बिहार सरकार
कृषि विभाग

चतुर्थ कृषि रोड मैप

2023-28

3 अक्टूबर, 2012 को भारत के माननीय राष्ट्रपति को द्वितीय कृषि रोड मैप की पहली प्रति भेंट करते हुए माननीय मुख्यमंत्री, बिहार

09 नवम्बर, 2017 को भारत के माननीय राष्ट्रपति को तृतीय कृषि रोड मैप की पहली प्रति भेंट करते हुए माननीय मुख्यमंत्री, बिहार

बिहार सरकार
कृषि विभाग

चतुर्थ
कृषि रोड मैप
(2023-2028)

बिहार सरकार
कृषि विभाग

चतुर्थ

कृषि रोड मैप

(2023-2028)

बिहार सरकार

संदेश

नीतीश कुमार
मुख्य मंत्री, बिहार

कृषि एवं संबद्ध प्रक्षेत्रों के विकास हेतु पहली बार वर्ष 2008 से 2012 तक के लिए कृषि रोड मैप बनाकर कृषि विकास कार्यक्रम चलाये गये। पहले कृषि रोड मैप की उपलब्धियों से प्रभावित होकर वर्ष 2012 से 2017 तक दूसरे कृषि रोड मैप तथा वर्ष 2017 से 2022 तक तीसरा कृषि रोड मैप के तहत कार्यक्रम चलाये जिसे मार्च, 2023 तक विस्तारित किया गया। इन तीनों कृषि रोड मैप के क्रियान्वयन से फसलों, फलों एवं सब्जियों के उत्पादन और उत्पादकता में वृद्धि हुई। राज्य में धान, गेहूँ एवं मकई की उत्पादकता पहले के मुकाबले लगभग दोगुनी हो गयी है। साथ ही दूध, अंडा, मांस एवं मछली के उत्पादन में काफी वृद्धि हुयी है। मछली का उत्पादन ढाई गुना से अधिक हो गया है जिससे मछली के उत्पादन में बिहार लगभग आत्मनिर्भर हो गया है। बिहार को चावल, गेहूँ, मोटे अनाज (मक्का) के उत्पादन एवं उत्पादकता में उल्लेखनीय उपलब्धि के लिए केन्द्र सरकार से 5 कृषि कर्मण पुरस्कार मिले हैं। कृषि विकास के लिए आधारभूत संरचनाओं जैसे बिजली, ग्रामीण पथ, खाद्य प्रसंस्करण की नई इकाईयों में वृद्धि हुई है।

इन तीनों कृषि रोड मैप के क्रियान्वयन से कृषि के हर क्षेत्र में उल्लेखनीय प्रगति हुई है। इसके बावजूद कृषि के विकास एवं किसानों के आय बढ़ाने के लिए नई आवश्यकताओं एवं चुनौतियाँ का विश्लेषण किया गया। इससे पता चला कि दलहन एवं तिलहन का उत्पादन लगभग स्थिर रह रहा है जो एक गम्भीर चुनौती है। किसानों के समक्ष जलवायु परिवर्तन के कारण बाढ़ एवं सुखाड़ जैसी समस्यायें खड़ी हो रही हैं। राज्य का बड़ा चौर क्षेत्र कृषि के विकास के लिए अहम है। किसानों को जैविक खेती के उत्पादों एवं शहद का सही दाम नहीं मिलने से किसान हतोत्साहित हो रहे हैं। इन आवश्यकताओं एवं चुनौतियों को ध्यान में रखते हुये चतुर्थ कृषि रोड मैप में तीनों कृषि रोड मैप से छूटे हुये कार्यों को समाहित किया गया है।

चतुर्थ कृषि रोड मैप में फसल विविधिकरण के तहत दलहन एवं तिलहन फसलों सहित मोटे एवं पोषक अनाज की खेती को बढ़ावा देने के कार्यक्रम बनाये गये हैं। मौसम परिवर्तन को देखते हुये सभी जिलों में जलवायु अनुकूल कृषि के कार्यक्रम चलाये गये हैं जिसमें किसानों को नयी तकनीकों, फसल चक्र, जीरो टिलेज के बारे में कृषि विज्ञान केन्द्रों पर प्रशिक्षण दिया गया है जो आगे भी जारी रहेगा। जैविक खेती के उत्पादों एवं शहद के विक्रय से किसानों को अच्छा मूल्य मिले इसके लिए विशेष पहल की गयी है। राज्य में सभी बाजार प्रांगणों का

आधुनिकीकरण किया जा रहा है, छोटे किसानों के समूह / जीविका स्वयं सहायता समूह को कृषि उपज क्रय–विक्रय में शामिल किया गया है।

दूध, मांस, अंडा उत्पादन में बिहार आत्मनिर्भर बने इसके लिए प्रत्येक 8–10 पंचायतों पर एक पशु अस्पताल की व्यवस्था की जा रही है जिसमें पशुओं के लिए चिकित्सा, टीकाकरण, कृत्रिम गर्भाधान जैसी सेवाओं की डोर स्टेप डिलीवरी की ठोस व्यवस्था रहेगी। साथ ही देशी पशुओं के नस्ल सुधार पर भी काम किया जायेगा। बिहार में लगभग 9 लाख हेक्टेयर चौर क्षेत्र है। चौर क्षेत्र के विकास हेतु योजना बनायी गयी है जिससे राज्य मछली एवं मखाना के उत्पादन में नयी ऊँचाइयाँ प्राप्त करेगा। हर खेत तक सिंचाई का पानी पहुँचाने की व्यवस्था की जा रही है जिसमें नहर प्रणाली, आहर–पाईन एवं नलकूपों के जीर्णोद्धार तथा सोलर नलकूपों का वितरण आदि कार्य शामिल हैं। पूर्व में शुरू किये गये डेडीकेटेड कृषि फीडर एवं कृषि कनेक्शन के कार्य का और विस्तार किया जा रहा है क्योंकि बिजली से सिंचाई का खर्च काफी सस्ता पड़ता है।

कृषि रोड मैप को तैयार करने से पूर्व कई स्तरों पर बैठकें की गयी है। किसानों से राय एवं सुझाव प्राप्त करने के लिए "किसान समागम" आयोजित किया गया है। देश एवं विदेश के कृषि अनुसंधान संस्थानों से जुड़े कृषि वैज्ञानिकों और कृषि क्षेत्र से जुड़े अधिकारियों की राय भी ली गयी है। डॉ० मंगला राय जी, पूर्व महानिदेशक, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद्, नई दिल्ली ने हर कृषि रोड मैप की भाँति चतुर्थ कृषि रोड मैप तैयार करने में पूरा सहयोग दिया है।

चौथे कृषि रोड मैप के क्रियान्वयन हेतु सभी विभागों द्वारा अगले 5 साल के लिए योजनायें तैयार कर ली गयी हैं तथा इस हेतु मंत्रिमंडल द्वारा लगभग 1 लाख 62 हजार करोड़ रूपये की स्वीकृति दी गयी है। हम आशा करते हैं कि पूर्व के तीन कृषि रोड मैप की भाँति चौथे कृषि रोड मैप के क्रियान्वयन से कृषि के समग्र विकास में पूरी सफलता मिलेगी।

चतुर्थ कृषि रोड मैप को तैयार करने में शामिल संबंधित विभागों के माननीय मंत्रीगण, कृषि वैज्ञानिक, कृषि विशेषज्ञ, संबंधित पदाधिकारियों एवं कर्मचारियों तथा किसान भाइयों–बहनों को उनके योगदान के लिए आभार व्यक्त करता हूँ। चतुर्थ कृषि रोड मैप के लक्ष्य चुनौतीपूर्ण हैं, जिन्हें दृढ़ संकल्प एवं परिश्रम से प्राप्त किया जा सकेगा। मुझे विश्वास है कि चतुर्थ कृषि रोड मैप 2023–2028 के क्रियान्वयन से कृषि एवं सम्बद्ध क्षेत्र के विकास में और उल्लेखनीय प्रगति होगी, किसानों की आय में वृद्धि होगी तथा हम "प्रत्येक भारतवासी के थाल में बिहार का एक व्यंजन" के लक्ष्य को प्राप्त करेंगे।

(नीतीश कुमार)

बिहार सरकार

संदेश

तेजस्वी प्रसाद यादव
उप मुख्यमंत्री, बिहार

राज्य के कृषि पारंपरिक रूप से जन समुदाय की आजीविका का प्रमुख स्रोत रहा है। अधिकतर ग्रामीण आबादी को कृषि से रोजगार भी प्राप्त होता है। बिहार में 90 प्रतिशत से अधिक किसान लघु तथा सीमांत श्रेणी के हैं, जिनके जोत का आकार 1 हेक्टेयर से कम है। राज्य की कृषि जलवायु परिस्थितियाँ भी विशिष्ट हैं। टाल, दियारा एवं चौर क्षेत्र वर्ष के कई महीनों तक पानी से डूबा रहता है। हिमालय से निकलने वाली नदियाँ, जहाँ एक तरफ सिंचाई का प्रमुख स्रोत हैं तो दूसरी तरफ बाढ़ की आशंकाएँ भी प्रबल होती है। दक्षिण बिहार का क्षेत्र सूखा से प्रवण है। राज्य में खेती मुख्य रूप से वर्षाश्रित है। डीजल आधारित नलकूप के माध्यम से सिंचाई की व्यवस्था के कारण खेती का लागत बढ़ता है। राज्य की विशिष्ट कृषि जलवायु परिस्थितियाँ एवं नैसर्गिक रूप से उपलब्ध उपजाऊ मिट्टी तथा प्रचुर भूमिगत जल एवं राज्य के किसानों का कृषि कौशल राज्य में कृषि विकास की असीम संभावनाओं का द्वार खोलता है।

किसानों को केन्द्र में रखकर चतुर्थ कृषि रोड मैप, 2023–2028 के लिए कार्यक्रम तैयार किये गये हैं। किसानों की आमदनी को बढ़ाने का लक्ष्य प्रमुख रूप से रखा गया है। रोड मैप कार्यक्रमों के अधीन फसल के विविधीकरण पर विशेष बल दिया गया है। शत प्रतिशत बिजली आधारित नलकूपों के माध्यम से सिंचाई की सुविधा विकास के साथ राज्य के कृषि में संरचनात्मक परिवर्तन अपेक्षित है, जिससे फसलों के क्षेत्र का विस्तार होगा। फसल क्षेत्र के क्षैतिज विस्तार के साथ उत्पादकता के स्तर में बढ़ोत्तरी के फलस्वरूप उत्पादन के लक्ष्य को प्राप्त करना संभव हो पायेगा। फसलों एवं बागवानी में विविधीकरण के साथ–साथ पशुपालन, मत्स्य पालन, कुक्कुट पालन, मधुमक्खी पालन, मशरूम उत्पादन को बढ़ावा देने के लिए वृहत कार्यक्रम चतुर्थ कृषि रोड मैप में शामिल किये गये हैं। फसल एवं उद्यान के विविधीकरण के फलस्वरूप किसानों की आमदनी को बढ़ावा देने पर बल दिया गया है।

चतुर्थ कृषि रोड मैप, (2023–2028) में खाद्य प्रसंस्करण के लिए वृहत कार्यक्रम तैयार किये गये हैं। मक्का, दलहन, फल एवं सब्जी आधारित प्रसंस्करण उद्योग पर विशेष बल दिया गया है। राज्य में प्रसंस्करण उद्योग की स्थापना के फलस्वरूप किसानों को उनके उत्पाद का उचित मूल्य प्राप्त होगा, जो किसानों की आमदनी को बढ़ावा देने में सहायक होगा। ग्रामीण कृषि परिवारों के लिए कृषि के साथ–साथ गैर कृषि कार्य भी

आमदनी बढ़ाने में सहायक है। चतुर्थ कृषि रोड मैप के तहत किसानों के कौशल विकास पर विशेष बल दिया गया है। जलवायु परिवर्तन का विषय कृषि के लिए अत्यन्त महत्वपूर्ण विषय बन गया है। इस क्षेत्र में अनुसंधान के साथ–साथ किसानों तक उपयुक्त कृषि तकनीक को पहुँचाना अत्यंत आवश्यक है। कृषि रोड मैप, 2023–2028 में जलवायु परिवर्तन से संबंधित विषय भी शामिल किये गये हैं। आधुनिक खेती ज्ञान पर आधारित है। बिहार में कृषि अनुसंधान तथा शिक्षा को बल देने के लिए कृषि रोड मैप में कई पहल किये गये हैं। चतुर्थ कृषि रोड मैप में कृषि, पशु एवं मत्स्य संसाधन, सहकारिता, गन्ना उद्योग, उद्योग, ग्रामीण कार्य, जल संसाधन, लघु जल संसाधन, ऊर्जा, राजस्व एवं भूमि सुधार, पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन, खाद्य आपूर्ति एवं उपभोक्ता संरक्षण सहित कुल 12 विभागों के कार्यक्रम शामिल हैं जो प्रत्यक्ष अथवा अप्रत्यक्ष तौर पर कृषि से जुड़े हुए हैं। चतुर्थ कृषि रोड मैप को तैयार करने में सम्बन्धित विभागों के तकनीकी पदाधिकारी के साथ–साथ प्रशासनिक पदाधिकारी भी शामिल रहे हैं, जिसके लिए वे सभी धन्यवाद के पात्र हैं। माननीय मुख्यमंत्री स्वयं इस रोड मैप के प्रेरणास्रोत हैं। मुझे आशा है कि कृषि रोड मैप के लक्ष्य शत–प्रतिशत पूरे होंगे तथा कृषि रोड मैप पूरे देश के लिए कृषि विकास का एक मॉडल प्रस्तुत करेगा।

तेजस्वी प्रसाद यादव
उप मुख्यमंत्री

बिहार सरकार
कृषि विभाग

मंत्री
कृषि विभाग
बिहार सरकार, पटना
Minister
Deptt. Of Agriculture
Govt. of Bihar, Patna
Office : 2nd Floor, Vikash Bhawan
Bailey Road, Patna (Bihar)
Ph. : 0612-2231212(O)
Fax : 0612-2215526(O)

संदेश

कुमार सर्वजीत
कृषि मंत्री, बिहार

बिहार एक कृषि प्रधान राज्य है। बिहार के माननीय मुख्यमंत्री एवं उप मुख्यमंत्री की दूरदर्शिता के कारण बिहार राज्य कृषि रोड मैप के माध्यम से कृषि एवं संबंधित क्षेत्र का सर्वांगीण विकास कर रहा है। राज्य में वर्ष 2008 से लगातार कृषि रोड मैप बनाकर किसानों के विकास से संबंधित कार्य किया जा रहा है। वर्ष 2008 से 2012 तक पहला कृषि रोड मैप, 2012 से 2017 तक दूसरा कृषि रोड मैप एवं 2017 से 2023 तक तीसरा कृषि रोड मैप को लागू किया गया। वर्ष 2023–28 हेतु चतुर्थ कृषि रोड मैप के माध्यम से कृषि एवं संबंधित क्षेत्रों के सर्वांगीण विकास का संकल्प राज्य सरकार ने लिया है।

माननीय मुख्यमंत्री के नेतृत्व एवं बिहार के लाखों किसानों की मेहनत तथा कृषि रोड मैप कार्यक्रमों के कार्यान्वयन के फलस्वरूप वर्ष 2011–12 में चावल, वर्ष 2012–13 में गेहूँ, वर्ष 2015–16 में मोटे अनाज (मक्का), वर्ष 2016–17 में मोटे अनाज (मक्का) तथा वर्ष 2017–18 में गेहूँ के उत्पादन एवं उत्पादकता में उल्लेखनीय उपलब्धि के लिए राज्य को कुल 05 कृषि कर्मण पुरस्कार प्राप्त हुआ है। राज्य सरकार के प्रयासों से बिहार के कृषि धरोहरों, कतरनी चावल, जर्दालू आम, शाही लीची, मगही पान, मिथिला मखाना को जी.आई. टैग से पंजीकृत किया गया है। राज्य की कृषि एवं संबंधित क्षेत्रों में अग्रणी बनाने में बिहार के करोड़ों किसान धन्यवाद के पात्र हैं, जिनके कठिन परिश्रम एवं कर्मठता से राज्य को यह गौरव प्राप्त हुआ है।

चतुर्थ कृषि रोड मैप के सूत्रण हेतु फसल एवं बागवानी के साथ–साथ पशु एवं मत्स्य संसाधन, सहकारिता, गन्ना उद्योग, जल संसाधन, लघु जल संसाधन, ऊर्जा, राजस्व एवं भूमि सुधार, पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन, ग्रामीण कार्य, खाद्य एवं उपभोक्ता संरक्षण, उद्योग से संबंधित कुल 12 विभागों के कार्यक्रमों को डी.पी.आर के रूप में सन्निहित किया गया है। 21 फरवरी, 2023 को पटना के बापू सभागार में लगभग 5000 किसानों को आमंत्रित कर किसान समागम का आयोजन किया गया, जहाँ किसानों द्वारा प्राप्त सुझावों को कृषि रोड मैप में शामिल किया गया है। कृषि रोड मैप के सूत्रण हेतु डॉ० मंगला राय, माननीय मुख्य मंत्री के कृषि सलाहकार की अध्यक्षता में विशेषज्ञ समिति धन्यवाद को पात्र है, जिनके द्वारा तकनीकी विषयों में दिये गये बहुमूल्य सुझाव के फलस्वरूप चतुर्थ कृषि रोड मैप का सूत्रण संभव हो सका है।

कृषि रोड मैप के उद्देश्यों की प्राप्ति के लिए विभिन्न प्राथमिकताओं को निर्धारित किया गया है, जिसे चतुर्थ कृषि रोड मैप, (2023–28) में डी.पी.आर के रूप में शामिल किया गया है। फसल एवं बागवानी के विकास

के लिए फसलों की प्रति हेक्टेयर उत्पादकता में वृद्धि इस रोड मैप का प्रमुख लक्ष्य होगा। उत्पादकता में वृद्धि के लिए आधुनिक तकनीक जिसमें अत्याधुनिक डिजिटल तकनीक शामिल है, के व्यापक स्तर पर उपयोग को बढ़ावा दिया जायेगा। फसल विविधीकरण एवं सघनीकरण हेतु बंजर एवं अकृष्य भूमि का विकास तथा चालू परती में खेती को प्राथमिकता दिया जायेगा। कृषि विकास के क्रम में यह विशेष ध्यान रखा जायेगा कि पर्यावरण का संतुलन तथा मानव स्वास्थ्य पर प्रतिकूल प्रभाव न पड़े। चतुर्थ कृषि रोड मैप में पहले तीन कृषि रोड मैप की तरह किसानों को यथावत परिभाषित रखते हुए रैयत के साथ–साथ गैर–रैयत किसानों के हितों के लिए कार्य करने हेतु समर्पित है।

कृषि एवं संबंधित क्षेत्र के बहुआयामी विकास तथा जलवायु परिवर्तन के कारण उत्पन्न परिस्थितियों के लिए किसान बन्धुओं को तैयार करना तथा परिस्थितिकी संतुलन को अक्षुण्य रखने का लक्ष्य चतुर्थ कृषि रोड मैप द्वारा निश्चित रूप से प्राप्त होगा। मुझे आशा ही नहीं, पूर्ण विश्वास है कि चतुर्थ कृषि रोड मैप कृषि के क्षेत्र में मील का पत्थर साबित होगा।

कुमार सर्वजीत
कृषि मंत्री, बिहार

बिहार सरकार

संदेश

मंगला राय
माननीय मुख्य मंत्री के कृषि सलाहकार

निरंतर बदलते परिवेश में, कृषि के समसामयिक–समग्र–समेकित उन्नयन और विकास के लिए नित नवीन प्रौद्योगिकी की आवश्यकता होगी। उपभोग आधारित उत्पादन, प्रशोधन, भंडारण, वाणिज्य, विपणन, विविधीकरण एवं मूल्य संवर्द्धन की सम्यक व्यवस्था की उपयोगिता सदा–सर्वदा बनी रहेगी। प्रतिस्पर्धा के युग में उत्पाद की गुणवत्ता, ग्राह्यता, संधारण क्षमता, लागत, उत्कृष्टता आदि बाजार में उसकी श्रेष्ठता सिद्ध करेगी। जल, जमीन, जलवायु, वन संरक्षण एवं संवर्द्धन सतत् कृषि को अग्रणीय रखने में सहायक होगी। बाजार और विपणन की सुचारू व्यवस्था एवं विद्युत, सड़क, उद्योग आदि के संवर्द्धन से प्रौद्योगिकी आधारित कृषि के क्रमिक विकास के नये कीर्तिमान स्थापित करने की आवश्यकता के अनुरूप कार्य योजना है।

खेती, बागवानी, पशुपालन, मत्स्य, मशरूम एवं मधु उत्पादन आदि के साथ समेकित–समग्र, उत्पादन–उपभोग की एकीकृत प्रणाली विकसित करने की चेष्टा की गई है। उत्पादन से उपभोग तक की समस्त कड़ियों को आपस में पिरोते हुए उपकृषि (Secondary Agriculture) को मुख्य धारा में लाने का प्रयत्न किया गया है। उपकृषि, कृषि उत्पादों का प्रसंस्करण, मूल्य संवर्द्धन विविधीकरण से आगे चलकर बचे औद्योगिक अपशिष्ट (Industrial waste) का भी सदुपयोग कर अधिकाधिक धनोपार्जन का आधार बनाता है। तथाकथित बेकार अपशिष्ट से सम्वृद्धि का द्वार खोलता है। यह टिकाऊ, लाभकारी खेती का रास्ता बनाता है तथा कृषि में वाणिज्य का समावेश करते हुए उपभोक्ताओं की बदलती आवश्यकता एवं आकांक्षा की अनुपूर्ति करने का मार्ग प्रशस्त करना है।

सेन्सर आधारित तकनीक के विकास से अब तक के असम्भव को सम्भव किया जा सकेगा। अतएव सेन्सर आधारित नीति निर्धारण हेतु सशक्त कार्य योजना को मूर्त्त रूप दिया गया है। इससे भविष्य में विशुद्ध (Precision) कृषि का बड़े पैमाने पर उपयोग किया जा सकेगा और कम–से–कम लागत में अधिक–से–अधिक गुणवत्तापूर्ण उत्पादन प्राप्त किया जायेगा। बीज, खाद, पानी, कीटनाशक आदि का विवेकपूर्ण उपयोग कर अधिक–से–अधिक लाभ की प्राप्ति एवं पर्यावरण संरक्षण सम्भव हो सकेगा।

जीन सम्पादन कर आवश्यकतानुसार गुणवत्तापूर्ण, उन्नतशील प्रजातिओं का विकास किया जा सकेगा। रोग–रोधिता, लवण, ताप, शीत सहिष्णुता आदि गुणों को विभिन्न प्रजातियों में विकसित कर जलवायु परिवर्तन का सामना किया जायेगा। अब तक की उपेक्षित दलहनी, तेलहनी और श्रीअन्न (Millets) की अनेक फसलों की उन्नत प्रजातियों को शीघ्र विकसित किया जा सकेगा। इन फसलों में नवीनतम् प्रौद्योगिकी को समाहित करते हुए अनुसंधान और विकास की गति को बढ़ाने का प्रयास होगा। जैव प्रौद्योगिकी का प्रबल पुट दिया गया है, जिससे भविष्य की चुनौतियों का सफलतापूर्वक सामना किया जा सकेगा।

आज की लगभग पचहत्तर प्रतिशत संक्रामक बीमारियाँ जीवधारियों में एक से दूसरे में आती–जाती रहती हैं। कोविड–19 इसका एक ज्वलंत उदाहरण है, परन्तु बहुतायत देशों में पशु, मानव तथा पादप–चिकित्सक अलग–अलग अपने क्षेत्र तक सीमित, आधा–अधूरा अनुसंधान कर पाते हैं। उनका एकीकृत अनुसंधान मंच आज भी नहीं है। अतएव आने वाली चुनौतियों का सामना करने के लिए एक मंच का सृजन कर सामंजस्य के साथ कार्य करने हेतु बनायी गई योजना प्रशंसनीय है।

हमारे भविष्य के कर्णधार, आज के हजारों छात्र प्रदेश के विभिन्न कृषि विश्वविद्यालयों में पी०एचडी० की उपाधि हेतु कार्यरत हैं। सामान्यतः उनके कुछ शोध–पत्र प्रकाशित हो जाते हैं और तीन–चार वर्षों में वे उच्चत्तम् उपाधि से विभूषित हो जाते हैं। लेकिन, निरन्तरता के अभाव में उपयोगी प्रौद्योगिकी का बहुधा विकास नहीं हो पाता है। साथ ही, बहुत कम शोधार्थी तेलहन, दलहन, श्रीअन्न (Millets) आदि में शोध करते हैं जो वास्तविकता में हमारी आज की आवश्यकता है। अतएव, प्रोत्साहन आधारित प्रस्तावित अभिनव प्रयोग, अनुसंधान और प्रौद्योगिकी विकास को निरंतरता प्रदान करेगा और आवश्यकतानुरूप प्रौद्योगिकी के सृजन का मार्ग प्रशस्त करेगा। इसके साथ ही, प्रत्येक विश्वविद्यालयों को प्रतिवर्ष 'फ्लैक्सी फण्ड' की व्यवस्था इस तरह के आवश्यक अनुसंधान को दृढ़ता प्रदान करेगी। हमें आशा है कि इस नई पहल से श्रम और धन की बचत होगी, आवश्यक अनुसंधान और प्रौद्योगिकी विकास को गति मिलेगी और प्रदेश का चहुँमुखी विकास होगा।

विगत् पचहत्तर वर्षो से हमारे प्रदेश में खेतों की चकबन्दी नहीं हो सकी है और छोटी–छोटी जोतें यत्र–तत्र, सर्वत्र बिखरी हैं। नई तकनीक का सदुपयोग करते हुए सात–आठ वर्षों से चल रहे अथक प्रयास से 2024 तक प्रदेश की जमीन के सारे रिकॉर्ड ठीक हो जायेंगे और चकबन्दी का द्वार खुल जायेगा। निःसंदेह इससे कृषि को नया आयाम मिलेगा और अब तक के महानत्तम् भूमि सुधार कार्यों में इसकी गणना होगी।

चौर भूमि में अन्तःस्थलीय मत्स्य विकास प्रदेश को नई ऊँचाइयों पर स्थापित करेगा। बिजली की व्यवस्था में आमूल सुधार से बिहार लाभकारी कृषि की ओर बढ़ेगा। वास्तव में पेंड़–पौधों द्वारा सूर्य की रोशनी को कृषि उत्पादों में बदलना ही खेती–बाड़ी है। सूर्य ऊर्जा को रासायनिक ऊर्जा में बदलने के लिए ऊर्जा की ही आवश्यकता होती है। मानव एवं पशु जनित ऊर्जा तथा डीजल, पेट्रोल से उत्पन्न ऊर्जा, बिजली से महँगी होती है। अतएव, सस्ती सतत् ऊर्जा की अबाध उपलब्धता कृषि उत्पादों को बढ़ाने और मूल्य कम करने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाएगी।

विगत् तीन सोपानों से धान, गेहूँ, मक्का, दूध, मछली, बिजली, ग्रामीण सड़क आदि में प्राप्त बढ़त हमारा मनोबल सुदृढ़ करती है। आशा के अनुरूप यह रोड मैप प्रदेश की उपलब्धियों को नई ऊँचाइयों पर पहुँचाएगा। हम बिहार कृषि में **'बचाओ और विकास करो'** के सिद्धान्त पर कार्यरत हैं। हम तथाकथित कृषि (Primary Agriculture) एवं उपकृषि (Secondary Agriculture) को एकीकृत कर **'वास्तविक कृषि'** की ओर बढ़ रहे हैं। इसीलिए, उत्पादन–उपभोग प्रणाली विकसित करने का प्रयास किया जा रहा है।

जल प्रबन्धन हमारी वरीयता है। विभिन्न को एक साथ लाकर विसंगतता को शून्य की तरफ ले जाना और समन्वयतात्मकता को अधिक–से–अधिक बढ़ाना हमारा उद्देश्य है। हमारा पूरा प्रयास है कि कृषि, प्रकृति के पारिस्थितिकी तंत्र (Ecosystem) में इस तरह नृत्य करे कि प्राकृतिक परितंत्र की चारों घटकों की सेवाएँ अबाध गति से जन–मानस को सर्वदा उपलब्ध होती रहे।

प्रौद्योगिकी का प्रचार–प्रसार अबाध गति से चल सके और कृषकों की विभिन्न आवश्यकताओं की समयानुकूल पूर्त्ति हो सके, इसके लिए प्रसार की विधि तथा संसाधनों में अनेक परिवर्त्तन किये गए हैं। इस संदर्भ में एक हजार से अधिक तकनीकियों से सदा सुसज्जित **"ज्ञान वाहन, विकास वाहन"** गाँव–गाँव में कृषि ज्ञान–विज्ञान का प्रकाश पहुँचाएगा तथा इन्द्रधनुषीय क्रान्ति का लक्ष्य पूरा करने में भरपूर सहयोग देगा।

करीब पाँच मास के अथक् प्रयास से माननीय मुख्यमंत्री जी की परिकल्पना को मूर्त रूप देने में प्रदेश के विविध नीति निर्णायकों, अधिकारियों, कर्मचारियों, किसान भाइयों–बहनों आदि ने अपना अमूल्य असीम योगदान दिया है। इसके अतिरिक्त देश–विदेश के अनेक उत्कृष्ट वैज्ञानिकों ने अपने ज्ञान से इसे अभिसिंचित किया है और पाँच वर्षों की विस्तृत कार्य योजना के साथ इस चतुर्थ कृषि रोड मैप को अतिविशेष बनाया है। राज्य सरकार ने इस योजना को 12 मई, 2023 को अपनी सैद्धान्तिक स्वीकृति प्रदान कर दी है। अतएव, सबका आभार व्यक्त करते हुए हमें अपार हर्ष की अनुभूति हो रही है। हमें आशा ही नहीं वरन् पूर्ण विश्वास है कि यह प्रयास सफल होगा और जन–जन की आकान्क्षाओं पर खरा उतरेगा।

(मंगला राय)
माननीय मुख्य मंत्री के कृषि सलाहकार

बिहार सरकार
कृषि विभाग

विकास भवन, नया सचिवालय
पटना-800 015 (बिहार)
फोन : 0612-2215373
ई-मेल : agridep-bih@nic.in

प्रस्तावना

संजय कुमार अग्रवाल
भा.प्र.से
सचिव, कृषि विभाग

कृषि बिहार की अर्थव्यवस्था की धुरी है। राज्य का समस्त भौगोलिक क्षेत्र 93.60 लाख हेक्टेयर है, जिसमें 50.45 लाख हेक्टेयर शुद्ध फसल क्षेत्र तथा 72.48 लाख हेक्टेयर सकल फसल क्षेत्र है। बिहार कृषि संसाधनों से एक परिपूर्ण राज्य है जहाँ समृद्धि की अपार संभावनाएँ हैं परन्तु यह भी उल्लेखनीय है कि यहाँ 91.21 प्रतिशत सीमांत किसान हैं, जिनकी जोत 1 हेक्टेयर से भी कम है। कृषि क्षेत्र की अपार संभावनाओं को मूर्त्त रूप देने के उद्देश्य से बिहार में वर्ष 2008 से कृषि रोड मैप का सूत्रण एवं कार्यान्वयन किया जा रहा है। अब तक तीन कृषि रोड मैप को; वर्ष 2008–2012 की समयावधि में प्रथम, 2012–2017 में द्वितीय एवं 2017–2022 की अवधि में तृतीय कृषि रोड मैप का कार्यान्वयन पूर्ण किया गया है। कोविड महामारी के प्रकोप के कारण तृतीय कृषि रोड मैप को वर्ष 2023 तक बढ़ाया गया। इसी क्रम में चतुर्थ कृषि रोड मैप का सूत्रण अगले पाँच वर्षों (2023–2028) के लिए किया गया है।

कृषि रोड मैप बिहार के कृषि एवं संबद्ध क्षेत्रों के बहुआयामी विकास के लिए उठाया गया अनूठा प्रयास है। इसके द्वारा पाँच वर्षों के लिए सुनियोजित रूप से राज्य के कृषि क्षेत्र संबंधित विषयों के गहन अध्ययन वस्तुस्थिति के सम्यक विश्लेषण के उपरांत अगले पाँच वर्षों के लिए निश्चित लक्ष्य निर्धारित किये गये हैं एवं उनकी प्राप्ति हेतु कार्यान्वयन पद्धति का भी निर्धारण किया गया है। इस प्रकार यह एक नीति दस्तावेज के साथ साथ रणनीति दस्तावेज भी है। विगत तीन कृषि रोड मैप के सफल कार्यान्वयन के फलस्वरूप बिहार को राष्ट्रीय स्तर पर भारत सरकार द्वारा पाँच कृषि कर्मण पुरस्कार प्राप्त करने का गौरव मिला है।

माननीय मुख्यमंत्री श्री नीतीश कुमार के कुशल नेतृत्व व मार्गदर्शन में चतुर्थ कृषि रोड मैप का सूत्रण किया गया है। कृषि क्षेत्र के समेकित विकास के लिए इस रोड मैप में कृषि एवं संबद्ध कुल 12 विभाग यथा कृषि, पशु एवं मत्स्य संसाधन, ग्रामीण कार्य, जल संसाधन, लघु जल संसाधन, सहकारिता, गन्ना उद्योग, राजस्व एवं भूमि सुधार, खाद्य एवं उपभोक्ता संरक्षण, ऊर्जा, पर्यावरण वन एवं जलवायु परिवर्तन तथा उद्योग विभाग सम्मिलित हैं।

चतुर्थ कृषि रोड मैप का सूत्रण विभिन्न स्तरों पर व्यापक विचार–विमर्श के उपरांत किया गया है। राज्य के सभी 38 जिलों में नवम्बर, 2022 से जनवरी, 2023 तक किसान कर्मशाला आयोजित किये गये, जिनमें जिले से

आये हुए किसानों से मंतव्य प्राप्त किया गया। माननीय मुख्यमंत्री की अध्यक्षता में 21 फरवरी, 2023 को किसान समागम का सफल आयोजन किया गया। समागम में लगभग 5000 किसान बंधुओं ने अपनी सहभागिता प्रदान की तथा अपने बहुमूल्य सुझाव स्वयं माननीय मुख्यमंत्री के समक्ष रखे। 10–12 मार्च, 2023 को डॉ0 मंगला राय की अध्यक्षता में गठित विशेषज्ञ समिति के साथ संबंधित विषयों पर गहन विवेचना की गई तथा विशेषज्ञों से परामर्श प्राप्त किया गया। इसके अतिरिक्त मुख्य सचिव की अध्यक्षता में अंतर्विभागीय बैठक की गई, जिसमें एक से अधिक विभागों से संबंधित विषय जैसे सब्जी विकास, शहद उत्पादन, जलछाजन इत्यादि के विकास हेतु समन्वित रूप से कार्यान्वयन की रूपरेखा तैयार की गयी। राज्य की परिस्थितियों को ध्यान में रखते हुए एवं विगत कृषि रोड मैप के कार्यान्वयन में प्राप्त अनुभवों को केंद्र में रखकर चतुर्थ कृषि रोड मैप तैयार किया गया है।

पहली बार कृषि रोड मैप के सूत्रण अंतर्गत विजन डॉक्यूमेंट तथा विस्तृत परियोजना प्रतिवेदन (डी.पी.आर.) की संकल्पना को समाहित किया गया है, जो चतुर्थ कृषि रोड मैप (2023–28) के भाग हैं। पहला भाग विजन डाक्यूमेंट है जिसमें अगले पाँच वर्षों (2023–28) के लिए निर्धारित की गई प्राथमिकताओं के अंतर्गत निश्चित लक्ष्य रखे गये हैं। डी.पी.आर. रोड मैप का दूसरा भाग में जिसमें लक्ष्यों की प्राप्ति के लिए कार्यान्वयन पद्धति को विस्तृत रूप से वर्णित किया गया है। इसके साथ ही कृषि क्षेत्र में उत्पन्न हो रहे नवीन एवं समसामयिक चुनौतियों यथा जलवायु परिवर्तन को समावेशित किया गया है। इनके निराकरण हेतु फसल विविधीकरण एवं मिलेट्स को मिशन मोड में अपनाने हेतु योजना विकसित की गई है। मुझे पूर्ण विश्वास है कि चतुर्थ कृषि रोड मैप के कार्यान्वयन से बिहार की कृषि का बहुआयामी विकास होगा एवं यहाँ के किसान बंधुओं के जीविकोपार्जन एवं आय में आशातीत वृद्धि होगी।

कृषि रोड मैप के सूत्रण के व्यापक कार्य में समस्त कृषि विभाग ने एक टीम के रूप में कार्य किया है। इसमें शामिल सभी विभागों के अपर मुख्य सचिव/प्रधान सचिव/सचिवगण तथा कृषि विभाग के पूर्व सचिव एवं प्रधान सचिव के बहुमूल्य सहयोग के लिए मैं सभी के प्रति आभार प्रकट करता हूँ। राज्य के विकास आयुक्त श्री विवेक कुमार सिंह का मैं अत्यंत आभारी हूँ जिन्होंने अपना बहुमूल्य समय एवं सुझाव सूत्रण प्रक्रिया में दिया है। बिहार के मुख्य सचिव श्री आमिर सुबहानी ने हमें अपने बहुमूल्य सुझाव देकर तथा कतिपय समीक्षात्मक बैठक में अध्यक्षता कर हमें अनुगृहीत किया है, जिसके द्वारा अन्तर्विभागीय समन्वय सुगम हो पाया। माननीय मुख्यमंत्री के कृषि सलाहकार डॉ0 मंगला राय, चतुर्थ कृषि रोड मैप के सूत्रण प्रक्रिया के महत्वपूर्ण स्तम्भ हैं। कृषि रोड मैप में शामिल सभी विभागों के माननीय मंत्रीगण का मंतव्य एवं सहयोग ने सूत्रण कार्य को रचनात्मक ढाँचा प्रदान किया है। कृषि विभाग के अभिभावक माननीय मंत्री श्री कुमार सर्वजीत के दिशा–निर्देश एवं निरन्तर प्रोत्साहन ने इस रोड मैप के सूत्रण के लिए ऊर्जा प्रदान की। बिहार के माननीय मुख्यमंत्री श्री नीतीश कुमार की दूरदर्शिता एवं कृषि के विकास के प्रति प्रतिबद्धता चतुर्थ रोड मैप के सूत्रण के प्रत्येक चरण में परिलक्षित हुई है। सूत्रण की सम्पूर्ण प्रक्रिया में उनके नेतृत्व का योगदान अतुलनीय है। चतुर्थ कृषि रोड मैप के सूत्रण कार्य में सम्मिलित उन सभी के प्रति मैं अत्यंत आभारी हूँ जिन्होंने प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से अपना योगदान दिया है।

संजय कुमार अग्रवाल, भा.प्र.से
सचिव, कृषि विभाग

चतुर्थ
कृषि रोड मैप
(2023-2028)

विषय सूची

क्र०सं०	विषय	पृष्ठ संख्या
	कृषि रोड मैप - परिचय	01-06
1.	कृषि-फसल एवं बागवानी	07-94
2.	पशु एवं मत्स्य संसाधन	95-152
3.	संपर्क पथ	153-156
4.	जल संसाधन	157-174
5.	लघु जल संसाधन	175-178
6.	सहकारिता	179-184
7.	गन्ना उद्योग	185-192
8.	राजस्व एवं भूमि सुधार	193-198
9.	खाद्य एवं उपभोक्ता संरक्षण	199-212
10.	ऊर्जा	213-216
11.	पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन	217-222
12.	खाद्य प्रसंस्करण	223-238
13.	सांस्थिक वित्त	239-249
	वित्तीय आवश्यकता का सारांश	250
	कृषि रोड मैप के माइलस्टोन	251
	संकल्प	252-256

चतुर्थ
कृषि रोड मैप, 2023-28
परिचय

कृषि रोड मैप, 2023-28, परिचय

पृष्ठभूमि – बिहार एक कृषि प्रधान राज्य है। उपजाऊ जमीन एवं सिंचाई के लिए पानी की उपलब्धता तथा मेहनती किसान को दृष्टिगत करते हुए भारत के पूर्व राष्ट्रपति डॉ० अब्दुल कलाम के द्वारा कृषि को बिहार का कोर कॉम्पिटेंस कहा गया। राष्ट्रीय किसान आयोग के द्वारा पूर्वी राज्यों विशेषकर बिहार में कृषि क्षेत्र के त्वरित विकास को देश की खाद्य सुरक्षा के लिए महत्वपूर्ण माना गया है।

राज्य में कृषि की वर्त्तमान स्थिति को राज्य की भूमि उपयोगिता विवरणी के आधार पर समझा जा सकता है। वर्ष 2020–21 में राज्य के भूमि उपयोगिता विवरणी के अनुसार राज्य के कुल भौगोलिक क्षेत्र 93.6 लाख हेक्टेयर में से 50.45 लाख हेक्टेयर शुद्ध कृषि क्षेत्र तथा 72.46 लाख हेक्टेयर सकल कृषि क्षेत्र है। राज्य में फसल सघनता 144 प्रतिशत है। राज्य का भूमि उपयोगिता विवरण (वर्ष 2020–21) निम्न प्रकार है,

भूमि का उपयोग	क्षेत्रफल 000 हेक्टेयर में
भौगोलिक क्षेत्र	9359.57
वन क्षेत्र	621.64
बंजर एवं अकृष्य भूमि	431.72
गैर कृषि भूमि	1750.74
कृष्य बंजर भूमि	43.79
परती को छोड़कर अन्य गैर कृषि भूमि	264.76
परती भूमि	
1. चालू परती	1028.10
2. अन्य परती	173.50
शुद्ध बोया गया क्षेत्र	5045.36
सकल बोया गया क्षेत्र	7264.50
फसल सघनता	1.44

कृषि गणना (वर्ष 2015–16) के अनुसार राज्य में कुल जोत की संख्या में से 91.21 प्रतिशत सीमान्त जोत है, जिनके जोत का आकार 01 हेक्टेयर से कम है।

राज्य की अर्थव्यवस्था में कृषि क्षेत्र का महत्वपूर्ण योगदान है। आर्थिक सर्वेक्षण 2021–22 के अनुसार राज्य के सकल घरेलू उत्पाद में कृषि क्षेत्र का योगदान वर्ष 2020–21 में लगभग 19 प्रतिशत था। कृषि क्षेत्र के अधीन फसल प्रक्षेत्र का योगदान 9.3 प्रतिशत, पशुधन प्रक्षेत्र का योगदान 6.6 प्रतिशत तथा मत्स्यिकी का योगदान 1.7 प्रतिशत है। वर्ष 2016–17 में नियत मूल्य पर कृषि क्षेत्र का योगदान 66668 करोड़ रू० (राज्य के सकल घरेलू उत्पाद का 21.7 प्रतिशत) था, जो वर्ष 2020–21 में बढ़कर 74086 करोड़ रू० (सकल घरेलू उत्पाद का 19 प्रतिशत) हो गया। वर्ष 2016–17 से वर्ष 2020–21 के बीच कृषि क्षेत्र के योगदान का कम्पाउण्ड एनूअल ग्रोथ रेट (चक्रवृद्धि वार्षिक वृद्धि दर) (सी.ए.जी.आर.) 2.1 प्रतिशत रहा है।

ग्रामीण भारत में कृषक परिवारों की स्थिति और परिवारों की भूमि एवं पशुधन धृतियों का मूल्यांकन 2019 प्रतिवेदन के अनुसार राज्य में कृषि परिवारों की औसत आमदनी 7542 रू० प्रतिमाह है, जो वर्ष 2012–13 में 70वें दौर की एन.एस.एस. रिपोर्ट के अनुसार कृषि परिवारों की औसत आमदनी 3558 रू० प्रति माह की तुलना में दोगुना से भी अधिक है। इसी अवधि में राष्ट्रीय स्तर पर कृषि परिवारों की औसत आमदनी 6426 रू० से बढ़कर 10218 रू० हो गया। इस प्रकार से बिहार में कृषि परिवारों के आमदनी में वृद्धि का दर राष्ट्रीय औसत से अधिक रहा है। बिहार में 39.7 प्रतिशत कृषि परिवार ऋणग्रस्त हैं तथा प्रति कृषि परिवार ऋण 23534 रू० है, जबकि राष्ट्रीय स्तर पर 50.2 प्रतिशत कृषि परिवार ऋणग्रस्त हैं तथा प्रति कृषि परिवार कृषि ऋण 74121 रू० है।

राज्य के कृषि संसाधनों के महत्तम उपयोग एवं किसानों की आर्थिक समुन्नति हेतु राज्य सरकार द्वारा वर्ष 2008 से लगातार कृषि रोड मैप के माध्यम से कृषि क्षेत्र के विकास का कार्य किया जा रहा है। **कृषि रोड मैप में पहली बार किसानों को एक परिभाषा दी गयी।** इस परिभाषा के अनुसार "कृषक की परिभाषा के अन्तर्गत वैसे सभी महिला एवं पुरूष और भूमिहीन कृषि मजदूर, बटाईदार, किराया पर जमीन लेकर खेती करने वाले, लघु, सीमान्त एवं अतिसीमान्त कृषक, बड़ी जोत वाले कृषक, मछुआरे, पशुपालक, मुर्गीपालक, घुमन्तु जाति के लोग, छोटे बगानों के साथ–साथ ग्रामीण एवं आदिवासी परिवार के वैसे व्यक्ति शामिल होंगे जो कृषि के बहुआयामी व्यवसाय यथा मधुमक्खीपालन, रेशमपालन या वर्मी कम्पोस्ट बनाने, आदि से जुड़े हुए हों। कृषक समुदाय में आदिवासी समुदाय के वैसे भी परिवार शामिल होंगे जो या तो घूम–घूम कर खेती करते हैं या जंगल की लकड़ी के उत्पाद से इतर उत्पाद को इकट्ठा कर इनका विपणन करते हैं। कृषक एवं कृषि के समुदाय में कृषि एवं गृह विज्ञान के वैसे स्नातक भी अपना स्थान रखेंगे जो कृषि, पशुपालन, मत्स्यपालन एवं कृषि वानिकी आदि के माध्यम से अपना जीवन यापन कर रहे हैं। राज्य सरकार की इस नीति के कारण राज्य में कुल 1.90 करोड़ किसानों ने कृषि विभाग के डी.बी.टी. पोर्टल पर पंजीकरण कराया है, जिसमें 68 लाख से अधिक भूमिहीन किसान हैं।

'हर भारतवासी के थाल में बिहार का एक व्यंजन' इस संकल्प के साथ राज्य सरकार द्वारा पहला तीन कृषि रोड मैप लागू किया गया है। इस संकल्प को पूरा करने के लिए एक तरफ कृषि उत्पादों के उत्पादन में गुणात्मक वृद्धि के लिए कार्यक्रम चलाये गये, तो दूसरी तरफ राज्य में उत्पादित कृषि उत्पादों को सम्पूर्ण देश में उपलब्धता के लिए आधारभूत संरचनाओं के कायाकल्प के कार्यक्रम क्रियान्वित किये गये। राज्य सरकार की नीतियों एवं कृषि रोड मैप कार्यक्रमों की प्रमुख उपलब्धियाँ निम्न प्रकार हैः–

- कृषि रोड मैप कार्यक्रमों के कार्यान्वयन के फलस्वरूप वर्ष 2011–12 में चावल, वर्ष 2012–13 में गेहूँ, वर्ष 2015–16 में मोटे अनाज (मक्का), वर्ष 2016–17 में मोटे अनाज (मक्का) तथा वर्ष 2017–18 में गेहूँ के उत्पादन एवं उत्पादकता में उल्लेखनीय उपलब्धि के लिए भारत सरकार द्वारा राज्य को कुल पाँच कृषि कर्मण पुरस्कार दिया गया है।
- कृषि रोड मैप के पूर्व 05 वर्षों (वर्ष 2003–04 से 2007–08) में **गेहूँ** की औसत उत्पादकता 18.29 क्विंटल प्रति हेक्टेयर से बढ़कर तीसरे कृषि रोड मैप के अंतिम 05 वर्षों (वर्ष 2017–18 से 2021–22) में गेहूँ की औसत उत्पादकता 28.89 क्विंटल प्रति हेक्टेयर हो गया। इसी अवधि में गेहूँ का औसत उत्पादन 37.97 लाख मीट्रिक टन से बढ़कर 62.82 लाख मीट्रिक टन हो गया।
- कृषि रोड मैप के पूर्व 05 वर्षों (वर्ष 2003–04 से 2007–08) में **मक्का** की औसत उत्पादकता 25.04 क्विंटल प्रति हेक्टेयर से बढ़कर तीसरे कृषि रोड मैप के अंतिम 05 वर्षों (वर्ष 2017–18 से 2021–22) में मक्का की औसत उत्पादकता 50.26 क्विंटल प्रति हेक्टेयर हो गया। इसी अवधि में मक्का का औसत उत्पादन 15.97 लाख मीट्रिक टन से बढ़कर 33.72 लाख मीट्रिक टन हो गया।
- कृषि रोड मैप के पूर्व के अवधि में फल का उत्पादन 32.2 लाख मीट्रिक टन था, जो बढ़कर 45.36 लाख मीट्रिक टन हो गया है। इसी अवधि में सब्जी का उत्पादन 101.03 लाख मीट्रिक टन से बढ़कर 169.25 लाख मीट्रिक टन हो गया।
- कृषि रोड मैप के पूर्व प्रति वर्ष दुग्ध का उत्पादन 57.7 लाख मीट्रिक टन था जो बढ़कर वित्तीय वर्ष 2020–21 में 115 लाख मीट्रिक टन हो गया है।
- अंडा का उत्पादन वर्ष 2007–08 में 10,667 लाख प्रति वर्ष था जो बढ़कर वर्ष 2020–21 में 30,132 लाख प्रतिवर्ष हो गया है।
- मांस का उत्पादन वर्ष 2007–08 में 1.80 लाख मीट्रिक टन प्रति वर्ष था जो वर्ष 2020–21 में 3.97 लाख मीट्रिक टन हो गया है।
- कृषि रोड मैप के क्रियान्वयन से पहले राज्य का मत्स्य उत्पादन 2.88 लाख मीट्रिक टन था। कृषि रोड मैप के क्रियान्वयन के पश्चात राज्य का वर्तमान मत्स्य उत्पादन 7.62 लाख मीट्रिक टन हो गया है।

प्रथम तीन कृषि रोड मैप की महत्वपूर्ण उपलब्धियों के बावजूद कृषि क्षेत्र के सामने कई चुनौतियाँ तथा नये अवसर हैं। राज्य के कृषि की चुनौतियों एवं अवसर को निम्न विवरण में रेखांकित किया जा सकता है,

- राज्य कृषि की मजबूती
  - ✓ उपजाऊ मिट्टी
  - ✓ नदियों, चौर, मन इत्यादि जलस्रोतों का भरमार एवं भूमिगत सिंचाई जल की उपलब्धता
  - ✓ तीन फसल की खेती के लिए उपयुक्त मौसम
  - ✓ मेहनती किसान
  - ✓ राज्य सरकार की नीतियों में कृषि क्षेत्र की प्रधानता
  - ✓ कृषि अनुसंधान एवं शिक्षा केन्द्रों की उपलब्धता
  - ✓ पंचायत स्तर तक कृषि प्रसार तंत्र की उपलब्धता
  - ✓ जर्दालू आम, शाही लीची, मगही पान, कतरनी चावल, मिथिला मखाना कृषि धरोहरों की उपलब्धता

- राज्य कृषि की कमजोरियाँ
  - ✓ छोटा एवं बिखरा हुआ जोत – राज्य में 91 प्रतिशत से अधिक सीमान्त किसान हैं
  - ✓ कृषि क्षेत्र में कम निवेश के कारण भंडारण, प्रसंस्करण, विपणन इत्यादि आधारभूत संरचनाओं का अभाव
  - ✓ कृषि प्रसार तंत्र में आधुनिकता की कमी के कारण बाजार संबंधी सूचनाओं का समय से किसानों को सम्प्रेषण का अभाव
  - ✓ कृषि जन्य उत्पादों की उत्पादकता का स्तर पोटेन्शियल की तुलना में कम होना
  - ✓ धान एवं गेहूँ पर आधारित फसल पद्धति

- राज्य कृषि के समक्ष अवसर
  - ✓ कृषि धरोहर उत्पादों को देश एवं विदेश के बाजार में स्थापित करना
  - ✓ फल एवं सब्जी की विशिष्टता के अनुसार उत्पादन को बढ़ाकर देश एवं विदेश के बाजार तक पहुँचाना।
  - ✓ छोटे किसानों को संगठित कर एक आर्थिक इकाई के रूप में बदलना
  - ✓ फसल विविधीकरण
  - ✓ विभिन्न विभागों के बीच प्रभावकारी समन्वय स्थापित कर कृषि रोड मैप के समग्र योजना का लाभ किसानों तक पहुँचाना
  - ✓ प्रसंस्करण एवं मूल्य संवर्द्धन कर किसानों की आमदनी में वृद्धि
  - ✓ डिजिटल तकनीकों को अपनाकर कृषि उपादान विपणन

- राज्य कृषि के समक्ष जोखिम
  - ✓ जलवायु परिवर्तन
  - ✓ बाढ़
  - ✓ सूखा
  - ✓ मौनसून की अनियमितता
  - ✓ टर्मिनल हीट

उपर्युक्त विश्लेषण के दृष्टिगत यह स्पष्ट है कि विगत तीन कृषि रोड मैप की अवधि में महत्वपूर्ण उपलब्धियों के बावजूद इस क्षेत्र में कार्य करने के लिए कई चुनौतियाँ हैं। साथ ही राज्य कृषि के सम्मुख अनेकानेक अवसर हैं। कृषि के समक्ष चुनौतियों का समाधान करने के लिए चतुर्थ कृषि रोड मैप बनाया गया है। इस रोड मैप के सूत्रण में

यह ध्यान रखा गया है कि राज्य के अनेकानेक सीमान्त किसानों का विकास हो। महिला किसानों की आवश्यकताओं को भी विशेष रूप से ध्यान दिया गया है। राज्य में कृषि निवेश को प्रोत्साहित करने के लिए अनुकूल वातावरण तैयार करने के साथ सरकारी क्षेत्र में प्राथमिकता के आधार पर निवेश को यह रोड मैप बढ़ावा देता है। चतुर्थ कृषि रोड मैप विभिन्न विभागों के बीच कन्वर्जेन्स के आधार पर किसानों के लिए काम करने, पब्लिक–प्राइवेट एक साथ मिलकर किसानों के लिए काम करने के लिए भी एक विशिष्ट दस्तावेज है। चतुर्थ कृषि रोड मैप का यह विशिष्टता है कि इस रोड मैप के विस्तृत विजन के साथ–साथ प्राथमिकता क्षेत्र के योजनाओं के डी.पी.आर. की स्वीकृति प्रदान की गयी है। इसके फलस्वरूप इन योजनाओं का 05 वर्षों तक लक्ष्य की प्राप्ति के लिए सतत कार्य संभव होगा। चतुर्थ कृषि रोड मैप में पहले तीन कृषि रोड मैप की तरह किसानों को यथावत परिभाषित रखते हुए रैयत के साथ–साथ गैर रैयत किसानों के हितों के लिए कार्य करने हेतु समर्पित है। चतुर्थ कृषि रोड मैप के उद्देश्यों को निम्न प्रकार से निर्धारित किया गया हैः–

1. खाद्य एवं पोषण सुरक्षा।
2. समावेशी विकास के तहत रैयत किसानों के साथ–साथ गैर–रैयत एवं महिला किसानों को बढ़ावा।
3. सतत विकास की परिकल्पना के तहत कृषि क्षेत्र में आधुनिक तकनीक के प्रयोग के साथ–साथ पर्यावरण को अक्षुण्ण रखने का संकल्प।
4. कन्वर्जेन्स – कृषि रोड मैप के विभिन्न विभागों के बीच कन्वर्जेन्स के साथ–साथ सरकारी विभागों एवं निजी क्षेत्र के बीच किसान से जुड़े विषयों के संबंध में परस्पर समन्वय।
5. छोटा किसान–बड़ा फार्मिंग उद्देश्य से किसानों का संगठन बनाकर उनके विकास का कार्य।
6. कृषि में आधुनिक तकनीक का अधिकाधिक प्रयोग, जिससे किसानों की समस्याओं का समाधान कर उनके जीवन को बेहतर किया जा सके।
7. कृषि उपज का उत्पादन के दौरान एवं उत्पादन के पश्चात् क्षति को कम करने के लिए विशिष्ट उपाय।
8. राज्य के विशिष्ट कृषि क्षेत्रों यथा टाल, दियारा तथा चौर के विकास के लिए विशिष्ट कार्यक्रम।
9. कृषि क्षेत्र का बहुआयामी विकास, जिसमें फसल के साथ–साथ बागवानी, पशुपालन, मत्स्यपालन क्षेत्र का विकास शामिल है।
10. कृषि क्षेत्र की आवश्यकता को पूरा करने के लिए आधारभूत संरचना यथा सिंचाई, बिजली, भंडारण तथा प्रसंस्करण आदि क्षेत्रों में निवेश।
11. जलवायु परिवर्तन के कारण उत्पन्न परिस्थितियों के लिए किसानों को तैयार करना तथा पारिस्थितिकी संतुलन को अक्षुण्ण रखना।

चतुर्थ कृषि रोड मैप को तैयार करने में व्यापक स्तर पर विचार विमर्श किया गया है। सर्वप्रथम माननीय मुख्यमंत्री के परामर्शी के स्तर पर दिनांक 10.11.2022 को विचार–विमर्श किया गया। इसके बाद माननीय मुख्यमंत्री के समक्ष दिनांक 16.11.2022 एवं 22.12.2022 को इस संबंध में विचार विमर्श किया गया। विभिन्न विभागों के साथ मुख्य सचिव के स्तर पर दिनांक 25.11.2022, 13.12.2022 एवं 16.12.2022 को बैठक आयोजित की गयी। डॉ० मंगला राय, माननीय मुख्यमंत्री के कृषि सलाहकार के स्तर पर दिनांक 12.11.2022, 14.11.2022, 17.11.2022 एवं 19.12.2022 को विचार–विमर्श किया गया। सभी जिला स्तर पर किसानों एवं अन्य हितधारकों के साथ कंसल्टेशन का आयोजन किया गया। दिनांक 21.02.2023 को बापू सभागार में किसान समागम का आयोजन किया गया। जिसमें लगभग 5000 किसानों के द्वारा भाग लिया गया तथा कतिपय सुझाव दिये गये। कृषि रोड मैप को तकनीकी रूप से सुदृढ़ कार्यक्रम बनाने के उद्देश्य से देश भर के लब्ध प्रतिष्ठ कृषि वैज्ञानिकों की विशेषज्ञ समिति के द्वारा दिनांक 10–12 मार्च, 2023 को डी.पी.आर. पर विचार विमर्श किया गया। कृषि रोड मैप पर विचार विमर्श के लिए राज्य सरकार के स्तर पर मुख्य सचिव की अध्यक्षता में गठित समिति के द्वारा दिनांक 14.03.2023, 15.03.2023, 27.03.2023 एवं 31.03.2023 को विचार–विमर्श किया गया। अन्त में राज्य मंत्रिपरिषद् द्वारा दिनांक 12.05.2023 को कृषि रोड मैप की स्वीकृति प्रदान की गयी।

उपर्युक्त व्यापक विचार–विमर्श एवं इस क्रम में प्राप्त सुझावों पर सम्यक रूप से विचार कर चतुर्थ कृषि रोड मैप को तैयार किया गया है। कृषि रोड मैप के उद्देश्यों की प्राप्ति के लिए विभिन्न प्राथमिकताओं को निर्धारित किया गया है, जिसे इस रोड मैप में डी.पी.आर. के रूप में शामिल किया गया है। साथ ही इस रोड मैप में कतिपय ऐसे कार्य, जो पूर्व से संचालित हैं और जिसे आगे भी चलाने की आवश्यकता है, उसे चालू योजनाओं के रूप में अंकित किया गया है। चतुर्थ कृषि रोड मैप में शामिल विषयों का विषयवार डी.पी.आर. तथा चालू योजनाओं को आगे के अध्यायों में वर्णित किया गया है।

01 कृषि-फसल एवं बागवानी

फसल एवं बागवानी के विकास के लिए फसलों की प्रति हेक्टेयर उत्पादकता में वृद्धि इस रोड मैप का प्रमुख लक्ष्य होगा। उत्पादकता में वृद्धि के लिए आधुनिक कृषि तकनीक जिसमें अत्याधुनिक डिजिटल तकनीक शामिल है, के व्यापक स्तर पर उपयोग को बढ़ावा दिया जायेगा। किसानों विशेषकर सीमांत किसानों के संदर्भ में कृषि लागत में कमी एवं कृषि उपज से अधिक आय इस रोड मैप की प्राथमिकता है। कृषि विकास के क्रम में यह विशेष ध्यान रखा जायेगा कि पर्यावरण का संतुलन तथा मानव स्वास्थ्य अक्षुण्ण रहे। फसल एवं बागवानी के विकास के लिए बंजर एवं अकृष्य भूमि के विकास तथा चालू परती भूमि में खेती को प्राथमिकता देना इस रोड मैप का प्रमुख लक्ष्य होगा। इस प्रकार से फसल विविधीकरण एवं सघनीकरण पर विशेष बल दिया जायेगा। उक्त उद्देश्यों की प्राप्ति के लिए फसल एवं बागवानी के विकास के लिए निम्न प्राथमिकता डी.पी.आर. क्षेत्र तथा चालू योजना से संबंधित विषय को चतुर्थ कृषि रोड मैप में निर्धारित किया गया है:–

- 1.1 बीज विकास
- 1.2 फसल विविधीकरण
- 1.3 दलहन एवं तेलहन मिशन
- 1.4 पौधा संरक्षण
- 1.5 बिहार जैविक खेती प्रोत्साहन कार्यक्रम
- 1.6 कृषि बाजार व्यवस्था सुधार
- 1.7 भूमि एवं जल संरक्षण कार्यक्रम
- 1.8 कृषि यांत्रिकरण
- 1.9 जलवायु अनुकूल कृषि कार्यक्रम
- 1.10 बागवानी विकास
- 1.11 कृषि में आधुनिक तकनीक का प्रयोग
- 1.12 कृषि शिक्षा
- 1.13 कृषि अनुसंधान
- 1.14 कृषि प्रसार
- 1.15 जोखिम / शमन / प्रबंधन
- 1.16 मिट्टी, बीज, उर्वरक कीटनाशी जाँच प्रयोगशाला
- 1.17 अनुश्रवण एवं मूल्याकंन हेतु एमईएल सेल की स्थापना

1.1 बीज विकास

1.1.1 गुणवत्ता वाले बीज का उत्पादन, भंडारण, प्रसंस्करण एवं उपयोग

परिचयः– बीज कृषि का एक महत्वपूर्ण और अनिवार्य घटक है। कृषि के अन्य उपादानों की क्षमता गुणवत्तायुक्त बीज पर ही निर्भर करती है। हरित क्रांति में आधुनिक बीज की महत्वपूर्ण भूमिका रही है। गुणवत्तायुक्त बीजों से अच्छी उपज प्राप्त की जा सकती है। विभिन्न शोध एवं अध्ययनों से इस बात की पुष्टि होती है कि गुणवत्तायुक्त बीजों के प्रयोग से 15–20 प्रतिशत अधिक उपज प्राप्त की जा सकती है तथा अन्य उपादानों के समुचित प्रयोग तथा समयबद्ध शष्य क्रियाओं के फलस्वरूप 45 प्रतिशत तक अधिक उत्पादन गुणवत्तायुक्त बीजों के प्रयोग से प्राप्त किया जा सकता है। राज्य में किसानों को गुणवत्तायुक्त बीज उपलब्ध कराने एवं उत्पादन तथा उत्पादकता में बढ़ोतरी हेतु कृषि रोड मैप के अनुसार कार्य योजना 2008 से क्रियान्वित की जा रही है।

विगत तीन कृषि रोड मैप की उपलब्धियाँ :– कृषि रोड मैप में निहित कार्य योजनाओं के फलस्वरूप बीज विस्थापन दर में अच्छी बढ़ोतरी हुई है। धान, गेहूँ, मक्का फसलों में वर्षवार बीज विस्थापन दर में काफी बढ़ोतरी हुई है। कृषि रोड मैप 2017–23 में धान के बीज विस्थापन का लक्ष्य 50 प्रतिशत रखा गया था, जिसके विरूद्ध विगत 5 वर्षों की औसत उपलब्धि 45.16 प्रतिशत रही है। इसी प्रकार गेहूँ, मक्का, दलहन एवं तेलहन के लिए निर्धारित लक्ष्य 35 प्रतिशत, 90 प्रतिशत, 30 प्रतिशत एवं 70 प्रतिशत के विरूद्ध औसत उपलब्धि क्रमशः 39.10 प्रतिशत , 94.39 प्रतिशत, 16.14 प्रतिशत तथा 51.74 प्रतिशत रही है। इस प्रकार स्पष्ट है कि गेहूँ और मक्का को छोड़कर अन्य फसलें विशेषकर दलहन एवं तेलहन में बीज विस्थापन दर कम है तथा नये एवं गुणवत्तायुक्त बीजों के प्रचलन को बढ़ाने के लिए बीज उत्पादन बढ़ाना आवश्यक है।

कृषि रोड मैप 2017–23 अन्तर्गत विभिन्न केन्द्र प्रायोजित एवं राज्य योजनाओं यथा– मुख्यमंत्री तीव्र बीज विस्तार योजना, एकीकृत बीज ग्राम योजना, मिनीकिट बीज वितरण, प्रमाणित बीज उत्पादन कार्यक्रम, विशेष दलहन एवं तेलहन बीज वितरण कार्यक्रम एवं सब मिशन ऑन सीड्स एण्ड प्लांटिंग मेटेरियल अन्तर्गत कुल 34.15 लाख क्विं0 बीज का वितरण किसानों के बीच किया गया। कोविड–19 के दौरान विभाग द्वारा किसानों को बीज उपलब्ध कराने हेतु होम डिलीवरी की सुविधा की शुरूआत की गयी। तीसरे रोड मैप की अवधि के दौरान विभिन्न योजनाओं में कुल 2.50 लाख क्विंटल बीजों का वितरण होम डिलीवरी के माध्यम से किसानों के बीच किया गया है। विभाग द्वारा कार्यान्वित सभी बीज वितरण योजनाओं में किसानों को बीज उपलब्ध कराने हेतु बिहार राज्य बीज निगम द्वारा एक ऐप विकसित किया गया है। ऑनलाइन ऐप के माध्यम से बीज वितरण प्रतिवेदन तथा लाभार्थी किसानों की विवरणी से संबंधित प्रतिवेदन प्राप्त की जाती है।

चतुर्थ कृषि रोड मैप के अधीन बीज विस्थापन दर निम्न प्रकार से निर्धारित किया जाता है–

बीज विस्थापन दर का लक्ष्य–

क्र0 सं0	फसल	बीज प्रतिस्थापन दर लक्ष्य (प्रतिशत में)				
		2023–24	2024–25	2025–26	2026–27	2027–28
1	धान	50	50	50	50	50
2	गेहूँ	36	37	38	39	40
3	दलहन	30	32	34	35	35
4	तेलहन	40	42	44	46	50
5	मक्का (खरीफ)	30	35	40	45	50
6	मक्का (रबी)	100	100	100	100	100

कृषि रोड मैप के अंतर्गत कतिपय नूतन पहल किये गये हैं, जिसका सार्थक परिणाम बीज विस्थापन दर में वृद्धि तथा विभिन्न फसलों के उपज में वृद्धि के रूप में परिलक्षित होता है। कृषि रोड मैप के तहत वर्तमान में चलाये जा रहे कार्यक्रमों में से कतिपय को सीमित करने, कतिपय कार्यक्रमों को नये स्वरूप में कार्यान्वित करने के साथ–साथ नये कार्यक्रमों को शुरू करने की आवश्यकता है। वर्तमान में कार्यान्वित कार्यक्रम जिन्हें चतुर्थ कृषि रोड मैप में भी चलाया जायेगा, उन्हें चालू योजनाओं के रूप में अंकित किया जा रहा है। जो कार्यक्रम नये स्वरूप में कार्यान्वित किये जायेंगे, उन्हें डी.पी.आर. क्षेत्र के रूप में अंकित किया जा रहा है।

बीज से संबंधित निम्न कार्यक्रम चालू योजना के रूप में चतुर्थ कृषि रोड मैप में कार्यान्वित किये जायेंगे:–

- **मुख्यमंत्री तीव्र बीज विस्तार योजना**– नये फसल प्रभेदों के बीज की उपलब्धता गाँव स्तर पर सुनिश्चित करने हेतु बीज उत्पादन के निमित्त प्रत्येक राजस्व ग्राम के दो किसानों को धान और गेहूँ का आधार बीज 90 प्रतिशत अनुदान पर उपलब्ध कराया जाएगा।
- **बीज वितरण कार्यक्रम**– नई किस्म के बीजों को बढ़ावा देने और लक्षित बीज विस्थापन दर प्राप्त करने हेतु धान एवं गेहूँ के उन्नत किस्मों के बीज 50 प्रतिशत अनुदान पर किसानों के बीच वितरित किया जाएगा।
- **प्रमाणित बीज उत्पादन कार्यक्रम**– राज्य को बीज उत्पादन में आत्मनिर्भर बनाने हेतु बीज उत्पादक किसानों को प्रोत्साहित करने हेतु उत्पादन पर प्रोत्साहन राशि दिया जाएगा। धान एवं गेहूँ के 5 वर्षों से कम अवधि के अधिसूचित नवीनतम प्रभेदों पर प्रोत्साहन राशि निम्नवत देय होगा–

फसल	प्रोत्साहन राशि (रू0 / क्विं0)
धान	2000
गेहूँ	2000

चालू योजना का वित्तीय लक्ष्य

(राशि – लाख रू0 में)

क्र.सं.	विवरण	2023–24	2024–25	2025–26	2026–27	2027–28	कुल
1	मुख्यमंत्री तीव्र बीज विस्तार योजना	908.48	953.90	1001.60	1051.68	1104.26	**5019.92**
2	बीज वितरण कार्यक्रम	6225.00	6269.40	6319.65	6349.08	6126.15	**31289.28**
3	प्रमाणित बीज उत्पादन कार्यक्रम	520.00	520.00	520.00	520.00	520.00	**2600.00**
	कुल	**7653.48**	**7743.30**	**7841.25**	**7920.76**	**7750.41**	**38909.20**

उक्त चालू योजनाओं को कार्यान्वित करने के साथ–साथ कतिपय क्षेत्र चिन्हित किये गये हैं, जिन पर विशेष रूप से इस रोड मैप में बल दिया जायेगा। तद्नुसार राज्य में गुणवत्तापूर्ण बीज उत्पादन, प्रसंस्करण, भंडारण एवं उपयोग को सुनिश्चित करने हेतु प्राथमिकता के आधार पर डी0पी0आर0 के चार क्षेत्र निर्धारित किये जाते हैं:–

1.1.1 बीज गुणन प्रक्षेत्रों पर बीज उत्पादन
1.1.2 सीड हब के माध्यम से प्रमाणित बीज उत्पादन
1.1.3 बिहार राज्य बीज निगम के प्रसंस्करण एवं भंडारण क्षमता का विकास
1.1.4 बिहार राज्य बीज एवं जैविक प्रमाणन एजेन्सी के आधारभूत संरचना का विकास

डी.पी.आर. का संक्षिप्त विवरणी –

क्र.सं.	डी.पी.आर.	गतिविधियाँ	आउटपुट	आउटकम
1.1.1	बीज गुणन प्रक्षेत्रों पर बीज उत्पादन	बीज गुणन प्रक्षेत्रों के आधारभूत संरचना का विकास किया जायेगा।	• 238 बीज गुणन प्रक्षेत्रों पर कुल 249.90 करोड़ रू0 की लागत पर अगले 5 वर्षो में आधारभूत संरचना का विकास किया जायेगा।	• बीज उत्पादन की मात्रा एवं गुणवत्ता में वृद्धि। • प्रक्षेत्र एवं प्रक्षेत्र पर उपलब्ध आधारभूत संरचना का बेहतर प्रबंधन। • प्रक्षेत्र एवं प्रक्षेत्र के बाहर अतिरिक्त रोजगार का सृजन।
		सीड एंड फार्म सोसाइटी का गठन किया जायेगा।	• विभागीय स्तर पर प्रधान सचिव / सचिव, कृषि की अध्यक्षता में बीज से संबंधित सभी कार्यकलापों के सुनियोजित क्रियान्वयन हेतु एक सोसाईटी का गठन। • बीज गुणन प्रक्षेत्रों पर फसलों की खेती हेतु 3000 लाख रूपए रिवाल्विंग फण्ड के रूप में दिया जायेगा।	• प्रक्षेत्र की आवश्यकता के अनुसार वित्तीय प्रवाह, पर्यवेक्षण एवं अनुश्रवण में सुगमता। • बीज से संबंधित सभी क्रियाकलापों का अनुश्रवण किया जा सकेगा। • राज्य में बीज उत्पादन गतिविधियों के संबंध में निर्णय लेने में आसानी होगी।
		बीज गुणन प्रक्षेत्रों को पब्लिक प्राइवेट पार्टनरशीप के तहत विकसित किया जायेगा।	• 38 बीज गुणन प्रक्षेत्रों को पब्लिक प्राइवेट पार्टनरशीप के तहत संचालित किया जायेगा। आवश्यकतानुसार पी.पी.पी. मोड के तहत बीज गुणन प्रक्षेत्र की संख्या में वृद्धि किया जा सकेगा।	• बीज उत्पादन को व्यवसाय के रूप में विकसित करना। • बीज उत्पादन में स्थानीय लोगों को प्रोत्साहित किया जायेगा।
1.1.2	सीड हब के माध्यम से प्रमाणित बीज उत्पादन	विभागीय स्तर पर विकसित सीड हब के माध्यम से बीज उत्पादन हेतु अनुमंडल कृषि पदाधिकारी को मनोनीत किया जायेगा।	• अगले 5 वर्षों में विभिन्न फसलों के 100 सीड हब विकसित किये जायेंगे। 85 सीड हब विभागीय स्तर से एवं 15 सीड हब जलवायु अनुकूल कृषि गाँव में कृषि विश्वविद्यालय / बीसा के द्वारा विकसित किये जायेंगे। • बीज उत्पादन के संबंध में किसानों को प्रशिक्षण।	• बीज उत्पादन में आत्मनिर्भरता। • सतत् बीज उत्पादन संयोजक की पहचान। • बीज उत्पादकों के लिए अतिरिक्त आय का सृजन।

क्र.सं.	डी.पी.आर.	गतिविधियाँ	आउटपुट	आउटकम
1.1.3	बिहार राज्य बीज निगम के प्रसंस्करण एवं भण्डारण क्षमता का विकास	कुदरा प्लांट परिसर में विभिन्न नवनिर्माण कार्य/जीर्णोद्धार कार्य/सम्पर्क पथ का निर्माण तथा भंडारण क्षमता का विकास।	• अगले पाँच वर्षों में कुदरा प्लांट परिसर में कुल 1778.56 लाख रू. की लागत से भण्डारण क्षमता एवं आधारभूत संरचना का सुदृढ़ीकरण किया जायेगा।	• बीजों की लोडिंग अनलोडिंग और ट्रांसपोर्टेशन में सुगमता होगी। • बीज का बेतहर रख–रखाव। • किसानों को गुणवत्तायुक्त बीज प्राप्त होगा।
		बिहार राज्य बीज निगम की प्रसंस्करण क्षमता का विकास	• कुल 800 लाख रू. की लागत से भागलपुर एवं बेगूसराय प्लांट परिसर में 4 टी.पी.एच. के नए प्रसंस्करण संयंत्र की स्थापना तथा हाजीपुर एवं कुदरा प्लांट परिसर में मरम्मति का कार्य किया जायेगा।	• प्रसंस्करण संयत्र की उत्पादन क्षमता में वृद्धि होगी । • प्रतिवर्ष 10 लाख क्विंटल रॉ बीज का प्रसंस्करण किया जा सकेगा ।
1.1.4	बिहार राज्य बीज एवं जैविक प्रमाणन एजेंसी की आधारभूत संरचना का विकास	बिहार राज्य बीज एवं जैविक प्रमाणन एजेंसी की आधारभूत संरचना का विकास स्थापना व्यय, प्रशिक्षण, निरीक्षण, प्रमाणीकरण, ग्रो आउट टेस्ट तथा वैज्ञानिकों द्वारा प्रक्षेत्र निरीक्षण किया जायेगा। 5 प्रतिशत रेफरी नमूना को आई.एस.टी.ए. मान्यता प्राप्त प्रयोगशाला में भेजा जायेगा।	• कुल 1585 लाख की लागत से स्थापना, प्रशिक्षण, प्रमाणीकरण, बीज परीक्षण प्रयोगशाला आदि का सुदृढ़ीकरण किया जायेगा। • बीज उत्पादक किसानों को वैज्ञानिकों द्वारा प्रशिक्षण।	• गुणवत्तायुक्त प्रमाणीकरण तथा जाँच की गुणवत्ता में वृद्धि। • प्रमाणीकरण द्वारा बाजार में गुणवत्तायुक्त बीज की उपलब्धता।

डी.पी.आर. के विभिन्न क्षेत्रों के लिए वर्षवार वित्तीय लक्ष्य

(राशि – लाख रू0 में)

क्र.सं.	विवरण	2023-24	2024-25	2025-26	2026-27	2027-28	कुल
1.1.1	बीज गुणन प्रक्षेत्रों पर बीज उत्पादन	4515.20	6018.30	7470.70	7470.70	2515.20	**27990.10**
1.1.2	सीड हब के माध्यम से प्रमाणित बीज उत्पादन	1200.00	1680.00	2400.00	1440.00	3480.00	**10200.00**
1.1.3	बिहार राज्य बीज निगम के प्रसंस्करण एवं भंडारण क्षमता का विकास	1018.93	1559.63	0.00	0.00	0.00	**2578.56**
1.1.4	बिहार राज्य बीज एवं जैविक प्रमाणन एजेन्सी के आधारभूत संरचना का विकास	385.00	351.00	317.00	283.00	249.00	**1585.00**
	कुल	**7119.13**	**9608.93**	**10187.70**	**9193.70**	**6244.20**	**42353.66**

डी.पी.आर. एवं चालू योजनाओं का कुल वित्तीय लक्ष्य

(लाख रू0 में)

क्र.सं.	वर्ष	मदवार राशि		कुल
		डी.पी.आर.	चालू योजना	
1	2023–24	7119.13	7653.48	14772.61
2	2024–25	9608.93	7743.30	17352.23
3	2025–26	10187.70	7841.25	18028.95
4	2026–27	9193.70	7920.76	17114.46
5	2027–28	6244.20	7750.41	13994.61
	कुल	**42353.66**	**38909.20**	**81262.86**

1.2 फसल विविधीकरण एवं सघनीकरण

परिचय : राज्य की फसल पद्धति धान–गेहूँ पर आधारित है। धान–गेहूँ आधारित फसल पद्धति की उत्पादकता कतिपय कारणों से कम है। इन फसलों पर जलवायु परिवर्तन के कारण होने वाले मौसम संबंधी परिवर्तनों का अधिक असर हो रहा है। राज्य में कृषि विकास की प्राथमिकता के अनुसार फसल पद्धति में विविधता की आवश्यकता है ताकि मौसम के बदलाव के अनुसार फसल पद्धति में उपयुक्त परिवर्तन हो सके। साथ ही यह भी आवश्यक है कि बाजार की मांग के अनुरूप फसल पद्धति को विकसित किया जाय। फसल विविधीकरण के फलस्वरूप किसानों की आय में वृद्धि अपेक्षित है। राज्य में फसल विविधीकरण को प्रोत्साहित करने के लिए जलवायु अनुकूल कृषि कार्यक्रम, दलहनी एवं तेलहनी फसलों का विकास, बागवानी फसलों का विकास का कार्यक्रम चलाया जा रहा है।

इस डी.पी.आर. के अधीन निम्न घटक कार्यान्वित किया जायेगा:–

1.2.1 मिलेट्स विकास कार्यक्रम

1.2.2 जूट विकास कार्यक्रम

1.2.3 सुगन्धित एवं औषधीय पौधों का प्रोत्साहन कार्यक्रम

1.2.4 शुष्क उद्यानिक फसलों का प्रोत्साहन

1.2.5 प्रसंस्करण प्रोत्साहन कार्यक्रम हेतु फ्लैक्सी फंड

1.2.6 अनुसंधान, प्रशिक्षण एवं सूक्ष्म सिंचाई का कार्यान्वयन

फसल विविधीकरण को प्रोत्साहित करने के उद्देश्य से गया में मिलेट्स के लिए सेन्टर ऑफ एक्सीलेंस की स्थापना की जायेगी। सेन्टर ऑफ एक्सीलेंस की स्थापना के पश्चात् वैज्ञानिकों के द्वारा मिलेट्स के राज्य के अनुरूप प्रभेदों का विकास किया जायेगा तथा मिलेट्स के उत्पादन के पश्चात् बाजारीकरण विपणन एवं प्रसंस्करण उद्योग की स्थापना की जायेगी।

फसल विविधीकरण के लिए उपयुक्त जूट एवं मिलेट्स फसलों के बीज की उपलब्धता सुनिश्चित की जायेगी। दक्षिण बिहार के खेती योग्य बंजर भूमि में सूक्ष्म सिंचाई एवं आसवन सुविधाओं के साथ लेमन–ग्रास, पामरोजा, तुलसी, सतावरी इत्यादि औषधीय एवं सुगंधित फसलों की रोपन सामग्री उपलब्ध करायी जायेगी। आँवला, बेल, कटहल इत्यादि शुष्क बागवानी पौधों के रोपन को बढ़ावा दिया जायेगा। उत्तरी बिहार के बूढ़ी गंडक, गंडक एवं कोसी आदि नदियों के दियारा क्षेत्रों में खस के रोपन को बढ़ावा दिया जायेगा।

सारांश (डी.पी.आर.) : फसल विविधीकरण योजना में प्रस्तावित विभिन्न घटक/कार्यक्रम का भौतिक एवं वित्तीय सारांश निम्नांकित तालिका के अनुसार है :

❖ भौतिक एवं वित्तीय लक्ष्य:

भौतिक लक्ष्य :

क्र0 सं0	कार्यक्रम का नाम	इकाई	2023-24	2024-25	2025-26	2026-27	2027-28	कुल
1	**मिलेट्स विकास कार्यक्रम**							
1.1	पोषक अनाज के मूल्य श्रृंखला का विकास	सं0	4	4	4	4	4	**20**
1.2	सेन्टर ऑफ एक्सीलेंस की स्थापना	सं0	—	—	—	—	—	**1**
1.3	मिलेट्स फसल प्रत्यक्षण	हे0	2150	2150	2150	2150	2150	**10750**
1.4	मिलेट्स बीज वितरण	हे0	220	220	220	220	220	**1100**
2	**जूट विकास कार्यक्रम**							
2.1	जूट फसल प्रत्यक्षण	हे0	2000	2000	2000	2000	2000	**10000**
2.2	जूट प्रमाणित बीज वितरण	हे0	24	24	24	24	24	**120**
2.3	जूट पक्का सड़न टैंक का निर्माण	सं0	500	500	500	500	500	**2500**
3	सुगन्धित एवं औषधीय पौधों का प्रोत्साहन कार्यक्रम	हे0	750	750	750	750	750	**3750**
4	शुष्क उद्यानिक फसलों का प्रोत्साहन कार्यक्रम	हे0	2000	2000	2000	2000	2000	**10000**
5	कृषि प्रसंस्करण एवं वैल्यू चेन	—	—	—	—	—	—	—

वित्तीय लक्ष्य :

(राशि : लाख रूपये में)

क्र0सं0	कार्यक्रम का नाम	2023-24	2024-25	2025-26	2026-27	2027-28	कुल
1	**मिलेट्स विकास कार्यक्रम**						
1.1	पोषक अनाज के मूल्य श्रृंखला का विकास	1822	2010	1500	1452	1576	8360
1.2	सेन्टर ऑफ एक्सीलेंस की स्थापना	1261	741	716	221	221	3160
1.3	मिलेट्स फसल प्रत्यक्षण	198.75	208.69	219.12	230.08	241.58	1098.22
1.4	मिलेट्स बीज वितरण	17.60	18.48	19.40	20.37	21.39	97.25

क्र0सं0	कार्यक्रम का नाम	2023–24	2024–25	2025–26	2026–27	2027–28	कुल
2	**जूट विकास कार्यक्रम**						
2.1	जूट फसल प्रत्यक्षण	500.00	525.00	551.25	578.81	607.75	2762.82
2.2	जूट प्रमाणित बीज वितरण	9.60	10.08	10.58	11.11	11.67	53.05
2.3	जूट पक्का सड़न टैंक का निर्माण	1000.00	1050.00	1102.50	1157.63	1215.51	5525.63
3	सुगन्धित एवं औषधीय पौधों का प्रोत्साहन कार्यक्रम	562.50	590.63	620.16	651.16	683.72	3108.17
4	शुष्क उद्यानिक फसलों का प्रोत्साहन कार्यक्रम	1000.00	1050.00	1102.50	1157.63	1215.51	5525.63
5	फ्लैक्सी फंड	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	1000.00
	कुल	**6571.45**	**6403.88**	**6041.51**	**5679.79**	**5994.13**	**30690.77**

(तीन सौ छः करोड़ नब्बे लाख सतहत्तर हजार रूपये मात्र)

1.3 दलहन एवं तेलहन मिशन

पृष्ठभूमि : बिहार राज्य में दलहन एवं तेलहन का उत्पादन विभिन्न कृषि जलवायु पारिस्थितिकी में किया जाता है। खरीफ मौसम में अरहर, उड़द, मूंग, कुल्थी एवं रबी मौसम में चना, मसूर, मटर, खेसारी एवं राज्य के कतिपय जिलों में खरीफ मौराम में सोयाबीन एवं मूंगफली तथा रबी मौसम में राई/सररों की खेती की जाती है। राज्य में सूर्यमुखी एवं तिल की खेती अत्यंत सीमित क्षेत्रों में होती है परन्तु गरमा मौसम में इसकी संभावना बहुत अधिक है। पिछले पाँच वर्षों के दौरान दलहन एवं तेलहन के क्षेत्रफल, उत्पादन एवं उत्पादकता के सांख्यिकी आँकड़े नीचे दी गई तालिका के अनुसार है :

(क्षेत्रफल–लाख हे0, **उत्पादन**–लाख क्विं0, **उत्पादकता**–क्विं0/हे0 **में)**

वर्ष	खरीफ दलहन			रबी दलहन			तेलहन		
	क्षेत्रफल	उत्पादन	उपज	क्षेत्रफल	उत्पादन	उपज	क्षेत्रफल	उत्पादन	उपज
2017–18	0.44	0.50	11.45	2.61	2.83	10.82	1.02	1.24	12.08
2018–19	0.46	0.45	11.83	2.72	2.85	10.47	1.00	1.24	12.47
2019–20	0.41	0.47	11.68	2.58	1.81	0.70	1.13	1.24	10.99
2020–21	0.42	0.48	11.43	1.59	0.88	0.55	1.51	1.24	10.77
2021–22	0.35	0.39	11.21	2.43	2.39	0.98	1.15	1.21	10.48
औसत	0.42	0.48	11.52	2.39	2.15	4.70	1.16	1.23	11.36

कृषि जलवायु क्षेत्रवार विभिन्न दलहनी एवं तेलहनी फसलों के खेती का क्षेत्रफल विवरणी नीचे की तालिका के अनुसार है :

क्र0सं0	फसल		कृषि जलवायु क्षेत्र अन्तर्गत क्षेत्रफल (लाख हे0)				
			कृषि जलवायु क्षेत्र–1	कृषि जलवायु क्षेत्र–2	कृषि जलवायु क्षेत्र–3ए	कृषि जलवायु क्षेत्र–3बी	कुल
1	दलहन	अरहर	0.05	0.00	0.05	0.02	0.12
		उरद	0.01	0.04	0.005	0.003	0.06
		कुल्थी	0.005	0.01	0.01	0.03	0.06
		चना	0.004	0.001	0.37	0.13	0.52
		मसूर	0.28	0.03	0.86	0.16	1.33
		मटर	0.03	0.02	0.06	0.02	0.14
		मूंग	0.70	0.76	0.06	0.02	1.56
कुल			**1.079**	**0.861**	**1.412**	**0.363**	**3.79**

क्र0सं0	फसल		कृषि जलवायु क्षेत्र अन्तर्गत क्षेत्रफल (लाख हे0)				
			कृषि जलवायु क्षेत्र–1	कृषि जलवायु क्षेत्र–2	कृषि जलवायु क्षेत्र–3ए	कृषि जलवायु क्षेत्र–3बी	कुल
4	तेलहन	सोयाबीन	0.22	0.007	0.00	0.00	0.23
		मूंगफली	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
		सूर्यमुखी	0.00	0.06	0.001	0.00	0.06
		राई / सरसो	0.40	0.11	0.20	0.06	0.78
		तीसी	0.006	0.02	0.02	0.01	0.05
		तिल	0.005	0.003	0.001	0.00	0.01
कुल			**0.63**	**0.20**	**0.222**	**0.08**	**1.14**

सिंचाई क्षमता में वृद्धि एवं दलहनी एवं तेलहनी फसलों की तुलना में अधिक उपज देने वाली धान्य फसलों के नये प्रभेद के उपयोग तथा घोड़परास एवं अन्य जंगली जानवरों द्वारा फसल की क्षति, दलहनी एवं तेलहनी फसलों के आच्छादन में गिरावट के मुख्य कारण हैं। दलहनी एवं तेलहनी फसलों के उत्पादन एवं उत्पादकता बढ़ाने तथा क्षेत्रफल के विस्तार के लिए एक अलग योजना की आवश्यकता है। इस मिशन में मुख्य रूप से नये प्रभेदों के अनुसंधान एवं विकास के साथ–साथ दलहन एवं तेलहन के बीज उत्पादन एवं लक्षित क्षेत्र में सी0आर0ए0 तकनीक को अपनाने, 80 प्रतिशत अनुदानित दर पर नये प्रभेद के विशेष प्रमाणित बीज किट किसानों को वितरित किया जायेगा।

विगत तीन कृषि रोड मैप की उपलब्धि: पूर्व के कृषि रोड मैप में बीज वितरण एवं विभिन्न प्रत्यक्षण कार्यक्रम पर मुख्यतः बल दिया गया था। वित्तीय वर्ष 2021–22 एवं 2022–23 में विशेष कार्यक्रम के तहत मिनीकिट बीज वितरण का कार्यक्रम लागू किया गया है। यह कार्यक्रम किसानों के बीच काफी प्रचलित है। केन्द्र प्रायोजित योजना के तहत राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा मिशन–दलहन एवं राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा मिशन–तेलहन पिछले विगत वर्षों से कार्यान्वित किया जा रहा है। राज्य में गुणवत्तापूर्ण बीज की अनुपलब्धता के कारण उपलब्धि कम है। इस योजना में प्रमाणित बीज वितरण कार्यक्रम में रोड मैप के लक्ष्य के विरूद्ध उपलब्धि नीचे दी गई तालिका के अनुसार है :–

(इकाई–भौतिक हे0 में, वित्तीय लाख रूपये में)

रोड मैप	घटक / कार्यक्रम	लक्ष्य		उपलब्धि	
		भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय
कृषि रोड़ मैप 2008–12	दलहन बीज वितरण	11572.00	138.86.00	24164.10	284.03
	तेलहन बीज वितरण	2016.00	24.19.00	3522.23	72.95
कृषि रोड मैप 2012–17	दलहन बीज वितरण	363800.00	7276.00	24473.70	446.62
	तेलहन बीज वितरण	37000.00	740.00	3112.03	42.785
कृषि रोड़ मैप 2017–23	दलहन बीज वितरण	1700073.00	11905.15	21058.80	801.89
	तेलहन बीज वितरण	3316.00	109.41	1053.60	39.12

प्राथमिकता वाले क्षेत्रः दलहन एवं तेलहन मिशन का प्रस्ताव मुख्य रूप से तकनीकी प्रत्यक्षण तथा क्षेत्र विस्तार पर केंद्रित है। नये एवं उन्नत प्रभेदों के विस्तार हेतु गुणवत्तापूर्ण बीजों का वितरण किया जायेगा। रबी मौसम में लगभग एक लाख हेक्टेयर टाल क्षेत्र में दलहन की खेती की जाती है जिसमें मुख्य रूप से फली छेदक कीटों का प्रकोप होने से उत्पादन एवं उत्पादकता प्रभावित होता है। ड्रोन के माध्यम से उपयुक्त कीटनाशी का छिड़काव टाल क्षेत्रों में समय सीमा के अधीन क्रियान्वित कराने का प्रस्ताव है। इससे इन क्षेत्रों में कीट–व्याधि की संभावना को कम किया जा सकेगा एवं उत्पादकता में वृद्धि लायी जा सकेगा। अन्तर्वर्त्ती खेती दलहन, तेलहन के साथ गन्ना एवं जूट आदि को प्रोत्साहित किया जायेगा, इसके अतिरिक्त धान की परती जमीन में सूक्ष्म सिंचाई को बढ़ावा देते हुए दलहनी एवं तेलहनी फसलों को विस्तारित किया जायेगा। अन्य प्रस्तावित घटक/कार्यक्रम निम्नलिखित तालिका के अनुसार है :–

क्र0 सं0	कार्य घटक
1.3.1	दलहनी/तेलहनी फसल सामूहिक प्रत्यक्षण कार्यक्रम
1.3.2	दलहनी/तेलहनी फसल का अन्तर्वर्ती प्रत्यक्षण कार्यक्रम
1.3.3	दलहनी/तेलहनी बीज वितरण कार्यक्रम
1.3.4	दलहनी/तेलहनी बीज उत्पादन
1.3.5	ड्रोन के साथ टाल क्षेत्र में पौधा संरक्षण उपाय
1.3.6	सूक्ष्म सिंचाई को बढ़ावा

सारांशः

भौतिक लक्ष्य

क्र०सं०	कार्यक्रम के नाम	इकाई	2023–24	2024–25	2025–26	2026–27	2027–28	कुल
1.3.1	**सामूहिक प्रत्यक्षण**							
क	दलहनी फसलों का प्रत्यक्षण	हे०	15200	15200	15200	15200	15200	**76000**
ख	तेलहनी फसलों का प्रत्यक्षण	हे०	6000	6000	6000	6000	6000	**30000**
ग	मोटे अनाज में दलहन की अंतर्वर्ती फसल	हे०	2000	2000	2000	2000	2000	**10000**
घ	गन्ना के साथ दलहन एवं तेलहन की अंतर्वर्ती फसल	हे०	5200	5200	5200	5200	5200	**26000**
ङ	जूट के साथ दलहन की अंतर्वर्ती फसल	हे०	1000	1000	1000	1000	1000	**5000**
1.3.2	**बीज वितरण**							
क	दलहन बीज वितरण	क्विं०	65100	65100	65100	65100	65100	**325500**

क्र०सं०	कार्यक्रम के नाम	इकाई	2023–24	2024–25	2025–26	2026–27	2027–28	कुल
ख	तेलहन बीज वितरण	क्विं०	5000	5000	5000	5000	5000	**25000**
1.3.3	**दलहनी फसलों के बीज उत्पादन के लिए प्रोत्साहन**	क्विं०	44000	44000	44000	44000	44000	**220000**
1.3.4	**तेलहन फसलों के बीज उत्पादन के लिए प्रोत्साहन**	क्विं०	1300	1300	1300	1300	1300	**6500**
1.3.5	**फ्लेक्सी प्रोसेसिंग एवं एग्रो फंड**	क्विं०	120	120	120	120	120	**600**

वितीय

(राशि लाख में)

क्र०सं०	कार्यक्रम के नाम	2023–24	2024–25	2025–26	2026–27	2027–28	कुल
1.3.1	**सामूहिक प्रत्यक्षण**						
क	दलहनी फसलों का प्रत्यक्षण	1520.00	1596.00	1675.80	1759.59	1847.57	**8398.96**
ख	तेलहनी फसलों का प्रत्यक्षण	530.00	556.50	584.33	613.54	644.22	**2928.59**
ग	मोटे अनाज में दलहन की अंतर्वर्ती फसल	200.00	210.00	220.50	231.53	243.10	**1105.13**
घ	गन्ना के साथ दलहन एवं तेलहन की अंतर्वर्ती फसल	262.50	275.63	289.41	303.88	319.07	**1450.48**
ङ	जूट के साथ दलहन की अंतर्वर्ती फसल	100.00	105.00	110.25	115.76	121.55	**552.56**
1.3.2	**बीज वितरण**						
क	दलहन बीज वितरण	6336.00	6652.80	6985.44	7334.71	7701.45	**35010.40**
ख	तेलहन बीज वितरण	461.94	585.04	509.29	534.75	561.50	**2552.5 1**
1.3.3	**दलहनी फसलों के बीज उत्पादन के लिए प्रोत्साहन**	2200.00	2310.00	2425.50	2546.78	2674.11	**12156.39**
1.3.4	**तेलहन फसलों के बीज उत्पादन के लिए प्रोत्साहन**	65.00	68.25	71.66	75.25	79.01	**359.17**
1.3.5	**फ्लेक्सी प्रोसेसिंग एवं एग्रो फंड**	120.00	126.00	132.30	138.92	145.86	**663.08**
	कुल	**11795.44**	**12485.22**	**13004.48**	**13654.71**	**14337.44**	**65177.27**

सकल वित्तीय लक्ष्य :

डी.पी.आर.	रू० 65177.27 लाख
चालू योजना	0.00
कुल राशि	रू० 65177.27 लाख
	(छः सौ इकावन करोड़ सतहत्तर लाख सताईस हजार रूपये मात्र)

1.4 पौधा संरक्षण

परिचयः– आधुनिक तकनीक आधारित फसल उत्पादन में पौधा संरक्षण की महत्वपूर्ण भूमिका है। भारत में प्रतिवर्ष कीट–व्याधि, खरपतवार के कारण फसल उत्पादन में लगभग 30–35 प्रतिशत नुकसान होता है। पौधा संरक्षण को सुदृढ कर कीट/व्याधि एवं खरपतवार को कारगर ढंग से नियंत्रण करने के उपायों को अपनाकर कीट–व्याधि एवं खरपतवार से होनेवाने फसल क्षति के प्रतिशत को कम किया जा सकता है। पौधा संरक्षण केन्द्रों पर आधुनिक छिड़काव/भुड़काव यंत्र की कमी से कृषकों को दी जानेवाली पौधा संरक्षण सेवाओं में धीरे–धीरे ह्रास होता गया। वर्तमान में, पौधा संरक्षण इकाई में पौधा संरक्षण सेवाओं को पुनः नये सिरे से प्रारम्भ करने हेतु मानव बल को बढ़ाये जाने की आवश्यकता है। कृषकों द्वारा वैज्ञानिक पद्धति से अनुशंसित मात्रा में कीटनाशी रसायनों का छिड़काव नहीं किया जा रहा है, जिसके लिए पौधा संरक्षण पर प्रशिक्षण दिये जाने की अत्यंत आवश्यकता है। हरित क्रांति के बाद कृषकों की निर्भरता कीटनाशक रसायनों पर ज्यादा हो गई है, जिसके कारण पर्यावरण के साथ–साथ मानव स्वास्थ्य प्रभावित हो रहा है।

विगत तीन कृषि रोड मैप की संक्षिप्त उपलब्धिः कृषि रोड मैप के अंतर्गत खरीफ एवं रबी मौसम में फार्मर्स फिल्ड स्कूल (पौधा संरक्षण) का आयोजन किसानों के खेत में ऑन द स्पॉट किया किया गया, जो "करके सीखो और देख कर विश्वास करो" के सिद्वान्त पर आधारित है। क्षेत्र पाठशाला (पौधा संरक्षण) के माध्यम से बिहार के कृषकों को कृषि के आधुनिक तकनीक/समेकित कीट प्रबंधन विषय पर प्रशिक्षित करने का कार्य किया गया। वर्तमान में किसानों को पौधा संरक्षण के प्रति जागरूक करने के उद्देश्य से तकनीकी परामर्श हेतु विविध प्रशिक्षण कार्यक्रम, कीटनाशी/जैव कीटनाशी उपादान वितरण एवं प्रत्यक्षण कार्यक्रम को अपनाते हुए पौधा संरक्षण पाठशाला की संख्या को बढाये जाने की आवश्यकता है।

पौधा संरक्षण की प्राथमिकताः – जंगली पशुओं विशेषकर घोड़परास से फसल सुरक्षा के लिए पंचायती राज संस्थाओं एवं पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन विभाग के साथ समन्वय कर जंगली पशुओं की संख्या में नियंत्रण हेतु प्रभावी कार्यक्रम कार्यान्वित किया जायेगा। जंगली पशुओं के प्रबंधन हेतु आधुनिक तकनीकी विकल्पों पर प्रभावी कार्य किया जायेगा। बिहार में पौधा संरक्षण केन्द्रों का समग्र विकास एवं कृषकों को नवीनतम पौधा संरक्षण सेवाएँ उपलब्ध कराने हेतु कृषि विभाग द्वारा डीपीआर तैयार कर कार्य योजना बनाई गई है, जिसका कार्यघटक निम्न हैः–

1.4.1 प्रखंडों में स्थित पौधा संरक्षण केन्द्रों का पी पी पी मोड में परिचालन

1.4.2 निजी उद्यमियों को जैव कीटनाशक उत्पादन इकाई की स्थापना के लिये प्रोत्साहन

1.4.3 पौधा संरक्षण हेतु ड्रोन का उपयोग

1.4.4 पौधा संरक्षण परामर्श एवं उपादान

उपरोक्त डीपीआर कार्यघटक का विवरण निम्न हैः–

1.4.1 प्रखंडों में स्थित पौधा संरक्षण केन्द्रों का पी पी पी मोड में परिचालन

- निजी क्षेत्र में कार्य कर रहे सेवा प्रदाता एजेंसी के माध्यम से पौधा संरक्षण केन्द्रों पर आवश्यक छिड़काव/भुरकाव यंत्र यथा रौकर स्प्रेयर, नैपसेक स्प्रेयर, डस्टर कम स्प्रेयर, पावर स्प्रेयर, मल्टीबूम स्प्रेयर, एस0टी0पी0 पावर स्प्रेयर एवं छिड़काव हेतु सुरक्षा उपकरण की पर्याप्त संख्या में व्यवस्था एवं छिड़काव कार्य में दक्ष कर्मियों की व्यवरथा कार्यान्वयन एजेन्सी द्वारा किया जाएगा।
- वर्तमान में 338 पौधा संरक्षण केन्द्र ही ई–किसान भवन में अवस्थित है, शेष 196 प्रखंडों में भी पौधा संरक्षण केन्द्रों को आगामी 05 वर्षो में स्थापित किया जाना हैं।

- पौधा संरक्षण केन्द्र के पीपीपी मोड में संचालन हेतु अगले 05 पाँच वर्षों में 534 प्रखंडों में पौधा संरक्षण केन्द्रों को चरणबद्व तरीके से स्टेशनरी सामग्री एवं फर्नीचर उपलब्ध कराया जाएगा। इसपर प्रति वर्ष आनेवाले आवर्ती व्यय के लिए राशि का प्रावधान किया गया है।

1.4.2 जैव कीटनाशक उत्पादन इकाई की स्थापनाः बिहार राज्य में नगण्य मात्रा में बायो एजेन्ट/जैव कीटनाशी का उत्पादन होता है, जिस कारण से किसानों की आवश्यकता हेतु राज्य के बाहर के उत्पादकों द्वारा आपूर्ति किया जाता है एवं ससमय कृषकों को गुणवत्तायुक्त उपादान प्राप्त नहीं हो पाता है। ट्राइकोडर्मा एवं ट्रायकोग्रामा कार्ड की आपूर्ति हेतु अगले 05 वर्षो में चरणबद्व ढंग से निजी उद्यमियों के द्वारा 10 जैविक कीटनाशी उत्पादन इकाई स्थापित की जाएगी। उत्पादन इकाई हेतु भूमि की व्यवस्था स्वयं उद्यमी के द्वारा किया जाएगा। उद्यमी के द्वारा प्रस्तावित उत्पादन इकाई के निर्माण एवं उपकरणों पर कुल लागत का 20 प्रतिशत राशि का व्यय स्वयं उनके द्वारा किया जाएगा एवं कुल लागत की 80 प्रतिशत राशि का भुगतान विभाग द्वारा किया जाएगा। इसपर प्रति वर्ष आनेवाले आवर्ती व्यय के लिए प्रावधान किया गया है।

1.4.3 मानव रहित हवाई वाहन (ड्रोन) छिड़काव यंत्र का परिचालनः राज्य के सभी 38 जिलों में मानवरहित एरियल वाहन (ड्रोन) का परिचालन हेतु सेवा प्रदाता एजेंसी का चयन कर ड्रोन के माध्यम से 5 वर्षों में 5,70,000 एकड़ रकवा में पौधा संरक्षण हेतु कीटनाशी रसायनों के छिड़काव की सेवाएँ कृषकों को उपलब्ध कराया जाएगा। इसके लिए कृषकों को ड्रोन तकनीक के माध्यम से छिड़काव के एवज में 250/– रूपये प्रति एकड़ (अधिकतम 10 एकड़ के लिए) की दर से सरकारी सहायता दी जाएगी। इसपर प्रति वर्ष आनेवाले आवर्ती व्यय के लिए प्रावधान किया गया है।

1.4.4 पौधा संरक्षण परामर्श एवं उपादान

- **पौधा संरक्षण पाठशालाः** कृषि के आधुनिकतम तकनीक के प्रचार–प्रसार के लिए प्रगतिशील किसानों के खेतों पर पौधा संरक्षण पाठशाला का आयोजन किया जाएगा। इसमें किसानों को खेत की तैयारी, फसल प्रबंधन एवं कीट/व्याधि, खरपतवार के नियंत्रण संबंधित जानकारी पौधा संरक्षण कर्मी, कृषि विशेषज्ञ, प्रसार कर्मियों द्वारा दी जाएगी। यह पाठशाला "करके सीखो और देख कर विश्वास करो" के सिद्वान्त पर आधारित होगी।

- **कृषकों के खेत में पौधा संरक्षण के जैविक घटकों का प्रत्यक्षणः** पौधा संरक्षण के जैविक घटक का जीवंत प्रदर्शन/प्रत्यक्षण किसानों के खेतों में किया जाएगा। इसका अनुसरण करते हुए किसानों के द्वारा बायो एजेन्ट एवं जैव कीटनाशी का प्रयोग अपने फसलों पर किया जाएगा। बायो एजेन्ट एवं जैव कीटनाशी के प्रयोग से जैविक खेती को बढ़ावा मिलेगा तथा बिहार के प्रमुख फसल उत्पाद जी. आई. टैग जैसे आम, लीची, मखाना, बासमती चावल जो निर्यात किये जाते है उन उत्पादों में बायो एजेन्ट/जैव कीटनाशी के प्रयोग से गुणवत्ता बढ़ेगी एवं अच्छे मूल्य कृषकों को प्राप्त होंगे। इसपर प्रति वर्ष आनेवाले आवर्ती व्यय के लिए प्रावधान किया गया है।

- **प्रसार कर्मियों का कृषि वैज्ञानिकों के सहयोग से क्षमतावर्द्धनः** कृषि के क्षेत्र में आधुनिकतम तकनीक तथा उपादान की जानकारी हेतु कृषि विभाग के कर्मियों को पौधा संरक्षण के माध्यम से प्रशिक्षित किया जाएगा। यह प्रशिक्षण कार्यक्रम पौधा संरक्षण द्वारा आयोजित किया जाएगा, जिससे कृषि विभाग के कर्मियों का क्षमतावर्द्धन हो सकेगा।

- **कीटनाशी विक्रेताओं का क्षमता संवर्द्धनः** कीटनाशी विक्रेता अधिकांश किसानों को उनकी फसल से संबंधित समस्याओं के लिए पहला संपर्क बिंदु के रूप में कार्य करते हैं। कीट–व्याधि एवं खरपतवार के नियंत्रण हेतु किसानों के द्वारा विभिन्न उत्पादों की क्रय करते समय, किसानों द्वारा

स्वाभाविक रूप से कीटनाशी विक्रेताओं से गुणवत्ता और मात्रा के संदर्भ में उत्पादों के उपयोग के बारे में पता करने की कोशिश करते हैं। हालांकि इन कीटनाशी विक्रताओं में से अधिकांश औपचारिक रूप से प्रशिक्षित नहीं होते हैं। इन कीटनाशी विक्रेताओं के क्षमता संवर्द्धन हेतु प्रत्येक जिला में 25 कीटनाशी विक्रेताओं के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन कर प्रशिक्षित करने का कार्य किया जाएगा।

- **कृषकों को अनुदानित दर पर जैविक/रासायनिक उत्पाद मुहैया कराना:** पौधा संरक्षण अन्तर्गत समेकित कीट प्रबंधन एवं समेकित रोग प्रबंधन को बढ़ावा देने हेतु अनुदान आधारित पौधा संरक्षण की योजनाओं के कार्यान्वयन का विस्तार किया जाएगा। इसमें अन्य घटकों के अतिरिक्त फेरोमोन ट्रैप, स्टिकी ट्रैप इत्यादि को मुहैया कराया जाएगा। इसपर प्रति वर्ष आनेवाले आवर्ती व्यय के लिए प्रावधान किया गया है।

- **कीटनाशी एवं जैविक कीटनाशी का गुणवत्ता हेतु विश्लेषण:** वर्तमान में बिहार राज्य में जैव कीटनाशी की जाँच की व्यवस्था नहीं है। इसकी जाँच हेतु राज्य से बाहर हैदराबाद एवं फरीदाबाद जाँच हेतु नमूना को भेजा जाता है, जिसमें प्रति नमूना बहुत अधिक राशि का व्यय किया जा रहा है एवं जाँच में अधिक समय लगता है। कुल 87 कीटनाशी की जाँच की सुविधा ही वर्तमान में बिहार राज्य के गुण नियंत्रण प्रयोगशाला, मीठापुर, पटना में उपलब्ध है, जबकि कीटनाशी अधिनियम 1968 के धारा–9(3) द्वारा दिनांक 01.10.2022 की तिथि में 318 कीटनाशी पंजीकृत है, जिस कारण से राज्य में बिक्री की जा रही सभी कीटनाशकों का नमूना नहीं लिया जा रहा है। सभी पंजीकृत कीटनाशी एवं जैविक कीटनाशी की गुणवत्ता जाँच हेतु राशि की व्यवस्था किया गया है। कीटनाशी रसायन, जैविक कीटनाशी एवं जैव उत्पादों की गुणवत्ता की जाँच हेतु कृषि विभाग के पदाधिकारी द्वारा संग्रहित नमूनों को गुण नियंत्रण प्रयोगशाला, मीठापुर, पटना, भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान से मान्यता प्राप्त संस्थान, राष्ट्रीय पादप स्वास्थ्य प्रबंधन संस्थान (एन.आई.पी.एच.एम.), हैदराबाद, बिहार कृषि विश्वविद्यालय, सबौर, भागलपुर, डॉ0 राजेन्द्र प्रसाद केन्द्रीय कृषि विश्वविद्यालय, पूसा, समस्तीपुर के अलावा अन्य चिन्हित जैव उत्पाद जाँच प्रयोगशाला भेजा जाएगा।

- **पौधा संरक्षण कार्यालय का आधुनिकीकरण एवं नवीनीकरण:** कृषि निदेशालय के संयुक्त निदेशक, पौधा संरक्षण कार्यालय, प्रमण्डलीय उप निदेशक, पौधा संरक्षण कार्यालयों एवं जिला में पदस्थापित सहायक निदेशक, पौधा संरक्षण कार्यालयों में कृषि रोड मैप को गति प्रदान करने हेतु आवश्यक फर्नीचर, लेखा सामग्री, कम्प्यूटर, डाटा इन्ट्री ऑपरेटर को अनुबंध पर उपलब्ध कराने सहित मासिक रूप से भाड़े पर वाहन की उपलब्धता सुनिश्चित किया जाएगा। इसपर प्रति वर्ष आनेवाले आवर्ती व्यय के लिए प्रावधान किया गया है।

- **एक्सपोजर विजिट/प्रशिक्षण:** पौधा संरक्षण संकाय के पदाधिकारियों को ज्ञानवर्धन एवं क्षमता संवर्धन हेतु राष्ट्रीय पादप स्वास्थ्य प्रबंधन संस्थान (एन.आई.पी.एच.एम.), हैदराबाद एवं अन्य प्रशिक्षण संस्थानों से प्रशिक्षित कराया जाएगा। एक्सपोजर विजिट के माध्यम से भी पौधा संरक्षण संकाय के पदाधिकारियों को अन्य राज्यों में अपनाए गए उन्नत तकनीक आधारित फसल उत्पादन कार्यक्रम से रूबरू कराया जाएगा, जिससे उनका ज्ञानवर्धन हो सकेगा।

- **बीज टीकाकरण अभियान:** किसान चौपाल तथा विभिन्न कार्यक्रमों के अवसर पर बीज टीकाकरण प्रचार अभियान एवं कृषकों के ज्ञानवर्द्धन के लिए प्रचार सामग्री का किसानों के बीच वितरण किया जाएगा।

पौधा संरक्षण के कार्यक्रमों के लिए भौतिक एवं वित्तीय लक्ष्य की विवरणी निम्नलिखित प्रकार से है:–

(1) पौधा संरक्षण केन्द्र के पीपीपी मोड में संचालन

(भौतिक–संख्या में, वित्तीय–लाख रूपये में)

क्र0 सं0	अवयव का नाम	2023–24		2024–25		2025–26		2026–27		2027–28	
		भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय
A	पौधा संरक्षण केन्द्र के फर्नीचर पर व्यय	105.00	55.12	105.00	60.63	105.00	66.70	105.00	73.36	114.00	87.60
B	स्टेशनरी सामग्री	105.00	12.60	210.00	25.20	315.00	37.80	420.00	50.40	534.00	64.08

(2) निजी उद्यमियों को जैव कीटनाशक उत्पादन इकाई की स्थापना के लिए प्रोत्साहन

(भौतिक–संख्या में, वित्तीय–लाख रूपये में)

क्र0 सं0	अवयव का नाम	2023–24		2024–25		2025–26		2026–27		2027–28	
		भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय
A	**जैविक उत्पाद इकाई की स्थापना**	2	229.36	2	366.97	2	518.35	2	570.18	2	627.20

(3) मानव रहित हवाई वाहन (ड्रोन) का पौधा संरक्षण के लिए उपयोग

(भौतिक–एकड़ में, वित्तीय–लाख रूपये में)

क्र0 सं0	अवयव का नाम	2023–24		2024–25		2025–26		2026–27		2027–28	
		भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय
A	मानव रहित हवाई वाहन (ड्रोन) का पौधा संरक्षण के लिए उपयोग	38000	95.00	76000	190.00	114000	285.00	152000	380.00	190000	475.00

(4) पौधा संरक्षण परामर्श एवं उपादान

(i) अनुदानित दर पर पौधा संरक्षण उपादान वितरण

(भौतिक–लाख हेक्टेयर में, वित्तीय–लाख रूपये में)

क्र0 सं0	अवयव का नाम	2023–24		2024–25		2025–26		2026–27		2027–28	
		भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय
A	फेरोमोन ट्रैप	1.00	900.00	1.25	1218.75	1.50	1575.00	1.75	1963.75	2.00	2400.00
B	स्टीकी ट्रैप (ए–4 साईज)	0.05	39.37	0.05	43.31	0.10	95.62	0.10	104.62	0.15	168.75
C	जैविक कीटनाशी	1.00	750.00	1.25	937.50	1.50	1350.00	1.75	1575.00	2.00	2100.00
D	कीटनाशी रसायन, फफूँदनाशी, खरपतवारनाशी, पौधा वृद्वि नियामक	0.80	600.00	0.80	600.00	1.00	900.00	1.00	900.00	1.20	1260.00
E	लाईफ टाईम ट्रैप	1.00	1500.00	1.25	1968.75	1.50	2475.00	1.75	3018.25	2.00	3600.00

(ii) पौधा संरक्षण पाठशाला एवं प्रशिक्षण कार्यक्रम

(भौतिक–संख्या में, वित्तीय–लाख रूपये में)

क्र0 सं0	अवयव का नाम	2023–24		2024–25		2025–26		2026–27		2027–28	
		भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय
A	पौधा संरक्षण पाठशाला	10680	2683.24	10680	2683.24	10680	2683.24	10680	2683.24	10680	2683.24
B	प्रमण्डल स्तर पर एक दिवसीय मास्टर ट्रेनर का प्रशिक्षण	380	1.71	380	1.71	380	1.71	380	1.71	380	1.71
C	प्रमण्डल स्तर पर एक दिवसीय मास्टर ट्रेनर प्रशिक्षण हेतु 5–5 साधन सेवी का मानदेय	90	0.90	90	0.90	90	0.90	90	0.90	90	0.90
D	जिला स्तर पर दो दिवसीय मास्टर ट्रेनर का प्रशिक्षण (प्रत्येक प्रखण्ड से 2–2 प्रशिक्षक)	4272	19.22	4272	19.22	4272	19.22	4272	19.22	4272	19.22

क्र0 सं0	अवयव का नाम	2023–24		2024–25		2025–26		2026–27		2027–28	
		भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय
E	जिला स्तर पर दो दिवसीय मास्टर ट्रेनर का प्रशिक्षण हेतु 5–5 साधनसेवी का मानदेय	760	7.6	760	7.6	760	7.6	760	7.6	760	7.6
F	प्रखंड स्तर पर दो दिवसीय प्रशिक्षकों का प्रशिक्षण (प्रत्येक पंचायत से 2–2 प्रशिक्षक)	21360	96.12	21360	96.12	21360	96.12	21360	96.12	21360	96.12
G	प्रखंड स्तर पर दो दिवसीय प्रशिक्षकों का प्रशिक्षण हेतु दो साधनसेवी का मानदेय	4272	42.72	4272	42.72	4272	42.72	4272	42.72	4272	42.72
H	जिला स्तर पर कीटनाशी बिक्रेताओं का प्रशिक्षण (25 प्रतिभागी वर्ष में दो बार)	76	6.08	76	6.08	76	6.08	76	6.08	76	6.08
I	प्रखंड स्तर पर 25 कृषकों का दो दिवसीय आवासीय प्रशिक्षण (दो फसल हेतु)	1068	267	1068	267	1068	267	1068	267	1068	267

(III) जैव कीटनाशी / रासायनिक कीटनाशी का गुणवत्ता जाँच

(भौतिक–संख्या में, वित्तीय–लाख रूपये में)

क्र0 सं0	अवयव का नाम	2023–24		2024–25		2025–26		2026–27		2027–28	
		भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय
A	जैव कीटनाशी नमूना	380	20.90	380	22.99	380	25.28	380	27.81	380	35.59
B	रासायनिक कीटनाशी नमूना	380	32.30	380	35.53	380	39.08	380	42.99	380	52.28

(iv) राज्य मुख्यालय, प्रमंडलीय एवं जिला–स्तरीय कार्यालयों का आधुनिकीकरण

(भौतिक–संख्या में, वित्तीय–लाख रूपये में)

क्र0 सं0	अवयव का नाम	2023–24		2024–25		2025–26		2026–27		2027–28	
		भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय
A	डाटा इन्ट्री ऑपरेटर	50	150.00	50	165.00	50	181.50	50	199.65	50	219.61
B	फर्नीचर एवं कम्प्युटर सेट	48	168.00	-	-	-	-	-	-	-	-
C	वाहन	38	15.56	38	15.56	38	15.56	38	15.56	38	15.561
D	एक्सपोजर विजिट–सह–प्रशिक्षण	50	17.50	50	19.25	50	21.17	50	23.29	50	25.62

(v) बीज टीकाकरण प्रचार अभियान एवं कृषकों के ज्ञानवर्धन हेतु प्रचार–प्रसार सामग्री का वितरण

(भौतिक–संख्या में, वित्तीय–लाख रूपये में)

क्र0 सं0	अवयव का नाम	2023–24		2024–25		2025–26		2026–27		2027–28	
		भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय
A	बीज टीकाकरण प्रचार–प्रसार अभियान	16434	82.17	16434	82.17	16434	98.60	16434	98.60	16434	123.25
B	लीफलेट / पम्पलेट एवं प्रचार–प्रसार सामग्री वितरण	-	30.00	-	33.00	-	36.00	-	39.00	-	42.00
C	कंटीजेंसी	-	0.75	-	0.82	-	0.90	-	0.97	-	1.05

(VI) पौधा संरक्षण उपादानों का खेत एवं बगीचा में प्रत्यक्षण कार्यक्रम

(भौतिक–एकड़ में, वित्तीय–लाख रूपये में)

क्र0 सं0	अवयव का नाम	2023–24		2024–25		2025–26		2026–27		2027–28	
		भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय
A	प्रत्यक्षण	1068	38.44	3204	115.34	3204	115.34	4272	153.79	4272	153.79

चतुर्थ कृषि रोड मैप अंतर्गत पौधा संरक्षण का कुल वित्तीय लक्ष्य

(लाख रूपये में)

क्र0	कार्यक्रम/अवयव का विवरण	वित्तीय लक्ष्य					कंटीजेंसी	कुल राशि
		2023-24	2024-25	2025-26	2026-27	2027-28		
1	सरकारी पौधा संरक्षण केन्द्रों का पी0पी0पी0 मोड में परिचालन	67.72	85.83	104.50	123.76	151.68		533.51
2	निजी उद्यमियों को जैव कीटनाशक उत्पादन इकाई की स्थापना के लिए प्रोत्साहन	229.36	366.97	518.35	570.18	627.20		2312.08
3	मानव रहित वाहन (ड्रोन) का पौधा संरक्षण के लिए उपयोग	95.00	190.00	285.00	380.00	475.00		1425.00
4	पौधा संरक्षण परामर्श एवं उपादान	7468.84	8381.75	10052.77	11286.92	13311.07	4.50	50515.87
	कुल योग:	**7860.93**	**9024.56**	**10960.63**	**12360.88**	**14564.97**	**4.50**	**54786.48**

1.5. बिहार जैविक प्रोत्साहन कार्यक्रम

परिचय :- रसायनों के अत्यधिक एव अंधाधुंध प्रयोग से मानव के स्वास्थ्य एवं पर्यावरण पर असर पड़ा है। दुनियाभर में उत्पादित खाद्य पदार्थ का लगभग 30 प्रतिशत नष्ट या बर्बाद हो जाता है। एक मिलीयन प्रजातियों के विलुप्त होने का खतरा है। जैव विविधता के नुकसान, मिट्टी का प्रदूषण, खाद्य एवं पोषण सुरक्षा पर खतरा का महत्वपूर्ण कारण अस्थिर कृषि एवं ग्लोबल वार्मिंग है। हाल ही में इन्टर गवर्नमेंट पैनल ऑन क्लाइमेट चेन्ज (आई.पी.सी.सी.) की रिपोर्ट के अनुसार हमारी खाद्य प्रणालियों से उत्सर्जित ग्रीन हाउस गैस कुल उत्सर्जन का 29 प्रतिशत तक होने का अनुमान है। वायुमंडल में नाइट्रस ऑक्साईड की स्थिति का महत्वपूर्ण कारक फसल उत्पादन एवं मानव जीवन में उपयोग किये जा रहे रसायन का प्रयोग है। हाल के समय में वर्मीकम्पोस्ट, हरी खाद का निर्माण, जैविक उत्पादों के लिए उभरते बाजार एवं सरकार की विभिन्न योजनाओं के माध्यम से किसानों के प्रशिक्षण एवं क्षमता निर्माण के माध्यम से जैविक खेती को अपनाने के प्रति बिहार के किसानों की रूचि में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है।

विगत तीन कृषि रोड मैप की संक्षिप्त उपलब्धि– विगत तीन कृषि रोड मैप में जैविक खेती प्रोत्साहन कार्यक्रम के तहत् संबंधित योजनाओं का सफलतापूर्वक कार्यान्वियन किया गया है। जैविक खेती अन्तर्गत 7,86,604 पक्का वर्मी इकाई, 1,79,369 इकाई एच0डी0पी0ई0, 614 प्री–फैब्रिकेटेड वर्मी कम्पोस्ट इकाई, की स्थापना के लिए किसानों को आर्थिक एवं तकनीकी सहयोग प्रदान किया गया, 4,568 जैविक ग्राम योजनान्तर्गत वर्मी कम्पोस्ट इकाई की स्थापना की गयी, 8,52,558 क्विं॰ वर्मी कम्पोस्ट अनुदानित दर पर वितरण किया गया, 13,241 इकाई गोबर गैस की स्थापना के लिए किसानों को सहायता प्रदान की गयी, 86 व्यावसायिक वर्मी कम्पोस्ट स्थापित हुआ, 23 व्यावसायिक जैव उर्वरक प्रयोगशाला की स्थापना हुयी, 9,36,487 हे0 हेतु जैव उर्वरक वितरण किया गया, 11,10,144 हे0 में मूँग की खेती के लिए बीज आदि उपलब्ध कराया गया, 18,14,053 हे0 में ढ़ैंचा की खेती के लिए प्रोत्साहन दिया गया, 90,326 हे0 क्षेत्र के लिए बीजोपचार रसायन के लिए सहायता प्रदान की गयी, 35,489 हे0 में फेरोमेनट्रेप लगाने के लिए किसानों को आर्थिक सहायता प्रदान की गयी। 44,691 हे0 में जैव कीटनाशी के प्रयोग को बढ़ावा दिया गया। वर्ष 2019 में जैविक कॉरिडोर योजना की शुरूआत की गयी, जिसमें राज्य सरकार ने 13 जिलों (भागलपुर, बेगूसराय, भोजपुर, कटिहार, खगड़िया, बक्सर, लखीसराय, पटना, मुंगेर, नालंदा, समस्तीपुर, सारण और वैशाली) की पहचान की थी। वर्तमान में इस योजना के तहत् सरकार ने 187 समूह / एफपीओ का गठन किया है, जिसके तहत् 17,507 एकड़ में 21,119 किसानों द्वारा जैविक खेती कराया जा रहा है। जिसका प्रमाणीकरण बिहार राज्य बीज एवं जैविक प्रमाणन एजेंसी (बसोका) द्वारा किया जा रहा है। जैविक कॉरिडोर योजना के अंतर्गत राज्य में जैविक खेती को बढ़ावा देने के लिए बिहार राज्य जैविक मिशन का गठन किया गया। एपीडा, वाणिज्य मंत्रालय, भारत सरकार के जैविक उत्पादन पर राष्ट्रीय कार्यक्रम (एनपीओपी) के दिशा–निर्देश के अनुसार 21,119 किसानों को जैविक कृषि पर प्रशिक्षित किया गया। 20,000 एकड़ जमीन पर क्लस्टर में जैविक खेती को बढ़ावा देने के लिए 187 किसान उत्पादक समूह बनाया गया। विभिन्न फसलों के लिए जैविक खेती के लिए विस्तृत वैज्ञानिक पद्धतियों को तैयार किया गया। ट्रैसनेट डाटा के प्रमाणीकरण और अद्यतीकरण के लिए सभी दस्तावेज निर्धारित समय–सीमा के अंदर पूर्ण किया गया। इनपुट आपूर्तिकर्ता और जैविक आदान आपूर्तिकर्ता को वितरण सूचीबद्ध किया गया। सोसायटी और कंपनी अधिनियमों के तहत् सभी वैधानिक आवश्यकताओं को पूरा करते हुए 187 एफपीओ का गठन किया गया। 13 जिलों में सी–1 और सी–2 बिक्री की सुविधा के लिए बिक्री के 27 स्थानीय बिंदुओं को चालू किया गया। किसानों को लॉजिस्टिक सपोर्ट के लिए 24 ई–रिक्शा का वितरण किया गया। जैविक खेती की ऑन–लाइन निगरानी के लिए जैविक कॉरिडोर योजना को बिहान ऐप से जोड़ा गया।

चतुर्थ कृषि रोड मैप की प्राथमिकता :– इस रोड मैप में जैविक प्रमाणीकरण के साथ–साथ जैविक कृषि उपादान एवं इसके अधिक से अधिक उपयोग को बढ़ावा दिया जायेगा। तृतीय कृषि रोड मैप की उपलब्धियों को अक्षुण्ण रखते हुए चतुर्थ कृषि रोड मैप का सूत्रण निम्न उद्देश्यों की प्राप्ति के लिए किया जा रहा है,

- स्थानीय स्तर पर जैविक उपादान एवं जैव कीटनाशी की उपलब्धता की व्यवस्था करना।
- स्थानीय स्तर पर ऑरगेनिक वैल्यू चेन में वृद्धि हेतु आधारभूत संरचना का निर्माण।
- किसानों का जैविक खेती में प्रशिक्षण एवं क्षमतावर्द्धन करना तथा जैव उत्पाद के उपभोक्ताओं में जैविक उत्पाद के प्रति स्वास्थ्य लाभ हेतु जन जागरूकता फैलाना।
- संस्था एफ.पी.ओ./एफ.पी.सी. को जैव उत्पाद के विपणन हेतु सुदृढ़ करना।

चतुर्थ कृषि रोड मैप में पक्का वर्मी कम्पोस्ट इकाई, व्यावसायिक वर्मी कम्पोस्ट/फॉस्फेट रीच ऑरगेनिक मैन्योर (पी.आर.ओ.एम.) निर्माण इकाई/जैविक उपादान निर्माण इकाई, बायो गैस, जिला स्तर पर पीपीपी मोड पर अत्याधुनिक जैव नियंत्रण/जैव प्रयोगशाला की स्थापना, जैविक खेती में स्टार्ट–अप/नवाचार, हरी खाद/हरी चादर योजना, ढैंचा बीज की उपलब्धता हेतु कलस्टर का निर्माण, संस्था/कृषक उत्पादक समूह को मजबूत बनाने एवं एफ.पी.ओ./एफ.पी.सी. का सुदृढ़ीकरण, किसानों के लिए प्रमाणन सहायता, जैविक और सतत् कृषि को बढ़ावा देने के लिए फ्लेक्सी योजना, किसानों का प्रशिक्षण, क्षमतावर्द्धन के लिए कार्यक्रम कार्यान्वित किया जायेगा, जो राज्य के 38 जिलों के लिए जैविक खेती प्रोत्साहन योजना के रूप में कार्यान्वित किया जायेगा। इस प्रकार जैविक खेती को विभिन्न योजनाओं के माध्यम से प्रोत्साहित करने हेतु डीपीआर अंतर्गत निम्न मदो का कार्यान्वयन किया जायेगा जो इस प्रकार है:–

क्र0सं0	घटक	राशि (लाख में)
1	वर्मी कम्पोस्ट (10X3X2.5 घन फीट) @0.05 लाख रू०/इकाई	9000
2	व्यावसायिक वर्मी कम्पोस्ट/पी.आर.ओ.एम. निर्माण इकाई/जैविक उपादान निर्माण इकाई @20 लाख रू०/इकाई	1000
3	बायो गैस @0.225 लाख रू०/इकाई	225
4	जिला स्तर पर पी.पी.पी. मोड पर अत्याधुनिक जैव नियंत्रण/जैव प्रयोगशाला की स्थापना	900
5	जैविक खेती में नवाचार और स्टार्टअप	1600
6	जैविक और सतत कृषि को बढ़ावा देने के लिए फ्लेक्सी योजना	1600
7	हरी खाद/हरी चादर योजना	7200
8	ढैंचा बीज की उत्पादन (ढैंचा बीज के लिए बीज योजना से समन्वय)	.
9	किसानों के लिए प्रमाणन सहायता	700
10	संस्था/कृषक उत्पादक समूह को मजबूत बनाने एव एफ.पी.ओ./एफ.पी.सी. का सुदृढ़ीकरण एवं मूल्य संवर्द्धन में सहायता	**2500**
11	किसानों का प्रशिक्षण, क्षमतावर्द्धन	**2500**
	कुल	**27225.00**
	चालू योजना	
1	जैविक कोरिडोर योजना	**16762.85**
	कुल (डी.पी.आर. एवं चालू योजना)	**43987.85**

बिहार जैविक प्रोत्साहन कार्यक्रम का कुल वित्तीय लक्ष्य 43,987.85 लाख रू0 है जिसमें 27,225.00 लाख रू0 डी.पी.आर. के अन्तर्गत है तथा 16,762.85 लाख रू0 चालू योजना के तहत् जैविक कोरिडोर योजना का अंग है।

डी.पी.आर. में शामिल मदों के संबंध्ध में संक्षिप्त विवरण निम्न प्रकार है:–

क्रं0	घटक	कार्यान्वयन	आउट कम
1	वर्मी कम्पोस्ट इकाई **सं0–180000 इकाई** **राशि –9000 लाख रू0** व्यावसायिक वर्मी कम्पोस्ट/पी.आर.ओ.एम. निर्माण/जैविक इनपुट निर्माण इकाई **सं0–50 इकाई** **राशि–1000 लाख रू0** बायोगैस **सं0–1000 इकाई** **राशि–225 लाख रू0**	योजना का कार्यान्वयन जिला कृषि पदाधिकारी और सहायक निदेशक (अभियंत्रण) की अनुशंसा सहित संयुक्त जाँच प्रतिवेदन के आधार पर डीबीटी के माध्यम से किया जायेगा। वैसे लाभुक, जो खेती कर रहे हैं और जिनके पास पशुधन है उन्हें अधिकतम 03 वर्मी पिट का लाभ दिया जायेगा। पक्का वर्मी पिट में लाभुक का नाम एवं योजना से संबंधित सूचना अंकित की जायेगी।	वर्मी कम्पोस्ट जैविक खेती का मुख्य उपादान है जो मिट्टी में पोषक तत्वों को समेकित रूप से उपलब्धता तथा जलधारण क्षमता को बढ़ाता है।
2	जिला स्तर पर पीपीपी मोड पर अत्याधुनिक जैव नियंत्रण/जैव प्रयोगशाला की स्थापना **सं0–3 इकाई** **राशि–900 लाख रू0**	जिला स्तर पर पीपीपी मोड पर अत्याधुनिक जैव नियंत्रण/जैव प्रयोगशाला की स्थापना सक्षम प्राधिकार से विस्तृत परिचर्चा एवं अनुमोदनोपरांत की जायेगी। तदनुसार जिला कृषि पदाधिकारी योजना कार्यान्वयन के लिए जिम्मेदार होंगे।	जैविक इनपुट समय पर उपलब्ध हो सकेगा। जैविक खेती के क्षेत्र में उद्यमिता विकास एवं रोजगार का सृजन होगा।
3	हरी खाद/हरी चादर योजना (ढैंचा/सनई) **क्षेत्र–5 लाख हेक्टेयर** **राशि–7200 लाख रू0**	बिहार राज्य जैविक मिशन द्वारा राज्य के अलग–अलग जिला हेतु बीज की मात्रा आवश्यकता बिहार राज्य बीज निगम को उपलब्ध करायी जायेगी। बिहार राज्य बीज निगम द्वारा ससमय बीज की आपूर्त्ति जिला को कराया जायेगा जिसकी सम्पुष्टि जिला कृषि पदाधिकारी द्वारा की जायेगी एवं जिला कृषि पदाधिकारी द्वारा लाभुकों को प्रत्येक मौसम में ससमय बीज उपलब्ध कराया जायेगा। बिहार राज्य बीज निगम द्वारा यह भी सुनिश्चित किया जायेगा कि बीज के अंकुरण का प्रतिशत सीड एक्ट के अनुरूप हो। जिला कृषि पदाधिकारी के माध्यम से बीज वितरणकर्त्ता पदाधिकारी/कर्मी द्वारा बैच, लॉट्स, समाप्ति की तिथि, लोडिंग, अनलोडिंग एवं बीज वितरण के समय का जी0पी0एस0 युक्त फोटोग्राफ्स के साथ बिहार राज्य जैविक मिशन को प्रतिवेदित करेंगे।	प्राकृतिक रूप से भूमि की गुणवत्ता बनाये रखता है तथा मिट्टी में नत्रजन एवं कार्बन की मात्रा बढ़ाता है जिसे मिट्टी की उर्वरा शक्ति की बढ़ोतरी के साथ सूक्ष्म जीवाणुओं की संख्या में पर्याप्त वृद्धि करता है।

क्रं0	घटक	कार्यान्वयन	आउट कम
4	जैविक खेती में नवाचार और स्टार्टअप **राशि–1600 लाख रू0**	सचिव कृषि–सह–अध्यक्ष, कार्यकारिणी समिति बिहार राज्य जैविक मिशन के अनुमोदनोपरान्त बिहार राज्य जैविक मिशन, बिहार, पटना, इनक्यूबेशन संस्थानों से समन्वय स्थापित कर स्टार्टअप नवाचार में सहयोग देंगे। इस योजना के तहत युवाओं के स्टार्ट अप को इनक्यूबेशन संस्थानों की अनुशंसा पर 10 साल रूपये अधिकतम की अवधि के लिए बिना ब्याज के 10 लाख रुपये अधिकतम तक का फंड मिलेगा इसके अलावा अगर कोई भी व्यक्ति बिहार राज्य जैविक मिशन के नवाचार से संबंधित किसी भी पहल में शामिल होना चाहता है, तो उसे 2 लाख रुपये की अतिरिक्त राशि मिलेगी। ➢ एंजेल निवेशकों का फर्म जो लाभ उत्पन्न करती है, तो निवेशक को 2% का सफलता शुल्क दिया जाएगा। ➢ महिला स्टार्ट अप को अपने समकक्ष पुरुष स्टार्टअप की तुलना में 50,000 रुपये अधिक राशि मिलेंगे, अर्थात् महिला स्टार्टअप को 10.50 लाख रुपये मिलेगा, जबकि एससी श्रेणी की महिलाओं को 11 लाख रुपये मिलेगा। ➢ कार्यक्रम के अनुसार, यदि आवश्यक होगा, तो परामर्श, प्रशिक्षण और विपणन सहायता भी प्रदान की जाएगी। ➢ बिहार राज्य जैविक मिशन स्टार्टअप फंड के प्रबंधन के लिए फंड मैनेजमेंट कंपनी के साथ समझौता किया जा सकता है या फंड के उपयोग के लिए सचिव, कृषि की अध्यक्षता में बिहार राज्य जैविक मिशन की कार्यकारिणी समिति द्वारा अंतिम निर्णय लिया जायेगा।	स्टार्ट–अप / नवाचार को बढ़ावा।
5	जैविक और सतत् कृषि को बढ़ावा देने के लिए फ्लेक्सी योजना **राशि–1600 लाख रू0**	➢ सचिव कृषि–सह–अध्यक्ष, कार्यकारिणी समिति बिहार राज्य जैविक मिशन अनुमोदन हेतु प्राधिकृत होंगे। ➢ योजना के प्रस्ताव का अनुमोदन जिला पदाधिकारी की अनुशंसा के आधार पर किया जायेगा। ➢ बिहार राज्य जैविक मिशन द्वारा योजना का प्राप्त प्रस्ताव का अनुमोदन हेतु सचिव कृषि–सह–अध्यक्ष, कार्यकारिणी समिति बिहार राज्य जैविक मिशन को भेजा जायेगा। कार्यकारिणी समिति के अनुमोदनोपरांत योजना का क्रियान्वयन जिला कृषि पदाधिकारी द्वारा किया जायेगा।	राज्य में जैविक खेती के क्षेत्र में नये संभावनाओं / नये उद्यमों को बल मिल सकेगा।

क्र0	घटक	कार्यान्वयन	आउट कम
6	संस्था/कृषक उत्पादक समूह को मजबूत बनाने एवं एफ.पी.ओ./एफ.पी.सी. का सुदृढ़ीकरण एवं मूल्य संवर्द्धन में सहायता **राशि–2500 लाख रू0**	बिहार राज्य जैविक मिशन द्वारा समूह/संस्था को विपणन हेतु ऑन–लाईन प्लेटफॉर्म का निर्माण किया जायेगा ताकि एफ.पी.ओ./एफ.पी.सी. अपने बल पर विपणन करने हेतु सक्षम हो सकेंगें।	किसानों के जैविक उत्पाद को बाजार मिल सकेगा।
7	प्रमाणीकरण **क्षेत्र–1 लाख 40 हजार एकड़** **राशि–700 लाख रू0**	प्रमाणन बसोका या किसी अन्य एजेंसियों द्वारा कराया जायेगा।	राज्य में जैविक खेती का विस्तार।
8	किसानों का प्रशिक्षण एवं क्षमतावर्धन सं0–50,000 राशि 2500 लाख रूपय	प्रशिक्षण एवं क्षमतावर्धन हेतु सोशल मीडिया, प्रिंट मीडिया, ईलेक्ट्रॉनिक मीडिया के अतिरिक्त अन्य माध्यम से किसानों को जैविक फसल उत्पादन में बढ़ोतरी, आंतरिक नियंत्रण प्रणाली प्रबंधन, प्रमाणिकरण, दस्तावेजीकरण, वैधानिक अनुपालन, विपणन, ब्राडिंग, पैकेजिंग एप उद्यमिता विकास पर प्रशिक्षण कार्य किया जाएगा। जिला स्तर पर डीएओ एवं नोडल पदाधिकारी प्रशिक्षण एवं क्षमता निर्माण के लिए जिम्मेवार होंगे तथा मुख्यालय स्तर पर बिहार राज्य जैविक मिशन एवं परियोजना प्रबंधन इकाई के माध्यम से नामित पदाधिकारी होंगे।	राज्य के किसानों एवं अन्य होल्डर्स को प्रशिक्षित एवं ज्ञानवर्धन कर जैविक खेती को बढ़ावा मिलेगा।

चालू योजना : जैविक कोरिडोर योजना

चालू योजना का नाम	जैविक कोरिडोर योजना
मद	किसानों को उत्पादन, प्रमाणन एवं विपणन के लिए सहायता
लक्ष्य	वित्तीय लक्ष्य 16,762.85 लाख रू0 13 जिलों के लिए 5 वर्ष
कार्यान्वयन	जैविक कोरिडोर का कार्यान्वयन जिला स्तर पर जिला कृषि पदाधिकारी द्वारा एवं राज्य स्तर पर मिशन निदेशक, बिहार राज्य जैविक मिशन द्वारा किया जायेगा।
आउटकम	40,000 एकड़ में जैविक खेती का अंगीकरण एवं प्रमाणीकरण।

घटक	लक्ष्य	2023–24	2024–25	2025–26	2026–27	2027–28	कुल
जैविक कोरिडोर योजना	भौतिक (एकड़ में)	20000		20000			40000
	वित्तीय (लाख में)	**3250.84**	**3075.97**	**4109.22**	**3250.84**	**3075.97**	**16762.85**

मिट्टी को पूर्ण जैविक होने में तीन वर्ष का समय लगता है।

1.6 कृषि बाजार व्यवस्था सुधार

परिचय

बिहार में कृषि क्षेत्र राज्य की अर्थव्यवस्था और रोजगार में महत्वपूर्ण योगदान देता है। वर्ष 2011 की जनगणना के अनुसार, राज्य के लगभग 70% कार्य–बल कृषि और सम्बद्ध क्षेत्र में कृषक या कृषि मजदूर के रूप में कार्यरत हैं। उपजाऊ जलोढ़ मिट्टी की उपलब्धता, पर्याप्त वर्षा और कृषि–जलवायु से संबंधित अन्य अनुकूल परिस्थितियाँ राज्य को विभिन्न प्रकार के खाद्यान्न, सब्जियाँ, फल, मसाले और अन्य वाणिज्यिक फसलों की खेती के लिए एक अनुकूल वातावरण उपलब्ध करते हैं।

बिहार सरकार के द्वारा पिछले 15 वर्षों में तीन कृषि रोड मैप के माध्यम से अनेक नीतिगत और संस्थागत पहल किये गए है जिनसे राज्य के कृषि परिदृश्य में बृहत स्तर के अनुकूल बदलाव आये है । राज्य सरकार के द्वारा सिंचाई और ग्रामीण बुनियादी ढाँचे के क्षेत्रों में किए गए निवेश के फलस्वरूप राज्य में फसलों के उत्पादन, उत्पादकता और विविधीकरण में व्यापक वृद्धि हुई है। बिहार में अनाज का उत्पादन वर्ष 2007–08 में 113.4 लाख मीट्रिक टन था जो वर्ष 2021–22 में बढ़कर में 181 लाख मीट्रिक टन पहुँच गया है। इसी अंतराल में फलों का उत्पादन 32.52 लाख मीट्रिक टन से बढ़कर 49.77 लाख मीट्रिक टन तथा सब्जियों का उत्पादन 140.6 लाख मीट्रिक टन से बढ़कर 178.4 लाख मीट्रिक टन हो गया है।

राज्य ने खाद्यान्नों के उत्पादन में आत्मनिर्भरता के लक्ष्यों को पहले ही प्राप्त कर लिया है और राज्य सरकार के द्वारा अभी अधिशेष के प्रबंधन पर ध्यान केंद्रित किया जा रहा है ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि उत्पादन और उत्पादकता में बढ़ोतरी का लाभ किसानों को उनके आमदनी बढ़ने में तब्दील हो सके। राज्य में एक कारगर कृषि विपणन पारिस्थितिकी तंत्र का होना यह सुनिश्चित करता है कि किसानों को बाजार की उपलब्धता सुनिश्चित हो रही है और उन्हें उनके फसल का उच्चत्तम मूल्य मिल रहा है। राज्य सरकार ने राज्य में कृषि विपणन पारिस्थितिकी तंत्र के विकास के लिए कृषि विभाग में बिहार कृषि उपज मूल्य संवर्द्धन प्रणाली (बावास) संभाग की स्थापना की है। यह संभाग कृषि उत्पाद के घरेलू और अंतर्राष्ट्रीय व्यापार के लिए आवश्यक बुनियादी ढाँचे के विकास, बाजार से संबंधित आवश्यक सूचना और जानकारी संबंधी अंतर को कम करने, किसानों को डिजिटल प्रौद्योगिकियों को अपनाने और किसानों के समूह को विपणन एवं अन्य क्षेत्र से जुड़ी आवश्यक सहायता प्रदान कराने की दिशा में प्रयासरत है ।

कृषि रोड मैप के तहत अब तक की प्रगति

राज्य सरकार ने कृषि और संबद्ध क्षेत्रों के विकास को रोडमैप आधारित रणनीतियों के तहत सर्वोच्च प्राथमिकता दी है। रोड मैप आधारित रणनीतियों के अनुपालन से राज्य को खाद्यान्न के उत्पादन और उत्पादकता के उच्च स्तर को प्राप्त करने में सफलता मिली है। द्वितीय कृषि रोड मैप के तहत किसानों को ग्रामीण कनेक्टिविटी में सुधार के माध्यम से अपनी बाजार तक की पहुँच बढाने में मदद मिला। साथ ही, नए गोदामों के निर्माण से राज्य में भंडारण क्षमता बढ़ाने की दिशा में कार्य किये गए। द्वितीय रोड मैप के समाप्त होने तक में राज्य में भंडारण क्षमता में तीन गुना से अधिक की बढ़ोत्तरी हुई है। पिछले रोडमैप के प्रावधानों ने राज्य में खाद्य प्रसंस्करण उद्योग के विकास को भी गतिशीलता प्रदान की जिससे राज्य में मूल्यवर्धन गतिविधियों में काफी वृद्धि हुई और इस दौरान राज्य में 300 से अधिक खाद्य प्रसंस्करण ईकाईयाँ शुरू की गईं।

तृतीय कृषि रोड मैप ने राज्य के कृषि उपज बाजार प्रांगण में जीर्णोद्धार के कार्य को आरम्भ करते हुए सरकारी कृषि उपज बाजार प्रांगण के नवीनीकरण और विकास का मार्ग प्रशस्त किया। इन बाजार प्रांगणों में आंतरिक सड़कों, जल निकासी प्रणाली, शौचालय ब्लॉक, हाई मास्ट लाइट आदि जैसे बुनियादी ढाँचे का विकास किया गया। किसानों और बाजारों के बीच जानकारी को बढ़ावा देने के लिए विभाग ने 100 बाजार नोड्स से मूल्य और आगमन डेटा के संग्रह और प्रसार से जुडी गतिविधियाँ शुरू की गई।

चतुर्थ कृषि रोडमैप

चतुर्थ कृषि रोडमैप के तहत प्रणालीगत हस्तक्षेप, सक्षम अवसंरचना का निर्माण और विभिन्न हितधारकों को सहायता प्रदान करते हुए राज्य में कृषि विपणन पारिस्थितिकी तंत्र के सुदृढ़ीकरण और विकास की परिकल्पना की गई है। बिहार में कृषि विपणन पारिस्थितिकी तंत्र के समग्र विकास के लिए, बावास संभाग के द्वारा सरकारी कृषि बाजार प्रांगण के समग्र विकास, कृषि निर्यात को बढ़ावा, किसान उत्पादक संगठन के पारिस्थितिकी तंत्र को मजबूत करने और ग्रामीण हाट के विकास के लिए कार्य योजना तैयार की गयी है। कार्य योजना के तहत प्रस्तावित गतिविधियों को लागू निम्नलिखित उद्देश्यों को ध्यान में रख कर किया जायेगाः–

- राज्य के किसानों को लाभकारी बाजारों तक अपनी पहुँच बढ़ाने में सक्षम बनाना
- बाजार के बुनियादी ढाँचे में सुधार करने और कृषि व्यवसाय को बढ़ने के लिए एक सक्षम संस्थागत ढांचा के साथ कृषि विपणन पारिस्थितिकी तंत्र को सुदृढ़ करना
- कृषि–निर्यात पारिस्थितिकी तंत्र को विकसित और मजबूत करके राज्य से कृषि उपज के निर्यात को बढ़ावा देना
- कृषि विपणन पारिस्थितिकी तंत्र में दक्षता और पारदर्शिता बढ़ाने के लिए डिजिटल पहलों के उपयोग और अपनाने में बढ़ोत्तरी ।

प्रस्तावित गतिविधियों के लिए डीपीआर के तहत परियोजनाएँ बनाई गई है जिनका सारांश निम्न हैः–

1. सरकारी कृषि उपज बाजार प्रांगण का विकास

किसानों को विपणन से जुड़ी चुनौतियों को हल करने की दिशा में कृषि उपज बाजार प्रांगण के महत्व को स्वीकार करते हुए सरकार ने चौथे कृषि रोड मैप के तहत राज्य के सभी 54 बाजार प्रांगणों के नवीनीकरण और आधुनिकीकरण के काम को प्राथमिकता दी है। इन बाजार प्रांगणों को ई–नाम प्लेटफॉर्म से जोड़ा जाएगा जो इन्हें एक राष्ट्रीय स्तर के ऑनलाइन मार्केटिंग प्लेटफॉर्म के साथ एकीकरण की सुविधा प्रदान करेंगे। इसके फलस्वरूप राज्य में स्थित इन कृषि उत्पाद बाजार प्रांगणों से कृषि उत्पादों को देश के अन्य बाजारों में व्यापार करने की सुविधा उपलब्ध हो सकेगी ।

किसानों को बाजार से संबंधित आवश्यक जानकारी तत्काल मुहैया कराने के लिए कृषि बाजारों से एगमार्कनेट पोर्टल के माध्यम से मूल्य और आगमन डेटा के संग्रह की मौजूदा प्रणाली को बृहत और सुदृढ़ बनाने के लिए एगमार्कनेट पोर्टल को बिहान ऐप के साथ एकीकृत किया जायेगा इसके साथ ही राज्य में कृषि बाजार से संबंधित जनकारी को और प्रभावी बनाने के लिए एक सूचना और जानकारी मंच का विकास किया जाएगा।

कृषि विभाग के द्वारा बाजार प्रांगण की परिसंपत्तियों के आवंटन के लिए एक व्यापक नीति भी बनायी गयी है जो कृषि उत्पाद बाजार प्रांगण में परिसंपत्तियों का आवंटन निष्पक्ष, पारदर्शी और समावेशी तरीके से सुनिश्चित करेगी। सामुदायिक संस्थान जैसे किसान उत्पादक संगठनों/स्वयं सहायता समूहों और जीविका द्वारा प्रायोजित/प्रवर्तित इसके परिसंघों को पात्रता शर्तो में आरक्षण और छूट देकर परिसंपत्तियों के आवंटन में सहभागी बनाया जायेगा। बाजार प्रांगण के उचित प्रबंधन और रख–रखाव के लिए कृषि विभाग के द्वारा एक नीति लायी जायेगी जिसके प्रावधानों से बाजार प्रांगण में स्थित और निर्मित संरचनाओं की दीर्घकालिक सुरक्षा और निरंतरता सुनिश्चित हो सकेगी ।

राज्य में कृषि उत्पादों के विपणन से संबंधित गतिविधियों को सुविधाजनक बनाने और यह सुनिश्चित करने के लिए कि किसानों को उचित और लाभकारी मूल्य मिल सके, विभाग के भीतर एक कृषि विपणन निदेशालय की स्थापना की जाएगी। प्रस्तावित निदेशालय कृषि रोडमैप के तहत परिकल्पित विभिन्न प्रस्तावों और अन्य विपणन संबंधी योजनाओं और नीतियों को लागू करेगा और किसानों, व्यापारियों और अन्य हितधारकों के साथ मिलकर किसानों की आय बढ़ाने की दिशा में कार्य करेगा ।

सरकारी कृषि बाजार प्रांगण के समग्र विकास से संबंधित गतिविधियाँ किसानों को लाभकारी मूल्य प्राप्त करने में सहायता प्रदान करेगी साथ ही राज्य में खाद्य प्रसंस्करण उद्योग के विकास को गतिशीलता प्रदान करते हुए राज्य में रोजगार सृजन के अवसर पैदा करेगी ।

2. ग्रामीण हाटों का विकास

वर्ष 2006 में कृषि उत्पाद विपणन अधिनियम के निरस्त होने के पश्चात कृषि उत्पादों के लेन–देन किसानों के खेतों के आस पास (फार्मगेट) से संचालित होने लगा । इसके फलस्वरूप राज्य में अनेक छोटे एवं असंगठित थोक और खुदरा बाजार जगह जगह उद्भत होने लगे। ये ग्रामीण बाजार / हाट आवधिक बाजारों के रूप में कार्य करते हैं और छोटे एवं सीमान्त किसानों को अपने कृषि उत्पाद बेचने की सुविधा उपलब्ध कराते हैं ।

कृषि पर स्थायी समिति (2018–2019) की रिपोर्ट के अनुसार, बिहार में लगभग 1,794 ग्रामीण हाट मौजूद हैं, जिनमें से 325 ग्रामीण हाट एपीएमसी निरसन अधिनियम से पहले एपीएमसी के अधीन कार्यरत थे। इनमें प्लेटफार्म, कवर शेड, भंडारण आदि जैसी सुविधाओं की कमी से कृषि उपज का काफी नुकसान होता है। शौचालय, पेयजल, लाइट आदि जैसी अन्य सुविधाओं का अभाव भी इन बाजारों के कामकाज को प्रभावित करता है ।

इन हाटों में बुनियादी सुविधाओं में सुधार लाने से बाजार में होने वाले व्यापार में बढोत्तरी होगी और उचित मूल्य निर्धारण में सहायता होगी। इन सुधारों के कारण किसानों और व्यापारियों को लेन–देन करने की लागत में कमी आएगी और खरीदारों और बिक्रेताओं के बीच प्रतिस्पर्धा में वृद्धि होने से इनकी दक्षता क्षमता में अनुकूल वृद्धि होगी। इन हाटों को सरकारी कृषि उत्पाद बाजार प्रांगण के साथ भी जोड़ा जाएगा, जो इन बाजार प्रांगणों में कृषि उत्पादों के व्यापार और प्रवाह में बढ़ोत्तरी लाते हुए बाजार प्रांगण की उपयोगिता को बढ़ायेंगे। इन पहलों से किसानों को अधिक मूल्य प्राप्ति की सुविधा मिलेगी, फसल कटाई के बाद के नुकसान को कम किया जा सकेगा और फार्मगेट के निकट एक प्रतिस्पर्धी बाजार विकसित हो सकेगा।

3. बिहार में एफपीओ पारिस्थितिकी तंत्र को बढ़ावा

राज्य में कृषि में छोटे और सीमांत किसानों की संख्या बहुतायत है, जिनके पास विपणन योग्य अधिशेष की काफी छोटी मात्राएँ होती है। किसान कृषि उपादानों और सेवाओं तक सीमित पहुँच के कारण कई चुनौतियों का सामना करते हैं। छोटे किसानों की इन जरूरतों को पहचानते हुए, पिछले कुछ वर्षों में राज्य में किसान उत्पादक संगठनों के माध्यम से छोटे किसानों के सामूहिकीकरण ने काफी गति प्राप्त की है। हालांकि, राज्य में अधिकांश किसान उत्पाद संगठन अभी आरंभिक अवस्था में है जो क्षमतावर्द्धन, ऋण की उपलब्धता, बाजार से जुड़ाव आदि से संबंधित कई तरह की चुनौतियों का सामना करते हैं। राज्य में किसान उत्पादक संगठनों के समग्र विकास के लिए बिहार एफपीओ संवर्द्धन नीति भी बनायी गयी है। चतुर्थ कृषि रोड मैप के तहत बिहार सरकार राज्य में एफपीओ पारिस्थितिकी तंत्र के समग्र विकास के लिए कार्य करते हुए एफपीओ और इनसे जुड़े हितधारकों द्वारा सामना की जा रही चुनौतियों को दूर करने के लिए कदम उठाएगी।

कृषि विभाग के तहत बिहार लघु कृषक कृषि व्यवसाय संघ राज्य में एफ.पी.ओ पारिस्थितिकी तंत्र के समग्र विकास के प्रयासों को सुव्यवस्थित करने, कृषक उत्पादक संगठनों को बढ़ावा देने, एवं उनसे जुड़े सभी हितधारकों को चुनौतियों का सामना करने में सक्षम बनाने के लिए राज्य में नोडल एजेंसी के रूप में कार्यरत है।

क्षमतावर्द्धन की दिशा में आवासीय प्रशिक्षण, सर्टिफिकेट कोर्स, छोटी अवधि के प्रशिक्षण, सर्वश्रेष्ठ प्रदर्शन करने वाले एफपीओ में राज्य के अन्य एफपीओ के लिए एक्सपोजर भ्रमण आदि के माध्यम से एफ.

पी.ओ और उनसे जुड़े अन्य हितधारकों के क्षमतावर्द्धन से जुड़े कार्य किये जायेंगे। इनसे एफ.पी.ओ के सदस्य, प्रगतिशील किसान, निदेशक मंडल, और एफपीओ के कर्मचारियों की क्षमता में वृद्धि होगी। प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण पहल को सुव्यवस्थित करने के लिए बामेती को एफ.पी.ओ के लिए समर्पित राज्यस्तरीय प्रशिक्षण संस्थान के रूप में नामित किया जाएगा।

बिहार में एफ.पी.ओ ज्यादातर व्यवसाय के शुरुआती चरणों में हैं और उन्हें सस्ती दरों पर संस्थागत वित्त प्राप्त करने में चुनौतियों का सामना करना पड़ता है। इस तरह के एफ.पी.ओ को प्रारंभिक पूंजी प्रदान करने के लिए चतुर्थ रोड मैप के तहत उपर्युक्त योजना तैयार कर सहायता उपलब्ध कराई जाएगी। इस योजना के तहत बिहार में एफपीओ को रियायती ब्याज दर पर ऋण की उपलब्धता सुनिश्चित करने के लिए वित्तीय संस्थानों के साथ एक कोष का निर्माण किया जाएगा। इसके अलावा, सरकार एफ.पी.ओ को कम ब्याज दर वाली कार्यशील पूंजी सहायता प्रदान करने के लिए पात्र वित्तीय संस्थानों के साथ एक मिश्रित परिक्रामी फंड (Revolving fund) की स्थापना और संचालन की सुविधा भी प्रदान करेगी।

कृषि उपज के विपणन में एफपीओ का समर्थन करने के लिए बिहार लघु कृषक कृषि व्यवसाय संघ के द्वारा खरीद निर्यातक और अन्य हितधारकों के साथ भागीदारी को बढ़ावा देने के लिए क्रेता–विक्रेता बैठकें/कार्यशालाएँ आयोजित की जाएँगी। ये आयोजन व्यापार को बढाने, राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय खरीदारों से मिलने और व्यापारिक सम्बन्ध बनाने तथा नई रणनीतिक साझेदारी बनाने में किसान उत्पादक संगठनों (एफपीओ) की मदद करेंगे।

इन पहलों से बिहार राज्य में वित्तीय रूप से सक्षम और लम्बे समय तक सक्षम रूप से स्वतः चलने वाले किसान उत्पादक संगठनों (एफपीओ) के विकास में मदद मिलेगी । राज्य के छोटे और सीमान्त किसान इन किसान उत्पादक संगठनों के माध्यम से अपनी आय बढाने में सक्षम होंगे ।

4. बिहार से कृषि निर्यात को बढ़ावा

बिहार में कृषि और संबद्ध क्षेत्रों से निर्यात में वृद्धि करके वैश्विक मूल्य श्रृंखलाओं में प्रवेश करने के पर्याप्त अवसर है जिनसे विदेशी मुद्रा की आमदनी और उत्पादकों को अपने कृषि उत्पाद के लिए अधिक मूल्य अर्जित करने की अपार संभावनाएँ बनती है। बिहार की 70 प्रतिशत से अधिक आबादी कृषि क्षेत्र में कार्यरत है और इन क्षेत्रों में होने वाले उत्पादन को निर्यात बाजारों से जोड़कर किसानों के बाजारों को विस्तृत करके उनकी आय बढाने के अवसरों में काफी वृद्धि हो सकती है। कृषि क्षेत्र का निर्यात उन्मुखीकरण, उत्पादन की गुणवत्ता, बड़े प्रसंस्करण उद्योग, और मजबूत घरेलू बाजार निर्यात क्षमता को बढ़ाने के लिए कुछ आवश्यक शर्तें हैं। बिहार से कृषि निर्यात को बढ़ावा देने के लिए राज्य में कृषि निर्यात नीति बनायी गयी है।

बिहार चारों तरफ से भूमि से घिरा हुआ (लैंडलॉक) राज्य है और इस कारण यहाँ के निर्यातकों की प्रतिस्पर्धी क्षमता ऐसे राज्यों के निर्यातकों की तुलना में कम हो जाती है जिनके पास समुद्री तट और अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डा की सुविधा पहले से मौजूद है। इस दौरान बागवानी फसल जैसे फल/फूल/सब्जी के निर्यातक उत्पादों के परिवहन में अधिक समय लगने के कारण गुणवत्ता में गिरावट से जुड़े जोखिम का भी सामना करते हैं। बिहार से निर्यात को अन्य राज्यों के साथ प्रतिस्पर्धी बनाने के लिए, सरकार कृषि उत्पादों के निर्यातकों के लिए एक व्यापक माल ढुलाई सहायता और पैकेजिंग सहायता के रूप में सहयोग कर इन फसलों के निर्यात को प्रोत्साहित करेगी ।

दुनिया भर के उच्च मूल्य वाले बाजारों में आयात किए जा रहे कृषि/खाद्य उत्पादों की गुणवत्ता पर विशेष जोर दिया जाता है और वहां के कड़े गुणवत्ता मानदंडों को पूरा करना आवश्यक होता है। ऐसे मानदंडों को पूरा करने के लिए बिहार के कृषि उत्पाद प्रसंस्करण उद्योग से जुड़े उद्यमियों को खाद्य सुरक्षा प्रबंधन प्रणालियों के कार्यान्वयन और प्रमाणन के लिए प्रोत्साहित किया जाएगा। बिहार सरकार आईएसओ, एचएसीसीपी, टीक्यूएम, कोशर आदि जैसे प्रमाणनों को लागू करने के लिए निर्यातकों/प्रसंस्करण इकाइयों को सहायता और उचित सहयोग प्रदान करेगी।

ऐसे अंतर्राष्ट्रीय बाजार जहाँ बिहार के कृषि उत्पाद की पहुँच निश्चित नहीं हो सकी है वहाँ के बाजारों में बिहार के कृषि उत्पादों की निर्यात बढ़ाने के लिए विपणन से जुड़ी गतिविधियों के कार्यान्वयन पर व्यापक जोर दिया जायेगा। सरकार अंतर्राष्ट्रीय प्रदर्शनियों में भागीदारी, व्यापार मेलों के आयोजन, इन–स्टोर मार्केटिंग, ब्रांड प्रमोशन आदि गतिविधियां को प्रोत्साहित करेगी और उनमें भागीदारी के लिए राज्य के निर्यातकों और अन्य हितधारकों को आवश्यक सहयोग मुहैया कराएगी। ऐसे उत्पादों के लिए बाजार को विकसित करने हेतु अंतर्राष्ट्रीय विपणन से जुड़े कार्यक्रम में बिहार के स्थानीय और जीआई उत्पादों की ब्रांडिंग के लिए विशेष कार्यक्रम आयोजित किए जाएँगे।

कृषि रोड मैप में प्रस्तावित गतिविधियाँ कृषि वस्तुओं के निर्यात के लिए एक सक्षम वातावरण बनाकर बिहार से कृषि और संबद्ध क्षेत्र के उत्पादों के निर्यात को प्रोत्साहित करेगी । इससे राज्य में मूल्य वर्धन के स्तर को भी बढावा मिलेगा जिसके फलस्वरूप राज्य में कृषि उत्पादों की कीमतों में बढ़ोत्तरी होगी और किसानों के लिए आय बढ़ाने के अवसर बनेंगे।

चतुर्थ कृषि रोड मैप के तहत अन्य गतिविधियाँ

- कृषि विभाग राज्य में कृषि और सम्बद्ध क्षेत्र के विपणन से जुड़ी व्यवस्थाओं को सुदृढ़ करने के लिए राज्य और केंद्र सरकार दोनों की कृषि विपणन नीतियों/ कार्यक्रमों/ योजनाओं को लागू करेगा। यह किसानों की बाजार पहुँच बढ़ाने और किसानों के हितों की रक्षा के लिए विभिन्न एजेंसियों के साथ समन्वय स्थापित भी करेगा।

- कृषि विभाग के द्वारा राज्य सरकार, केंद्र सरकार और अन्य केंद्रीय/राज्य सरकार की एजेंसियों की विभिन्न नीतियों/योजनाओं के तहत पहले से प्रदान किए जा रहे लाभों/प्रोत्साहनों का लाभ उठाकर निर्यात को सक्षम बनाने हेतु बुनियादी ढाँचे के विकास की सुविधा बढ़ाएगा। अभिसरण के तहत राज्य में एकीकृत पैक हाउस, पेरिशेबल कार्गो केंद्र, कोल्ड चेन, खाद्य प्रसंस्करण उद्योग सामान्य सुविधा केंद्र, एनएबीएल मान्यता प्राप्त प्रयोगशाला आदि संरचनाओं का विकास किया जायेगा ।

- कृषि विभाग आवश्यकतानुसार समय–समय पर मूल्य समर्थन योजना के तहत शामिल कृषि उत्पादों की खरीद के लिए मूल्य समर्थन योजनाओं के कार्यान्वयन हेतु केंद्र सरकार और अन्य संबंधित एजेंसियों से समन्वय और समर्थन कर किसानों को लाभ पहुँचायेगा ।

- प्रारंभिक विश्लेषण और प्रमुख हितधारकों के साथ चर्चा के आधार पर कृषि विभाग ने उत्पादन के विभिन्न चरणों में जैसे कि उत्पादन, कटाई और कटाई के बाद प्रबंधन, विपणन और मूल्य संवर्द्धन में विभिन्न चुनौतियों की पहचान की है। प्रारंभिक विश्लेषण में शामिल विभिन्न फसलें जैसे मक्का, गेहूँ, चावल, प्याज, आलू, मखाना, केला, आम और लीची है।

- पहचान की गई विभिन्न चुनौतियों को उन हस्तक्षेपों के लिए भी चिन्हित किया गया है जिन्हें अपनाए जाने की आवश्यकता है। इसमें से कुछ हस्तक्षेप पहले से ही कृषि रोडमैप में प्रस्तावित हैं, जबकि शेष गतिविधियों को विभाग द्वारा अलग से योजनाओं के माध्यम से कार्यान्वित किया जाएगा।

वित्तीय लक्ष्य

(राशि लाख में)

क्र. सं.	डी0पी0आर0 विषय	हस्तक्षेप	बजट					
			2023-24	2024-25	2025-26	2026-27	2027-28	कुल
1	सरकारी कृषि बाजारों का विकास	कृषि उपज बाजार प्रांगण का आधुनिकीकरण और नवीनीकरण	66534	62376	58045	46436	11609	245000
		कृषि उपज बाजार प्रांगण में ई–नाम का कार्यान्वयन	740	740	740	1683	1683	5586
		बाजार सूचना और प्रौद्योगिकी प्रणाली का विकास	262	112	112	112	112	710
		कृषि उपज बाजार प्रांगण में परिसंपत्तियों के आवंटन के लिए नीति	---	---	---	---	---	---
		कृषि उपज बाजार प्रांगण के प्रबंधन के लिए नीति	1220	1281	1345	1412	1483	6741
		कृषि विपणन निदेशालय के निर्माण का प्रस्ताव	100	100	100	100	100	500
2	ग्रामीण हाटों का विकास	ग्रामीण हाटों का सर्वांगीण विकास	600	600	600	600	600	3000
3	बिहार में एफपीओ पारिस्थितिकी तंत्र को बढ़ावा	बिहार लघु कृषक कृषि व्यवसाय संघ का संस्थागत सुदृढीकरण	20	20	20	20	20	100
		राज्य और केंद्र सरकार की योजनाओं के साथ अभिसरण	---	---	---	---	---	---
		एफपीओ की क्षमता निर्माण	157	157	157	157	157	785
		एफपीओ सीड कैंपिटल फंड	250	250	250	250	250	1250
		एफपीओ रिवॉल्विंग फंड	1666.50					1666.50
4	बिहार से कृषि निर्यात को बढ़ावा	निर्यातकों को माल ढुलाई सहायता	345	477	570	702	835	2930
		निर्यातकों को पैकेजिंग सहायता	150	185	220	255	290	1100
		गुणवत्ता नियंत्रण प्रणालियों के विकास के लिए सहायता	50	50	50	50	50	250
		अंतर्राष्ट्रीय प्रदर्शनियों/ मेलों में भागीदारी	150	150	150	150	150	750
		कुल	**72244**	**664985**	**62359**	**51927**	**17339**	**270368**

1.7 भूमि एवं जल संरक्षण कार्यक्रम

परिचय – बिहार जैसे कृषि प्रधान राज्य में कृषि के विकास में भूमि और जल जैसे प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण की महत्वपूर्ण भूमिका है। जलवायु परिवर्तन और वैश्विक तापमान में बढ़ोतरी के चलते विगत कई वर्षों से बारिश के समय व मात्रा में अनियमितता एवं बारिश के मौसम में भी वर्षापात में कमी देखने को मिल रही है। तीव्रता से बढ़ती जनसंख्या तथा तेजी से विकास कर रहे राज्य की बढ़ती हुई आवश्यकताओं के साथ जलवायु परिवर्तन के संभावित प्रतिकूल प्रभाव को देखते हुए जल की प्रति व्यक्ति उपलब्धता प्रति वर्ष कम होती जा रही है। इसके फलस्वरुप कृषि उत्पादकता में कमी आ रही है साथ ही सिंचाई हेतु भू–जल पर निर्भरता के कारण भू–जल स्तर में भी लगातार गिरावट देखने को मिल रहा है। अतः राज्य में एक समग्र और एकीकृत दृष्टिकोण अपनाते हुए जल संरक्षण तथा जल उपयोग प्रबंधन के क्रियाकलापों को बढ़ावा देने और सुदृढ़ बनाये जाने की आवश्यकता है।

दक्षिणी बिहार के जिलों में बंजर भूमि की अधिकता है तथा किसान सिंचाई के लिए मुख्य तौर पर मानसून पर निर्भर रहते है। दक्षिणी बिहार के इन वर्षा सिंचित क्षेत्रों में जल की कमी, भू–जल स्तर में तेजी से गिरावट तथा भूमि क्षरण का अधिक प्रभाव दिखाई देता है। इन क्षेत्रों में उच्च तापमान के कारण वाष्पीकरण भी बहुत अधिक होता है। परिणमस्वरूप खेती करने के लिए जल की पर्याप्त मात्रा में आपूर्ति नहीं हो पाती है। दक्षिणी बिहार में भू–क्षरण की समस्या विकराल है। प्रत्येक वर्ष उपजाऊ मिट्टी, वर्षा के पानी के साथ बहकर नदी नालों में चली जाती है। अतएव भूमि एवं जल संरक्षण तकनीकों को अपनाए बिना कृषि उत्पादकता को बनाए रखना असंभव प्रतीत होता है। दक्षिणी बिहार के जिलों में जल संरक्षण के महत्त्व को समझने, वर्षा जल का संचयन, भूमि एवं जल को उसी स्थान पर संरक्षित करने, भूमि एवं जल संरक्षण हेतु सामुदायिक भागीदारी सुनिश्चित कराने, क्षमतावर्द्धन, जीवकोपार्जन एवं उत्पादकता प्रणाली को बढ़ावा देने की दिशा में भूमि संरक्षण निदेशालय, कृषि विभाग तथा बिहार जलछाजन विकास समिति द्वारा राज्य के 18 जिलों में यथा बाँका, मुंगेर, जमुई, नवादा, गया, औरंगाबाद, रोहतास, कैमूर, लखीसराय, शेखपूरा, नालंदा, पटना, जहानाबाद, अरवल, भोजपुर, भागलपुर, बक्सर एवं बेगूसराय में विभिन्न योजनाओं यथा प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना – जलछाजन विकास, सात निश्चय–2 अंतर्गत 30 फीट तक के पक्का चेक डैम का निर्माण तथा राज्य योजना अंतर्गत भूमि एवं जल संरक्षण योजनाओं का कार्यान्वयन किया जा रहा है। इसके अंतर्गत जमीन का समतलीकरण, खेतों की मेड़बन्दी, चेक डैम, तालाब निर्माण, आहर– पईन जीर्णोद्धार, साद अवरोधक बाँध, सामुदायिक सिंचाई कूप आदि का निर्माण कराया जा रहा है। इस तकनीक के अंगीकरण से "खेत का पानी खेत में" तथा "खेत की मिट्टी खेत में" की संकल्पना कारगर सिद्ध हो रही है। ग्रामीण समुदायों को सामाजिक एवं आर्थिक रुप से सम्पन्न बनाने की दिशा में प्राकृतिक संसाधनों विशेष रुप से जल एवं भूमि के संरक्षण के लिए जलछाजन विकास कार्यक्रम को अपार सफलता मिली है जिसके अंतर्गत भूमि एवं जल संरक्षण हेतु शिखर से घाटी तक बहुस्तरीय पद्धति अपनाना, सामुदायिक भागीदारी सुनिश्चित करना, क्षमता निर्माण, जीविकोपार्जन एवं उत्पादकता प्रणाली को बढ़ावा देना आदि शामिल है।

विगत तीन कृषि रोड मैप की संक्षिप्त उपलब्धि :– पिछले तीन कृषि रोड मैप (2007–2023) अंतर्गत भूमि संरक्षण निदेशालय तथा बिहार जलछाजन विकास समिति द्वारा राज्य के 17 जिलों में यथा बाँका, मुंगेर, जमुई, नवादा, गया, औरंगाबाद, रोहतास, कैमूर, लखीसराय, शेखपूरा, नालंदा, पटना, जहानाबाद, अरवल, भोजपुर, भागलपुर एवं बक्सर में विभिन्न योजनाओं यथा प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना – जलछाजन विकास, सात निश्चय–2 अंतर्गत 30 फीट तक के पक्का चेक डैम का निर्माण, प्रधानमंत्री कृषि सिचाई योजना (प्रति बूंद अधिक फसल), राष्ट्रीय कृषि विकास योजनान्तर्गत पूर्वी भारत के लिए हरित क्रांति योजना तथा राज्य योजना अंतर्गत भूमि एवं जल संरक्षण योजनाओं का सफलतापूर्वक कार्यान्वयन किया गया, जिसका लाभ जमीनी स्तर पर देखने को मिला है।

विगत कृषि रोड मैप में समेकित जलछाजन प्रबंधन कार्यक्रम (प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना–जलछाजन विकास) बैच–3 (2011–12) एवं बैच–4 (2012–13) अंतर्गत क्रमशः 40 एवं 24 परियोजना का सफलतापूर्वक कार्यान्वयन किया गया जिसके फलस्वरुप दक्षिणी बिहार के चयनित 8 जिलों यथा औरंगाबाद, रोहतास, कैमूर, गया, नवादा, जमुई, मुंगेर एवं बांका के कुल 311993 हेक्टेयर परियोजना क्षेत्र को उपचारित किया गया। इसके अंतर्गत भूमि एवं जल संरक्षण कार्यक्रम के अतिरिक्त जीविकोपार्जन गतिविधि को बढ़ावा मिला साथ ही स्वयं सहायता समूह को वित्तीय सहायता प्रदान की गई है। इस कार्य में जीविका समूह को शामिल किया गया। इसके अंतर्गत परियोजना क्षेत्र के भूमिहीन परिवारों को आर्थिक रुप से सशक्त बनाने हेतु बकरीपालन, मछलीपालन, मुर्गी पालन, कृषि आधारित लघु उद्योगों आदि को बढ़ावा दिया गया है। परियोजना क्षेत्र अंतर्गत उत्पादकता प्रणाली को बढ़ावा देने हेतु आवश्यकता आधारित बीज वितरण का कार्य किया गया। राज्य योजना अंतर्गत आवश्यकता आधारित भूमि एवं जल संरक्षण से सम्बंधित संरचनाओं का निर्माण किया गया है। प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना प्रति बूंद अधिक फसल एवं राष्ट्रीय कृषि विकास योजनान्तर्गत पूर्वी भारत के लिए हरित क्रांति योजना के माध्यम से सिंचाई सुविधा उपलब्ध कराने हेतु निजी एवं सामुदायिक बोरवेल, तालाब एवं सामुदायिक सिंचाई कूप निर्माण का कार्य कराया गया है।

उक्त योजनाओं के अंतर्गत कुल 37,034 संरचनाओं का निर्माण किया गया है। जिसमें विभिन्न आकार के 10,297 जल संचयन तालाब, 6,964 आहार–पाईन का जीर्णोद्वार, 2,051 पक्का चैक डैम का निर्माण, 722 सामुदायिक तालाब का जीर्णोद्धार, 4,324 साद अवरोधक बाँध का निर्माण, 979 मिट्टी के बांध, 3,131 हे० में मेड़बंदी, 1,498 सिंचाई कूप एवं 7,068 अन्य संरचनाओं यथा कंटूर ट्रेंच, स्टैगर्ड कंटूर ट्रेंच, निजी एवं सामुदायिक बोरवेल आदि का निर्माण कराया गया है। उक्त संरचनाओं के निर्माण से कुल 80,206 हे० अतिरिक्त सिंचाई क्षमता का सृजन हुआ है। फलस्वरुप दक्षिणी बिहार के 08 जिलों में लोक स्वास्थ्य अभियांत्रिकी विभाग द्वारा किये गये सर्वेक्षण के अनुसार भूमि जल स्तर में 04 फीट से 17 फीट तक वृद्धि पाई गयी है, जिसकी सराहना नीति आयोग, भारत सरकार द्वारा भी की गयी है। भूमि एवं जल संरक्षण की संरचनाओं के निर्माण तथा भूमिगत जलस्तर में वृद्धि के फलस्वरूप किसानों द्वारा वर्ष में एक से अधिक फसल लिया जा रहा है, जिससे परियोजना क्षेत्र में फसल सघनता में एवं फसल उत्पादकता में वृद्धि हुई है।

चतुर्थ कृषि रोड मैप :– विगत तीन कृषि रोड मैप की उपलब्धियों को देखते हुए दक्षिणी बिहार के वर्षासिंचित क्षेत्रों में भूमि एवं जल जैसे प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण, जीविकोपार्जन एवं उत्पादकता प्रणाली को बढ़ावा देने हेत चतुर्थ कृषि रोड मैप, (2023–28) में कई योजनायें प्रस्तावित की गयी हैं। इसके अंतर्गत जमीन का समतलीकरण, खेतों की मेड़बन्दी, चेक डैम, आहर/पईन जीर्णोद्धार, साद अवरोधक बाँध, तालाब निर्माण आदि का कार्य प्रस्तावित हैं। कृषि रोड मैप हेतु तकनीकी विशेषज्ञों से विमर्श उपरान्त निष्कर्ष हुआ कि विभिन्न योजनान्तर्गत निर्मित संरचना के लगातार अनुश्रवण, योजना के रख–रखाव एवं आंशिक मरम्मति की आवश्यकता है। इस संदर्भ में निर्मित संरचनाओं की मरम्मति एवं रख रखाव के मद में राज्य योजना में वित्तीय लक्ष्य की 10 प्रतिशत राशि को योजना के रख–रखाव एवं आंशिक मरम्मति हेतु कर्णांकित किया जायेगा। राज्य में कृषि की मानसून पर अधिक निर्भरता, जलवायु में परिवर्तन, वर्षा आधारित क्षेत्रों की अधिकता, निम्न आय, गरीबी एवं बेरोजगारी की समस्या, तथा वर्षा आधारित क्षेत्रों में खाद्य सुरक्षा के लिए चतुर्थ कृषि रोड मैप के अंतर्गत सात निश्चय–2 अंतर्गत 30 फीट तक के पक्का चेक डैम का निर्माण, राज्य योजना अंतर्गत भूमि एवं जल संरक्षण कार्यक्रम तथा प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना – जलछाजन विकास 2.0 के माध्यम से राज्य के 18 जिलों बाँका, मुंगेर, जमुई, नवादा, गया, औरंगाबाद, रोहतास, कैमूर, लखीसराय, शेखपूरा, नालंदा, पटना, जहानाबाद, अरवल, भोजपुर, भागलपुर, बक्सर एवं बेगूसराय में भूमि एवं जल संरक्षण से संबंधित विभिन्न प्रकार की संरचना का निर्माण कराया जायेगा जिसका विवरण निम्न प्रकार से है :–

- **पक्का चेक डैम :–** ईट, पत्थर, सीमेंट, बालू, गिट्टी आदि का बना हुआ एक ऐसा अवरोध होता है, जिसे किसी भी नदी–नाले के जल प्रवाह की आड़ी दिशा में खड़ा किया जाता है। पक्का चेक डैम का

प्रमुख उद्देश्य मानसून की वर्षा के अतिरिक्त जल को बाँधना होता है, ताकि वह फसल की सिंचाई के काम आ सके। यह पानी बरसात के दौरान और उसके बाद भी इस्तेमाल हो सकता है और इससे भू–जल का स्तर भी बढ़ता है।

- **मिट्टी का बाँध** :– ऊबड़–खाबड़ इलाकों में बारिश का पानी इकट्ठा करने एवं मिट्टी के कटाव को रोकने के लिए श्रृंखला में मिट्टी के छोटे–छोटे बाँध बनाए जाते हैं। इस बाँध की ऊँचाई सामान्यतः 1 से 1.25 मीटर तक रखी जाती है। इससे भूजल स्तर में भी वृद्धि होती है।

- **रबर चेक डैम** :– रबर चेक डैम एक ऐसी संरचना है जिससे जल के प्रवाह को धारा के आर–पार बाँधा जाता है। इसका उपयोग जल संरक्षण और पानी के प्रवाह को नियंत्रित करने के लिए किया जाता है। जब इसे फुलाया जाता है, तो यह चेक डैम के रूप में कार्य करता है। जब यह संकुचित होता है, तो यह बाढ़ शमन उपकरण और साद बहाव के रूप में कार्य करता है। चतुर्थ कृषि रोड मैप में मृदा एवं जल संरक्षण कार्य के संदर्भ में इसकी उपयुक्तता एवं उपयोगिता की जाँच कर इसे प्रदेश में लागू किया जायेगा।

- **आहर / पईन का जीर्णोद्धार** :– आहर और पईन दक्षिण बिहार में सिंचाई का प्राचीन स्रोत है। इस क्षेत्र को जल संकट से उबारने के लिए हमारे पूर्वजों ने अद्भुत जल प्रबंधन प्रणाली विकसित की थी जो वर्तमान में भी प्रचलन में है। आहर और पईन जमीन पर पानी रोकने के लिए एवं वर्षा और बरसाती नदी–नालों का पानी एकत्रित करने के लिए बना होता है। आहर और पइन में एकत्रित जल का उपयोग सामुहिक रूप से फसल की सिंचाई एवं अन्य कार्यों के लिए किया जाता है।

- **साद अवरोधक बाँध** :– पहाड़ी क्षेत्रों में बारिश के दौरान मिट्टी के छोटे–छोटे कण वर्षा जल के साथ घुलकर नदी–नालों में बह जाते हैं। इन्हें रोकने एवं इकट्ठा करने के लिए मिट्टी के बाँध बनाए जाते हैं जिन्हें साद अवरोधक बाँध (Silt Detention Dam) कहते हैं। इससे पहाड़ी क्षेत्रों में मिट्टी का कटाव रुकता है तथा भूमिगत जलस्तर में वृद्धि के साथ मृदा की नमी भी बरकरार रखने में मदद मिलती है।

- **जल संचयन तालाब** :– जल संचयन तालाब का निर्माण वर्षा जल को संचित करने के लिए किया जाता है। इसका आकार सामान्यतः 150' x 100' x 8' (लम्बाई x चौड़ाई x गहराई) होता है। इसमें संचित जल का उपयोग मुख्यतः फसलों की सिंचाई एवं अन्य कार्यों जैसे मछलीपालन आदि के लिए किया जाता है। चतुर्थ कृषि रोड मैप के अंतर्गत भूमि संरक्षण निदेशालय द्वारा निर्मित तालाब में मछली पालन की व्यवस्था सुनिश्चित करने हेतु मत्स्य विभाग से समन्वय स्थापित किया जायेगा।

- **फार्म पॉण्ड** :– फार्म पॉण्ड का निर्माण बारिश के पानी को एकत्रित करने के लिए किया जाता है। इसका आकार सामान्यतः 100' x 66' x 10' (लम्बाई x चौड़ाई x गहराई) होता है। इस जल का उपयोग मुख्यतः बागवानी एवं फसलों की सिंचाई के लिए किया जाता है। इसके अतिरिक्त इससे भूजल का स्तर भी बढ़ता है।

- **सामुदायिक सिंचाई कूप** :– मैदानी क्षेत्रों में यह बड़े पैमाने पर प्रयोग में लाया जाता रहा है। प्राचीन काल से ही इसका उपयोग कृषि कार्यों एवं पेय–जल हेतु होता आ रहा है। इसके निर्माण फलस्वरूप किसान अपने फसलों की सिंचाई हेतू भू–गर्भ जल का प्रयोग आसानी से करते हैं। कूप का पानी पंपसेट द्वारा आसानी से उठाकर खेतों में फसलों की सिंचाई की जाती है।

- **सामुदायिक तालाब** :– ग्रामीणों के समूहों की कृषि भूमि को सिंचाई सुविधा उपलब्ध कराने हेतु सामुदायिक सिंचाई तालाबों का निर्माण / जीर्णोद्धार विभिन्न आकार व प्रकार में क्षेत्र की स्थिति को देखते हुए किया जाता है ताकि कृषक इसका उपयोग बारी–बारी से अपनी कृषि भूमि की सिंचाई करने में कर सकें।

- **भूमि समतलीकरण** :— इसके अन्तर्गत हल्के ढलान वाली उबड़—खाबड़ भूमि को कृषि उपकरणों की सहायता से समतल कर कृषि योग्य बनाया जाता है। भूमि का समतलीकरण मिट्टी के कटाव को रोकने के साथ—साथ भूमि में नमी का वितरण भी समान करती है। समतलीकरण कृषि कार्य हेतु उपयुक्त आधार भी प्रदान करती है।

- **मेड़बन्दी** :— मेडबन्दी हल्के ढ़लान वाली भूमि पर अपनाई जाती हैं। यह ढ़लानों की लम्बाई कम कर अपवाह वेग को नियंत्रित करती है तथा अपवाह प्रवाह को ढलानों की ओर बहने से रोकती है। परिणामस्वरूप मृदाक्षरण नियंत्रण (Soil erosion control) के साथ—साथ भूमि में नमी का भी संरक्षण होता है।

चतुर्थ कृषि रोड मैप के अंतर्गत विभिन्न घटकों का भौतिक एवं वित्तीय लक्ष्य निम्नवत है :–

S. N.	कार्य घटक	लक्ष्य												अंशदान	कुल
		2023-24		2024-25		2025-26		2026-27		2027-28		2023-28			
		भौतिक	वित्तीय कुल	भौतिक	वित्तीय कुल	भौतिक	वित्तीय कुल	भौतिक	वित्तीय कुल	भौतिक	वित्तीय कुल	भौतिक	वित्तीय अनुदान		
1	पक्का चेक डैम	319	2687.54	253	2097.68	206	1711.49	0	0.00	0	0.00	778	6496.71	0.00	6496.71
2	फार्म पॉण्ड	1149	1889.48	1122	1828.67	1094	1773.36	1072	1720.56	837	1343.39	5274	6779.92	1775.54	8555.46
3	जल संचयन तालाब	1866	4845.90	1701	4371.30	1652	4244.43	1488	3821.19	1269	3258.79	7976	16625.64	3915.97	20541.61
4	भूमि समतलीकरण	910	141.38	918	142.49	898	139.33	885	137.17	684	106.01	4295	539.13	127.25	666.38
5	साद अवरोधक बाँध	1095	2196.71	955	1936.65	952	1932.58	772	1526.98	686	1372.41	4460	8965.33	0.00	8965.33
6	आहर एवं पईन का जीर्णोद्धार	2480	4434.26	2425	3931.68	2440	4033.11	2467	3667.21	2470	3670.92	12282	19737.18	0.00	19737.18
7	अर्दन चेक डेम	783	488.61	690	423.89	670	400.81	625	352.60	520	282.08	3288	1947.99	0.00	1947.99
8	मेड़बंदी	2703	203.59	3098	210.76	2118	131.01	1128	86.77	1143	77.71	10190	598.96	110.88	709.84
9	सामुदायिक सिंचाई कूप	136	707.94	108	554.19	96	487.27	61	303.66	58	288.72	459	2341.78	0.00	2341.78
10	सामुदायिक तालाब का निर्माण	29	288.45	18	173.07	11	115.38	0	0.00	0	0.00	58	576.90	0.00	576.90
11	सामुदायिक तालाब का जीर्णोद्धार	28	208.95	17	125.37	11	83.58	0	0.00	0	0.00	56	417.90	0.00	417.90
12	अन्य	228	963.12	137	577.87	92	385.25	0	0.00	0	0.00	457	1926.24	0.00	1926.24
13	उत्पादन प्रणाली	0	1808.38	0	1808.38	0	1808.38	0	0.00	0	0.00	0	4717.50	707.64	5425.14
14	जीविकोपार्जन गतिविधि		1648.00	0	1648.00	0	1648.00	0	0.00	0	0.00		4944.00	0.00	4944.00

S. N.	कार्य घटक	लक्ष्य												अंशदान	कुल
		2023-24		2024-25		2025-26		2026-27		2027-28		2023-28			
		भौतिक	वित्तीय कुल	भौतिक	वित्तीय कुल	भौतिक	वित्तीय कुल	भौतिक	वित्तीय कुल	भौतिक	वित्तीय कुल	भौतिक	वित्तीय अनुदान		
15	समेकन	0	0.00	0	0.00	0	427.00	0	0.00	0	0.00	0	427.00	0.00	427.00
16	रख–रखाव एवं मरम्मति	0	650.14	0	616.83	0	612.69	0	569.20	0	571.57	0	3020.43	0.00	3020.43
17	आकस्मिकताएँ	0	65.01	0	61.68	0	61.27	0	56.92	0	57.16	0	302.04	0.00	302.04
	कुल	11726	23227.46	11442	20508.51	10240	19994.94	8498	12242.26	7667	11028.76	49573	80364.65	6637.28	87001.93

भौतिक–संख्या में, वित्तीय–लाख रूपये में

डी.पी.आर.	अनुदान की राशि	80364.65 लाख रु०
	कृषक अंशदान	6637.28 लाख रु०
	कुल	87001.93 लाख रु०

परिणामः

(1) कृषि उत्पादन एवं उत्पादकता में वृद्धि
(2) भूमि की नमी एवं भू–गर्भ जल स्तर में वृद्धि
(3) भू–क्षरण में कमी
(4) मत्स्य उत्पादन में वृद्धि
(5) रोजगार सृजन का अवसर

वित्तीय लक्ष्यः

(राशि लाख में)

क्र.सं	विवरण	विषय	वित्तीय लक्ष्य
1	डी.पी.आर.	भूमि संरक्षण संरचनाएँ	10341.55
2		जल संरक्षण संरचनाएँ	62541.77
3		उत्पादन प्रणाली एवं जीविकोपार्जन गतिविधि	10369.14
4		अन्य	3749.47
योग (1 से 4) :			87001.93
5	आवश्यकतानुसार केन्द्र प्रायोजित योजना के कर्मियों का मानदेय	मानव संसाधन प्रबंधन	4884.00
कुल योग (1 से 5) :			91885.93

(नौ सौ अठारह करोड़ पचासी लाख तिरानवे हजार)

कृषि रोड मैप 2023–28 अंतर्गत डब्लू.डी.सी.–पी.एम.के.एस.वाई. 2.0 कार्यों के लिए मानव बल की व्यवस्था

जलछाजन विकास घटक– प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना 2.0 के अंतर्गत कार्यों के लिए मानव बल की सेवा ली जा रही है। इस योजना अंतर्गत ली गई कुल 34 परियोजनाओं में निम्न प्रकार से मानव बल द्वारा कार्य सम्पादित किया जा रहा है।

उक्त कर्मियों की सेवा नियोजन/अनुबंध एवं सेवा प्रदाता से लिया गया है :–

राज्य स्तरीय नोडल एजेंसी (एस.एल.एन.ए.)			
क्र०सं०	**पदनाम**	**नोडल पदाधिकारी**	**एस.एल.एन.ए.**
1	मुख्य कार्यपालक पदाधिकारी, बी.डब्लू.डी.एस., एस.एल.एन.ए.	मुख्य कार्यपालक पदाधिकारी, बी.डब्लू.डी.एस., एस.एल.एन.ए.	1
2	प्रशासनिक पदाधिकारी		1
3	वित्त–सह–लेखा पदाधिकारी		1
4	तकनीकी विशेषज्ञ कृषि अभियंत्रण		1
5	तकनीकी विशेषज्ञ आजीविका		1
6	जी.आई.एस. विशेषज्ञ		1
7	प्रोग्रामर		1
8	लेखा सहायक		2
9	सहायक		2
10	डाटा इन्ट्री ऑपरेटर		4
11	आदेशपाल		4
कुल			19

वाटरशेड सेल–सह–डाटा सेंटर (डब्लू.सी.डी.सी.) 18 जिलों के लिए

क्र०सं०	पदनाम	कुल
1	प्रोजेक्ट प्रबंधक–सह–तकनीकी विशेषज्ञ	18
2	विषय वस्तु विशेषज्ञ	18
3	लेखापाल	18
4	डाटा इन्ट्री ऑपरेटर	18
	सकल योग	72

जलछाजन विकास टीम (डब्लू.डी.टी.) 34 परियोजना के लिए 18 जिलों में

क्र०सं०	पदनाम	कुल
1	डब्लू.डी.टी.(अभियंत्रण विशेषज्ञ)	34
2	डब्लू.डी.टी.(वित्त विशेषज्ञ)	34
3	डब्लू.डी.टी.(कृषि विशेषज्ञ)	34
4	डब्लू.डी.टी.(सामाजिक प्रेरक)	34
	सकल योग	136

उपर्युक्त के अनुसार एस.एल.एन.ए., डब्लू.सी.डी.सी. एवं पी.आई.ए. स्तर में मानव बल पर वर्षवार वित्तीय वर्ष 2023–24 से 2027–28 तक में अनुमानित व्यय निम्न प्रकार का है :–

क्र०	वित्तीय वर्ष	अनुमानित व्यय होने वाली राशि (लाख रूपये में)
1	2023–24	800.00
2	2024–25	880.00
3	2025–26	968.00
4	2026–27	1065.00
5	2027–28	1171.00
	कुल योग	**4884.00**

वर्तमान में इन कर्मियों का मानदेय/वेतन का भुगतान परियोजना मद की राशि से किया जा रहा है। पूर्व के वर्षो में परियोजना विस्तारित नहीं होने की स्थिति में राज्य योजना से इन कर्मियों का मानदेय/वेतन का भुगतान किया गया था। रोड मैप की अवधि में आवश्यकतानुसार इन कर्मियों के मानदेय का भुगतान राज्य योजना से करना पड़ सकता है। इसलिए इसका आकलन रोड मैप में किया जाना आवश्यक है।

चालू योजना

भूमि संरक्षण के अधीन पदों के संपरिवर्तन एवं पुनर्गठन का विवरण :– कृषि विभाग की अधिसूचना संख्या 2298 दिनांक 27.05.2014 द्वारा भूमि संरक्षण निदेशालय के अधीन बिहार के सभी 38 जिलों में जिला स्तर पर उप निदेशक एवं सहायक निदेशक भूमि संरक्षण का पद सृजित किया गया है। अतएव पदाधिकारियों के पदों के अनुरूप अराजपत्रित पदाधिकारियों/ कर्मचारियों के आवश्यकता आधारित पदों का सृजन किया जाना हैं।

दक्षिणी बिहार के 17 जिलों में कृषि एवं जल संरक्षण की योजनाओं कार्यों के सम्पादन हेतु गैर योजना मद में अराजपत्रित पदाधिकारियों/कर्मचारियों के कुल 151 पदों का सृजन प्रस्तावित है।

भूमि संरक्षण निदेशालय, बिहार, पटना के अधीन 17 जिलों के लिए आवश्यकता आधारित कुल 348 पदों को चिन्हित किया गया है। वर्तमान में भूमि संरक्षण निदेशालय अन्तर्गत दक्षिणी बिहार के 07 जिलों में गैर योजना मद में अराजपत्रित पदाधिकारियों/कर्मचारियों के कुल 305 पद स्वीकृत हैं। इस प्रकार आवश्यकता आधारित पदों की संख्या–348 में से पूर्व से स्वीकृत पद 305 को घटाने के बाद कुल 43 पदों की बढ़ोतरी प्रस्तावित है।

कुल 348 पदो का संवर्गवार विवरण निम्न प्रकार से है:–

क्र०	पदनाम	पदों की संख्या
1.	सहायक भूमि संरक्षण पदाधिकारी एवं सहायक भूमि संरक्षण सर्वे पदाधिकारी	46
2.	सहायक प्रावैधिकी पदाधिकारी	03
3.	सांख्यिकी सहायक	01
4.	कनीय अभियंता	46
5.	कार्यालय अधीक्षक	01
6.	प्रधान लिपिक	19
7.	आशुटंकक	01
8.	उच्च वर्गीय लिपिक (क्षेत्रीय संवर्ग)	42
9.	निम्न वर्गीय लिपिक (क्षेत्रीय संवर्ग)	74
10.	जीप चालक	01
11.	सर्वेक्षक एवं प्रारूपक	17
12.	क्षेत्र पर्यवेक्षक	36
13.	अमीन	17
14.	कार्यालय परिचारी	80
	कुल योग	348

पूर्व से स्वीकृत 305 पदों पर एक वर्ष में व्यय होने वाली राशि 17,28,11,226.00 रूपये, 348 पदों के लिए वेतन मद में 19,80,99,514.00 रूपये व्यय होंगे, इस प्रकार अतिरिक्त 43 पद स्वीकृति के पश्चात एक वर्ष में अतिरिक्त व्यय होने वाली राशि (19,80,99,514.00—17,28,11,226.00) 2,52,88,288.00 जिसका वर्षवार विवरण निम्न प्रकार है:–

(राशि लाख रूपये में)

क्र सं	वित्तीय वर्ष	व्यय होने वाली राशि
1.	2023–24	252.88
2.	2024–25	278.17
3.	2025–26	305.99
4.	2026–27	336.59
5.	2027–28	370.25
कुल योग		1543.88

वित्तीय वर्ष 2023–24 से 2027–28 में कुल व्यय होने वाली राशि पंद्रह करोड़ तैंतालीस लाख अठासी हजार रूपये मात्र। यह राशि गैर योजना मद से व्यय होगी इस लिए इसकी गणना चालू योजना घटक के अंतर्गत नहीं की गई है।

कुल वित्तीय लक्ष्य :–

(राशि लाख रूपये में)

विवरण		केन्द्र प्रायोजित योजना	राज्य योजना	कुल
डी.पी.आर.	अनुदान की राशि	40341.25	40023.40	80364.65
	कृषक अंशदान	2313.83	4323.45	6637.28
	कुल	42655.08	44346.85	87001.93
आवश्यकतानुसार केन्द्र प्रायोजित योजना के कर्मियों का मानदेय	अनुदान की राशि	0.00	4884.00	4884.00
	कुल	42655.08	49230.85	91885.93

निधि के स्रोत :–

(1) राज्य योजना एवं सात निश्चय– 2 के अंतर्गत पूरी राशि का व्यय राज्य निधि से किया जायेगा।

(2) केन्द्र प्रायोजित जलछाजन विकास घटक प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना 2.0 योजनान्तर्गत केन्द्रांश एवं राज्यांश का प्रतिशत 60:40 है। योजनान्तर्गत भारत सरकार के द्वारा उपलब्ध कराये जाने वाले केन्द्रांश मद एवं समानुपातिक राज्यांश को मिलाकर राशि का व्यय किया जायेगा।

कृषि क्षेत्र के विकास की समग्र दृष्टिकोण को ध्यान में रखते हुए दक्षिण बिहार के चिन्हित जलछाजन क्षेत्र में एवं जलछाजन के बाहर आवश्यकता आधारित योजना का कार्यान्वयन किया जायेगा जिससे निम्न फलाफल की उम्मीद की जा सकती है :–

- कृषि योग्य भूमि एवं हरित क्षेत्र में वृद्धि होगी।
- भूमिगत जल स्तर एवं मिट्टी की नमी वृद्धि के साथ–साथ उपजाऊ मिट्टी के क्षरण को यथा संभव रोका जा सकेगा।
- वर्षा जल के अधिक से अधिक संरक्षण से सिंचाई सुविधा के विकास के फलस्वरुप फसलोत्पादन, उद्यान विकास तथा मत्स्य पालन आदि कार्यों में वृद्धि से ग्रामीणों की आर्थिक स्थिति में सुधार के साथ–साथ बेरोजगारों को स्वरोजगार मुहैया कराया जा सकेगा।

1.8 कृषि यांत्रिकरण

परिचयः– बिहार एक कृषि प्रधान राज्य है। राज्य की अधिकांश जनसंख्या प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से कृषि पर निर्भर है। उन्नत कृषि यंत्रों को अपनाकर फसलों के उत्पादन एवं उत्पादकता में बढ़ोतरी की जा सकती है। कृषि यंत्रों के उपयोग से समय, मानवश्रम एवं धन की बचत भी की जा सकती है। इन उद्देश्यों की प्राप्ति हेतु राज्य सरकार द्वारा सभी जिलों में कृषि यांत्रिकरण योजना का क्रियान्वयन किया जा रहा है। कृषि यांत्रिकरण अन्तर्गत कृषि यंत्रों पर अनुदान दिया जा रहा है जिसमें खेती की जुताई से फसल की कटाई एवं दौनी तक के यंत्र मौजूद है। साथ ही फसल अवशेष जलाने की घटना को नियंत्रित करने के लिए फसल अवशेष प्रबंधन के यंत्रों पर भी अनुदान दिया जा रहा है।

कृषि यांत्रिकरण योजना में पारदर्शिता लाने के लिए कृषि विभाग द्वारा वर्ष 2014–15 से यांत्रिकरण सॉफ्टवेयर Online Farm Mechanization Application Software (OFMAS) विकसित किया गया है जिसके माध्यम से राज्य के इच्छुक कृषक विभिन्न कृषि यंत्रों पर अनुदान प्राप्त करने के लिए अपनी सुविधानुसार कहीं से भी ऑनलाईन आवेदन कर सकते हैं। इसके विभिन्न स्तरों पर जाँचोपरांत स्वीकृति पत्र निर्गत किया जाता है, जिसके आधार पर किसान अपनी इच्छानुसार अधिकृत विक्रेताओं से अनुदानित दर पर कृषि यंत्र का क्रय करते हैं।

राज्य के कृषकों को गुणवतायुक्त कृषि यंत्र उपलब्ध कराने हेतु भारत सरकार से मान्यता प्राप्त नामित संस्थानों द्वारा परीक्षित एवं प्रमाणित कृषि यंत्रों को ही कृषि यांत्रिकरण के अनुदानित कार्यक्रम में शामिल किया जाता है। गुणवत्तापूर्ण आधुनिक कृषि यंत्रों के प्रति किसानों का रूझान बढ़ाने के लिए राज्य के सभी जिलों में कृषि यांत्रिकरण मेला का आयोजन किया जाता है जिसमें कृषकों को अनुदानित दर पर गुणवत्तापूर्ण कृषि यंत्र भी उपलब्ध कराये जाते हैं। किसान मेला अथवा मेला के बाहर अपनी इच्छानुसार मोल–भाव कर अधिकृत विक्रेताओं से अनुदानित दर पर कृषि यंत्र का क्रय करते हैं।

विगत तीन कृषि रोड मैप की उपलब्धिः–

विगत तीन कृषि रोड मैप में कृषि यांत्रिकरण एक महत्वपूर्ण घटक रहा है। कृषि यांत्रिकरण के कारण किसानों के बीच उन्नत कृषि यंत्रों का विभिन्न शष्य क्रियाओं में उपयोग किया जाने लगा है। एक अनुमान के अनुसार खेतों की जुताई (Tillage), कीटनाशकों का छिड़काव (Spraying) एवं दौनी (Threshing) का कार्य लगभग 80 प्रतिशत या इससे अधिक, मशीनों के माध्यम से होने लगा है। परन्तु फसलों की कटाई में मशीनों का उपयोग लगभग 35–40 प्रतिशत तथा बुआई/रोपनी में मशीनों का उपयोग लगभग 15–20 प्रतिशत है, जबकि निकाई–गुड़ाई में इसका उपयोग लगभग 10–15 प्रतिशत है। वर्ष 2008 में जहाँ कृषि शक्ति उपलब्धता 0.8 Kw/Ha थी वहीं कृषि यांत्रिकरण के फलस्वरूप कृषि शक्ति उपलब्धता में चरणबद्ध तरीके से बढ़ोतरी हुई एवं 2021–22 में यह 3.21 Kw/Ha है। विगत तीन कृषि रोड मैप में किसानों को अनुदानित दर पर छोटे–बड़े सहित 27,77,925 कृषि यंत्र उपलब्ध कराये गये, जिसपर कुल अनुदान राशि 1846.43 करोड़ रू० है। विगत कृषि रोड मैप में अनुदानित दर पर 660 कस्टम हायरिंग सेन्टर की स्थापना की गई है। फसल अवशेष के समुचित प्रबंधन हेतु 21 स्पेशल कस्टम हायरिंग सेन्टर की भी स्थापना की गई है।

चतुर्थ कृषि रोड मैप की प्राथमिकताः–

चतुर्थ कृषि रोड मैप की निम्नलिखित प्राथमिकताएँ हैं:–

1. किसानों को अनुदानित दर पर उन्नत कृषि यंत्र उपलब्ध कराते हुए कृषि शक्ति उपलब्धता को 4.50 Kw/ha करना।

2. छोटे–छोटे जोत वाले किसानों तक उन्नत कृषि यंत्र की उपलब्धता सुलभ करने हेतु 5000 नये कस्टम हायरिंग सेन्टर / कृषि यंत्र बैंक की स्थापना करना।
3. फसल अवशेष जलाये जाने की घटना को नियंत्रित करने हेतु 500 स्पेशल कस्टम हायरिंग सेन्टर की स्थापना करना।
4. कृषि यंत्र मरम्मति हेतु व्यावहारिक प्रशिक्षण देते हुए कुशल मरम्मतिकर्ताओं को तैयार करना। राज्य के हर पंचायत में एक कुशल मरम्मतिकर्ता तैयार करना।
5. किसानों को गुणवत्तापूर्ण यंत्र की आपूर्त्ति सुनिश्चित करने हेतु गुणवत्तापूर्ण जाँच केन्द्र स्थापित करना।

डी०पी०आर० का घटक
विषयः कृषि यंत्र उपलब्ध कराने हेतु किसानों को सहायता

उद्देश्य :–

- उत्पादकता वृद्धि हेतु यांत्रिक शक्ति का अधिकतम उपयोग।
- समय, अर्थ एवं श्रम की बचत।
- ससमय शष्य क्रियाओं का सम्पादन।
- फसल आधारित यंत्रों को बढ़ावा देना।
- कतार में बुआई से संबंधित यंत्रों को बढ़ावा देना।
- पोस्ट हार्वेस्ट एवं उद्यान से संबंधित कृषि यंत्रों को बढ़ावा देना।

हस्तक्षेप	प्रमुख घटक
किसानों को अनुदानित दर पर उन्नत कृषि यंत्र उपलब्ध कराना। (112070 लाख)	1. किसानों को उन्नत कृषि यंत्र अनुदानित दर पर उपलब्ध कराना जिससे किसानों के द्वारा ससमय कृषि क्रियाओं जैसे–भूमि का समतलीकरण, प्राथमिक जुताई, द्वितीय जुताई, बुआई, रोपाई, निराई–गुराई, सिंचाई, पौधा संरक्षण, कटाई, गहाई, कटाई उपरांत क्रियाएँ आदि का संपादन करना। फलस्वरूप उत्पादन एवं उत्पादकता में वृद्धि होगी। 2. कृषि यांत्रिकरण का विशेष बल निम्नांकित क्रियाओं से संबंधित यंत्रों के लिए मुख्य रूप से रहेगा। • कतार में बोआई से संबंधित यंत्र (13750 लाख) • मक्का, आलू, जूट, गन्ना, मखाना, मिलेट आदि से संबंधित यंत्र (4900 लाख) • पोस्ट हार्वेस्ट एवं उद्यान से संबंधित यंत्र (15000 लाख) • अन्य यंत्र (74420 लाख) • छोटे–छोटे उपकरणों का किट वितरित करना (4000 लाख)
कस्टम हायरिंग सेन्टर कृषि यंत्र बैंक की स्थापना (30400 लाख)	1. लघु एवं सीमांत किसानों तक उन्नत कृषि यंत्रों की सुगमतापूर्वक पहुँच एवं स्वरोजगार उत्पन्न करना। 2. 5000 कृषि यंत्र बैंक / कस्टम हायरिंग सेन्टर की स्थापना करना।
कस्टम हायरिंग केन्द्र के संचालकों का प्रशिक्षण (750 लाख)	कृषि यंत्र बैंक का दक्षतापूर्ण तरीके से संचालन करने हेतु व्यावहारिक प्रशिक्षण कार्यक्रम।

आउटपुटः

- कृषि की लागत में कमी
- कृषि श्रमिकों पर निर्भरता में कमी
- ससमय कृषि क्रियाओं का निष्पादन
- उत्पादन एवं उत्पादकता में वृद्धि
- कृषि शक्ति उपलब्धता में वृद्धि
- फसल सघनता में वृद्धि
- कृषि भूमि का दक्षतापूर्ण उपयोग
- छोटे जोत वाले किसानों तक उन्नत कृषि यंत्रों की पहुँच
- कम–से–कम 10000 लोगों का स्व–रोजगार सृजन

डी०पी०आर० का घटक

विषयः फसल अवशेष प्रबंधन

उद्देश्य :–

फसल अवशेष प्रबंधन से संबंधित यंत्रों की व्यापक उपलब्धता से फसल अवशेष जलाये जाने की घटना में कमी आयेगी। इस परियोजना के निम्नलिखित उद्देश्य हैः–

- वातावरण को वायु प्रदूषण से बचाना।
- मिट्टी के पोषक तत्व एवं सूक्ष्म जीवों को बचाना।
- फसल अवशेष का In-situ प्रबंधन करते हुए मिट्टी की उर्वरा शक्ति को बढ़ाना।
- फसल अवशेष का Ex-situ प्रबंधन करते हुए किसानों को आर्थिक रूप से सुदृढ़ करना।
- किसानों के बीच जागरूकता फैलाना।

हस्तक्षेप	प्रमुख घटक
फसल अवशेष प्रबंधन से संबंधित कृषि यंत्रों को अनुदानित दर पर उपलब्ध कराना। (27500 लाख)	फसल अवशेष प्रबंधन से संबंधित उन्नत यंत्रों को किसानों तक सुगमतापूर्वक तरीके से अनुदानित दर पर उपलब्ध कराना।
फसल अवशेष प्रबंधन हेतु स्पेशल कस्टम हायरिंग सेन्टर की स्थापना। (6000 लाख)	1. लघु एवं सीमांत कृषकों तक फसल अवशेष प्रबंधन के उन्नत यंत्रों की सुगमतापूर्वक पहुँच एवं स्वरोजगार उत्पन्न करना। 2. 500 स्पेशल कस्टम हायरिंग सेन्टर की स्थापना करना।

आउटपुटः

- फसल अवशेष जलाये जाने की घटना में कमी
- भूमि की उर्वरा शक्ति में बढ़ोतरी
- फसल अवशेष का समुचित प्रबंधन
- ससमय कृषि क्रियाओं का निष्पादन
- कृषि शक्ति उपलब्धता में वृद्धि
- छोटे जोत वाले किसानों तक फसल अवशेष प्रबंधन के यंत्रों की पहुँच
- कम–से–कम 1000 लोगों का स्व–रोजगार सृजन

डी०पी०आर० का घटक

विषयः कृषि यंत्र की मरम्मति एवं स्पेयर पार्ट्स की उपलब्धता हेतु व्यवस्था

उद्देश्य :–

- कृषि यंत्र मरम्मति का व्यावहारिक प्रशिक्षण देना।
- कृषि यंत्रों की मरम्मति की सुविधा किसानों को ससमय उपलब्ध कराना।
- कृषि यंत्र मरम्मति कार्य कर स्वरोजगार का सृजन करना।

हस्तक्षेप	प्रमुख घटक
कृषि यंत्र मरम्मति का व्यावहारिक प्रशिक्षण (4432 लाख)	1. किसानों को उनके कृषि यंत्रों की मरम्मति ससमय होने के लिए कुशल मरम्मतिकर्ता उपलब्ध कराने हेतु व्यावहारिक प्रशिक्षण कार्यक्रम करना। 2. प्रशिक्षणोपरांत स्वरोजगार सृजन। 3. राज्य के दोनों कृषि विश्वविद्यालय एवं कृषि विभाग के 03 कृषि अभियंत्रण कर्मशाला में प्रशिक्षण कार्यक्रम संचालित करना। 4. जिला स्तर पर यंत्रों की प्राथमिक मरम्मति एवं रख–रखाव का प्रशिक्षण देना।
स्पेयर पार्ट्स की उपलब्धता	सूचीबद्ध कृषि यंत्र निर्माताओं के माध्यम से संबंधित यंत्रों के स्पेयर पार्ट्स उपलब्ध कराया जाएगा। निर्माता माँग के अनुरूप स्पेयर पार्ट्स न्यूनतम बाजार दर पर 3 कार्य दिवस के अंदर उपलब्ध कराना सुनिश्चित करेंगे।

आउटपुटः

- कृषि यंत्र मरम्मतिकर्ता की संख्या में वृद्धि
- स्वरोजगार सृजन
- कृषि यंत्रों के उपयोगी जीवन में वृद्धि
- ससमय कृषि क्रियाओं का निष्पादन
- कृषि यंत्रों की मरम्मति ससमय होना
- राज्य के हर पंचायत में एक कुशल कृषि यंत्र मरम्मतिकर्ता की उपलब्धता

डी०पी०आर० का घटक

विषयः कृषि यंत्र गुणवत्ता की जाँच की व्यवस्था

उद्देश्य :–

ट्रैक्टर, पावर टीलर और इलेक्ट्रिक मोटर्स को छोड़कर सभी कृषि यंत्रों का गुणवत्ता परीक्षण करते हुए विश्लेषण करना और सत्यापित करना कि सरकार द्वारा अनुदानित दर पर वितरित किये गए कृषि यंत्र सूचीबद्धता के समय दी गई परीक्षण रिपोर्ट के अनुसार है अथवा नहीं।

हस्तक्षेप	प्रमुख घटक
कृषि यंत्र गुणवत्ता जाँच केन्द्र की स्थापना। (307 लाख)	1. किसानों को यंत्र निर्माताओं द्वारा योजनान्तर्गत आपूर्ति किये गए यंत्रों की गुणवत्ता की जाँच करेगी। 2. अनुदानित दर पर वितरित कृषि यंत्रों या सूचीबद्ध मेक / मॉडल को रैण्डम आधार पर चयनित करते हुए गुणवत्ता की जाँच करना।

आउटपुटः

- गुणवत्तापूर्ण कृषि यंत्रों की उपलब्धता
- कृषि यंत्रों के उपयोगी जीवन में वृद्धि
- राज्य का अपना परीक्षण संस्थान

डी०पी०आर० का वित्तीय लक्ष्य

क्र० सं०	डी०पी०आर० विषय	बजट
1	कृषि यंत्र उपलब्ध कराने हेतु किसानों को सहायता	143220 लाख
2	फसल अवशेष प्रबंधन	33500 लाख
3	कृषि यंत्र की मरम्मति एवं स्पेयर पार्ट्स की उपलब्धता हेतु व्यवस्था	4432 लाख
4	कृषि यंत्र गुणवत्ता की जाँच की व्यवस्था	307 लाख
कुल योगः—		(181459 लाख)

कृषि यांत्रिकरण के लिए राज्य योजनान्तर्गत 145059 लाख राशि की योजना का कार्यान्वयन किया जायेगा। केन्द्र प्रायोजित योजनान्तर्गत 36400 लाख राशि की योजना का कार्यान्वयन किया जायेगा, जिसमें 21840 लाख रू० केन्द्रांश एवं 14560 लाख रू० राज्यांश मद का होगा।

1.9 जलवायु अनुकूल कृषि कार्यक्रम

परिचय :

- बिगड़ती जलवायु परिस्थितियाँ (बाढ़, सूखा, वर्षा और तापमान) जिससे उपज में कमी और क्षेत्र के फसल नमूने में बदलाव हो सकता है।
- यह बिहार राज्य की 50 प्रतिशत से अधिक आबादी वाले छोटे किसानों के लिए अधिक चुनौती पूर्ण है। यह अनिश्चितता कृषि प्रणाली को खतरे में डाल रही है, जिससे किसान कमजोर होते जा रहे हैं। यह योजना निर्माताओं के लिए भी एक चुनौती है।
- खेती में एक और बाधा पर्याप्त गुणवत्ता वाले बीजों की कमी भी है।
- जलवायु परिवर्तन, कृषि और खाद्य उत्पादन को जटिल तरीकों से प्रभावित करता है। प्रतिकूल मौसम की घटनाओं की आवृत्ति प्रत्यक्ष रूप से खाद्य उत्पादन को प्रभावित कर रहे हैं, जो फसलों के सामान्य विकास के लिए प्रतिकूल हैं और अप्रत्यक्ष रूप से उनके विकास और वितरण को प्रभावित कर रहे हैं।
- जलवायु परिवर्तन के प्रतिकूल प्रभावों का प्रबंधन किसान की आजीविका के लिए सर्वोपरि महत्त्व रखता है और विशेष रूप से सभी छोटे और सीमांत किसानों के लिए खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित करता है।

भागीदार

- बिहार कृषि विश्वविद्यालय (बी.ए.यू.), सबौर।
- डॉ. राजेंद्र प्रसाद केंद्रीय कृषि विश्वविद्यालय (आर.पी.सी.ए.यू.), पूसा।
- भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद का पूर्वी अनुसंधान परिसर (आई.सी.ए.आर.), पटना।
- बोरलॉग इंस्टीट्यूट फॉर साउथ एशिया (बी.आई.एस.ए.), पूसा।

हस्तक्षेपः

लेजर भूमि समतलीकरण, जलवायु अनुकूल किस्में, धान की सीधी बोआई, शून्य जुताई, रेज बेड प्लांटिंग, फसल विविधीकरण, सटीक प्रबंधन का समावेश, इंटरक्रॉपिंग, सामुदायिक सिंचाई, आलू आधारित खेती प्रणाली, फसल अवशेष प्रबंधन, कार्बन क्रेडिट, सौर ऊर्जा संचयन, पोषक अनाज आधारित फसल प्रणाली, ग्रामीण महिलाओं को सशक्त बनाना।

प्रमुख परिणामः

- गहन ज्ञान के आधार पर, प्रासंगिक कृषि–जलवायु क्षेत्रों के लिए पूरी तरह से मान्य जलवायु अनुकूल कृषि कार्यक्रम (सी.आर.ए.) का प्रसार।
- जीरो टिलेज तकनीक भूमि की तैयारी के समय को बचाकर गेहूँ की बुवाई की तारीखों को 7 –10 दिनों तक आगे बढ़ाने में मदद करता है। यह पाया गया है कि चावल के बाद गेहूँ छोटे और सीमांत किसानों को बेहतर शुद्ध लाभ प्रदान करता है।
- सी.आर.ए. प्रौद्योगिकियों को लक्षित करने के लिए उपयुक्त तकनीक विकसित की जाएगी जो जलवायु संबंधी जोखिमों के बावजूद उत्पादकता में 35 प्रतिशत और आय में 50 प्रतिशत की वृद्धि करने में मदद करती है।
- फसलों के जलवायु अनुकूल जर्मप्लाज्म की पहचान की जाएगी और किसानों को उपलब्ध कराई जाएगी।
- 1000 युवा शोधकर्ताओं और विस्तार कार्यकर्ता, 1900 सेवा प्रदाताओं और 7,50,000 किसानों की क्षमता संवर्धन, सीआरए तकनीकी पोर्टफोलियो के बड़े पैमाने पर अपनाने को सुनिश्चित करने के

लिए जलवायु जोखिम और अनुकूलन रणनीतियों पर बेहतर समझ में मदद करता है।

- सार्वजनिक–निजी साझेदारी मॉडल के माध्यम से किसानों को शामिल करते हुए सी.आर.ए. तकनीक के माध्यम से बड़े पैमाने पर व्यवसाय विकसित किया जाएगा।
- पानी, पोषक तत्व, ऊर्जा, श्रम और समय का कुशल उपयोग 20 प्रतिशत जलवायु अनुकूल कृषि 35 प्रतिशत अधिक उपज प्रदान कराता है और मिट्टी के स्वास्थ्य में सुधार करता है और पर्यावरणीय प्रभाव को 25 प्रतिशत कम करता है।
- बेहतर पूर्वानुमान और मौसम की निगरानी और समय–समय पर कृषि–परामर्श के माध्यम से मानसून परिवर्तनशीलता का मुकाबला करने के लिए आधुनिक तकनीक एवं उपकरण उपलब्ध कराना एवं सही सलाह किसानों को जलवायु सूचना और प्रौद्योगिकियों को बेहतर तरीके से पहुँचाना।
- गेहूँ को उष्ण सहिष्णु बनाना : अगेती बुवाई (15 नवंबर तक) गेहूँ की सभी किस्मों के लिए आर्थिक रूप से फायदेमंद रही है।
- कार्बन–अनुकूल गहनता और सिस्टम लचीलापन प्राप्त करना : वैश्विक हानिकारक गैसों के उत्सर्जन को कम करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।
- फार्म मशीनरी : लेजर लैंड लेवलर, ट्रैक्टर माउंटेड स्प्रेयर, जीरो टिलेज मशीन, रेज्ड बेड प्लांटर और हैप्पी सीडर जैसी कृषि मशीनरी के रूप में कई नई तकनीकों की शुरुआत।

मुख्य निष्कर्ष:

- विविध जलवायु परिस्थितियों में बड़े पैमाने पर आर्थिक संगत प्रौद्योगिकियों के साथ सी.आर.ए. कार्यक्रम के पोर्टफोलियो का विकास।
- छोटे किसानों को जलवायु परिवर्तन से निपटने के लिए सशक्त बनाना।
- एफपीओ, निजी–कंपनियों, ई–मार्केट/डिजिटल मार्केट के साथ किसानों का जुड़ाव।
- बिहार राज्य के किसानों का आर्थिक उत्थान।

नौकरी और उद्यम: पाँच साल में 3800 नौकरियाँ, 380 एस.एच.जी. और 38 एफ.पी.ओ. बनाए जायेंगे।
बजट: 52606 लाख रूपये

1.10 बागवानी विकास

परिचय : मानव और उसके सामाजिक–आर्थिक विकास के लिए भोजन, आजीविका, पोषण सुरक्षा, रोजगार सृजन और स्वास्थ्य सुरक्षा महत्वपूर्ण हैं। बागवानी क्षेत्र जिसमें फल, सब्जियाँ, कंद फसलें, फूलों की खेती, मशरूम, मधुमक्खी पालन, मसालों, रोपन फसलें के साथ–साथ सुगंधित तथा औषधीय पौधे शामिल हैं जो कृषि सेक्टर का एक उभरता हुआ क्षेत्र है। वर्त्तमान में कृषि सकल घरेलू उत्पाद और कृषि निर्यात में बागवानी क्षेत्र का महत्वपूर्ण योगदान है एवं छोटे और सीमांत कृषकों तथा उद्यमियों के बेहतर व्यावसायिक उपक्रमों के लिए एक स्थायी विकल्प के रूप में उभर कर सामने आया है

बिहार की कृषि जलवायु परिस्थितियाँ बागवानी क्षेत्र के लिए अनुकूल हैं, इसके बावजूद भी कम उत्पादकता, प्रौद्योगिकी की कमी एवं विपणन हेतु आधारभूत संरचना की कमी बागवानी के विकास में मुख्य बाधाएँ हैं।

विगत तीन कृषि रोड मैप के तहत बिहार सरकार, कृषि तकनीकों एवं कृषि प्रबंधन के विभिन्न आयामों को बढ़ावा दे रही है ताकि बागवानी फसलों का गुणवत्तापूर्ण उत्पादन बढ़ाया जा सके। बागवानी के विकास में कृषि रोड मैप की भूमिका निम्न तालिका से स्पष्ट है :–

फसलों के प्रकार	कृषि रोड मैप के पूर्व	तृतीय कृषि रोड मैप के उपरांत	तृतीय कृषि रोड मैप के उपरांत प्रतिशत वृद्धि			
	उत्पादन लाख मेट्रिक टन	उत्पादकता क्विटंल प्रति हे.	उत्पादन लाख मेट्रिक टन	उत्पादकता क्विटंल प्रति हे.	उत्पादन	उत्पादकता
फल	32.28	112.90	45.36	136.90	40.52	21.26
सब्जियाँ	101.03	159.40	169.25	194.60	67.52	22.08

- उद्यान निदेशालय, कृषि विभाग, बिहार सरकार द्वारा एकीकृत बागवानी विकास मिशन (एम.आई.डी.एच.), मुख्यमंत्री बागवानी मिशन, प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना, राष्ट्रीय कृषि विकास योजना, शुष्क बागवानी जैसी कई केंद्र एवं राज्य प्रायोजित योजनाएँ संचालित हैं। इन योजनाओं के तहत राज्य सरकार द्वारा हर सम्भव सहायतानुदान प्रदान की जा रही है।
- टिश्यू कल्चर (टीसी) केला की खेती से बिहार के किसानों को बेहतर मुनाफा मिल रहा है। प्रथम कृषि रोड मैप से पहले वैशाली, भागलपुर, कटिहार, पूर्णियाँ जिला में केवल 27,988 हेक्टेयर क्षेत्र केला फसल से आच्छादित था। केला के सकर का उपयोग रोपन सामग्री के रूप में किया जाता था एवं उत्पादन केवल 9,20,044 मीट्रिक टन था। वर्ष 2008–09 से केला के टिश्यू कल्चर रोपन सामग्री को बढ़ावा देने के फलस्वरूप वर्तमान में केले की खेती के तहत आने वाला 80% क्षेत्र टिश्यू कल्चर रोपन सामग्री, मल्चिंग और सूक्ष्म सिंचाई से आच्छादित है। वर्त्तमान में बिहार के 42,921 हेक्टेयर क्षेत्र में 19.68 लाख मीट्रिक टन केला का उत्पादन हो रहा है।
- बिहार देश में मशरूम के क्षेत्र में अग्रणी उत्पादक के रूप में उभरा है। राज्य सरकार द्वारा संचालित प्रमुख योजनाओं – राष्ट्रीय बागवानी मिशन, मुख्यमंत्री बागवानी मिशन, झोपड़ी में मशरूम उत्पादन आदि के माध्यम से मशरूम उत्पादन और इसके प्रसंस्करण को बढ़ावा दिया जा रहा है। राज्य सरकार राष्ट्रीय बागवानी मिशन के तहत प्रावधानित अनुदान से 10 प्रतिशत अतिरिक्त अनुदान प्रदान कर रही है। कृषकों के लिए 90 प्रतिशत अनुदान दर पर मशरूम किट वितरण कर मशरूम उत्पादन को बढ़ावा दिया जा रहा है। झोपड़ी में 50 प्रतिशत सब्सिडी के साथ मशरुम उत्पादन की एक विशेष योजना है जो राज्य के किसानों को मशरूम उत्पादन का किफायती विकल्प देती है। 29,000 मेट्रिक टन से अधिक उत्पादन के साथ बिहार मशरूम उत्पादन के क्षेत्र में देश में अग्रणी है।

- लीची और सरसों के शहद के अनोखे स्वाद के साथ बिहार शहद के अग्रणी उत्पादकों में से एक है। कृषि विभाग मधुमक्खी पालन के लिए बॉक्स पर 75% सब्सिडी (एससी/एसटी के लिए 90%) प्रदान कर रही है और जीविका (बिहार लाइवलीहुड्स प्रमोशन सोसाइटी–एसआरएलएम, बिहार) के साथ अभिसरण (कन्वर्जेन्स) के माध्यम से जीविका समूहों को मधुमक्खी पालन हेतु सहायता प्रदान की जा रही है। यह योजना हजारों भूमिहीन कृषकों की आजीविका का साधन बन गया है।

- देश में कुल मखाना का लगभग 90% उत्पादन बिहार में होता है। राज्य सरकार ने बिहार के 11 मखाना उत्पादक जिलों में प्रत्यक्षण के माध्यम से और नई तकनीकों को अपनाकर उन्नत प्रजाति के मखाना उत्पादन बढ़ाने के लिए एक विशेष मखाना विकास कार्यक्रम भी लागू किया है। मखाना की खेती का क्षेत्र वित्तीय वर्ष 2012–13 में लगभग 13,000 हेक्टेयर से बढ़कर वित्तीय वर्ष 2021–22 में 35,224 हेक्टेयर हो गया है और कुल पॉप उत्पादन वित्तीय वर्ष 2012–13 में लगभग 9,360 टन से बढ़कर वित्तीय वर्ष 2021–22 में 23,656 टन हो गया है।

- बिहार राज्य के अनूठे उत्पाद मखाना को एक नई पहचान देते हुए 'मिथिला मखाना' को 16 अगस्त 2022 को जीआई टैग प्रदान किया गया है। राज्य में पहले से ही शाही लीची, जर्दालू आम, मगही पान और कतरनी चावल को जीआई टैग प्राप्त है।

- चाय, जो कि बिहार के किशनगंज जिले में बहुतायत में उगाई जाती है, अब एक अधिसूचित बागवानी फसल है। विशेष उद्यानिक फसल योजना के तहत किसानों को चाय के क्षेत्र विस्तार के लिए 50 प्रतिशत अनुदान दिया जाता है। विभिन्न योजनाओं के माध्यम से एक्जोटिक फलों (जैसे ड्रैगन फ्रूट, स्ट्रॉबेरी) और संरक्षित खेती के माध्यम से उच्च मूल्य वाली सब्जियों को भी बढ़ावा दिया जा रहा है। उपरोक्त योजनाओं के अलावा, किसानों की विशिष्ट आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए कई पहल शुरू की गई हैं। शहरी क्षेत्रों में रूफ टॉप गार्डनिंग को बढ़ावा देने के लिए एक नई शुरुआत की गई है।

- बिहार में उच्च मूल्य वाले एक्जोटिक फलों यथा – स्ट्रॉबेरी, ड्रैगन फ्रूट की खेती को बढ़ावा दिया जा रहा है। बिहार में औरंगाबाद जिला, 100 हेक्टेयर क्षेत्र के साथ स्ट्रॉबेरी की खेती के लिए राज्य भर में उत्पादन केंद्र के रूप में विकसित हुआ है। इन फसलों की खेती के लिए सूक्ष्म सिंचाई के संयोजन हेतु राज्य सरकार द्वारा किसानों को पर्याप्त सहायतानुदान (90%) प्रदान की जा रही है।

- कृषि विभाग ने दो सेंटर ऑफ एक्सीलेंस स्थापित किए हैं, एक सब्जियों के लिए चंडी, नालन्दा और दूसरा फलों के लिए देसरी, वैशाली में है। ये वर्तमान में पी.पी.पी. मोड से आत्मनिर्भर रूप से चल रहा है। इन केन्द्रों द्वारा की जाने वाली प्रमुख गतिविधियों में गुणवत्तापूर्ण पौध और रोपण सामग्री का उत्पादन और आपूर्ति, तकनीकी प्रशिक्षण और प्रसार तथा उन्नत प्रौद्योगिकियों का प्रदर्शन शामिल हैं। संचालन के समय से, सेंटर ऑफ एक्सीलेंस, चंडी द्वारा किसानों को लगभग 64 लाख सब्जियों के पौधे उपलब्ध कराये गये हैं तथा सेंटर ऑफ एक्सीलेंस, देसरी द्वारा किसानों को लगभग 24 लाख फल रोपण सामग्री उपलब्ध कराया गया है। दोनों केंद्रों द्वारा 18,500 से अधिक किसानों को प्रशिक्षण प्रदान किया गया है।

- सूक्ष्म सिंचाई पद्धति आधुनिक कृषि की एक महत्वपूर्ण प्रौद्योगिकी है। राज्य सरकार सिंचाई जल के कुशल एवं उचित उपयोग को बढ़ावा देने के लिए ड्रिप और मिनी/माइक्रो स्प्रिंकलर सिस्टम पर 90 प्रतिशत अनुदान प्रदान कर रही है। लगभग 5,500 से अधिक किसानों को लाभान्वित करते हुए ड्रिप सिंचाई के तहत 18500 एकड़ क्षेत्र को आच्छादित किया गया है। राज्य में सूक्ष्म सिंचाई के तहत बढ़ते रकवा को देखते हुए विभाग द्वारा सात निश्चय पार्ट–II के अंतर्गत सूक्ष्म सिंचाई पद्धति के साथ

सामुदायिक बोरवेल, व्यक्तिगत बोरवेल, ट्रेंचिंग और मल्चिंग जैसी सहायक योजनाओं को लागू किया गया है, ताकि फसलों के उत्पादन एवं उत्पादकता में सहक्रियात्मक प्रतिफल प्राप्त हो सके। किसानों को सब्सिडी प्रदान करने हेतु ऑनलाइन आवेदन करने के लिए एक विशेष डिजिटल एप्लिकेशन को तैयार किया गया है। इससे इस योजना को पारदर्शिता के साथ कार्यान्वयन में एक नई गति मिली है।

- किसानों की आय बढ़ाने, रोजगार सृजित करने, फसलोत्तर नुकसान को कम करने के उद्देश्य से राज्य में कृषि आधारित उद्योगों को बढ़ावा देने के लिए विभाग द्वारा बिहार कृषि निवेश प्रोत्साहन नीति लागू की गयी है, जिसमें व्यक्तिगत निवेशकों को 15% और किसान उत्पादक कंपनियों को 25% की पूंजीगत सब्सिडी मखाना, फल और सब्जियाँ, मक्का, औषधीय और सुगंधित पौधे, बीज, शहद और चाय कुल सात फोकस क्षेत्रों में नये इकाई की स्थापना एवं मौजूदा इकाइयों के विस्तार/आधुनिकीकरण/विविधीकरण के लिए प्रदान की जाती है।
- बिहार राज्य उद्यानिक उत्पाद योजना के तहत उद्यान निदेशालय के द्वारा 15 उद्यानिक उत्पादों के लिए 22 जिलों में 23 कृषक उत्पादक कंपनियों (एफ.पी.सी.) के गठन/अंगीकरण की सुविधा प्रदान की गयी है। इस योजना के तहत एफपीसी के पंजीकरण, मैचिंग ग्रांट, पैक हाउस स्थापना, प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण आदि के लिए वित्तीय सहायता प्रदान की जाती है।
- वर्ष 2022 में शाही लीची और जर्दालू आम, मध्य पूर्व एशियाई देश, यूनाइटेड किंगडम और बहरीन को निर्यात किया गया। कृषि अनुसंधान संस्थान, मीठापुर, पटना में निर्यात के लिए उपयुक्त आधारभूत संरचना विकास के अंतर्गत फलों और सब्जियों के लिए एक निर्यात पैक हाउस निर्माणाधीन है।

चतुर्थ कृषि रोड मैप की प्राथमिकता के अनुसार डी.पी.आर. का क्षेत्र

निस्संदेह प्रमुख बागवानी उत्पादों के उत्पादन और उत्पादकता में वृद्धि के कारण देश के पटल पर बिहार का बागवानी के क्षेत्र में एक महत्वपूर्ण स्थान है। राज्य के अनुकूल जलवायु एवं मिट्टी के कारण बागवानी फसलों की उत्पादकता बढ़ाने की अपार संभावनाएँ हैं और इस दिशा में कार्य करने की आवश्यकता है। उद्यान निदेशालय के द्वारा अन्य निदेशालयों, विभागों के साथ समन्वय स्थापित कर बागवानी विकास के चुनौतियों को पूरा करने के लिए सभी आवश्यक कदम उठाए जा रहे हैं। चतुर्थ कृषि रोड मैप के तहत् विस्तृत डीपीआर विकसित करने के लिए चिन्हित विषय निम्नलिखित हैं :–

i. **गुणवत्तापूर्ण पौध सामग्री उत्पादन**

ii. **सब्जी विकास**

iii. **पराग : कृषि विकास में क्रांति लाने के लिए मधुमक्खी पालन को बढ़ावा**

iv. **आदर्श बागवानी केन्द्र की स्थापना – शहद, पी.एच.एम., मशरूम, मखाना, आम, सब्जी एवं फल**

i. **गुणवत्तापूर्ण रोपण सामग्री का उत्पादन :** इसके तहत रोपण सामग्री उत्पादन हेतु आधारभूत संरचना यथा– प्रखंड उद्यान नर्सरी, प्रोजनीबाग नर्सरी, प्लग–टाइप नर्सरी और पान अनुसंधान केन्द्र का सुदृढ़ीकरण 23030 लाख रूपये की रिशि से की जायेंगी ताकि रोपण सामग्री उत्पादन में आत्मनिर्भरता प्राप्त की जा सके और स्वस्थ, सस्ती और समय पर रोपण सामग्री राज्य के किसानों को उपलब्ध हो सके।

सुदृढ़ीकृत नर्सरी/प्लग टाईप नर्सरी का संचालन पी.पी.पी. मोड में किया जायेगा। नर्सरी संचालन में जीविका एसएचजी और उनके फेडरेशन/एफपीसी/आत्मा समूह/एफपीओ को प्राथमिकता दी जाएगी। इच्छुक समूहों/एफपीसी को कृषि विभाग द्वारा प्रशिक्षित किया जाएगा।

राज्य में टिश्यू कल्चर आधारित रोपण सामग्री को बढ़ावा देने के लिए निदेशालय द्वारा केले (चीनिया, अलपान, मालभोग की किस्में), अनार, अंजीर, अनानास और स्ट्रॉबेरी के टिश्यू कल्चर को बढ़ावा दिया जाएगा। इसके अलावा, इनके टिश्यू कल्चर के लिए प्रोटोकॉल कृषि विश्वविद्यालयों/अनुसंधान संस्थानों द्वारा विकसित किए जायेंगे। यदि प्रोटोकॉल पहले से ही किसी निजी एजेंसी द्वारा विकसित किया गया है, तो इसका परीक्षण कृषि विश्वविद्यालयों द्वारा राज्य के विभिन्न स्थानों पर एक वर्ष के लिए किया जाएगा।

चतुर्थ कृषि रोड मैप में नई टिश्यू कल्चर लैब की स्थापना के लिए उद्यान निदेशालय निजी निवेश को बढ़ावा देगा। इच्छुक निवेशकों को प्रेरित करने के लिए, कृषि विभाग इकाई लागत को संशोधित करेगा और निर्धारित इकाई लागत के 50% तक सब्सिडी प्रदान की जाएगी।

स्थापित/सुदृढ़ की गयी नर्सरियों में उत्पादन प्रारंभ होने से दो साल की अवधि तक राज्य सरकार द्वारा संचालन एवं रख–रखाव हेतु सहयोग दिया जायेगा जिसके उपरांत संबंधित नर्सरियाँ उत्पादित पौध सामग्री की बिक्री द्वारा प्राप्त राशि के आधार पर आत्मनिर्भर हो सकेंगी। वर्तमान में, नर्सरी में उत्पादित पौधे की बिक्री से प्राप्त शुद्ध लाभ का 60% सरकार के राजस्व के रूप में रखा जाता है तथा 40% संचालन एवं रख–रखाव के लिए उपयोग किया जाता है। एक बार जब स्थापना लागत, 60% (शुद्ध लाभ का) योगदान के साथ पूरी हो जाती है तो नर्सरी अर्जित शुद्ध लाभ का 100% अपने पास रख सकेगी ताकि उसका आत्मनिर्भर मोड में संचालन हो सके।

राज्य सरकार तथा निजी स्वामित्व नर्सरियों द्वारा उत्पादित पौध सामग्री की गुणवत्ता सुनिश्चित करने हेतु विभाग द्वारा बिहार राज्य नर्सरी नीति लागू की जायेगी। इस पहल का उद्देश्य राज्य में सभी बागवानी नर्सरियों का पंजीकरण, लाइसेंसिंग, एक्रिडिटेशन और रेगुलेशन करना है।

ii. **सब्जी विकास** : सब्जी, बागवानी विकास का एक अभिन्न एवं महत्वपूर्ण हिस्सा है। राज्य में सब्जी के विकास के लिए उत्पादन और उत्पादकता दोनों में वृद्धि अनिवार्य है। इसे प्राप्त करने के लिए किसानों को गुणवत्तापूर्ण पौध का वितरण, अनुसंधान संस्थानों द्वारा विकसित विशिष्ट किस्मों का वितरण, संरक्षित संरचनाओं (पॉली हाउस, शेड नेट हाउस) की स्थापना को बढ़ावा देना महत्वपूर्ण है। राज्य सरकार द्वारा 12428 लाख रूपये के बजट से सब्जी के गुणवत्तापूर्ण बिचड़ों का वितरण, प्याज का क्षेत्र विस्तार एवं संरक्षित खेती को बढ़ावा दिया जायेगा।

iii. **कृषि विकास में क्रांतिकारी बदलाव के लिए मधुमक्खी पालन को बढ़ावा (पराग)** : मधुमक्खी पालन कृषि उत्पादकता में सुधार के अलावा, शहद और अन्य मधुमक्खी उत्पादों की बिक्री से आय प्रदान करके ग्रामीण विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। राज्य सरकार द्वारा 22332 लाख रुपये के बजट से गुणवत्तापूर्ण शहद उत्पादन और कॉलोनी प्रबंधन पर मधुमक्खी पालकों को सलाह और प्रशिक्षण, मधुमक्खी पालकों को मधुमक्खी के बक्सों, छत्तों और शहद निकालने वाले खाद्य ग्रेड कंटेनरों का वितरण शामिल है।

अभिसरण पहल के अंतर्गत वेजफेड, कॉम्फेड, जीविका और अन्य एफ.पी.ओ./एफ.पी.सी. के तहत समूहों के मधुपालकों को प्राथमिकता के आधार पर सहायता दी जाएगी। प्रशिक्षण प्राप्त कृषकों (रैय्यत/गैर रैय्यत) को ही योजना का लाभ दिया जायेगा। प्रशिक्षण के लिए शहद के भण्डारण, प्रसंस्करण, विपणन एवं ब्रांडिंग का कार्य कॉम्फेड के द्वारा क्रियान्वित की जायेगी।

iv. **आदर्श बागवानी केन्द्र** : राज्य में स्थित दो सेंटर ऑफ एक्सीलेंस, चंडी एवं देसरी सरकारी तथा निजी कंपनी की भागीदारी के माध्यम से स्व–स्थायी मॉडल पर चलने वाली संस्था का एक सफल उदाहरण बने है। राज्य सरकार द्वारा 10041 लाख रुपये के बजट से विशिष्ट फसल/उत्पाद आधारित सात आदर्श बागवानी केन्द्र – शहद, पोस्ट हार्वेस्ट मैनेजमेंट, मशरूम, मखाना, आम, सब्जी एवं फल, स्थापित करने की योजना है।

विस्तृत परियोजना प्रतिवेदन (डी.पी.आर.) का सारांश :

क्र०सं०	बजट	बजट (लाख रु० में)
1	गुणवत्तापूर्ण रोपण सामग्री का उत्पादन	23030
2	सब्जी विकास	12428
3	पराग : कृषि विकास में क्रांति लाने के लिए मधुमक्खी पालन को बढ़ावा	22332
4	आदर्श बागवानी केन्द्र (सेन्टर ऑफ एक्सीलेंस)	10041
	योग	67831

विस्तृत परियोजना प्रतिवेदन (डी.पी.आर.)	गुणवत्तापूर्ण रोपण सामग्री का उत्पादन
आवश्यकता एवं उद्देश्य	• राज्य में रोपण सामग्री के क्षेत्र में विशेष रूप से उच्च मूल्य वाले फल, सब्जी एवं फूल तथा अन्य फसलों के रोपण सामग्री की मांग तथा आपूर्ति (सरकारी और निजी स्रोतों से) में 85% का अंतर देखा जाता है। • किसान द्वारा बिचड़ा तैयार करने के लिए अवैज्ञानिक तरीकों (अनियंत्रित वातावरण में) का उपयोग किया जाता है फलतः बिचड़ों के कीट–व्याधि से प्रभावित होने के कारण उनकी गुणवत्ता में ह्रास होती है तथा फसलों की उत्पादकता में कमी आती है। • गुणवत्तापूर्ण रोपण सामग्री उत्पादन हेतु आधारभूत संरचना की राज्य में कमी।
हस्तक्षेप	**गतिविधि**
1. प्रखण्ड उद्यान नर्सरी का सुदृढ़ीकरण	226 प्रखण्ड उद्यान नर्सरियों का सुदृढ़ीकरण
3. प्लग–टाइप नर्सरी की स्थापना	30 नई प्लग टाईप नर्सरियों की स्थापना
4. पान अनुसंधान केन्द्र, इस्लामपुर, नालंदा का सुदृढ़ीकरण	औषधीय एवं सुगंधीय पौधों के रोपण सामग्री उत्पादन हेतु पान अनुसंधान केन्द्र, इस्लामपुर, नालंदा का सुदृढ़ीकरण
2. प्रोजेनीबाग का सुदृढ़ीकरण	15 प्रोजेनीबागों का सुदृढ़ीकरण
परिणाम	• राज्य में गुणवत्तायुक्त रोपण सामग्री की उपलब्धता से बागवानी फसलों के उत्पादन एवं उत्पादकता में वृद्धि। • उद्यानिकी फसलों का क्षेत्र विस्तार। • बागवानी फसलों के माध्यम से फसल विविधीकरण को बढ़ावा। • कीट–व्याधि/पर्यावरणीय तनाव प्रतिरोधी एवं गुणवत्तायुक्त पौध सामग्री के संदर्भ में अनुसंधान संस्थान द्वारा विकसित विशिष्ट किस्मों को बढ़ावा देना

	हस्तक्षेप	बजट (लाख रु. में)
बजट	प्रखण्ड उद्यान नर्सरी का सुदृढ़ीकरण	16441
	प्रोजेनीबाग का सुदृढ़ीकरण	2274
	प्लग–टाइप नर्सरी की स्थापना	3867
	औषधीय एवं सुगंधीय पौधों के रोपण सामग्री उत्पादन हेतु पान अनुसंधान केन्द्र का सुदृढ़ीकरण	448
	योग	23030

विस्तृत परियोजना प्रतिवेदन (डी.पी.आर.)	सब्जी विकास
आवश्यकता एवं उद्देश्य	• किसान द्वारा बिचड़ा तैयार करने के लिए अवैज्ञानिक तरीकों (अनियंत्रित वातावरण में) का उपयोग किया जाता है फलतः बीचड़ों के कीट–व्याधि से प्रभावित होने के कारण उनकी गुणवत्ता में ह्रास होती है तथा फसलों की उत्पादकता में कमी आती है। • उच्च मूल्य वाली सब्जियों की खेती के लिए किसानों में तकनीकी ज्ञान का अभाव एवं गुणवत्तापूर्ण रोपण सामग्री की अनुपलब्धता। • राज्य में किसानों के द्वारा सामान्यतः रबी प्याज की खेती की जाती है। गुणवत्तापूर्ण बीज की उपलब्धता के साथ खरीफ प्याज को प्रोत्साहित करने की आवश्यकता है। • संरक्षित खेती करने से सब्जी की उत्पादन एवं उत्पादकता अधिक प्राप्त होती है। राज्य में संरक्षित खेती हेतु संरचनाओं में कमी।
हस्तक्षेप	**गतिविधि**
1. गुणवत्तापूर्ण पौध का वितरण	किसानों के बीच 17 करोड़ से अधिक गुणवत्ता वाले पौधों का वितरण (जिसमें अनुसंधान संस्थानों द्वारा विकसित उच्च मूल्य वाली सब्जियाँ की किस्में शामिल हैं)।
2. प्याज की खेती को बढ़ावा देना	13500 हेक्टेयर क्षेत्र में प्याज की खेती में सहायता।
3. संरक्षित खेती (पॉली हाउस, उच्च मूल्य वाली सब्जियों के लिए शेड नेट हाउस)	3,30,000 वर्ग मीटर में पॉली हाउस एवं शेड नेट की स्थापना और उच्च मूल्य वाली सब्जियों की खेती के लिए सहायता।
परिणाम	• 5 वर्षों में 17 करोड़ से अधिक हाईटेक नर्सरी में तैयार सब्जियों के पौधों का वितरण। • उद्यानिकी फसलों का क्षेत्रफल विस्तार। • गुणवत्तापूर्ण पौध वितरण के माध्यम से 5 वर्षों में 38,000 से अधिक किसान लाभान्वित होंगे और 15,000 हेक्टेयर से अधिक क्षेत्र को गुणवत्तापूर्ण पौध के तहत आच्छादित किया जाएगा। • 98,400 से अधिक दिनों का रोजगार सृजन।

	क्र	हस्तक्षेप	बजट (लाख रु. में)
बजट	1	किसानों को गुणवत्तापूर्ण पौध का वितरण	3825
	2	प्याज की खेती को बढ़ावा	6615
	3	संरक्षित खेती	1988
		योग	**12428**

विस्तृत परियोजना प्रतिवेदन (डी.पी.आर.)	पराग : कृषि विकास में क्रांति लाने के लिए मधुमक्खी पालन को बढ़ावा।
आवश्यकता एवं उद्देश्य	• मधुमक्खी पालन कृषि उत्पादकता में सुधार के साथ शहद एवं अन्य मधुमक्खी उत्पादों की बिक्री से आय प्राप्त कर ग्रामीण विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। • शहद के उच्च खुदरा–मूल्य के बावजूद भी मधुमक्खी पालकों को फार्म गेट पर कम कीमत प्राप्त होती है। • शहद उत्पादन में उत्तम एवं वैज्ञानिक पद्धतियाँ नहीं अपनाने से गुणवत्ता संबंधी कठिनाईयाँ आती है। • बी–बॉक्स माईग्रेशन के लिए परिवहन एवं संचालन अक्षमता। • आर्थिक दृष्टिकोण से मधु उत्पाद प्राप्त करने के लिए बड़े पैमाने पर मधुमक्खी पालन करना महत्वपूर्ण है। • राज्य के भीतर शहद प्रसंस्करण की कमी, मधुमक्खी के छत्ते के विविध उत्पादों और संबंधित आय लाभों के बारे में कम जागरूकता, वन शहद का अप्रयुक्त रहना।
हस्तक्षेप	**गतिविधि**
1. मधुमक्खी बॉक्स/कॉलोनी (8 फ्रेम), मधुमक्खी छत्ता और हनी एक्सट्रैक्टर कम फूड ग्रेड कंटेनर का वितरण।	• 5,50,000 मधुमक्खी के छत्तों के साथ 5,50,000 मधुमक्खी बॉक्स/कॉलोनी (8 फ्रेम), और 11,000 हनी एक्सट्रैक्टर–सह–फूड ग्रेड कंटेनर (1 सेट/50 बॉक्स) मधुमक्खी पालकों को वितरण।
2. गुणवत्तापूर्ण शहद उत्पादन और कॉलोनी प्रबंधन पर मधुमक्खी पालकों को सलाह एवं प्रशिक्षण।	• 27,500 किसानों का 6 दिवसीय आवासीय प्रशिक्षण (राज्य के भीतर)। • 50 प्रगतिशील मधुमक्खी पालकों के लिए 7 दिनों का एक्सपोजर विजिट सह प्रशिक्षण (राज्य के बाहर)।
3. पोस्ट हार्वेस्ट प्रबंधन	• शहद प्रसंस्करण, पैकेजिंग एवं भंडारण के लिए 15 इकाइयों को वित्तीय सहायता। • भंडारण, प्रसंस्करण, ब्रांडिंग एवं विपणन संबंधित कार्य कॉम्फेड के माध्यम से क्रियान्वित कराये जायेगें।

हस्तक्षेप	गतिविधि		
परिणाम	• परागण के माध्यम से फसलों के उत्पादन एवं उत्पादकता में वृद्धि। • 5,50,000 बक्सों से मधुमक्खियों द्वारा पर–परागण के माध्यम से अनुमानित आच्छादित फसल क्षेत्र (हेक्टेयर में) = 1,10,000. • 5,50,000 बक्सों के साथ शहद का वार्षिक उत्पादन (एमटी में) = 27,500. • राज्य में रोजगार सृजन एवं ग्रामीण उद्यमिता को बढ़ावा के साथ–साथ वर्ष में 240 दिनों के लिए 27,500 किसानों/मधुमक्खी पालकों को रोजगार होगा। • शहद और छत्ते के अन्य उत्पादों के उत्पादन एवं प्रसंस्करण से लेकर इसके विपणन तक एक व्यापक सहयोग दिया जायेगा। • उत्पादन प्रक्रिया में प्रभावी उत्पादकता लाने के लिए आधुनिक तकनीक से राज्य में शहद एवं अन्य छत्ता उत्पाद प्रसंस्करण इकाइयाँ सृजित होगी। • कुशल बाजार लिंकेज का निर्माण एवं मधुमक्खी पालकों को उनकी उपज के बेहतर मूल्य की प्राप्ति के लिए एक वैकल्पिक विपणन मंच प्रदान किया जायेगा।		
बजट	क्र०सं०	हस्तक्षेप	बजट (लाख रु. में)
	1	मधुमक्खी बॉक्स/कॉलोनी	8531
	2	मधुमक्खी के छत्ते	8531
	3	हनी एक्सट्रैक्टर कम फूड ग्रेड कंटेनर	1706
	4	किसानों का प्रशिक्षण एवं एक्सपोजर विजिट	1665
	5	पोस्ट हार्वेस्ट प्रबंधन	1900
		योग	**22332**

विस्तृत परियोजना प्रतिवेदन (डी.पी.आर.)	आदर्श बागवानी केन्द्र
आवश्यकता एवं उद्देश्य	• बागवानी फसलों के लिए गुणवत्तापूर्ण रोपण सामग्री की राज्य में कमी। • बागवानी उत्पाद की संपूर्ण मूल्य श्रृंखला के लिए प्रत्यक्षण केंद्र का अभाव। • संबंधित फसल की बेहतर उत्पादन पद्धतियाँ, आधुनिक प्रौद्योगिकी प्रत्यक्षण, पोस्ट हार्वेस्ट मैनेजमेंट आदि पर किसानों एवं उद्यमियों के प्रशिक्षण तथा क्षमता निर्माण की आवश्यकता।

हस्तक्षेप	गतिविधि
आदर्श बागवानी केन्द्र की स्थापना	1. शहद – बाँका (कटोरिया कृषि फार्म) 2. पीएचएम – पटना (फतुहा कृषि फार्म) 3. मशरूम – गया (टनकुप्पा कृषि फार्म) 4. मखाना – पूर्णियाँ (भोला पासवान शास्त्री कृषि महाविद्यालय) 5. आम – भागलपुर (प्रोजनीबाग, शाहकुंड) 6. सब्जी – औरंगाबाद (कुटुम्वा कृषि फार्म) 7. फल – जमुई (प्रोजनीबाग, सोनो)
परिणाम	सात फसल / गतिविधि आधारित आदर्श बागवानी केन्द्र की स्थापना जिसके अन्तर्गत की जाने वाली गतिविधियाँ निम्नवत् है : • उन्नत किस्मों का फील्ड ट्रायल • गुणवत्तापूर्ण रोपण सामग्री / स्पॉन का उत्पादन • प्रशिक्षण हॉल आवासीय सुविधाओं के साथ। • ओपन फील्ड प्रत्यक्षण क्षेत्र। • उत्पादन संबंधी आधारभूत संरचना (जैसे पॉलीहाउस, शेड नेट आदि)। • पोस्ट हार्वेस्ट मैनेजमेंट / मूल्यवर्द्धित उत्पाद निर्माण इकाई एवं पैकेजिंग सुविधाएं। • रिटेल आउटलेट। • यह सात प्रतिष्ठान ऑपरेशन एवं मेंटेनेंस मोड से सेल्फ–सस्टेनेबल मॉडल में चलाये जायेगे।

बजट

क्र०सं०	हस्तक्षेप	बजट (लाख रु. में)
1	शहद – बाँका (कटोरिया कृषि फार्म)	1230
2	पीएचएम – पटना (फतुहा कृषि फार्म)	1330
3	मशरूम – गया (टनकुप्पा कृषि फार्म)	1435
4	मखाना – पूर्णियाँ (भोला पासवान शास्त्री कृषि महाविद्यालय)	1315
5	आम – भागलपुर (प्रोजनीबाग, शाहकुंड)	1587
6	सब्जी – औरंगाबाद (कुटुम्बा कृषि फार्म)	1572
7	फल – जमुई (प्रोजनीबाग, सोनो)	1572
	योग	**10041**

बागवानी के तहत चालू योजना

- बागवानी के तहत चालू योजना के लिए पाँच वर्षों में कुल बजट 2,21,477 लाख रुपये का प्रावधान किया गया है, जिससे बागवानी फसलों के क्षेत्र विस्तार, मशरूम उत्पादन, मधुमक्खी पालन, फसलोत्तर प्रबंधन एवं बाजार के लिए बुनियादी ढाँचे, प्रसंस्करण इकाइयों, सूक्ष्म सिंचाई, प्रशिक्षण, एक्सपोजर विजिट, प्रदर्शनी, प्रत्यक्षण सहित कई घटकों के विकास कार्यक्रम संचालित किया जायेगा।

- राज्य सरकार द्वारा पाँच वर्षों में 58,939 लाख रूपये की लागत से 1,18,155 हेक्टेयर में फल, फूल, मसाला, सुगंधीय पौधे, चाय, मखाना, पान, अदरक, ओल, हल्दी आदि उद्यानिकी फसलों के क्षेत्र विस्तार किये जाएँगे।
- राज्य में कुल 6,494 लाख रूपये की लागत से मशरूम उत्पादन को बढ़ावा दिया जायेगा।
- अगले पाँच वर्षों में 1,88,000 किसानों को प्रशिक्षण दिया जाएगा और 205 से अधिक बागवानी संगोष्ठियों/सम्मेलनों/कार्यशालाओं/प्रदर्शनियों (राज्य स्तर, प्रमण्डल स्तर, जिला स्तर, राज्य के बाहर, राष्ट्रीय और विदेशों में) का आयोजन/भागीदारी राज्य सरकार द्वारा किया जाएगा।
- राज्य में सूक्ष्म सिंचाई पद्धति से पाँच वर्षों में 1,02,094 लाख रुपये की लागत से 79,400 हेक्टेयर फसलों को आच्छादित किया जायेगा, जिसके तहत् अन्य हस्तक्षेप यथा सामुदायिक बोरवेल, मल्चिंग और ट्रेंचिंग योजनाओं को कन्वर्जेन्स के रूप में कार्यान्वित किया जायेगा।
- बिहार कृषि निवेश प्रोत्साहन नीति के तहत खाद्य प्रसंस्करण सहित फसलोत्तर प्रबंधन आधारभूत संरचना विकास के लिए 5,358 लाख रुपये की सहायता दी जाएगी। इसके अतिरिक्त अन्य योजनाओं से 15,037 लाख रूपये की सहायतानुदान फसलोत्तर प्रबंधन आधारभूत संरचना विकास के लिए प्रदान की जायेगी। इसके साथ ही विपणन बुनियादी ढाँचे के लिए 877 लाख रुपये की सहायता दी जाएगी।
- किसानों/एफपीसी को उनके उत्पाद का उचित मूल्य प्राप्त हो, इसके लिए राज्य में बाजार संपर्क बढ़ाने का प्रयास किया जायेगा।
- उत्तम कृषि क्रियाएँ, प्रौद्योगिकी, बेहतर तकनीकी आदि पर जागरूकता निर्माण और ज्ञान प्रसार को प्राथमिकता दी जाएगी।
- छोटे और सीमांत किसानों के लिए विशेष रूप से मधुमक्खी पालन, सब्जी विकास घटकों में क्लस्टर दृष्टिकोण को बढ़ावा दिया जाएगा।
- संसाधनों के प्रभावी और कुशल उपयोग और किसानों तक अधिकतम लाभ पहुँचाने के लिए अन्य सरकारी योजनाओं/कार्यक्रमों के साथ कन्वर्जेंस की पहल की जाएगी।

डी०पी०आर० के घटकों का वित्तीय लक्ष्यः

(लाख रूपये में)

क्र०सं०	अवयव	वित्तीय वर्ष 2023–24	वित्तीय वर्ष 2024–25	वित्तीय वर्ष 2025–26	वित्तीय वर्ष 2026–27	वित्तीय वर्ष 2027–28	कुल
क	गुणवत्तायुक्त रोपण सामग्री का उत्पादन	5940	6269	7142	1736	1942	23030
ख	सब्जी विकास	1506	2149	2679	2934	3159	12428
ग	पराग : कृषि विकास में क्रांति लाने के लिए मधुमक्खी पालन को बढ़ावा	4095	4281	4466	4652	4838	22332
घ	आदर्श बागवानी केन्द्र	6331	2975	350	385	.	10041
कुल योग (क+ख+ग+घ)		**17873**	**15674**	**14638**	**9707**	**9939**	**67831**

उपरोक्त दिये गये वित्तीय लक्ष्यों का निधि स्रोत :

(लाख रूपये में)

क्र०सं०	अवयव	योजना	अनुदान		कृषक अंश	कुल परियोजना लागत
			केन्द्रांश	राज्यांश		
क	गुणवत्तायुक्त रोपण सामग्री का उत्पादन	आर.के.वी.वाई.	13549	9481	.	23030
ख	सब्जी विकास	एन.एच.एम. / सी.एम.एच.एम.	1193	11235	8553	20981
ग	पराग : कृषि विकास में क्रांति लाने के लिए मधुमक्खी पालन को बढ़ावा	एन.एच.एम. / सी.एम.एच.एम. / एन.बी.एच.एम.	3917	18415	6583	28915
घ	सेंटर ऑफ एक्सीलेंस	एन.एच.एम.	1000	9041	.	10041
	कुल		**19659**	**48172**	**15136**	**82967**

नोट : केन्द्रांश मद में भारत सरकार से अपेक्षित निधि प्राप्त न होने की स्थिति में राज्य निधि से कार्यक्रम का कार्यान्वयन कराया जायेगा।

चालू योजना अवयवों का वित्तीय लक्ष्य

(भौतिक–हेक्टेयर / संख्या एवं वित्तीय–लाख रूपये में)

क्र० सं०	अवयव	पाँच वर्षों के लिए वित्तीय लक्ष्य					
		2023–24	2024–25	2025–26	2026–27	2027–28	कुल
1	बागवानी फसलों के क्षेत्र विस्तार	8864	10336	11854	13225	14660	58939
2	मशरूम	817	1079	1306	1524	1768	6494
3	सूक्ष्म सिंचाई	16254	16254	19458	22661	27467	102094
4	अग्रपंक्ति प्रत्यक्षण	1125	1219	1313	1406	1406	6469
5	इनपुट वितरण (लेनो बैग, मल्चिंग, फ्रूट ट्रैप बैग, प्लास्टिक कैरेट, भंडारण थैला)	1797	2329	2862	3055	3608	13651
6	फसलोत्तर प्रबंधन आधारभूत संरचना	2752	2844	2941	3111	3389	15037
7	बाजार	86	132	170	216	273	877
8	बिहार कृषि प्रोत्साहन नीति	1078	1078	1071	1067	1064	5358
9	एफ.पी.ओ. का सुदृढ़ीकरण	1100	350	350	350	350	2500
10	छत पर बागवानी	45	53	60	75	90	323

क्र० सं०	अवयव	पाँच वर्षों के लिए वित्तीय लक्ष्य					
		2023–24	2024–25	2025–26	2026–27	2027–28	कुल
11	मानव संसाधन विकास	400	450	480	500	550	2380
12	सेमिनार	350	385	425	470	525	2155
13	मिशन प्रबंधन	800	900	1000	1150	1350	5200
	कुल	35468	37409	43290	48810	56500	221477

नोट : सभी अनुमान्य किस्तों को वर्षवार निर्दिष्ट राशि में शामिल किया गया है।

चालू योजना अवयवों के लिए निधि के स्त्रोत निम्नांकित हैं :–

(राशि लाख रूपये में)

वर्ष	परियोजना लागत	अनुदान की राशि			लाभुक अंश
		केन्द्रांश	राज्यांश	कुल	
2023–24	54128	8312	27156	35468	18660
2024–25	57823	9008	28401	37409	20414
2025–26	66185	10842	32448	43290	22895
2026–27	74093	12580	36230	48810	25283
2027–28	84564	14938	41562	56500	28064
कुल	3,36,793	55,680	1,65,797	2,21,477	1,15,316

नोट : केन्द्रांश मद में भारत सरकार से अपेक्षित निधि प्राप्त न होने की स्थिति में राज्य निधि से कार्यक्रम का कार्यान्वयन कराया जायेगा।

(राशि लाख रूपये में)

क्र०सं०	विवरण	अनुदान की राशि			लाभुक अंश	परियोजना लागत
		केन्द्रांश	राज्यांश	कुल		
1	2	3	4	5=3+4	6	7=5+6
1	डी.पी.आर.	19659	48172	67831	15136	82967
2	चालू योजना	55680	165797	221477	115316	336793
	कुल	75339	213969	289308	130452	419760

1.11 कृषि में आधुनिक तकनीक का प्रयोग

परिचयः

- कृषि विभाग के अधीन कई डेटा सेटों और डेटा मार्टों का संयोजन, जो वर्तमान में कृषि एवं संबद्ध विभागों तथा कृषि विश्वविद्यालयों में विघटित रूपों में उपलब्ध हैं को एकीकृत करने के लिए आधुनिक तकनीक के हस्तक्षेप और उपयोग का विकास और अन्वेषण करना हैं। विजन में विभिन्न डेटा घटकों के एकीकरण के माध्यम से स्मार्ट कृषि प्रणाली प्रस्तुत करने के लिए आधुनिक तकनीकों को बनाने और लागू करने और सेंसर, ड्रोन और ए0आई0 और एम0एल0 प्रकार के आई0ओ0टी0 (IoT) इन्टरवेंशन जैसे आई0ओ0टी0 उपकरणों द्वारा उपयोग किए जाने वाले एकीकरण का लाभ उठाने पर है।

- राज्य ने तीसरे कृषि रोड मैप से एक लंबा सफर तय किया है, लेकिन किसानों की आय बढ़ाने के लिए राज्य में कृषि–समृद्धि के लिए आईटी(IT) और आईसीटी (ICT) हस्तक्षेपों की आवश्यकता है। विभाग ने कृषि उत्पादन में दक्षता लाने के लिए आईटी और प्रौद्योगिकी का लाभ उठाने की योजना बनाई है। बिहार में किसानों की इनपुट लागत एवं बर्बादी को कम करने और प्रति यूनिट आय बढ़ाने के लिए एक संस्थागत पहल के माध्यम से कृषि संचालन में सटीकता की अत्यधिक आवश्यकता है। इसके अलावा, कृषि क्षेत्र में उत्पादों के अतिरिक्त सेवा प्रदान करने की दिशा में प्रौद्योगिकी एक महत्वपूर्ण अंग है।

- बिहार जैसे राज्य, जहाँ कृषि प्रमुख व्यवसाय है, यहाँ जलवायु परिवर्तन के कारण प्रौद्योगिकियों वर्षापात से सभी प्रकार के फसलों की उत्पादकता प्रभावित होती है, ऐसी स्थिति में प्रौद्योगिकियों को विकसित करने और उन्हें अपनाने की आवश्यकता है ताकि घटती भूमि और अन्य संसाधनों के तहत कृषि उत्पादकता को स्थायी रूप से बढ़ाया जा सके। इसलिए नई प्रौद्योगिकियाँ जैसे उच्च रिजॉल्यूशन रिमोट सेंसिंग टूल्स, आईओटी, आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस, रोबोटिक्स और ड्रोन आदि कृषि क्षेत्र की बढ़ती चुनौतियों का समाधान करने के लिए एक बेहतर विकल्प हैं।

- कृषि में सेंसर और एआई–आधारित तकनीक एक तेजी से बढ़ने वाला क्षेत्र है जिसमें मिट्टी की नमी, तापमान और पोषक तत्वों के स्तर पर फसल की पैदावार में उल्लेखनीय सुधार करने, संग्रहित डेटा का उपयोग करके लागत कम करने और कृषि के पर्यावरणीय प्रभाव को कम करने की क्षमता है, जबकि एआई एल्गोरिदम का उपयोग उस डेटा का विश्लेषण करने, फसल की वृद्धि और पानी के उपयोग करने के लिए किया जाता है। इसके अतिरिक्त, कीटों और बीमारियों के लिए एआई–संचालित पूर्वानुमान मॉडल और फसल विकास पूर्वानुमान हैं जो किसानों को निवारक उपाय करने में मदद करते हैं। कुल मिलाकर, कृषि में सेंसर और एआई तकनीक का उपयोग अभी भी अपने शुरुआती चरण में है, लेकिन इसमें कृषि के भविष्य के लिए संभावनाएँ हैं।

- संवर्द्धित वास्तविकता का विकास – एआर–वीआर प्रयोगशाला कृषि में एक विकल्प हो सकता है, जो किसानों को सीखने, परीक्षण करने और नवाचार करने के लिए एक आभासी वातावरण प्रदान करती है। एआर–वीआर लैब किसानों को उनके खेतों का 360 डिग्री का दृश्य प्रदान कर सकती है, जिससे फसलों की निगरानी की जा सकती हैं, असामान्यताओं का पता लगा सकते हैं और सूचित निर्णय ले सकते हैं। यह मौसम की स्थिति, मिट्टी की नमी और पोषक तत्वों के स्तर पर वास्तविक समय का डेटा भी प्रदान कर सकता है, जिससे किसान अपनी कृषि पद्धतियों को तदनुसार समायोजित कर सकते हैं।

- सेंसर आधारित प्रोघोगिकी जैसे सेंसर, उपग्रह डेटा, जीपीएस, कंप्यूटर हार्डवेयर और सॉफ्टवेयर, रोबोटिक्स, आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (एआई) और मशीन लर्निंग (एमएल), एवं डेटा एनालिटिक्स (कंप्यूटर प्रोग्रामिंग भाषाओं जैसे सी++, जावा, आर एवं पाइथन का उपयोग करके) उपयुक्त फसलों के चयन मृदा सुधार आद्रभूमि प्रबंधन, मिट्टी के गुणों का उन्नत परीक्षण एवं एकबाकल्चर में वृद्धि के लिए सार्थक निर्णय लेने हेतु मॉडल विकसित करने में मदद की है।

- बायोइनफॉरमैटिक्स और कंप्यूटेशनल बायोलॉजी लेबोरेटरी की स्थापना डेटा के प्रबंधन और व्याख्या की आवश्यकता को पूरा करेगी जो पिछले दशक में जीनोमिक और आणविक प्रजनन अनुसंधान द्वारा बड़े पैमाने पर उत्पन्न किया गया था। यह क्षेत्र जिसमें जीनोमिक्स, जैव प्रौद्योगिकी और सूचना प्रौद्योगिकी के अभिसरण का प्रतिनिधित्व करता है, डेटा के विश्लेषण और व्याख्या, जैविक घटनाओं के मॉडलिंग, और एल्गोरिदम एवं सांख्यिकी का विकास शामिल है।

- इस युग में, कृषि के लिए डेटा आधारित निर्णय लेने की प्रणाली की माँग बढ़ रही है। कृषि क्षेत्र में बदलाव के लिए निश्चित रूप से डेटा संचालित रियल टाइम स्मार्ट समाधानों की आवश्यकता है। इसका अर्थ है कि डिजिटल कृषि के क्षेत्र में पर्याप्त रूप से कुशल मानव संसाधन की आवश्यकता होगी। ऐसा करने के लिए, कृषि विश्वविद्यालय में "कृषि ड्रोन प्रौद्योगिकी" में कुछ कौशल आधारित डिप्लोमा/सर्टिफिकेट पाठ्यक्रम शुरू करने का प्रस्ताव है। यह प्रस्ताव भी नई शिक्षा नीति 2020 के अनुरूप है।

विगत तीन कृषि रोड मैप की उपलब्धियाँ:

- तकनीकी का उपयोग के क्षेत्र में हमेशा कुछ नया एवं अद्वितीय काम करने का अवसर है। राज्य सरकार के द्वारा किसानों के आधार आधारित पंजीकरण से लेकर आधार आधारित भुगतान के लिए डिजिटल एप्लिकेशन किया गया है। चौथे कृषि रोड मैप में विभाग कैसे डाटा के उपयोग को नए–नए तकनीक एवं आयाम से जोड़ा जाए एवं साथ ही साथ एक ऐसे मजबूत इंटीग्रेटेड सिस्टम तैयार किया जाए जिससे किसान जुड़ कर अपनी आय को बढ़ा सकें, प्राकृतिक आपदा होने से पूर्व सूचित हो कर कृषि का कार्य बेहतर क्षमता से कर सकें एवं कृषि से जुड़े कार्यों में समस्या आने पर 24 घंटे सलाह मशवरा कर सकें, अपनी समस्या बता सकें ताकि समस्या का निदान सुगम रूप से किया जा सके। उद्देश्य यह भी है कि हमारे किसान समृद्ध हों एवं कृषि क्षेत्र में अत्यधिक पारदर्शिता लाया जा सके।

- तीसरे कृषि रोड मैप में डिजिटल प्लेटफॉर्म की जरुरत महसूस की गयी थी जिसका मुख्य कारण था कि किसानों को विभाग की योजनाओं की विस्तृत जानकारी नहीं मिल पा रही थी, किसान योजनाओं के लाभ से वंचित थे, विभाग किन किसानों को मदद दे रही है इसकी जानकारी नहीं मिल पा रही थी। वर्ष 2017 में डी.बी.टी. कोषांग की कल्पना की गयी एवं सबसे पहले इस बात पर बल दिया गया कि विभाग के पास किसानों का डाटा होना आवश्यक है। इस कारण से वर्ष 2017 में किसानों का डेटाबेस तैयार करने की प्रक्रिया की गई जो एक अनूठी पहल था। अनूठा इसलिए क्योंकि किसानों का डेटाबेस आधार आधारित तैयार करने की प्रक्रिया की गयी एवं उनके के आधार से जुड़े बैंक खातों में सब्सिडी भेजने का प्रबंध किया गया।

- अभी तक कुल 1.92 करोड़ किसानों का आधार आधारित पंजीकरण किया गया है जिसकी मदद से विभाग की योजनाएँ एवं अन्य जानकारियाँ किसानों के बीच पहुँच रही है विभाग का यह प्रयास है कि सभी योजनाओं को ऑनलाइन व्यवस्था से जोड़ा जाए। इसमें कुछ हद तक सफलता मिली है। इस कार्य को व्यापक और सार्वभौम बनाने की आवश्यकता है। कृषि विभाग के द्वारा किसान सम्मान निधि, डीजल अनुदान, कृषि इनपुट अनुदान, कृषि यांत्रिकरण, बीज वितरण, गोदाम निर्माण, खेत में जल संचय इत्यादि योजनाओं का ऑनलाइन मॉड्यूल तैयार किया गया है |

- ऑनलाइन प्रणाली से अब तक सरकार के द्वारा विभिन्न योजनाओं में कुल मिला कर 19 हजार करोड़ का अनुदान दिया गया है, जिसमे किसान सम्मान निधि योजना में 86 लाख किसान, कृषि इनपुट अनुदान में 81 लाख, डीजल अनुदान में 51 लाख, बीज वितरण में 80 लाख किसान लाभान्वित हुए हैं।
- योजनाओं के अनुश्रवण हेतु जी.टू.जी. मॉडल पर बिहान ऐप विकसित किया गया, जिसे बाद में जी–टू–सी नागरिक केंद्रित के रूप में नागरिकों के लिए जारी किया जाना निर्धारित किया गया है।
- कृषक सत्यापन ऐप जो अनिवार्य रूप से एक जी–टू–जी मोबाइल एप्लिकेशन है, यह अनुदान के लिए आवेदनों के समय पर निष्पादन पर केंद्रित है। इसका उद्देश्य तकनीक के उपयोग द्वारा आवेदनों का शीघ्र, आसान और स्थान–आधारित निष्पादन प्रदान करना है।
- मेघदूत पहल की मदद से एसएमएस के माध्यम से मौसम पूर्वानुमान की जानकारी भी प्रदान की गई है।
- अब तक पराली जलाने के दुष्प्रभावो और आग के खतरों, प्रतिकूल मौसम, आवश्यक कोविड प्रोटोकॉल, योजना परामर्श, आवेदन की स्थिति और कई अन्य किसान संबंधित सलाह के बारे में संदेश प्रसारित किए गए हैं।
- विभाग एपीआई साझाकरण तंत्र का उपयोग करके किसान विवरण साझा करने के लिए खाद्य और उपभोक्ता संरक्षण विभाग, सहकारिता विभाग, मत्स्य और पशुपालन विभाग जैसे अन्य संबद्ध विभागों से समन्वय स्थापित किया है।
- आपदा प्रबंधन विभाग ने कृषि विभाग के डी.बी.टी. मंच के माध्यम से लंबे समय तक शुष्क मौसम, बाढ़ या प्राकृतिक आपदा और प्रतिकूल मौसम के कारण उत्पन्न होने वाली स्थितियों के कारण किसानों को सहायता प्रदान करने के उद्देश्य से उनकी इनपुट सब्सिडी योजना को अनिवार्य कर दिया है।

चौथे कृषि रोड मैप में आवश्यक हस्तक्षेप :

1. डिजिटल कृषि प्रणाली की नई आधुनिक तकनीकों के हस्तक्षेप से डिजिटल फारमर्स सर्विसेज की स्थापना करना।
2. कृषि प्रणाली के संबद्ध विभागों में विभिन्न विघटित डेटाबेसों में एक एकीकृत डेटाबेस प्रबंधन समर्थन प्रणाली को पूरा करने के लिए डीबीटी कोषांग को मजबूत करने और सुविधा प्रदान करने के लिए बिहार किसान उत्थान सोसायटी का गठन।
3. किसानों के साथ प्रभावी संचार के लिए ई–मचान प्लेटफॉर्म का निर्माण।
4. स्मार्ट / डिजिटल कृषि पारिस्थितिकी तंत्र विकसित करना।
5. शिमला मिर्च, टमाटर, ककड़ी और जरबेरा के लिए सेंसर आधारित संरक्षित खेती के मानकीकरण को सुगम बनाना।
6. संचालन और कटाई के बाद की तकनीक के लिए सेंसर आधारित (ए0आई0 और आई0ओ0टी0 आधारित) कृषि उपकरण विकसित करना।
7. फसल उत्पादन प्रबंधन और निगरानी के लिए यूएवी का मानकीकरण।
8. कृषि प्रजनन कार्यक्रम में तेजी लाने के लिए जैव सूचना विज्ञान और संगणना जीव विज्ञान प्रयोगशाला की स्थापना करना।
9. स्मार्ट डेयरी और एक्वाकल्चर सिस्टम के लिए प्रोटोकॉल विकसित करना।
10. ए0आई0 और एम0एल0, आई0ओ0टी0 और ऑटोमेशन और ब्लॉक चेन टेक्नोलॉजी में सर्टिफिकेट और डिप्लोमा कोर्स के जरिए क्षमता संवर्धन कार्यक्रम विकसित करना।

डीपीआर घटक का वित्तीय प्रबंधन

(राशि लाख में)

क्र. सं.	विवरण	वर्ष				
		2023–24	2024–25	2025–26	2026–27	2027–28
डी. पी. आर. 1: डिजिटल फारमर्स सर्विस						
1.	डिजिटल फारमर्स सर्विसेज की स्थापना (वित्तीय स्त्रोत–बी0एम0जी0एफ0)	0	0	0	0	0
डी. पी. आर. 2: बिहार किसान उत्थान सोसायटी का गठन (उच्च स्तर पर विचार विमर्श के आलोक में इस सोसाइटी का गठन पूर्ण विचार के उपरांत ही किया जायेगा। तत्काल मात्र सिद्धांत रूप में इस विचार को रखा गया है।)						
1.	बिहार किसान उत्थान सोसायटी का गठन	**525**	**560**	**525**	**445**	**445**
डी. पी. आर. 3: ई–मचान प्लेटफॉर्म का निर्माण						
1.	किसानों के साथ वास्तविक समय में प्रभावी संचार के लिए ई–मचान प्लेटफॉर्म का निर्माण	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**
डी. पी. आर. 4: स्मार्ट/डिजिटल कृषि पारिस्थितिकी तंत्र विकास						
1.	डिजिटल कृषि प्रयोगशाला (आई.ओ.टी. एवं ड्रोन) का विकास	200.00	...	...	...	...
2.	ए.आई.वी.आर. प्रयोगशाला का विकास	150.00	...	...	...	...
3.	संकाय के लिए क्षमता संवर्धन	15.00	15.00	...	...	...
4.	हितधारकों के लिए क्षमता संवर्धन	...	15.00	15.00	15.00	5.0
	कुल	**365.0**	**30.00**	**15.00**	**15.00**	**5.00**
डी. पी. आर. 5 : शिमला मिर्च, टमाटर, ककड़ी और कटे हुए फूलों के लिए सेंसर आधारित संरक्षित खेती का मानकीकरण						
1.	नालंदा और वैशाली जिलों में सब्जी की खेती के लिए जबकि कट फ्लावर पटना और मुजफ्फरपुर जिले में संशोधित मौजूदा संरक्षित खेती प्रणाली का संचालन (12 संख्या)	348 (29*12)	6	6	-	-
2.	हाईटेक संरक्षित खेती प्रणाली की स्थापना और सब्जियों और फूलों की खेती के लिए एस. ओ. पी. (मानक संचालन प्रक्रिया) निर्माण करना (2 संख्या)	94 (47*2)	1.5	1.5	1.5	1.5
	कुल	**442**	**7.5**	**7.5**	**1.5**	**1.5**

क्र. सं.	विवरण	वर्ष				
		2023—24	2024—25	2025—26	2026—27	2027—28
डी. पी. आर. 6 : संचालन और कटाई के बाद की तकनीक के लिए सेंसर आधारित (एआई और आईओटी आधारित) कृषि उपकरण का विकास						
क) अनावर्ती						
1.	एआई और आईओटी आधारित छिड़काव, सिंचाई और फर्टिगेशन, फलों और अनाज के भंडारण (आईओटी उपकरण, हार्डवेयर, एक्चुएटर, सेंसर। हार्डवेयर — विकास बोर्ड, आईओटी हार्डवेयर — मॉड्यूल, माप उपकरण, स्प्रेयर, सूक्ष्म सिंचाई उपकरण) के निर्माण के लिए अनुसंधान और विकास , धातु के डिब्बे, गैस अंतरिक्ष विश्लेषक, तापमान और आरएच सेंसर। आदि)	80.00				
2.	कंप्यूटर, प्रिंटर, ऑनलाइन यूपीएस	10.00				
3	विविध खर्च (वायर, स्विच, प्लग, रोटर, पोर्ट, इंटरनेट वायर, एयर कंडीशन, आदि)	6.50				
	कुल (क)	**96.50**				
ख) पुनरावर्ती						
1.	प्रयोगशाला सहायक तकनीशियन / 20000/— + एचआरए **कुल 2** (डॉ० राजेन्द्र प्रसाद केन्द्रीय कृषि विश्वविद्यालय—1, बिहार कृषि विश्वविद्यालय— 1)	5.18	5.18	5.18	5.18	5.18
2.	आकस्मिकता (उपकरण सर्वर कंप्यूटर, प्रकाशन, स्टेशनरी, हार्ड ड्राइव, आदि की रखरखाव लागत)	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
3.	टीए, डीए, ईंधन, एक्सपोजर विजिट इत्यादि।	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
4.	ओवरहेड शुल्क @ 10%	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52
	कुल (ख)	**16.70**	**16.70**	**16.70**	**16.70**	**16.70**
	कुल योग (क + ख)	**113.20**	**16.70**	**16.70**	**16.70**	**16.70**
डीपीआर 7: फसल उत्पादन प्रबंधन और निगरानी के लिए यू.ए.वी. का मानकीकरण						
1.	उपकरण (ड्रोन और सहायक उपकरण) (आरपीसीएयू और बीएयू प्रत्येक के लिए 2 संख्या)	50.0	-	-	-	-

क्र. सं.	विवरण	वर्ष				
		2023–24	2024–25	2025–26	2026–27	2027–28
2.	निर्णय समर्थन प्रणाली विकास	-	-	50.0	-	-
3.	आकस्मिकता, जनशक्ति (एस.आर.एफ. और तकनीकी) (आर.पी.सी.ए.यू. और बी.ए.यू. प्रत्येक के लिए 1)	20.0	15.0	15.0	15.0	-
	कुल योग	70.0	15.0	65.0	15.0	-
डीपीआर 8: बायोइनफॉरमैटिक्स एंड कंप्यूटेशन बायोलॉजी लैब की स्थापना						
क) अनावर्ती						
1.	मुख्य सर्वर, वेब डेटाबेस सर्वर की स्थापना	45.65	-	-	-	-
2.	कंप्यूटर, प्रिंटर, ऑनलाइन यूपीएस	15.00	-	-	-	-
3.	विविध (वायर, स्विच, प्लग, रोटर, पोर्ट, इंटरनेट वायर, एयर कंडीशन, आदि)	10.00	-	-	-	-
	कुल	**70.65**	-	-	-	-
ख) पुनरावर्ती						
1.	रिसर्च एसोसिएट आरए/54000 + 8% एचआरए प्रति माह	6.91	6.91	6.91	6.91	6.91
2.	प्रयोगशाला सहायक तकनीशियन/ 20000+ एचआरए	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52
3.	आकस्मिकता (उपकरण/सर्वर/कंप्यूटर, प्रकाशन, स्टेशनरी, हार्ड ड्राइव, आदि की रखरखाव लागत)	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50
4.	संकाय और छात्रों के प्रशिक्षण की लागत जिसमें टूर, यात्रा, एक्सपोजर विजिट आदि शामिल हैं।	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50
5.	ओवरहेड शुल्क / 10%	1.44	1.44	1.44	1.44	1.44
	उप योग	15.87	15.87	15.87	15.87	15.87
बीएयू, सबौर के लिए बजट						
क) अनावर्ती						
1.	मुख्य सर्वर, वेब डेटाबेस सर्वर की स्थापना	45.65	....	.....	.....	....
2.	कंप्यूटर, प्रिंटर, ऑनलाइन यूपीएस	15.00	....	....	....	....

क्र. सं.	विवरण	वर्ष				
		2023–24	2024–25	2025–26	2026–27	2027–28
3.	विविध (वायर, स्विच, प्लग, रोटर, पोर्ट, इंटरनेट वायर, एयर कंडीशन, आदि)	10.00	....	....	.....	....
	कुल	**70.65**	.....	.....	.....	
ख) पुनरावर्ती						
1.	रिसर्च एसोसिएट (आरए) / 54000+ 8% एचआरए प्रति माह	6.91	6.91	6.91	6.91	6.91
2.	प्रयोगशाला सहायक तकनीशियन / 20000+ एचआरए	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52
3.	आकस्मिकता (उपकरण सर्वर कंप्यूटर, प्रकाशन, स्टेशनरी, हार्ड ड्राइव, आदि की रखरखाव लागत)	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
4.	संकाय और छात्रों के प्रशिक्षण की लागत जिसमें टूर, यात्रा, एक्सपोजर विजिट आदि शामिल हैं।	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
5.	ओवरहेड शुल्क / 10%	1.44	1.44	1.44	1.44	1.44
	कुल	15.87	15.87	15.87	15.87	15.87
डीपीआर 9: स्मार्ट डेयरी और जलीय कृषि प्रणाली के लिए प्रोटोकॉल						
मवेशियों में एस्ट्रस का पता लगाने सहित सेंसर आधारित झुंड प्रबंधन प्रणाली स्थापित करना।						
1.	उपकरण	**86.0**	....	....	....	....
2.	क्षमता निर्माण	**15.0**	....	....	....	....
	कुल	**101.00**	....	....	....	
पटना जिले में पायलट स्केल पर एक सेंसर आधारित इनडोर जलीय कृषि प्रणाली (आर.ए.एस. और बायोफ्लॉक) विकसित करने के लिए						
1.	चयनित इनडोर एक्वाकल्चर सिस्टम में उपकरणों की खरीद और स्थापना	57.00	....	....	....	....
	आकस्मिकता	0.50	0.50	0.50	0.50	....
चारा वितरण, घुलित ऑक्सीजन, अमोनिया के प्रबंधन और उत्पादन के अनुमान के लिए स्मार्ट एक्वाकल्चर प्रबंधन के लिए एस.ओ.पी. (मानक संचालन प्रक्रिया) का विकास।						
1.	चयनित इनडोर एक्वाकल्चर सिस्टम में उपकरणों की खरीद और स्थापना	57.00	30.00	....	.....	....
2.	आकस्मिकता	3.00	5.00	5.00	5.00	2.00

क्र. सं.	विवरण	वर्ष				
		2023–24	2024–25	2025–26	2026–27	2027–28
डीपीआर 10: एआई एंड एमएल, आईओटी और ऑटोमेशन और ब्लॉक चेन टेक्नोलॉजी में सर्टिफिकेट और डिप्लोमा कोर्स के माध्यम से क्षमता संवर्धन कार्यक्रम विकसित करना						
कृषि ड्रोन प्रौद्योगिकी में डिप्लोमा हेतु प्रस्ताव						
1.	संचालन लागत (संविदा संकाय, तकनीकी कर्मचारियों पर व्यय एवं अन्य संबंधित व्यय)	20	20	20	20	20
एआई और रोबोटिक्स में स्नातकोत्तर डिप्लोमा						
1.	संचालन लागत (संविदा संकाय, तकनीकी कर्मचारियों पर व्यय एवं अन्य संबंधित व्यय)	20	20	20	20	20
सूक्ष्म सिंचाई प्रणाली प्रबंधन में स्नातकोत्तर डिप्लोमा						
1.	सूक्ष्म सिंचाई हाइड्रोलिक्स प्रयोगशाला की स्थापना	**20**	....	....	....	....
2.	प्रैक्टिकल के लिए स्प्रिंकलर सिंचित खेतों की स्थापना (ओवरहेड स्प्रिंकलर, रेनगन, मिनी और माइक्रो स्प्रिंकलर)	**5**	....	....	....	....
3.	सूक्ष्म सिंचित बागों की स्थापना	**5**	....	....	....	....
4	अन्य परिचालन लागत	**15**	**15**	**15**	**15**	**10**
डिजिटल मार्केटिंग में पोस्ट ग्रेजुएट डिप्लोमा प्रोग्राम						
क) गैर आवर्ती						
1	डिजिटल मार्केटिंग लैब और सहायक उपकरण	15	2	.	.	.
ख) पुनरावर्ती						
1	जनशक्ति (अतिथि संकाय / कार्मिक)	6.60	6.60	6.60	6.60	6.60
2	आकस्मिकता	10	10	10	10	10
डेटा साइंस में पोस्ट ग्रेजुएट डिप्लोमा प्रोग्राम						
क) गैर आवर्ती						
1	डिजिटल मार्केटिंग लैब और सहायक उपकरण	15	2	.	.	.
ख) पुनरावर्ती						
1	जनशक्ति (अतिथि संकाय / कार्मिक)	6.60	6.60	6.60	6.60	6.60
2	आकस्मिकता	10	10	10	10	10

स्मार्ट कृषि के लिए इन्क्यूबेशन सेंटर की स्थापना						
क) गैर आवर्ती						
1	इन्क्यूबेशन क्यूबिकल्स और स्पेस/ वर्कस्टेशन के लिए जगह का नवीनीकरण/फर्निशिंग	30				.
ख) पुनरावर्ती						
1.	जनशक्ति (कोर मैनेजमेंट टीम/मेंटर्स और टेक सपोर्ट पर्सन/ बिजनेस डेवलपमेंट प्रोफेशनल्स)/ कंसल्टेंट	10.00	10.0	10.0	10.0	10.0
2.	यात्रा	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
3.	विपणन, नेटवर्किंग और प्रचार	1.00	0.5	0.5	0.5	0.5
4.	प्रशिक्षण कार्यक्रम, एडीपी, कार्यक्रम और संगोष्ठी, कार्यशालाएं, स्टार्ट–अप बैठकें, जागरूकता शिविर आदि।	2.00	2.00	2.00	2.0	2.00
5.	विविध और आकस्मिकताएँ	1.00	1.00			
		45	14.5	13.5	13.5	13.5
	सकल योग	**2199.94**	**903.14**	**868.14**	**732.14**	**698.64**

चालू योजना

राज्य में डीबीटी के सुदृढ़ीकरण के लिए काम करने वाले मानव संसाधन, जिसमें प्रखण्ड और जिला कृषि कार्यालय में कार्यरत डाटा इंट्री ऑपरेटर और मुख्यालय में तकनीकी मानव बल शामिल हैं, राज्य योजना के माध्यम से वित्त पोषित एचआर के पारिश्रमिक को चालू योजना के तहत लिया गया है।

चालू योजना का वितीय प्रबंधन

(राशि रु. लाख में)

क्र.सं.	विवरण	2023–24	2024–25	2025–26	2026–27	2027–28
1	राज्य भर में परामर्श संसाधन, प्रोग्रामिंग संसाधन और ऑपरेटरों के लिए जनशक्ति बजट और राज्य योजना के तहत कर्मचारी	1296.24	1366.92	1503.61	1653.97	1819.37

समेकित वित्तीय लक्ष्य (डीपीआर एवं चालू योजना)

(राशि रु. लाख में)

क्र.सं.	विवरण	2023–24	2024–25	2025–26	2026–27	2027–28	कुल
1	डी.पी.आर.	2199.94	903.14	868.14	732.14	698.64	5402.00
2	चालू योजना	1296.24	1366.92	1503.61	1653.97	1819.37	7640.11
	सकल योग	**3496.18**	**2270.06**	**2371.75**	**2386.11**	**2518.01**	**13042.11**

1.12 कृषि शिक्षा

परिचयः– बिहार एक कृषि प्रधान राज्य है, जहां 80% से अधिक आबादी कृषि पर निर्भर है। पिछले 20 वर्षों के आधार पर बिहार की आबादी 2030 तक 14.50 करोड़ होने की उम्मीद है। इसके अलावा, बिहार की प्रति व्यक्ति शुद्ध आय कम है। इस प्रकार, मानव संसाधन को अधिक उत्पादक बनाने की दिशा में विशेष ध्यान देने की आवश्यकता है। मानव संसाधन किसी भी अर्थव्यवस्था में उत्पादन और सेवा प्रदान करने के लिए आवश्यक संसाधनों में से एक महत्वपूर्ण संसाधन माना जाता है, जो अर्थव्यवस्था के विकास की गति को प्रभावित करती है। यह लोगों को आवश्यक कौशल प्रदान करके, और तेलहन, दलहन, पोषक अनाज और खाद्य प्रसंस्करण सहित प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में निरंतरता के लिए आधुनिक अनुसंधान द्वारा प्राप्त किया जा सकता है। इन क्षेत्रों में सम्पुरकता और तकनीकी अभिसरण पर उचित ध्यान देने के साथ साथ उद्यमिता को बढ़ावा एवं कुशल मानव संसाधन तैयार करने के लिये कृषि विश्वविद्यालय की अहम भूमिका होगी। कृषि विज्ञान से जुड़ें कुछ उभरते विषय जैसे खाद्य विज्ञान और प्रौद्योगिकी, कृषि–व्यवसाय प्रबंधन, जैव प्रौद्योगिकी और कृषि–इंजीनियरिंग आदि विषयों बिहार के छात्रों की भागीदारी बढ़ रही है, जो भविष्य में राज्य के विकास में महत्वपूर्ण योगदान दे सकते हैं और इन पर विशेष ध्यान देने कि आवश्यकता है।

विगत तीन कृषि रोड मैप की उपलब्धियाँ :–

बिहार राज्य प्राचीन समय से कृषि शिक्षा और शोध के क्षेत्र में अग्रणी रहा है। वर्ष 1905 में पूसा, समस्तीपुर में कृषि अनुसंधान का जन्म हुआ था। राज्य सरकार के लगातार प्रयास से राजेन्द्र कृषि विश्वविद्यालय, पूसा को वर्ष 2016 में डॉ० राजेन्द्र प्रसाद केन्द्रीय कृषि विश्वविद्यालय में परिणत किया गया। राज्य में पहले अन्तर्राष्ट्रीय कृषि शोध संस्थान के रूप में बॉरलॉग इन्स्टीच्यूट फॉर साउथ एशिया की स्थापना वर्ष 2011 में पूसा में की गयी। राज्य सरकार द्वारा कृषि शिक्षा एवं शोध के अनेक संस्थानों की स्थापना की गयी। जितने कृषि शिक्षा एवं शोध संस्थान आजादी के बाद से वर्ष 2005 तक थे उनसे भी अधिक संस्थान वर्ष 2005 से 2022 की अवधि में स्थापित किये गये। कृषि रोड मैप की अवधि में स्थापित कृषि एवं सम्बद्ध विषय के महाविद्यालय निम्नांकित रूप से है:–

1. उद्यान महाविद्यालय, नूरसराय, नालंदा।
2. मंडन भारती कृषि महाविद्यालय, सहरसा।
3. वीर कुँवर सिंह कृषि महाविद्यालय, डुमराँव।
4. भोला पासवान शास्त्री कृषि महाविद्यालय, पूर्णियाँ।
5. डॉ० कलाम कृषि महाविद्यालय, किशनगंज।
6. वानिकी महाविद्यालय, मुंगेर।
7. कृषि अभियंत्रण महाविद्यालय, आरा।
8. कृषि जैव प्रौद्योगिकी महाविद्यालय, सबौर।
9. कृषि व्यवसाय प्रबंधन महाविद्यालय, पटना।
10. वानिकी एवं उद्यानिकी महाविद्यालय, मोतिहारी।
11. मत्स्यकी महाविद्यालय, किशनगंज।
12. पशु चिकित्सा महाविद्यालय, किशनगंज।

कृषि रोड मैप की अवधि में स्थापित कृषि एवं सम्बद्ध विषय के विश्वविद्यालय निम्नांकित रूप से है:–

1. बिहार कृषि विश्वविद्यालय, सबौर।
2. बिहार पशु विज्ञान विश्वविद्यालय, पटना।

महाविद्यालय एवं विश्वविद्यालय स्तर की कृषि शिक्षा ही नहीं, राज्य में पहली बार वर्ष 2015 से उच्च विद्यालय के स्तर पर कृषि शिक्षा की शुरूआत की गयी। आई.एस.सी. (कृषि) उत्तीर्ण छात्रों के लिए बी.एस.सी. (कृषि/उद्यान) में 50 प्रतिशत सीट आरक्षित करने वाला बिहार पहला राज्य बना। कृषि शिक्षा के प्रति मेधावी छात्रों को आकर्षित करने के लिए स्नातक कक्षा में नामांकित सभी छात्रों को स्टाइपेंड देने की शुरूआत की गयी। इस प्रकार तीन नये कृषि एवं संबद्ध महाविद्यालय के निर्माण, भू आधारित संरचना एवं स्थापना संबंधी चालू योजना अंतर्गत संभावित व्यय निम्न प्रकार से है :–

कृषि शिक्षा से सम्बधित चालू योजना का वित्तीय लक्ष्य

क्र०सं०	चालू योजना का घटक	5 वर्षों के लिए बजट					कुल (लाख रू0 में)
		2023–24	2024–25	2025–26	2026–27	2027–28	
1.	नवनिर्मित महाविद्यालय का आधारभूत संरचना का विकास	7000	17800	18200	19000	20000	82000
2.	स्थापना संबंधी व्यय (वेतन एवं गैर वेतन, प्रयोगशाला का उपकरण इत्यादि)	10000	16000	21800	23200	24000	95000
	कुल						177000

डी.पी.आर. बनाने की आवश्यकता एवं उद्देश्यः–

- यह प्रशिक्षित जनशक्ति (लगभग 56,000) उद्यमिता विकास सहित कृषि और संबद्ध क्षेत्र से जुड़े विभिन्न गतिविधियों में उन्नत ज्ञान/कौशल के अनुप्रयोग द्वारा कृषि क्षेत्र में मूल्य संवर्धन में सुधार करने में मदद करेगी।
- इन क्षेत्रों में कृषि–अर्थशास्त्र, पूरकता और तकनीकी अभिसरण पर ध्यान देने के साथ तेलहन, दलहन, पोषक अनाज और बिहार के अन्य प्राथमिकता वाले क्षेत्रों मे पीजी/पीएचडी छात्रों द्वारा ज्ञान अर्जन को बढ़ावा देना।
- तेलहन, दलहन और पोषक अनाज सहित बिहार के लिए महत्वपूर्ण क्षेत्रों में संकाय सदस्यों/वैज्ञानिकों की क्षमता संवर्धन।
- कृषि शिक्षा के प्राथमिकता/सीमांत क्षेत्रों में छात्रों/संकाय के बीच नवाचार और उद्यमिता को बढ़ावा देना।
- द्वितीयक कृषि के क्षेत्र में शिक्षण, अनुसंधान और विस्तार करना।
- उच्च स्तरीय प्रसंस्करण और कृषि उत्पादन, पायलट संयंत्रों और उच्च मूल्य उत्पादन के लिए उद्यमिता विकास के लिए योग्य प्रशिक्षित जनशक्ति प्रदान करना।
- डेयरी और खाद्य प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में छात्रों का क्षमता संवर्धन, उनका कौशल बढ़ाने एवं विश्व स्तर पर प्रतिस्पर्धी बनाने हेतु गुणवत्तापूर्ण शिक्षा प्रदान करने के लिए संजय गाँधी डेयरी प्रौद्योगिकी संस्थान को संजय गाँधी डेयरी और खाद्य प्रोद्योगिकी संस्थान, पटना में परिणत किया जा रहा है।
- खाद्य प्रौद्योगिकी में अत्याधुनिक अनुसंधान सुविधाओं और सहयोगी वातावरण का विकास करना।

कृषि शिक्षा से संबंधित डी.पी.आर. के क्षेत्र

राज्य सरकार द्वारा कृषि शिक्षा के क्षेत्र में सर्वांगीण विकास हेतु अनेक कार्य किए गए हैं। इसके साथ ही कृषि शिक्षा के कतिपय क्षेत्रों में अतिरिक्त कार्य की आवश्यकता है। इन क्षेत्रों को चिन्हित कर इसके लिए चतुर्थ कृषि रोड मैप अंतर्गत निम्न विषयों से संबंधित डी0पी0आर0 विकसित किया जा रहा है:–

1. आवश्यकता आधारित क्षमता संवर्धन कार्यक्रमों के माध्यम से बिहार के कृषि क्षेत्र में मानव संसाधन में वृद्धि।
2. कृषि शिक्षा और तेलहन, दलहन, पोषक अनाज और राज्य के अन्य प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में नवाचार को बढ़ावा देने के लिए फ्लेक्सी फण्ड
3. बिहार में द्वितीयक कृषि महाविद्यालय की स्थापना
4. बिहार पशु विज्ञान विश्वविद्यालय, पटना के तहत संजय गाँधी डेयरी प्रौद्योगिकी संस्थान, पटना का संजय गाँधी डेयरी और खाद्य प्रौद्योगिकी संस्थान, पटना में रूपांतरण।
5. बिहार एकेडमी ऑफ एग्रीकल्चर साईंस का गठन– एकेडमी के गठन के संबंध में विचार किया जायेगा।

डी.पी.आर. की संक्षिप्त विवरणी :–

डी.पी.आर. घटक 1–आवश्यकता आधारित क्षमता निर्माण कार्यक्रमों के माध्यम से बिहार के कृषि क्षेत्र में मानव संसाधन में वृद्धि

उद्देश्य

- कृषि और संबद्ध क्षेत्र में आवश्यकता आधारित प्रशिक्षण के माध्यम से आवश्यक ज्ञान और कौशल प्रदान करके प्रशिक्षित जनशक्ति प्रदान करना।
- कृषि और संबद्ध क्षेत्र में दिए गए प्रशिक्षण के आधार पर प्रतिभागियों के बीच उद्यमिता को बढ़ावा देना।

गतिविधियाँ

विभिन्न क्षेत्रों में आवश्यकता आधारित प्रशिक्षण और राज्य की आवश्यकताओं/प्राथमिकताओं के अनुसार विभिन्न विषयों पर प्रत्येक प्रशिक्षण कार्यक्रम के विशिष्ट लक्ष्यों के आधार पर कक्षा और अनुभवजन्य शिक्षण घटकों दोनों को शामिल करते हुए कई तरीकों से आयोजित किया जाएगा। कुछ सांकेतिक विषयों का उल्लेख नीचे किया गया है :-

- डिजिटल कृषि (एआई और सेंसर आधारित प्रौद्योगिकी सहित)
- खाद्य प्रसंस्करण
- कुक्कुट उत्पादन प्रौद्योगिकी
- पशु चारा
- सतत कृषि वानिकी
- औषधीय गुणयुक्त एवं सुगंधित पौधे
- बाजार पहुँच और निर्यात प्रतिस्पर्धात्मकता
- उन्नत डेयरी फार्मिंग कार्यप्रणाली
- समूहों / एफपीओ / सूक्ष्म उद्यमों का प्रबंधन
- एकीकृत पोषक तत्व और कीट प्रबंधन
- खाद्य संरक्षण और भंडारण
- द्वितीयक कृषि
- मशरूम की खेती
- विपणन और आपूर्ति श्रृंखला

- वाणिज्यिक, बकरी, सुअर आदि उत्पादन
- मात्स्यिकी/डेयरी प्रबंधन
- संकर बीजों सहित बीज उत्पादन
- गुणवत्ता रोपण सामग्री का विकास
- कृषि विभाग के सचिव और बिहार के तीनों विश्वविद्यालयों के कुलपतियों कि समिति द्वारा तय किए गए आवश्यकता आधारित प्रशिक्षण।

5 वर्षों में विभिन्न अवधि के कुल 1860 प्रशिक्षण कार्यक्रम (56,000 प्रतिभागी) आयोजित किए जाने का प्रस्ताव है।

उपलब्धि

यह प्रशिक्षित जनशक्ति (लगभग 56,000) उद्यमिता विकास सहित कृषि और संबद्ध क्षेत्र से जुड़े विभिन्न गतिविधियों में उन्नत ज्ञान/कौशल के अनुप्रयोग द्वारा कृषि क्षेत्र में मूल्य निर्माण में सुधार करने में मदद करेगी।

बजट-6709 लाख रूपये

डी.पी.आर. घटक 2—कृषि शिक्षा और तेलहन, दलहन, पोषक अनाज और राज्य के अन्य प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में नवाचार को बढ़ावा देने के लिए फ्लेक्सी फण्ड

उद्देश्य

- इन क्षेत्रों में कृषि—अर्थशास्त्र, पूरकता और तकनीकी अभिसारण पर ध्यान देने के साथ तेलहन, दलहन, पोषक अनाज और बिहार के अन्य प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में पीजी / पीएचडी छात्रों द्वारा ज्ञान अर्जन को बढ़ावा देना।
- तेलहन, दलहन और पोषक अनाज सहित बिहार के लिए महत्वपूर्ण क्षेत्रों में संकाय सदस्यों / वैज्ञानिकों की क्षमता निर्माण।
- कृषि शिक्षा के प्राथमिकता / सीमांत क्षेत्रों में छात्रों / संकाय के बीच नवाचार और उद्यमिता को बढ़ावा देना।

गतिविधियाँ

- संबंधित विश्वविद्यालय के छात्रों / विद्वानों / वैज्ञानिकों द्वारा किए गए पूर्व के कार्यों के आधार पर तेलहन, दलहन, पोषक अनाज, खाद्य प्रसंस्करण और राज्य के अन्य प्राथमिकता वाले क्षेत्रों पर अनुसंधान हेतु पीजी / पीएचडी छात्रों को शैक्षणिक कार्यक्रम के दौरान प्रति छात्र 10,000 रुपये प्रति माह की टॉप अप फंडिंग सहायता के माध्यम से प्रोत्साहन देकर संग्लग्न करना।
- तेलहन, दलहन, पोषक अनाज सहित राज्य के लिए महत्वपूर्ण क्षेत्रों में अत्याधुनिक प्रशिक्षण के संपर्क के माध्यम से संकाय सदस्यों / वैज्ञानिकों के लिए क्षमता निर्माण कार्यक्रम शुरू करने के लिए धन सहायता प्रदान करना।
- राज्य के प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में काम करने वाले छात्रों / संकाय के बीच नवाचार और उद्यमिता को बढ़ावा देना।

उपलब्धि

- अत्याधुनिक अनुसंधान जो तेलहन, दलहन, बाजरा और खाद्य प्रसंस्करण सहित बिहार के लिए चिन्हित प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में समस्याओं के अनुसंधान आधारित एकीकृत/समग्र समाधान में मदद कर सकता है।
- बेहतर अनुसंधान, शिक्षण और विस्तार परिणामों के परिणामस्वरूप प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में

विशेषज्ञता का विकास ।

- उद्यमशीलता संस्कृति का विकास जिसके परिणामस्वरूप स्वरोजगार, रोजगार सृजन और आत्मनिर्भर बिहार और भारत में योगदान।

बजट - 7500 लाख रूपये

डी.पी.आर. घटक 3–बिहार में द्वितीयक कृषि महाविद्यालय की स्थापना

उद्देश्य

- द्वितीयक कृषि के क्षेत्र में शिक्षण, अनुसंधान और विस्तार करना।
- उच्च स्तरीय प्रसंस्करण और कृषि उत्पादन, पायलट संयंत्रों और उच्च मूल्य उत्पादन के लिए उद्यमिता विकास के लिए योग्य प्रशिक्षित जनशक्ति प्रदान करना।

गतिविधियाँ

- बिहार कृषि विश्वविद्यालय, सबौर में द्वितीयक कृषि महाविद्यालय की स्थापना से संबंधित सभी गतिविधियों को करना।
- द्वितीयक कृषि के क्षेत्र में शिक्षण, अनुसंधान और विस्तार की शुरुआत।

प्रारंभ में, पोस्ट–हार्वेस्ट इंजीनियरिंग और प्रौद्योगिकी में एम–टेक एग्री–बायोरिसोर्स मैनेजमेंट, डाउनस्ट्रीम एग्रो प्रोसेसिंग, एग्रीकल्चर स्ट्रक्चर एंड प्रोसेस इंजीनियरिंग, ऑटोमेशन एंड प्लांट इंजीनियरिंग में विशेषज्ञता और प्रकरण के साथ डिग्री संबंधित प्रस्तावित डिवीजन के तहत प्रदान की जाएगी, यदि आवश्यक होगा तो भविष्य में यूजी और पीएचडी उपाधि का विस्तार किया जायेगा।

उपलब्धि

- बिहार कृषि विश्वविद्यालय, सबौर में द्वितीयक कृषि महाविद्यालय की स्थापना।
- खाद्य/कृषि प्रसंस्करण सहित द्वितीयक कृषि से संबंधित विभिन्न गतिविधियों को करने के लिए प्रशिक्षित जनशक्ति।
- द्वितीयक कृषि के क्षेत्र में अनुसंधान के माध्यम से नया ज्ञान सृजन।

बजट - 16400 लाख रूपयें

डी.पी.आर. घटक 4– बिहार पशु विज्ञान विश्वविद्यालय, पटना के तहत संजय गाँधी डेयरी प्रौद्योगिकी संस्थान, पटना का संजय गाँधी डेयरी और खाद्य प्रौद्योगिकी संस्थान, पटना में रूपांतरण

उद्देश्य

- डेयरी और खाद्य प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में छात्रों का क्षमता संवर्धन, उनका कौशल बढ़ाने एवं विश्व स्तर पर प्रतिस्पर्धी बनाने हेतु गुणवत्तापूर्ण शिक्षा प्रदान करने के लिए संजय गाँधी डेयरी प्रौद्योगिकी संस्थान को संजय गाँधी डेयरी और खाद्य प्रोद्योगिकी संस्थान, पटना में परिणत किया जा रहा है।
- खाद्य प्रौद्योगिकी में अत्याधुनिक अनुसंधान सुविधाओं और सहयोगी वातावरण का विकास करना।

गतिविधियाँ

- खाद्य प्रौद्योगिकी के संकाय की स्थापना से संबंधित सभी गतिविधियाँ करना।
- खाद्य प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में शिक्षण, अनुसंधान और विस्तार की शुरुआत
- डेयरी प्रौद्योगिकी और खाद्य प्रौद्योगिकी में स्नातक और स्नातकोत्तर शैक्षणिक कार्यक्रम और अनुसंधान गतिविधि चलाना।
- एनएबीएल मान्यता प्राप्त खाद्य परीक्षण प्रयोगशाला की स्थापना।

उपलब्धि

- बिहार पशु विज्ञान विश्वविद्यालय, पटना में खाद्य प्रौद्योगिकी के नए संकाय की स्थापना
- खाद्य विज्ञान और प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में प्रशिक्षित मानव संसाधन।
- खाद्य विज्ञान/प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में अनुसंधान के माध्यम से नया ज्ञान सृजन।
- एनएबीएल मान्यता प्राप्त खाद्य परीक्षण प्रयोगशाला।

बजट -12428 लाख रूपये

कृषि शिक्षा से सम्बधित डी.पी.आर. का वित्तीय लक्ष्य

क्र० सं०	डी.पी.आर. के घटक	5 वर्षों के लिए बजट					कुल (लाख रू0 में)
		2023–24	2024–25	2025–26	2026–27	2027–28	
1.	आवश्यकता आधारित क्षमता संवर्धन कार्यक्रमों के माध्यम से बिहार के कृषि क्षेत्र में मानव संसाधन में वृद्धि	800	1000	1300	1700	1909	**6709**
2.	बिहार के तेलहन, दलहन, पोषक अनाज, खाद्य प्रसंस्करण और अन्य प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में कृषि शिक्षा और नवाचार के लिए फलेक्सी फण्ड	1000	1200	1400	1800	2100	**7500**
3.	बिहार में माध्यमिक कृषि महाविद्यालय की स्थापना	2000	2400	3200	3900	4900	**16400**
4.	बिहार पशु विज्ञान विश्वविद्यालय, पटना के तहत संजय गाँधी डेयरी प्रौद्योगिकी संस्थान, पटना का संजय गाँधी डेयरी और खाद्य प्रौद्योगिकी संस्थान, पटना में रूपांतरण	1500	2000	2500	3000	3428	**12428**
	कुल						43037

इस प्रकार चतुर्थ कृषि रोड मैप अंतर्गत वित्तीय वर्ष 2023–28 में कृषि शिक्षा से संबंधित कुल संभावित वित्तीय लक्ष्य इस प्रकार है :–

क्र0सं0	शीर्षक	5 वर्षों के लिए बजट राशि (लाख रुपये में)
1.	डी.पी.आर.	43037
2.	चालू योजना	177000
	कुल	220037

1.13 कृषि अनुसंधान

घटक – फ्रंटियर साइंस इन जीन एडिटिंग, जीनोमिक्स, क्रॉप ब्रीडिंग एंड सीड साइंस

परिचय :– बिहार में खेती के लिए उपयुक्त जलवायु अनुकूल, तेलहन और दलहन फसलों की उच्च उपज वाली किस्मों को विकसित करने की आवश्यकता है। बिहार में उन्नत फसल सुधार तकनीकों के साथ–साथ जीन एडिटिंग, जीनोमिक्स, फिनोमिक्स और गति प्रजनन सुविधाओं को विकसित और उपयोग करने की आवश्यकता है जिससे नवाचार की संस्कृति को बढ़ावा मिलेगाा और बिहार के लिए तेलहन और दलहनी फसलों की अनुकूलित नई किस्मों के विकास के लिए उत्कृष्ट प्रशिक्षित मानव संसाधन का विकास होगा। इस डी॰पी॰आर॰ का उद्देश्य खाद्य और पोषण सुनिश्चित करने के लिए ईको–स्मार्ट किस्मों को विकसित करने के लिए विशेषता सुधार, प्रजनन कार्यक्रमों में स्थानांतरण, लाइन चयन और प्रजनन चक्र की अवधि में कमी के लिए उन्नत आर एंड डी सेवाओं को बढ़ावा देने के लिए गुणवत्ता वाले मानव संसाधनों के साथ पर्याप्त बुनियादी ढांचा रखना है। इस डी॰पी॰आर॰ में विकसित कुशल डिजिटलीकृत बीज प्रणाली के माध्यम से गुणवत्तापूर्ण बीजों की समय पर उपलब्धता सुनिश्चित करके लोगों की सुरक्षा और उनकी खेती को बढ़ावा देना। इस डी॰पी॰आर॰ का उद्‌देश्य गुणवत्तापूर्ण मानव संसाधन के विकास के साथ–साथ पर्याप्त बुनियादी ढाँचा तैयार करना है ताकि सटीक लक्षण सुधार, प्रजनन कार्यक्रम, लाइनों का चयन तथा इको स्मार्ट किस्मों के विकास द्वारा प्रजनन चक्र में कमी लायी जा सके जिसके द्वारा लोगों की खाद्य और पोषण संबंधी आवश्यकतायें पूरी की जा सकें।

हस्तक्षेप / गतिविधियाँ :

- आर.पी.सी.ए.यू. एवं बी.ए.यू. में फिनोमिक्स, जीन एडिटिंग और जीनोमिक्स सुविधाओं का विकास।
- मसूर, तिल, अरहर और चने में लक्षित लक्षणों के लिए जीन संपादन; बी.ए.यू और आर.पी.सी.एयू. के वैज्ञानिकों का जीन संपादन के क्षेत्र में क्षमता का विकास।
- जीन बैंक परिग्रहण से उपयोगी लक्षणों के दाताओं की पहचान करना और चयनित दलहन और तेलहन फसलों के आनुवंशिक सुधार के लिए पूर्व–प्रजनन लाइनों को विकसित करने के लिए प्रजनन में उनका उपयोग करना।
- बिहार में दलहन और तेलहन फसलों के प्रजनन कार्यक्रमों का आधुनिकीकरण।
- बिहार में चयनित दलहन और तेलहन फसलों के गुणवत्तापूर्ण बीजों की समय पर उपलब्धता सुनिश्चित करने के लिए दलहन और तेलहन फसलों के लिए बीज प्रणाली को मजबूत करना।

परिणाम :

- चना, अरहर, मसूर और तिल में जटिल समस्या को हल करने के लिए जीन एडिटिंग का उपयोग करके बिहार के लिए उन्नत प्रजनन लाइनों का विकास।
- फली छेदक द्वारा नुकसान में कमी, उपज में वृद्धि के लिए अनुकूलित प्रभेद, अधिक गर्मी से होने वाले फसल नुकसान में कमी।
- बिहार में फसल सुधार के लिए नये लोगों को प्रशिक्षित एवं नियोजित तथा नए उपकरणों के माध्यम से फसल की जटिल समस्याओं को दूर करने की क्षमता का विकास।
- बिहार के लिए उन्नत प्रजनन लाइन और तेलहन तथा दलहन की 20 किस्मों का विकास।
- वैराइटल कैफेटेरिया से किसानों द्वारा नई किस्मों के प्रति जागरूकता बढ़ाना।
- 15 गुणवत्ता स्रोतों से उन्नत बीजों तक 200000 किसानों का बाजार तक पहुँच में वृद्धि।
- विकसित उद्यमशीलता कौशल के साथ 500 महिला एस.एच.जी. सदस्यों के लिए बाजार तक पहुँच में वृद्धि।
- गुणवत्ता बीज उत्पादन और आय सृजन में भागीदारी के लिए 5000 किसानों तक पहुँच में वृद्धि।
- गुणवत्तापूर्ण बीज उत्पादन और वितरण के लिए डिजिटल माध्यम का उपयोग।

कुल बजट:

तीन संस्थानों – बी.ए.यू., सबौर; आर.पी.सी.ए.यू., पूसा; और इक्रीसैट हैदराबाद के लिए जीन एडिटिंग, फसल सुधार और बीज प्रणाली पर तीन परियोजनाओं में पाँच साल के लिए : **131,73 लाख रुपये**

1.14 कृषि प्रसार

परिचय – राज्य के सभी किसानों तक तकनीकी शोध एवं सरकार द्वारा चलायी जा रही कृषक हितकारी योजनाओं की जानकारी पहुँचाने के लिये तीन कृषि एवं संबद्ध क्षेत्र के विश्वविद्यालय, 20 कृषि एवं संबद्ध विषयों के महाविद्यालय, 44 कृषि विज्ञान केन्द्रों के साथ ही कृषि विभाग अंतर्गत राज्य स्तर पर बामेती एवं सभी जिलों में आत्मा कार्यरत हैं। पशु एवं मत्स्य संसाधन विभाग अंतर्गत पशु चिकित्सा केन्द्र कार्यरत है। प्रसार की गतिविधियों को गाँवों तक पहुँचाने के लिए प्रखण्ड स्तर पर ई–किसान भवन एवं पंचायत स्तर पर पंचायत कृषि कार्यालय स्थापित है। राज्य में मुख्यालय एवं जिला स्तरीय पदाधिकारियों के अतिरिक्त प्रखण्ड स्तर पर प्रखण्ड कृषि पदाधिकारी, आत्मा के प्रखण्ड तकनीकी प्रबंधक एवं पंचायत स्तर पर कृषि समन्वयक, आत्मा के सहायक तकनीकी प्रबंधक एवं किसान सलाहकार के रुप में एक बड़ा कार्यबल किसानों को प्रसार संबंधी सेवायें प्रदान कर रहा है।

विगत तीन रोड मैप की उपब्धियाँ–

प्रथम, द्वितीय एवं तृतीय रोड मैप की अवधि (2008–2023) के बीच राज्य में दो नये कृषि विश्वविद्यालय, बिहार कृषि विश्वविद्यालय, सबौर, भागलपुर एवं बिहार पशु विज्ञान विश्वविद्यालय, पटना की स्थापना के साथ ही कृषि, उद्यान, वानिकी, कृषि व्यवसाय प्रबंधन, जैव प्रौद्योगिकी, कृषि अभियंत्रण जैसे विषय पर कुल 12 महाविद्यालय स्थापित होने से किसानों के लिये तकनीकी ज्ञान और उनके क्षमता संवर्द्धन के कार्यो की संख्या एवं गुणवत्ता में वृद्धि हुई है। रोड मैप की अवधि में बामेती एवं आत्मा के माध्यम से कृषि विश्वविद्यालय एवं महाविद्यालयों के सहयोग से 17.57 लाख किसानों को प्रशिक्षित किया गया, 1.18 लाख प्रत्यक्षण आयोजित किये गये, 7.66 लाख किसानों का परिभ्रमण देश भर के महत्वपूर्ण कृषि एवं संबद्ध क्षेत्र के संस्थानों मे कराया गया, 21000 से अधिक कृषक हित समूहों का गठन किया गया जिसमें 4 लाख 66 हजार किसान सदस्य हैं, महिलाओं के 5337 खाद्य सुरक्षा समूह गठित किये गये जिसमें 1 लाख 32 हजार महिला सदस्य हैं। 18572 किसान पाठशाला का आयोजन किया गया जिससे 3 लाख 13 हजार किसान लाभान्वित हुए। 9529 युवक–युवतियों को कौशल प्रशिक्षण दिया गया एवं 8160 उपादान विक्रेताओं को प्रशिक्षित किया गया।

चतुर्थ कृषि रोड मैप की प्राथकिता:

राज्य में सामाजिक एवं आर्थिक रुप से बँटे हुए किसानों के समावेशी विकास के लिये प्रसार सेवाओं की सरल पहुँच किसानों को किया जाना आवश्यक है। चतुर्थ कृषि रोड मैप के माध्यम से ई–किसान भवन, कृषि विज्ञान केन्द्रों, कृषि विश्वविद्यालयों के सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकियों (आई.सी.टी.) की संरचनाओं का सुदृढ़ीकरण करके प्रसार सेवाओं को प्रदान करने की व्यवस्था में आमूल परिवर्तन करने हेतु प्रयास किये जायेगे। जिससे राज्य के सभी गाँवों तक वास्तविक समय में त्वरित गति से सूचनाओं को किसानों तक पहुँचाने की व्यवस्था विकसित हो जाय। इसके अतिरिक्त प्रसार कार्यकर्ताओं का क्षमता संवर्द्धन करके उनके द्वारा दिये जाने वाली कृषि सूचनाओं और सुझावों की गुणवत्ता में सुधार किया जायेगा। चतुर्थ कृषि रोड मैप के प्रसार कार्यक्रमों में पूर्व से प्रमाणित व्यवस्था जिसके अंतर्गत प्रशिक्षित युवाओं को उद्यमी बनाया जाता है इस मॉडल को और अधिक बढ़ाने पर जोर देगा।

इस दिशा में किये जाने वाले प्रमुख कार्य हैः–

(i) ई–किसान भवन का एकल खिड़की कृषि सेवा टर्मिनल एवं हब में रुपान्तरण (SWASTH)
(ii) कृषि विश्वविद्यालयों एवं कृषि विज्ञान केन्द्रों के आई.सी.टी. संबंधी आधारभूत संरचनाओं का सुदृढ़ीकरण
(iii) कृषि प्रौद्योगिकियों एवं सूचनाओं के प्रसार के लिये "**ज्ञान वाहन**" का परिचालन
(iv) दस लाख किसानों का क्षमता संवर्द्धन
(v) कौशल विकास
(vi) प्रसार प्रशिक्षण संस्थान (ई.टी.सी.) मुशहरी, मुज्जफरपुर का सुदृढ़ीकरण

बजट सारांश

(राशि लाख रुपये में)

क्र०सं०	कार्यक्रम	2023–24	2024–25	2025–26	2026–27	2027–28	कुल
1	ई–किसान भवन का एकल खिड़की कृषि सेवा टर्मिनल एवं हब में रुपान्तरण	1300.7	1566.07	1907.82	2299.47	2753.02	9827.08
2	कृषि विश्वविद्यालयों एवं कृषि विज्ञान केन्द्रों के आई.सी.टी. संबंधी आधारभूत संरचनाओं का सुदृढ़ीकरण	500.00	80.00	88.00	97.00	107.00	872.00
3	कृषि प्रौद्योगिकियों एवं सूचनाओं के प्रसार के लिये "**ज्ञान वाहन**" का परिचालन	591.00	110.60	120.80	128.40	136.60	1087.40
4	दस लाख किसानों का क्षमता संवर्द्धन	30083.32	31592.45	34172.16	38066.08	41943.26	175857.30
5	कौशल विकास	1284.21	1575.07	1865.94	2156.81	2447.69	9329.72
6	प्रसार प्रशिक्षण संस्थान (ई.टी.सी.) मुशहरी, मुज्जफरपुर का सुदृढ़ीकरण	2760.20	323.92	1793.40	392.62	431.66	5701.80
	कुल	**36519.43**	**35248.11**	**39948.12**	**43140.38**	**47819.23**	**202675.30**

चालू योजना

उक्त डी.पी.आर. के अतिरिक्त किसान सलाहकार के मानदेय, विभिन्न स्तर पर कार्यालयों के संचालन, कृषि मेला के आयोजन, प्रचार–प्रसार इत्यादि, वाहन आदि के लिए विभिन्न स्तर पर निम्न प्रकार से चालू योजना मद में राशि के व्यय की आवश्यकता होगी।

(राशि लाख रुपये में)

कार्यक्रम	2023–24	2024–25	2025–26	2026–27	2027–28	कुल
कृषि प्रसार से संबंधित चालू योजना में व्यय	19226.17	22416.72	22436.65	22436.65	22545	109061.19

1.15. जोखिम शमन/प्रबंधन

परिचय :– बिहार एक कृषि प्रधान राज्य है। यहाँ की अर्थव्यवस्था कृषि एवं कृषि आधारित उद्योग पर निर्भर करती है। यहाँ की जलवायु परिस्थितियाँ भी विशिष्ट है। उपजाऊ मिट्टी, प्रचुर भूमिगत जल एवं किसानों का कृषि कौशल यहाँ के कृषि विकास की संभावनाओं का द्वार खोलती है। किन्तु यह विडम्बना है कि इन सब विशिष्टताओं के बावजूद बिहार राज्य आर्थिक दृष्टि से पिछड़ा है। इसका मुख्य कारण अनियमित मॉनसून के कारण अप्रत्याशित बाढ़ और सुखाड़ जैसे परस्पर विरोधी आपदाओं की मार बिहार को एक साथ झेलना पड़ता है।

राज्य सरकार, कृषि विभाग प्राकृतिक आपदा की स्थिति में अपने किसानों के साथ पूरी मुस्तैदी से खड़ी होकर फसल क्षति की स्थिति में आपदा प्रबंधन के निर्धारित मापदंड के अनुसार कृषि इनपुट सब्सिडी उपलब्ध कराती है। इसके अतिरिक्त बाढ़ के पश्चात तथा सूखा के कारण परती जमीन में फसल आच्छादन के लिए आकस्मिक फसल योजना के अन्तर्गत निःशुल्क वैकल्पिक फसलों के बीज की आपूर्ति की जाती है।

आपदा के प्रभाव को कम करने तथा कृषकों की आर्थिक स्थिति सामान्य करने हेतु राज्य सरकार कृषि विभाग द्वारा निम्नांकित योजनाएँ कार्यान्वित की जा रही है :–

1. **आकस्मिक फसल योजना :** इस योजनान्तर्गत खरीफ मौसम में वैकल्पिक फसलों के अल्प अवधि के प्रभेदों का बीज 100 प्रतिशत अनुदान पर प्रभावित कृषकों को उपलब्ध कराया जाता है। इससे अनाच्छादित रकबों को आच्छादित कर उत्पादन बढ़ाने तथा क्षति की भरपाई के साथ–साथ कृषकों की आय बढ़ाने में सफलता मिली है। कृषक हित में यह योजना आगे के वर्षों में भी प्राकृतिक आपदा के प्रभाव को कम करने के उदेश्य से चलायी जाएगी।

2. **डीजल अनुदान योजना :** अल्पवृष्टि से उत्पन्न सुखाड़ के कारण फसल आच्छादन में कमी तथा खड़ी फसल को सूखा से बचाने हेतु डीजल अनुदान योजना काफी महत्वपूर्ण साबित हुई है। डीजल अनुदान के कारण सिंचाई की सुनिश्चित व्यवस्था होने से फसल आच्छादन बढ़ने तथा खड़ी फसल को सुरक्षित कर सूखा के प्रभाव को संतोषजनक स्तर तक कम किया गया। सूखा की ऐसी स्थिति उत्पन्न होने पर कृषकहित में आगे के वर्षों में भी डीजल अनुदान योजना कार्यान्वित कर आपदा के प्रभाव को न्यूनतम किया जाएगा।

3. **कृषि इनपुट अनुदान :** अनियमित मॉनसून के कारण असामयिक अतिवृष्टि की स्थिति में बाढ़ एवं अल्पवृष्टि की स्थिति में सुखाड़ एवं आँधी–तूफान, ओलावृष्टि इत्यादि प्राकृतिक आपदा के कारण फसल की भारी क्षति होती है। इससे किसानों की आर्थिक स्थिति पर प्रतिकूल असर पड़ता है। ऐसी परिस्थिति में कृषि विभाग द्वारा आपदा प्रबंधन विभाग के निर्धारित मानदर पर कृषि इनपुट अनुदान योजना का क्रियान्वयन किया जाता है जिससे किसानों को आर्थिक संबल प्रदान किया जाता है और किसानों को आगामी मौसम में कृषि उपादान क्रय करने में मदद मिलती है।

विगत वर्षों में कार्यान्वित कार्यक्रमों की महत्वपूर्ण उपलब्धियाँ निम्नवत है:–

डीजल अनुदान योजना

(राशिः लाख रू० में)

वर्ष	आवंटित राशि	वितरित राशि	किसानों की संख्या	अभ्युक्ति
2018–19	30000	37716	30,39,431	आवंटन से अधिक राशि का भुगतान 2019–20 के आवंटन से किया गया
2019–20	30000	8325.83	6,37,779	
2022–23	18995	15117	10,02,276	

विगत वर्षों में आकस्मिक फसल योजनान्तर्गत बीज वितरण

वर्ष	बीज की मात्रा (क्विं०)	राशि (लाख रू०)	अभ्युक्ति
2018–19	14665	1950	सुखाड़
2019–20	22829	2941	बाढ़ और सुखाड़
2020–21	17904	1980	बाढ़
2021–22	16266	1488	बाढ़ एवं परती भूमि
2022–23	17125.47	2177.51	सुखाड़

वर्ष 2007–08 से अद्यतन विभिन्न प्राकृतिक आपदाओं में फसल क्षति की भरपाई निम्नवत की गई है:–

वर्ष	व्यय की गई राशि (लाख रू०)
2007–08(बाढ़)	13184.23
2008–09(बाढ़)	5749.00
	9725.30
2008–09(कोशी बाढ़ में भूमि से रेत–गाद हटाने के लिए)	3413.34
2009–10(सुखाड़)	485.31
2010–11(ओलावृष्टि)	1136.36
2011–12 (सुखाड़)	419.59
2011–12(ओलावृष्टि एवं बाढ़)	403.57
2013–14 (फेलिन चक्रवात)	5277.25
2015–16 (ओलावृष्टि)	85225.58
2015–16 (चक्रवात)	7385.52

वर्ष	व्यय की गई राशि (लाख रू०)
2017–18 (ओलावृष्टि / बाढ़)	56136.31
201819 (सुखा)	93540.38
2019–20 (बाढ़ एवं परती भूमि)	65313.47
2019–20 (ओलावृष्टि)	57500.04
2020–21 (बाढ़)	65039.00
2021–22 (यास तूफान)	8250.00
2021–22 (बाढ़)	51404.00
2021–22 (परती भूमि)	
कुल	**529588.25**

वास्तविक समय आधार पर फसल क्षति का आकलन हेतु मानक प्रक्रिया निर्धारित करने की आवश्यकता है जिससे किसानों को फसल क्षति होने पर राज्य सरकार से दी जाने वाली सहायता यथासमय उपलब्ध कराया जा सके।

वर्तमान परिदृष्य : वर्तमान में कृषि इनपुट अनुदान वितरण की प्रक्रिया निम्नवत है :– प्राकृतिक आपदाओं से फसल क्षति होने पर क्षति का प्रारंभिक अनुमान जिला पदाधिकारी द्वारा प्रपत्र–I एवं II में तथा परती जमीन का प्रतिवेदन प्रपत्र III में भेजा जाता है। कृषि विभाग द्वारा क्षति की अनुमानित आकलित राशि की सूचना आपदा प्रबंधन विभाग को भेजी जाती है तथा आपदा प्रबंधन विभाग से योजना की स्वीकृति तथा राशि प्राप्ति के पश्चात कृषि विभाग से विज्ञापन जारी कर प्रभावित जिलों के प्रखंडों / पंचायतों से निर्धारित अवधि में किसानों से आवेदन आमंत्रित किए जाते हैं तथा प्राप्त आवेदन के सत्यापन के उपरांत प्रभावित कृषकों के खाते में डी०बी०टी० के माध्यम से कृषि इनपुट अनुदान की राशि स्थानान्तरित की जाती है।

वास्तविक समय आधार पर क्षति का आकलनः
वर्तमान सत्यापन की प्रक्रिया में वास्तविक प्रभावित कृषकों का सत्यापन करना बहुत बड़ी चुनौती है। वास्तविक समय आधार पर फसल क्षति के फोटोग्राफ के साथ किसानवार/प्लॉटवार आकलन होने पर प्रभावित कृषकों तक लाभ पहुँचाना आसान होगा। अतः प्राकृतिक आपदा से फसल क्षति होने की स्थिति में क्षति का आकलन करने हेतु मानक संचालन प्रक्रिया (एस.ओ.पी.) का होना अनिवार्य है ताकि प्रभावित कृषकों को पारदर्शिता के साथ लाभ पहुँचाया जा सके।

चतुर्थ कृषि रोड मैप (2023 – 2028) अवधि में जोखिम शमन प्रबंधन पर संभावित व्यय

(राशि लाख रू० में)

क्र०सं०	योजना का नाम	2023–24	2024–25	2025–26	2026–27	2027–28	कुल
1	आकस्मिक फसल योजना	5000	5000	5000	5000	5000	25000
2	डीजल अनुदान योजना	20000	20000	20000	20000	20000	100000
3	कृषि इनपुट अनुदान	50000	50000	50000	50000	50000	250000
	कुल	75000	75000	75000	75000	75000	375000

नोट :
1. आकस्मिक फसल योजना का व्यय मद में प्राप्त उद्व्यय से किया जाएगा।
2. डीजल अनुदान योजना मद में राशि की प्राप्ति राज्य आपदा न्यूनीकरण मद (एस.डी.एम.एफ.) से की जाएगी।
3. कृषि इनपुट अनुदान योजना मद की राशि राज्य आपदा प्रबंधन विभाग से प्राप्त की जाएगी।

1.16. मिट्टी, बीज, उर्वरक कीटनाशी जाँच प्रयोगशाला

राज्य में कृषि उपादानों की गुणवत्ता सुनिश्चित करने के लिए विभिन्न स्तर पर प्रयोगशाला स्थापित किया गया है। इन प्रयोगशालाओं को कार्यरत रखने हेतु निम्न वित्तीय आवश्यकता होगी (चालू योजना),

(राशि लाख रू० में)

वर्ष	2023–24	2024–25	2025–26	2026–27	2027–28	कुल
बीज जाँच	795	800	805	810	816	4026
मिट्टी जाँच	969.84	996.84	1023.84	1050.84	1077.84	5119.20
उर्वरक, कीटनाशी जाँच प्रयोगशाला	300	300	300	300	300	1500
कुल						10645.20

1.17. अनुश्रवण एवं मूल्यांकन हेतु एमईएल सेल की स्थापना

परिचय

राज्य सरकार द्वारा चतुर्थ कृषि रोडमैप का सूत्रण किया गया है, जो राज्य में कृषि के सुधार के लिए की जाने वाली विभिन्न गतिविधियाँ को रेखांकित करता है।

- इन गतिविधियों के सुचारू कार्यान्वयन और समवर्ती निगरानी को सुविधाजनक बनाने के लिए, कृषि विभाग में कृषि रोडमैप समवर्ती निगरानी, मूल्यांकन और अधिगम (एमईएल) सेल स्थापित किया जाएगा।
- समवर्ती निगरानी, मूल्यांकन और सीखने (एमईएल) सेल की स्थापना के कुछ प्रमुख लाभ इस प्रकार हैं:
    - **चुनौतियों का शीघ्र पता लगाना :** समवर्ती निगरानी कृषि विभाग को कृषि रोडमैप के कार्यान्वयन में आने वाली चुनौतियों के प्रभाव को कम करने तथा प्रारंभिक चरण में समस्याओं को चिन्हित करने और इसे अधिक महत्वपूर्ण समस्याओं में परिवर्तित होने से रोकेगी जो कृषि रोडमैप में निहित लक्ष्यों की उपलब्धि को मुख्य रूप से प्रभावित कर सकती है।
    - **मध्य–कोर्स सुधार :** समवर्ती निगरानी के साथ, कृषि विभाग जमीनी स्तर की चुनौतियों तथा लाभुकों के द्वारा सामना किए जाने वाली समस्याओं को चिन्हित कर योजनाओं के डिजाइन और कार्यान्वयन में ससमय सुधार करने का कार्य करेगी। यह कृषि रोडमैप की गतिविधियों की प्रगति को ट्रैक पर रखने और विलंब को रोकने में मदद करेगी।
    - **बेहतर संचार :** समवर्ती परियोजना निगरानी हितधारकों के साथ अधिक प्रभावी ढंग से संवाद स्थापित करेगी। यह बेहतर संचार यह सुनिश्चित करने में मदद करेगी की कृषि रोडमैप में लक्षित कार्यों का ससमय क्रियान्वयन हो सके।
    - **जवाबदेही में वृद्धि :** समवर्ती परियोजना निगरानी से कृषि विभाग के अधिकारियों के बीच जवाबदेही बढ़ाने में मदद मिलेगी, जिससे गतिविधियाँ प्रस्तावित योजना की ओर अधिक केंद्रित हो जायेगी।
    - **बेहतर संसाधन प्रबंधन :** समवर्ती परियोजना निगरानी कृषि विभाग को संसाधनों का उचित प्रबंधन करने में मदद करेगी तथा यह भी सुनिश्चित करने में मदद करेगा की उपलब्ध संसाधनों का प्रभावी ढंग और कुशलता से आवंटित किया जाता है, जिससे अंततः लागत बचत और बेहतर परियोजना परिणाम हो सकते हैं।
    - **बेहतर ज्ञान प्रबंधन :** समवर्ती एमईएल सेल क्रियान्वयन की सर्वोत्तम प्रथाओं का दस्तावेजीकरण करने में कृषि विभाग की मदद करेगा। यह विभाग के भीतर और साथ ही देश एवं दुनिया भर में सर्वोत्तम प्रथाओं के माध्यम से बेहतर क्रॉस लर्निंग में सहायता प्रदान करेगा।

समवर्ती निगरानी प्रकोष्ठ का उद्देश्य

- कृषि रोडमैप समवर्ती निगरानी प्रकोष्ठ का प्राथमिक उद्देश्य बिहार सरकार द्वारा जारी दिशा–निर्देशों के अनुसार चतुर्थ कृषि रोडमैप के सफल कार्यान्वयन में मदद प्रदान करना होगा।
- यह कृषि रोडमैप के तहत निष्पादित की जा रही विभिन्न गतिविधियों की निगरानी, समीक्षा और पर्यवेक्षण के लिए जिम्मेदार होगा।
- यह संभावित लाभार्थियों के बीच जागरूकता पैदा करेगा और कृषि रोडमैप के तहत प्रस्तावित विभिन्न गतिविधियाँ/योजनाओं के सफल कार्यान्वयन में किसानों और कृषि विभाग के अधिकारियों द्वारा सामना की जा रही विभिन्न चुनौतियों की पहचान कर उनका समाधान प्रस्तावित करेगी।

- कृषि रोडमैप समवर्ती निगरानी प्रकोष्ठ नवाचारों, साक्ष्य–आधारित निर्णय लेने, सहयोग और हितधारकों के जुड़ाव को बढ़ावा देने और ज्ञान/सर्वोत्तम प्रथाओं के आदान–प्रदान को सुविधाजनक बनाने के द्वारा नीति बनाने की प्रक्रियाओं की और प्रभावशील और दक्ष बनाएगा।

प्रस्तावित प्रमुख गतिविधियाँ

- कृषि विभाग चतुर्थ कृषि रोडमैप के सफल कार्यान्वयन के लिए समवर्ती निगरानी और ज्ञान प्रबंधन की प्रासंगिकता के महत्व को ध्यान में रखते हुये उपर्युक्त उद्देश्यों को प्राप्त करने के लिए निम्नलिखित कार्य करेगा :

I. समवर्ती निगरानी

- कृषि रोडमैप के तहत प्रस्तावित गतिविधियों के सफल कार्यान्वयन के लिए समवर्ती निगरानी योजनाओं को डिजाइन और कार्यान्वित करना।
- तकनीकी सहायता प्रदान करना और कृषि रोडमैप के तहत प्रस्तावित विभिन्न गतिविधियों के कार्यान्वयन में चुनौतियों की निगरानी, पहचान करने के लिए विभिन्न निदेशालयों/प्रमंडलों/संभागों/अधिकारियों के साथ समन्वय स्थापित करना।
- डेटा संग्रह प्रारूप डिजाइन करना और समय–समय पर कार्यान्वयन की प्रगति पर विभिन्न निदेशालयों/प्रमंडलों/संभागों/अधिकारियों से प्रासंगिक डेटा करना।
- डेटा विश्लेषण/प्रस्तुतियाँ आयोजित करना और कृषि रोडमैप के तहत प्रस्तावित विभिन्न गतिविधियों के मूल्यांकन के लिए सक्षम प्राधिकारियों के समक्ष प्रगति रिपोर्ट साझा करना।
- कृषि विभाग के वरिष्ठ अधिकारियों को कार्यान्वयन की स्थिति, चुनौतियों, सर्वोत्तम प्रथाओं और उचित सुधार निर्णय लेने के लिए नियमित रूप से अवगत करना।
- निगरानी योजना की समय–समय पर समीक्षा भी की जाएगी और फीडबैक और कार्यान्वयन जानकारियों के आधार पर सुधार किए जायेंगे। इससे यह सुनिश्चित करने में मदद मिलेगी कि निगरानी प्रक्रिया समय के साथ प्रभावी और प्रासंगिक बनी रहे।

II. मूल्यांकन और मध्य–कोर्स सुधार

- योजना विशिष्ट रिपोर्ट विकसित करना, कार्यान्वयन चुनौतियों की पहचान करने के लिए आकलन, क्षेत्र के दौरे के आधार पर सफल कार्यान्वयन में बाधाएँ, लाभार्थियों, जिला/ब्लॉक/पंचायत स्तर के अधिकारियों के साथ बातचीत करना
- योजना/गतिविधि विशिष्ट मध्य–कोर्स सुधार उपायों की अनुशंसा करना और कृषि रोड मैप के उद्देश्यों को प्राप्त करने के लिए नीतियों/योजनाओं/गतिविधियाँ में बदलाव के लिए सुझाव देना।

III. ज्ञान प्रबंधन और सीखना

- कृषि रोडमैप के प्रमुख कार्यक्रमों/पहलों के बारे में जानकारी फैलाने और बढ़ावा देने के लिए योजना विशिष्ट जागरूकता/प्रसार संचार योजनाएँ को विकसित करना।
- कृषि विभाग के भीतर सर्वोत्तम प्रथाओं का दस्तावेजीकरण करना और विकसित करना जैसे की केस स्टडीज और लर्निंग नोट्स का निर्माण
- अन्य राज्यों और देशों के साथ योजनाओं/गतिविधियों के बेंचमार्किंग के माध्यम से नीतिगत नवाचारों की अनुशंसा करना।

❖ **एमईएल सेल की संस्थागत व्यवस्था**

- कृषि विभाग के सचिव के अधीन कृषि विभाग स्तर पर एमईएल सेल का गठन किया जाएगा।
- यह विभाग के भीतर निदेशक, पीपीएम और अन्य निदेशालयों के साथ मिलकर काम करेगा।
- इसके अलावा, एमईएल सेल चतुर्थ कृषि रोड मैप के सफल कार्यान्वयन के लिए अन्य संबद्ध विभागों के साथ भी समन्वय करेगा।

वित्तीय प्रावधान

अपेक्षित जनशक्ति के साथ एमईएल सेल की स्थापना और संचालन के लिए वित्तीय आवश्यकताएँ लगभग 200 लाख रुपये प्रति वर्ष होंगी। कृषि विभाग एमईएल सेल में तकनीकी मानव संसाधन आवश्यकताओं का प्रावधान करने के लिए राज्य स्कीम/बीएमजीएफ (बिल एवं मेलिन्डा गेट्स फाउन्डेशन) के साथ मिलकर करेगी।

कृषि–फसल एवं बागवानी विकास बजट संसाधन की आवश्यकता

(राशि लाख रुपये में)

योजना का नाम	डी०पी०आर०	नॉन डी०पी०आर०	कुल
बीज विकास	42353.66	38909.20	81262.86
फसल विविधीकरण एवं सघनीकरण	30690.77	0	30690.77
दलहन एवं तेलहन मिशन	65177.27	0	65177.27
पौधा संरक्षण	54786.48	0	54786.48
जैविक योजना	27225.00	16762.85	43987.85
कृषि बाजार व्यवस्था सुधार	270368.50	0	270368.50
भूमि एवं जल संरक्षण कार्यक्रम	91885.93	0	91885.93
कृषि यांत्रिकरण	181459.00	0	181459.00
जलवायु अनुकूल कृषि कार्यक्रम	52606.00	0	52606.00
बागवानी विकास	82967.00	336793.00	419760.00
कृषि में आधुनिक तकनीक का प्रयोग	5402.00	7640.11	13042.11
कृषि शिक्षा	43037.00	177000.00	220037.00
कृषि अनुसंधान	13173.00	0	13173.00
कृषि प्रसार	202675.30	109061.19	311736.49
जोखिम शमन/प्रबंधन	0	375000.00	375000.00
मिट्टी, बीज उर्वरक, कीटनाशी जाँच प्रयोगशाला	0	10645.20	10645.20
अनुश्रवण/मूल्यांकन सेल	1000.00	0	1000.00
कुल	**1164806.91**	**1071811.55**	**2236618.46**

कृषि–फसल एवं बागवानी विकास का लक्ष्य

(उत्पादन– हजार मीट्रिक टन/उत्पादकता– किलो/हेक्टेयर)

क्र०	फसल	वर्तमान उत्पादन (2021–22)	वर्तमान उत्पादकता (2021–22)	लक्षित उत्पादन (2027–28)	लक्षित उत्पादकता (2027–28)
1	चावल	7717.30	2496.41	9377.17	3162.12
2	गेहूँ	6889.83	3077.51	7739.71	3396.88
3	मक्का	3470.90	5236.33	4339.62	6529.34
4	पोषक अनाज	20.90	1382.28	26.67	1596.36
5	दलहन	387.94	891.06	495.12	920.47
6	तेलहन	121.50	1048.05	155.07	1060.06
7	फल	4986.70	13707.26	5809.02	14657.18
8	सब्जी	17845.00	19584.06	19427.04	20565.26

02 पशु एवं मत्स्य संसाधन

2.1 पशुपालन प्रक्षेत्र

परिचय :–

पशुपालन प्रक्षेत्र राज्य के आर्थिक विकास एवं रोजगार के लिए महत्त्वपूर्ण स्थान रखता है। राज्य की 88.01% आबादी गाँवों में रहती है (देश में द्वितीय स्थान), जिसकी जनसंख्या का घनत्व देशभर में सर्वाधिक (1102 व्यक्ति/वर्ग किलोमीटर) है। ग्रामीण आबादी के गरीबी उन्मूलन एवं स्वरोजगार ग्रामीण अर्थव्यवस्था का विकास तथा शहरी बोझ को कम करने में पशुपालन के बहुआयामी कार्यक्रमों की महत्वपूर्ण भूमिका है। राज्य में भूमि आधारित अर्थव्यवस्था की कमी को देखते हुए पशुपालन भी एक विकल्प है। राज्य की युवा शक्ति को पशुपालन, गव्यपालन एवं मत्स्यपालन व्यवसाय से जोड़कर राष्ट्रीय आर्थिक नीति को संपोषित किया जा सकता है और समावेशी विकास की परिकल्पना को मूर्त्त रूप दिया जा सकता है।

वर्त्तमान में राज्य अन्तर्गत प्रति वर्ष दुग्ध उत्पादन 12,118.50 हजार मे0 टन है, जिसमें वृद्धि कर वर्ष 2028 तक 15,990 हजार मे0 टन करने का लक्ष्य है। वर्त्तमान में अंडा उत्पादन प्रतिवर्ष 30,665.62 लाख है, जिसे वर्ष 2028 तक बढ़ाकर 62025 लाख करने का लक्ष्य है। वर्त्तमान में माँस का वार्षिक उत्पादन 392.44 हजार टन है, जिसे वर्ष 2028 तक बढ़ाकर 494 हजार टन करने का लक्ष्य है।

कृषि रोड मैप–2017–23 की लक्ष्य प्राप्ति में बाधायें :–

- लक्ष्य के अनुरूप राशि की अनुपलब्धता।
- 3,18,373.42 लाख रूपये के विरूद्ध उपलब्ध राशि 1,61,665.01 लाख रूपये।
- कुशल (प्रशिक्षित) मानव संसाधन का अभाव।
- पशु चिकित्सा सेवाओं की अपर्याप्त आधारभूत संरचना।
- कृत्रिम गर्भाधान हेतु आधारभूत संरचना एवं प्रशिक्षित कर्मियों की कमी।
- केन्द्र सरकार से ससमय राशि एवं टीकौषधि की प्राप्ति नहीं हो पाना।
- कोविड–19 महामारी का प्रभाव।
- योजनाओं के सुगम कार्यान्वियन हेतु पशुपालन निदेशालय से सम्बद्ध सोसायटी का अभाव।

चतुर्थ कृषि रोड मैप (2023–28) के लक्ष्य प्राप्ति हेतु किये जाने वाले उपाय :–

- केन्द्र प्रायोजित योजना के तहत ससमय राशि एवं टीकौषधि प्राप्त नहीं होने की स्थिति में टीकाकरण कार्यक्रमों के ससमय संचालन हेतु राज्य योजना के तहत टीकाकरण कार्यक्रम के संचालन की व्यवस्था।
- विभाग में कृत्रिम गर्भाधान कर्मियों की कमी के कारण निजी कृत्रिम गर्भाधान कर्त्ता को प्रशिक्षण देकर कृत्रिम गर्भाधान के लक्ष्य की प्राप्ति की व्यवस्था।
- पशुपालन के लिए कुशल (प्रशिक्षित) मानव संसाधन के लिए प्रशिक्षण की व्यवस्था। साथ ही आउटसोर्सिंग के माध्यम से प्रशिक्षित/सुयोग्य मानव संसाधन की व्यवस्था एवं परियोजना प्रबंधन इकाई की स्थापना।
- बकरा/बकरी माँस की उपलब्धता में वृद्धि हेतु वृहत पैमाने पर बकरी वितरण की योजना के साथ–साथ निजी क्षेत्र में बकरी फार्म (20+1 क्षमता, 40+2 क्षमता, 100+5 क्षमता एवं 500+25 क्षमता) की स्थापना पर अनुदान की व्यवस्था की जायेगी।
- मुर्गी अंडा, ब्रायलर चूजा एवं माँस की उपलब्धता में वृद्धि हेतु निजी क्षेत्र में 5,000 एवं 10,000 क्षमता के लेयर फार्म की स्थापना, 10,000 क्षमता के ब्रायलर ब्रीडिंग फार्म–सह–हैचरी की स्थापना एवं ब्रायलर फार्म (3,000 क्षमता) के आधारभूत संरचना निर्माण पर अनुदान की व्यवस्था के साथ–साथ वृहत पैमाने पर मुर्गी वितरण की योजना ली जायेगी।
- सूकर माँस की उपलब्धता में वृद्धि हेतु निःशुल्क सूकर वितरण की योजना के साथ–साथ निजी क्षेत्र में सूकर फार्म (10+1 क्षमता एवं 100+10 क्षमता) की स्थापना पर अनुदान की व्यवस्था की जायेगी।

राज्य में प्रमुख पशुधन उत्पादों की स्थिति –

क्र. सं.	पशुधन उत्पाद	वर्त्तमान उत्पादन (2021–22)	राज्य स्तर पर वर्त्तमान उपलब्धता (प्रति व्यक्ति)	आई0सी0 एम0आर0 की अनुशंसा (प्रति व्यक्ति)	राष्ट्रीय स्तर पर वर्त्तमान उपलब्धता (प्रति व्यक्ति)	राष्ट्रीय औसत के अनुसार कुल आवश्यकता		कृषि रोड मैप के तहत 2028 तक प्रस्तावित
						वर्त्तमान	2028 तक अनुमानित	
1	दुग्ध	12118.50 हजार मे0 टन	270 ग्राम / दिन	220 ग्राम / दिन	444 ग्राम / दिन	20000 हजार मे0 टन	21068 हजार मे0 टन	15990 हजार मे0 टन
2	अंडा	30665.62 लाख	25 अंडा / वर्ष	180 अंडा / वर्ष	95 अंडा / वर्ष	116660 लाख	123500 लाख	62025 लाख
3	माँस	392.44 हजार टन	3.19 कि0ग्रा0 / वर्ष	10.95 कि0ग्रा0 / वर्ष	6.82 कि0ग्रा0 / वर्ष	837.00 हजार टन	886.60 हजार टन	494.00 हजार टन

रणनीति –

राज्य सरकार द्वारा राज्य के दुधारू पशुओं के दुग्ध उत्पादन क्षमता को बढ़ाने पर विशेष ध्यान दिया जा रहा है। दुग्ध उत्पादन में वृद्धि के लिए पशुओं के नस्ल सुधार को प्राथमिकता दी जा रही है। इसके लिए बिहार पशु प्रजनन नीति, 2011 लागू की गयी है। बिहार पशु प्रजनन नीति, 2011 के आधार पर कृत्रिम गर्भाधान प्रोटोकॉल का कार्यान्वयन किया जा रहा है। बिहार पशु प्रजनन नीति के अनुसार फ्रोजेन सीमेन स्ट्रा का भंडारण, विक्रय, वितरण एवं कृत्रिम गर्भाधान सेवा सहित प्रजनन क्रियाकलापों के नियंत्रण हेतु "गो जातीय प्रजनन विनियम अधिनियम" लागू किया जायेगा। इसके फलस्वरूप राज्य के पशुओं का नस्ल सुधार होगा तथा उनकी दुग्ध उत्पादकता में वृद्धि होगी। इस कार्य में कॉम्फेड की भागीदारी भी सुनिश्चित करने का कार्य किया जायेगा।

पशुपालन प्रक्षेत्र के तहत पशुओं में संक्रामक रोगों के विरूद्ध टीकाकरण, संतुलित पशु आहार तथा प्रजनन योग्य पशुओं के लिए कृत्रिम गर्भाधान कार्यक्रम पर विशेष ध्यान दिया जायेगा। मुर्गीपालन, बकरीपालन, सूकरपालन इत्यादि कार्यक्रमों का संचालन किया जायेगा। बड़े पैमाने पर अंडा, चूजा एवं माँस के उत्पादन हेतु निजी क्षेत्रों में लेयर फार्म, ब्रायलर ब्रीडिंग–सह–हैचरी फार्म, ब्रायलर फार्म, बकरी फार्म एवं सूकर फार्म की स्थापना की जायेगी। साथ ही सीमान्त किसानों एवं वंचित गरीब परिवारों के आजीविका, पोषण सुरक्षा एवं स्वरोजगार उपलब्ध कराने हेतु मुर्गी वितरण, बकरी वितरण एवं सूकर वितरण कार्यक्रमों का कार्यान्वयन किया जायेगा।

राज्य के पशुपालकों के द्वार पर पशु चिकित्सा सेवा एवं कृत्रिम गर्भाधान की सुविधा उपलब्ध कराये जाने हेतु मोबाइल एप्प, कॉल सेंटर, टेलीमेडिसिन के माध्यम से मोबाइल पशु चिकित्सा यूनिट का संचालन किया जायेगा। अनुमंडल स्तर पर संचालित पशु चिकित्सालयों में 24x7 तथा इन्डोर पशु चिकित्सा सेवा एवं पैथोलोजिकल जाँच की सुविधा उपलब्ध करायी जायेगी। पशुपालकों के रोगग्रस्त पशुओं एवं उच्च जोखिम वाले जुनोटिक महत्व को रोगों का त्वरित जाँच / निदान हेतु विभिन्न प्रयोगशालाओं (बायो सेफ्टी लेवल–2 प्रयोगशाला, एडवान्स डिजिज डायग्नोस्टिक प्रयोगशाला, इमर्जिंग डिजिज सर्विलान्स यूनिट, फीड टेस्टिंग प्रयोगशाला) की स्थापना एवं सुदृढीकरण किया जायेगा। पशु चिकित्सकों / पाराभेट को पशु रोग निदान / पशु चिकित्सा के क्षेत्र में आधुनिक / नवीनतम तकनीक की जानकारी हेतु प्रशिक्षण केंद्र की स्थापना की जायेगी।

विभागीय चारा नर्सरी की भूमि पर चारा की नयी किस्मों का उत्पादन एवं प्रत्यक्षण, चारा बीज वितरण, साइलेज उत्पादन, संतुलित पशु आहार जागरूकता शिविर, प्रशिक्षण, प्रचार–प्रसार एवं फीड गुणवत्ता और उत्पादन के लिए नियामक तंत्र लागू किया जायेगा।

पशुपालक प्रशिक्षण, पशुपालन प्रसार, कौशल विकास के तहत प्रशिक्षण, पशु चिकित्सा पदाधिकारी, पारावेट, अन्य विभागीय कर्मियों का प्रशिक्षण तथा राज्य एवं जिलास्तरीय संसाधन एवं प्रशिक्षण केंद्र की स्थापना की जायेगी।

योजनाओं/कार्यक्रमों के सुगम कार्यान्वयन एवं निधि की निरंतर उपलब्धता सुनिश्चित करने हेतु पशु एवं मत्स्य संसाधन विभाग (पशुपालन निदेशालय), बिहार के अन्तर्गत सोसायटिज रजिस्ट्रेशन एक्ट, 1860 के तहत एक सोसायटी – बिहार सोसायटी फॉर एनिमल हेल्थ मैनेजमेंट एण्ड ट्रेनिंग (बी–सहमत) का गठन किया जायेगा।

2.2 सूकर विकास

परिचय

राज्य में सूकर पालन पारंपरिक तरीके से की जा रही है। राज्य की सूकर आबादी में अधिकांश देशी सूकरों (लगभग 3 लाख 17 हजार) का योगदान है जबकि विदेशी/संकर/उन्नत सूकरों की आबादी बहुत कम (लगभग 26 हजार) है। राज्य में सूकर–माँस के उत्पादन में वृद्धि एवं माँस उत्पादन के लिए पाले जाने वाले सूकर पालन को लोकप्रिय बनाने के लिए छोटे सूकर फार्मों का निर्माण एवं सूकर इकाईयों का निःशुल्क वितरण किया जाना आवश्यक है। उन्नत नस्ल के सूकरों की आवश्यकता को पूरा करने हेतु राज्य में बड़े सूकर प्रजनन फार्म की स्थापना किये जाने की आवश्यकता है।

उन्नत नस्ल के सूकर की उपलब्धता के साथ स्थानीय सूकर नस्लों के आनुवंशिक सुधार/उन्नयन और उच्च आनुवंशिक गुण वाले नए सूकर नस्ल के विकास के लिए सूकर अनुसंधान एवं प्रशिक्षण केन्द्र की स्थापना किये जाने की आवश्यकता है।

उक्त परिप्रेक्ष्य में सूकर विकास योजना के अर्न्तगत निम्नांकित अवयव प्रस्तावित है:-

1. **सूकर प्रजनन फार्म :-** निजी क्षेत्र में उन्नत नस्ल के 100 मादा सूकर + 10 नर सूकर क्षमता के सूकर प्रजनन फार्म की स्थापना लागत पर अनुदान देकर किसानों को प्रोत्साहन दिया जाना प्रस्तावित है। उन्नत नस्ल के जर्म प्लाज्म की उपलब्धता सुनिश्चित करने के उद्देश्य से निजी क्षेत्र में 100 मादा सूकर + 10 नर सूकर क्षमता का सूकर प्रजनन फार्म की स्थापना पर लाभुकों को 50–60% अनुदान। प्रत्येक वर्ष 5 इकाई अर्थात कुल पाँच वर्षों में 25 इकाई सूकर प्रजनन फार्म की स्थापना। इस योजना के कार्यान्वयन हेतु पाँच वर्षों की प्रस्तावित कुल परियोजना लागत 793.50 लाख रूपये है जिसमें कुल 454.00 लाख रूपये का अनुदान एवं अन्य का वहन राज्य सरकार द्वारा किया जायेगा। शेष 339.50 लाख रूपये की राशि लाभुकों के अंशदान, स्वलागत/बैंक ऋण से प्रस्तावित योजना को पूरा किया जायेगा।

2. **सूकर फार्म :-** निजी क्षेत्र में उन्नत नस्ल के 10 मादा सूकर + 1 नर सूकर क्षमता के सूकर फार्म की स्थापना के लिए किसानों को प्रोत्साहन दिया जाना प्रस्तावित है। साथ ही चयनित लाभुकों को प्रशिक्षण देकर सूकर पालन को प्रोत्साहन दिये जाने का प्रस्ताव है। उन्नत नस्ल के 10 मादा सूकर + 1 नर सूकर क्षमता के सूकर फार्म की स्थापना पर लाभुकों को 50–60% अनुदान, चयनित लाभुकों को प्रशिक्षण, प्रत्येक वर्ष 25 इकाई अर्थात कुल पाँच वर्षों में 125 इकाई सूकर फार्म की स्थापना। इस योजना के कार्यान्वयन हेतु पाँच वर्षों की प्रस्तावित कुल परियोजना लागत 393.65 लाख रूपये है जिसमें कुल 222.00 लाख रूपये का अनुदान एवं अन्य का वहन राज्य सरकार द्वारा किया जायेगा। शेष 171.65 लाख रूपये की राशि लाभुकों का अंशदान, स्वलागत/बैंक ऋण से प्रस्तावित योजना को पूरा किया जायेगा।

3. **निःशुल्क सूकर वितरण :-** उन्नत नस्ल के 2 मादा सूकर + 1 नर सूकर के एक इकाई प्रति सीमांत और वंचित गरीब परिवारों के लिए आजीविका और पोषण सुरक्षा में सुधार हेतु निःशुल्क वितरण करने तथा चयनित लाभुकों को प्रशिक्षण देकर सूकरपालन को प्रोत्साहन दिया जायेगा। पाँच वर्षों में कुल 10,000 परिवारों के बीच उन्नत नस्ल के 2 मादा सूकर + 1 नर सूकर के एक इकाई प्रति लाभुक (अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति के सदस्य) को निःशुल्क वितरण। चयनित लाभुकों को सूकरपालन विषय पर प्रशिक्षण। इस योजना के कार्यान्वयन हेतु पाँच वर्षों का प्रस्तावित कुल परियोजना लागत 2414.00 लाख रूपये है।

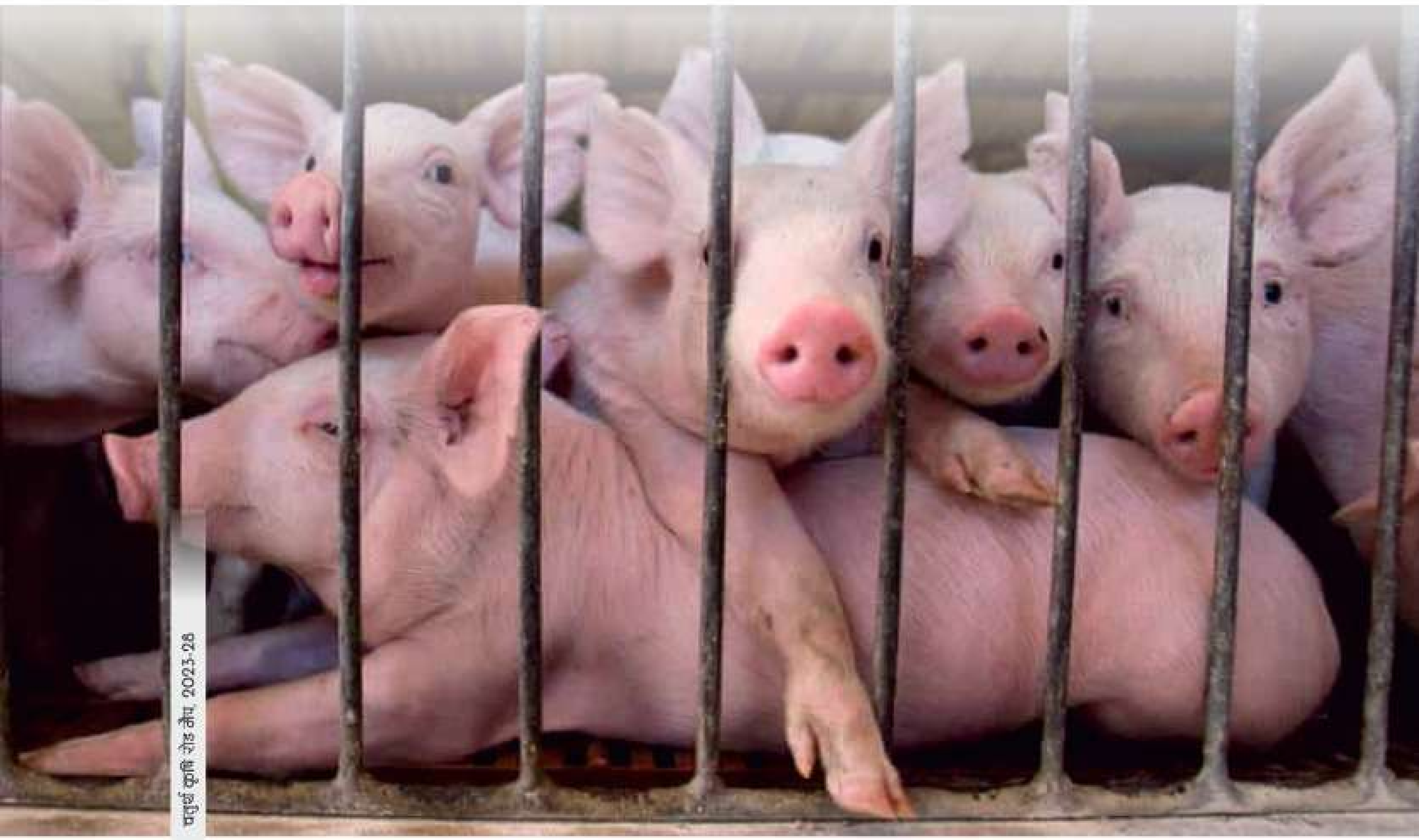
4. **सूकर अनुसंधान एवं प्रशिक्षण केन्द्र सिपाया, गोपालगंज की स्थापना:–** बिहार पशु विज्ञान विश्वविद्यालय, पटना द्वारा सूकर अनुसंधान एवं प्रशिक्षण केन्द्र की स्थापना तथा संचालन किया जायेगा। जिसमें दो विभिन्न उच्च योग्यता वाली नस्लों झारसुक (टैमवर्थ x देशी) एवं मिडिल व्हाईट यॉर्कशायर

सूकरों के लिए फार्म स्थापित किया जायेगा। इस योजना के कार्यान्वयन हेतु पाँच वर्षो का प्रस्तावित कुल परियोजना लागत 3988.00 लाख रूपये है।

सूकर विकास योजना के अन्तर्गत उक्त कार्यों के लिये पाँच वर्षों में 7078.00 लाख रूपये का व्यय किया जाना प्रस्तावित है।

सारांश:- उपरोक्त योजना के लागू होने से पाँच वर्षो में लगभग कुल 3,51,000 सूकर के बच्चे पैदा होंगे जिससे सूकर के माँस के उत्पादन में वृद्धि अनुमानतः 21.06 मीट्रिक टन होगा, सूकर पालकों की आय में वृद्धि होगी, पाँच साल में 10,375 परिवारों को प्रत्यक्ष रोजगार मिलेगा, विकास और उत्पादकता के लिए आनुवंशिक रूप से उन्नत सूकर की नस्लें उपलब्ध होंगे एवं बिहार में सूकर अनुसंधान एवं प्रशिक्षण को प्रोत्साहन प्राप्त होगा।

चालू योजना:- केन्द्र प्रायाजित योजना राष्ट्रीय पशुधन मिशन के अन्तर्गत उच्च अनुवांशिक गुणवता वाले प्रजनन योग्य न्यूनतम 100 मादा सूकर और 10 नर सूकर वाले ब्रीडर फार्म की स्थापना के लिए सहायता प्रदान की जा रही है। केन्द्र सरकार परियोजना की पूँजी लागत के लिए 30 लाख रूपये तक 50% पूँजीगत सब्सिडी प्रदान कर रही है। इस योजना के एक इकाई का कुल परियोजना लागत 50.29 लाख रूपये है।



2.3 बिहार राज्य में बकरी प्रक्षेत्र का सुदृढ़ीकरण एवं विकास

परिचय

बिहार की अर्थव्यवस्था में कृषि के साथ पशुपालन ग्रामीण क्षेत्र में आय, रोजगार सृजन, आर्थिक निरंतरता, विदेशी मुद्रा के आय का मुख्य स्रोत है। चतुर्थ कृषि रोड मैप (2023–28) की कार्य योजना में पशुपालक किसानों की आय को दोगुना करने के संकल्प को मूर्त्तरूप देने में पूर्णरूपेण सहायक है।

भारत का बकरी की आबादी में चौथा स्थान होने के बावजूद बिहार राज्य में उन्नत नस्ल की बकरियों की संख्या कम है। बिहार में संगठित बकरी अनुसंधान एवं फार्मिंग का अभाव है जिसे संगठित उद्योग के रूप में विकसित किया जाना आवश्यक है। बिहार में प्रति व्यक्ति प्रोटीन की उपलब्धता कम है (3.71 कि०ग्रा० बनाम 11 कि०ग्रा० आई०सी०एम०आर० के अनुसार)। राज्य में अवर्णित नस्ल की बकरियों की संख्या 70.88 लाख है। परिणामतः प्रति पशु पशुजन्य उत्पाद में कमी एवं प्रति व्यक्ति कम आय की प्राप्ति होती है। राज्य में कम उत्पादकता वाली बकरियों में आनुवांशिक सुधार हेतु उन्नत मेल जर्म प्लाज्म की उपलब्धता की आवश्यकता है। प्रति पशु कम लागत पर अधिक उत्पादकता हेतु उन्नत नस्ल के बकरी / बकरा की उपलब्धता तथा बकरीपालकों का बकरीपालन, प्रबंधन में तकनीकी प्रशिक्षण की आवश्यकता है।

तृतीय एवं पूर्व के कृषि रोड मैप (2017–2023) में उपलब्धि

(इकाई संख्या में)

योजना का नाम	तृतीय एवं पूर्व के कृषि रोड मैप निधारित लक्ष्य	प्राप्त राशि के अनुसार लक्ष्य	प्राप्ति
निजी क्षेत्र में बकरी फार्म की स्थापना	5500	2915	959
जीविका के माध्यम से निःशुल्क तीन प्रजनन योग्य बकरी वितरण	400000 परिवार	32929 परिवार	29035 परिवारों को 87105 बकरियों का वितरण

चतुर्थ कृषि रोड मैप (2023–28) हेतु प्रस्तावित योजनाएँ

1. **ब्रीड मल्टीप्लीकेशन हेतु शुद्ध नस्ल के बकरी फार्म की स्थापना के लिए निजी उद्यमियों / किसानों को प्रोत्साहन** के तहत 500 बकरी एवं 25 बकरा क्षमता वाले 50 फार्म तथा 100 बकरी एवं 5 बकरा क्षमता वाले 500 फार्म की स्थापना पर 50% तथा 60% (अनुसूचित जाति / जनजाति हेतु) अनुदान प्रस्तावित है। प्रति बकरी फार्म परियोजना लागत क्रमशः रू0 85 लाख तथा रू0 13.04 लाख की दर से पाँच वर्षों में कुल 550 फार्म हेतु लाभुकों को अनुदान, प्रशिक्षण एवं प्रचार–प्रसार हेतु रू0 6277 लाख का वहन राज्य सरकार द्वारा तथा कुल रू0 5625.87 लाख का वहन लाभुक द्वारा स्वयं या बैंक ऋण के माध्यम से किया जाएगा।

2. **निजी क्षेत्र में इच्छुक किसानों अथवा परम्परागत बकरीपालकों के द्वारा बकरी फार्म की स्थापना किये जाने हेतु प्रोत्साहन की योजना के तहत** 40 बकरी + 02 बकरा क्षमता वाले 2250 फार्म तथा 20 बकरी + 01बकरा क्षमता वाले 2250 फार्म की स्थापना पर 50% तथा 60% (अनुसूचित जाति / जनजाति हेतु) अनुदान प्रस्तावित है। प्रति बकरी फार्म परियोजना लागत क्रमशः रू0 5.32 लाख तथा रू0 2.42 लाख की दर से पाँच वर्षों में कुल 4500 बकरी फार्म हेतु अनुदान, प्रशिक्षण एवं प्रचार–प्रसार हेतु रू0 10520 लाख का वहन राज्य सरकार द्वारा तथा कुल रू0 9070.20 लाख का वहन लाभुक द्वारा स्वयं या बैंक ऋण के माध्यम से किया जाएगा।

3. **सीमान्त एवं वंचित गरीब परिवार की आजीविका एवं पोषण सुरक्षा में सुधार की योजना** के तहत 80% तथा 90% (अनुसूचित जाति/जनजाति हेतु) अनुदानित दरों पर कुल 04 लाख परिवारों को तीन प्रजनन योग्य बकरियों का वितरण प्रस्तावित है। प्रति परिवार परियोजना लागत रू0 15000/– पर पाँच वर्षों में कुल 04 लाख परिवारों हेतु रू0 53500 लाख अनुदान, प्रशिक्षण का वहन राज्य सरकार द्वारा तथा कुल रू0 11555 लाख का वहन लाभुक द्वारा स्वयं किया जाएगा।

4. **शुद्ध नस्ल के फार्म, बकरी के पोषण, स्वास्थ्य एवं प्रबंधन संबंधी अनुसंधान एवं कृत्रिम गर्भाधान, प्रशिक्षण हेतु टेकुना**, गया में कुल रू0 3881.79 लाख की परियोजना लागत से **बकरी अनुसंधान एवं प्रशिक्षण केन्द्र की स्थापना** प्रस्तावित है जिसका कार्यान्वयन बिहार पशु विज्ञान विश्वविद्यालय, पटना द्वारा किया जाना है।

बिहार राज्य में बकरी प्रक्षेत्र का सुदृढ़ीकरण एवं विकास हेतु विभिन्न योजनाओं पर वित्तीय वर्ष 2023–28 तक कुल रू0 74178.79 लाख के व्यय का प्रस्ताव है। योजना हेतु राशि की उपलब्धता शतप्रतिशत राज्य स्कीम/"आत्मनिर्भर बिहार के सात निश्चय–2"के तहत सुनिश्चित की जाएगी।

चालू योजना–

- राष्ट्रीय पशुधन मिशन अर्न्तगत शत प्रतिशत केन्द्रीय प्रक्षेत्र की योजना के तहत निजी क्षेत्र में उद्यमिता को बढावा देने ,उन्नत नस्ल के बकरी/बकरा की उपलब्धता हेतु 500 बकरी एवं 25 बकरा फार्म की स्थापना की योजना बिहार राज्य में संचालित है जिसके तहत लाभुकों को भारत सरकार द्वारा 50 प्रतिशत अनुदान का प्रावधान किया गया है।
- विश्व बैंक के सहयोग से बिहार कोशी बेसिन विकास परियोजना के तहत सहरसा, सुपौल, मधेपुरा, पूर्णियाँ तथा अररिया जिला में प्रति फार्म रू० 02 लाख की परियोजना लागत पर 20बकरी + 1 बकरा फार्म की स्थापना के 800 बकरी फार्म के लक्ष्य के विरूद्ध कुल 373 बकरी फार्म की स्थापना की गई है एवं 425 बकरी फार्म निर्माण प्रक्रियाधीन है। लाभुकों को प्रति बकरी फार्म पर 50 प्रतिशत का अनुदान दिया जाता है।

सारांश– उपर्युक्त योजनाओं से पाँच वर्षों में शुद्ध नस्लों के जर्म प्लाज्म (बकरा–8.05 लाख) तथा (बकरी–8.85 लाख) की उपलब्धता होगी। साथ ही, उन्नत नस्ल की प्रजनन योग्य बकरियों की कुल संख्या में 16.74 लाख का अतिरिक्त उत्पादन तथा कुल बकरी माँस उत्पादन में 103.949 हजार मीट्रिक टन की वृद्धि होगी। बकरीपालन व्यवसाय से प्रत्यक्ष रूप से 6000 लोगों को रोजगार से सामाजिक एवं आर्थिक स्थिति में सुधार होगा तथा तीन प्रजनन योग्य बकरी वितरण योजना से चार लाख सीमान्त एवं गरीब किसानों/पशुपालकों को रोजगार तथा आर्थिक सुदृढ़ीकरण के अवसर प्राप्त होंगे। बकरी पालन में प्रशिक्षण से बकरीपालकों को तकनीकी रूप से बकरीपालन करने पर कम लागत में अधिक आय की प्राप्ति होगी।

2.4 बिहार में कुक्कुट विकास

मुर्गा माँस एवं अंडा मानव आहार को संतुलित करने के लिए उच्च गुणवत्ता वाले सुपाच्य प्रोटीन, खनिज एवं विटामिन के स्रोत है। मानव उपयोग के निमित्त सस्ते पशु जन्य प्रोटीन की उपलब्धता सुनिश्चित करने हेतु लेयर/ब्रायलर मुर्गी पालन को बढ़ावा देकर मुर्गा माँस एवं अंडे के उत्पादन को बढ़ाया जाना आवश्यक है। लो इनपुट प्रजाति (चेब्रो, वनराजा, ग्रामप्रिया, कैरी निर्भिक इत्यादि) की मुर्गी से साल भर में करीब 160 से 180 अंडा प्राप्त किया जा सकता है साथ ही नर चूजा कम समय में 2 से 3 कि0ग्रा0 वजन प्राप्त कर लेता है। इस प्रजाति के मुर्गे, मुर्गी घर के आस–पास (किचेन वेस्ट) से ही आहार प्राप्त कर लेते हैं, जिससे कि कम खर्च एवं कम व्यवस्था में इसका पालन किया जा सकता है।

तृतीय कृषि रोड मैप अंतर्गत लेयर एवं ब्रायलर मुर्गी फार्म की स्थापना को प्रोत्साहन तथा चूजा वितरण की योजनायें कार्यान्वित की गयी थी जिसमें निजी क्षेत्रों में करीब चार सौ लेयर/ब्रायलर फार्म संस्थापित कराये गए। फार्म संस्थापन पर अनुदान तथा उन्नत नस्ल के चूजे के वितरण की योजना के संचालन से मुर्गा माँस एवं अंडा उत्पादन के वृद्धि दर में सकारात्मक प्रभाव पड़ा है।

वर्त्तमान में राज्य में करीब 3.06 बिलियन अंडा एवं 97.34 हजार टन मुर्गा माँस का उत्पादन हो रहा है। प्रति व्यक्ति प्रति वर्ष अंडा उपलब्धता का राज्य औसत 25 अंडा एवं राष्ट्रीय औसत 90 अंडा है। मुर्गा माँस उपलब्धता का राज्य औसत एवं राष्ट्रीय औसत क्रमशः 0.77 कि0ग्रा0 एवं 3.2 कि0ग्रा0 प्रति व्यक्ति प्रति वर्ष है। प्रति व्यक्ति प्रति वर्ष अंडा एवं मुर्गा माँस की उपलब्धता के राष्ट्रीय औसत से समतुल्यता प्राप्त करने के लक्ष्य को दृष्टिपथ में रखते हुए तथा ब्रायलर फार्म हेतु सस्ते एवं अच्छी गुणवत्ता के ब्रायलर चूजे की उपलब्धता सुनिश्चित करने के आलोक में राज्य में निजी क्षेत्रों में लेयर फार्म, ब्रायलर फार्म एवं ब्रायलर ब्रीडिंग फार्म –सह– हैचरी की स्थापना को प्रोत्साहित किये जाने की आवश्यकता के आलोक में चतुर्थ कृषि रोडमैप में कुक्कुट विकास अंतर्गत निम्नांकित योजनायें प्रस्तावित हैं:–

1. **कुक्कुट पालकों/उद्यमियों को विभिन्न प्रकार के फार्म संस्थापन पर प्रोत्साहन।**
   - लेयर फार्म की स्थापना – निजी क्षेत्रों में 10000 क्षमता के 700 यूनिट एवं 5000 क्षमता के 1000 यूनिट, कुल 1700 यूनिट की स्थापना ,जिसपर फार्म संस्थापकों को परियोजना लागत पर 30 प्रतिशत (अ0जा0/अ0ज0जा0–40 प्रतिशत) अनुदान के साथ बैंक ऋण के ब्याज पर भी 50 प्रतिशत अनुदान दिया जायेगा।
   - ब्रायलर फार्म की स्थापना– निजी क्षेत्रों में 3000 क्षमता के कुल 500 यूनिट की स्थापना, जिसपर फार्म संस्थापकों को परियोजना लागत पर 30 प्रतिशत (अ0जा0/अ0ज0जा0–50 प्रतिशत) अनुदान दिया जायेगा ।
   - ब्रायलर ब्रीडिंग फार्म सह हैचरी की स्थापना निजी क्षेत्रों में 10000 पैरेंट स्टॉक क्षमता के कुल 50 यूनिट की स्थापना, जिसपर फार्म संस्थापकों को परियोजना लागत पर 30 प्रतिशत अनुदान दिया जायेगा ।

2. **सीमान्त किसानों एवं वंचित वर्गों की आजीविका एवं पोषण सुरक्षा के दृष्टिकोण से बैकयार्ड मुर्गीपालन को बढ़ावा ।**
   - 2.5 लाख परिवारों को चूजा वितरण – इस योजना के अंतर्गत योग्य परिवारों को अनुदानित दर पर 28 दिन का लो इनपुट नस्ल का चूजा (प्रति परिवार 45) उपलब्ध कराया जायेगा साथ ही केज/नाइट शेल्टर निर्माण हेतु 1000 रूपये का अनुदान भी दिया जायेगा।

3. **कुक्कुट अनुसंधान एवं प्रशिक्षण केंद्र की स्थापना, बासु, पटना –**
   - कुक्कुट अनुसंधान एवं प्रशिक्षण केंद्र की स्थापना हेतु पाँच वर्षों में रू॰ 2471.00 लाख का व्यय होगा।

- उपरोक्त प्रस्तावित योजनाओं के क्रियान्वयन में कुल 164800 लाख रूपये का व्यय अनुमानित है जिसमे अनुदान एवं अन्य व्यय हेतु 78300 लाख रूपये का प्रावधान राज्य स्कीम / सात निश्चय–2 से की जाएगी एवं शेष राशि लाभार्थी अंशदान / बैंक ऋण से उपलब्ध कराई जाएगी।

चालू योजना

लो इनपुट वैरायटी के चूजे का उत्पादन एवं वितरण हेतु क्षेत्रीय कुक्कुट प्रक्षेत्रों के सुदृढ़ीकरण एवं संचालन की योजना तथा मुर्गियों में एवियन इन्फ्लुएंजा सिरों सर्विलेंस की योजनायें भी कार्यान्वित की जाएगी जिसपर लगभग 900 लाख रूपये का व्यय अनुमानित है।

योजनाओं के क्रियान्वयन से निम्नांकित लाभ अनुमानित हैः–

- 3.13 बिलियन अंडा, 10.5 हजार मेट्रिक टन मुर्गा माँस एवं 675 लाख ब्रायलर चूजा का अतिरिक्त उत्पादन।
- राज्य में प्रति व्यक्ति प्रति वर्ष अंडे की उपलब्धता 25 से बढ़कर 50 हो जाएगी ।
- ब्रायलर चूजे की कुल माँग का करीब 85 प्रतिशत पूरा करने में सक्षम होंगे।
- समाज के कमजोर वर्गो को मुर्गा माँस एवं अंडा के रूप में सस्ते पशुजन्य प्रोटीन की उपलब्धता सुनिश्चित होगी एवं आय का अतिरिक्त स्रोत उपलब्ध होगा।
- कुक्कुटों के नए स्ट्रेन / लाइन का विकास एवं प्रसार ।
- कुक्कुट के क्षेत्र में आवश्यकता आधारित अनुसंधान एवं कुक्कुट पालकों / पदाधिकारियों का प्रशिक्षण।

डी०पी०आर० : **बिहार में कुक्कुट विकास का रोडमैप**

लक्ष्य : पोल्ट्री अंडा एवं माँस का अन्य राज्यों से आयात के बदले निर्यात एवं गरीब सीमान्त किसानों को पोषण एवं आर्थिक सुरक्षा ।

कार्यनीति : पोल्ट्री उत्पाद की माँग और आपूर्ति के बीच के अंतर को पाटने के लिए निजी क्षेत्रों में उद्यमियों को प्रोत्साहित करना एवं उनमें निर्यात क्षमता का निर्माण करना ।

हस्तक्षेप (1) : कुक्कुट पालकों / उद्यमियों को विभिन्न प्रकार के फार्म संस्थापन पर प्रोत्साहन ।

प्रस्तावित गतिविधियाँ

- निजी क्षेत्रों में लेयर फार्म की स्थापना (10000 क्षमता के 700 यूनिट एवं 5000 क्षमता के 1000 यूनिट, कुल 1700 यूनिट) ।
- निजी क्षेत्रों में ब्रायलर फार्म की स्थापना (3000 क्षमता के कुल 500 यूनिट)।
- निजी क्षेत्रों में ब्रायलर ब्रीडिंग फार्म –सह– हैचरी की स्थापना (10000 पैरेंट स्टॉक क्षमता के कुल 50 यूनिट) ।

हस्तक्षेप (2) : सीमान्त किसानों एवं वंचित वर्गो की आजीविका एवं पोषण सुरक्षा के दृष्टिकोण से बैकयार्ड मुर्गी पालन को बढ़ावा ।

प्रस्तावित गतिविधि

- 2.5 लाख परिवारों को चूजा वितरण (प्रति परिवार 45) ।

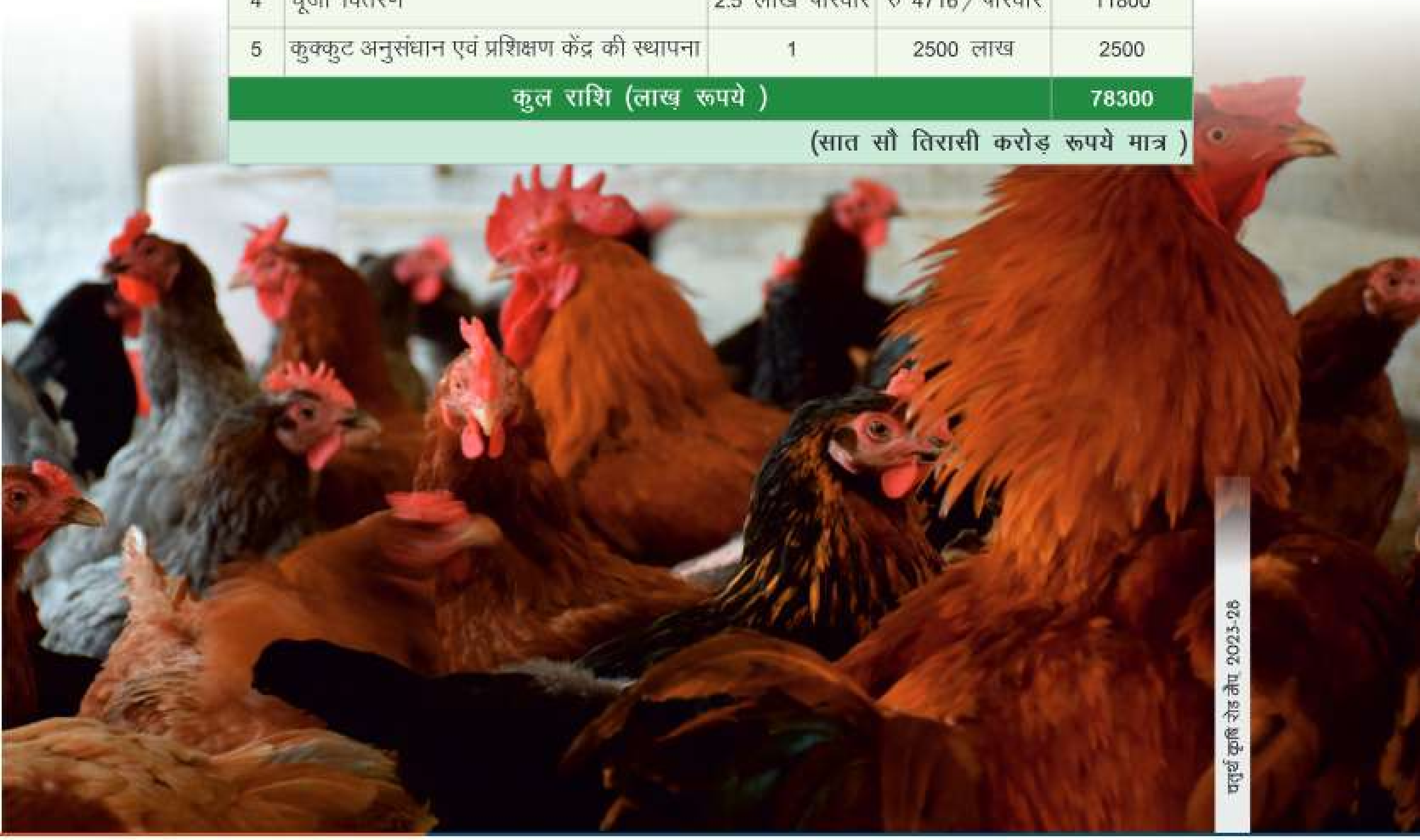
हस्तक्षेप (3) : कुक्कुट अनुसंधान एवं प्रशिक्षण केंद्र की स्थापना ।

आउटपुट / आउटकम :

1. 2.97 बिलियन अंडा,10.5 हजार मेट्रिक टन मुर्गा मॉँस एवं 675 लाख चूजा का अतिरिक्त उत्पादन ।
2. राज्य में प्रति व्यक्ति प्रति वर्ष अंडे की उपलब्धता 25 से बढ़कर 50 हो जाएगी ।
3. चूजे की कुल मांग का करीब 85% पूरा करने में सक्षम होंगे (वर्तमान में सिर्फ 18%) ।
4. कुक्कुटों के नए स्ट्रेन / लाइन का विकास एवं प्रसार ।

वित्तीय लक्ष्य :

क्र.सं	प्रस्तावित गतिविधियां	कुल यूनिट	प्रति यूनिट पर अनुमानित व्यय	कुल राशि (लाख रूपये)
1	लेयर फार्म 5000 क्षमता	1000	48.5 लाख	56100
	लेयर फार्म 10000 क्षमता	700	100 लाख	
2	ब्रायलर फार्म 3000 क्षमता	500	10 लाख	2000
3	ब्रायलर ब्रीडिंग –सह– हैचरी फार्म (10000 पैरेंट बर्ड क्षमता)	50	350 लाख	5900
4	चूजा वितरण	2.5 लाख परिवार	रु 4716 / परिवार	11800
5	कुक्कुट अनुसंधान एवं प्रशिक्षण केंद्र की स्थापना	1	2500 लाख	2500
	कुल राशि (लाख रूपये)			78300
	(सात सौ तिरासी करोड़ रूपये मात्र)			



2.5 बेहतर पशु स्वास्थ्य प्रबंधन हेतु आधारभूत व्यवस्थाएँ

परिचय :–

वर्त्तमान में पशु एवं मत्स्य संसाधन विभाग, बिहार द्वारा 1137 पशु चिकित्सालयों एवं चलन्त पशु चिकित्सालयों के माध्यम से पशुओं की चिकित्सा, टीकाकरण, विभागीय योजनाओं का प्रचार–प्रसार एवं अन्य योजनाओं का कार्यान्वयन इत्यादि किया जा रहा है। राष्ट्रीय किसान आयोग की अनुशंसा के अनुसार 5,000 पशुधन इकाई प्रति पशु चिकित्सालय के विरूद्ध राज्य में 22,000 पशुधन इकाई प्रति पशु चिकित्सालय का व्यापक अनुपात है। 58 मोबाइल एम्बुलेट्री क्लिनिक के माध्यम से आपदा यथा बाढ़/सुखाड़ एवं सुदूर ग्रामीण क्षेत्रों में शिविर आयोजित कर पशुओं को चिकित्सा सुविधा उपलब्ध करायी जाती है। वर्त्तमान में विभाग द्वारा पशुओं में सिर्फ टीकाकरण कार्य ही पशुपालकों के द्वार पर उपलब्ध कराया जा रहा है। वर्त्तमान में राज्य में कुल 40 अनुमंडलस्तरीय पशु चिकित्सालय/औषधालयों में ही 24X7 चिकित्सा सुविधा उपलब्ध करायी जा रही है। वर्त्तमान परिस्थिति में पशुपालकों को अपने पशुओं को पशु चिकित्सालयों तक लाने में समस्याओं (परिवहन, अतिरिक्त व्यय आदि) का सामना करना पड़ता है।

पशु स्वास्थ्य एवं उत्पादन संस्थान, बिहार, पटना पशु रोग निदान हेतु राज्य का एकमात्र संस्थान है। आधुनिक उपकरणों के अभाव में पशु रोगों की जाँच एवं पशु आहारों की गुणवत्ता जाँच पारंपरिक तकनीकों के आधार पर की जाती है, जिसमें अधिक समय लगता है और वे कम विशिष्टता वाले होते हैं। उच्च जोखिम वाले पशु रोगों के पहचान/संपुष्टि हेतु जिलों से नमूनों का संग्रहण कर अन्य राज्यों के उच्चस्तरीय प्रयोगशालाओं में प्रेषित की जाती है।

तृतीय कृषि रोड मैप (2017–23) में योजना की स्थिति :–

- तृतीय कृषि रोड मैप में पशु स्वास्थ्य एवं उत्पादन संस्थान के सुदृढ़ीकरण के लिए 1000.00 लाख रूपये का व्यय प्रस्तावित था। लक्ष्य के अनुरूप राशि की अनुपलब्धता के कारण इसे कार्यान्वित नहीं किया जा सका।

चतुर्थ कृषि रोड मैप (2023–28) के लिए प्रस्तावित योजनाएँ :–

- 534 मोबाइल पशु चिकित्सा यूनिट का संचालन। (एक प्रति प्रखंड) – एक पशु चिकित्सक, एक पशु चिकित्सा सहायक एवं एक चालक–सह–परिचारी। (मोबाइल पशु चिकित्सा यूनिट की संख्या में आवश्यकतानुसार चरणबद्धरूप से वृद्धि करते हुए प्रत्येक 08 से 10 पंचायत हेतु एक मोबाइल पशु चिकित्सा यूनिट की व्यवस्था)।
- पंचायत स्तर पर आउटसोर्सिंग के माध्यम से पारा–वेट की सेवा (एक प्रति पंचायत) – कुल 8500।
- 101 अनुमंडलस्तरीय पशु चिकित्सालयों में 24X7 एवं इंडोर पशु चिकित्सा सेवा। 38 जिलास्तरीय पशु चिकित्सालयों में पैथोलॉजिकल लैब की स्थापना। (पैथोलॉजिकल लैब की संख्या में आवश्यकतानुसार चरणबद्धरूप से वृद्धि करते हुये 101 अनुमंडल पशु चिकित्सालय स्तर तक पैथोलॉजिकल लैब की स्थापना)।
- मोबाइल एप, कॉल सेंटर, टेलीमेडिसिन एवं जिला स्तर पर अनुश्रवण की व्यवस्था।
- बी.एस.एल.–2 लैब की स्थापना – उच्च जोखिम एवं जूनोटिक महत्व वाले रोगो की पहचान/पुष्टि हेतु।
- एडवान्स डिजिज डायग्नोस्टिक लेबोरेट्री की स्थापना एवं वर्तमान प्रयोगशालाओं का सुदृढ़ीकरण – पशु रोगों का त्वरित एवं सटीक निदान एवं विभिन्न पशु रोगों/टीकाकरण का सर्विलांस राज्य स्तर पर करने हेतु।
- इमर्जिंग डिजिज सर्विलान्स यूनिट की स्थापना – इमर्जिंग डिजिज का सर्विलांस एवं नियंत्रण राज्य स्तर पर करने हेतु।
- पशु आहार प्रयोगशाला की स्थापना– पशु आहार का ज्यादा मापदंडों पर त्वरित विश्लेषण हेतु।
- प्रशिक्षण केन्द्र की स्थापना – पशु चिकित्सकों/पारा–वेट के तकनीकी ज्ञान में वृद्धि हेतु।

बजट :–

- 534 मोबाइल पशु चिकित्सा यूनिट के संचालन हेतु पाँच वर्षों में रू0 60,201.00 लाख का व्यय किया जायेगा।
- मोबाइल एप, कॉल सेंटर एवं जिला स्तर पर प्रबंधन एवं अनुश्रवण हेतु पाँच वर्षों में कुल रू0 2,641.00 लाख का व्यय होगा।
- पंचायत स्तर पर पारा–वेट की व्यवस्था हेतु पाँच वर्षों में कुल रू0 37,710.00 लाख का व्यय किया जायेगा।
- पारावेट एवं पशु चिकित्सा सहायक के प्रशिक्षण पर पाँच वर्षों में कुल रू0 6,536.00 लाख का व्यय किया जायेगा।
- अनुमंडल स्तरीय पशु चिकित्सा, इंडोर चिकित्सा सुविधा आदि पर पाँच वर्षों में कुल रू0 31,132.00 लाख का व्यय किया जायेगा।
- जिला स्तरीय पशु चिकित्सालय में पैथोलॉजिकल जॉच की सुविधा उपलब्ध कराने हेतु पाँच वर्षों में कुल रू0 2,316.00 लाख का व्यय किया जायेगा।
- बायो सेफ्टी लेवल–2 लेबोरेट्री की स्थापना पर आगामी 05 वर्षों में रू0 1,240.32 लाख का व्यय किया जायेगा।
- एडवान्स डिजिज डायग्नोस्टिक लेबोरेट्री की स्थापना एवं वर्तमान प्रयोगशाला के सुदृढ़ीकरण पर आगामी 05 वर्षों में रू0 1,196.84 लाख का व्यय किया जायेगा।
- इमर्जिंग डिजिज सर्विलान्स यूनिट की स्थापना पर आगामी 05 वर्षों में रू0 181.13 लाख का व्यय किया जायेगा।
- पशु पोषण प्रयोगशाला (फीड टेस्टिंग लेबोरेट्री) की सुदृढ़ीकरण पर आगामी 05 वर्षों में रू0 154.82 लाख का व्यय किया जायेगा।
- प्रशिक्षण केन्द्र की स्थापना पर आगामी 05 वर्षों में रू0 360.00 लाख का व्यय किया जायेगा।
- भारत सरकार द्वारा राष्ट्रीय पशुधन रोग एवं नियंत्रण कार्यक्रम (एल.एच. एण्ड डी.सी.पी.) अंतर्गत ई.एस.वी.एच.डी. के तहत 307 मोबाईल वेटनरी यूनिट के क्रय हेतु रू0 4,912.00 लाख की राशि उपलब्ध करायी गयी है। 307 मोबाईल वेटनरी यूनिट के संचालन हेतु आवर्ती व्यय की राशि 60 (केन्द्रांश) : 40 (राज्यांश) के अनुपात में उपलब्ध करायी जायेगी।
- भारत सरकार द्वारा पशुओं के रोगो के नियंत्रण हेतु राज्यों की सहायता ए.एस.सी.ए.डी. योजना अंतर्गत पशु स्वास्थ्य उत्पादन संस्थान, पटना के रोग नैदानिक प्रयोगशाला के सुदृढ़ीकरण के लिये उपकरण आदि हेतु 60 (केन्द्रांश) : 40 (राज्यांश) के अनुपात में केन्द्रांश के तहत कुल रू0 27.00 लाख एवं रसायन आदि हेतु केन्द्रांश (100 प्रतिशत) के तहत कुल रू0 13.00 लाख की प्रशासनिक स्वीकृति प्रदान की गयी है।

सारांश :–

- राज्य में पशु चिकित्सा सेवा का बेहतर आच्छादन।
- प्रति वर्ष अतिरिक्त 310 लाख पशुओं की चिकित्सा सेवा।
- पशु मृत्यु दर, पशु चिकित्सा में होने वाले व्यय, उत्पादकता क्षय एवं पशुपालकों की आर्थिक क्षति में कमी होगी।
- पशुपालकों के समीप आपातकालीन पशु चिकित्सा सेवा की उपलब्धता।
- पशु रोग के उद्भेदन / महामारी में समय पर पशु रोग की पहचान होने के कारण रोग पर तत्काल नियंत्रण एवं रोकथाम किया जा सकेगा।
- उच्च जोखिम / जुनोटिक महत्व वाले रोगों का सेरोलॉजिकल एण्ड मॉलिकुलर सर्विलान्स राज्य स्तर पर ही किया जा सकेगा।
- पशु चिकित्सकों एवं पारा–वेट को नियमित प्रशिक्षण।

2.6 गोजातीय नस्ल सुधार कार्यक्रम का सुदृढ़ीकरण

परिचय :–

बीसवीं पशुगणना के आधार पर राज्य में 131.35 लाख प्रजनन योग्य गो एवं भैस जाति के पशु है, जिनमें 24.98 लाख संकर नस्ल समाहित हैं, जो राज्य के कुल प्रजनन योग्य पशुओं का कुल 19.10 प्रतिशत राष्ट्रीय औसत 10.00 कि0ग्रा0 प्रतिदिन के विरूद्ध राज्य में पशुओं का औसत दुग्ध उत्पादन मात्र 7.0 कि0ग्रा0 प्रतिदिन है। राज्य में दुग्ध उत्पादन क्षमता बढ़ाने के लिए पशुपालकों के द्वार तक उच्च गुणवत्तापूर्ण सीमेन एवं प्रशिक्षित कृत्रिम गर्भाधान सेवाएं प्रदान करने वाले कृत्रिम गर्भाधान कार्यकर्त्ता की सहायता से नस्ल सुधार किया जाना आवश्यक है ,साथ ही राज्य में शुद्ध देशी नस्ल (बछौर, रेड पूर्णिया, गिर, साहिवाल तथा रेड सिन्धी) के पशुओं का संरक्षण एवं संवर्द्धन करते हुए इनके माध्यम से उच्च उत्पादकता वाली नस्ल की संतति प्राप्त करना है। गोजातीय प्रजनन से संबंधित सभी संस्थानों यथा सीमेन स्टेशन, भ्रूण प्रत्यारोपण प्रयोगशाला, कृत्रिम गर्भाधान सेवा प्रदाता, कृत्रिम गर्भाधान प्रशिक्षण संस्थानों का विनियमन नहीं हो पा रहा है, जिसके फलस्वरूप गोजातीय प्रजनन से संबंधित कार्यकलापों का कार्यान्वयन करवाने में कठिनाई होती है तथा राज्य में बिहार प्रजनन नीति–2011 लागू होने के बावजूद निजी कृत्रिम गर्भाधान सेवा प्रदाता इसका उल्लंघन कर अनियमित कृत्रिम गर्भाधान कार्य कर रहे हैं। राज्य में कृत्रिम गर्भाधान कार्यक्रम/नस्ल सुधार कार्यक्रम सुचारू रूप से संचालित किया जा सके इस हेतु बिहार लाईव स्टॉक डेवलपमेन्ट एजेन्सी (बी0एल0डी0ए0), पटना का सुदृढ़ीकरण भी किया जाना आवश्यक है।

वर्त्तमान स्थिति :–

भारत सरकार के मैत्री (मल्टी पर्पस आर्टिफिशियल इन्सेमिनेशन टेक्निशीयन इन रूरल इंडिया – मैत्री) योजना में निर्धारित मापदण्ड के अनुसार प्रति 1000 कृत्रिम गर्भाधान पर एक कृत्रिम गर्भाधान केन्द्र उपलब्ध होना चाहिए। इस आधार पर बिहार राज्य में कुल 17,199 कृत्रिम गर्भाधान केन्द्रों का संचालन होना चाहिए। इसके विरूद्ध मात्र 5,925 केन्द्र संचालित हैं। (कॉम्फेड–4168, बी.ए.आइ.एफ.–1002 एण्ड ए.एच.डी.– 755) एवं पूर्व से 1,000 प्रशिक्षित कृत्रिम गर्भाधान कार्यकर्त्ता के साथ 10,274 अतिरिक्त नये कृत्रिम गर्भाधान केन्द्रों के प्रशिक्षण, गठन कुल 1,1274 कृत्रिम गर्भाधान केन्द्रों के संचालन किये जाने की आवश्यकता होगी। कृत्रिम गर्भाधान का आच्छादन राष्ट्रीय औसत 30 प्रतिशत के विरूद्ध राज्य में कृत्रिम गर्भाधान का आच्छादन 19 प्रतिशत है, जिसे बढ़ाने की आवश्यकता है। शुद्ध देशी गोवंश संरक्षण तथा संवर्द्धन हेतु केंद्र सरकार द्वारा राष्ट्रीय गोकुल मिशन के तहत डुमराँव स्थित हरियाणा पशु प्रजनन प्रक्षेत्र में गोकुल ग्राम प्रारंभ किया गया है। वर्त्तमान में बी0एल0डी0ए0 एक सरकारी आवास में कार्यरत है।

आवश्यकता

- बिहार में कृत्रिम गर्भाधान का आच्छादन (19%) का राष्ट्रीय आच्छादन से कम होना (30%)।
- संकर नस्ल के गोवंशों की जनसंख्या का कम होना (20% से कम)।
- राज्य में दुग्ध उत्पादकता प्रति पशु प्रतिदिन (7.0 किलो ग्राम) राष्ट्रीय औसत (10 किलोग्राम प्रति पशु प्रतिदिन) से कम होना।
- स्वदेशी गोजातीय नस्लों के संरक्षण तथा सुधार कार्यक्रम का ना होना।
- निजी कृत्रिम गर्भाधान संबंधित सेवा में अनियमितता।

कृषि रोड मैप (2017–2023 में योजना की स्थिति :–

- कृषि रोड मैप (2017–2023) के निर्धारित 205 लाख कृत्रिम गर्भाधान के विरूद्ध कुल 215.27 लाख कृत्रिम गर्भाधान की गयी।

चतुर्थ कृषि रोडमैप (2023–2028) के लिए 04 हस्तक्षेप प्रस्तावित हैं :–

1. चलंत स्वावलंबी कृत्रिम गर्भाधान केन्द्रों की स्थापनाः–

- कृत्रिम गर्भाधानकर्ताओं का प्रशिक्षण
- कृत्रिम गर्भाधान केंद्रों की संख्या बढ़ाना
- कृत्रिम गर्भाधान सेवाओं को किसानों के द्वार तक पहुँचाना

- कृत्रिम गर्भाधान सेवाओं तथा ऑनलाइन पर्यवेक्षण हेतु ऐप और कॉल सेन्टर की स्थापना करना
  इस हेतु कुल रूपये 22000 लाख मात्र को पाँच वर्षों में व्यय करने प्रस्ताव है।

2. **देशी गोजातीय नस्लों का अनुवांशिक सुधार तथा संवर्द्धनः—**
   - शुद्ध देशी नस्ल के गो वंशों का संरक्षण एवं संवर्द्धन
   - गोवंशों के नस्लों के संरक्षण एवं संवर्द्धन हेतु सेक्स सॉर्टेड सीमेन तथा आई0 वी0 एफ0 तकनीक का उपयोग
   - इनब्रीडिंग रोकने हेतु ओपन न्यूक्लियर ब्रीडिंग सिस्टम को अपनाया जायेगा
   - प्रक्षेत्र में बेहतर प्रबंधन हेतु "मैनेजमेंट इनवेन्ट्री सिस्टम" (एम.आई.एस.) की स्थापना
     इस हेतु **कुल रूपये 6400 लाख मात्र** को पाँच वर्षों में व्यय करने प्रस्ताव है।

3. **गोजातीय प्रजनन अधिनियम, बिहार– 2022 को लागू करनाः—**
   - अधिनियम के अध्याय में निहित प्रावधानों के अनुसार सीमेन स्टेशन, भ्रूण प्रत्यारोपण प्रयोगशाला, कृत्रिम गर्भाधान सेवा प्रदाताओं, कृत्रिम गर्भाधान प्रशिक्षण संस्थानों का पंजीकरण, पंजीकरण का नवीकरण एवं विनियमित किया जाएगा।

4. **बिहार पशुधन विकास अभिकरण पटना का सुदृढ़ीकरणः—**
   - विभागीय कृत्रिम गर्भाधान केंद्रों का सुदृढ़ीकरण
   - बी0एल0डी0ए. पटना कार्यालय का भवन एवं भंडार गृह का निर्माण
     इस हेतु **कुल रूपये 6200 लाख मात्र** को पाँच वर्षों में व्यय करने प्रस्ताव है।

5. **भैस अनुसंधान एवं प्रशिक्षण केन्द्र की स्थापना, बिहार पशु विज्ञान विश्वविद्यालय द्वाराः—**
   - पाँच वर्षों में रू 5116 लाख का व्यय अनुमानित है।

परियोजना के मुख्य परिणाम :—

- कृत्रिम गर्भाधान का आच्छादन 19% से बढ़कर 64% होने की संभावना है।
- 254.24 लाख कृत्रिम गर्भाधान के माध्यम से 88.98 लाख बछड़े प्राप्त होगा।
- 133.47 लाख टन अतिरिक्त दुग्ध का उत्पादन हो सकता है, जिससे ग्रामीण अर्थव्यवस्था में 40041.00 करोड़ रू0 की वृद्धि की जा सकेगी।
- 11,274 शिक्षित ग्रामीण युवाओं को कृत्रिम गर्भाधान कार्यकर्ता के रूप में स्वरोजगार मिलेगा।
- ऐप आधारित कृत्रिम गर्भाधान कार्यक्रम से पशुपालन सेवाओं की सुगन किसानो तक पहुँच सुनिश्चित करेगी।
- 1312 विभागीय कृत्रिम गर्भाधान केन्द्रों का सुदृढ़ीकरण।
- पाँच शुद्ध देशी नस्लों के 250 गो वंशों (बछौर, रेडपूर्णिया, साहिवाल, गिर, रेडसिंधी) का संरक्षण एवं संवर्द्धन होगा।
- प्रजनन सेवाओं और संस्थाओं की एकरूपता और गुणवत्ता को मानकीकृत किया जा सकता है।
- बिहार प्रजनन नीति– 2011 के दिशा निर्देश में कृत्रिम गर्भाधान करने हेतु विनियमित किया जा सकेगा।

बजटः—

क्र0	हस्तक्षेप	वित्तीय (लाख में)		
		केन्द्रांश	राज्यांश	कुल वित्तीय राशि
1	चलंत स्वावलंबी कृत्रिम गर्भाधान केन्द्रों की स्थापना	8300	22000	30300
2	देशी गोजातीय नस्लों का अनुवांशिक सुधार तथा संवर्द्धन	0	6400	6400
3	बिहार पशुधन विकास अभिकरण, पटना का सुदृढ़ीकरण	0	6200	6200
	कुल	8300	34600	42900

राज्य स्तर पर सोसायटी का गठन – बिहार सोसायटी फॉर एनिमल हेल्थ मैनेजमेंट एण्ड ट्रेनिंग (बी–सहमत)

डी०पी०आर० का नाम	राज्य स्तर पर सोसायटी का गठन – बिहार सोसायटी फॉर एनिमल हेल्थ मैनेजमेंट एण्ड ट्रेनिंग (बी–सहमत)
समस्या संप्रस्तुति एवं उद्देश्य	• वर्तमान में विभिन्न योजनाओं/कार्यक्रमों के सुगम कार्यान्वयन एवं विभागीय कर्मियों तथा पशुपालकों के क्षमतावर्द्धन हेतु सोसायटी उपलब्ध नहीं है। • योजनाओं के कार्यान्वयन एवं अनुश्रवण हेतु विषय विशेषज्ञ की अनुपलब्धता। • योजनाओं की स्वीकृति में विलम्ब के फलस्वरूप विभिन्न कार्यक्रमों/ योजनाओं के कार्यान्वयन में विलम्ब। • पशु टीकाकरण का ससमय कार्यान्वयन एवं पशु चिकित्सालयों में दवाओं की नियमित उपलब्धता अनिवार्य है। • योजनाओं की स्वीकृति एवं राज्य सरकार/भारत सरकार के स्तर से निधि की विमुक्ति में विलम्ब के फलस्वरूप कार्यक्रमों/योजनाओं का कार्यान्वयन प्रभावित होता है। • समय पर राशि की अनुपलब्धता के कारण आपातकालीन स्थिति में त्वरित कार्रवाई प्रभावित होती है। • निधि की निरंतर उपलब्धता एवं समग्र निधि (कॉर्पस फण्ड) आवश्यक है। • अन्य विभागों यथा–स्वास्थ्य विभाग में पूर्व से ही इस प्रकार की व्यवस्था है।
हस्तक्षेप	योजनाओं/कार्यक्रमों के सुगम कार्यान्वयन हेतु पशु एवं मत्स्य संसाधन विभाग (पशुपालन निदेशालय), बिहार के अन्तर्गत सोसायटिज रजिस्ट्रेशन एक्ट, 1860 के तहत एक सोसायटी–बिहार सोसायटी फॉर एनिमल हेल्थ मैनेजमेंट एण्ड ट्रेनिंग (बी–सहमत) का गठन।
लक्षित परिणाम	• योजनाओं का ससमय कार्यान्वयन एवं निधि का निरंतर प्रवाह। • प्रशिक्षित मानवबल, विषय विशेषज्ञ एवं महत्वपूर्ण अधिनियम/नियम/ नीति/योजनाओं के सूत्रण के क्रम में आवश्यकतानुसार लब्ध–प्रतिष्ठित परामर्शियों की सेवा प्राप्ति में सुगमता। • पशु दवाओं/मशीनों/उपस्करों की ससमय अधिप्राप्ति तथा पशु चिकित्सालयों का प्रबंधन एवं अनुरक्षण। • पशुपालकों के द्वार पर पशु चिकित्सा सेवा उपलब्ध कराने हेतु आवश्यक कर्मियों एवं विभाग में रिक्त पदों के विरूद्ध आवश्यकतानुसार अनुबंध के आधार पर कर्मियों के नियोजन की कार्रवाई। • पशु टीकाकरण कार्यक्रमों का टीकाकरण कैलेण्डर के अनुरूप समयबद्ध रूप से संचालन।
बजट	सोसायटी के गठन के उपरान्त आम सभा में लिए जाने वाले निर्णय के अनुरुप।

2.7 बेहतर प्रसार और पहुँच के लिए पशुपालन प्रशिक्षण और प्रसार की योजना

परिचय– पशुपालन सूचना, प्रसार और प्रशिक्षण चौथे कृषि रोडमैप का एक प्रमुख घटक है जिसका उद्देश्य पशुपालन प्रसार सेवाओं में सुधार करना, किसानों के कौशल को बढ़ाना और प्रौद्योगिकी अपनाने को बढ़ावा देना है। पिछले तीन कृषि रोड मैप में, सूचना और प्रसार पशुपालन क्षेत्र के लिए फोकस बिंदु नहीं रहा है और इसे गैर योजना के तहत किया गया है। कौशल विकास को तीसरे कृषि रोड मैप में रखा गया है और प्रशिक्षण केन्द्रों की अनुपलब्धता के कारण इसकी उपलब्धि केवल 7.1 प्रतिशत रही है। पदाधिकारियों एवं कर्मियों के प्रशिक्षण हेतु कैलेन्डर निर्धारित नहीं होने के कारण उनकी क्षमता विकास के कार्य लक्ष्य के अनुरूप नहीं हो पाये। चौथे कृषि रोड मैप में के.वी.के. के माध्यम से पशुपालकों के प्रशिक्षण का प्रस्ताव है। मुद्दों का विश्लेषण करने के बाद, चौथे कृषि रोड मैप के लिए एक बेहतर कार्यान्वयन रणनीति प्रस्तावित की जा रही है।

उद्देश्य- बिहार सरकार के चौथे कृषि रोड मैप के तहत पशुपालन सूचना, प्रसार और प्रशिक्षण योजना का उद्देश्य यह सुनिश्चित करना है कि पशुपालकों को आधुनिक पशुपालन तकनीकों, सूचनाओं और प्रौद्योगिकियों पर ससमय, प्रासंगिक और सटीक जानकारी मिल सके। इन विषय–बिन्दू में चार प्रमुख घटक हैं–

1. **सूचना, शिक्षण एवं संचार (आई.ई.सी.) गतिविधियों के उपयोग से जागरूकता, और पशुधन प्रशिक्षण**– आधुनिक पशुपालन तकनीकों के प्रयोग को पशुपालक चौपाल, साईकल रैली, नुक्कड़ नाटक, प्राथमिक एवं उच्च विद्यालय के विद्यार्थियों के लिए पाठ, पशुचिकित्सालयों में किसान गोष्ठी, विभाग की दीवारों पर पेंटिंग, पशुपालन प्रतियोगिता जैसे कार्यक्रमों के माध्यम से पशुधन किसानों के बीच जागरूकता को बढ़ावा देना है। वर्ष 2023–24 के लिए रू० 525.61 लाख एवं 2023–2028 अगले 5 वर्षों में रू० 2628.05 लाख व्यय प्रस्तावित है।

2. **पशुधन उद्यमिता के लिए किसानों को कुशल बनाना**– इस योजना का उद्देश्य डेयरी और पोल्ट्री फार्मिंग, पशुधन प्रजनन, कृत्रिम गर्भादान और पशुधन उत्पादों से संबंधित कौशल प्रदान करके पशुधन किसानों एवं नवयुवकों के बीच उद्यमशीलता को बढ़ावा देना है। इससे किसानों को अपनी आय के स्रोतों में विविधता लाने और स्वरोजगार से अपनी आय बढ़ाने में मदद मिलेगी। बिहार कौशल विकास मिशन का इस योजना में प्रमुख भूमिका होगी। वर्ष 2023–24 के लिए 3350 प्रशिक्षण तथा रू० 577.22 लाख व्यय एवं 2023–2028 अगले 5 वर्षों में 21750 प्रशिक्षण तथा रू० 4086.10 लाख व्यय प्रस्तावित है।

3. **अधिकारियों और कर्मचारियों का प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण**– इस योजना का उद्देश्य पशुपालन निदेशालय सेवाओं में लगे अधिकारियों और कर्मचारियों के कौशल को बढ़ाना है। यह विभिन्न प्रशिक्षण कार्यक्रमों, एक्सपोजर यात्राओं और कार्यशालाओं के माध्यम से प्राप्त किया जाएगा। आधुनिक पशुपालन तकनीकों, रोग की रोकथाम और नियंत्रण और आईसीटी–आधारित विस्तार सेवाओं से संबंधित उनके ज्ञान और कौशल में सुधार करने पर ध्यान केंद्रित किया जाएगा। वर्ष 2023–24 में 800 प्रशिक्षण के लिए रू० 95.00 लाख एवं 2023–2028 अगले 5 वर्षों में 4000 प्रशिक्षण के लिए रू० 475.00 लाख व्यय प्रस्तावित है।

4. **पशुधन किसानों के साथ निर्बाध संचार के लिए सूचना एवं प्रसार तकनीक (आई.सी.टी.) का पशुपालन प्रसार में प्रयोग**– इस योजना का उद्देश्य पशुपालन विस्तार सेवाओं के प्रसार में सुधार के लिए सूचना और संचार प्रौद्योगिकियों (आईसीटी) का लाभ उठाना है। इसके अंतर्गत राज्य स्तर पर एक मिडिया सेल का गठन, किसानों के लिए मोबाइल एप, ऑडियो–विडियो एवं डिजिटल मिडिया के उपयोग से किसान को पशुपालन तकनीकों, रोग की रोकथाम और नियंत्रण और बाजार मूल्यों पर वास्तविक समय की जानकारी प्रदान करने के लिए इन्फॉर्मेशन टेकनॉलोजी आधारित पशुधन प्रसार प्रणाली विकसित की जाएगी। यह किसानों को समुचित निर्णय लेने और उनकी उत्पादकता और लाभप्रदता में सुधार करने में सक्षम बनायेगा। वर्ष 2023–24 के लिए रू० 231.60 लाख एवं 2023–2028 अगले 5 वर्षों में रू० 437.80 लाख व्यय प्रस्तावित है।

बिहार सरकार के चौथे कृषि रोड मैप के लिए पशुपालन सूचना, प्रसार और प्रशिक्षण योजना बिहार में पशुधन किसानों की आजीविका में सुधार के उद्देश्य के लिए व्यापक कार्यक्रम है। यह योजना न केवल किसानों को समय पर और सटीक जानकारी प्रदान करेगी, बल्कि उनके कौशल और उद्यमिता को बढ़ावा देगी। इन्फॉर्मेशन और कम्यूनिकेशन टेकनॉलोजी के उपयोग से किसानों और प्रसार अधिकारियों के बीच निर्बाध संचार संभव होगा और प्रसार सेवाओं के विस्तार में सुधार होगा। कुल मिलाकर, यह योजना बिहार में पशुपालन क्षेत्र के सतत विकास में योगदान देगी।

2.8 बिहार में पशुधन के लिए चारा और चारा विकास

परिचय :– राज्य के किसान अपने पारम्परिक ज्ञान के आधार पर जो उन्हें पीढ़ी दर पीढ़ी प्राप्त हुआ है तथा स्थानीय क्षेत्र में उपलब्ध एक या दो खाद्य पदार्थो जैसे चोकर, खल्ली, चुन्नी, अनाज के दाने आदि और मौसम के अनुसार हरा चारा तथा फसल अवशेष जैसे भूसा अपने पशुओं को खिलाते रहते है। पशुओं को दिये जाने वाले चारे तथा आहार की मात्रा ज्यादातर उनकी आवश्यकताओं से कम या अधिक होती है तथा उनके आहार में प्रोटीन, ऊर्जा या खनिज का असंतुलन हो जाता है। बहुत कम किसान अपने पशुओं को रोजाना खनिज मिश्रण और नमक खिलाते हैं। असंतुलित आहार से पशु दूध कम देता है, उत्पादन लागत अधिक रहती है तथा पशु का स्वास्थ्य और प्रजनन क्षमता भी प्रभावित होती हैं। अतः पशुपालकों को हरा चारा खिलाने की महत्ता, आपात स्थिति में साइलेज की उपयोगिता एवं राशन बैलेंसिंग के महत्त्व के बारे में जानकारी देना आवश्यक है साथ ही साथ पशुपालकों को गुणवत्तापूर्ण पशु आहार उपलब्ध हो सके इसके लिए बाजार में उपलब्ध पशु आहार की गुणवत्ता की जाँच किया जाना आवश्यक है।

विगत कृषि रोड मैप की उपलब्धि –
तृतीय कृषि रोड मैप के अंतर्गत चयनित 11 चारा नर्सरी में से 4 इकाईयों में चारा उत्पादन एवं प्रत्यक्षण का कार्य किया जा रहा है तथा अन्य 7 इकाईयों में कार्य प्रक्रियाधीन है।

उक्त परिप्रेक्ष्य में बिहार में पशुधन के लिए चारा और चारा विकास के अन्तर्गत निम्नांकित अवयव प्रस्तावित है:–

1. किसानों द्वारा साइलेज बनाने की योजना।
2. चारा बीज की उपलब्धता।
3. चारा एवं चारा संतुलित करने के लिए जागरूकता पैदा करना।
4. फीड गुणवत्ता एवं उत्पादन के लिए नियामक तंत्र।

1. **किसानों द्वारा साइलेज बनाने की योजना :–** सीमित कृषि योग्य भूमि तथा सीमित चारा के वजह से पशुओं के स्वास्थ्य तथा दूध देने की क्षमता प्रभावित हो रही है। गुणवत्तापूर्ण चारे की आवश्यकता वर्ष भर उपलब्ध नहीं होती है, विशेष रूप से सूखे और बाढ़ की स्थिति में और राज्य में 6296 मी0 टन प्रतिवर्ष साइलेज का उत्पादन हो रहा है। इस योजना अंतर्गत किसानों को 50 प्रतिशत अनुदानित दर पर 456000 साइलेज बैग के वितरण से पाँच वर्ष में 180000 मी0 टन साइलेज का निर्माण एवं 200 साइलेज मशीन के वितरण से पाँचवें वर्ष में 22.80 हजार टन साइलेज का निर्माण किया जायेगा। साथ ही साथ 45600 पशुपालकों को साइलेज बनाने का भी प्रशिक्षण दिया जायेगा। इस योजना के कार्यान्वयन हेतु पाँच वर्षों में कुल 2728 लाख रूपये का व्यय किया जायेगा।

2. **चारा बीज की उपलब्धता :–** हरा चारा की कमी एवं उसके लाभ के प्रति पशुपालकों की अनभिज्ञता के कारण दूध का अपेक्षित उत्पादन नहीं हो पाता है। साथ ही पशुओं का स्वास्थ्य एवं उनकी उत्पादकता की अवधि भी घटती जाती है। राज्य में हरे चारे की आवश्यकता एवं उपलब्धता के अन्तर को कम किये जाने

की आवश्यकता है। इस योजना के अंतर्गत प्रति प्रखण्ड प्रतिवर्ष 100 किसानों को हरा चारा के बीज का 80 प्रतिशत अनुदान पर वितरण किया जायेगा तथा पशुपालकों को हरा चारा के प्रति जागरूक किया जायेगा एवं इससे संबंधित प्रशिक्षण दिया जाएगा। इस योजना से प्रतिवर्ष 2.23 लाख मी0 टन0 प्रति वर्ष हरा चारा का उत्पादन किया जायेगा। इस योजना के कार्यान्वियन हेतु पाँच वर्षों में कुल 435 लाख रूपये का व्यय किया जायेगा।

3. **चारा एवं चारा संतुलित करने के लिए जागरूकता पैदा करना :–** असंतुलित आहार से पशुओं में दूध उत्पादन में कमी, स्वास्थ्य और प्रजनन क्षमता भी प्रभावित होती हैं इसलिए किसानों को राशन बैलेसिंग के बारे में जानकारी अति आवश्यक है, ताकि राशन बैलेसिंग कर संतुलित आहार खिला सके। इस योजना अंतर्गत राज्य स्तर पर पशुचिकित्सकों एवं पशुपालकों को हरा चारा उत्पादन, साइलेज निर्माण एवं राशन बैलेंसिंग से संबंधित प्रशिक्षण एवं प्रोत्साहन दिया जायेगा साथ ही साथ सभी योजनाओं के प्रचार–प्रसार का भी कार्य किया जायेगा, जिससे पशुओं के स्वास्थ्य एवं उत्पादकता में वृद्धि होगी एवं बाँझपन की समस्या में कमी लायी जा सकेगी। इस योजना के कार्यान्वयन हेतु पाँच वर्षों में कुल 381.22 लाख रूपये का व्यय किया जायेगा।

4. **फीड गुणवत्ता एवं उत्पादन के लिए नियामक तंत्र :–** पशुधन में उत्पादन और पशुधन उत्पाद की गुणवत्ता बरकरार रहे इसके लिए पशुओं को उचित मात्रा में और गुणवत्ता पूर्ण आहार देना आवश्यक होता है। पशुपालकों को गुणवत्तापूर्ण पशु आहार उपलब्ध हो सके इसके लिए बाजार में उपलब्ध पशु आहार की गुणवत्ता की जाँच किया जाना आवश्यक है। इस कार्य हेतु राज्य स्तर पर रेगुलेट्री मैकेनिज्म को विकसित किया जायेगा।

सारांश :– इन योजनाओं के लागू होने से राज्य में हरा चारा एवं साइलेज की कमी के अंतर को कम किया जा सकेगा और पशुपालकों को संतुलित आहार एवं चारा संबंधित जानकारी प्राप्त हो सकेगी।

चालू योजना :- चारा उत्पादन एवं प्रत्यक्षण की योजना :– इस योजना के तहत प्रखण्ड स्तर पर विभागीय चारा नर्सरी की भूमि पर चारा की नई किस्मों का उत्पादन एवं प्रत्यक्षण किया जायेगा, जिससे पशुपालकों को पशु चारा की नई किस्मों की जानकारी प्राप्त होगी। इस अवयव के तहत प्रखण्डों में उपलब्ध चारा नर्सरी की भूमि की कंटीले तार से घेराबन्दी तथा आउटसोर्सिंग के आधार पर चौकीदार की सेवाएँ लिये जाने का भी प्रस्ताव है। तृतीय कृषि रोड मैप के अंतर्गत 4 चारा नर्सरी में चारा उत्पादन एवं प्रत्यक्षण का कार्य किया जा रहा है। इस योजना के कार्यान्वियन हेतु पाँच वर्षों में कुल 564.00 लाख रूपये का व्यय किया जायेगा।

डीपीआरः– बिहार में पशुधन के लिए चारा और चारा विकास

(i) **समस्या और उद्देश्य :–**

- साइलेज की आवश्यकता में 95% की कमी
- हरे चारे की कमी–82.8%
- गुणवत्तापूर्ण चारे की आवश्यकता वर्ष भर उपलब्ध नहीं होती है, विशेष रूप से सूखे और बाढ़ की स्थिति में और राज्य में साइलेज का सीमित उत्पादन होता है।
- गुणवत्तापूर्ण चारा बीज की उपलब्धता एक प्रमुख मुद्दा है।
- किसानों में राशन संतुलन की जानकारी का अभाव है।
- पशु आहार की गुणवत्ता की जाँच करने के लिए कोई नियामक तंत्र नहीं है।

(ii) हस्तक्षेप / गतिविधियाँ:–

क्र०सं०	हस्तक्षेप	प्रमुख गतिविधि
1	1. किसानों द्वारा साइलेज बनाने की योजना (i) साइलेज मेकिंग बैग का वितरण (ii) साइलेज बनाने की मशीन उपलब्ध कराना	• सब्सिडी दरों पर साइलेज बैग का वितरण • साइलेज बनाने का प्रशिक्षण • किसानों को अनुदानित दर पर साइलेज मशीनों की स्थापना • किसानों को साइलेज मशीन संचालन का प्रशिक्षण
2	चारा बीज की उपलब्धता	• प्रति ब्लॉक प्रतिवर्ष 100 किसानों को हरा चारा के बीज का 80% अनुदान पर वितरण
3	चारा और चारा संतुलित करने के लिए जागरूकता पैदा करना	• प्रशिक्षक का प्रशिक्षण • साइलेज बनाने का प्रशिक्षण • हरा चारा उत्पादन प्रशिक्षण • राशन संतुलन प्रशिक्षण
4	फीड गुणवत्ता और उत्पादन के लिए नियामक तंत्र	• फीड का मानकीकरण। • घटिया पशु आहार पर प्रतिबंध। • बीआईएस मानक के अनुसार फीड गुणवत्ता का रखरखाव

(iii) परिणाम :–

- प्रतिवर्ष 40560 मीट्रिक टन साइलेज का उत्पादन किया जाएगा।
- पशुओं के स्वास्थ्य, प्रजनन क्षमता और उत्पादकता में सुधार।
- पशु उत्पादन की लागत में कमी।
- प्रतिवर्ष 53,400 चारा बीज किट का वितरण।
- प्रतिवर्ष 53,400 किसान लाभान्वित होंगे।
- प्रतिवर्ष –2.23 लाख मीट्रिक टन हरा चारा का उत्पादन।
- 53,400 किसानों को चारा उत्पादन और राशन संतुलन में प्रति वर्ष प्रशिक्षित किया जाएगा।

(iv) बजट

- किसानों द्वारा साइलेज बनाने की योजना – 2728.00 लाख रूपये
- चारा बीज वितरण – 435.20 लाख रूपये
- आहार और चारा संतुलन के लिए जागरूकता पैदा करना – 381.22 लाख रूपये

कुल – 3544.42 लाख रूपये

कृषि रोड मैप वर्ष 2023–2028 में लिए जाने वाले चालू योजना अंतर्गत कार्यक्रम

1. **पशु स्वास्थ्य रक्षा कार्यक्रम** – केन्द्र प्रायोजित योजना राष्ट्रीय पशुधन स्वास्थ्य एवं रोग नियंत्रण कार्यक्रम के विभिन्न अवयवों के तहत टीकाकरण कार्यक्रमों (केन्द्रांश 100 प्रतिशत, केन्द्रांश एवं राज्यांश 60 : 40 प्रतिशत के आधार पर) का संचालन किया जा रहा है, जिसके तहत प्रतिवर्ष राज्य के पशुओं को विभिन्न संक्रामक रोगों यथा–एच0एस0, बी0क्यू0, एफ0एम0डी0, पी0पी0आर, ब्रुसेलोसिस इत्यादि से

बचाव हेतु "पशु स्वास्थ्य रक्षा कार्यक्रम" के तहत टीकाकरण अभियान चलाया जा रहा है। पशु स्वास्थ्य रक्षा कार्यक्रम के तहत पशुओं के स्वास्थ्य की रक्षा हेतु कृषि रोड मैप (2023–2028) के तहत कुल 3,551.85 लाख खुराक का टीकाकरण कराया जायेगा। पशु स्वास्थ्य रक्षा कार्यक्रम के लिये (केन्द्रांश 100 प्रतिशत, केन्द्रांश एवं राज्यांश 60 : 40) की राशि एवं निजी टीकाकर्मियों के मानदेय हेतु राज्यांश की अतिरिक्त राशि के रूप में कुल 18,440.00 लाख रूपये का व्यय किया जायेगा। पशुओं के बेहतर स्वास्थ्य एवं उत्पादन हेतु प्रति वर्ष दो बार अंतः कृमिनाशन किया जायेगा। कृषि रोड मैप (2023–28) की अवधि में 960.00 लाख पशुओं का अंतः कृमिनाशन पर कुल 34,083.00 लाख रूपये व्यय किया जायेगा। पशुओं में बाँझपन रोग से बचाव हेतु कृषि रोड मैप (2023–28) की अवधि में कुल 11,370 पशु बाँझपन निवारण शिविर के आयोजन पर कुल 1950.00 लाख रूपये का व्यय किया जायेगा।

इस प्रकार सम्पूर्ण पशु स्वास्थ्य रक्षा कार्यक्रम पर कुल 54,473.00 लाख रूपये का व्यय किया जायेगा।

2. **पशु चिकित्सालयों का निर्माण एवं सुदृढ़ीकरण** – राज्य अन्तर्गत कार्यरत पशु चिकित्सालयों के भवनों का निर्माण एवं सुदृढ़ीकरण किया जा रहा है। कृषि रोड मैप, (2023–28) की अवधि में कुल 460 पशु चिकित्सालयों के नये भवनों के निर्माण एवं सुदृढ़ीकरण पर कुल 57,816.00 लाख रूपये का व्यय किया जायेगा।

3. **पशु चिकित्सा सेवाएँ तथा पशु स्वास्थ्य की योजना** :– इस योजना के तहत संविदा पर पूर्व से नियोजित एवं नियोजित होने वाले पशु चिकित्सकों के मानदेय का भुगतान, राज्य में कार्यरत सभी पशु चिकित्सालयों में पशुओं के जीवन रक्षा हेतु निःशुल्क प्राणरक्षक पशु दवा तथा मशीन एवं उपस्कर की उपलब्धता, आवश्यकतानुसार पशुओं के टीकाकरण हेतु रिंग टीकाकरण, राष्ट्रीय पशु रोग रिपोर्टिंग सिस्टम (एन.ए.डी.आर.एस.) के तहत बेल्ट्रॉन के माध्यम से आउटसोर्सिंग पर कार्यरत 589 डाटा इन्ट्री ऑपरेटर के मानदेय का भुगतान एवं रिपोर्टिंग सिस्टम का सुदृढ़ीकरण, एम्बुलेट्री वैन के परिचालन हेतु ईंधन, रख–रखाव, चालक का मानदेय एवं दवा इत्यादि की उपलब्धता, पशु चिकित्सा सेवा को सुदृढ़ करने एवं पशुपालकों के दरवाजे पर पशु चिकित्सा सेवा उपलब्ध कराने हेतु पशु चिकित्सालयों में पदस्थापित पशु चिकित्सकों को निजी मोटर साईकिल हेतु ईंधन एवं निजी मोबाईल हेतु रिचार्ज कूपन की व्यवस्था इत्यादि पर व्यय किया जायेगा। पशु चिकित्सा सेवाएँ तथा पशु स्वास्थ्य की योजना के तहत उक्त कार्यों के लिये 78,445.00 लाख रूपये का व्यय किया जायेगा।

4. **गोशाला विकास की योजना** – राज्य अन्तर्गत कुल 86 निबंधित गोशाला हैं, जिनमें से 50 गोशालाओं के द्वारा 10 की संख्या से अधिक असहाय गोवंश का रख–रखाव एवं संवर्द्धन किया जा रहा है। राज्य अन्तर्गत कार्यरत गोशालाओं को सुदृढ़ करते हुए उन्हें मॉडल गोशाला के रूप में विकसित करने हेतु अनुदान दिया जायेगा। अनुदान की राशि से गोशालाओं के आधुनिकीकरण, देशी गोवंश का क्रय, संरक्षण, संवर्द्धन, आधारभूत संरचना का विकास, गोबर गैस प्लान्ट की स्थापना, वर्मी कम्पोस्ट का उत्पादन एवं चारा उत्पादन केन्द्र का विकास इत्यादि कार्य किया जायेगा। कृषि रोड मैप (2023–28) के तहत राज्य में कार्यरत गोशालाओं को 50.00 लाख रूपये प्रति गोशाला की दर से अनुदान दिया जायेगा। इस कार्य के लिये 2,500.00 लाख रूपये का व्यय किया जायेगा।

5. **चारा उत्पादन एवं प्रत्यक्षण की योजना** :– इस योजना के तहत प्रखंड स्तर पर विभागीय चारा नर्सरी की भूमि पर चारा की नई किस्मों का उत्पादन एवं प्रत्यक्षण किया जायेगा, जिससे पशुपालकों को पशु चारा की नई किस्मों की जानकारी प्राप्त होगी। कृषि रोड मैप (2023–28) की अवधि में कुल 198 एकड़ भूमि पर चारा की नई किस्मों का उत्पादन एवं प्रत्यक्षण कार्य पर कुल 564.00 लाख रूपये का व्यय किया जायेगा।

कृषि रोड मैप–2023–2028 भौतिक एवं वित्तीय लक्ष्य

भौतिक लक्ष्य (इकाई में) तथा वित्तीय लक्ष्य (लाख रूपये में)

क्र0 सं0	योजना का नाम/अवयव	2023–24		2024–25		2025–26		2026–27		2027–28		कुल (2023–28)	
		भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय
1	**पशु चिकित्सा सेवाओं एवं रोग नैदानिक प्रयोगशालाओं का सुदृढ़ीकरण एवं विकास।**												
(क)	मोबाइल पशु चिकित्सा यूनिट	534	13,791.00	...	11,068.00	...	11,068.00	...	12,137.00	...	12,137.00	534	60,201.00
(ख)	मोबाइल एप्प, कॉल सेन्टर, टेलिमेडिसीन तथा जिला स्तर पर प्रबंधन एवं अनुश्रवण की व्यवस्था	1	563.00	...	478,00	...	478.00	...	561.00	...	561.00	1	2,641.00
(ग)	पंचायत स्तर पर पारा–वेट	8,500	7,800.00	...	6,755.00	...	6,755.00	...	8,200.00	...	8,200.00	8,500	37,710.00
(घ)	पारा–वेट एवं पशु चिकित्सा सहायक के प्रशिक्षण	9337	5,132.00	600	335.00	600	335.00	600	367.00	600	367.00	11737	6,536.00
(ङ)	अनुमंडलस्तरीय पशु चिकित्सालय में 24X7 चिकित्सा सुविधा, इंडोर सेवा आदि सुविधा उपलब्ध कराने हेतु	101	10,118.00	...	4,991.00	...	4,991.00	...	5,516.00	...	5,516.00	101	31,132.00
(च)	जिलास्तर के पशु चिकित्सालय में पैथोलॉजिकल सेवा आदि पर अनुमानित व्यय	38	714.00	...	384.00	...	384.00	...	417.00	...	417.00	38	2316.00
(छ)	बी.एस.एल.–2 लेबोरेट्री, एडवान्स डिजिज डायग्नोस्टिक लेबोरेट्री, फीड टेस्टिंग लेबोरेट्री, इमर्जिंग डिजिज सर्विलान्स यूनिट की स्थापना एवं सुदृढ़ीकरण	1	1,333.00	...	405.00	...	305.00	...	349.00	...	381.00	1	2,773.00

भौतिक लक्ष्य (इकाई में) तथा वित्तीय लक्ष्य (लाख रूपये में)

क्र0 सं0	योजना का नाम/अवयव	2023–24		2024–25		2025–26		2026–27		2027–28		कुल (2023–28)	
		भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय
(ज)	राज्यस्तरीय प्रशिक्षण केन्द्र की स्थापना	1	160.00	...	58.00	...	42.00	...	48.00	...	52.00	...	360.00
	योग		**39,611.00**		**24,474.00**		**24,358.00**		**27,595.00**		**27,631.00**	**1**	**1,43,669.00**
2	**गोजातीय नस्ल सुधार कार्यक्रम का सुदृढ़ीकरण**												
(क)	पशुओं का कृत्रिम गर्भाधान।	50 लाख		62 लाख		80 लाख		104 लाख		130 लाख		426 लाख	
(ख)	चलंत स्वावलंबी कृत्रिम गर्भाधान केन्द्रों का विस्तार	4774	2,975.00	5500	5,635.00		4,665.00		4,263.00		4,488.00	10274	22,026.00
(ग)	गोकुल ग्राम, डुमरांव का सुदृढ़ीकरण एवं संचालन	1	2,500.00	.	1,800.00	.	825.00	.	622.00	.	653.00	**1**	6,400.00
(घ)	गोजातीय प्रजनन विनिमय अधिनियम 2022	1	.	...	.	...	.	...	.	...	.	**1**	.
(ड़)	बी0एल0डी0ए0, पटना का सुदृढ़ीकरण।	1	1,612.00	.	1,508.00	.	984.00	.	1,028.00	.	1,025.00	1	6,157.00
	योग (पशु नस्ल सुधार कार्यक्रम)		**7,087.00**	.	**8,943.00**	.	**6,474.00**	.	**5,913.00**	.	**6,166.00**		**34,583.00**
3	**मुर्गी विकास योजना :–**												
(क)	लेयर पोल्ट्री फार्म (5000 क्षमता) की स्थापना	200	3,923.00	200	3,923.00	200	4,315.00	200	4,315.00	200	4,746.00	1000	21,222.00

भौतिक लक्ष्य (इकाई में) तथा वित्तीय लक्ष्य (लाख रूपये में)

क्र0 सं0	योजना का नाम/अवयव	2023–24		2024–25		2025–26		2026–27		2027–28		कुल (2023–28)	
		भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय
(ख)	लेयर पोल्ट्री फार्म (10000 क्षमता) की स्थापना	140	5,664.00	140	5,664.00	140	6,230.00	140	6,230.00	140	6,853.00	700	30,641.00
(ग)	ब्रायलर ब्रीडिंग–सह– हैचरी फार्म की स्थापना	10	1,095.00	10	1,095.00	10	1,200.00	10	1,200.00	10	1,310.00	50	5,900.00
(घ)	चूजा वितरण	50,000 परिवार	2,180.00	50,000 परिवार	2,180.00	50,000 परिवार	2,398.00	50,000 परिवार	2,398.00	50,000 परिवार	2,644.00	2,50,000 परिवार	11,800.00
(ङ)	ब्रायलर पोल्ट्री फार्म (3000 क्षमता) की आधारभूत संरचना का निर्माण	100	370.00	100	370.00	100	406.00	100	406.00	100	448.00	500	2,000.00
(च)	सेन्टर ऑफ एक्सीलेन्स फॉर पॉल्ट्री रिसर्च एण्ड ट्रेनिंग की स्थापना	1	553.00	.	596.00	.	411.00	.	452.00	.	459.00	1	2,471.00
(च)	प्रशिक्षण, कार्य बल आदि	.	782.00	.	782.00	.	863.00	.	863.00	.	947.00	.	4,237.00
	योग (मुर्गी विकास योजना)		**14,567.00**	.	**14,610.00**		**15,823.00**		**15,864.00**		**17,407.00**	.	**78,271.00**
4	**बकरी विकास योजना :–**												
(क)	बकरी फार्म (20+1 क्षमता) की स्थापना	450	630.00	450	630.00	450	693.00	450	693.00	450	760.00	2250	3,406.00

भौतिक लक्ष्य (इकाई में) तथा वित्तीय लक्ष्य (लाख रूपये में)

क्र0 सं0	योजना का नाम/अवयव	2023–24		2024–25		2025–26		2026–27		2027–28		कुल (2023–28)	
		भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय
(ख)	बकरी फार्म (40+2 क्षमता) की स्थापना	450	1,315.00	450	1,315.00	450	1,447.00	450	1447.00	450	1,590.00	2250	7,114.00
(ग)	बकरी फार्म (100+5 क्षमता) की स्थापना	100	717.00	100	717.00	100	788.00	100	789.00	100	864.00	500	3,875.00
(घ)	बकरी फार्म (500+25 क्षमता) की स्थापना	10	444.00	10	444.00	10	488.00	10	488.00	10	538.00	50	2,402.00
(ड़)	बकरी वितरण की योजना	60,000 परिवार	7,543.00	70,000 परिवार	8,784.00	80,000 परिवार	11,026.00	90,000 परिवार	12,391.00	1,00,000 परिवार	13,756.00	4,00,000 परिवार	53,500.00
(च)	बकरी प्रजनन, अनुसंधान एवं प्रशिक्षण संस्थान की स्थापना।	1	1,161.00	-	1,266.00	-	506.00	-	465.00	-	484.00	1	3,882.00
	योग (बकरी विकास योजना)		**11,810.00**		**13,156.00**		**14,948.00**		**16,273.00**		**17,992.00**		**74,179.00**
5	**सूकर विकास योजना :–**												
(क)	सूकर ब्रीडिंग फार्म (100+10 क्षमता) की स्थापना।	05	85.00	05	85.00	05	92.00	05	92.00	05	100.00	25	454.00
(ख)	सूकर फार्म (10 मादा सूकर + 1 नर सूकर) की स्थापना	25	41.00	25	41.00	25	45.00	25	45.00	25	50.00	125	222.00
(ग)	दो मादा सूकर + 1 नर सूकर के एक इकाई का निःशुल्क वितरण की योजना।	2,000	446.00	2,000	446.00	2,000	491.00	2,000	491.00	2,000	540.00	10,000	2,414.00

भौतिक लक्ष्य (इकाई में) तथा वित्तीय लक्ष्य (लाख रूपये में)

क्र0 सं0	योजना का नाम/अवयव	2023–24		2024–25		2025–26		2026–27		2027–28		कुल (2023–28)	
		भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय
(घ)	सूकर प्रजनन एवं अनुसंधान संस्थान की स्थापना।	01	1,217.00	.	1,294.00	.	517.00	.	469.00	.	491.00	01	3,988.00
	योग (सूकर विकास योजना)		**1,789.00**		**1,866.00**		**1,145.00**		**1,097.00**		**1,181.00**		**7,078.00**
6	**प्रशिक्षण एवं प्रसार की योजना**												
(क)	सूचना, शिक्षा और संचार (आई0सी0सी0) गतिविधियाँ, जागरूकता सृजन और किसानों का प्रशिक्षण	.	525.61	.	525.61		525.61		525.61		525.61		2,628.05
(ख)	पशुधन उद्यमिता विकास के लिये किसानों का कौशल प्रशिक्षण	3,350	577.22	3,850	679.22	4350	817.22	4,850	937.22	5,350	1,057.22	21,750	4,086.10
(ग)	विभाग के पदाधिकारियों और कर्मचारियों का प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण।	800	95.00	800	95.00	800	95.00	800	95.00	800	95.00	4,000	475.00
(घ)	पशुधन किसानों के साथ निर्बाध संचार के लिये पशुधन विस्तार प्रणाली में आईसीटी		231.60		51.30		51.30		51.30		52.30	.	437.80

भौतिक लक्ष्य (इकाई में) तथा वित्तीय लक्ष्य (लाख रूपये में)

क्र0 सं0	योजना का नाम/अवयव	2023–24		2024–25		2025–26		2026–27		2027–28		कुल (2023–28)	
		भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय
	योग (प्रशिक्षण एवं प्रसार की योजना)		**1,429.43**		**1,369.13**		**1,489.13**		**1,609.13**		**1,730.13**	.	**7,626.95**
7	**पशुधन के लिये चारा एवं चारा विकास की योजना**												
(क)	साईलेज निर्माण	91,240	546.00	91,240	546.00	91,240	546.00	91,240	546.00	91,240	546.00	4,56,200	2,730.00
(ख)	चारा बीज वितरण	106.8 टन	87.00	106.8 टन	87.00	106.8 टन	87.00	106.8 टन	87.00	106.8 टन	87.00	534 टन	435.00
(ग)	चारा एवं संतुलित आहार जागरूकता शिविर	1107	82.00	1068	73.00	1107	82.00	1068	73.00	1068	73.00	5418	383.00
	योग (चारा एवं चारा विकास की योजना)		**715.00**		**706.00**		**715.00**		**706.00**		**706.00**	.	**3,548.00**
8	**राज्य स्तर पर सोसाईटी का गठन**												
(क)	बिहार सोसायटी फॉर एनिमल हेल्थ मैनेजमेंट एण्ड ट्रेनिंग (बी–सहमत)	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.
	कुल योग (1+2+3+4+5+6+7+8)		**77,008.43**		**65,124.13**		**64,952.13**		**69,057.13**		**72,813.13**		**3,48,954.95**

चालू योजना

भौतिक लक्ष्य (इकाई में) तथा वित्तीय लक्ष्य (लाख रूपये में)

क्र0 सं0	योजना का नाम/अवयव	2023–24		2024–25		2025–26		2026–27		2027–28		कुल (2023–28)	
		भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय
1	पशु स्वास्थ्य रक्षा कार्यक्रम :–												
(क)	एच0एस0 एवं बी0क्यू0 कम्बाईन्ड टीकाकरण	192 लाख	2,300.00	192 लाख	2,300.00	192 लाख	2,530.00	192 लाख	2,530.00	192 लाख	2,780.00	960 लाख	12,440.00
(ख)	एफ0एम0डी0 टीकाकरण – प्रथम चरण	192 लाख	384.00	192 लाख	384.00	192 लाख	422.00	192 लाख	422.00	192 लाख	460.00	960 लाख	2,072.00
(ग)	एफ0एम0डी0 टीकाकरण – द्वितीय चरण	192 लाख	384.00	192 लाख	384.00	192 लाख	422.00	192 लाख	422.00	192 लाख	460.00	960 लाख	2,072.00
(घ)	पी0पी0आर0 टीकाकरण	110 लाख	220.00	110 लाख	220.00	110 लाख	242.00	110 लाख	242.00	110 लाख	270.00	550 लाख	1,194.00
(ङ)	ब्रुसेलोसिस टीकाकरण	24.37 लाख	122.00	24.37 लाख	122.00	24.37 लाख	134.00	24.37 लाख	134.00	24.37 लाख	150.00	121.85 लाख	662.00
(च)	पशुओं में अंतःकृमिनाशन (प्रतिवर्ष दो बार)	192 लाख	6,300.00	192 लाख	6,300.00	192 लाख	6,930.00	192 लाख	6,930.00	192 लाख	7,623.00	960 लाख	34,083.00
(छ)	बाँझपन निवारण शिविर	2274	350.00	2274	350.00	2274	400.00	2274	400.00	2274	450.00	11,370	1,950.00
	योग (पशु स्वास्थ्य रक्षा कार्यक्रम)	**902.37 लाख**	**10,060.00**	**902.37 लाख**	**10,060.00**	**902.37 लाख**	**11,080.00**	**902.37 लाख**	**11,080.00**	**902.37 लाख**	**12,193.00**	**4511.85 लाख**	**54,473.00**
2	पशु चिकित्सालयों का निर्माण एवं सुदृढ़ीकरण	90	9,900.00	90	9,900.00	90	11,880.00	90	11,880.00	100	14,256.00	460	57,816.00

भौतिक लक्ष्य (इकाई में) तथा वित्तीय लक्ष्य (लाख रूपये में)

क्र0 सं0	योजना का नाम/अवयव	2023–24		2024–25		2025–26		2026–27		2027–28		कुल (2023–28)	
		भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय
3	पशु चिकित्सा सेवाएँ तथा पशु स्वास्थ्य की योजना	.	14,500.00	.	14,500.00	.	15,950.00	.	15,950.00	.	17,545.00	.	78,445.00
4	क्षेत्रीय कुक्कुट प्रक्षेत्रों के सुदृढ़ीकरण एवं संचालन की योजना तथा मुर्गियों के एवियन इन्फलूएंजा सीरो सर्विलेंस की योजना	.	180.00	.	180.00	.	180.00	.	180.00	.	180.00	.	900.00
5	गोशाला विकास की योजना	10	500.00	10	500.00	10	500.00	10	500.00	10	500.00	50	2,500.00
6	चारा उत्पादन एवं प्रत्यक्षण की योजना	28 एकड़	92.00	34 एकड़	104.00	40 एकड़	116.00	46 एकड़	128.00	50 एकड़	124.00	198 एकड़	564.00
	कुल योग :–		1,12,240.43		1,00,368.13		1,04,658.13		1,08,775.13		1,17,611.13		5,43,652.95

2.9 गव्य प्रक्षेत्र

गव्य विकास

परिचय

बिहार की अर्थव्यवस्था का एक बहुत बड़ा आधार गव्य है। दुधारू पशुपालन बिहार की ग्रामीण अर्थव्यवस्था में अत्यन्त महत्वपूर्ण स्थान रखता है। राज्य सरकार द्वारा विगत रोड मैप की अवधि में पशु चिकित्सा, टीकाकरण, दुधारू पशुओं की संख्या में वृद्धि के साथ–साथ ग्रामीण दुग्ध उत्पादकों के दूध को अच्छी कीमत उपलब्ध कराने हेतु इस बात की भी व्यवस्था की गई है कि सहकारी क्षेत्र में पर्याप्त संख्या में डेयरी संयंत्र हो जो दूध का प्रसंस्करण कर इसे उपभोक्ताओं को उपलब्ध करायें । बाढ़ एवं कोरोना के संक्रमण के बावजूद राज्य का दुग्ध उत्पादन जो वर्ष 2016–17 में गत रोड मैप के ठीक पूर्व 87.10 लाख टन वार्षिक था, 2020–21 में बढ़कर 115.02 लाख मी०टन हो गया है ।पूरे देश में उपरोक्त अवधि में दुग्ध उत्पादन में 26.94% की वृद्धि दर्ज की गई है जबकि बिहार के दुग्ध उत्पादन में 32.04% की वृद्धि हुई है। उत्पादन में हुई इस वृद्धि का परिणाम प्रति व्यक्ति दूध की उपलब्धता में भी परिलक्षित हो रहा जो 2017–23 रोड मैप के पूर्व 229 ग्राम प्रति व्यक्ति प्रति दिन था एवं 2020–21 के अन्त में 300 ग्राम पहुँच चुका है। इस गति को जारी रखने के में 2023–28 के रोड मैप को अत्यन्त महत्वपूर्ण भूमिका निभानी है। गत रोड मैप के आरम्भ अर्थात 2016–17 के अन्त में बिहार दूध के उत्पादन में देश में 9वें स्थान पर था एवं 2020–21 के आँकड़ों के आधार पर अब यह 8वें स्थान पर है।

गव्य प्रक्षेत्र के विकास में सहकारी क्षेत्र महती भूमिका निभा रहा है। राज्य के दुग्ध उत्पादकों को गाँव में ही अच्छी कीमत पर दूध की बिक्री की सुविधा हेतु सहकारी समितियों की स्थापना, दुधारू पशुओं हेतु उच्च गुणवत्ता का कैटलफीड, मिनरल मिक्सचर, कृत्रिम गर्भाधान सेवा, हरा चारा बीज उत्पादन एवं वितरण आदि सेवायें, राज्य के उपभोक्ताओं को मानकों के अनुरूप स्वच्छ दूध एवं उत्पादों की आपूर्त्ति इस संस्था के मुख्य कार्य हैं। इन कार्यों के साथ ही दुग्ध उत्पादकों को सशक्त बनाने का भी महत्वपूर्ण कार्य सहकारी तंत्र कर रहा है।

विगत कृषि रोड मैप की उपलब्धियाँ

विवरण	रोड मैप				
	पूर्व (2007–08)	प्रथम (2008–12)	द्वितीय (2012–17)	तृतीय रोड मैप (2017–23)*	
	उपलब्धि	उपलब्धि	उपलब्धि	लक्ष्य	उपलब्धि
दुग्ध उत्पादक सहयोग समिति(सं०)	6585	11000	20691	28191	27816
महिला दुग्ध उत्पादक सहयोग समिति (सं०)	870	1196	2163	4788	4495
दुग्ध संग्रहण (लाख ली. / दिन)	4.79	11.00	15.36	25.98	16.05
दुग्ध विपणन (लाख किलो / दिन)	5.25	8.25	13.45	21.66	17.77
डेयरी संयंत्र क्षमता (लाख ली. / दिन)	8.45	10.60	25.60	50.70	40.55

*फरवरी, 2023 तक

कृषि रोड मैप 2017–23 की लक्ष्य–प्राप्ति में कठिनाईयाँः–

- लक्ष्य के अनुरूप राशि की अनुपलब्धता
- गव्य–विकास के लिए कुशल मानव संसाधन का अभाव
- डेयरी संयंत्रों की स्थापना हेतु भूमि प्राप्ति / कई निविदायें
- समग्र गव्य विकास योजना के कार्यान्वयन में वित्त पोषण में बैंक का असहयोगात्मक रवैया
- बाढ़ एवं कारोना महामारी

विजन

1. राज्य के दुग्ध उत्पादकों हेतु सहकारी समिति को दूध विपणन का पसंदीदा माध्यम बनाते हुए राज्य के दुग्ध सहकारी तंत्र को देश के 5 शीर्ष दुग्ध महासंघों में सम्मिलित करना।
2. दुधारू पशुओं को पूरे वर्ष चारा की उपलब्धता का बनाए रखना, दुधारू पशुओं के स्वास्थ्य को अक्षुण्ण रखते हुए उत्पादकता में वृद्धि हेतु राशन व्यय को कम करना ताकि दुधारू पशुपालन अधिक लाभप्रद हो सके।
3. ग्रामीण क्षेत्रों तक सुधा के विपणन नेटवर्क का विस्तार, बिहार, झारखण्ड के अतिरिक्त अन्य राज्यों में विस्तार करते हुये सुधा की राष्ट्रीय स्तर पर स्थापना, सुधा उत्पादों का निर्यात।
4. गुणवत्तापूर्ण दुग्ध उत्पादन सुनिश्चित करना, संगठित विपणन संरचना का निर्माण एवं निरंतर उन्नयन, दुग्ध उत्पादकों को आर्थिक रूप से आत्मनिर्भर बनाने तथा उपभोक्ताओं को किफायती और गुणवत्तापूर्ण उत्पाद उपलब्ध कराने के लिए संयंत्र अवसंरचना की समकालीन प्रोद्योगिकी के साथ वृद्धि।
5. राज्य में दुधारू पशुओं की संख्या में वृद्धि, देशी नस्ल के पशुओं हेतु विशेष योजना एवं प्रशिक्षण।

रणनीति

बिहार के ग्रामीण किसानों के आर्थिक विकास तथा उपभोक्ताओं के स्वास्थ्य को ध्यान में रखते हुए आमदनी सृजन के विभिन्न आयामों को विकसित कर गव्य विकास के अधीन वर्ष 2023–28 की अवधि में निम्नलिखित गतिविधियों का समावेश किया जायेगा, जिससे राज्य के सकल घरेलू उत्पाद में अपेक्षानुरूप वृद्धि होगीः–

(क) राज्य के दुग्ध सहकारी तंत्र से अनाच्छादित गाँवों में दुग्ध उत्पादक सहयोग समितियों की स्थापना कर दुग्ध उत्पादकों को गाँव में ही दूध विपणन तथा तकनीकी आदान उपलब्ध कराने की व्यवस्था तथा दुग्ध उत्पादकों एवं कर्मियों का प्रशिक्षण ।

(ख) फीड एवं फाडर रिसर्च स्टेशन की स्थापना, बिहार की कृषि–जलवायु के अनुकूल चारा प्रजातियों का विकास, दुधारू पशुओं हेतु सूखा चारा की व्यवस्था, हरा चारा उत्पादन एवं संरक्षण, राशन बैलेंसिंग कार्यक्रम द्वारा दूध की उत्पादन लागत में कमी।

(ग) दूध एवं दुग्ध उत्पादों की उपलब्धता को राज्य के सभी प्रखंडों तथा पंचायतों तक विस्तार, पैकिंग में सुधार, कोल्ड चेन की स्थापना तथा सुधा के उत्पादों का निर्यात।

(घ) दुग्ध संयंत्रों का सुदृढ़ीकरण, नवीन पैंकिंग मशीनों की स्थापना, स्वचालित दुग्ध उत्पाद निर्माण इकाईयों की स्थापना।

(ङ) दुधारू पशुओं की संख्या में वृद्धि एवं किसानों का प्रशिक्षण।

अभिसारण

सम्पूर्ण बिहार के आच्छादन के साथ पशुपालकों के सभी समूहों का गव्य विकास कार्यक्रमों से आच्छादन करने हेतु प्रस्तावित योजनाओं के क्रियान्वन में विभिन्न विभाग एवं निदेशालय कार्य करेंगे। चतुर्थ रोड मैप की प्रस्तावित योजनाओं के क्रियान्वयन में मुख्यतः निम्नांकित संस्थान कार्य करेंगे।

- बिहार पशु विज्ञान विश्वविद्यालय
- पशुपालन निदेशालय
- गव्य विकास निदेशालय
- बिहार स्टेट मिल्क को–ऑपरेटिव फेडरेशन लि०

प्रस्तावित योजनाओं के अतिरिक्त गव्य प्रक्षेत्र को पशुपालन निदेशालय, बिहार द्वारा चलाये जा रहे पशु स्वास्थ्य कार्यक्रम, टीकाकरण कार्यक्रम, कृत्रिम गर्भाधान कार्यक्रम आदि योजनाओं का लाभ प्राप्त होगा जिससे पशु स्वस्थ रहेंगे तथा उनसे अच्छा उत्पादन प्राप्त होगा।

गतिविधियाँ, आउटपुट एवं आउटकम

दुग्ध संग्रहण तंत्र के विस्तार की योजना के तहत स्थापित दुग्ध समितियों के माध्यम से दूध के विपणन तथा आदानों की प्राप्ति होने, पशु पोषण योजनाओं द्वारा दुधारू पशुओं के स्वास्थ्य एवं उत्पादकता में वृद्धि, समय पर गर्भधारण, बाजार की उपलब्धता से दूध एवं उत्पादों के विपणन को सुनिश्चित करने तथा बाजार की माँग के अनुरूप दूध के प्रसंस्करण तथा दुग्ध उत्पाद निर्माण की स्वचालित इकाईयों की स्थापना हेतु प्रस्तावित डी०पी०आर० का सारांश इस प्रकार है:–

घटक	गतिविधियाँ	आउटपुट	आउटकम
दुग्ध संग्रहण	• दुग्ध उत्पादक सहयोग समितियों का गठन, स्वचालित दुग्ध संग्रहण इकाईयों की स्थापना, गर्मी के महीनों में दूध पर अनुदान	• राज्य में 5750 नई दुग्ध समितियों की स्थापना • 31000 स्वचालित दुग्ध संग्रहण इकाईयों की स्थापना • ए–2 गाय के दूध के संग्रहण हेतु 25 केन्द्र • 64900 दुग्ध उत्पादकों का प्रशिक्षण • 4500 दुग्ध समितियों का पुनर्जीवन	• लगभग 1.75 लाख दुग्ध उत्पादकों को गाँव में ही दूध विपणन का माध्यम • दुग्ध उत्पादको के समक्ष दूध की जाँच एवं मूल्य की गणना • गर्मी के महीनों में अनुदान से दूध उत्पादन प्रभावित होने वाले महीनों मे राहत • ए–2 गाय हेतु लगभग दोगुना मूल्य • दुग्ध उत्पादकों को गव्य की वैज्ञानिक पद्धतियों की जानकारी एवं प्रबंधन क्षमता विकास
पशु पोषण	• फीड एवं फॉडर रिसर्च स्टेशन की स्थापना • सूखा चारा की कमी वाले क्षेत्रों में सूखा चारा की उपलब्धता • हरा चारा बीज का राज्य में ही उत्पादन • हरा चारा के उत्पादन में वृद्धि • साईलेज के रूप में चारा संरक्षण	• चारा की बिहार के लिए अनुकूल प्रजातियों का विकास • 19000 मी०टन सूखा चारा का संग्रहण एवं भंडारण • 12000 मी०टन चारा बीज का वितरण • 267000 मिनी किट का वितरण • 218 साईलेज निर्माण केन्द्र	• सूखा चारा की कीमतों पर नियंत्रण एवं उपलब्धता • किसानों की आय में वृद्धि • पशु के राशन व्यय में कमी, उत्पादकता में वृद्धि। • गर्मी के महीनों में हरा चारा की उपलब्धता
विपणन तंत्र	• खुदरा विपणन तंत्र का सुदृढ़ीकरण • निर्यात सेल का गठन • व्यापार परामर्श एवं बाजार सर्वे • वितरण प्रबंधन साफ्टवेयर • मानव बल विकास	• पैकेटबन्द दूध का विपणन 17.5 लाख किलो प्रतिदिन से बढ़कर 27 लाख किलो प्रतिदिन • दुग्ध उत्पादों की वृद्धि 60 हजार मी०टन से 80 हजार मी०टन • खुदरा विक्रेताओं की संख्या 28000 से बढ़कर 56500 • टर्नओवर 4500 करोड़ से बढ़कर 8600 करोड़	• पंचायत स्तर तक पैकेटबन्द दूध एवं दुग्ध उत्पादों की उपलब्धता • अन्य राज्यों में सुधा के विपणन तंत्र का विस्तार • कॉम्फेड के उत्पादों का निर्यात • 30 हजार प्रत्यक्ष एवं अप्रत्यक्ष रोजगार

घटक	गतिविधियाँ	आउटपुट	आउटकम
दुग्ध प्रसंस्करण	• नए डेयरी संयंत्र की स्थापना • स्वचालित डेयरी उत्पाद संयंत्र की स्थापना • पुराने डेयरी संयंत्रों का सुदृढीकरण	• भौगोलिक रूप से फैले बृहत क्षेत्रफल को दुग्ध प्रसंस्करण सुविधा • उत्तम गुणवत्ता के दूध उत्पाद निर्माण • परिचालन खर्च में कमी • पराली आधारित वायलर के उपयोग से उत्पादन लागत में कमी	• दूध अधिप्राप्ति को बढ़ावा • प्रत्यक्ष एवं अप्रत्यक्ष रोजगार सृजन • दुग्ध उत्पाद की एकसमान गुणवत्ता • दुग्ध उत्पादकों को लाभ पर बोनस • दुग्ध प्रसंस्करण व्यय में कमी • बढ़ी माँग की ससमय आपूर्त्ति • शेल्फ लाइफ में वृद्धि होगी। • पर्यावरण के संरक्षण में मदद मिलेगी।
डेयरी फार्म की स्थापना	• बैंक ऋण/स्वलागत पर दुधारू मवेशी/बाछी–हिफर की डेयरी इकाई की स्थापना पर अनुदान	• दुधारू पशुओं की संख्या में 1,44,632 की वृद्धि जिसमें से 23642 मवेशी देशी नस्ल के होंगे।	• राज्य में दुग्ध उत्पादन में वृद्धि होगी। • रोजगार के अतिरिक्त अवसर का सृजन होगा। • राज्य के प्रत्येक व्यक्ति को न्यूनतम पौष्टिक आहार के रूप में दूध की उपलब्धता को पूरा किया जा सकेगा।
कृषकों/पशुपालकों को निःशुल्क प्रशिक्षण की योजना।	• राज्य के सभी वर्ग के कृषकों/ पशुपालकों/ महिलाओं को गव्य व्यवसाय के आधुनिक तकनीक से संबंधित गव्य विज्ञान में निःशुल्क प्रशिक्षण राज्य के अन्दर एवं बाहर प्रतिष्ठित प्रशिक्षण संस्थानों में कराये जाने की व्यवस्था।	• चतुर्थ कृषि रोड मैप वर्ष 2023–28 के तहत राज्य के अन्दर 25896 पशुपालकों तथा राज्य के बाहर 6840 पशुपालकों अर्थात् कुल 32736 पशुपालकों को निःशुल्क प्रशिक्षण की व्यवस्था।	• प्रशिक्षण से कृषकों /पशुपालकों को दुधारू मवेशियों के रख–रखाव, बेहतर प्रबंधन एवं दुग्ध उत्पादन क्षमता वृद्धि में सहायक होगा। • गाँव में निवास करने वाले अधिकांश परिवार दुग्ध उत्पादन करते हैं, परन्तु इस व्यवसाय से जुड़ी जानकारियों के अभाव में वे दुग्ध समितियों से नहीं जुड़ पाते हैं। इसके लिए ग्राम स्तर पर दुग्ध उत्पादकों को जागरूक किया जा सकेगा।

भौतिक लक्ष्य

विवरण	तृतीय रोड मैप (2017–23)*	चतुर्थ रोड मैप
	उपलब्धि	लक्ष्य
दुग्ध उत्पादक सहयोग समिति(सं०)	27816	33566
महिला दुग्ध उत्पादक सहयोग समिति (सं०)	4495	6220
दुग्ध संग्रहण (लाख ली./दिन)	16.05	27.00
दुग्ध विपणन (लाख किलो/दिन)	17.77	27.00
डेयरी संयंत्र क्षमता (लाख ली./दिन)	40.55	51.00

*फरवरी,2023 तक।

वित्तीय लक्ष्य

क्र०	परियोजना विवरण	कुल लागत (रू० लाख में)	अनुदान (रू० लाख में)
01	दुग्ध संग्रहण	85802	79860
02	पशु पोषण	26005	17165
03	दुग्ध विपणन	58760	49573
04	दुग्ध प्रसंस्करण	41980	41980
05	डेयरी फार्मो की स्थापना एवं प्रशिक्षण	199836	86298
	कुल	**412383**	**274876**

2.10 मत्स्य प्रभाग

परिचय

बिहार में विविध प्रकार के विशाल जलस्रोतों यथा नदियाँ, नहर, जलाशय, मन, आर्द्रभूमि (चौर) एवं तालाब/पोखरों की बहुतायत है। मत्स्यपालन ग्रामीण क्षेत्रों में एक पारम्परिक पेशा है जिसमें कुशल एवं अकुशल मानव संसाधन जुड़े हैं। बड़ी क्षमता वाले उपयुक्त जल संसाधनों के बावजूद भी वर्तमान में माँग एवं स्थानीय उत्पादन में भारी अन्तर जो मात्स्यिकी क्षमता के विरोधाभास को दर्शाता है। राज्य में मत्स्य उत्पादन की वार्षिक माँग 8.02 लाख मे0 टन है, जिसके विरूद्ध वर्तमान में मत्स्य उत्पादन 7.62 लाख मे0 टन (2021—22) है। परम्परागत रूप से मछलीपालन, दक्ष एवं पेशेवर मानवबल की कमी, मछली बीज एवं आहार के उत्पादन एवं उपयोग में कमी, कमजोर प्रसार तंत्र, बाढ़ एवं सुखाड़ जैसी आपदा, जलकर का बहुमालिकाना हक, सामाजिक मतभेद (जैसे—मालिकाना हक एवं भागीदारी विवाद, मछली की चोरी, जहर डालना), जलकरों में गाद का जमना इत्यादि मात्स्यिकी विकास की प्रमुख बाधाएँ हैं। वैज्ञानिक एवं आधुनिक प्रबंधन के द्वारा पालन—मात्स्यिकी के विस्तार हेतु अनेकों उन्नत तकनीक उपलब्ध है जिसके द्वारा उत्पादन एवं उत्पादकता में वृद्धि संभव है। उन्नत मात्स्यिकी से मत्स्य उत्पादन में बढ़ोत्तरी तथा कृषकों की आय में अभिवृद्धि के साथ—साथ मछुआरा समुदाय के लिए अतिरिक्त लाभकारी रोजगार एवं सस्ती प्रोटीन उपलब्ध हो सकेगा। मत्स्यपालन का विकास ग्रामीण क्षेत्रों में आजीविका एवं आय सुरक्षा सुनिश्चित करेगा। उक्त परिप्रेक्ष्य में प्रस्तावित कृषि रोड मैप के मत्स्य प्रक्षेत्र से तकनीक—जनित मात्स्यिकी प्रबंधन, पारिस्थितिकी तंत्र आधारित एवं सम्प्रदाय सहभागिता प्रबंधन से मत्स्य उत्पादन एवं उत्पादकता में अभिवृद्धि से मत्स्य कृषकों की आय में दो गुना बढ़ोत्तरी की जा सकेगी। राज्य के जी0डी0पी0 में मत्स्य प्रभाग का योगदान वर्तमान में 1.7% से भी अधिक बढ़ेगा जिससे राज्य मत्स्य उत्पादन तथा उत्पादकता में आत्मनिर्भरता की ओर बढ़ सकेगा।

तृतीय कृषि रोड मैप को लागू करने के क्रम में उत्पन्न बाधाएँ :—

(i). मत्स्य निदेशालय के अधीन विभिन्न कार्यालयों में मानवबल की अत्यधिक कमी रही है, जिससे योजनाओं के सफल क्रियान्वयन में प्रतिकूल प्रभाव पड़ने से मत्स्य उत्पादन के लक्ष्य की प्राप्ति में कठिनाई हुई है।

(ii). जिला—स्तर से नीचे (अनुमंडल, प्रखंड, पंचायत—स्तर पर) पद का सृजन नहीं होने के कारण मानवबल/कार्यबल का अभाव एवं योजनाओं के प्रचार—प्रसार के साथ—साथ क्रियान्वयन में कठिनाई उत्पन्न हुई है।

(iii). ऊर्जा विभाग द्वारा कृषि के तर्ज पर बिजली का दर निर्धारित रहने के बावजूद मत्स्य पालन के क्षेत्र में उद्यमी/मत्स्य कृषकों के लिए मात्स्यिकी आधारित नवीनतम तकनीक (यथा— बायो—फ्लॉक, आर.ए.एस., फीड मिल, हेचरी) के संचालन में मत्स्य कृषकों से वाणिज्यिक दर पर बिजली शुल्क लिए जाने से प्रतिकूल असर हुआ है।

(iv). लीज की जमीन पर स्टाम्प शुल्क/निबंधन शुल्क, कृषि के तर्ज पर निबंधन एवं ऊर्जा विभाग द्वारा सुविधा नहीं दिये जाने के फलस्वरूप योजना का क्रियान्वयन प्रभावित हुआ है।

(v). मत्स्य कृषकों के तालाबों/हैचरियों/प्रक्षेत्रों का पक्की सड़क से संपर्क एवं बिजली की आपूर्ति नहीं होने के कारण मछलियों/मत्स्य बीजों के आवागमन में असुविधा एवं उत्पादन लागत में वृद्धि से आमदनी में कमी हुई है।

(vi). कृषि रोड मैप के तहत प्रस्तावित योजनाओं के अनुमानित लागत के अनुरूप उद्व्यय/उपबंध प्राप्त नहीं हो सकी।

(vii). संस्थागत वित्त पोषण एवं बैंकों के द्वारा ऋण स्वीकृति एवं भुगतान में बरती गई उदासीनता के कारण योजना के क्रियान्वयन पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ा है।

अनुभव :—

(i). बड़ी संख्या में मत्स्य कृषकों को राज्य के अंदर एवं बाहर मत्स्य प्रशिक्षण दिया गया जिससे उनमें मात्स्यिकी के क्षेत्र में जागरूकता उत्पन्न हुई।

(ii). विगत कृषि रोडमैप अन्तर्गत 40 मत्स्य बीज हैचरी के निर्माण के फलस्वरूप उन्नत मत्स्य बीज का उत्पादन एवं उपलब्धता सुनिश्चित हुई इसके साथ–साथ किसानों को योजनान्तर्गत मत्स्य इनपुट (आहार, दवा, बीज आदि) की उपलब्धता सुनिश्चित की गई, जिससे आम किसानों की अभिरूचि, मत्स्य पालन एवं इससे संबद्ध गतिविधियों में हुई है।

(iii). कृषि रोड मैप लागू होने के पश्चात् नई प्रजाति का समावेशन एवं मत्स्य आहार के प्रयोग में गुणात्मक वृद्धि हुई जिसके कारण मत्स्य उत्पादन एवं उत्पादकता में प्रतिवर्ष अभिवृद्धि दर्ज की जा रही है। साथ ही इससे मत्स्य कृषकों में आत्मविश्वास एवं व्यावसायिक जलकृषि की तरफ अभिरूचि बढ़ा है।

दृष्टि :–

बिहार को **"मत्स्य बाहुल्य"** प्रदेश बनाना।

मिशन :–

मत्स्य पालन राज्य के आर्थिक विकास एवं रोजगार सृजन के लिए महत्त्वपूर्ण है। राज्य में करीब 60.36 लाख (2003 के अनुसार) मछुआरों की जनसंख्या है। बढ़ती जनसंख्या को ध्यान में रखते हुए मात्स्यिकी के क्षेत्र में युवाओं को रोजगार प्रदान करने तथा ग्रामीण अर्थव्यवस्था में खाद्य तथा पोषण सुरक्षा एवं ग्रामीण जीविकोपार्जन के सतत् विकास के लिए मात्स्यिकी में नवीनतम तकनीक (यथा– बायो–फ्लॉक, आर.ए.एस., पी.इ.एन. / आर.एफ.एफ., केज) के माध्यम से रोजगार के साथ–साथ मत्स्य उत्पादन एवं उत्पादकता में भी वृद्धि होगी। राज्य को 2028 तक मत्स्य उत्पादन में आत्मनिर्भर बनाने का लक्ष्य है जिससें मात्स्यिकी का योगदान, कृषि एवं संबद्ध प्रभाग के जी0डी0पी0 में बढ़ेगा।

अनुश्रवणीय मानक :

(i). मत्स्य उत्पादन

(ii). क्षमतावर्धन।

(iii). मत्स्य अंगुलिकाओं का उत्पादन।

(iv). नए जलस्रोतों का सृजन।

रणनीति :

(i). विस्तृत एवं विकासोन्मुख मात्स्यिकी नीतियों का सूत्रण।

(ii). नए जलस्रोतों का सृजन एवं पुराने जलक्षेत्रों का जीर्णोद्धार।

(iii). एफ.एफ.पी.ओ. का गठन / सेन्टर ऑफ एक्सीलेन्स का विकास।

(iv). प्रखंड मत्स्यजीवी सहयोग समिति के संगठनात्मक सुदृढ़ीकरण तथा मछुआरा समुदायों का सामाजिक एवं आर्थिक सुरक्षा।

(v). तालाब स्थल पर प्रत्यक्षण तथा कृषकों के लिए प्रदर्शनी आधारित छोटी अवधि हेतु प्रशिक्षण आयोजित करना। साथ ही मत्स्य कृषकों / पदाधिकारियों का मत्स्य प्रशिक्षण तथा क्षमतावर्द्धन।

(vi). मछुआरों एवं मत्स्य पालन को बीमा से आच्छादित करना।

(vii). प्रारंभिक परिचालन व्यय के लिए मत्स्य किसान क्रेडिट कार्ड की व्यवस्था करना।

(viii). जलाशयों तथा आर्द्रभूमियों में पारिस्थितिकीय संतुलन को नुकसान पहुँचाए बिना मात्स्यिकी को बढ़ावा देना।

(ix). मत्स्य निदेशालय से जिलों तक मानव संसाधन का पुनर्गठन तथा अनुमंडल प्रखण्ड एवं पंचायत स्तर तक नए पदों का सृजन एवं प्रसार–तंत्र का सुदृढ़ीकरण तथा मत्स्य विकास निगम / फेडरेशन की स्थापना आदि किया जाएगा।

(x). अलंकारी मात्स्यिकी योजना एवं मत्स्य विपणन किट के द्वारा महिलाओं के सशक्तीकरण को बढ़ावा दिया जाएगा तथा मत्स्य विविधीकरण को प्रोत्साहित एवं विस्तार किया जाएगा।

(xi). मत्स्य अभियंत्रण सेल का क्षमतावर्द्धन एवं शक्तियों में अभिवृद्धि की जाएगी जिससे आधारभूत संरचनाओं के निर्माण में गति लाई जा सकेगी।

(xii). नए आधारभूत संरचनाओं का निर्माण यथा मत्स्य बाजार का निर्माण, मत्स्य विकास भवन का निर्माण, बिहार एक्वेरियम आदि का निर्माण आदि।

(xiii). मत्स्य निदेशालय के अधीन गठित परियोजना प्रबंधन इकाई (पी0एम0यू0) को और मज़बूत एवं सक्षम बनाया जाएगा जिससे अंतरर्गत एम.आई.एस. पोर्टल विकसित करना, यूजर फ्रेन्डली ऐप का निर्माण, ऑनलाइन आवेदन, कार्यों के मूल्यांकन हेतु परफॉर्मेन्स ऑन ऑब्जेक्टिव पारामिटर (पी.ओ.पी.) का निर्माण, विभिन्न आई.सी.टी. सामग्री आदि के द्वारा योजना के क्रियान्वयन एवं अनुश्रवण को प्रभावी बनाया जाएगा।

(xiv). मत्स्य एवं मात्स्यिकी उत्पादन के विभिन्न आँकड़ों का वैज्ञानिक डाटाबेस हेतु डेडिकेटेड एजेंसी की सेवा ली जाएगी।

(xv). तकनीकी समावेशन के विभिन्न नवाचार हेतु बाह्य स्रोत से तकनीकी विशेषज्ञ एवं एजेंसी की सेवा ली जाएगी जिससे आधारभूत संरचना (यथाः फिश फीड मील, हैचरी, आईस–प्लांट, आर0ए0एस0/बायोफ्लॉक आदि), मत्स्य उत्पाद मूल्यवर्द्धन तथा मत्स्य बाजार का निर्माण आदि में सहायक होगा।

इस प्रकार प्रस्तावित कृषि रोड मैप 2023–2028 के सफल क्रियान्वयन एवं अनुश्रवण के पश्चात् मत्स्य उत्पादन के लक्ष्य 12.70 लाख मे0 टन तथा 3500 मिलियन मत्स्य बीज (फ्राई) का कुल उत्पादन को प्राप्त कर राज्य को मत्स्य उत्पादन एवं मत्स्य बीज उत्पादन में आत्मनिर्भर बनाया जा सकेगा तथा अंतरस्थलीय मत्स्य उत्पादन में बिहार राज्य देश में अव्वल स्थान प्राप्त कर सकेगा।

वर्षवार मछली की माँग एवं मत्स्य उत्पादन का वार्षिक लक्ष्य तथा मत्स्य बीज का संभावित वार्षिक कुल उत्पादन :–

क्रम	वित्तीय वर्ष	मत्स्य की माँग (लाख मि0ट0)	मत्स्य उत्पादन का लक्ष्य (लाख मि0ट0)	मत्स्य बीज (फ्राई) का संभावित कुल उत्पादन (मिलियन में
1	2023–24	9.56	8.89	1800
2	2024–25	9.67	9.50	2100
3	2025–26	9.76	10.20	3000
4	2026–27	9.84	11.60	3332
5	2027–28	9.91	12.70	3500

नोट– राज्य की मछली की माँग, राज्य की वर्षवार अनुमानित जनसंख्या के 60 प्रतिशत मत्स्य उपभोक्ता तथा आई0सी0एम0आर0 के द्वारा अनुशंसित वार्षिक प्रति व्यक्ति मछली की आवश्यकता यथा 12 कि0ग्रा0/व्यक्ति/वर्ष के आधार पर आकलित की गई है।

प्रथम, द्वितीय एवं तृतीय कृषि रोड मैप के प्रमुख योजनाओं की उपलब्धि विवरणी

कृषि रोड मैप (2008–23) उपलब्धि

कृषि रोड मैप		प्रथम (2008–12)		द्वितीय (2012–17)		तृतीय (20017–23)		कुल भौतिक लक्ष्य	कुल उपलब्धि
योजना	इकाई	भौतिक लक्ष्य	उपलब्धि	भौतिक लक्ष्य	उपलब्धि	भौतिक लक्ष्य	उपलब्धि		
मत्स्य उत्पादन	लाख मे0 टन/वर्ष	.	3.44	8.86	5.09	8.02	7.62	**8.02**	**7.62**

मत्स्य बीज उत्पादन	लाख	4594	938.06	11649	772.56	20245	64792.31	**36488**	**66502.93**
नर्सरी/ रियरिंग तालाब निर्माण	हेक्टेयर	—				1827	754.44	**1827**	**754.44**
आर्द्रभूमि का विकास/ नया तालाब	हेक्टेयर	—		5000	1446.45	3000	1952.11	**8000**	**3398.56**
मत्स्य हैचरी निर्माण	संख्या	550	52	260	77	119	40	**929**	**169**
प्रशिक्षण	संख्या	12000	2877	65000	22039	25000	19422	**102000**	**44338**

चतुर्थ कृषि रोड मैप हेतु प्रस्तावित योजनाएँ

चतुर्थ कृषि रोड मैप में विस्तृत परियोजना प्रतिवेदन आधारित योजनाएँ निम्नांकित है:–

(I) आर्द्रभूमि मात्स्यिकी विकास
(II) तालाब मात्स्यिकी का विकास
(III) उन्नत मत्स्य अंगुलिका में आत्म निर्भरता
(IV) संस्थागत सुदृढ़ीकरण

(I). आर्द्रभूमि मात्स्यिकी विकास

आर्द्रभूमि मात्स्यिकी विकास योजनान्तर्गत निम्नलिखित अवयव है:–

(क) समेकित चौर विकास योजना
(ख) जलाशय मात्स्यिकी विकास योजना
(ग) खुले जलस्रोतों में मात्स्यिकी विकास योजना

(क) समेकित चौर विकास :–

राज्य में आर्द्रभूमि के रूप में चौर भूमि की बहुलता है। राज्य में 9.41 लाख हे0 में आर्द्रभूमि है जिसमें 2.5 लाख हे0 सदाबहार एवं मात्स्यिकी के लिए उपयुक्त जल सम्पदा है। वर्तमान में मौसमी आर्द्रभूमि में एक ही फसल किसान ले पाते है। ऐसे अवयवह्रत चौर भूमि एवं सदाबहार सरकारी चौर भूमि हेतु मात्स्यिकी विकास की योजना प्रस्तावित है। इस योजनान्तर्गत आगामी पाँच वर्षों में राज्य के 25000 हे० निजी एवं सरकारी चौर का विकास करने का लक्ष्य निर्धारित है। चौर का विकास तीन मॉडलों पर आधारित होगा जिसमें से लाभुक एक या एक से अधिक मॉडल चुनने के लिए स्वतंत्र होंगे। साथ ही तालाब के बाँध पर कृषि, कृषि वानिकी, उद्यानिक फसलों की स्वैच्छित चुनाव कर सकेंगे।

इस योजना के सफल क्रियान्वयन से 15000 हेक्टेयर जलक्षेत्र तालाब का निर्माण होगा तथा 50,000 टन अतिरिक्त मत्स्य एवं अन्य कृषि उत्पाद के उत्पादन का अनुमान है।

(ख) जलाशय मात्स्यिकी विकास योजना :–

राज्य में कुल 37 बड़ा/मध्यम आकार का जलाशय हैं जिनका कुल जलक्षेत्र लगभग 26,000 हे0 है, जो मत्स्य एवं मात्स्यिकी दृष्टिकोण से बहुत ही महत्त्वपूर्ण है। बिहार के जलाशय की औसत मत्स्य उत्पादकता 01 कि0ग्रा0/हे0/वर्ष से कम है जो देश में न्यूनतम है। जलाशय के मूल उद्देश्य को

प्रभावित किये बिना इसके पारिस्थिकीय स्थिति को दृष्टिपथ में रखते हुए पृथक **"विकास मॉडल"** के तहत तकनीकी समावेशन एवं वैज्ञानिक प्रबंधन से इसकी मात्स्यिकी उत्पादकता को बढ़ाने के लक्ष्य हेतु जलाशय मात्स्यिकी विकास की योजना प्रस्तावित है। राज्य के जलाशय मात्स्यिकी नीति 2022 के तहत मात्स्यिकी अधिकार प्राप्त जलाशयों में जलाशय मात्स्यिकी विकास योजना लागू की जाएगी। जलाशय के मत्स्य उत्पादन एवं उत्पादक्ता में अभिवृद्धि हेतु निजी क्षेत्र में पेन/आर.एफ. एफ. (रिवराइन फिश फार्मिंग) एवं केज अधिष्ठापित कर मत्स्य पालन किया जाएगा। जलाशय मात्स्यिकी योजना के सफल क्रियान्वयन से अगले पाँच साल में 10 हजार टन अतिरिक्त मछली उत्पादन का अनुमान है।

(ग) खुले जलस्रोतों में मात्स्यिकी विकास योजना :–

बिहार राज्य में बड़े पैमाने पर आर्द्रभूमि जलस्रोत (मन, चौर एवं झील आदि) उपलब्ध है। जिलों से प्राप्त प्रारंभिक आँकड़ों के अनुसार मत्स्य प्रभाग के अधीन 1125.07 हे0 भूमि में चौर, 618.83 हे0 झील तथा 2010.91 हे0 मन मात्स्यिकी हेतु उपर्युक्त जल–संपदा है। वर्तमान में इन जल–संसाधनों का प्रयोग केवल प्रगहन मात्स्यिकी हेतु किया जाता है या अवयवहृत है जिससे इन संसाधनों से इनके क्षमता के अनुरूप उत्पादन नहीं हो रहा हैं। ऐसे सभी सरकारी आर्द्रभूमि जलस्रोत (मन, चौर एवं झील) हेतु खुले जलस्रोतों में मात्स्यिकी विकास की योजना प्रस्तावित हैं। इस योजना के तहत आगामी पाँच वर्षों में 1000 पेन/आर.एफ.एफ., 2000 केज का अधिष्ठापन तथा 5000 हेक्टेयर जलक्षेत्र में 100 लाख उन्नत गुणवत्तायुक्त मत्स्य अंगुलिका संचयन किया जा सकेगा। योजना के सफल क्रियान्वयन से अगले पाँच वर्षों में 15000 टन अतिरिक्त मत्स्य उत्पादन किया जा सकेगा। साथ ही खुले जलस्रोतों में पेन के अधिष्ठापन से 1200–2020 हेक्टेयर (3–5 एकड़ प्रति पेन) खुले जलक्षेत्र को विकसित किया जा सकेगा।

आर्द्रभूमि मात्स्यिकी विकास योजनान्तर्गत उपर्युक्त वर्णित सभी तीनों अवयवों पर कुल ₹190004 लाख (एक हजार नौ सौ करोड़ चार लाख मात्र) राशि व्यय होने का अनुमान है।

विस्तृत परियोजना प्रतिवेदन का नाम	1. आर्द्रभूमि मात्स्यिकी विकास
उद्देश्य	समग्र आर्थिक उत्थान हेतु जल–जमाव भूमि क्षेत्र का विकास
हस्तक्षेप	**गतिविधि**
1. समेकित चौर विकास	i. समेकित चौर विकास–25000 हे0
2. जलाशय मात्स्यिकी विकास	i. मत्स्य अंगुलिकाओं का संचयन ii. केज एवं पेन का अधिष्ठापन
3. खुले जलस्रोतों में मात्स्यिकी विकास	i. मत्स्य अंगुलिकाओं का संचयन ii. केज एवं पेन का अधिष्ठापन
आउटपुट	▪ 15000 हे0 में अतिरिक्त नये जलस्रोतों का सृजन ▪ पेन–1350 इकाई का अधिष्ठापन ▪ केज–4000 इकाई का अधिष्ठापन ▪ संचयन–31000 हे0 जलक्षेत्र ▪ अतिरिक्त मत्स्य उत्पादन–75000 टन ▪ प्रत्यक्ष रोजगार (सं0)–53500 ▪ अप्रत्यक्ष रोजगार (सं0)–80000

विस्तृत परियोजना प्रतिवेदन का नाम	1. आर्द्रभूमि मात्स्यिकी विकास
हस्तक्षेप	**वित्तीय परिव्यय (लाख रू० में)**
1. समेकित चौर विकास	165339
2. जलाशय मात्स्यिकी विकास	9595
3. खुले जलस्रोतों में मात्स्यिकी विकास	15070
कुल	190004

(परियोजना लागत–309625 लाख, राज्यांश–190004 लाख एवं लाभुक अंशदान–119621.2 लाख)

(II). **तालाब मात्स्यिकी का विकास :–**

राज्य में मछली की बढ़ती माँग को देखते हुए जलीय कृषि में क्षैतिज विस्तार हेतु वर्तमान में अनुपयुक्त भूमि पर तालाब निर्माण (नया/रियरिंग तालाब) एवं पूर्व से निर्मित तालाब में भरे गाद एवं क्षतिग्रस्त तालाबों का जीर्णोंद्धार कर मत्स्य उत्पादन के लक्ष्य को प्राप्त किया जाना है। प्रस्तावित योजनान्तर्गत राज्य में सतत् मात्स्यिकी विकास हेतु तालाब मात्स्यिकी विकास की योजना प्रस्तावित हैं। इस योजनान्तर्गत आगामी पाँच वर्षों में निजी क्षेत्र में 900 हेक्टेयर जलक्षेत्र में नया तालाब निर्माण, 1000 हेक्टेयर में निजी तालाबों का जीर्णोंद्धार, 5000 हेक्टेयर जलक्षेत्र में उन्नत इनपुट, 5000 यांत्रिक एरेटर का वितरण, 2500 टयूबवेल एवं पंपसेट तथा 1000 सोलर पंपसेट का अधिष्ठापन किया जाएगा जिसपर कुल 29069 लाख (दो सौ नब्बे करोड़ उनहत्तर लाख मात्र) राशि व्यय होने का अनुमान है। प्रस्तावित योजनान्तर्गत लाभुकों को तालाबों के जीर्णोंद्धार हेतु इकाई लागत का 30–40% अनुदान तथा शेष अवयवों में कुल लागत का 50–70% अनुदान की अनुमान्यता होगी। योजना के सफल क्रियान्वयन से 11200 टन अतिरिक्त मत्स्य उत्पादन होने की संभावना है।

विस्तृत परियोजना प्रतिवेदन का नाम	2. तालाब मात्स्यिकी विकास
उद्देश्य	माँग की पूर्ति हेतु मत्स्य उत्पादन एवं उत्पादकता में अभिवृद्धि
हस्तक्षेप	**गतिविधि**
1. नया तालाब का निर्माण	i. नया तालाब का निर्माण–900 हे0
2. पुराने निजी तालाबों का जीर्णोद्धार	i. पुराने निजी तालाबों का जीर्णोद्धार–1000 हे0
3. आदान एवं संभार तंत्र	i. उन्नत आदान (इनपुट)–5000 हे0 ii. एयरेटर–5000 इकाई iii. सोलर पम्प–1000 इकाई iv. बोरिंग–पंपसेट–2500 इकाई
आउटपुट	▪ अतिरिक्त नये जलस्रोतों का सृजन–900 हे0 ▪ पुराने तालाबों का जीर्णोद्धार–1000 हे0 (जलधारण क्षमता में वृद्धि) ▪ महत्वपूर्ण इनपुट (आदान) आपूर्ति एयरेटर, सोलर पम्प, बोरिंग एवं पम्प सेट ▪ अतिरिक्त मत्स्य उत्पादन–11200 टन ▪ प्रत्यक्ष रोजगार (सं0)–9700 ▪ अप्रत्यक्ष रोजगार (सं0)–7500

विस्तृत परियोजना प्रतिवेदन का नाम	2. तालाब मात्स्यिकी विकास
हस्तक्षेप	वित्तीय परिव्यय (लाख रू० में)
1. नया तालाब का निर्माण	4710
2. पुराने निजी तालाबों का जीर्णोद्धार	2582
3. इनपुट (आदान) एवं संभार तंत्र	21777
कुल :–	29069

(परियोजना लागत–51704 लाख, राज्यांश–29069 लाख एवं लाभुक अंशदान–22635 लाख)

(III) उन्नत मत्स्य बीज (अंगुलिका) में आत्म–निर्भरता

उन्नत मत्स्य बीज (अंगुलिका) में आत्म–निर्भरता योजनान्तर्गत निम्नलिखित अवयव हैः–

(क) मत्स्य प्रजाति का विविधीकरण की योजना :–

राज्य की बढ़ती जनसंख्या के साथ पोषणयुक्त प्रोटीन खाद्य–पदार्थ की माँग भी बढ़ी है। पोषण एवं प्रोटीन सुरक्षा में मत्स्य एवं मत्स्य उत्पाद की अहम भूमिका है। राज्य की समृद्ध जल–सम्पदा एवं मात्स्यिकी जैव–विविधता के कारण "पालन मात्स्यिकी" से मत्स्य उत्पादन की अपार सम्भावनाएँ हैं। देशी माइनर/मिडियम कार्प, मछलियों का एकल–पालन, मिक्स पालन अथवा इन्टर क्रोपिंग प्रजाति के रूप में पालन मात्स्यिकी में शामिल कर मत्स्य उत्पादन एवं उत्पादकता में वृद्धि के साथ–साथ किसानों की आमदनी बढ़ाने हेतु मत्स्य प्रजाति का विविधीकरण की योजना प्रस्तावित है। इस योजनान्तर्गत आगामी 05 वर्षों में निजी क्षेत्र में माइनर एवं कैट फिश के 27 हैचरियों का अधिष्ठापन तथा 1275 एकड़ में इसका "पालन मात्स्यिकी" किए जाने का प्रस्ताव है। पालन मात्स्यिकी में माइनर कार्प/कैट फीश के अतिरिक्त 75 हे0 में मीठा जल महाझींगा पालन किया जाएगा।

इस योजना के सफल क्रियान्वयन से अगले पाँच वर्षों में 180 लाख माइनर कार्प, 45 लाख कैट फिश का बीज राज्य में ही उत्पादन तथा 1550 टन से अधिक माइनर कार्प, कैट फिश एवं महाझींगा का उत्पादन होने का अनुमान है।

(ख) उन्नत मत्स्य बीज उत्पादन :–

राज्य की बढ़ती जनसंख्या के साथ पोषणयुक्त प्रोटीन खाद्य–पदार्थ की माँग भी बढ़ी है। पोषण एवं प्रोटीन सुरक्षा में मत्स्य एवं मत्स्य उत्पाद की अहम भूमिका है। राज्य की समृद्ध जल–सम्पदा एवं मात्स्यिकी जैव–विविधता के कारण "पालन मात्स्यिकी" से मत्स्य उत्पादन की अपार सम्भावनाएँ हैं। पालन की किसी भी पद्धति में उन्नत मत्स्य बीज की उपलब्धता प्राथमिक जरूरत है। चतुर्थ कृषि रोड मैप के क्रियान्वयन पर अगले पाँच वर्षों में 2000 लाख मत्स्य अंगुलिका की आवश्यकता होगी जिसकी आपूर्ति हेतु वर्तमान योजना प्रस्तावित है। इस योजनान्तर्गत निजी क्षेत्र में 100 हेक्टेयर जलक्षेत्र में नर्सरी तालाब, 900 हेक्टेयर जलक्षेत्र में रियरिंग तालाब का निर्माण, 1500 हेक्टेयर जलक्षेत्र में 180 मिलियन भारतीय मेजर कार्प का उन्नत मत्स्य बीज (फिंगरलिंग) का उत्पादन तथा 50 मत्स्य बीज हैचरी का जीर्णोद्धार किया जाएगा।

उन्नत मत्स्य बीज (अंगुलिका) में आत्म–निर्भरता योजनान्तर्गत उपर्युक्त वर्णित सभी अवयवों पर कुल 12943 लाख (एक सौ उनतीस करोड़ तैंतालिस लाख मात्र) रू० राशि व्यय होने का अनुमान है।

विस्तृत परियोजना प्रतिवेदन का नाम	3. उन्नत मत्स्य बीज (अंगुलिका) में आत्म–निर्भरता
उद्देश्य	गुणवत्तापूर्ण मत्स्य बीज एवं अन्य इनपुट की उपलब्धता सुनश्चित करना
हस्तक्षेप	**गतिविधि**
1. मत्स्य प्रजातियों का विविधीकरण	i. मत्स्य प्रजातियों का विविधीकरणः– माईनर कार्प, कैट फिश एवं झींगा आदि
2. नर्सरी एवं रियरिंग तालाब का निर्माण	i. नर्सरी तालाब का निर्माण–100 हे0 ii. रियरिंग तालाब का निर्माण–900 हे0
3. मत्स्य हैचरी का जीर्णोद्धार	i. मत्स्य हैचरी का जीर्णोद्धार–50 (सं0)
4. उन्नत मत्स्य अंगुलिका का उत्पादन	i. उन्नत मत्स्य अंगुलिका का उत्पादन–180 मिलियन
आउटपुट	▪ 1800 लाख माईनर कार्प एवं 45 लाख कैट फिश अंगुलिकाओं का उत्पादन। ▪ 27 माईनर कार्प एवं कैट फिश हैचरी का निर्माण। ▪ 1275 एकड़ रकवा में माईनर कार्प एवं कैट फिश पालन मात्स्यिकी। ▪ मीठाजल झींगा पालन – 75 हेक्टेयर ▪ 1550 टन माईनर कार्प एवं कैट फिश का अतिरिक्त उत्पादन।
आउटपुट	▪ 1000 हे0 अतिरिक्त नये जलस्रोतों का सृजन ▪ 58 करोड़ मत्स्य अंगुलिकाओं का अतिरिक्त उत्पादन। ▪ 500 मिलियन मत्स्य बीज (फ्राई) अतिरिक्त उत्पादन। ▪ रोजगार (सं0)– 37000 (प्र0रो0–12000, अप्र0रो0–25000)।
हस्तक्षेप	**वित्तीय परिव्यय (लाख रू० में)**
1. मत्स्य प्रजातियों का विविधीकरण	2658
2. नर्सरी एवं रियरिंग तालाब का निर्माण	5485
3. मत्स्य हैचरी का जीर्णोद्धार	188
4. उन्नत मत्स्य अंगुलिका का उत्पादन	4612
कुल	12943

(परियोजना लागत–21361 लाख, राज्यांश–12943 लाख एवं लाभुक अंशदान–8418 लाख)

(IV). मत्स्य प्रभाग का संस्थागत सुदृढ़ीकरण

वर्ष 1964 में मत्स्य निदेशालय का गठन हुआ तथा तब से अब तक मत्स्य निदेशालय के कार्यों में काफी वृद्धि हुई है। इसलिए यह आवश्यक है कि मत्स्य निदेशालय का संस्थागत सुदृढ़ीकरण किया जाए ताकि कार्यों में पारदर्शिता के साथ साथ सुगमतापूर्वक योजनाओं का क्रियान्वयन अनुश्रवण एवं मूल्यांकन किया जा सके। इसके लिए यह आवश्यक है पूर्व में पदस्थापित पदाधिकारियों के साथ–साथ नये पदस्थापित

पदाधिकरियों तथा मत्स्य कृषकों का क्षमतावर्द्धन एवं मत्स्य प्रशिक्षण (40,000 मत्स्य कृषकों को आगामी 05 वर्षों में) समय–समय पर किया जाना आवश्यक है ताकि पदाधिकारीगण/मत्स्य कृषक नई तकनीक से भिज्ञ होकर लाभुकों तक नवीनतम वैज्ञानिक तकनीक की जानकारी पहुँचा सके।

निदेशालय के कार्यों को सुचारू रूप से चलाने के लिए पी0एम0यू0 के गठन की आवश्यक्ता है जिससे मत्स्य संसाधन का समुचित विकास तथा डाटा–बेस का निर्माण किया जा सके। अनुश्रवण हेतु सुदृढ़ वेब–आधारित जी0आई0एस0 एवं एम0आई0एस0 का निर्माण किया जाएगा। वर्तमान में मत्स्य प्रभाग से सम्बद्ध इस तरह की कोई संस्था नहीं है जिससे मात्स्यिकी के विभिन्न अवयवों के क्रियान्वयन में वांछित प्रगति नहीं हो पा रही है। अतः मात्स्यिकी कार्यों के सुगम निष्पादन हेतु निगम की स्थापना तथा मछुआरों के कल्याण के लिए मत्स्य फेडरेशन का गठन किया जाएगा।

मत्स्य निगम के गठन के पश्चात् मत्स्य बाज़ार का सुदृढ़ीकरण, मत्स्य बीज प्रक्षेत्रों का विभागीय संचालन तथा आर्द्रभूमि में केज/पेन अधिष्ठापन, अंगुलिका संचयन आदि विकासात्मक कार्यों में गति आएगी। इसी प्रकार मत्स्य फेडरेशन के गठन के पश्चात् मछुआरों के कल्याणकारी योजना यथा राहत–सह–बचत योजना, बीमा योजना, समिति का सुदृढ़ीकरण आदि कार्यों को व्यवस्थित एवं गति प्रदान करने में सहायक होगी। उक्त निगम एवं फेडरेशन की स्थापना पर मो0 1000 लाख राशि व्यय का अनुमान है।

राज्य के आर्द्रभूमि एवं जलाशय के समग्र मात्स्यिकी विकास एवं प्रबंधन हेतु आर्द्रभूमि मात्स्यिकी विकास डिविजन एवं जलाशय मात्स्यिकी विकास डिविजन का गठन क्रमशः मुजफ्फरपुर एवं मुंगेर में किया जाएगा। मत्स्य निदेशालय के अधीन मत्स्य अनुसंधान एवं प्रसार परिसर, मीठापुर में अवस्थित पुराने भवन के स्थान पर नया मत्स्य विकास भवन का निर्माण किया जाएगा। उक्त भवन के निर्माण की स्वीकृति राज्य सरकार से प्राप्त है जिसका विस्तृत परियोजना प्रतिवेदन भवन निर्माण निगम, बिहार, पटना के द्वारा तैयार किया जा रहा है। प्राथमिक प्राक्कलन के अनुसार उक्त भवन के निर्माण पर रू0 6882 लाख का व्यय आंकलित है। उक्त भवन के निर्माण से मत्स्य प्रशिक्षण, अनुसंधान, निगम, फेडरेशन, हॉस्टल, लाईब्रेरी एवं प्रशासनिक भवन आदि एक ही छत के नीचे हो जाएगा जिससे आम लोगों का पहुँच आसान तथा योजना क्रियान्वयन में गति आएगी।

उपरोक्त वर्णित सभी अवयव चतुर्थ कृषि रोड मैप के अन्तर्गत प्रस्तावित है जिसपर रू० 45337 लाख (चार सौ तिरेपन करोड़ सैंतीस लाख मात्र) राशि व्यय होने का अनुमान है। इस योजना पर होने वाले व्यय का शत प्रतिशत वहन सरकार के द्वारा किया जाएगा।

विस्तृत परियोजना प्रतिवेदन का नाम	संस्थागत सुदृढ़ीकरण
उद्देश्य	मात्स्यिकी प्रभाग का संस्थागत एवं प्रसार तंत्र का सुदृढ़ीकरण
हस्तक्षेप	**गतिविधि**
1. अनुश्रवण, मूल्यांकन, प्रशिक्षण, बीज प्रक्षेत्रों का विभागीय संचालन एवं प्रसार सहायता हेतु (मत्स्य प्रसार पदाधिकारी)	योजना के क्रियान्वयन में अनुश्रवण तथा मूल्यांकन साथ ही लाभुको को प्रसार सहायता उपलब्ध कराना।
2. तालाब स्तर तक मत्स्य आदान की आपूर्ति, प्रशिक्षण एवं प्रसार सहायता (मत्स्य सहायक)	मत्स्य आदान (बीज, आहार, खाद, दवा आदि) की आपूर्ति, मत्स्य प्रशिक्षण तथा प्रसार सहायता (मत्स्य रोग की पहचान, डायग्नोसिस एवं उपचार)।
3. क्षमतावर्द्धन	मत्स्य अधिकारियों/मत्स्य कृषकों का क्षमतावर्द्धन एवं प्रशिक्षण।
4. निदेशालय स्तर पर परियोजना प्रबंधन इकाई (पी.एम.यू.)	वेब आधारित अनुश्रवण तंत्र को विकसित करना, जी0आई0एस0 डाटाबेस, एम0आई0एस0, परियोजना क्रियान्वयन आदि।

विस्तृत परियोजना प्रतिवेदन का नाम	संस्थागत सुदृढ़ीकरण
आउटपुट	▪ प्रभावी, जावबदेह एवं सतत् विकास हेतु उचित प्रबंधन। ▪ बी0एम0पी0 (बेटर मैनेजमेंट प्रैक्टिसेज) का हस्तांतरण तथा उन्नत एवं आधुनिक मत्स्य तकनीकी का समावेशन।
हस्तक्षेप	**वित्तीय परिव्यय (लाख रू० में)**
1. अनुश्रवण, मूल्यांकन, प्रशिक्षण (40,000 मत्स्य कृषकों को आगामी 05 वर्षों में) बीज प्रक्षेत्रों का विभागीय संचालन एवं प्रसार सहायता हेतु (मत्स्य प्रसार पदाधिकारी)	11340
2. तालाब स्तर तक मत्स्य आदान की आपूर्ति, प्रशिक्षण एवं प्रसार सहायता (मत्स्य सहायक)	22000
3. क्षमतावर्द्धन एवं मत्स्य प्रशिक्षण	214
4. निदेशालय स्तर पर परियोजना प्रबंधन इकाई (पी.एम.यू.)	1855
5. आर्द्रभूमि एवं जलाशय डिविजन की स्थापना	2046
6. मत्स्य विकास भवन / बिहार एक्वेरियम का निर्माण	6882
7. मत्स्य विकास निगम / फेडरेशन	1000
कुल	**45337**

(परियोजना लागत–45337 लाख एवं राज्यांश–45337 लाख)

चतुर्थ कृषि रोड मैप के तहत डी0पी0आर0 आधारित योजनाओं से संबंधित संभावित व्यय विवरणी

(राशि–लाख रू० में)

क्र0	योजना का नाम	लाभुक / गैर लाभुक आधारित	अनुदान राशि	प्रशासनिक व्यय	कुल व्यय राशि	लाभुक अंशदान	कुल प्राक्कलित राशि
I.	आर्द्रभूमि मात्स्यिकी विकास	लाभुक आधारित	185370	4634	190004	119621	309625
II.	तालाब मात्स्यिकी का विकास	लाभुक आधारित	28360	709	29069	22635	51704
III.	उन्नत मत्स्य अंगुलिका में आत्म निर्भरता	लाभुक आधारित	12627	316	12943	8418	21361
IV.	संस्थागत सुदृढ़ीकरण	गैर लाभुक आधारित	...	...	45337	...	45337
	योग		226357	5659	277353	150674	428027

चालू योजनाएँ

चालू योजनाओं का निम्नलिखित अवयव हैः–

I. मत्स्य विपणन एवं मूल्यवर्द्धन

मत्स्य विपणन एवं मूल्यवर्द्धन योजनान्तर्गत निम्नलिखित अवयव हैं,

(क) प्रखंड एवं पंचायत स्तर पर बाजार शेड का निर्माण –

राज्य में लगभग सभी जिला मुख्यालयों तथा प्रखंडों में मत्स्य बाजार अवस्थित है परंतु ये मत्स्य बाजार संगठित नहीं है। संगठित नहीं होने के कारण बिजली और पानी की उपलब्धता की समस्या रहती है साथ ही पक्का निर्माण तथा ड्रेनेज की सुविधा नहीं होने से तालाबों से उत्पादित उन्नत मछलियों की गुणवत्ता से समझौता हो जाता है। प्रखंड एवं पंचायत स्तर पर मत्स्य बाजार के निर्माण से किसानों को स्थानीय स्तर पर मत्स्य बाजार उपलब्ध हो सकेगा तथा उपभोक्ताओं को स्वच्छ एवं स्वास्थ्यकर मछली की उपलब्धता सुनिश्चित हो सकेगी। इस योजनान्तर्गत आगामी 05 वर्षों में सरकारी क्षेत्र में प्रखंड एवं पंचायत स्तर पर क्रमशः 255 एवं 850 मत्स्य बाजार शेड के निर्माण से मत्स्य कृषकों को स्थानीय–स्तर पर बाजार उपलब्ध होगा तथा उपभोक्ताओं को ताजी, स्वच्छ एवं स्वास्थ्यकर मछली की उपलब्धता सुनिश्चित हो सकेगी। मत्स्य बाजार के निर्माण से मत्स्य पालकों को मछलियों का उचित मूल्य भी मिल सकेगा। इस अवयव पर होने वाले व्यय का शत–प्रतिशत वहन सरकार के द्वारा किया जाएगा।

(ख) रेडी–टू–इट एण्ड रेडी–टू–कूक फिश इकाई का अधिष्ठापन

राज्य में मत्स्य प्रसंस्करण तथा मूल्यवर्द्धन की कोई भी इकाई अधिष्ठापित नहीं हैं। आईस प्लांट तथा कोल्ड स्टोरेज का निर्माण प्रधानमंत्री मत्स्य सम्पदा योजनान्तर्गत किया जा रहा है। मत्स्य प्रसंस्करण एवं मूल्यवर्द्धन के माध्यम से मत्स्य उत्पाद के शेल्फ–लाइफ में अभिवृद्धि के साथ ही बाजार में आसानी से उपलब्धता सुनिश्चित की जा सकती है। इस दिशा में कुशल मानवबल तैयार करना, व्यवसायिकों की हैण्ड होल्डिंग तथा प्रारंभिक स्तर में रेडी–टू–इट एण्ड रेडी–टू–कूक मत्स्य उत्पाद को बाजार में लाना अत्यावश्यक है। राज्य में उत्पादित मछलियों का स्थानीय एवं अन्य बाजार में जिन्दा अथवा ताजी स्थिति में विक्रय के अतिरिक्त मछलियों का प्रसंस्करण एवं मूल्यवर्द्धन किसानो को बेहतर मूल्य के अतिरिक्त उपभोक्ताओं को विभिन्न प्रकार के मत्स्य उत्पाद की उपलब्धता सुनिश्चित हो सकेगी। इसके साथ ही उद्यमियों एवं मानव संसाधन का कौशल विकास किया जा सकेगा। प्रसंस्कृत उत्पादों में फ्रोजन/फ्रेश फिश, फिश स्टिक्स, फिश फिलेट्स एवं बिहेडेड तथा डिगटेड फिश उपलब्ध हो सकेगा। इस योजनान्तर्गत राज्य में निजी क्षेत्र में पाँच प्ररांस्करण इकाईयों के निर्माण का लक्ष्य निर्धारित है। मूल्यवर्द्धित उत्पाद यथा– फिश पिकल, फिश बॉल्स, फिश कटलेट तथा फिश करी इन ए.एल.यू. पैक आदि की उपलब्धता सुनिश्चित हो सकेगी तथा इससे सबधित प्रशिक्षित मानवबल का विकास भी हो सकेगा।

(ग) फिश वेस्ट–टू–वेल्थ इकाई का अधिष्ठापन

मत्स्य अपशिष्टों से विभिन्न प्रकार के आवश्यक उपयोगी उत्पाद बनाये जा सकते है यथा– ड्राइड फिश स्केल्स जिसके काइटिन निकाल कर काइटिन गाउज बनाने, विभिन्न प्रकार के कॉस्मेटिक बनाने हेतु प्रयोग में लाया जाता है। प्रारम्भिक तौर पर विभिन्न मत्स्य बाजारों से फिश स्केल्स को एकत्रित कर धोने के उपरान्त सुखाया जाता है। सूखे फिश स्केल्स को विभिन्न कॉस्मेटिक उत्पादनकर्ताओं को बिक्रय किया जाएगा। मत्स्य अपशिष्ट के अन्य हिस्सों से फिश साइलेज तैयार किया जाएगा जिसका प्रयोग पशु आहार, जैविक खाद आदि के रूप में उपयोग किया जा सकेगा। राज्य के विभिन्न मत्स्य बाजारों में लगभग कुल 2.4 लाख टन मत्स्य अपशिष्ट उत्पन्न होता है जिससे लगभग 500 टन ड्राइड फिश स्केल तथा 1 लाख टन फिश साइलेज का उत्पादन होगा। शेष अपशिष्ट से जैविक खाद, पशु आहार के उत्पादन आदि में प्रयोग किया जा सकता है। इस योजनान्तर्गत राज्य में निजी क्षेत्र में पाँच अपशिष्ट प्रसंस्करण इकाईयों का निर्माण किये जाने का लक्ष्य निर्धारित है।

मत्स्य विपणन एवं मूल्यवर्द्धन योजनान्तर्गत उपर्युक्त वर्णित अवयवों पर कुल 24024.50 लाख (दो सौ चालीस करोड़ चौबीस लाख पचास हजार मात्र) रू० व्यय होने का अनुमान हैं।

II. जलीयजीव स्वास्थ्य प्रयोगशाला

मछलियों में बढ़ती बीमारियों की ससमय पहचान कर उनके उपचार हेतु सलाह देने के लिए जलीय जीव स्वास्थ्य प्रयोगशाला की स्थापना करने की आवश्यकता है। साथ ही मछली पालन बढ़ती रुचि के कारण, मछलियों का सघन पालन आम हो चला है जिससे व्यावसायिक आहार की माँग बढ़ गयी है। मत्स्य उत्पादन एवं उत्पादकता में गुणातमक अभिवृद्धि हेतु पूरक पेलेटेड आहार के प्रयोग में वृद्धि हुई है। मछलियों के आहार की गुणवत्ता जाँच हेतु आहार परीक्षण प्रयोगशाला स्थापित करने की जरूरत है। जलीय जीव स्वास्थ्य प्रयोगशाला (आहार परीक्षण प्रयोगशाला सहित) का सरकारी क्षेत्र में दो इकाई यथा मात्स्यिकी महाविद्यालय (डॉ. राजेन्द्र प्रसाद केन्द्रीय कृषि विश्वविद्यालय, पूसा), ढोली, मुजफ्फरपुर एवं पशु एवं मत्स्य संसाधन विभाग के मत्स्य प्रभाग के अधीन मत्स्य अनुसंधान केन्द्र में अधिष्ठापित किया जाएगा जिसपर कुल 902 लाख (नौ करोड़ दो लाख मात्र) रू० व्यय होने का अनुमान हैं। इस योजना का क्रियान्वयन मात्स्यिकी महाविद्यालय, ढोली एवं पशु एवं मत्स्य संसाधन विभाग, बिहार द्वारा किया जाएगा। इस योजना पर होने वाले व्यय का शत प्रतिशत वहन सरकार के द्वारा किया जाएगा।

चालू योजनाओं से संबंधित संभावित व्यय विवरणी

(राशि–लाख रू० में)

क्र0	योजना का नाम	लाभुक / गैर लाभुक आधारित	अनुदान राशि	प्रशासनिक व्यय	कुल व्यय राशि	लाभुक अंशदान	कुल प्राक्कलित राशि
I.	मत्स्य विपणन एवं मूल्यवर्द्धन	लाभुक आधारित	381.50	10.00	391.50	381.50	773.00
		गैर लाभुक आधारित	...	...	23633.00	...	23633.00
II.	जलीयजीव स्वास्थ्य प्रयोगशाला	गैर लाभुक आधारित	...	...	902.00	...	902.00
	योग		381.50	10.00	24926.50	381.50	25308.00

चतुर्थ कृषि रोड मैप के तहत डी0पी0आर0 एवं चालू योजनाओं से संबंधित संभावित व्यय विवरणी

(राशि–लाख रू० में)

क्र0	योजना का नाम	लाभुक / गैर लाभुक आधारित	अनुदान राशि	प्रशासनिक व्यय	कुल व्यय राशि	लाभुक अंशदान	कुल प्राक्कलित राशि
I.	डी0पी0आर0 आधारित योजना	लाभुक आधारित	226357.00	5659.00	232016.00	150674.00	382690.00
		गैर लाभुक आधारित	...	...	45337.00	...	45337.00
II.	गैर डी0पी0आर0 आधारित योजना	लाभुक आधारित	381.50	10.00	391.50	381.50	773.00
		गैर लाभुक आधारित	...	...	24535.00	...	24535.00
	योग		226739.00	5669.00	302279.50	151056.00	453335.00

पशु एवं मत्स्य संसाधन विभाग चतुर्थ कृषि रोड मैप हेतु प्रस्तावित योजनाएँ

क्र0	योजना/अवयव का नाम	इकाई लागत (लाख में)	इकाई लागत हे0/सं0/यूनिट (लाख में)	वित्तीय वर्ष 2023–24 का लक्ष्य		वित्तीय वर्ष 2024–25 का लक्ष्य		वित्तीय वर्ष 2025–26 का लक्ष्य		वित्तीय वर्ष 2026–27 का लक्ष्य	
				भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय
डी0पी0आर0 आधारित											
1. आर्द्रभूमि मात्स्यिकी विकास											
	1. मुख्यमंत्री समेकित चौर विकास योजना (विकास के तीन मॉडल) हे0	8.70/ हे0 (औसत इनपुट सहित)	8.7	4000	20706.00	4500	25647.60	5000	31370.46	5500	37981.42
	2. जलाशय मात्स्यिकी विकास की योजना (i) मत्स्य अंगुलिका संचयन/1000/हे0	0.00006/ अंगुलिका	0.06	5200	218.40	5200	218.40	5200	218.40	5200	218.40
	(ii) केज का अधिष्ठापन (संख्या)	3.00 /केज	3.00	400	840.000	400	924.00	400	1016.40	400	1118.04
	(iii) पेन का अधिष्ठापन (संख्या)	10.50 /पेन (इनपुट सहित)	10.50	70	514.500	70	565.95	70	622.54	70	684.80
	3. खुले जलस्रोतों का विकास की योजना। (i) मत्स्य अंगुलिका संचयन/2000 संख्या/हे0	0.12/हे0	0.12	1000	84.000	1000	84.00	1000	84.00	1000	84.00
	(ii) केज का अधिष्ठापन (संख्या)	3.00 /केज	3.00	250	525.000	250	577.50	500	1270.50	500	1397.55
	(iii) पेन का अधिष्ठापन (संख्या)	10.50 /पेन (इनपुट सहित)	10.50	200	1470.000	200	1617.00	200	1778.70	200	1956.57
	कुल (1) :–				**23457.90**		**29364.450**		**36361.00**		**43440.78**

क्र0	योजना/अवयव का नाम	इकाई लागत (लाख में)	इकाई लागत हे0/सं0/युनिट (लाख में)	वित्तीय वर्ष 2027–28 का लक्ष्य		वित्तीय वर्ष 2023–2028 तक लक्ष्य व्यय सहित)		प्रशासनिक व्यय (2.5 प्रतिशत)	वित्तीय वर्ष 2023–2028 तक कुल व्यय	लाभुक का अंशदान	कुल प्राक्कलित रशि
				भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय				
डी0पी0आर0 आधारित											
1.	आर्द्रभूमि मात्स्यिकी विकास										
	1. मुख्यमंत्री समेकित चौर विकास योजना (विकास के तीन मॉडल) हे0	8.70/ हे0 (औसत इनपुट सहित)	8.7	6000	45600.86	25000 हे0	161306.340	4032.659	165338.999	109308.035	274647.034
	2. जलाशय मात्स्यिकी विकास की योजना (i) मत्स्य अंगुलिका संचयन/1000/हे0	0.00006/ अंगुलिका	0.06	5200	218.40	26000 हे0 (260.00 लाख अंगुलिका)	1092.00	27.300	1119.30	468.000	1587.300
	(ii) केज का अधिष्ठापन (संख्या)	3.00 /केज	3.00	400	1229.84	2000 संख्या	5128.28	128.207	5256.49	2197.836	7454.327
	(iii) पेन का अधिष्ठापन (संख्या)	10.50 /पेन (इनपुट सहित)	10.50	70	753.28	350 संख्या	3141.07	78.527	3219.60	1346.170	4565.766
	3. खुले जलस्रोतों का विकास की योजना। (i) मत्स्य अंगुलिका संचयन/2000 संख्या/हे0	0.12/हे0	0.12	1000	84.00	100 लाख (5000 हे0)	420.00	10.500	430.50	180.000	610.500
	(ii) केज का अधिष्ठापन (संख्या)	3.00 /केज	3.00	500	1537.31	2000 (सं)	5307.86	132.696	5440.55	2274.795	7715.346
	(iii) पेन का अधिष्ठापन (संख्या)	10.50 /पेन (इनपुट सहित)	10.50	200	2152.22	1000 (सं)	8974.49	224.362	9198.85	3846.213	13045.065
	कुल (1) :–				51575.908		185370.038	4634.251	190004.289	119621.049	309625.338

क्र0	योजना/अवयव का नाम	इकाई लागत (लाख में)	इकाई लागत हे0/सं0/यूनिट (लाख में)	वित्तीय वर्ष 2023–24 का लक्ष्य		वित्तीय वर्ष 2024–25 का लक्ष्य		वित्तीय वर्ष 2025–26 का लक्ष्य		वित्तीय वर्ष 2026–27 का लक्ष्य	
				भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय
2. तालाब मात्स्यिकी विकास योजना।											
	(i) तालाब निर्माण (हे0)	7.00 /हे0	7.00	100	399.000	150	657.58	150	723.34	200	1062.14
	(ii)- निजी तालाबों का जीर्णोद्धार (हे0)	6.00 /हे0	6.00	100	201.000	150	331.32	300	729.63	250	668.43
	(iii)- तालाब मात्स्यिकी अनपुट (हे0)	4.00 /हे0	4.00	1000	2400.000	1000	2640.00	1000	2904.00	1000	3194.40
	(iv). यांत्रिक एरेटर (सं0)	0.50 /यूनिट	0.50	1000	300.000	1000	330.00	1000	363.00	1000	399.30
	(v). ट्यूबवेल पम्पसैट (सं0)	1.20 /यूनिट	1.20	500	360.000	500	396.00	500	435.60	500	479.16
	(vi).सोलर पम्पसैट (सं0)	3.50 /यूनिट	3.50	200	420	200	462	200	508.2	200	559.02
	कुल (2) :–				4080.00		4816.90		5663.768		6362.446

क्र0	योजना/अवयव का नाम	इकाई लागत (लाख में)	इकाई लागत हे0/सं0/यूनिट (लाख में)	वित्तीय वर्ष 2027–28 का लक्ष्य		वित्तीय वर्ष 2023–2028 तक लक्ष्य व्यय सहित)		प्रशासनिक व्यय (2.5 प्रतिशत)	वित्तीय वर्ष 2023–2028 तक कुल व्यय	लाभुक का अंशदान	कुल प्राक्कलित रशि
				भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय				
2. तालाब मात्स्यिकी विकास योजना।											
	(i) तालाब निर्माण (हे0)	7.00 /हे0	7.00	300	1752.53	900 हे0	4594.58	114.865	4709.45	3468.926	8178.374
	(ii)- निजी तालाबों का जीर्णोद्धार (हे0)	6.00 /हे0	6.00	200	588.57	1000 हे0	2518.95	62.974	2581.92	5002.474	7584.394
	(iii)- तालाब मात्स्यिकी अनपुट (हे0)	4.00 /हे0	4.00	1000	3513.84	5000	14652.24	366.306	15018.55	9768.160	24786.706
	(iv). यांत्रिक एरेटर (सं0)	0.50 /यूनिट	0.50	1000	439.23	5000	1831.53	45.788	1877.32	1221.020	3098.338
	(v). ट्यूबवेल पम्पसैट (सं0)	1.20 /यूनिट	1.20	500	527.08	2500	2197.84	54.946	2252.78	1465.224	3718.006
	(vi).सोलर पम्पसैट (सं0)	3.50 /यूनिट	3.50	200	614.992	1000	2564.21	64.105	2628.32	1709.428	4337.745
कुल (2) :–					7436.233		28359.347	708.984	29068.331	22635.232	51703.563

क्र0	योजना/अवयव का नाम	इकाई लागत (लाख में)	इकाई लागत हे0/सं0/युनिट (लाख में)	वित्तीय वर्ष 2023–24 का लक्ष्य		वित्तीय वर्ष 2024–25 का लक्ष्य		वित्तीय वर्ष 2025–26 का लक्ष्य		वित्तीय वर्ष 2026–27 का लक्ष्य	
				भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय
3.	उन्नत मत्स्य अंगुलिका में आत्म निर्भरता										
	(i) माईनर कार्प हैचरी निर्माण। (सं0)	13.12/इकाई	13.12	3	23.616	3	25.98	4	38.10	4	41.91
	(ii) कैट फिश हैचरी का निर्माण। (सं0)	15.37/इकाई	15.37	1	9.220	2	20.29	2	22.32	2	24.54
	(iii) माईनर कार्प पालन। (एकड़)	0.94/0.5 एकड़	0.94	55	62.040	60	74.45	70	95.54	70	105.10
	(iv) कैट फिश पालन। (एकड़)	1.35/0.5 एकड़	1.35	155	251.100	180	320.76	180	352.84	180	388.12
	(v) महा झींगा पालन। (एकड़)	1.10/0.5 एकड़	1.10	10	13.200	20	29.04	15	23.96	15	26.35
	(vi) रियरिंग तालाब का निर्माण (हे0)	7.00 /हे0	7.00	100	420.000	150	693.00	150	762.30	200	1118.04
	(vii) नर्सरी तालाब का निर्माण (हे0)	7.00 /हे0	7.00	20	84.000	20	92.40	20	101.64	20	111.80
	(viii) हैचरी का जीर्णोद्धार (स.0)	5.00 /सं0	5.00	10	30.000	10	33.00	10	36.30	10	39.93
	(ix) उन्नत अंगुलिकाओं की उत्पादन (हे0)	5.00 /हें0	5.00	300	900.000	300	900.00	300	900.00	300	900.00
	कुल (3) :–				1793.176		2188.914		2332.993		2755.791

क्र0	योजना/अवयव का नाम	इकाई लागत (लाख में)	इकाई लागत हे0/सं0/युनिट (लाख में)	वित्तीय वर्ष 2027–28 का लक्ष्य		वित्तीय वर्ष 2023–2028 तक लक्ष्य व्यय सहित)		प्रशासनिक व्यय (2.5 प्रतिशत)	वित्तीय वर्ष 2023–2028 तक कुल व्यय	लाभुक का अंशदान	कुल प्राक्कलित रशि
				भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय				
3.	उन्नत मत्स्य अंगुलिका में आत्म निर्भरता										
	(i) माईनर कार्प हैचरी निर्माण। (सं0)	13.12/इकाई	13.12	4	46.10	18 (सं0)	175.71	4.393	180.10	117.140	297.240
	(ii) कैट फिश हैचरी का निर्माण। (सं0)	15.37/इकाई	15.37	2	27.00	9 (सं0)	103.37	2.584	105.95	68.920	174.869
	(iii) माईनर कार्प पालन। (एकड़)	0.94/0.5 एकड़	0.94	70	115.61	325 (एकड़)	452.7310	11.318	464.05	301.820	765.869
	(iv) कैट फिश पालन। (एकड़)	1.35/0.5 एकड़	1.35	180	426.93	875 (एकड़)	1739.7480	43.494	1783.24	1159.831	2943.073
	(v) महा झींगा पालन। (एकड़)	1.10/0.5 एकड़	1.10	15	28.99	75 (एकड़)	121.5410	3.039	124.58	81.027	205.607
	(vi) रियरिंग तालाब का निर्माण (हे0)	7.00 /हे0	7.00	300	1844.77	900 हे0	4838.11	120.953	4959.06	3225.404	8184.467
	(vii) नर्सरी तालाब का निर्माण (हे0)	7.00 /हे0	7.00	20	122.98	100 हे0	512.8200	12.821	525.64	341.886	867.527
	(viii) हैचरी का जीर्णोद्धार (स.0)	5.00 /सं0	5.00	10	43.92	50 (सं0)	183.15	4.579	187.73	122.102	309.834
	(ix) उन्नत अंगुलिकाओं की उत्पादन (हे0)	5.00 /हें0	5.00	300	900.00	1500 हे0	4500.00	112.500	4612.50	3000.000	7612.500
	कुल (3) :–				3556.301		12627.175	315.679	12942.854	8418.130	21360.984375

क्र0	योजना/अवयव का नाम	इकाई लागत (लाख में)	इकाई लागत हे0/सं0/यूनिट (लाख में)	वित्तीय वर्ष 2023–24 का लक्ष्य		वित्तीय वर्ष 2024–25 का लक्ष्य		वित्तीय वर्ष 2025–26 का लक्ष्य		वित्तीय वर्ष 2026–27 का लक्ष्य	
				भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय
4.	संस्थागत सुदृढ़ीकरण										
	(i) अनुश्रवण, मूल्यांकन, प्रशिक्षण (40,000 मत्स्य कृषकों को आगामी 05 वर्षों में) बीज प्रक्षेत्रों का विभागीय संचालन एवं प्रसार सहायता हेतु (मत्स्य प्रसार पदाधिकारी)				2268.000		2268.00		2268.00		2268.00
	(ii) तालाब स्तर तक मत्स्य आदान की आपूर्ति, प्रशिक्षण एवं प्रसार सहायता				4400.000		4400.00		4400.00		4400.00
	(iii) पदाधिकारियों का क्षमतावर्द्धन एवं प्रशिक्षण				42.740		42.74		42.74		42.74
	(iv) प्रोजेक्ट मैनेजमेंट यूनिट (निदेशालय स्तर पर)				371.000		371.00		371.00		371.00
	(v) आर्द्रभूमि एवं जलाशय डिविजन हेतु मानव बल।										
	(vi) मत्स्य विकास भवन/बिहार एक्वेरियम निमार्ण।			1	6882.000		0.00		0.00		0.00
	(vii) मत्स्य विकास निगम/फेडरेशन का निर्माण।			1	1000.000		0.00		0.00		0.00
	कुल (4) :–				**14963.740**		**7081.740**		**7081.740**		**7081.470**

क्र0	योजना/अवयव का नाम	इकाई लागत (लाख में)	इकाई लागत हे0/सं0/युनिट (लाख में)	वित्तीय वर्ष 2027–28 का लक्ष्य		वित्तीय वर्ष 2023–2028 तक लक्ष्य व्यय सहित)		प्रशासनिक व्यय (2.5 प्रतिशत)	वित्तीय वर्ष 2023–2028 तक कुल व्यय	लाभुक का अंशदान	कुल प्राक्कलित रशि
				भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय				
4.	संस्थागत सुदृढ़ीकरण										
	(i) अनुश्रवण, मूल्यांकन, प्रशिक्षण (40,000 मत्स्य कृषकों को आगामी 05 वर्षों में) बीज प्रक्षेत्रों का विभागीय संचालन एवं प्रसार सहायता हेतु (मत्स्य प्रसार पदाधिकारी)				2268.00	270	11340.0000		11340.00	0.000	11340.00
	(ii) तालाब स्तर तक मत्स्य आदान की आपूर्ति, प्रशिक्षण एवं प्रसार सहायता				4400.00	2000	22000.000		22000.00	0.000	22000.00
	(iii) पदाधिकारियों का क्षमतावर्द्धन एवं प्रशिक्षण				42.74	100	213.7000		213.70	0.000	213.70
	(iv) प्रोजेक्ट मैनेजमेंट यूनिट (निदेशालय स्तर पर)				371.00	1	1855.0000		1855.00	0.000	1855.00
	(v) आर्द्रभूमि एवं जलाशय डिविजन हेतु मानव बल।					1	2046.00		2046.00	0.000	2046.00
	(vi) मत्स्य विकास भवन/बिहार एक्वेरियम निमार्ण।				0.00	1	6882.0000	0.000	6882.00	0.000	6882.00
	(vii) मत्स्य विकास निगम/फेडरेशन का निर्माण।				0.00		1000.0000	0.000	1000.00	0.000	1000.00
	कुल (4) :–				**7081.740**		**45336.700**	**0.000**	**45336.700**	**0.000**	**45336.700**
डी0पी0आर0 आधारित (1)(2)(3)(4) का कुल :–							**271693.2600**	**5658.9140**	**277352.1740**	**150674.411**	**428026.585**

क्र0	मुख्य प्रभाग के प्राथमिकता क्षेत्र (Focused Area)	कार्यक्रम	योजना/अवयव का नाम	इकाई लागत (लाख में)	इकाई लागत हे0/सं0/युनिट (लाख में)	वित्तीय वर्ष 2023–24 का लक्ष्य		वित्तीय वर्ष 2024–25 का लक्ष्य		वित्तीय वर्ष 2025–26 का लक्ष्य	
						भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय
		चालू योजना									
	1. मत्स्य उत्पादन एवं उत्पादकता में अभिवृद्धि	1. मत्स्य उत्पाद मूल्यवर्द्धन एवं मत्स्य बाजार का निर्माण।	(i) प्रखंड स्तर पर मत्स्य बाजार शेड का निर्माण।	23.00 /शेड	23.00	51	1173.000	31	784.30	61	1697.63
			(ii) पंचायत स्तर पर मत्स्य बाजार शेड का निर्माण।	15.60/शेड	15.60	170	2652.000	120	2059.20	180	3397.68
			(iii) Ready to eat & ready to cook fish.	100.00/यूनिट	100.00	1	50.000	1	55.00	1	60.50
			(iv) Fish waste to wealth (Fish silage,Fish scales,Isinglass)	25.00/यूनिट	25.00	1	12.500	1	13.75	1	15.13
		2. एक्वेटिक एनिमल हेल्थ लैब।	(i) एक यूनिट का अधिष्ठापन डी0आर0पी0सी0ए0यू0 द्वारा। (ii) एक यूनिट का अधिष्ठापन मत्स्य प्रभाग द्वारा राज्य स्तर पर।				548.000		212.00		50.00
			चालू योजना का कुल योग								
			डी.पी.आर. एवं चालू योजना का कुल योग								

कार्यक्रम	योजना/अवयव का नाम	वित्तीय वर्ष 2026–27 का लक्ष्य		वित्तीय वर्ष 2027–28 का लक्ष्य		वित्तीय वर्ष 2023–2028 तक लक्ष्य व्यय सहित		प्रशासनिक व्यय (2.5 प्रतिशत)	वित्तीय वर्ष 2023–2028 तक कुल व्यय	लाभुक का अंशदान	कुल प्राक्कलित रशि
		भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय				
	चालू योजना										
1. मत्स्य उत्पाद मूल्यवर्द्धन एवं मत्स्य बाजार का निर्माण।	(i) प्रखंड स्तर पर मत्स्य बाजार शेड का निर्माण।	61	1867.39	51	1717.39	255	7239.71		7239.71	0.000	7239.71000
	(ii) पंचायत स्तर पर मत्स्य बाजार शेड का निर्माण।	190	3945.08	190	4339.59	850	16393.55		16393.55	0.000	16393.55000
	(iii) Ready to eat & ready to cook fish.	1	66.55	1	73.21	5	305.26	7.631	312.89	305.260	618.14638
	(iv) Fish waste to wealth (Fish silage,Fish scales,Isinglass)	1	16.64	1	18.30	5	76.32	1.908	78.23	76.320	154.54800
2. एक्वेटिक एनिमल हेल्थ लैब।	(i) एक यूनिट का अधिष्ठापन डी0आर0पी0सी0ए0यू0 द्वारा। (ii) एक यूनिट का अधिष्ठापन मत्स्य प्रभाग द्वारा राज्य स्तर पर।		50.00		42.00	2	902.00		902.00	0.000	902.00000
चालू योजना का कुल योग							**24916.84**	**9.539**	**24926.37**	**381.58**	**25307.95**
डी.पी.आर. एवं चालू योजना का कुल योग							**296610.0950**	**5668.4534**	**302278.5484**	**151055.9910**	**453334.5394**

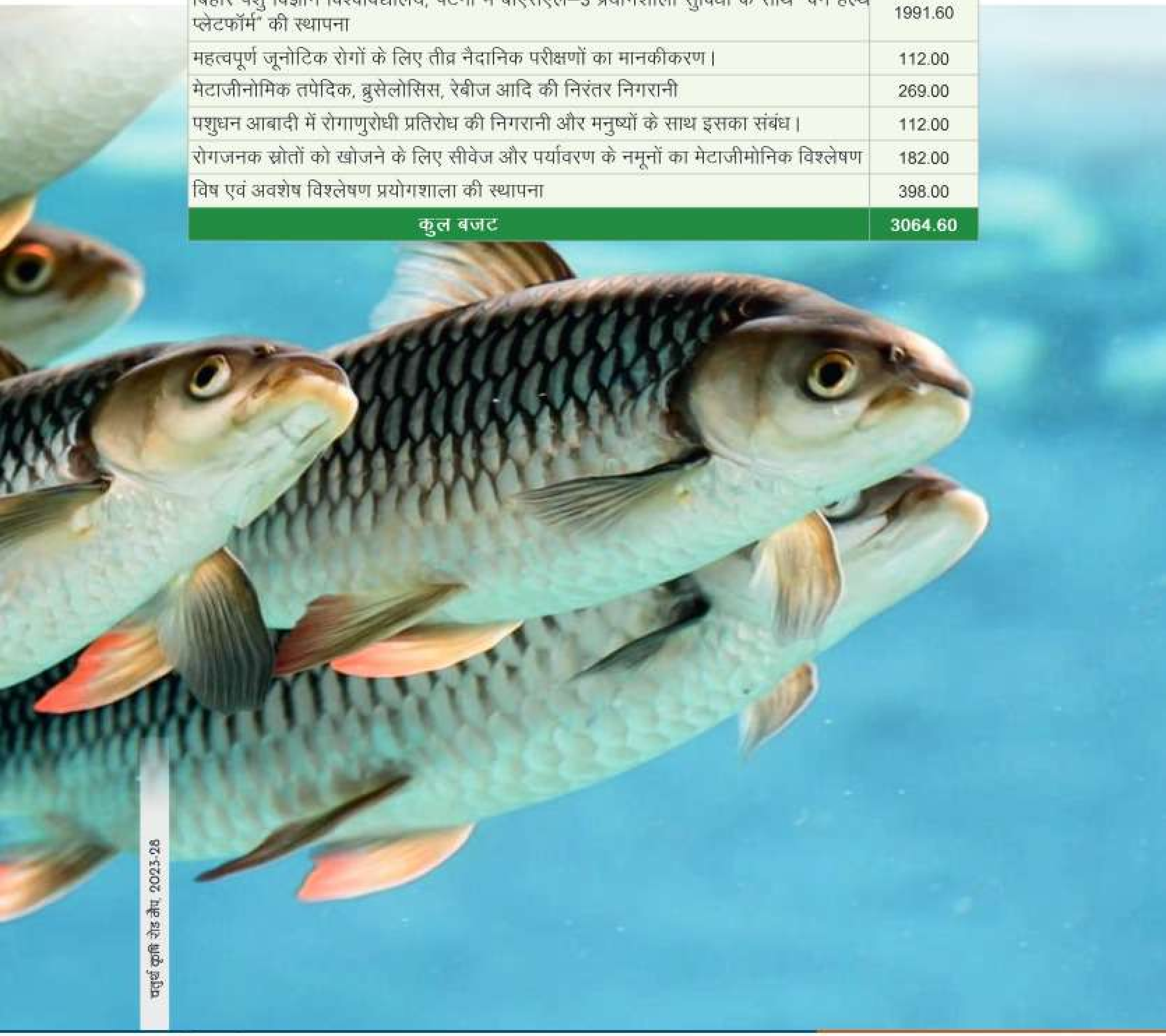
बिहार पशु विज्ञान विश्वविद्यालय, पटना द्वारा वन हेल्थ प्लेटफॉर्म की स्थापना –

औचित्य	• लगभग 60 प्रतिशत मानव रोग जूनोटिक हैं, और मनुष्यों में 75 प्रतिशत नए उभरते हुए संक्रमण घरेलू एवं वन्य पशुओं में उत्पन्न होते हैं। • पशु प्रोटीन के बढ़ते मांग के परिणास्वरूप सघन पशुपालन विस्तार, मानव–पशु संपर्क एवं जुनोसिस के खतरे में वृद्धि हो रही है। • बिहार में वर्तमान में खाद्य सामग्री में उभरते जूनोटिक रोगजनक एवं प्रदूषकों को निपटने के लिए एक मंच का अभाव है।
हस्तक्षेप	**गतिविधियाँ / क्रियाकलाप**
1. पर्यावरण, पादप, मानव और पशु स्वास्थ्य विशेषज्ञ समूह एकीकरण के माध्यम से "एक स्वास्थ्य मंच" का विकास।	• बहु–विषयक पेशेवरों की सोसायटी के गठन के द्वारा "एक स्वास्थ्य मंच" का निर्माण।
2. जूनोटिक प्रकृति के उभरते और पुनः उद्भूत संक्रमणों और पर्यावरण प्रदूषकों / विषाक्त पदार्थों की निगरानी	• महत्वपूर्ण जूनोटिक रोग के त्वरित नैदानिक परीक्षणों का मानकीकरण • जूनोटिक टी बी, ब्रुसेलोसिस, रेबीज आदि की निगरानी। • पशुधन में रोगाणुरोधी प्रतिरोध की निगरानी एवं मनुष्यों के साथ इसका संबंध। • रोगजनक स्रोतों का पता लगाने के लिए सीवेज और पर्यावरण नमूनों का मेटाजीनोमिक विश्लेषण। • बिहार पशु विज्ञान विश्वविद्यालय, पटना में बी.एस.एल.–3 प्रयोगशाला की स्थापना। • विष एवं अवशेष विश्लेषण प्रयोगशाला की स्थापना।
3. "एक स्वास्थ्य" के विषय में जन जागरूकता ।	• किसानों और अन्य हितधारकों के लिए जागरूकता कार्यक्रम।
आउटपुट / परिणाम	• "एक स्वास्थ्य" समस्या से निपटने के लिए साझा मंच की उपलब्धता। • उच्च जोखिम वाले रोगजनक समूहों से निपटने की क्षमता विकास। • जूनोटिक रोगों के प्रकोप के विरूद्ध कार्यवाही के लिए पूर्व तैयारियों हेतु क्षमता विकास • एक स्वास्थ्य और रोगाणुरोधी प्रबंधन के बारे में जागरूकता।

वित्तीय लक्ष्य

(लाख रू० में)

बिहार पशु विज्ञान विश्वविद्यालय, पटना में बीएसएल–3 प्रयोगशाला सुविधा के साथ "वन हेल्थ प्लेटफॉर्म" की स्थापना	1991.60
महत्वपूर्ण जूनोटिक रोगों के लिए तीव्र नैदानिक परीक्षणों का मानकीकरण।	112.00
मेटाजीनोमिक तपेदिक, ब्रुसेलोसिस, रेबीज आदि की निरंतर निगरानी	269.00
पशुधन आबादी में रोगाणुरोधी प्रतिरोध की निगरानी और मनुष्यों के साथ इसका संबंध।	112.00
रोगजनक स्रोतों को खोजने के लिए सीवेज और पर्यावरण के नमूनों का मेटाजीमोनिक विश्लेषण	182.00
विष एवं अवशेष विश्लेषण प्रयोगशाला की स्थापना	398.00
कुल बजट	**3064.60**



03 संपर्क पथ

संपर्क पथ

परिचय – ग्रामीण सड़कों के विकास से ग्रामीण क्षेत्रों को कई सामाजिक एवं आर्थिक लाभ प्राप्त होता है, जो राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था को मजबूत आधार प्रदान करता है। उच्च कोटि बारहमासी सड़कों के माध्यम से ग्रामीण इलाकों के जुड़ाव ने कृषि, रोजगार–सृजन, उद्योग, स्वास्थ्य, शिक्षा, परिवहन सुविधाओं, शहरीकरण, गरीबी उन्मूलन पर महत्वपूर्ण प्रभाव डाला है। बिहार सरकार राज्य के सामाजिक और आर्थिक विकास के लिए प्रतिबद्ध है। विभाग का मुख्य उद्देश्य सभी योग्य बसावटों के लिए उच्च गुणवत्ता वाले सड़क तंत्र का निर्माण करना है। ग्रामीण सड़कों (आवश्यक पुल/पुलिया सहित) का निर्माण ग्रामीण कार्य विभाग के द्वारा पूर्ण किया जाता है। ग्रामीण सड़कों का निर्माण भारतीय सड़क काँग्रेस के सहयोग से ग्रामीण विकास मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा निर्धारित मानक एवं विशिष्टियों के अनुरूप कराया जाता है। निर्माण के पश्चात पाँच वर्षों तक सड़कों का रख–रखाव भी विभाग द्वारा कराया जाता है।

उद्देश्यः–

ग्रामीण कार्य विभाग का मुख्य उद्देश्य सभी योग्य बसावटों को बारहमासी एकल सम्पर्कता प्रदान करना है। ग्रामीण सडकें अन्य जिला पथ, राज्य राजमार्ग एवं राष्ट्रीय राजमार्ग से जुड़ कर ग्रामीण विकास की गति को तेज करने में सहायक होती है।

ग्रामीण कार्य विभाग में ग्रामीण सम्पर्कता हेतु निम्न कार्यक्रम संचालित है:–

(i) ग्रामीण टोला सम्पर्क निश्चय योजना
(ii) मुख्यमंत्री ग्राम सम्पर्क योजना
(iii) प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना

ग्रामीण कार्य विभाग की उपलब्धियाँ

ग्रामीण कार्य विभाग द्वारा अबतक कुल 121069 योग्य बसावटों को चिन्हित किया गया है जिसमें से अबतक 118237 योग्य बसावटों को बारहमासी एकल सम्पर्कता प्रदान कर दी गई है तथा इस क्रम मे 109968.91 कि0 मी0 ग्रामीण सड़कों का निर्माण किया गया है।

तृतीय कृषि रोड मैप (2017–2023) के दौरान ग्रामीण कार्य विभाग द्वारा 31884 लक्षित बसावटों में से 29052 बसावटों को अबतक बारहमासी संपर्कता प्रदान कर दी गयी है तथा अवशेष 2832 बसावटों को संपर्कता प्रदान करने का कार्य प्रगति पर है। 29052 बसावटों को संपर्कता प्रदान करने हेतु कुल 30189.03 कि0मी0 पथों का निर्माण पूर्ण किया जा चुका है तथा अवशेष 2832 बसावटों को संपर्कता प्रदान करने हेतु 9757.75 कि0मी0 पथों का निर्माण कार्य अंतिम चरण में है। इसकी विवरणी निम्नवत है:–

कुल संपर्कता हेतु बसावटों की संख्या	वर्ष 2017 से पूर्व संपर्कित बसावटों की संख्या	वर्ष 2017 से 2023 तृतीय कृषि रोड मैप के अंतर्गत बसावटों की संपर्कता का लक्ष्य	वर्ष 2017 से 15.03.2023 तक बसावटों की संपर्कता की उपलब्धि	स्वीकृत एवं निर्माणाधीन बसावटों की संख्या
121069	89185	31884	29052	2832
कुल ग्रामीण पथों की लंबाई (कि0मी0)	वर्ष 2017 से पूर्व संपर्कित ग्रामीण पथों की लंबाई (कि0मी0)	वर्ष 2017 से 2023 तृतीय कृषि रोड मैप के अंतर्गत ग्रामीण पथों के निर्माण का लक्ष्य (कि0मी0)	वर्ष 2017 से 15.03.2023 तृतीय कृषि रोड मैप अंतर्गत ग्रामीण पथों के निर्माण का अद्यतन स्थिति (कि0मी0)	स्वीकृत एवं निर्माणाधीन ग्रामीण पथ की लंबाई (कि0मी0)
119726.66	79779.88	39864.08	30189.03	9757.75

चतुर्थ कृषि रोड मैप के तहत ग्रामीण कार्य विभाग की कार्य योजना

चतुर्थ कृषि रोड मैप (2023–2028) के लिए विभाग की कार्य योजना निम्नवत हैः–

1. अनजुड़े योग्य बसावटों को विभिन्न योजनाओं के तहत संपर्कता प्रदान कर ग्रामीण क्षेत्रों की समग्र आर्थिक स्थिति में उत्थान करना।
2. ग्रामीण क्षेत्रों में जल–जमाव वाले क्षेत्रों से जल निकारी कर कृषि योग्य बनाने के लिए ग्रामीण पथों में अतिरिक्त संरचना का निर्माण।
   - जिला स्तर पर गठित समिति कृषि योग्य भूमि में जल–जमाव क्षेत्र का आकलन करेगी।
   - समिति से प्राप्त सुझाव के आलोक में जल निकासी हेतु ग्रामीण कार्य विभाग के पथ आरेखन में अतिरिक्त संरचना का निर्माण ग्रामीण कार्य विभाग द्वारा कराया जायेगा। इन संरचनाओं का निर्माण राज्य योजना शीर्ष (नाबार्ड ऋण सम्पोषित) के बजट उपबंध से कराया जायेगा।

भौतिक एवं वित्तीय लक्ष्य

क्र0 स0	जिला	कार्य प्रमंडल का नाम	सी0डी0 कार्य सहित अन्य योजनाओं की कुल संख्या	कुल अनुमानित लागत (लाख में)
1	पश्चिम चम्पारण	बगहा–1	23	694.00
2	पश्चिम चम्पारण	बगहा–2	89	28149.00
3	पश्चिम चम्पारण	बेतिया	35	5803.00
4	पश्चिम चम्पारण	नरकटियागंज	42	1452.55
5	पूर्वी चम्पारण	अरेराज	12	484.00
6	पूर्वी चम्पारण	चकिया	शून्य	शून्य
7	पूर्वी चम्पारण	मेतिहारी	शून्य	शून्य
8	पूर्वी चम्पारण	पकड़ीदयाल	शून्य	शून्य
9	पूर्वी चम्पारण	रक्सौल	शून्य	शून्य
10	पूर्वी चम्पारण	सिकहरना (ढ़ाका)	शून्य	शून्य
11	गोपालगंज	गोपालगंज–1	5	241.09
12	गोपालगंज	गोपालगंज–2	17	375.00
13	गोपालगंज	हथुआ	9	460.50
14	समस्तीपुर	दलसिंहसराय	27	366.00
15	समस्तीपुर	पटोरी	शून्य	शून्य
16	समस्तीपुर	रोसडा	29	1372.40
17	समस्तीपुर	समस्तीपुर	शून्य	शून्य
कुल			288	39397.542

04 जल संसाधन

जल संसाधन

परिचय

बिहार राज्य में जल एक महत्वपूर्ण सामाजिक एवं आर्थिक सम्पदा है। कृषि आधारित प्रदेश होने के कारण आजीविका के साथ–साथ समग्र समृद्धि के लिए एक ओर बेहतर सिंचाई विकसित करने की आवश्यकता है तो दूसरी ओर अपने विशेष भौगोलिक स्थिति के कारण प्रत्येक वर्ष बाढ़ की विभीषिका से जान माल को सुरक्षा प्रदान करने की चुनौती है। पृथ्वी का बढ़ता तापमान, अनियमित वर्षापात, सुखाड़, बढ़ती शहरीकरण, वन क्षेत्र में लगातार कमी एवं अन्य प्रक्षेत्रों में जल की बढ़ती माँग के कारण इस संपदा पर दबाव बढ़ता जा रहा है। इस परिस्थिति में जल का समुचित संरक्षण एवं प्रबंधन विशेष महत्वपूर्ण हो जाता है। यद्यपि बिहार में प्रतिवर्ष औसतन 1100 मी0मी0 से अधिक वर्षापात होती है, तथापि प्रतिकूल भौगोलिक स्थिति के कारण वर्षा जल के संरक्षण हेतु जलाशयों के लिए उपयुक्त स्थल सीमित हैं। 75 प्रतिशत निर्भरता के आधार पर बिहार में 1,32,175 एम0सी0एम0 सतही जल उपलब्ध है जबकि यहाँ वर्तमान जलाशयों की कुल संग्रहण क्षमता मात्र 949.77 एम0सी0एम0 है। वर्ष 2001 में प्रति व्यक्ति सतही जल की उपलब्धता 1594 घन मीटर थी एवं ऐसा अनुमान है कि प्रति व्यक्ति जल की उपलब्धता वर्ष 2023 में घटकर 1055 घन मीटर एवं वर्ष 2050 में 635 घन मीटर रह जाएगी।

राज्य में वर्ष 2050 के लिए जल की कुल अनुमानित आवश्यकता 1,45,048 एम0सी0एम0 है, जिसमें कृषि क्षेत्र के लिए 1,04,706 एम0सी0एम0 गैर कृषि क्षेत्र के लिए 40,342 एम0सी0एम शामिल है। वर्तमान में यह आवश्यकता राज्य में उपलब्ध सतही जल 1,32,175 एम0सी0एम0 से अधिक है। इस परिप्रेक्ष्य में स्पष्ट है कि बिहार एक ऐसा राज्य है जहाँ जल की उपलब्धता कम है एवं भावी जल संकट की गंभीरता के दृष्टिकोण से शीघ्र उचित उपाय करने की आवश्यकता है।

जल संसाधन विभाग, का मुख्य कार्य वृहद एवं मध्यम सिंचाई परियोजनाओं का विकास, प्रबंधन एवं संचालन से संबंधित है। इसके अतिरिक्त राज्य में बाढ़ नियंत्रण, जल निस्सरण तथा नदी जोड़ योजना का कार्यान्वियन भी जल संसाधन विभाग, द्वारा किया जाता है। राज्य की शुद्ध कृषि योग्य भूमि 55.63 लाख हेक्टेयर में से वृहद एवं मध्यम सिंचाई परियोजनाओं से 41.23 लाख हे0 क्षेत्र में सिंचाई दी जा सकती है। इससे अधिकतम 53.53 लाख हेक्टेयर क्षेत्र में सिंचाई क्षमता सृजित हो सकेगी। फसलवार, अधिकतम सिंचाई क्षमता सृजित किये जाने की विवरणी तालिका (क) में दर्शाया गया है।

तालिका–(क)

खरीफ	30.13 लाख हेक्टेयर
रबी	17.20 लाख हेक्टेयर
गरमा	6.20 लाख हेक्टेयर
कुल	**53.53 लाख हेक्टेयर**

राज्य की वर्षवार सृजित एवं उपयोग की जा रही सिंचाई क्षमता को तालिका–(ख) में दर्शाया गया है।

तालिका–(ख)

(आकड़े लाख हे0 में)

सिंचाई क्षमता का प्रकार	वित्तीय वर्ष	अन्यतम क्षमता	सृजित क्षमता	उपयोग की जा रही क्षमता
मध्यम एवं वृहद सिंचाई	2017–18	53.53	36.5498	23.8002
	2018–19		36.6763	26.5654
	2019–20		36.8911	25.8241
	2020–21		37.1510	28.0234
	2021–22		37.2263	28.2253

उपर्युक्त तालिका से स्पष्ट है कि वर्ष 2021–22 तक वृहद एवं मध्यम सिंचाई परियोजनाओं से कुल सृजित सिंचाई क्षमता 37.2263 लाख हेक्टेयर के विरूद्ध 28.2253 लाख हेक्टेयर में सिंचाई उपलब्ध करायी गई है।

नहरों के खोलने एवं बंद करने की समय सारणी–

कृषि क्षेत्र में नये अनुसंधान, नयी एवं उन्नत किस्म के बीज तथा खाद के प्रयोग के साथ–साथ सिंचाई की भी उत्पादकता के उत्तरोत्तर वृद्धि में महती भूमिका है। समय के साथ उन्नत बीजों एवं वैज्ञानिक खेती की आवश्यकताओं के अनुरूप सिंचाई हेतु नहरों के खोलने तथा बन्द करने के पूर्व निर्धारित कार्यक्रम में परिवर्तन की आवश्यकता महसूस की गयी। इस संबंध में स्थानीय कृषकों, कृषि एवं जल संसाधन विभाग के क्षेत्रीय पदाधिकारियों तथा भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के पटना स्थित डी0डब्ल्यू0एम0आर0 (जल प्रबंधन अनुसंधान निदेशालय) के वैज्ञानिकों से विमर्श कर नहरों के खोलने एवं बन्द करने की समय–सारणी में यथा आवश्यक परिवर्तन किया गया है ताकि समय पर सिंचाई हेतु पर्याप्त जल उपलब्ध कराया जा सके।

क) सिंचाई परियोजनाओं से खरीफ, रबी, एवं गरमा फसलों के लिए जलापूर्ति हेतु नहर प्रणालियों का संचालन निम्नांकित तिथियों के अनुसार किया जाता है :–

सोन नहर प्रणाली –	(1) 20 मई से 30 अक्टूबर	–	खरीफ
	(2) 10 दिसम्बर से 10 अप्रैल	–	रबी
कोशी नहर प्रणाली –	(1) 25 अप्रैल से 25 अक्टूबर	–	गरमा एवं खरीफ
	(2) 10 दिसम्बर से 25 मार्च	–	रबी
गंडक नहर प्रणाली –	(1) 25 अप्रैल से 25 अक्टूबर	–	खरीफ
	(2) 10 दिसम्बर से 25 मार्च	–	रबी

ख) चन्दन, बदुआ एवं अन्य परियोजनाओं में जल उपलब्ध रहने पर सोन नहर प्रणाली के लिए निर्धारित समय के अनुसार ही जलापूर्ति की जायेगी।

रणनीति

चतुर्थ कृषि रोड मैप (2023–28) के अंतर्गत जल संसाधन विभाग, बिहार द्वारा जल प्रबंधन एवं सिंचाई विकास के लिए निम्नांकित रणनीति अपनाई जायेगी :–

i. वर्ष 2023–28 में हर खेत तक सिंचाई का पानी के अंतर्गत 1.295 लाख हेक्टेयर सिंचाई क्षमता का सृजन / पुनर्स्थापन करने का कार्यक्रम,

ii. वर्ष 2023–28 में निर्माणाधीन सिंचाई योजनाओं यथा बराज योजना, वीयर योजना, पम्प नहर योजना, नहर पुनर्स्थापन विस्तारीकरण योजना एवं जलाशय योजना के तहत 5.555 लाख हे0 सिंचाई क्षमता सृजन / पुनर्स्थापन करने का कार्यक्रम,

iii. वर्ष 2023–28 में प्रस्तावित सिंचाई योजनाओं यथा पम्प नहर योजना, जलाशय योजना के तहत 0.2608 लाख हे0 सिंचाई क्षमता सृजन / पुनर्स्थापन करने का कार्यक्रम,

iv. वर्ष 2023–28 में नदी जोड़ योजना के तहत 3.358 लाख हे0 सिंचाई क्षमता सृजन/पुनर्स्थापन करने का कार्यक्रम,

v. वर्ष 2023–28 में टाल विकास योजना के तहत 0.196 लाख हे0 सिंचाई क्षमता सृजन/पुनर्स्थापन करने का कार्यक्रम,

vi. वर्ष 2023–28 में बाढ़ नियंत्रण की निर्माणाधीन योजनाओं के तहत 550.242 कि0मी0 नये तटबंधों का निर्माण कर 19.272 लाख हेक्टेयर क्षेत्र में बाढ़ से सुरक्षा प्रदान करने का कार्यक्रम,

vii. वर्ष 2023–28 में बाढ़ नियंत्रण की प्रस्तावित योजनाओं के तहत 168.26 कि0मी0 नये तटबंधों का निर्माण कर 4.31 लाख हेक्टेयर क्षेत्र में बाढ़ से सुरक्षा प्रदान करने का कार्यक्रम,

viii. वर्ष 2023–28 में जल निस्सरण की निर्माणाधीन योजना के तहत 0.60 लाख हेक्टेयर क्षेत्र को जल–जमाव से मुक्ति का कार्यक्रम,

ix. वर्ष 2023–28 में जल निस्सरण की प्रस्तावित 95 योजनाओं को पूर्ण कर जल जमाव से मुक्ति का कार्यक्रम

x. इसके अतिरिक्त नहरों की आवश्यकता अनुसार लाईनिंग, नये चैनलों का निर्माण एवं जीर्णोद्धार कार्य का क्रियान्वयन करते हुए नहरों के अंतिम छोर तक पानी पहुँचाने का कार्यक्रम

कृषि रोड मैप 2023–28 के अंतर्गत कार्यों के कार्यान्वयन हेतु कुल 1919617 लाख रूपये की आवश्यकता होगी, इसे तालिका (ग) में दर्शाया गया है:–

तालिका–(ग)

क्र०	योजनायें	योजनाओं की संख्या	राशि (लाख रु0 में)					
			2023–24	2024–25	2025–26	2026–27	2027–28	कुल
1	निर्माणाधीन योजनायें	1165	326157	297469	209066	58900	32100	923692
2	प्रस्तावित योजनायें	107	89012	138113	266700	379700	122400	995925
	कुल	**1272**	**415169**	**435582**	**475766**	**438600**	**154500**	**1919617**

सिंचाई एवं जल निस्सरण

सिंचाई एवं जल प्रबंधन के कार्यक्रम –

हर खेत तक सिंचाई का पानी कार्यक्रम (2023–28) –

हर खेत तक सिंचाई का पानी कार्यक्रम के अंतर्गत वर्ष 2023–28 में, इस हेतु तकनीकी सर्वेक्षण के दौरान चयनित योजनाओं एवं अन्य नई योजनाओं को सम्मिलित करते हुए, कुल 1127 योजनाओं का कार्यान्वयन कर 1.295 लाख हेक्टेयर सिंचाई क्षमता सृजन/पुनर्स्थापन किया जाना है। इनके कार्यान्वयन पर कुल रु० 70000 लाख का व्यय अनुमानित है।

इस कार्यक्रम के अन्तर्गत वर्ष 2021–23 में अब तक 266 योजनाओं को पूर्ण कर 60,616 हे० सिंचाई क्षमता का सृजन/पुनर्स्थापन किया जा चुका है।

इन योजनाओं के लिए निर्धारित भौतिक लक्ष्य एवं वित्तय लक्ष्य तालिका 1 में दर्शाया गया है:–

तालिका – 1 हर खेत तक सिंचाई का पानी कार्यक्रम योजना अंतर्गत सिंचाई क्षमता का सृजन/पुनर्स्थापन (2023–28)

क्र0	योजना का नाम	योजना की संख्या	अतिरिक्त सिंचाई क्षमता सृजन/पुनर्स्थापन का लक्ष्य (लाख हे0 में)						वित्तीय लक्ष्य (लाख रू0 में)					
			2023–24	2024–25	2025–26	2026–27	2027–28	कुल	2023–24	2024–25	2025–26	2026–27	2027–28	कुल
1	फील्ड चैनल का निर्माण (सुगम सिंचाई संकर्म)	149	0.03059	0.03	.	.	.	0.06059	1875	1400	.	.	.	3275
2	नहर पुनर्स्थापन	117	0.06	0.049	.	.	.	10.90	3000	2892	.	.	.	5892
3	नहरो का विस्तारीकरण	16	0.03396	0.0335	.	.	.	6.746	1846	1800	.	.	.	3646
4	वीयर/चैकडैम का निर्माण/अन्य योजनायें	845	0.53	0.52795	.	.	.	105.795	28687	28500	.	.	.	57187
	कुल :–	1127	0.65455	0.64045	.	.	.	129.500	35408	34592	.	.	.	70000

चतुर्थ कृषि रोड मैप, 2023-28

- **निर्माणाधीन सिंचाई योजना के तहत सिंचाई क्षमता सृजन/पुनर्स्थापन कार्यक्रम (2023–28)–**
- **निर्माणाधीन बराज योजना –** निर्माणाधीन सिंचाई योजना के तहत बराज योजना अंतर्गत वर्ष 2023–28 में कुल 04 योजनाओं का कार्यान्वयन कर 0.452 लाख हेक्टेयर सिंचाई क्षमता सृजन/पुनर्स्थापन किया जाना है। इसके कार्यान्वयन पर कुल रू० 64310 लाख का व्यय अनुमानित है।

इन योजनाओं के लिए निर्धारित भौतिक लक्ष्य एवं वित्तीय लक्ष्य **तालिका–2** में दर्शाया गया है।

तालिका–2 निर्माणाधीन बराज योजना

क्र0	योजना का नाम	सिंचाई क्षमता सृजन/ पुनर्स्थापन का लक्ष्य (लाख हे0 में)						वित्तीय लक्ष्य (लाख रू0 में)					
		2023-24	2024-25	2025-26	2026-27	2027-28	कुल	2023-24	2024-25	2025-26	2026-27	2027-28	कुल
1	पुनपुन बराज योजना	0.01	0.01	0.05	0.066	.	0.136	10000	10000	8200	.	.	28200
2	मलई बराज योजना का निर्माण कार्य।	.	0.056	.	.	.	0.056	500	400	.	.	.	900
3	धौस नदी पर बलवाघाट बराज–सह–सिंचाई योजना।	0.066	.	.	.	.	0.066	3500	.	.	.	.	3500
4	कमला बराज योजना	0.097	0.097	.	.	.	0.194	25710	6000	.	.	.	31710
	कुल :–	0.173	0.163	0.05	0.066	0	0.452	39710	16400	8200	0	0	64310

- **निर्माणाधीन वीयर योजना** – निर्माणाधीन सिंचाई योजना के तहत वीयर योजना अंतर्गत वर्ष 2023–28 में कुल 07 योजनाओं का कार्यान्वयन कर 0.224 लाख हेक्टेयर सिंचाई क्षमता सृजन/पुनर्स्थापन किया जाना है। इसके कार्यान्वयन पर कुल रू० 13075 लाख का व्यय अनुमानित है।

  इन योजनाओं के लिए निर्धारित भौतिक लक्ष्य एवं वित्तीय लक्ष्य **तालिका–3** में दर्शाया गया है।

तालिका–3 निर्माणाधीन वीयर योजना

क्र0	योजना का नाम	सिंचाई क्षमता सृजन/पुनर्स्थापन का लक्ष्य (लाख हे0 में)						वित्तीय लक्ष्य (लाख रू0 में)					
		2023-24	2024-25	2025-26	2026-27	2027-28	कुल	2023-24	2024-25	2025-26	2026-27	2027-28	कुल
1	दरभंगा जिला के अलीनगर प्रखंड स्थित गरौल वीयर सिंचाई योजना।	0.018	-	-	-	-	0.018	143	-	-	-	-	143
2	दरभंगा जिलान्तर्गत बघेला घाट के समीप वीयर सिंचाई योजना।	0.008	-	-	-	-	0.008	150	-	-	-	-	150
3	बिहुल नदी पर मधुबनी जिले में लक्ष्मीपुर ग्राम के पास वीयर का निर्माण कार्य।	0.024	-	-	-	-	0.024	2541	-	-	-	-	2541
4	दरभंगा जिलान्तर्गत टिकमा नदी पर वीयर सिंचाई योजना।	0.008	-	-	-	-	0.008	638	-	-	-	-	638
5	जहानाबाद जिला अंतर्गत मंडई वीयर योजना	0.016	0.021	-	-	-	0.037	6200	2003	-	-	-	8203
6	शेखपुरा जिला अंतर्गत दरियापुर वीयर का पुनर्स्थापन	0.022	0.022	0.022	0.022	0.02	0.108	120	120	120	120	120	600

7	मुंगेर जिलान्तर्गत बरियारपुर, प्रखंड के घोरहा ग्राम में मनी नदी पर चेक डेम निर्माण एवं पईनों का पुनर्स्थापन कार्य।	0.021	-	-	-	-	0.021	800	-	-	-	-	800
	कुल :–	**0.117**	**0.043**	**0.022**	**0.022**	**0.02**	**0.224**	**10592**	**2123**	**120**	**120**	**120**	**13075**

- **निर्माणाधीन पम्प नहर योजना** – निर्माणाधीन सिंचाई योजना के तहत पम्प नहर योजना अंतर्गत वर्ष 2023–28 में कुल 06 योजनाओं का कार्यान्वयन कर 0.253 लाख हेक्टेयर सिंचाई क्षमता सृजन/पुनर्स्थापन किया जाना है। इसके कार्यान्वयन पर कुल रू० 17800 लाख का व्यय अनुमानित है।

  इन योजनाओं के लिए निर्धारित भौतिक लक्ष्य एवं वित्तीय लक्ष्य **तालिका–4** में दर्शाया गया है।

तालिका–4 निर्माणाधीन पम्प नहर योजना

क्र0	योजना का नाम	सिंचाई क्षमता सृजन/पुनर्स्थापन का लक्ष्य (लाख हे0 में)						वित्तीय लक्ष्य (लाख रू0 में)					
		2023-24	2024-25	2025-26	2026-27	2027-28	कुल	2023-24	2024-25	2025-26	2026-27	2027-28	कुल
1	बटेश्वरस्थान गंगा पम्प नहर परियोजना फेज–II	0.0316	0.0316	0.0316	0.0316	0.0316	0.158	2180	2180	2180	2180	2180	10900
2	दुर्गावती बायां मुख्य नहर के 1.70 वि०दु० से निःसृत उदवह सिंचाई योजना का निर्माण कार्य	0.003	-	-	-	-	0.003	300	-	-	-	-	300
3	कर्मनाशा नदी पर निकृष पम्प नहर योजना का निर्माण कार्य।	0.028	-	-	-	-	0.028	1000	-	-	-	-	1000
4	कर्मनाशा नदी पर ढ़ड़हर पम्प हाउस एवं लिंक नहर का निर्माण कार्य।	0.027	-	-	-	-	0.027	2500	-	-	-	-	2500

5	कर्मनाशा नदी पर तियरा पम्प हाउस का निर्माण एवं इसके वितरण प्रणाली का जीर्णोद्धार कार्य।	0.021	-	-	-	-	0.021	2400	-	-	-	-	2400
6	कर्मनाशा नदी पर जैतपूरा पम्प नहर योजना का निर्माण कार्य।	0.016	-	-	-	-	0.016	700	-	-	-	-	700
	कुल	**0.1266**	**0.0316**	**0.0316**	**0.0316**	**0.0316**	**0.253**	**9080**	**2180**	**2180**	**2180**	**2180**	**17800**

- **निर्माणाधीन नहर पुनर्स्थापन/विस्तारीकरण योजना** – निर्माणाधीन सिंचाई योजना के तहत नहर पुनर्स्थापन/ विस्तारीकरण योजना अंतर्गत वर्ष 2023–28 में कुल 05 योजनाओं का कार्यान्वयन कर 4.166 लाख हेक्टेयर सिंचाई क्षमता सृजन/पुनर्स्थापन किया जाना है। इसके कार्यान्वयन पर कुल रू० 316600 लाख का व्यय अनुमानित है।

इन योजनाओं के लिए निर्धारित भौतिक लक्ष्य एवं वित्तीय लक्ष्य **तालिका–5** में दर्शाया गया है।

तालिका–5 निर्माणाधीन नहर पुनर्स्थापन विस्तारीकरण योजना

क्र0	योजना का नाम	सिंचाई क्षमता सृजन/पुनर्स्थापन का लक्ष्य (लाख हे0 में)						वित्तीय लक्ष्य (लाख रू0 में)					
		2023-24	2024-25	2025-26	2026-27	2027-28	कुल	2023-24	2024-25	2025-26	2026-27	2027-28	कुल
1	पश्चिमी कोशी नहर परियोजना	0.5	0.5	0.593	-	-	1.593	20000	20000	9300	-	-	49300
2	पूर्वी गंडक नहर प्रणाली (गंडक फेज–2)	0.035	0.28	0.28	0.28	0.285	1.16	39500	29000	29000	29000	28700	155200
3	पश्चिमी गंडक नहर प्रणाली (सारण मुख्य नहर एवं इसकी वितरणी प्रणाली) के पुनर्स्थापन(ई०आर०एम०) का अवशेष कार्य।	0.5	0.5	0.339	-	-	1.339	20000	50000	40000	-	-	110000

4	सोन नहर प्रणाली अंतर्गत चौसा शाखा नहर के कि०मी० 0.00 से 12.924 तक पुनर्स्थापन एवं लाईनिंग तथा चौसा शाखा नहर से निःसृत कोचस वितरणी एवं इन्दौर वितरणी का पुनर्स्थापन कार्य।	0.007	-	-	-	-	0.007	1500	-	-	-	-	1500
5	चंदन उच्चस्तरीय मुख्य नहर के चेन संख्या 124 (आर०डी० 12.40) पर एक्वाडक्ट–सह–एकपथीय सेतु का पुनर्स्थापन कार्य।	0.067	-	-	-	-	0.067	600	-	-	-	-	600
	कुल	**1.109**	**1.280**	**1.212**	**0.28**	**0.285**	**4.166**	**81600**	**99000**	**78300**	**29000**	**28700**	**316600**

- निर्माणाधीन जलाशय योजना – निर्माणाधीन सिंचाई योजना के तहत जलाशय योजना अंतर्गत वर्ष 2023–28 में कुल 03 योजनाओं का कार्यान्वियन कर 0.460 लाख हेक्टेयर सिंचाई क्षमता सृजन/पुनर्स्थापन किया जाना है। इसके कार्यान्वियन पर कुल रू० 86800 लाख का व्यय अनुमानित है।

इन योजनाओं के लिए निर्धारित भौतिक लक्ष्य एवं वित्तीय लक्ष्य **तालिका–6** में दर्शाया गया है।

तालिका–6 निर्माणाधीन जलाशय योजना

क्र0	योजना का नाम	सिंचाई क्षमता सृजन/पुनर्स्थापन का लक्ष्य (लाख हे0 में)						वित्तीय लक्ष्य (लाख रू0 में)					
		2023-24	2024-25	2025-26	2026-27	2027-28	कुल	2023-24	2024-25	2025-26	2026-27	2027-28	कुल
1	दुर्गावती जलाशय योजना	0.058	-	-	-	-	0.058	5000	-	-	-	-	5000
2	कुंडघाट जलाशय योजना का निर्माण कार्य।	0.014	-	-	-	-	0.014	7100	-	-	-	-	7100

3	उत्तर कोयल जलाशय योजना	0.10	0.10	0.188	-	-	0.388	10000	39200	25500	-	-	74700
	कुल	**0.172**	**0.10**	**0.188**	**-**	**-**	**0.460**	**22100**	**39200**	**25500**	**-**	**-**	**86800**

- **प्रस्तावित सिंचाई योजना के तहत सिंचाई क्षमता सृजन/पुनर्स्थापन कार्यक्रम (2023–28)–**
- **प्रस्तावित पम्प नहर योजना** – प्रस्तावित सिंचाई योजना के तहत पम्प नहर योजना अंतर्गत वर्ष 2023–28 में कुल 01 योजना का कार्यान्वयन कर 0.0328 लाख हेक्टेयर सिंचाई क्षमता सृजन/पुनर्स्थापन किया जाना है। इसके कार्यान्वयन पर कुल रू० 50000 लाख का व्यय अनुमानित है। इस योजना के लिए निर्धारित भौतिक लक्ष्य एवं वित्तीय लक्ष्य **तालिका–7** में दर्शाया गया है।

तालिका– 7 प्रस्तावित पम्प नहर योजना

क्र0	योजना का नाम	सिंचाई क्षमता सृजन/पुनर्स्थापन का लक्ष्य (लाख हे0 में)						वित्तीय लक्ष्य (लाख रू0 में)					
		2023-24	2024-25	2025-26	2026-27	2027-28	कुल	2023-24	2024-25	2025-26	2026-27	2027-28	कुल
1	डकरा नाला पम्प नहर योजना	-	0.005	0.005	0.005	0.0178	0.0328	6000	9000	10000	10000	15000	50000
	कुल :–	**-**	**0.005**	**0.005**	**0.005**	**0.0178**	**0.0328**	**6000**	**9000**	**10000**	**10000**	**15000**	**50000**

- **प्रस्तावित जलाशय योजना** – प्रस्तावित सिंचाई योजना के तहत जलाशय योजना अंतर्गत वर्ष 2023–28 में कुल 02 योजना का कार्यान्वयन कर 0.228 लाख हेक्टेयर सिंचाई क्षमता सृजन/पुनर्स्थापन किया जाना है। इसके कार्यान्वयन पर कुल रू० 123100 लाख का व्यय अनुमानित है।

  इन योजनाओं के लिए निर्धारित भौतिक लक्ष्य एवं वित्तीय लक्ष्य **तालिका–8** में दर्शाया गया है।

तलिका–8 प्रस्तावित जलाशय योजना

क्र0	योजना का नाम	सिंचाई क्षमता सृजन/पुनर्स्थापन का लक्ष्य (लाख हे0 में)						वित्तीय लक्ष्य (लाख रू0 में)					
		2023-24	2024-25	2025-26	2026-27	2027-28	कुल	2023-24	2024-25	2025-26	2026-27	2027-28	कुल
1	बरनार जलाशय योजना	-	-	-	0.10	0.122	0.222	5000	20000	30000	30000	25600	110600
2	सिंधवारणी जलाशय योजना	-	0.006	-	-	-	0.006	8000	4500	-	-	-	12500
	कुल :–	-	0.006	-	0.10	0.122	0.228	13000	24500	30000	30000	25600	123100

- **नदी जोड़ योजना का कार्यक्रम (2023–28)**–
  वर्ष 2023–28 में कुल 04 नदी जोड़ योजनाओं का कार्यान्वयन कर 3.358 लाख हेक्टेयर सिंचाई क्षमता सृजन/पुनर्स्थापन किया जाना है। इसके कार्यान्वयन पर कुल रू० 619225 लाख का व्यय अनुमानित है।

  इन योजनाओं के लिए निर्धारित भौतिक लक्ष्य एवं वित्तीय लक्ष्य **तालिका–9** में दर्शाया गया है।

तालिका–9 नदी जोड़ योजना से बाढ़ नियंत्रण व सिंचाई संवर्द्धन की योजना

क्र0	योजना का नाम	सिंचाई क्षमता सृजन/पुनर्स्थापन का लक्ष्य (लाख हे0 में)						वित्तीय लक्ष्य (लाख रू0 में)					
		2023-24	2024-25	2025-26	2026-27	2027-28	कुल	2023-24	2024-25	2025-26	2026-27	2027-28	कुल
1	कोसी मेंची अंतराज्य लिंक परियोजना	-	-	0.10	0.87	1.17	2.14	3000	6000	150000	290000	41000	490000
2	बागमती–बुढ़ी गंडक नदी जोड़ बेलवाधार योजना	-	0.237	0.237	0.238	0.238	0.95	14000	14000	14000	14000	14000	70000

3	गंडक छाड़ी–गंगा नदी जोड़ योजना	-	0.009	0.009	-	-	0.0180	4612	4613	-	-	-	9225
4	गंडक –दाहा–घाघरा नदी जोड़ योजना	-	0.0625	0.0625	0.0625	0.0625	0.25	10000	10000	10000	10000	10000	50000
	कुल :–	**-**	**0.3085**	**0.4085**	**1.1705**	**1.4705**	**3.358**	**31612**	**34613**	**174000**	**314000**	**65000**	**619225**

- **टाल विकास योजना का कार्यक्रम (2023–28)–**

  वर्ष 2023–28 में टाल विकास योजना का कार्यान्वयन कर 0.196 लाख हेक्टेयर सिंचाई क्षमता सृजन/ पुनर्स्थापन किया जाना है। इसके कार्यान्वयन पर कुल रू० 114707 लाख का व्यय अनुमानित है।

  इस योजना के लिए निर्धारित भौतिक लक्ष्य एवं वित्तीय लक्ष्य **तालिका–10** में दर्शाया गया है।

तालिका–10 निर्माणाधीन टाल विकास योजना

क्र0	योजना का नाम	सिंचाई क्षमता सृजन/पुनर्स्थापन का लक्ष्य (लाख हे0 में)						वित्तीय लक्ष्य (लाख रू0 में)					
		2023-24	2024-25	2025-26	2026-27	2027-28	कुल	2023-24	2024-25	2025-26	2026-27	2027-28	कुल
1	टाल विकास योजना	0.049	0.098	0.049	-	-	0.196	50000	34707	30000	-	-	114707
	कुल :–	**0.049**	**0.098**	**0.049**	**-**	**-**	**0.196**	**50000**	**34707**	**30000**	**-**	**-**	**114707**

- **बाढ़ नियंत्रण एवं बाढ़ प्रबंधन कार्यक्रम (2023–28) –**
  बिहार लगभग प्रतिवर्ष बाढ़ से प्रभावित होता है। राज्य के कुल भौगोलिक क्षेत्र 94.163 लाख हे॰ है में से करीब 68.80 लाख हे0 क्षेत्र बाढ़ प्रभावित है। बाढ़ से प्रत्येक वर्ष फसलों की बर्बादी होती है। बाढ़ का प्रबंधन गहन सिंचित कृषि के लिए आवश्यक है।

- वर्ष 2023–28 में निर्माणाधीन 11 योजनाओं का कार्यान्वयन कर 550.242 कि0मी0 नये तटबंधों का निर्माण कर 19.272 लाख हेक्टेयर क्षेत्र में बाढ़ से सुरक्षा प्रदान करने का कार्यक्रम है जिसपर कुल रू॰ 230400 लाख का व्यय अनुमानित है।
  इन योजनाओं के लिए निर्धारित भौतिक लक्ष्य एवं वित्तीय लक्ष्य **तालिका–11** में दर्शाया गया है।

तालिका–11 निर्माणाधीन बाढ़ नियंत्रण की योजनायें

क्र0	योजना का नाम	सुरक्षित क्षेत्र का लक्ष्य (लाख हे0 में)						तटबंध की लम्बाई का लक्ष्य (कि॰मी॰ में)	वित्तीय लक्ष्य (लाख रू0 में)					
		2023-24	2024-25	2025-26	2026-27	2027-28	कुल	कुल	2023-24	2024-25	2025-26	2026-27	2027-28	कुल
1	बागमती बाढ़ प्रबंधन योजना फेज–II	2.00	3.243	1.25	-	-	6.493	19.19	5000	8000	5000	-	-	18000
2	बागमती बाढ़ प्रबंधन योजना फेज–III(a)	1.00	1.32	0.58	-	-	2.90	0	10000	18000	12000	-	-	40000
3	बागमती बाढ़ प्रबंधन योजना फेज–IV(a)	1.512	1.878	1.00	-	-	4.39	1.732	3000	2000	2000	-	-	7000
4	बागमती बाढ़ प्रबंधन योजना फेज–V(a)	0.275	0.80	0.80	0.675	-	2.55	52.33	5000	10500	18000	3000	-	36500
5	महानन्दा बाढ़ प्रबंधन योजना फेज–II	0.20	0.33	0.33	0.28	-	1.14	198.37	10000	22500	22500	24200	-	79200
6	बक्सर–कोईलवर तटबंध	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.036	5.39	500	600	500	400	1100	3100
7	अधवारा समूह–झीम जमूरा	0.1232	0.0308	-	-	-	0.154	49.77	800	200	-	-	-	1000

8	राती नदी तटबंध	0.02	0.02	0.02	-	-	0.06	32	2000	4000	3500	-	-	9500
9	कमला बलान फेज–1	0.48	-	-	-	-	0.48	80	32000	-	-	-	-	32000
10	ए०म०यू० सुरक्षात्मक कार्य	0.003	0.003	0.003	-	-	0.009	3.46	1367	1467	1266	-	-	4100
11	टाल विकास योजना	0.53	0.53	-	-	-	1.06	108	-	-	-	-	-	0*
	कुल :–	**6.1502**	**8.1618**	**3.99**	**0.962**	**0.008**	**19.272**	**550.242**	**69667**	**67267**	**64766**	**27600**	**1100**	**230400**

* वित्तीय लक्ष्य रू० 114707 लाख सिंचाई प्रक्षेत्र की योजना में अंकित है।

- वर्ष 2023–28 में प्रस्तावित 05 योजनाओं का कार्यान्वयन कर 168.26 कि0मी0 नये तटबंधों का निर्माण कर 4.31 लाख हेक्टेयर क्षेत्र में बाढ़ से सुरक्षा प्रदान करने का कार्यक्रम है जिसपर कुल रू० 153600 लाख का व्यय अनुमानित है।

  इस योजना के लिए निर्धारित भौतिक लक्ष्य एवं वित्तीय लक्ष्य **तालिका–12** में दर्शाया गया है।

तालिका–12 प्रस्तावित बाढ़ नियंत्रण की योजनायें

क्र0	योजना का नाम	सुरक्षित क्षेत्र का लक्ष्य (लाख हे0 में)						तटबंध की लम्बाई का लक्ष्य (कि०मी० में)	वित्तीय लक्ष्य (लाख रू0 में)					
		2023-24	2024-25	2025-26	2026-27	2027-28	कुल	कुल	2023-24	2024-25	2025-26	2026-27	2027-28	कुल
1	सिकरहना तटबंध	0.4	0.4	0.4	-	-	1.2	56.56	8000	8000	8000	-	-	24000
2	कमला बलान फेज–2	0.28	0.28	-	-	-	0.56	51.7	14800	14800	-	-	-	29600
3	बगमती बाढ़ प्रबंधन योजना V(b)	0.2	0.25	0.25	0.25	0.35	1.30	60	5000	15000	15000	15000	12000	62000
4	बागमती (बेलवाधार) – बूढ़ी गंडक (मीनापुर) लिंक योजना	0.2	0.4	-	-	-	0.6	-	4000	9000	-	-	-	13000

5	बागमती (शान्तिधार) बूढ़ी गंडक (तीरमुहानघाट) लिंक योजना	0.2	0.3	0.15	-	-	0.65	-	4000	10000	11000	-	-	25000
	कुल :–	1.28	1.63	0.8	0.25	0.35	4.31	168.26	35800	56800	34000	15000	12000	153600

- **जल निस्सरण का कार्यक्रम (2023–28) –**
- वर्ष 2023–28 में निर्माणाधीन 01 योजना का कार्यान्वयन कर 0.60 लाख हेक्टेयर क्षेत्र को जल–जमाव से मुक्ति का कार्यक्रम है जिसपर कुल रू० 10000 लाख का व्यय अनुमानित है।

  इन योजना के लिए निर्धारित भौतिक लक्ष्य एवं वित्तिय लक्ष्य **तालिका–13** में दर्शाया गया है।

तालिका–13 निर्माणाधीन जल निस्सरण की योजना

क्र0	योजना का नाम	जल–जमाव से मुक्ति का लक्ष्य (लाख हे0 में)						वित्तीय लक्ष्य (लाख रू0 में)					
		2023-24	2024-25	2025-26	2026-27	2027-28	कुल	2023-24	2024-25	2025-26	2026-27	2027-28	कुल
1	मोकामा टाल क्षेत्र में बाढ़ नियंत्रण तथा जल निस्सरण की योजना	0.4	0.2	-	-	-	0.6	8000	2000	-	-	-	10000
	कुल :–	0.4	0.2	-	-	-	0.6	8000	2000	-	-	-	10000

- वर्ष 2023–28 में जल निस्सरण की प्रस्तावित 95 योजनाओं का कार्यान्वयन किया जाना है जिसमे कुल 50000 लाख रुपये व्यय अनुमानित है। इन योजना के लिए निर्धारित भौतिक लक्ष्य एवं वित्तिय लक्ष्य **तालिका–14** में दर्शाया गया है।

तालिका–14 प्रस्तावित जल निस्सरण की योजना

क्र0	योजना का नाम	योजना						वित्तीय लक्ष्य (लाख रू0 में)					
		2023-24	2024-25	2025-26	2026-27	2027-28	कुल	2023-24	2024-25	2025-26	2026-27	2027-28	कुल
1	जल निस्सरण की योजना	5	25	35	20	10	95	2600	13200	18700	10700	4800	50000
	कुल :–	5	25	35	20	10	95	2600	13200	18700	10700	4800	50000

कृषि रोड मैप 2023–28 के अंतर्गत उपरोक्त कार्यों के कार्यान्वयन हेतु निर्माणाधीन योजनाओं के लिए कुल 923692 लाख रूपये एवं प्रस्तावित योजनाओं के लिए 995925 लाख रूपये अर्थात कुल **1919617** लाख रूपये की आवश्यकता होगी। जिसकी विवरणी **तालिका (घ) एवं (च)** में दर्शायी गयी है।

(राशि लाख रु0 में)

तालिका–(घ)

क्र०	निर्माणाधीन योजनायें	योजनाओं की संख्या	2023-24	2024-25	2025-26	2026-27	2027-28	कुल
1	हर खेत तक सिंचाई का पानी कार्यक्रम	1127	35408	34592	-	-	-	70000
2	निर्माणाधीन बराज योजना	04	39710	16400	8200	-	-	64310
3	निर्माणाधीन वीयर योजना	07	10592	2123	120	120	120	13075
4	निर्माणाधीन पम्प नहर योजना	06	9080	2180	2180	2180	2180	17800
5	निर्माणाधीन नहर पुनर्स्थापन / विस्तारीकरण योजना	05	81600	99000	78300	29000	28700	316600
6	निर्माणाधीन जलाशय योजना	03	22100	39200	25500	-	-	86800
7	टाल विकास योजना	01	50000	34707	30000	-	-	114707
8	निर्माणाधीन बाढ़ नियंत्रण योजना	11	69667	67267	64766	27600	1100	230400
9	निर्माणाधीन जल निस्सरण योजना	01	8000	2000	-	-	-	10000
	कुल–	1165	326157	297409	209066	58900	32100	923692

(राशि लाख रु0 में)

तालिका–(च)

क्र०	नई योजनायें	योजनाओं की संख्या	2023-24	2024-25	2025-26	2026-27	2027-28	कुल
1	प्रस्तावित पम्प नहर योजना	01	6000	9000	10000	10000	15000	50000
2	प्रस्तावित जलाशय योजना	02	13000	24500	30000	30000	25600	123100
3	नदी जोड़ योजना	04	31612	34613	174000	314000	65000	619225
4	प्रस्तावित बाढ़ नियंत्रण योजना	05	35800	56800	34000	15000	12000	153600
5	प्रस्तावित जल निस्सरण की योजना	95	2600	13200	18700	10700	4800	50000
	कुल	107	89012	138113	266700	379700	122400	995925

इसके अतिरिक्त गन्ना उद्योग विभाग द्वारा प्रतिवेदित गन्ना उत्पादन वाली 3.43 लाख एकड़ भूमि से जल–जमाव से मुक्ति हेतु सर्वेक्षण के लिए जिला पदाधिकारी की अध्यक्षता में अंतर्विभागीय समिति का गठन किया गया है। उक्त समिति के सर्वेक्षण के उपरांत मंतव्य के अनुसार जल–जमाव से मुक्ति हेतु आवश्यक संरचना का निर्माण संबंधित विभाग द्वारा किया जायेगा।

पदाधिकारियों द्वारा निरीक्षण कर 0.99424 लाख एकड़ जल जमाव क्षेत्र को चिन्हित किया गया है तथा अन्य स्थलों का निरीक्षण कार्य प्रगति पर है। जल निकासी हेतु योजनाओं का डी०पी०आर० क्षेत्रीय पदाधिकारियों द्वारा तैयार कर कार्य का कार्यान्वयन कराया जायेगा।

उक्त कार्य हेतु जल संसाधन विभाग द्वारा कार्यान्वित किए जाने वाली योजनायें चिन्हित कर उनका कार्यान्वयन नियमित जल निस्सरण योजनाओं के अनुरूप किया जायेगा।

05 | लघु जल संसाधन

लघु जल संसाधन विभाग

परिचय

कृषि के लिए सिंचाई अत्यावश्यक है। वैसी सिंचाई योजनाएँ जिनका कमाण्ड क्षेत्र 2000 हेक्टेयर तक है, लघु सिंचाई क्षेत्र में आती है। राज्य में उपलब्ध सतही एवं भूगर्भ जल स्रोतों से कम लागत एवं कम समय में सिंचाई क्षमता सृजित कर इसका समुचित उपयोग करना लघु जल संसाधन विभाग का मुख्य उद्देश्य है। लघु सिंचाई योजनाएँ कृषकों के बीच लोकप्रिय है। लघु सिंचाई योजनाओं द्वारा राज्य में अधिकतम सिंचाई क्षमता, कम लागत पर विकसित करना राज्य के लिए लाभकारी होगा। सुखाड़ की स्थिति में भूगर्भ जल स्त्रोत आधारित योजनाओं से सिंचाई संभव होती है। ऐसी कृषि भूमि जो बड़ी योजनाओं के कमाण्ड क्षेत्र से बाहर है, वहाँ पर भी लघु सिंचाई योजनाओं से सिंचाई की सुविधा उपलब्ध कराई जा सकती है। आहर–पईन जलाशय, चेक–डैम जैसी सतही योजनाओं से न सिर्फ सिंचाई की सुविधा उपलब्ध कराई जा रही है, बल्कि उससे भूगर्भ जल पुनर्भरर्ण भी किया जाता है।

लघु जल संसाधन विभाग में मुख्यतः 3 क्षेत्रों में कार्य किया जाता है:–

1. परम्परागत आहर–पईन जलाशय, वीयर, चेक–डैम एवं उद्वह सिंचाई योजनाएँ इत्यादि जैसी सतही सिंचाई योजनाएँ।
2. राजकीय नलकूप, निजी नलकूप इत्यादि जैसे भूगर्भ जल सिंचाई योजनाएँ।
3. भूगर्भ जल आँकड़ों का एकत्रीकरण एवं विश्लेषण।

सतही एवं भूगर्भ जल सिंचाई अन्तर्गत लघु जल संसाधन विभाग के द्वारा निम्नलिखित बिन्दुओं पर विशेष ध्यान दिया जाना है:–

1. परम्परागत आहर–पईन प्रणाली में सुधार हेतु विस्तृत सर्वेक्षण कराना, जी.आई.एस. मैपिंग करना एवं उनकी सिंचाई क्षमता पुनर्स्थापित करना।
2. लघु सिंचाई की योजनाओं में जन भागीदारी को प्रोत्साहित करते हुए सहभागी सिंचाई प्रबंधन को लागू करना। इसमें योजनाओं के चयन से लेकर प्राक्कलन निर्माण, कार्यान्वयन, रख–रखाव एवं उपयोग में आवश्यकतानुसार जन भागीदारी सुनिश्चित करना। जन भागीदारी से इन योजनाओं का लाभ महत्तम किसानों तक पहुँचाया जा सकता है।
3. राज्य के अर्द्धगंभीर / गंभीर / अतिदोहित प्रखंडों में जल पुनर्भरण योजनाओं को बढ़ावा देना।
4. बिहार में बाँका से लेकर कैमूर तक कई जिलों में पठारी एवं पहाड़ी क्षेत्र है जहाँ पर गारलैण्ड ट्रैंच का निर्माण कराकर सिंचाई सुविधा सृजित करने की संभावना है। पठारी एवं पहाड़ी क्षेत्रों में वन भूमि को छोड़कर वर्षा के पानी को एकत्रित करने के उद्देश्य से गारलैण्ड ट्रैंच एवं जलाशय का निर्माण करना।
5. वर्त्तमान में डिजिटल वाटर लेवल रिकॉर्डर राज्य के जिलों एवं प्रखंड मुख्यालयों में अधिष्ठापित है। ज्यादा भरोसेमंद भूगर्भ जल के आँकड़ों को एकत्रित करने लिए ऑटोमेटिक भूगर्भ जल रिकॉर्डर्स को राज्य के सभी 8800 पंचायतों में अधिष्ठापित किया जा सकता है। इससे मिलने वाले आँकड़े अधिक व्यापक एवं विश्वसनीय होंगे तथा इन आँकड़ों के विश्लेषण से भूगर्भ जल का अनुमान ज्यादा प्रभावी ढंग से किया जा सकेगा। इसी तरह भूगर्भ जल भण्डारण हेतु राज्य के सभी क्षेत्रों में एक्यूफर मैंपिंग कर इससे प्राप्त आँकड़ों का वैज्ञानिक रूप से विश्लेषण करना।
6. आहर–पईन जलाशय, चेक–डैम इत्यादि योजनाओं में गाद भर जाने के कारण समयांतर में उनकी जल संचयन क्षमता एवं सिंचाई क्षमता कम हो जाती है। अतः सतही योजनाओं के गाद की समस्या दूर करने के लिए सिल्ट मैनेजमेंट लागू करने पर विचार किया जा सकता है। साथ ही सिंचाई के कारण भूमि में होने वाले खारेपन का अध्ययन करना तथा इसमें आवश्यक सुधार करना।

डी.पी.आर. सारांशः

क्रमांक	डी.पी.आर. शीर्षक	योजनाओं की संख्या	अनुमानित सिंचाई क्षमता (लाख हे० में)	अनुमानित बजट (लाख रू० में)
1	आहर पईन सिंचाई योजनाओं का जीर्णोद्धार एवं पुनर्स्थापन।	3223	2.26	191100
2	वीयर/चेक डैम योजनाओं का निर्माण/एवं जीर्णोद्धार।	730	0.86	146000
3	उद्वह सिंचाई योजनाओं का निर्माण एवं जीर्णोद्धार।	721	0.33	28800
4	निजी नलकूप योजना।	90000	2.52	45000
5	शैलो नलकूप योजना।	80000	1.60	20000
6	राजकीय नलकूप योजना अन्तर्गत मरम्मति एवं जीर्णोद्धार।	6000	3.60	99900
	कुल	**180674**	**11.17**	**530800**

दुर्गावती जलाशय

06 सहकारिता

सहकारिता

परिचय

कृषि रोड मैप के क्रियान्वयन में सहकारिता विभाग की भूमिका किसानों के लिए फसल चक्र की समग्र आवश्यकताओं यथा कृषि उपादान (खाद, बीज, कीटनाशक, कृषि साख आदि), भंडारण क्षमता का सृजन, कृषि उपकरण बैंक की स्थापना, कृषि उत्पादों का प्रसंस्करण, खाद्यान्नों हेतु न्यूनतम समर्थन मूल्य की उपलब्धता तथा सहकारी प्रक्षेत्र में संस्थागत विकास हेतु प्रशिक्षण के रूप में परिभाषित की गई है। इन महत्वपूर्ण जिम्मेदारियों के संदर्भ में सहकारिता विभाग के द्वारा प्रशंसनीय उपलब्धियाँ प्राप्त की गई है।

पैक्सों एवं व्यापार मंडलों में गोदाम निर्माण–सह–कार्यालय की स्थापना से सहकारी संस्थाओं को भौतिक पहचान मिलने के साथ–साथ व्यवसाय विकास का मार्ग प्रशस्त हुआ है। राज्य के कुल 8984 पैक्सों एवं व्यापार मंडलों में से 6888 पैक्सों एवं व्यापार मंडलों में गोदाम–सह–कार्यालय निर्माण कार्य पूरा हो चुका है, जिसके माध्यम से लगभग 14.63 लाख एम॰टी॰ भंडारण क्षमता का सृजन किया गया है। साथ ही 03 लाख एम॰टी॰ भंडारण क्षमता का सृजन प्रक्रियांतर्गत है। भंडारण क्षमता के सृजन के परिणामस्वरूप सहकारी समितियों के माध्यम से खाद, जनवितरण, न्यूनतम समर्थन मूल्य पर अधिप्राप्ति का कार्य सफलतापूर्वक किया जा रहा है। इसके अतिरिक्त 468 पैक्सों एवं व्यापार मंडलों में राईस मिल की स्थापना की गई है, जिसके माध्यम से अधिप्राप्त धान की मिलिंग कर राज्य खाद्य निगम को आपूर्ति की जा रही है।

राज्य सरकार के द्वारा किसानों को न्यूनतम समर्थन मूल्य का लाभ सुनिश्चित कराने के लिए खाद्यान्न अधिप्राप्ति (धान एवं गेहूँ) का कार्य पैक्सों एवं व्यापार मंडलों को सौंपा गया है। खाद्यान्न अधिप्राप्ति वर्ष 2021–22 में 6.42 लाख किसानों को 44.90 लाख एम॰टी॰ धान की अधिप्राप्ति के विरूद्ध 8710 करोड़ रूपए का भुगतान किया गया। वर्तमान अधिप्राप्ति वर्ष 2022–23 में 5.77 लाख किसानों को 42.04 लाख एम॰टी॰ धान की अधिप्राप्ति के विरूद्ध कुल 8577 करोड़ रूपए का भुगतान किया गया है। न्यूनतम समर्थन मूल्य के क्षेत्र में सहकारी समितियों की सघन एवं सार्थक भागीदारी के फलस्वरूप किसानों की आय में वृद्धि हुई है तथा बाजार की अनिश्चितताओं पर काबू पाने में सहायता मिली है।

राज्य के सहकारी बैंकों के माध्यम से पैक्स के सदस्य किसानों के बीच अल्पकालीन ऋण वितरण का कार्य किसान क्रेडिट कार्ड (के॰सी॰सी॰) के माध्यम से किया जाता है। किसान क्रेडिट कार्ड पर भुगतेय ब्याज दर 9 प्रतिशत है, जिसपर ब्याज में 2 प्रतिशत अनुदान तथा समय पर ऋण भुगतान हेतु 3 प्रतिशत ब्याज अनुदान उपलब्ध है। वित्तीय वर्ष 2022–23 में राज्य के सहकारी बैंकों के द्वारा 92573 किसानों के बीच 271.60 करोड़ रूपए की राशि अल्पकालीन कृषि ऋण के रूप में वितरित की गई है। सहकारी बैंकों के द्वारा अधिप्राप्ति से संबंधित वित्तीय आवश्यकताओं की व्यवस्था सफलतापूर्वक की जा रही है। राज्य के सभी सहकारी बैंक आधुनिक तकनीक प्लेटफॉर्म पर अपनी गतिविधियों का संचालन कर रहे हैं।

लघु एवं सीमांत किसानों को प्रतिस्पर्द्धात्मक दर पर आधुनिक कृषि तकनीक का लाभ सुनिश्चित कराने तथा कृषि उत्पादकता में वृद्धि हेतु सहकारिता विभाग के द्वारा मुख्यमंत्री हरित कृषि संयंत्र योजना का क्रियान्वयन जा रहा है, जिसके अंतर्गत राज्य के 2927 चयनित पैक्सों में कृषि उपकरण बैंक स्थापित करने की कार्रवाई की जा रही है। अभी तक 2899 पैक्सों में कुल 11912 संयंत्रों का क्रय किया जा चुका है तथा 3880 संयंत्रों का क्रय प्रक्रियान्तर्गत है।

बिहार राज्य फसल सहायता योजना खरीफ 2018 से राज्य में लागू है। उक्त योजना के अंतर्गत कृषि विभाग के पोर्टल पर निबंधित रैयत एवं गैर रैयत किसानों को फसल क्षति की स्थिति में लाभान्वित किया जाता है। अब तक कुल 26.53 लाख किसानों के द्वारा इस योजना का लाभ प्राप्त किया गया है, जिसके तहत उन्हे 1651.35 करोड़ रूपए का भुगतान किया गया है।

राज्य के सब्जी उत्पादकों को लाभकारी मूल्य दिलाने एवं ग्राहकों को गुणवत्तापूर्ण एवं उचित मूल्य पर सब्जी की आपूर्ति करने के उद्देश्य से बिहार राज्य सब्जी प्रसंस्करण एवं विपणन योजना विभाग द्वारा संचालित है। इसके तहत 20 जिलों के 300 प्रखंड स्तरीय प्राथमिक सब्जी सहकारी समितियों में 35126 सदस्य आच्छादित है। अब तक सब्जी समितियों द्वारा 43766 एम॰टी॰ सब्जी का व्यवसाय कर 72.09 करोड़ रूपए का टर्न ओवर किया गया है।

राज्य के पैक्सों को बहुद्देश्यीय व्यावसायिक संस्था के रूप में विकसित किया जा रहा है तथा पैक्सों के कम्प्यूटराइजेशन का कार्य प्रारंभ हो चुका है, जिसके फलस्वरूप पैक्सों के कार्यकलाप में पारदर्शिता आएगी तथा व्यावसायिक विविधीकरण का मार्ग प्रशस्त हो सकेगा। विभाग की योजना है कि राज्य के पैक्सों में व्यवसाय का विविधीकरण इस प्रकार किया जाए कि पैक्स कृषि चक्र की समग्र व्यावसायिक आवश्यकताओं के अतिरिक्त ग्रामीण क्षेत्र की गैर–कृषि व्यावसायिक आवश्यकताओं को पूरा कर सके।

सहकारिता विभाग के विभिन्न योजनाओं एवं कार्यक्रमों के बारे में ससमय एवं समग्र जानकारी उपलब्ध कराने तथा इन योजनाओं के संबंध में शिकायतों के ससमय निवारण हेतु विभाग के द्वारा टॉल फ्री कॉल सेंटर–''सुगम''(1800 1800 110) की स्थापना की गई है। अधिप्राप्ति व्यवसाय, बिहार राज्य फसल सहायता योजना एवं अन्य विभागीय योजनाओं के सफलतापूर्वक संचालन में इसकी भूमिका महत्वपूर्ण रही है।

चतुर्थ कृषि रोड मैप (2023–28) हेतु सहकारिता विभाग की प्राथमिकताएँ

चतुर्थ कृषि रोड मैप (2023–28) के अंतर्गत सहकारी समितियों के माध्यम से राज्य के विकास को समग्रता प्रदान करने हेतु प्राथमिकताओं का निर्धारण इस प्रकार किया गया है कि किसानों की कृषि एवं गैर–कृषि व्यावसायिक आवश्यकताओं की पूर्ति स्थानीय स्तर पर संस्थागत रूप से निरंतरता के साथ की जा सके।

राज्य के पैक्सों एवं व्यापार मंडलों में गोदाम निर्माण–सह–कार्यालय की स्थापना से सहकारी संस्थाओं को भौतिक पहचान मिलने के साथ–साथ व्यवसाय विकास का मार्ग प्रशस्त हुआ है। चतुर्थ कृषि रोड मैप के अंतर्गत विभाग की योजना है कि शेष सभी पैक्सों एवं व्यापार मंडलों में लगभग 10 लाख एम॰टी॰ भंडारण क्षमता का सृजन किया जाएगा। इसके अतिरिक्त अरवा चावल मिल के स्थान पर सहकारी समितियों में उसना चावल मिल की स्थापना किया जाना प्रस्तावित है।

राज्य सरकार के द्वारा किसानों को न्यूनतम समर्थन मूल्य का लाभ सुनिश्चित कराने के लिए खाद्यान्न अधिप्राप्ति (धान एवं गेहूँ) का कार्य पैक्सों एवं व्यापार मंडलों द्वारा किया जा रहा है। विभाग की योजना है कि आगामी वर्षों में अधिप्राप्ति कार्य में राज्य के सभी पैक्सों एवं व्यापार मंडलों की सहभागिता सुनिश्चित किया जा सके।

राज्य के लघु एवं सीमांत किसानों को प्रतिस्पर्द्धात्मक दर पर आधुनिक कृषि तकनीक का लाभ सुनिश्चित कराने तथा कृषि उत्पादकता में वृद्धि हेतु सहकारिता विभाग के द्वारा मुख्यमंत्री हरित कृषि संयंत्र योजना का क्रियान्वयन जा रहा है, जिसके अंतर्गत राज्य के 2927 चयनित पैक्सों में कृषि उपकरण बैंक स्थापित करने की कार्रवाई की जा रही है। चतुर्थ कृषि रोड मैप के अंतर्गत कृषि उपकरण बैंक के सुचारु क्रियान्वयन को सुनिश्चित करना है। साथ ही मुख्यमंत्री हरित कृषि संयंत्र योजना की अवशेष राशि से चयनित प्राथमिक सब्जी उत्पादन समितियों में कृषि उपकरण बैंक की स्थापना की जानी है।

राज्य सरकार द्वारा खरीफ 2018 से बिहार राज्य फसल सहायता योजना लागू की गई है। इसका उद्देश्य मूलतः फसलों के उत्पादन में ह्रास की स्थिति में किसानों को वित्तीय सहायता उपलब्ध कराते हुए उन्हें

अगली फसल के लिए प्रोत्साहित करना है। इस योजना के अंतर्गत कृषि विभाग के पोर्टल पर निबंधित रैयत एवं गैर रैयत किसानों को फसल क्षति की स्थिति में लाभान्वित किया जाता है। अब तक कुल 26.53 लाख किसानों के द्वारा इस योजना का लाभ प्राप्त किया गया है, जिसके तहत उन्हें 1651.35 करोड़ रूपए का भुगतान किया गया है। आगामी कृषि रोड मैप में नए फसलों खासकर सब्जियों को इस योजना में समाहित किया जाना प्रस्तावित है, ताकि सब्जी उत्पादक किसानों को भी फसल क्षति की स्थिति में वित्तीय सहायता उपलब्ध कराया जा सके।

राज्य के पैक्सों को बहुद्देश्यीय व्यावसायिक संस्था के रूप में विकसित करने हेतु पैक्स कम्प्यूटराइजेशन का कार्य प्रारंभ हो चुका है। वर्तमान में राज्य के 2223 पैक्सों में कम्प्यूटराइजेशन का कार्य प्रक्रियांतर्गत है। चतुर्थ कृषि रोड मैप में राज्य के सभी पैक्सों में कम्प्यूटराइजेशन का कार्य पूर्ण किया जाना है। राज्य के पैक्सों में व्यवसाय का विविधीकरण इस प्रकार से किया जायेगा कि पैक्स कृषि चक्र की समग्र व्यावसायिक आवश्यकताओं के अतिरिक्त ग्रामीण क्षेत्र की गैर–कृषि व्यावसायिक आवश्यकताओं को पूरा कर सके।

राज्य के सहकारी बैंकों के माध्यम से पैक्स के सदस्य किसानों के बीच अल्पकालीन ऋण वितरण का कार्य किसान क्रेडिट कार्ड (के॰सी॰सी॰) के माध्यम से किया जाता है। वित्तीय वर्ष 2022–23 में राज्य के सहकारी बैंकों के द्वारा 92573 किसानों के बीच 271.60 करोड़ रूपए की राशि अल्पकालीन कृषि ऋण के रूप में वितरित की गई है। आगामी कृषि रोड मैप में राज्य के सभी पैक्सों में पैक्स कम्प्यूटराइजेशन किया जाना है, जिसके माध्यम से पैक्सों को ग्रामीण अर्थव्यवस्था का मुख्य केन्द्र के रूप में विकसित करने के साथ साथ पैक्सों को जिला केन्द्रीय सहकारी बैंक के विस्तारित केन्द्र के रूप में भी कार्य लिया जा सकेगा, ताकि सदस्य किसानों को जमा वृद्धि व्यवसाय एवं ऋण वितरण का लाभ प्रदान किया जा सके।

चतुर्थ कृषि रोड मैप के अंतर्गत सब्जी तथा शहद उत्पादक सहयोग समितियों को संस्थागत रूप से मजबूत करते हुए अन्तर्विभागीय समन्वय के माध्यम से सब्जी तथा शहद प्रक्षेत्र की संभावनाओं को मूर्त रूप देना शामिल है।

कृषि रोडमैप वर्ष 2023–28 का वर्षवार भौतिक एवं वित्तीय लक्ष्यः–

भौतिक लक्ष्य (प्रस्ताव) –

क्र॰सं॰		2023-24	2024-25	2025-26	2026-27	2027-28	कुल
1	1) कृषि साख में अभिवृद्धि (क) किसान क्रेडिट कार्ड (संख्या) (ख) साख प्रवाह (करोड़ में)	80000 250	90000 270	100000 300	110000 330	120000 350	500000 1500
2	पैक्स / व्यापार मण्डल में भण्डारण क्षमता में अभिवृद्धि (लाख मे॰टन)	2	2	2	2	2	10
3	सहकारी समितियों द्वारा व्यवसाय विकास (क) कृषि आदानों की आपूर्ति हेतु अनुज्ञप्ति (संख्या) (ख) अधिप्राप्ति (पैक्स एवं व्यापार मंडल को अधिप्राप्ति कार्य में शामिल करने का लक्ष्य (संख्या)	500 7500	500 7600	500 7700	500 7800	500 8000	2500 38600

क्र.सं.		2023-24	2024-25	2025-26	2026-27	2027-28	कुल
4	प्रशिक्षण / कार्यशाला / संगोष्ठी के माध्यम से क्षमता वर्धन (क) सहकारी प्रशिक्षण संस्थान पूसा का आधुनिकीकरण, निर्माण एवं प्रशिक्षण।	नये भवन का निर्माण एवं पुराने भवन का जीर्णोद्धार।					
	(ख) पैक्स / व्यापारमंडल के कार्यकारिणी सदस्यों का प्रशिक्षण एवं क्षमता निर्माण (संख्या)	600	600	600	600	600	3,000
	(ग) पैक्स प्रबंधकों / सदस्यों का वार्षिक प्रशिक्षण (संख्या)	500	2000	2000	2000	2000	8,500
	(घ) विभाग के अधिकारी / कर्मी का प्रशिक्षण एवं क्षमता निर्माण (संख्या)	300	300	300	300	300	1,500
5	पैक्स कम्प्यूटराइजेशन (संख्या)	2000	2500	3558	...	...	8058
6	बिहार राज्य फसल सहायता योजना अंतर्गत किसानों का निबंधन / आच्छादन (लक्ष्य–लाख में)	25	28	30	32	35	150

वित्तीय लक्ष्य –

(राशि लाख में)

क्र.सं.	कार्यक्रम लक्ष्य	2023-24	2024-25	2025-26	2026-27	2027-28	कुल
1	1) कृषि साख में अभिवृद्धि (क) किसान क्रेडिट कार्ड (राशि) (ख) वार्षिक साख प्रवाह ('क' की राशि सहित)	25000 420000	27000 440000	30000 460000	33000 480000	35000 500000	150000 2300000
2	अधिप्राप्ति	950000	950000	1000000	1050000	1100000	5050000
3	पैक्स / व्यापार मण्डल में भण्डारण क्षमता में अभिवृद्धि (लाख मे.टन)	3761.60	3761.60	3761.60	3761.60	3761.60	18808.00
4	प्रशिक्षण / कार्यशाला / संगोष्ठी के माध्यम से क्षमता वर्धन (क) सहकारी प्रशिक्षण संस्थान पूसा का आधुनिकीकरण, निर्माण एवं प्रशिक्षण।	176	141	...	...	...	317
	(ख) पैक्स / व्यापारमंडल के कार्यकारिणी सदस्यों का प्रशिक्षण एवं क्षमता निर्माण	50	50	50	50	50	250

क्र.सं.	कार्यक्रम लक्ष्य	2023-24	2024-25	2025-26	2026-27	2027-28	कुल
	(ग) पैक्स प्रबंधकों/सदस्यों का वार्षिक प्रशिक्षण	10	10	10	10	10	50
	(घ) विभाग के अधिकारी/कर्मी का प्रशिक्षण एवं क्षमता निर्माण	25	25	25	25	25	125
5	पैक्स कम्प्यूटराइजेशन	6180	7725	10995	...	...	24900
	कुल (क्रमांक 3+4+5 का योग)	10202.60	11712.06	14841.60	3846.60	3846.60	44450

07 गन्ना उद्योग

गन्ना उद्योग

परिचय :–

बिहार एक कृषि प्रधान राज्य है। बिहार में कृषि की अपार संभावनाएँ हैं, यहाँ की अर्थव्यवस्था का मुख्य आधार कृषि ही है। आज भी बिहार के 76 प्रतिशत लोग खेती पर निर्भर हैं। यहाँ कृषि के लिए सर्वाधिक उपयुक्त मिट्टी, जलवायु, जल एवं अन्य प्राकृतिक संसाधन भरपूर मात्रा में मौजूद हैं। बिहार राज्य में गन्ना एक महत्वपूर्ण नगदी एवं व्यावसायिक फसल है। यहाँ की जलवायु एवं मिट्टी गन्ना की खेती के लिए उपयुक्त है। यहाँ कुल कृषि भूमि लगभग 53.95 लाख हेक्टेयर है। जिसमें लगभग 3.00 लाख हेक्टेयर में गन्ने की खेती होती है।

अभी बिहार में कुल 09 चीनी मिलें कार्यरत हैं, जो मुख्यतः पश्चिमी चम्पारण, पूर्वी चम्पारण, गोपालगंज, समस्तीपुर में अवस्थित है। गैर चीनी मिल वाले जिले यथा–मधुबनी, सहरसा, मधेपुरा, बाँका, दरभंगा, जमुई, पुर्णियाँ, बेगुसराय, भागलपुर, वैशाली, नवादा, लखीसराय, मुंगेर, अररिया, खगड़िया एवं गया के साथ–साथ अन्य सभी जिलों में भी गुड़ इकाइयाँ स्थापित करने की अपार संभावना है।

विगत कृषि रोड मैप की उपब्धियाँ :–

कृषि रोड मैप (2012–17) की अवधि में गन्ना के क्षेत्र, उसके उत्पादन एवं उत्पादकता में उल्लेखनीय वृद्धि दर्ज की गयी थी। ईख का क्षेत्र 2.49 लाख हेक्टेयर से बढ़कर 2.64 लाख हेक्टेयर, ईख उत्पादन 134.14 लाख टन से बढ़कर 182.34 लाख टन तथा उत्पादकता 53.55 टन/है0 से बढ़कर 69.06 टन/हेक्टेयर हो गया।

कृषि रोड मैप (2017–23) की अवधि में द्वितीय कृषि रोड मैप की उपलब्धि को देखते हुए ईख आच्छादित क्षेत्र का औसत लक्ष्य 3.16 लाख हेक्टेयर के विरूद्ध उपलब्धि 2.76 लाख हेक्टेयर, बीज उत्पादन एवं वितरण का औसत लक्ष्य 41.80 लाख क्विंटल के विरूद्ध उपलब्धि 15.31 लाख क्विंटल, बीज विस्थापन दर का औसत लक्ष्य 10.93 प्रतिशत के विरूद्ध उपलब्धि 5.01 प्रतिशत, ईख उत्पादन का औसत लक्ष्य 264.02 लाख टन के विरूद्ध उपलब्धि 147.51 लाख टन, ईख उत्पादकता का औसत लक्ष्य 83.20 टन/हेक्टेयर के विरूद्ध उपलब्धि 53.29 टन/हेक्टेयर, पेरी गई गन्ने की मात्रा का औसत लक्ष्य 63.00 लाख टन के विरूद्ध उपलब्धि 63.31 लाख टन, चीनी उत्पादन का औसत लक्ष्य 6.60 लाख टन के विरूद्ध उपलब्धि 6.39 लाख टन एवं चीनी रिकवरी प्रतिशत का औसत लक्ष्य 11.50 प्रतिशत के विरूद्ध उपलब्धि 10.31 प्रतिशत रही।

वर्ष 2005–06 में राज्य के चीनी मिलों की पेराई क्षमता 33500 टी०सी०डी०, डिस्टीलरी क्षमता 75 के०एल०पी०डी०, वर्ष 2014–15 में चीनी मिलों की पेराई क्षमता 57500 टी०सी०डी० डिस्टीलरी क्षमता 290 के०एल०पी०डी० एवं विद्युत उत्पादन क्षमता 70 मेगावॉट एवं वर्ष 2021–22 में चीनी मिलों की पेराई क्षमता बढ़कर 62950 टी०सी०डी० डिस्टीलरी क्षमता 470 के०एल०पी०डी० एवं विद्युत उत्पादन क्षमता 88.50 मेगावॉट हो गयी।

चतुर्थ कृषि रोड मैप (2023–28) की प्राथमिकताएँ :–

चतुर्थ कृषि रोड मैप (2023–28) में गन्ना उत्पादन को राज्य के गन्ना उत्पादक सभी जिलों में बढ़ाने के साथ–साथ गुड़ उद्योग को प्रोत्साहित करते हुए राज्य के किसानों की आय में वृद्धि करना एवं गुड़ उद्योग के माध्यम से लगभग 10775 लोगों को प्रत्यक्ष रोजगार प्रदान करना है। इसके साथ–साथ गन्ना के उन्नत चयनित प्रभेदों के बीज की उपलब्धता सुनिश्चित करना एवं बीज विस्थापन दर को बढ़ाना, अन्तर्वर्ती खेती को बढ़ावा देना, गन्ना फसल को बोरर कीट एवं अन्य कीटों तथा बीमारियों से बचाव हेतु कीटनाशक दवा का अनुदानित दर पर वितरण, अनुदानित दर पर जैव उर्वरक/कार्बनिक उर्वरक का किसानों को वितरण, बाढ़ एवं जल–जमाव की समस्या को देखते हुए राज्य के बाहर के अनुशंसित गन्ना प्रभेदों का, जो इस राज्य के उपयुक्त हैं का विभिन्न क्लाईमेटिक जोन में परीक्षण, सेमिनार/प्रगतिशील गन्ना कृषकों का अंतर्राज्यीय एक्सपोजर विजिट–सह–प्रशिक्षण/एक दिवसीय किसान प्रशिक्षण/इन्क्यूबेशन सेंटर की स्थापना कर किसानों एवं उद्यमियों को प्रशिक्षण एवं जूस विश्लेषण प्रयोगशाला का निर्माण करना प्राथमिकताओं में शामिल है।

चतुर्थ कृषि रोड मैप (2023–28) में गन्ने की उत्पादकता को 49.70 टन/हे० से बढ़ाकर लगभग 90 टन/हे० तथा गन्ने के आच्छादन को 3 लाख हे0 से बढ़ाकर 3.50 लाख हे0 तथा चीनी की रिकवरी को 13 प्रतिशत के वांछित स्तर तक वृद्धि हेतु कार्य करना विभाग की प्राथमिकता है।

डी.पी.आर. का सारांश

बिहार राज्य गुड़ उद्योग प्रोत्साहन कार्यक्रम :–

चतुर्थ कृषि रोड मैप के तहत **गन्ना फसल आच्छादन का** कुल रकबा 3.00 लाख हेक्टेयर से बढ़ाकर 3.5 लाख हेक्टेयर करने का प्रस्ताव है। जिसमें चीनी मिल क्षेत्र अंतर्गत 2.8 लाख हेक्टेयर से बढ़ाकर 3.01 लाख हेक्टेयर तथा गैर चीनी मिल क्षेत्र में 0.16 लाख हेक्टेयर से बढ़ाकर 0.49 लाख हेक्टेयर क्षेत्रफल में वृद्धि होगी।

बिहार राज्य गुड़ उद्योग प्रोत्साहन कार्यक्रम में विभिन्न क्षमताओं वाली लगभग 405 इकाइयाँ स्थापित करने का प्रस्ताव है, जिसमें से 70 प्रतिशत गुड़ इकाई गैर चीनी मिल क्षेत्रों में एवं 30 प्रतिशत गुड़ इकाई चीनी मिल क्षेत्र में स्थापित की जानी है।

गैर चीनी मिल वाले जिले यथा–मधुबनी, सहरसा, मधेपुरा, बाँका, दरभंगा, जमुई, पुर्णियाँ, बेगूसराय, भागलपुर, वैशाली, नवादा, लखीसराय, मुंगेर, अररिया, खगड़िया एवं गया में गुड़ इकाईयाँ स्थापित करने की अपार संभावना है। इसके अलावा अन्य सभी जिलों में भी गुड़ इकाईयाँ लगाने का प्रस्ताव है।

बिहार राज्य गुड़ उद्योग प्रोत्साहन कार्यक्रम पर कुल 6325 लाख रूपये व्यय होने का अनुमान है, जो निम्न प्रकार है:–

गतिविधियाँ	आउटपुट	अनुमानित व्यय (राशि लाख रू०)
1. गुड़ उद्योग की स्थापना	गन्ना उद्योग विभाग द्वारा गुड़ प्रोत्साहन कार्यक्रम के तहत् नई गुड़ इकाइयों की स्थापना एवं निवेशक को अनुदान एवं अन्य व्यय पर दी जाने वाली राशि : • वर्ष 2023–28 में विभिन्न क्षमताओं की 405 नई इकाइयों पर देय अनुदान में 5000 लाख रूपये व्यय। • नई बड़ी इकाइयों पर ब्याज प्रतिपूर्ति में 750 लाख रूपये व्यय।	5750.00
2. इन्क्यूबेशन सेंटर के माध्यम से किसानों/उद्यमियों को प्रशिक्षण	• एस० आर० आई०, पूसा/आई० आई० एस० आर०, मोतीपुर में नई इन्क्यूबेशन केन्द्र की स्थापना जिसपर कुल व्यय 50 लाख रूपये। • किसानों/उद्यमियों के लिए 4 प्रशिक्षण प्रति वर्ष (50–50 लोगों का 7 दिवस के लिए) के प्रशिक्षण एवं सेंटर विजिट पर कुल 125 लाख रूपये व्यय।	175.00
3. जूस विश्लेषण प्रयोगशाला की स्थापना	• एस० आर० आई०, पूसा में नई जूस विश्लेषण प्रयोगशाला के निर्माण पर 75 लाख रूपये व्यय।	75.00
4. विविध	• विविध/आकस्मिकता में कुल 25 लाख रूपये व्यय। • पर्यवेक्षण, अनुश्रवण एवं प्रचार–प्रसार मद में कुल 300 लाख रूपये व्यय।	325.00
	कुल अनुमानित व्यय–	6325.00

डी०पी०आर० के अतिरिक्त चालू योजना संबंधित विवरणी :-

मुख्यमंत्री गन्ना विकास कार्यक्रम– राज्य योजना अंतर्गत चतुर्थ कृषि रोड मैप (2023–28) के तहत मुख्यमंत्री गन्ना विकास कार्यक्रम निम्नवत् हैं–

1. राज्य में भारतीय ईख अनुसंधान संस्थान, क्षेत्रीय केन्द्र मोतीपुर, मुजफ्फरपुर ईख अनुसंधान संस्थान, पूसा द्वारा प्रजनक बीज उत्पादन कार्यक्रम को प्रोत्साहन राशि, 2.20 लाख प्रति हे0
2. आधार बीज उत्पादन अनुदान
3. प्रमाणित बीज उत्पादन प्रोत्साहन कार्यक्रम, 50 रू0 प्रति क्विंटल
4. गन्ना के चयनित प्रभेद के बीजों का अनुदानित दर पर वितरण
5. गन्ना के साथ प्रमाणित बीज से मसूर / गर्मा मूंग फसलों की अंर्तवर्ती खेती हेतु अनुदान
6. गन्ना फसल को बोरर कीट एवं अन्य कीटों तथा बीमारियों से बचाव हेतु कीटनाशक दवा के प्रयोग पर गन्ना उत्पादक किसानों को अनुदान
7. जैव उर्वरक / कार्बनिक खाद (बायो कम्पोस्ट) के क्रय पर अनुदान
8. बड चिप / सिंगल बड पद्धति से गन्ना रोपाई का प्रत्यक्षण
9. राज्य के बाहर के अनुशंसित गन्ना प्रभेदों का जो इस राज्य के लिए उपयुक्त है का विभिन्न एग्रो क्लाईमेटिक जोन में ट्रायल / परीक्षण, 20,000 रू0 प्रति परीक्षण (0.1 हे0 के लिए)
10. धान बीज का अनुदानित दर पर बीज वितरण अनुदान
11. एस० आर० आई०, पूसा द्वारा "मॉनिटरिंग एण्ड एडवाईजरी सर्विसेज फॉर सुगरकेन इन बिहार (एम०ए०ए०एस०) के कार्यान्वयन हेतु प्रथम वर्ष के लिए राशि
12. एकदिवसीय राज्यस्तरीय सेमिनार / कार्यशाला, 15.00 लाख रू0 प्रति सेमिनार
13. विभागीय पदाधिकारियों / चीनी मिल के प्रतिनिधियों का राज्य के बाहर भ्रमण एवं प्रशिक्षण
14. प्रगतिशील गन्ना कृषकों का अंतर्राज्यीय एक्सपोजर विजिट–सह–प्रशिक्षण (20 किसानों का दल) 7–10 दिवस के लिए 1500 रू0 प्रति किसान प्रतिदिन
15. 40 कृषकों के लिए एकदिवसीय कृषक प्रशिक्षण

ईख विकास योजनाओं के पर्यवेक्षण, अनुश्रवण एवं तकनीकी प्रचार प्रसार की योजना–

चीनी मिलों को प्रोत्साहन पैकेज– प्रोत्साहन पैकेज 2014 के प्रावधानों के अन्तर्गत नई चीनी मिल की स्थापना / क्षमता विस्तार / डिस्टीलरी की स्थापना / क्षमता विस्तार एवं कोजेन की स्थापन / क्षमता विस्तार हेतु देय अनुदान / छूट

1. 2500TCD क्षमता की नई चीनी मिल की स्थापना / 1500TCD की क्षमता विस्तार पर अधिकतम 1500 लाख रूपये का अनुदान
2. 30KLPD क्षमता की डिस्टीलरी की स्थापना / 15KLPD की क्षमता विस्तार पर अधिकतम 500 लाख रूपये का अनुदान
3. 10 MW क्षमता की कोजेन की स्थापना / 5MW की क्षमता विस्तार पर अधिकतम 1500 लाख रूपये का अनुदान
4. कृषि रोड मैप अंतर्गत चीनी की रिकवरी रेट प्राप्ति हेतु विशेष अनुदान पर अनुदान

चतुर्थ कृषि रोड मैप (2023–28) अंतर्गत कुल खर्च :–

(राशि लाख रूपये में)

क्र॰ सं॰	अवयव	ईकाई	वित्तीय वर्ष 2023–24		वित्तीय वर्ष 2024–25		वित्तीय वर्ष 2025–26		वित्तीय वर्ष 2026–27		वित्तीय वर्ष 2027–28		वित्तीय वर्ष 2023–28	
			भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय	भौतिक	वित्तीय
क	मुख्यमंत्री गन्ना विकास कार्यक्रम (बजट शीर्ष–2401)													
1	त्रिस्तरीय बीज उत्पादन कार्यक्रम–													
1.1	राज्य में आई० आई० एस० आर०, मोतीपुर / एस० आर० आई०, पूसा द्वारा प्रजनक बीज उत्पादन कार्यक्रम को प्रोत्साहन राशि 2.20 लाख प्रति हे0	हे0	37	81.40	40	92.00	42	100.80	45	112.50	48	124.80	212	511.50
1.2	चीनी मिल को आधार बीज उत्पादन हेतु प्रोत्साहन राशि 60000 रू0 प्रति हेक्टेयर	हे0	350	210.00	370	222.00	400	240.00	420	252.00	450	270.00	1990	1194.00
1.3	प्रमाणित गन्ना बीज उत्पादन हेतु प्रोत्साहन राशि 50 रू0 प्रति क्विंटल	क्विं0	2100000	1050.00	2100000	1050.00	2100000	1050.00	2220000	1110.00	2400000	1200.00	10920000	5460.00
1.4	गन्ना के चयनित प्रभेदों का अनुदानित दर पर प्रमाणित बीज वितरण बीज क्रय अनुदान	क्विं0	2100000	4517.10	2100000	4517.10	2100000	4517.10	2220000	4775.22	2400000	5162.40	10920000	23488.92

1.5	गन्ना फसल को बोरर कीट एवं अन्य कीटों तथा बीमारियों से बचाव हेतु कीटनाशक दवा के छिड़काव हेतु उसके मूल्य के 50 प्रतिशत अधिकतम 2,500 रू0 प्रति हे0 के दर से गन्ना उत्पादक किसानों को अनुदान भुगतान	हे0	35000	875.00	35000	875.00	35000	875.00	37000	925.00	40000	1000.00	182000	4550.00
2	**प्रशिक्षण कार्यक्रम—**													
2.1	40 कृषकों के लिए एकदिवसीय कृषक प्रशिक्षण 14000रू0 प्रति प्रशिक्षण	सं0	300	42.00	325	45.50	350	49.00	375	52.50	400	56.00	1750	245.00
2.2	राज्यस्तरीय कार्यशाला–सह–प्रशिक्षण/भ्रमण एवं प्रशिक्षण	–	–	85.00	–	90.00	–	90.00	–	95.00	–	95.00	–	455.00
	योग–क			**6860.50**		**6891.60**		**6921.90**		**7322.22**		**7908.20**		**35904.42**
ख	**ईख विकास योजनाओं के प्रभावकारी कार्यान्वयन हेतु पर्यवेक्षण, अनुश्रवण एवं तकनीकी प्रचार प्रसार की योजना**													
1	योजनाओं के पर्यवेक्षण, अनुश्रवण हेतु भाड़े का वाहन	–	–	70.00	–	75.00	–	80.00	–	80.00	–	80.00	–	385.00
2	विभागीय योजनाओं के प्रसार हेतु प्रकाशन सामग्री	–	–	50.00	–	50.00	–	50.00	–	60.00	–	60.00	–	270.00

3	विभागीय योजनाओं के कार्यान्वयन हेतु आकस्मिकता	–	–	20.00	–	20.00	–	20.00	–	25.00	–	25.00	–	110.00
	योग–ख			**140.00**		**145.00**		**150.00**		**165.00**		**165.00**		**765.00**
	योग (क+ख)			**7000.50**		**7036.60**		**7071.90**		**7487.22**		**8073.20**		**36669.42**
ग	प्रोत्साहन नीति के अंतर्गत योजनाओं के कार्यान्वयन एवं चीनी मिलों को प्रोत्साहन अनुदान													
1	प्रोत्साहन नीति अंतर्गत चीनी मिल/डिस्टीलरी सह विद्युत उत्पादन इकाई की स्थापना/क्षमता विस्तार पर प्रोत्साहन अनुदान	–	–	6000.00	–	6000.00	–	6000.00	–	6000.00	–	6000.00	–	30000.00
2	प्रोत्साहन नीति के अंतर्गत चीनी एवं छोआ पर लगने वाले जीएसटी की प्रतिपूर्ति	–												
3	चीनी की अतिरिक्त रिकवरी पर प्रोत्साहन	–												
4	गन्ना आधारित उद्योगों की स्थापना / क्षमता विस्तार के क्रम में क्रय किये गये मशीनरी के निमित भुगतान किये गये प्रवेश कर की प्रतिपूर्ति	–												

चतुर्थ कृषि रोड मैप, 2023-28

5	रीगा चीनी मिल परिक्षेत्र से अन्य चीनी मिलों द्वारा क्रय किये गये गन्ना की मात्रा पर देय परिवहन अनुदान	–												
	योग (ग)			6000.00		6000.00		6000.00		6000.00		6000.00		30000.00
घ	बिहार राज्य गुड़ उद्योग प्रोत्साहन कार्यक्रम (बजट शीर्ष– 2852)													
1	बिहार राज्य गुड़ उद्योग प्रोत्साहन कार्यक्रम			1365.00		1240.00		1240.00		1240.00		1240.00		6325.00
	कुल योग (क+ख+ग+घ)			14365.50		14276.60		14311.90		14727.22		15313.20		72994.42

08 राजस्व एवं भूमि सुधार

राजस्व एवं भूमि सुधार

उद्देश्य एवं परिचय

कृषि कार्यों, कृषि श्रमिकों एवं वासभूमि रहित सुयोग्य श्रेणी के परिवारों के लिए आवास तथा विकासात्मक कार्यों के लिए भूमि एक महत्वपूर्ण स्रोत है, जिसके लिए भू–मानचित्र एवं अद्यतन राजस्व अभिलेख की आवश्यकता होती है। भूमि के लगान–निर्धारण हेतु जमाबंदी पंजी का अद्यतन होना, भूमि पर स्वामित्व अधिकार एवं उपयोग हेतु अधिकार अभिलेखों का अद्यतन होना नितांत आवश्यक है। अधिकार अभिलेखों के अद्यतन होने से राज्य के नागरिकों/भू–धारियों/रैयतों के भूमि संबंधी विवादों को बहुत हद तक कम किया जा सकता है। भूमि अधिग्रहण इत्यादि में भी अधिकार अभिलेखों के अद्यतन रहने से विभिन्न प्रकार की समस्याओं से बचा जा सकता है। अधिकार अभिलेख एक महत्त्वपूर्ण दस्तावेज है।

उपर्युक्त कार्यों के लिए गत कृषि रोड मैप में भूमि के सर्वेक्षण का कार्य प्रारंभ किया गया है। सरकार का मुख्य उद्देश्य प्रत्येक भू–खण्ड का अद्यतन राजस्व भू–मानचित्र तैयार करते हुए रैयतवार अधिकार अभिलेख (खतियान) का सॉफ्टवेयर के माध्यम से सॉफ्ट कॉपी में संधारण किया जा रहा है।

विशेष सर्वेक्षण एवं बन्दोबस्त कार्यक्रम :–

राज्य के कृषकों के लिए भूमि से संबंधित नया अधिकार अभिलेख (खतियान) एवं मानचित्र तैयार करने तथा अद्यतन भू–अभिलेखों की सहायता से भू–विवादों को समाप्त करने के उद्देश्य से सरकार द्वारा लिए गए निर्णय के आलोक में प्रथम चरण के अन्तर्गत राज्य के 20 जिलों यथा बेगूसराय, लखीसराय, खगड़िया, पूर्णियाँ, कटिहार, अररिया, किशनगंज, सुपौल, सहरसा, मधेपुरा, पश्चिमी चम्पारण, शिवहर, सीतामढ़ी, जमुई, बाँका, शेखपुरा, नालंदा, जहानाबाद, मुंगेर एवं अरवल में विशेष सर्वेक्षण एवं बन्दोबस्त का कार्य प्रगति पर है। वर्त्तमान में 300 राजस्व ग्रामों में अंतिम अधिकार–अभिलेख तथा मानचित्र एवं 868 राजस्व ग्रामों में प्रारूप अधिकार–अभिलेख एवं मानचित्र का प्रकाशन कर दिया गया है।

विशेष सर्वेक्षण एवं बन्दोबस्त कार्यक्रम के अंतर्गत हवाई फोटोग्राफी का कार्य विभिन्न एजेंसियों द्वारा कराया गया है। हवाई फोटोग्राफी का कार्य राज्य के सभी 38 जिलों में पूर्ण कर लिया गया है।

चतुर्थ कृषि रोड मैप (2023–2028) में राज्य के सभी 38 जिलों के सभी राजस्व ग्रामों में हवाई फोटोग्राफी के माध्यम से एजेंसी द्वारा निर्मित भू–मानचित्र के जमीनी सत्यापन/खानापुरी/प्रारूप प्रकाशन/अंतिम प्रकाशन का कार्य चरणबद्ध रूप से निम्न प्रकार किया जाएगाः–

विशेष सर्वेक्षण एवं बन्दोबस्त कार्य को वर्ष– 2024 तक पूर्ण करने की कार्य–योजना

क्र0 सं0	कार्य का चरण	आच्छादित जिलों की संख्या	आच्छादित अंचलों की संख्या	आच्छादित ग्रामों की संख्या	कार्य प्रारंभ किये जाने का प्रस्तावित समय	कार्य पूर्ण किये जाने का प्रस्तावित समय
1	प्रथम	20	89	4989	सितंबर, 2020	दिसम्बर, 2023
2	द्वितीय	प्रथम चरण के 18 जिलों के शेष अंचल	131	11428	सितंबर, 2021	मार्च, 2024
3	तृतीय	6	102	8682	जून, 2023	सितम्बर, 2024
4	चतुर्थ	7	103	12342	जुलाई, 2023	अक्टूबर, 2024
5	पंचम	5	109	7587	अगस्त, 2023	नवम्बर, 2024
कुल योग		38	534	45028		

क्र0सं0	वित्तीय वर्ष	अधिकार अभिलेख का अंतिम प्रकाशन		राशि (लाख में)
		जिलों की संख्या	राजस्व ग्रामों की संख्या	
1.	2023–24	20	16228	56400.48
2.	2024–25	18	28611	56900.48
कुल		**38**	**44839**	**113300.96**

विशेष सर्वेक्षण एवं बन्दोबस्त कार्यक्रम के अंतर्गत हवाई फोटोग्राफी कार्य हेतु राशि भारत सरकार द्वारा केन्द्र प्रायोजित योजना डिजिटल इण्डिया लैण्ड रिकार्ड्स मॉडर्नाइजेशन प्रोग्राम (डी.आई.एल.आर.एम.पी.) के अंतर्गत आवंटित राशि से व्यय की जाती है तथा स्थापना इत्यादि मद में राज्य योजना मद से राज्य सरकार द्वारा आवंटित राशि से व्यय किया जाता है।

वर्ष 2019–20 में बिहार विशेष सर्वेक्षण एवं बन्दोबस्त कार्यक्रम के अन्तर्गत सर्वेक्षण कार्य को निर्धारित समय सीमा में पूर्ण करने के उद्देश्य से कुल 4369 पदों पर संविदा के आधार पर कर्मियों का नियोजन किया गया तथा सर्वेक्षण एवं बन्दोबस्त संबंधी प्रशिक्षण उपलब्ध कराते हुए सर्वेक्षण कार्य प्रारम्भ है।

वर्तमान में लक्ष्य की प्राप्ति हेतु उपर्युक्त के अतिरिक्त विशेष सर्वेक्षण सहायक बन्दोबस्त पदाधिकारी के 355 पद, विशेष सर्वेक्षण कानूनगो के 758 पद, विशेष सर्वेक्षण अमीन के 8244 पद एवं विशेष सर्वेक्षण लिपिक के 744 पद पर नियोजन की कार्रवाई किया जायेगा तथा सर्वेक्षण कार्य पूर्ण कराया जायेगा।

बिहार विशेष सर्वेक्षण एवं बन्दोबस्त कार्यक्रम के अन्तर्गत राज्य के रैयतों/नागरिकों/किसानों को सभी कृषि एवं आवासीय भूमि का ''नागरिक अधिकार अभिलेख पुस्तिका'' ऑनलाईन उपलब्ध करायी जायेगी। साथ ही राज्य में ग्रामों के मानचित्र में प्रदर्शित होने वाले प्रत्येक खेसरा को एक विशिष्ट क्रमांक (यू.एल.पी.आई.एन.– यूनिक लैण्ड पार्सल आइडेन्टिफिकेशन नम्बर) दिए जाने का लक्ष्य है। प्रत्येक खेसरा के विशिष्ट क्रमांक की सहायता से राज्य के किसी भी खेसरा की पहचान एवं उससे संबंधित जुड़ी जानकारियों को सुलभ तरीके से प्राप्त किया जा सकेगा।

राज्य में कृषि उत्पादकता को बढ़ाने के उद्देश्य से विशेष सर्वेक्षण एवं बन्दोबस्त का कार्य पूर्ण होने के पश्चात् वर्ष 2025 से चकबन्दी का कार्य प्रारंभ किए जाने की योजना है। विशेष सर्वेक्षण एवं बन्दोबस्त के उपरांत राज्य में चकबन्दी कार्य करने हेतु अंतिम अधिकार अभिलेख प्रकाशित 104 राजस्व ग्रामों की सूची चकबन्दी निदेशालय को उपलब्ध करा दी गई है।

सभी अंचलों में विशेष सर्वेक्षण एवं बन्दोबस्त कार्य को वर्ष 2024 तक पूर्ण करने का लक्ष्य निर्धारित किया गया है। इस लक्ष्य की प्राप्ति के लिए आवश्यक है :–

1. विशेष सर्वेक्षण एवं बन्दोबस्त संचालित सभी जिलों में बन्दोबस्त पदाधिकारी/प्रभारी पदाधिकारी, बन्दोबस्त एवं नियमित सहायक बन्दोबस्त पदाधिकारी (मु0) जैसे महत्त्वपूर्ण पदों के विरूद्ध नियमित पदस्थापन।
2. विशेष सर्वेक्षण एवं बन्दोबस्त कार्य के लिए बिहार संयुक्त प्रवेश परीक्षा पर्षद् के स्तर से नियोजन किये जाने वाले 10101 पदों के विरूद्ध ससमय नियुक्ति।
3. जिलों के प्रभारी सचिव एवं प्रमंडलीय आयुक्तों के माध्यम से उच्चस्तरीय सतत् अनुश्रवण।
4. विशेष सर्वेक्षण एवं बन्दोबस्त कार्य को पूरा करने हेतु बजटीय उपबंधों के अनुरूप राशि की उपलब्धता।

इन्टिग्रेटेड लैण्ड रिकॉर्डस मैनेजमेंट सिस्टम :–

तृतीय कृषि रोड मैप में राज्य के जमाबंदी पंजी का कम्प्यूटराईजेशन कार्य पूर्ण करते हुए ऑनलाइन दाखिल–खारिज, ऑनलाइन भूमि दखल–कब्ज़ा प्रमाण पत्र, ऑनलाइन लगान भुगतान की कार्रवाई प्रारंभ कराया जा चुका है।

विभाग द्वारा सभी सुविधाओं यथा–दाखिल–खारिज एवं अन्य ऑनलाइन सेवाओं को एकीकृत एवं सहज बनाने के उद्देश्य से इन्टिग्रेटेड लैण्ड रिकॉर्डस मैनेजमेंट सिस्टम विकसित किया जायेगा, जो बैंकिंग सेवाओं के तर्ज पर आधार लिन्कड एवं सेक्योर ट्रान्जेक्शन पर आधारित होगा। इसके अन्तर्गत निम्न प्रकार की सुविधाएँ प्रदान की जायेगी :–

1) ऑनलाइन दाखिल–खारिज
2) ऑनलाइन भू–लगान भुगतान की सुविधा
3) ऑनलाइन जमाबंदी अद्यतीकरण
4) आधार सीडिंग
5) ऑनलाइन दखल–कब्ज़ा प्रमाण पत्र
6) ऑनलाइन भूमि खेसरा मानचित्र
7) सभी राजस्व अभिलेखों को ऑनलाइन देखने एवं डाउनलोड करने की सुविधा
8) ऑनलाइन भार (Encumbrances) की पंजी (मॉर्गेज, कोर्ट केस, भू–अर्जन की कार्यवाही एवं अन्य वैधानिक आदेश)
9) ऑनलाइन गैर कृषि प्रयोजनों के लिए सम्परिवर्तन कराने की सुविधा
10) ऑनलाइन भू–मापी कराने की सुविधा
11) निबंधन विभाग से संबद्धता
12) एप्लीकेशन प्रोग्रामिंग इंटरफेस (ए.पी.आई.) के द्वारा अन्य विभागों से संबद्धता

इन्टिग्रेटेड लैण्ड रिकॉर्डस मैनेजमेंट सिस्टम का प्रबंधन, निबंधन विभाग के स्कोर की तर्ज पर प्रस्तावित बिहार लैण्ड रिकॉर्डस मैनेजमेंट सोसायटी के माध्यम से कराया जायेगा। इस कृषि रोड मैप में सोसाईटी का गठन एवं इन्टिग्रेटेड लैण्ड रिकॉर्डस मैनेजमेंट सिस्टम का कार्यान्वयन सुनिश्चित कराया जायेगा। इसके तहत एक बार सॉफ्टवेयर का निर्माण एवं प्रति वर्ष सॉफ्टवेयर का रख–रखाव पर होने वाले व्यय का आकलन (जी0एस0टी0 सहित) निम्नवत् है :–

क्रम	वित्तीय वर्ष	व्यय भार (लाख में)
1	2023–24	1622.50
2	2024–25	324.50
3	2025–26	324.50
4	2026–27	324.50
5	2027–28	324.50
कुल योग :		**2920.50**

राजस्व अभिलेखों का स्कैनिंग एवं डिजिटाईजेशन :–

राजस्व से संबंधित अभिलेखों का संरक्षण एवं संधारण राज्य सरकार का महत्वपूर्ण दायित्व है। राज्य के जिला अभिलेखागारों में संधारित एवं अंचल कार्यालयों में संधारित महत्वपूर्ण राजस्व अभिलेखों के संरक्षण के उद्देश्य से स्कैनिंग एवं डिजिटाईजेशन का कार्य कराया जा रहा है। संधारित अभिलेखों में से महत्वपूर्ण अभिलेखों यथा

विगत् सर्वेक्षण के खतियान, जमाबंदी पंजी, दाखिल–खारिज, सैरात, सिलिंग इत्यादि का डिजिटाईजेशन का कार्य वाह्य स्रोत एजेंसी के माध्यम से कराया जा रहा है।

विभिन्न राजस्व अभिलेख यथा– राजस्व मानचित्र एवं चकबंदी अभिलेखों का स्कैनिंग एवं डिजिटाईजेशन कार्य तथा जमाबंदी पंजी का डिजिटाईजेशन कार्य पूर्ण कर लिया गया है तथा विभागीय वेबसाईट पर प्रकाशित है। उक्त अभिलेखों का स्कैनिंग एवं डिजिटाईजेशन कार्य राज्य योजना अन्तर्गत स्वीकृत योजना/राशि से अगले 03 वर्षों में पूर्ण कर लिया जायेगा। जिला अभिलेखागारों को डिजिटल लाईब्रेरी में परिणत करने के लिए विभाग स्तर पर कार्य पूर्ण करने का लक्ष्य निम्न प्रकार रखा गया है :–

वित्तीय वर्ष	आच्छादित जिलों की संख्या	आच्छादित अंचल	व्यय भार (राशि लाख में)
2023–24	38	260	1217.00
2024–25	38	274	1283.00
कुल		534	2500.00

राजस्व मानचित्रों का डिजिटाईजेशन, जियोरेफरेंसिंग एवं खेसरों का विशिष्ट क्रमांक :–

राज्य में सभी कृषकों को उनके ग्राम का मानचित्र उपलब्ध कराने के उद्देश्य से सभी राजस्व ग्रामों के 135865 मानचित्रों के डिजिटाईजेशन का कार्य पूर्ण किया गया है। कृषकों को मानचित्र की आपूर्ति के लिए बिहार सर्वेक्षण कार्यालय, गुलजारबाग, पटना में किसान डाटा केन्द्र स्थापित किया गया है। उक्त के अतिरिक्त राज्य के 34 जिलों के 37 स्थानों से डिजिटाइज्ड राजस्व मानचित्रों की आपूर्ति प्लॉटर अधिष्ठापित कर कराया जा रहा है। सभी केन्द्रों से रैयतों/आम नागरिकों को राज्य के किसी भी राजस्व ग्राम का मानचित्र प्राप्त करने की सुविधा है।

वर्त्तमान में राज्य के रैयतों/नागरिकों को घर बैठे मानचित्र प्राप्त करने के लिए डोर स्टेप डिलिवरी की सुविधा प्रारंभ की गई है।

राज्य में संधारित डिजिटाइज्ड राजस्व मानचित्रों के बहुपयोगी उपयोग के उद्देश्य से तथा विभिन्न प्रकार के सूचनाएँ यथा किसान डाटाबेस, मेगा फूड पार्क (एम.एफ.पी.) इत्यादि को संधारित रखने के उद्देश्य से मानचित्रों के जियोरेफरेंसिंग का कार्य आवश्यक है। वर्तमान में राज्य के 08 जिलों के सभी राजस्व मानचित्रों को जियोरेफरेंस किया जा चुका है तथा अगले एक वर्ष के अंदर राज्य के सभी राजस्व ग्रामों के मानचित्रों जियोरेफरेंसिंग का कार्य पूर्ण कर लिया जाएगा। इस कार्य के लिए विस्तृत कार्य परियोजना तैयार की गयी है ।

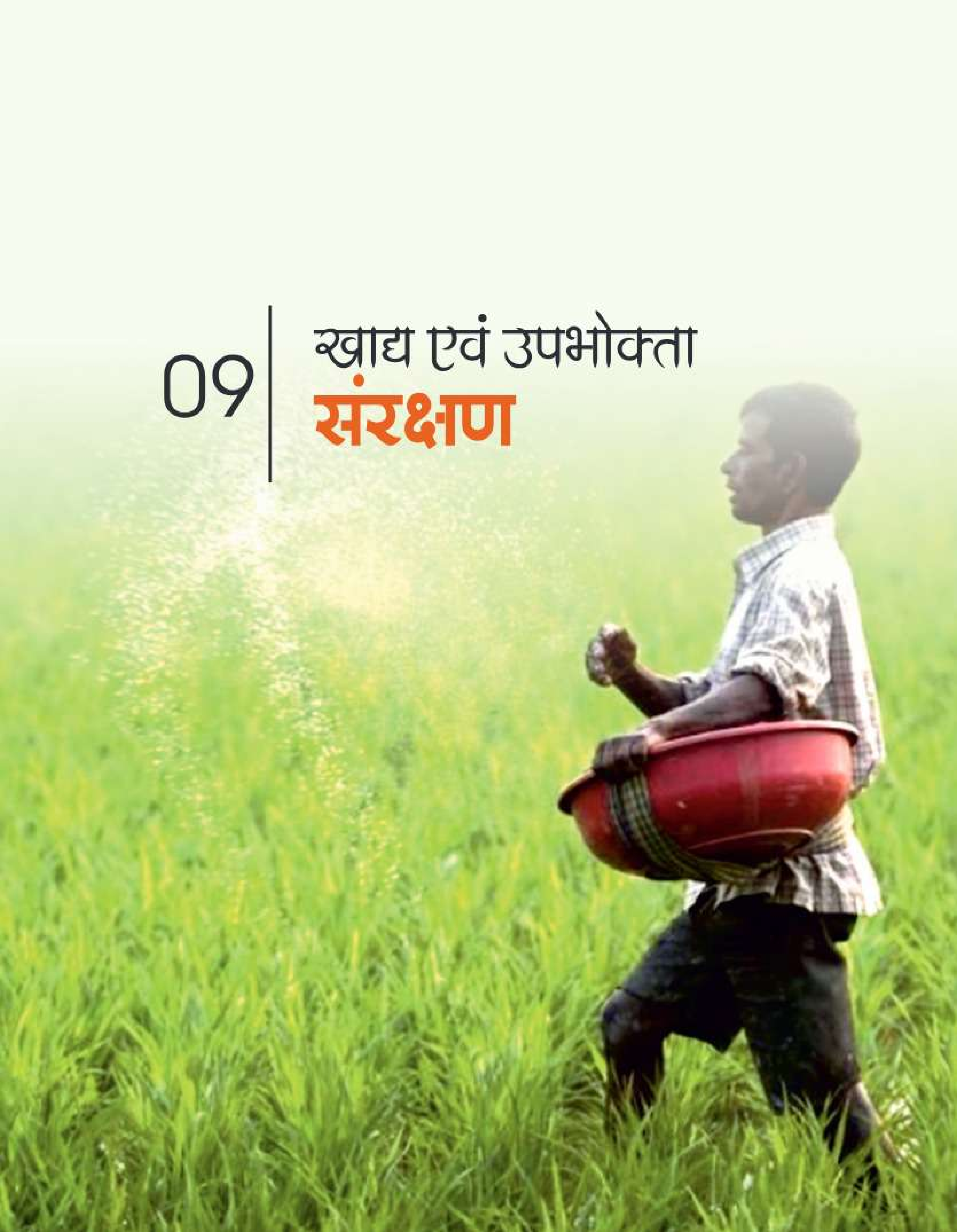
कुल वित्तीय परिव्यय

उपर्युक्त डी.पी.आर. एवं चालू योजना अवययों के लिए वित्तीय परिव्यय निम्नलिखित हैं :–

क्रम	वित्तीय वर्ष	व्यय भार (लाख में)
1	विशेष सर्वेक्षण एवं बन्दोबस्त कार्यक्रम	113300.96
2	इन्टिग्रेटेड लैण्ड रिकॉर्ड्स् मैनेजमेंट सिस्टम	2920.50
3	राजस्व अभिलेखों का स्कैनिंग एवं डिजिटाईजेशन	2500.00
4	राजस्व मानचित्रों का डिजिटाईजेशन, जियोरेफरेंसिंग (डी.पी.आर.)	1353.19
	कुल योग	**1,20,074.65**

09

खाद्य एवं उपभोक्ता संरक्षण



खाद्य एवं उपभोक्ता संरक्षण

राज्य में गेहूँ और धान सहित सभी प्रमुख फसलों की उत्पादकता और उत्पादन में वृद्धि हुई है। चतुर्थ कृषि रोडमैप में, बिहार सरकार का लक्ष्य किसानों के लिए कृषि के क्षेत्र में भविष्य के लिए एक व्यापक, दीर्घकालिक योजना तैयार करना है जैसा कि पिछले कुछ वर्षों में राज्य में धान की खरीद स्थिर हो गई है और राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा के तहत राज्य में लक्षित सार्वजनिक वितरण प्रणाली की संपूर्ण आवश्यकता को पूरा करने के लिए लगभग 30 एलएमटी चावल के समतुल्य 45 एलएमटी धान की खरीद करने में सक्षम है। राष्ट्रीय खाद्य अधिनियम, 2013 के अनुसार, चतुर्थ कृषि रोडमैप के तहत निम्न प्रमुख लक्ष्यों को पूरा किया जाना है :–

- प्रतिवर्ष 45 एलएमटी धान की खरीद जारी रखना
- गेहूँ अधिप्राप्ति 20 लाख मीट्रिक टन / प्रतिवर्ष
- मूल्य समर्थन योजनाओं (पी०एस०एस०) के माध्यम से तेलहन (सरसों) की अधिप्राप्ति
- दालों (चना एवं मसूर) की अधिप्राप्ति
- निजी उद्यमिता गारंटी (पीईजी) योजना सहित भंडारण क्षमता में वृद्धि

प्रतिवर्ष 45 एलएमटी धान की खरीद जारी रखना :

यह प्रस्तावित है कि चतुर्थ रोडमैप और उसके बाद भी धान की खरीद प्रति वर्ष 45 लाख मिट्रीक टन जारी रहेगी। यह अकेले न्यूनतम समर्थन मूल्य (एमएसपी), मिलिंग, परिवहन, भंडारण और उधार लागत सहित कुल आर्थिक लागत पर 61,65,000 लाख रुपये से अधिक खर्च करेगा। मात्र किसानों को 56,04,500 लाख रू० का भुगतान चतुर्थ कृषि रोडमैप के दौरान होगा।

चतुर्थ कृषि रोडमैप के दौरान धान की खरीद पर अनुमानित व्यय :

सीजन	अनुमानित खरीद (मिट्रीक टन)	किसान को भुगतान की जाने वाली एम.एस.पी. (राशि लाख रू० में)	कुल आकस्मिक लागत (लाख रू० में)	कुल लागत (लाख रू० में)
2023-24	4,500,000	9,18,000	91,800	10,09,800
2024-25	4,500,000	10,09,800	1,01,000	11,10,800
2025-26	4,500,000	11,10,800	1,11,100	12,21,900
2026-27	4,500,000	12,21,900	1,22,200	13,44,100
2027-28	4,500,000	13,44,000	1,34,400	14,78,500
कुल		56,04,500	5,60,500	61,65,100

अनुमान :

2022–23 के एमएसपी के आधार पर एमएसपी में प्रति के.एम.एस. 10 फीसदी की बढ़ोतरी का अनुमान लगाया गया है। आकस्मिक लागत प्रति के.एम.एस. 10 फीसदी की दर से वृद्धि का अनुमान लगाया गया है।

गेहूँ अधिप्राप्ति 20 लाख मीट्रिक टन / प्रतिवर्ष

धान और गेहूँ की उत्पादकता में वृद्धि के कारण धान और गेहूँ दोनों हीं फसलों के मूल्य में मौसमी गिरावट होती है। पर्याप्त अधिशेष के साथ–साथ भंडारण और प्रसंस्करण आधारभूत संरचना की कमी के कारण किसान अपने

उत्पादों को लागत मूल्य को हासिल करने के प्रयोजन से बेचने के लिए बाध्य हो जाते हैं और भारत सरकार द्वारा घोषित न्यूनतम समर्थन मूल्य (एम०एस०पी०) से बहुत कम मूल्य पर उत्पादों को बेच देते हैं।

हस्तक्षेप : राज्य सरकार द्वारा विकेन्द्रीकृत खरीद प्रणाली (डी०सी०पी०) के तहत राज्य में एक सुव्यवस्थित खरीद प्रणाली स्थापित करने के लिए निरंतर प्रयास किया गया है। ग्रामीण क्षेत्रों में संस्थागत तरीके से संकटपूर्ण बिक्री को रोकने और शोषणकारी तत्वों को समाप्त करने के लिए विद्यमान विकेन्द्रीकृत खरीद प्रणाली (डी०सी०पी०) में सहकारी निकायों जैसे प्राथमिक कृषि सहकारी सोसाइटी (पैक्स) और 'व्यापार मंडल' के माध्यम से क्रमशः पंचायत और प्रखंड स्तर पर किसानों से गेहूँ और धान की खरीद की जाती है और किसानों को उनके फसल का भुगतान न्यूनतम समर्थन मूल्य पर सीधे उनके खाते में सुनिश्चित किया जाता है। ये सहकारी निकाय गेहूँ के भंडार को बिहार राज्य खाद्य एवं असैनिक आपूर्ति निगम लिमिटेड (बी०एस०एफ०सी०एस०सी०एल०) के संग्रहण केन्द्र को उपलब्ध कराते हैं जो बदले में इस स्टॉक को लक्षित सार्वजनिक वितरण प्रणाली (टी०पी०डी०एस०) के तहत वितरित करता है।

अधिप्राप्त किये गए गेहूँ को सीधे बी०एस०एफ०सी०एस०सी०एल० को हस्तांतरित कर दिया जाता है। स्टॉक प्राप्त होने के 72 घंटों के भीतर बी०एस०एफ०सी०एस०सी०एल० सहकारी निकायों को कमीशन सहित एम०एस०पी० के साथ–साथ आनुषंगिक लागतों का पूरा भुगतान जारी करता है।

पिछले कई वर्षों से इस प्रणाली ने अच्छे ढंग से कार्य किया है और धीरे–धीरे सम्पूर्ण संचालन को कारगर बनाया जा सकेगा।

प्रमुख आउटपुट :

- **एम०एस०पी० का भुगतान :** विकेन्द्रीकृत खरीद प्रणाली (डी०सी०पी०) व्यवस्था के तहत प्राथमिक कृषि सहकारी सोसाइटी (पैक्स) और 'व्यापार मंडल' जैसे सहकारी निकाय क्रमशः पंचायत और प्रखंड स्तर पर किसानों से गेहूँ और धान की खरीद करते हैं और किसानों को सीधे उनके बैंक खातों में एम०एस०पी० पर भुगतान सुनिश्चित करते हैं। चतुर्थ रोडमैप के अनुसार न्यूनतम समर्थन मूल्य पर किसानों को कुल अनुमानित भुगतान 12,973 करोड़ रुपये होगा और अतिरिक्त राशि की आवश्यकता पडेगी जिसमें कुल 15,072 करोड़ रुपये का निवेश होगा।

- **अधिप्राप्त मात्रा** : यह स्पष्ट है कि राज्य में गेहूँ खरीद के प्रयासों को प्रभावी बनाये जाने की आवश्यकता है ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि एम०एस०पी० का लाभ किसानों को मिले और राज्य गेहूँ के साथ अपनी लक्षित सार्वजनिक वितरण प्रणाली द्वारा खाद्यानों की आपूर्ति के मामले में आत्मनिर्भर बने। टी०पी०डी०एस० के तहत गेहूँ की आवश्यकता लगभग 22 एल०एम०टी० / वर्ष है और इसे अधिप्राप्त करने में कोई कठिनाई नहीं होनी चाहिए। राज्य भर में प्रभावी और ससमय खरीद संचालन द्वारा इसे प्राप्त किया जाएगा। किसानों को शीघ्र भुगतान सुनिश्चित किया जाएगा और टी०पी०डी०एस० के तहत खरीदे गए स्टॉक की खपत की जाएगी।

प्रमुख परिणाम :

- **20 लाख मीट्रिक टन / वर्ष तक की गेहूँ की खरीद :** जहाँ तक गेहूँ की खरीद का संबंध है, राज्य बहुत सफल नहीं रहा है। पिछले 5 वर्षों में उत्पादन के आंकड़ों के मुकाबले खरीद के ऑकडे निम्नलिखित तालिका में सूचीबद्ध हैं।

आरएमएस सीजन / वर्ष	गेहूँ का उत्पादन (एम०टी०)	अधिप्राप्त गेहूँ (एम०टी०)
2021—22	6222000	455545.93
2020—21	6635017	3710.27

आरएमएस सीजन/वर्ष	गेहूँ का उत्पादन (एम०टी०)	अधिप्राप्त गेहूँ (एम०टी०)
2019–20	5579348	2815.75
2018–19	6465905	17504.45
2017–18	6104303	0.00

टी०पी०डी०एस० के तहत गेहूँ की आवश्यकता लगभग 22 एल०एम०टी०/वर्ष है। यह राज्य भर में किसानों को प्रोत्साहित कर प्रभावी तरीके से और समय पर खरीद संचालन द्वारा प्राप्त किया जाएगा। किसानों को शीघ्र भुगतान सुनिश्चित किया जाएगा और टी०पी०डी०एस० के तहत खरीदे गए स्टॉक की खपत की जाएगी।

- **संकटपूर्ण बिक्री को रोकना** : गेहूँ और धान दोनों की संकटपूर्ण बिक्री को रोकने के लिए, राज्य सरकार ने विकेन्द्रीकृत खरीद प्रणाली (डी०सी०पी०) के तहत राज्य में एक सुव्यवस्थित खरीद प्रणाली स्थापित करने के लिए निरंतर प्रयास किया है। मौजूदा डी०सी०पी० व्यवस्था के तहत, पैक्स और 'व्यापार मंडल' (वीएम) जैसे सहकारी निकाय क्रमशः पंचायत और प्रखंड स्तर पर किसानों से गेहूँ और धान की खरीद करते हैं और किसानों को सीधे उनके खाते में एम०एस०पी० पर भुगतान सुनिश्चित करते हैं। इस प्रकार संस्थागत तरीके से संकटपूर्ण बिक्री को रोका जाता है और गाँवों में शोषक तत्वों को खत्म किया जाता है। खरीदे गए गेहूँ के स्टॉक को सीधे बी०एस०एफ०सी० एस०सी०एल० को हस्तांतरित कर दिया जाता है। बी०एस०एफ०सी०एस०सी०एल० स्टॉक प्राप्त होने के 72 घंटों के भीतर सहकारी निकायों को कमीशन के साथ–साथ आनुषंगिक लागतों सहित एम०एस०पी० पर पूर्ण भुगतान जारी करता है।

अनुश्रवणीय सूचकांक

- **अधिप्राप्ति रिपोर्ट**: बी०एस०एफ०सी०एस०सी०एल० एस०एम०एस०,ई–मेल,फैक्स आदि के माध्यम से निकटतम पदानुक्रम में खरीद एवं निपटान (मात्रा और मूल्यवार) का दैनिक प्रगति प्रतिवेदन प्रस्तुत करने के लिए जिम्मेदार होगा।
- **जानकारी का प्रदर्शन** : खरीद केन्द्र पर एम०एस०पी०, बोनस, कार्य संचालन के घंटे और दिन, खरीद की अवधि, किसानों को भुगतान का तरीका और समय प्रमुखता से प्रदर्शित किया जाएगा।

अनुमानित व्यय :

चतुर्थ कृषि रोडमैप के दौरान गेहुं अधिप्राप्ति पर अनुमानित व्यय निम्न है :–

आर.एम.एस. सीजन/वर्ष	अनुमानित खरीद (मिट्रीक टन)	किसान को भुगतान की जाने वाली एम.एस.पी. (राशि लाख रू० में)	कुल आकस्मिक लागत (लाख रू० में)	कुल लागत (लाख रू० में)
2023-24	1,000,000	2,12,500	34,400	2,46,900
2024-25	1,000,000	2,33,800	37,800	2,71,600
2025-26	1,000,000	2,57,100	41,600	2,98,700
2026-27	1,000,000	2,82,800	45,700	3,28,600
2027-28	1,000,000	3,11,100	50,300	3,61,400
कुल		12,97,300	2,09,800	15,07,200

अनुमानः 2022–23 के एमएसपी के आधार पर एमएसपी में प्रति के.एम.एस. 10 प्रतिशत की वृद्धि का अनुमान लगाया गया है।

आकस्मिक लागत प्रति के.एम.एस. 10 प्रतिशत की दर से वृद्धि का अनुमान लगाया गया है।

मूल्य समर्थन योजनाओं (पी०एस०एस०) के माध्यम से तेलहन (सरसों) की अधिप्राप्ति :

राज्य को न केवल जलवायु अनुकूल कृषि अपनाने की बल्कि अपनी कृषि में विविधता लाने की सख्त आवश्यकता है ताकि विभिन्न फसल उत्पादों के आधिक्य तथा कमी को रोका जा सके। वर्षों से तेलहन उत्पाद वाले क्षेत्रों में पर्याप्त वृद्धि नहीं देखी गयी है, यह आवश्यक है कि किसानों को तेलहन खेती के लिए भूमि को परिवर्तित करने हेतु प्रोत्साहित किया जाय। एक प्रमुख प्रोत्साहन है हरेक मौसम में एम०एस०पी० की गारंटी ताकि तेलहन की खेती में उन्हें लाभकारी मूल्य प्राप्त हो सके। चूँकि धान और गेहूँ की अधिप्राप्ति के कारण दोनों फसलों का रिकार्ड उत्पादन हुआ है, राज्य में तेलहन की सुव्यवस्थित अधिप्राप्ति से ऐसी ही आशा की जा सकती है।

हस्तक्षेप :

- **तेलहनी फसलों की अधिसूचना :** राज्य सरकार तेलहनी फसलों के अपेक्षित उत्पादन, बुवाई क्षेत्र, औसत उपज, चरम आवक/कटाई की अवधि, जिनके लिए न्यूनतम समर्थन मूल्य पहले ही घोषित किया जा चुका है, को अधिसूचित करेगी।
- **कर/उगाही आदि से छूट :** राज्य सरकार अपने किसानों के हित में पी०एस०एस० संचालन की बाबत राज्य शुल्क की उगाही नहीं करेगी और खरीद लागत को कम करेगी।
- **आवश्यक दस्तावेज :** राज्य सरकार उन सभी भू–राजस्व दस्तावेजों को भी अधिसूचित करेगी जो वास्तविक किसानों की पहचान को साबित करने के लिए आवश्यक हैं और जो खरीद एजेंसियों को प्रस्तुत करने के लिए आवश्यक हैं।
- **पी०एस०एस० जागरूकता/प्रचार :** राज्य सरकार तेलहन फसलों के लिए एम०एस०पी०, खरीद केन्द्रों का नाम और पता, खरीद अवधि, लगने वाले आवश्यक दस्तावेजों जैसे पी०एस०एस० संचालन का प्रर्याप्त प्रचार–प्रसार करेगी।
- **केंद्रीय एजेंसियों के बीच संचालन के क्षेत्र का सीमांकन :** चूँकि राज्य खाद्य निगम अकेली खरीद एजेंसी होगी, कोई ओवरलैप या दोहराव नहीं होगा।
- **संचालन व्यवस्था :** राज्य सरकार द्वारा वैज्ञानिक ढंग से भण्डारण की समुचित व्यवस्था की जायेगी। बी०एस०एफ०सी०एस०सी०एल० द्वारा सभी आवश्यक व्यवस्थाएँ जैसे जी०पी०आर०एस० युक्त परिवहन सुविधाएँ, इलेक्ट्रॉनिक वजन मशीन, नमी/मिलावटी पदार्थ/तेल सामग्री, परीक्षण मशीन उपलब्ध कराई जाएंगी। अनुमोदित मानदंडों/खर्चों के अनुसार पी०एस०एस० योजना के तहत बी०एस०एफ०सी०एस०सी०एल० द्वारा इन लागतों की प्रतिपूर्ति की जाएगी।
- **राज्य एजेंसियों के लिए कार्यशील पूंजी की व्यवस्थाः** बी०एस०एफ०सी०एस०सी०एल० पर्याप्त पूंजी की व्यवस्था सुनिश्चित करेगा ताकि किसानों का बकाया उनकी उपज की प्राप्ति के 2 दिनों के भीतर चुकाया जा सके। इस तरह के निवेश की लागत की विधिवत प्रतिपूर्ति विकास सहायता समिति (डी०ए०सी०) द्वारा 10 दिनों के भीतर बाजार ब्याज दर पर या वास्तविक लागत पर, जो भी कम हो, की जाएगी।
- **खरीद क्षेत्रों में गोदामों, प्रसंस्करण मिलों की स्थापनाः** बी०एस०एफ०सी०एस० सी०एल० ग्रामीण क्षेत्रों में समयबद्ध तरीके से सार्वजनिक निजी भागीदारी (पी०पी०पी०) मोड आदि के माध्यम से गोदामों, प्रसंस्करण मिलों की स्थापना के लिए बड़े पैमाने पर कार्यक्रमों को आयोजित करेगा, ताकि किसानों को इसके बारे में सूचित किया जा सके और किसान को यह जानकारी हो सके की इस तरह

की पर्याप्त सुविधा, भंडारण/मूल्यवर्धन रूप में उपलब्ध है जिससे अपनी उपज के लिए वे अधिकतर लाभ उठा सकेंगे।

प्रमुख परिणाम :

- **तेलहन फसल की खरीद के माध्यम से कृषि में विविधता लाना :** राज्य को न केवल जलवायु अनुकूल कृषि अपनाने की बल्कि अपनी कृषि में विविधता लाने की सख्त आवश्यकता है ताकि विभिन्न फसल उत्पादों के आधिक्य या कमी को रोका जा सके। यह न केवल लाभकारी मूल्य देगा बल्कि यह धान और गेहूँ से अलग होने का खयाल करेगा। वर्षों से तेलहन उत्पादन वाले क्षेत्रों में पर्याप्त वृद्धि नहीं देखी गयी है, यह आवश्यक है कि किसानों को तेलहन खेती के लिए भूमि को परिवर्तित करने हेतु प्रोत्साहित किया जाय। प्रत्येक मौसम में एम०एस०पी० की गारंटी एक प्रमुख प्रोत्साहन है ताकि तेलहन की खेती में उन्हें लाभकारी मूल्य प्राप्त हो सके। चूँकि धान और गेहूँ की अधिप्राप्ति के कारण दोनों फसलों का रिकॉर्ड उत्पादन हुआ है, राज्य में तेलहन की सुव्यवस्थित अधिप्राप्ति से ऐसी ही आशा की जा सकती है। तेलहन का क्षेत्र और उत्पादन निम्नलिखित तालिका में सूचीबद्ध है :

आरएमएस सीजन/वर्ष	तेलहन खेती का क्षेत्रफल (हेक्टेयर में)	तेलहन का उत्पादन (एम०टी०)
2020–21	115190	124081
2019–20	113400	124648
2018–19	100114	124862
2017–18	102844	124219
2016–17	108858	125788

यह प्रस्तावित है कि उत्पादन का लगभग 25 प्रतिशत कृषि मंत्रालय के मूल्य समर्थन योजना के तहत खरीदी जा सकती है। उल्लेखनीय है कि एकीकृत बाल विकास परियोजना (आईसीडीएस) और मध्याह्न भोजन (एमडीएम) में खाद्य तेल की आवश्यकता लगभग 25000 मीट्रिक टन है जो लगभग 75000 मीट्रिक टन तेलहन के मिलिंग के पश्चात प्राप्त होगा।

यह खरीद बी०एस०एफ०सी०एस०सी०एल० द्वारा राज्य नोडल सहकारी विपणन संघ (नेफेड) के साथ मिलकर की जाएगी और खरीदा गया स्टॉक नेफेड को हस्तांतरित कर दिया जाएगा। किसानों को 48 घंटे के अंदर एम०एस०पी० का भुगतान किया जाएगा और बी०एस०एफ०सी०एस०सी०एल०, एम०एस०पी० और आनुशंगिक भुगतान की वसूली नेफेड से करेगा। यदि खरीदा गया स्टॉक अधिकतम मूल्य से कम पर खरीदा जाय/नीलाम किया जाय तो राज्य सरकार को कम वसूली के लिए भुगतान करना होगा।

तेलहन की खरीद प्रणाली लगभग वही होगी जो पी०एस०एस० के तहत दालों की खरीद के लिए विद्यमान है। यह भी प्रस्तावित है कि तेलहन की अधिप्राप्ति उत्पादन उपलब्धियों के अनुसार लक्षित की जायेगी।

वित्तीय लक्ष्य :

- **अगले पाँच वर्ष के लिए तेलहन अधिप्राप्ति का लक्ष्य निर्धारित करना :** बिहार सरकार ने वर्ष 2023 से तेलहन खरीद शुरू करने का निर्णय लिया है। इसे सफलतापूर्वक लागू करने के लिए पिछले 5 वर्षों में तेलहन उत्पादन और तेलहन की खेती के तहत क्षेत्र का आकलन किया गया है (ऊपर दी गई तालिका के अनुसार) और कृषि मंत्रालय की समर्थन मूल्य योजना के तहत कुल तेलहन उत्पादन का लगभग 25 प्रतिशत की खरीद के लिए लक्ष्य निर्धारित किया गया है। तत्पश्चात् आगामी 5 वर्षों के लिए तेलहन अधिप्राप्ति हेतु रोडमैप तैयार किया गया है (विवरण नीचे तालिका में दिया गया है)

आरएमएस सीजन/वर्ष	तेलहन खेती का अनुमानित क्षेत्रफल (हेक्टेयर में 10 प्रतिशत वार्षिक वृद्धि के साथ)	तेलहन की अनुमानित अधिप्राप्ति (मे०ट०में) (20 प्रतिशत वार्षिक वृद्धि के साथ)
2022–23	126709.00	37224.30
2023–24	139379.90	44669.16
2024–25	153317.90	53602.99
2025–26	168649.70	64323.59
2026–27	185514.60	77188.31

* तेलहन की खेती के अनुमानित क्षेत्र और अनुमानित खरीद की गणना के लिए वर्ष 2020–21 के अनुसार तेलहन की खेती के क्षेत्र और उत्पादन के आंकड़ों को आधार माना गया है।

कार्यान्वयन तंत्र :

- **खरीद का तरीका और किसानों को भुगतान** : तेलहन की खरीद बी०एस०एफ०सी० एस०सी०एल० द्वारा, भारतीय राष्ट्रीय कृषि सहकारी विपणन संघ लिमिटेड (नेफेड) के सहयोग से राज्य नोडल एजेंसी के रूप में की जाएगी और खरीदे गए स्टॉक को नेफेड को हस्तांतरित कर दिया जाएगा। किसानों को 48 घंटे के भीतर एम०एस०पी० पर बी०एस०एफ०सी०एस०सी०एल० द्वारा भुगतान किया जाएगा। बी०एस०एफ०सी०एस०सी०एल०, एम०एस०पी० और किसानों को दिए गए आनुषंगिक भुगतान की वसूली नेफेड से करेगा। इसके अतिरिक्त एक किसान के खाते में एक दिन में सिर्फ एक ही भुगतान किया जाएगा। अधिप्राप्त तेलहनों को अधिकतम मूल्य से कम पर बेचने/नीलाम किए जाने की स्थिति में कम वसूली के लिए राज्य सरकार को भुगतान करना होगा। परिवहन लागत को कम करने के लिए खरीद केन्द्र सी०डब्ल्यू०सी०/एस०डब्ल्यू०सी० गोदामों, प्रसंस्करण मिलों के करीब स्थापित किए जाएँगे। तेलहन की खरीद के लिए उपयोग की जानेवाली ऑनलाइन प्रणाली दालों की खरीद के समान होगी और बी०एस०एफ०सी०एस०सी०एल० अपनी वेबसाइट पर दैनिक आधार पर खरीद का विवरण प्रदर्शित करेगा।

- **खरीदी जाने वाली मात्रा** : कुल खरीद मात्रा सामान्य रूप से उस विशेष वर्ष/मौसम के लिए तेलहन के वास्तविक उत्पादन का 25 प्रतिशत होगी। खरीद 25 प्रतिशत से अधिक होने की स्थिति में, नियामक डी०ए०सी० से अनुमति लेने के बाद बी०एस०एफ०सी०एस०सी०एल० द्वारा खरीद की कार्रवाई की जाएगी।

- **निरीक्षण** : बी०एस०एफ०सी०एस०सी०एल०, पी०एस०एस० संचालन की प्रभावी निगरानी के लिए जिम्मेदार होगा और बाद में योजना और इसके दिशा–निर्देशों के प्रावधानों और शर्तों का कड़ाई से अनुपालन सुनिश्चित करेगा।

- **खरीदे गए स्टॉक का भंडारण** : खरीदे गए स्टॉक को केवल सी०डब्ल्यू०सी०/एस०डब्ल्यू०सी० गोदामों में रखने के लिए बी०एस०एफ०सी०एस०सी०एल० जिम्मेदार होगा। यह सुनिश्चित किया जाएगा कि स्टॉक को सुरक्षित और वैज्ञानिक तरीके से संगृहित किया जाए ताकि इसमें किसी प्रकार होनेवाली खराबी से नुकसान का सामना न करना पड़े।

- **स्टॉक रखने (होल्डिंग) की सीमा** : खरीदी गई सामग्री को केवल उसके जैविक जीवन तक ही संगृहीत किया जाएगा, लेकिन बढ़ते होल्डिंग लागत और गुणवत्ता में गिरावट से बचने के लिए

पी०एस०एस० संचालन बंद होने से छह महीने से अधिक इसे नहीं रखा जाएगा। वस्तु विनिमय (कमोडिटी एक्सचेंज) की भाषा में जैविक जीवन, फ्यूचर एक्सपायरी डेट (एफ०इ०डी०) कहा जाता है जो कमोडिटी का जीवन है जिसके बाद मानव उपभोग के योग्य रहने के लिए इसके पुनर्मूल्यांकन के पश्चात् ही उपभोग किया जाना चाहिए। इसके अलावा स्टॉक रखते समय, उस विशेष फसल की मौसमी/स्थायित्व को भी ध्यान में रखा जाएगा। कोई भी सामग्री जो छह महीने से अधिक की अवधि के लिए संगृहीत की जाती है, उसे प्राथमिकता के आधार पर रखी या निष्पादित की जायेगी।

- **दस्तावेजों/लेखों का रखरखाव** : बी०एस०एफ०सी०एस०सी०एल०/जिला स्तर के अधिकारी सभी सुसंगत रिकॉर्ड जैसे किसानों के नाम और पते के साथ दैनिक रूप से खरीदी गई उपज की मात्रा और मूल्य, किसानों को किए गए भुगतान, अस्वीकृत उत्पाद, उपगत व्यय, वस्तु का प्रचलित मूल्य संधारित करने के लिए जिम्मेवार होंगे। खाद्य एवं उपभोक्ता संरक्षण विभाग, बिहार सरकार उपर्युक्त सभी उपायों/दिशा–निर्देशों के साथ–साथ भारत सरकार के किसी भी अन्य दिशा–निर्देशों का पालन करेगा। जब भी भारत सरकार मूल्य समर्थन योजना (पी०एस०एस०) से संबंधित किसी दिशा–निर्देश को संशोधित करती है तो उपर्युक्त दिशा–निर्देशों को संशोधित किया जाएगा।

- **किसान की असलियत और उसकी भू–धारिता** : पी०एस०एस० के तहत तेलहन की खरीद शुरू करने से पहले, बी०एस०एफ०सी०एस०सी०एल०/खरीद केन्द्र, किसान और उसकी भू–धारिता की वास्तविकता सुनिश्चित करने के लिए एवं दस्तावेज तय करने के लिए संबंधित राज्य प्राधिकार से सम्पर्क कर सकेगा।

- **नेफेड द्वारा विकसित ऑनलाइन मंच (प्लेटफॉर्म)** : नेफेड का ई–समृद्धि प्लेटफॉर्म किसानों के लिए एक कुशल, पारदर्शी, इंटर–ऑपरेबल (अंतर संचालनीय) डिजिटल खरीद प्लेटफॉर्म है, जिसमें खरीद से लेकर निष्पादन तक की पूरी प्रक्रिया को आच्छादित करने वाले विभिन्न घटक शामिल हैं। पूरी प्रक्रिया एकीकृत है और किसान खरीद/बाजार खरीद से लेकर वस्तुओं के भंडारण तक की प्रक्रियाओं को संभालने में सक्षम है। प्लेटफॉर्म में पूर्ण रियल–टाइम ट्रैकिंग और प्रबंधन तंत्र है। किसान पंजीकरण, केन्द्र–वार खरीद, गोदाम–वार स्टॉक, किसानों के खातों में राशि के आगे के हस्तांतरण के लिए बैंकों को दैनिक भुगतान फाइल तैयार करने आदि को आच्छादित करते हुए एक ऑनलाइन प्लेटफॉर्म के माध्यम से पूरी जानकारी और डेटा एकत्र किया जाता है।

समय सीमा : तेलहन की अधिप्राप्ति आर०एम०एस० सीजन के दौरान किया जाता है। बिहार सरकार खाद्यान्न की खरीद की कालावधि तय करती है।

अनुश्रवणीय सूचकांक :

- **अधिप्राप्ति रिपोर्ट** : बी०एस०एफ०सी०एस०सी०एल० एस०एम०एस०, ई–मेल, फैक्स आदि के माध्यम से अपने निकटतम पदानुक्रम में खरीद एवं निपटान (मात्रा और मूल्य वार) की दैनिक प्रगति प्रतिवेदन प्रस्तुत करने के लिए जिम्मेदार होगा।
- **सूचना का प्रदर्शन** : खरीद केन्द्र एम०एस०पी०, कार्य संचालन के घंटे और दिन, खरीद की अवधि, किसानों को भुगतान का तरीका और समय प्रमुखता से प्रदर्शित करेगा।

अनुमानित व्यय:

चतुर्थ कृषि रोडमैप के दौरान तेलहन अधिप्राप्ति पर अनुमानित व्यय :

आर.एम.एस. सीजन/वर्ष	अनुमानित खरीद (मिट्रीक टन)	किसान को भुगतान की जाने वाली एम.एस.पी. (राशि लाख रू० में)	कुल आकस्मिक लागत (लाख रू० में)	कुल लागत (लाख रू० में)
2023–24	37224	20287	350	20637
2024–25	44669	26779	462	27241
2025–26	53603	35348	610	35958
2026–27	64324	46660	805	47465
2027–28	77188	61591	1063	62654
कुल		190665	3290	193955

अनुमान :

i. एमएसपी में 2022–23 के आधार पर प्रति खरीफ विपणन मौसम 10 प्रतिशत की दर से वृद्धि की गयी है।

ii. प्रासंगिक लागत प्रति खरीफ विपणन मौसम 10 प्रतिशत की दर से वृद्धि की गई है।

iii. तेलहन की अनुमानित खरीद की गणना 10 प्रतिशत वार्षिक वृद्धि के आधार पर की गई है।

तेलहन (सरसों) की अधिप्राप्ति एमएसपी भुगतान द्वारा किसानों को अनुमानित 190665 लाख रुपये का भुगतान एमएसपी के माध्यम से सुनिश्चित करेगा और आर्थिक लागत पर कुल 193955 लाख रुपये का व्यय शामिल होगा।

दालों (चना और मसूर) की अधिप्राप्ति :

राज्य सरकार ने 2021–22 रबी विपणन मौसम से दालों (चना और मसूर) की खरीद नाफेड केंद्रीय नोडल एजेंसी के सहयोग से भारत सरकार के कृषि मंत्रालय की मूल्य समर्थन योजनाओं (पी.एस.एस.) के तहत पहले ही प्रारंभ कर दी है, जो बिहार राज्य खाद्य एवं असैनिक आपूर्ति निगम राज्य की नोडल एजेंसी है जिसके द्वारा प्रखंड स्तर पर अधिप्राप्ति केंद्र स्थापित किया जाता है। राज्य में दालों का कुल उत्पादन लगभग 5.20 एलएमटी पर स्थिर है, क्योंकि बाजार में बिक्री योग्य अधिशेष बहुत कम है और सरकार की खरीद नीति के कारण पैदावार के बाद बाजार की कीमतों में लगातार वृद्धि हुई है, इसलिए दालों की अधिप्राप्ति नगण्य रही है। जब से दालों की पीएसएस योजना के तहत अधिप्राप्ति की शुरुआत की गई उसके के बाद से यह अनुमान लगाया जा सकता है कि चतुर्थ कृषि रोडमैप अवधि के दौरान फसलों में विविधता आएगी, कुछ विपणन योग्य अधिशेष उत्पन्न होगा, और एमएसपी की गारंटी किसानों को एमएसपी के आधार पर एक बुनियादी लाभकारी मूल्य प्रदान करेगी।

उल्लेखित है कि एकीकृत बाल विकास परियोजना (आईसीडीएस) और मध्याह्न भोजन (एमडीएम) में दालों की आवश्यकता 1.15 एलएमटी से अधिक है।

अनुमानित व्यय :

चतुर्थ कृषि रोडमैप के दौरान दालों की खरीद पर अनुमानित व्ययः

आर.एम.एस. सीजन/वर्ष	अनुमानित खरीद (मिट्रीक टन)	किसान को भुगतान की जाने वाली एम.एस.पी. (राशि लाख रू० में)	कुल आकस्मिक लागत (लाख रू० में)	कुल लागत (लाख रू० में)
2023–24	25,000	13338	134	13472
2024–25	31,250	18339	185	18524
2025–26	39,063	25216	254	25470
2026–27	48,828	34672	349	35021
2027–28	61,035	47674	480	48154
कुल		139239	1402	140641

अनुमान :

i. एमएसपी 2022–23 के एमएसपी के आधार पर प्रति सीजन 10 फीसदी की दर से बढ़ाया गया है।

ii. प्रासंगिक लागत प्रति सीजन 10 फीसदी की दर से बढ़ा दी गई है।

iii. दालों की अनुमानित खरीद की गणना वार्षिक वृद्धि 25 फीसदी के आधार पर की गई है।

तेलहन (सरसों) की खरीद एमएसपी भुगतान द्वारा किसानों को अनुमानित 139239 लाख रुपये सुनिश्चित करेगी और आर्थिक लागत पर कुल 140641 लाख रुपये का व्यय शामिल होगा।

निजी उद्यमिता गारंटी (पीईजी) योजना सहित भंडारण क्षमता में वृद्धि :

पृष्ठभूमि : राज्य में पर्याप्त भंडारण के अभाव के कारण अधिप्राप्ति के साथ–साथ जन वितरण प्रणाली भी प्रभावित हुआ है। पिछले तीन कृषि रोडमैप में, राज्य ने न केवल सहकारी क्षेत्रों में भंडारण क्षमता बढ़ाने के निरंतर प्रयास किए हैं, जो लगभग 14 एल०एम०टी० है, बल्कि बी०एस०एफ०सी०एस०सी०एल० के तहत भी जिसके पास खरीदे गए खाद्यान्न के भंडारण और वितरण की जिम्मेदारी है। राज्य ने बी०एस०एफ०सी०एस०सी०एल० के तहत भंडारण क्षमता में वृद्धि के लिए पर्याप्त निवेश किया है जो निम्नलिखित तालिका से स्पष्ट है :

कृषि रोडमैप	लक्ष्य (लाख एम०टी०)	उपलब्धि (लाख एम०टी०)
द्वितीय कृषि रोडमैप से पूर्व	2.59	2.52
द्वितीय कृषि रोडमैप (2012–17)	11.14	8.67
तृतीय कृषि रोडमैप (2017–23)	28.28	पूर्ण – 2.51 जारी – 0.81

प्रमुख परिणाम :

- **गोदाम की भंडारण क्षमता में वृद्धि :** अनुमानित लागत के साथ प्रस्तावित लक्ष्यों का सार नीचे तालिका में दिया गया है।

चतुर्थ कृषि रोडमैप (2023–28)	लक्ष्य (लाख एम०टी०)
प्रथम वर्ष	2
द्वितीय वर्ष	4
तृतीय वर्ष	4
चतुर्थ वर्ष	5
पंचम वर्ष	5

वित्तीय लक्ष्य : अगले पाँच वर्षों के लिए भंडारण क्षमता में वृद्धि : अधिप्राप्ति और सार्वजनिक वितरण प्रणाली (पी०डी०एस०) को और अधिक प्रभावी ढंग से संचालित करने के लिए, राज्य को आगामी कुछ वर्षों में जिलों में भंडारण क्षमता को कम से कम 20 लाख एम०टी० बढ़ाने का लक्ष्य है। उपयुक्त सरकारी भूमि की पहचान कर और राज्य निधि से स्वीकृत कर आधुनिक भण्डार गृह का निर्माण किया जायेगा।

वर्ष	लक्ष्य वृद्धि (एल०एम०टी० में)	प्रति 100000 मीट्रिक टन लागत (लाख में)	वर्ष के लिए कुल अनुमानित लागत (लाख में)
2023–24	2	14480.00	28960.00
2024–25	4	15928.00	63712.00
2025–26	4	17520.80	70083.20
2026–27	5	19272.88	96364.40
2027–28	5	21200.17	106000.84
		कुल	**365120.44**

आगामी पाँच वर्षों (चतुर्थ कृषि रोडमैप) के लिए भंडारण क्षमता में लक्षित वृद्धि को प्राप्त करने के लिए 3,65120.44 लाख रूपये की राशि के व्यय का अनुमान लगाया गया है। यह अनुमान तकनीकी रूप से स्वीकृत मॉडल डीपीआर पर आधारित है, जिसे बी०एस०एफ०सी०एस०सी०एल० ने 5000 मीट्रिक टन अनाज के भंडारण के लिए 724 लाख रूपये की राशि और लागत के 10 प्रतिशत की अनुमानित वार्षिक वृद्धि के लिए तैयार किया है।

5000 मीट्रिक टन क्षमता के गोदाम के लिए मॉडल डी०पी०आर० की घटक–वार लागत का संक्षिप्त विवरण और साथ ही तकनीकी रिपोर्ट नीचे पुनः प्रस्तुत किया गया है:

प्रतीकात्मक 5000 एम०टी० गोदाम का मॉडल डी०पी०आर०		
भवन, स्थल विकास एवं अन्य भवनों के लिए अनुमानित लागत का सार		
क्र० सं०	विशिष्टयाँ	अनुमानित राशि (रूपये में)
क	भवन (गोदाम)	
1	खाद्यान्न गोदाम 5000 एम०टी० क्षमता (2898.84 वर्ग०मी० और कम्प्यूटर केबिन 11.64 वर्ग०मी०)	42753474.00
	उप–योग 'क' भवन	42753474.00
ख	स्थल विकास और विस्तृत सेवायें	
1	चारदीवारी और फाटक (404.436 मीटर लम्बा), विद्युत स्ट्रीट लाइट	9323666.00
2	स्थल विकास	8149522.00

	उप योग 'ख' (स्थल विकास और विस्तृत सेवायें)	17473188.00
ग	अन्य भवन	
3	सहायक प्रबंधक कार्यालय खंड	3527753.00
4	श्रमिक शेड	1013348.00
5	गार्ड केबिन	517356.00
6	वे ब्रिज	1334217.00
	उप–योग 'ग' (अन्य भवन)	6392674.00
	उप–योग (क+ख+ग)	66619336.00
घ	प्रतिशत 7%	4663353.50
ङ	डी०पी०आर० शुल्क (जी०एस०टी० सहित)	400350.00
	उप–योग (क से ङ)	71683039.50
च	पर्यवेक्षण एवं गुणवत्ता नियंत्रण जाँच (सभी कर सहित) 1%	716830.40
	परियोजना लागत का कुल योग	72399869.90
	आर० ओ०	रूपये 724.00 लाख

निजी उद्यमिता गारंटी (पीईजी) योजना को शामिल करना:

यह एक तथ्य है कि वेयरहाउसिंग क्षेत्र में बुनियादी ढांचे की खाई को पाटने के लिए अकेले सार्वजनिक निवेश पर्याप्त नहीं होगा। इस महत्वपूर्ण भंडारण के बाधा को दूर करने की चुनौती को पूरा करने की पृष्ठभूमि में अधिप्राप्ति एवं टीपीडीएस संचालन की आवश्यकता को पूरा करने के लिए, खाद्य और उपभोक्ता संरक्षण विभाग बिहार राज्य खाद्य और आपूर्ति निगम लिमिटेड के लिए एक निजी उद्यमिता गारंटी (पीईजी) योजना लेकर आया है। इस नीति के तहत यह परिकल्पना की गई है कि राज्य के प्रत्येक प्रखण्ड में कम से कम 5000 मीट्रिक टन का एक आधुनिक गोदाम स्थापित करने के लिए सार्वजनिक बोली प्रक्रिया के माध्यम से निजी उद्यमियों को आमंत्रित किया जाएगा, जिसमें उनकी अपनी/पट्टे की भूमि पर स्वयं का निवेश होगा और बीएसएफसीएफसीएल 10 साल के लिए सबसे कम मूल्य पर बोली लगाने वाले उद्यमियों के किराया की गारंटी देगा। यह योजना भारतीय खाद्य निगम द्वारा कार्यान्वित समान योजनाओं पर आधारित है। इससे प्रारंभिक किराये की अवधि की गारंटी के साथ राज्य भर में निजी भंडारण सुविधाओं के निर्माण को प्रोत्साहन मिलने की उम्मीद है।

गारंटी अवधि समाप्त होने के उपरान्त, निजी उद्यमी निजी पार्टियों को भण्डारण सुविधाओं को प्रस्तुत करने के लिए स्वतंत्र है। यह सच है कि बिहार राज्य खाद्य और असैनिक आपूर्ति निगम लिमिटेड (बीएसएफसीएससीएल) द्वारा शुरू की गई बोली के पहले दो दौर निजी निवेशकों के बीच गहरी दिलचस्पी पैदा करने में सक्षम नहीं हो पाया है, यह उम्मीद की जा रही है कि कृषि पारिस्थितिकी तंत्र के एक बार पहुँचने के बाद महत्वपूर्ण विकासात्मक अवस्था ऐसा ही होगा। यह प्रस्तावित है कि चतुर्थ रोडमैप में कुल 4 एलएमटी भंडारण क्षमता सृजित की जाएगी।

चतुर्थ कृषि रोडमैप के दौरान पीईजी योजना के तहत गोदामों के निर्माण पर अनुमानित व्यय :

वर्ष	संभावित व्यय (लाoमेoटo)	प्रति लाoमेoटo लागत	कुल संभावित व्यय (लाख में)
2023—24	0.50	960	480.00
2024—25	0.50	1,056	528.00
2025—26	1.00	1,162	1,161.60
2026—27	1.00	1,278	1,277.76
2027—28	1.00	1,406	1,405.54

निष्कर्ष

चतुर्थ रोडमैप के दौरान उपरोक्त पहल की कुल अनुमानित लागत 83,76,694 लाख रुपये होगी, जिसका विवरण इस प्रकार है :

क्र०	हस्तक्षेप	वित्तीय लक्ष्य (लाख रू०)
1	धान की अधिप्राप्ति @45 लाख मिट्रीक टन / वर्ष	6165000
2	गेहूँ की अधिप्राप्ति @20 लाख मिट्रीक टन / वर्ष	1507200
3	प्राइस सपोर्ट स्कीम के तहत तेलहन की अधिप्राप्ति	194000
4	दलहन की अधिप्राप्ति	140600
5	भंडारण क्षमता का विकास – विभागीय	365120
6	भंडारण क्षमता का विकास – पी.ई.जी.	4853
	कुल	**8376694**

10 | ऊर्जा

ऊर्जा

परिचय–

राज्य सरकार द्वारा चतुर्थ कृषि रोड मैप के अन्तर्गत सभी इच्छुक किसानों को पटवन हेतु सिंचाई का पानी उपलब्ध कराने का लक्ष्य है। कृषि विभाग के साथ बैठक में हुई चर्चा एवं विमर्श के आलोक में शेष बचे हुए एवं संभावित नये पम्पसेटों को मिलाकर कुल 4,80,000 पम्पसेटों की संख्या आकलित की गई है। योजना के अन्तर्गत बड़े पैमाने पर विद्युत संरचना (11 के0भी0 डेडिकेटेड कृषि फीडर, आवश्यक क्षमता के ट्रांसफार्मर एवं एल0टी0 ए0बी0 केबल) का निर्माण आर.डी.एस.एस. एवं मुख्यमंत्री कृषि विद्युत संबंध योजना (फेज–2) के अन्तर्गत किया जायेगा। बिजली कम्पनियों द्वारा शेष बचे एवं कार्यान्वयन की अवधि (2023–2027) के अन्तर्गत आने वाले नये पम्प सेटों को मिलाकर कुल आकलित 4.80 लाख विद्युत पम्प सेटों को मुफ्त कृषि विद्युत संबंध प्रदान किया जायेगा।

कृषि के लिये सभी 1354 अदद मौजूदा डेडिकेटेड फीडरों के सोलराइजेशन एवं ऑफ ग्रिड सोलर प्लांट के माध्यम से स्प्रिंकलर सिस्टम से सिंचाई के लिये एक कार्य योजना तैयार की गई है।

उपलब्धियाँ –

विद्युत संबंध प्रदान करने के लिये बड़े पैमाने पर संरचना का निर्माण दीन दयाल उपाध्याय ग्राम ज्योति योजना (डी0डी0यू0जी0जे0वाई0) एवं मुख्यमंत्री कृषि विद्युत संबंध योजना में किये गये, जिनका ब्योरा निम्न है:–

- नये पावर सब–स्टेशन – 291
- नये ट्रांसफार्मर – 93,420
- नये डेडिकेटेड कृषि फीडर–1,354
- कृषि के पटवन हेतु– किसानों द्वारा स्थापित नये मोटर पम्प सेटों मौजूदा डीजल पंप सेटों को विद्युत चालित पम्प सेटों में बदलने के लिये बिजली कनेक्शन दिये गये।
- जनवरी, 2023 तक 2,74,000 से अधिक इच्छुक किसानों को कृषि विद्युत संबंध दे दिये गये है, जिसके उपरांत योजना के पूर्व में दिए गए विद्युत संबंध को मिलाकर कुल कृषि विद्युत संबंध की संख्या 3.60 लाख हो गई है।

डी0 पी0 आर0 का सारांश : –

मुख्यमंत्री कृषि विद्युत संबंध योजना – 2 अन्तर्गत संरचना का निर्माण

क्र0	अवयव	यूनिट	वितरण कम्पनी		कुल	लागत (लाख रू0 में)
			NBPDCL	SBPDCL		
1	कृषि विद्युत संबंध	संख्या	2.90 लाख	1.90 लाख	4.80 लाख	14391
2	डेडिकेटेड 11 के0भी0 फीडर	सर्किट कि0मी0	7574	4857	12430	52633
3	वितरण ट्रांसफार्मर (25/63 के0भी0ए0)	संख्या	18936	12141	31078	81175
4	एल0टी0 लाईन	सर्किट कि0मी0	13842	8875	22717	64496
					कुल	212694
					पी0एम0ए0 शुल्क @ 3%	6381
					कुल लागत	**219075**

आर0डी0एस0एस0 योजना के अंतर्गत कुल 243774 लाख रूपये (NBPDCLके लिए 123372 लाख रू० एवं SBPDCL के लिए 120402 लाख रू०) की राशि स्वीकृत है।

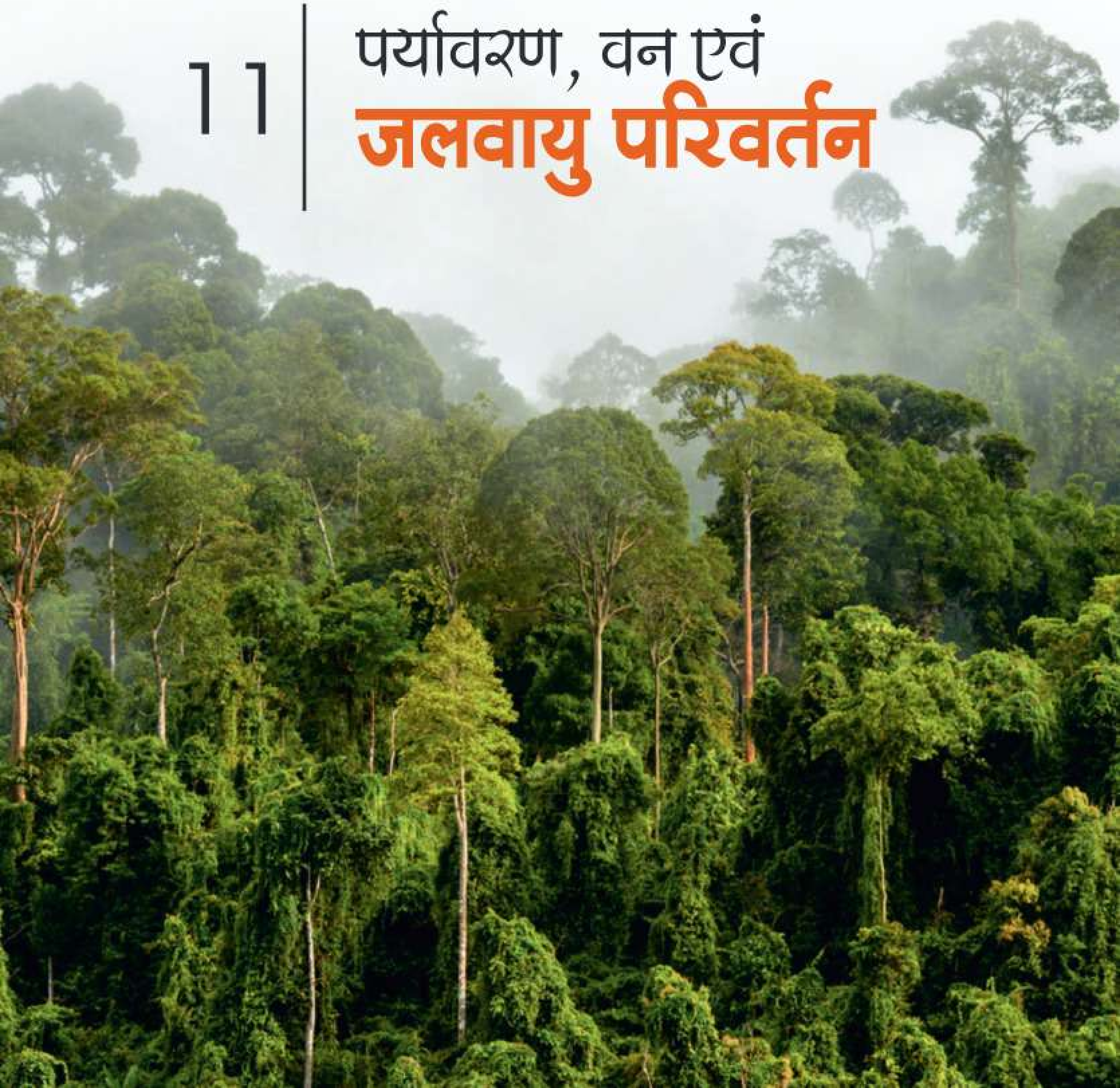
चतुर्थ कृषि रोड मैप (2023–28) की प्राथमिकता – इस योजना के अन्तर्गत बड़े पैमाने पर विद्युत संरचना (11 के.वी. डेडिकेटेड कृषि फीडर, ट्रांसफार्मर, एल0टी0 लाईन इत्यादि) का निर्माण किया जायेगा। बिजली कम्पनियों द्वारा शेष बचे एवं नये आने वाले पम्प सेटों को मिलाकर 4.80 लाख से अधिक विद्युत पम्प सेटों को कृषि विद्युत संबंध प्रदान किया जायेगा।

वित्तीय आवश्यकता –

(राशि लाख रू० में)

क्र0	अवयव	मुख्यमंत्री कृषि विद्युत संबंध योजना (फेज–2)				
		2023–24	2024–25	2025–26	2026–27	कुल
1	मुख्यमंत्री कृषि विद्युत संबंध योजना (फेज–2) के अन्तर्गत 4.80 लाख से अधिक किसानों को विद्युत संरचना के साथ कृषि विद्युत संबंध देने हेतु योजना	22000	44000	66000	87075	219075
2	कृषि कार्य के लिए सभी 1354 अदद 11 के0भी0 डेडिकेटेड फीडरों का सोलराइजेशन	400000				400000
					कुल	619075

11 पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन



पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन

परिचय

बिहार भारत के उत्तर–पूर्वी भाग के मध्य में स्थित है राज्य है, एवं निचली गंगा बेसिन भूमि में पश्चिम बंगाल, झारखण्ड, उत्तर प्रदेश और हिमालयी देश नेपाल के बीच स्थित है। इसका भौगोलिक क्षेत्रफल 94,163 वर्ग कि.मी. है, जोकि देश के भौगोलिक क्षेत्र का 2.86 प्रतिशत है।

मॉनसून की घटना जो इस क्षेत्र के जलवायु की विशेषता है, के कारण जून के मध्य से सितम्बर के बीच गर्म एवं आर्द्र मौसम के साथ वर्षा होती है। सर्दियों के मौसम में ठंड तथा गर्मियों में अत्यधिक गर्मी का वातावरण होता है। बाढ़ एवं सूखे की विविध घटना एवं राज्य के विभिन्न हिस्सों में चरम मौसम की घटनाये हाल के जलवायु परिवर्तन परिदृश्य में अनुमानित परिवर्तनों से गुजरने वाली स्थिति के साथ भौगोलिक जलवायु घटनाओं की प्रकटीकरण की जटिलता को जोड़ती है। राज्य में वर्तमान में 38 जिले हैं, जो ऐतिहासिक एवं भौगोलिक पहलुओं द्वारा संचालित प्रशासनिक विचारधाराओं पर गठित हैं एवं इनमें के कई जिलों में जैव–भौतिक एवं जलवायु विशेषताओं के साथ विशिष्ट भिन्नताएँ हैं। मृदा (उत्तर के मैदानी क्षेत्र में अच्छी जलोढ़ एवं गंगा के दक्षिणी तट पर सीमांत तथा दक्षिण बिहार में नवीन गठित मृदा), जल की उपलब्धता (वर्षा एवं हिमालय तथा पठारी नदियों द्वारा लाया गया) एवं अलग–अलग मौसम प्रणालियाँ राज्य के कुछ हिस्सों में यथा 38 जिलों में से अधिकांश में, विभिन्न फसल प्रणालियों के लिए उपयुक्त क्षेत्र प्रदान करते हैं। राज्य में कृषि आर्थिक गतिविधि का मुख्य आधार है एवं यह अधिकांश जनसंख्या के लिए रोजगार का मुख्य साधन है तथा राज्य की अर्थव्यवस्था में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। आने वाले दशकों में कृषि एवं सम्बद्ध गतिविधियों की अर्थव्यवस्था में भागीदारी में कमी के बावजूद पर्याप्त बड़ी आबादी कृषि एवं सम्बद्ध व्यवसायों पर निर्भर रहेगी। जनसंख्या वृद्धि के रूझान एवं परिदृश्य, कृषि क्षेत्र में शहरीकरण एवं विकास, राज्य में भूमि संसाधनों की प्रकृति, बाहरी आर्थिक बाजार स्थितियाँ, कृषि एवं सम्बद्ध भूमि आधारित जैविक उत्पादन प्रणालियों के प्रमुख एवं महत्वपूर्ण अर्थव्यवस्था के घटक, विशेष रूप से कई दशकों से बढ़ती आबादी के लिए लाभदायक रोजगार सृजन करने का मुख्य कारक होगा।

बिहार राज्य का पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन विभाग राज्य की जलवायु परिवर्तन की संवदेनशीलता के विषय में भली–भांति अवगत है तथा पर्यावरण संरक्षण पर जलवायु परिवर्तन के नकारात्मक प्रभावों को कम करने हेतु कृतसंकल्पित है। आज सम्पूर्ण विश्व में पर्यावरण संरक्षण, पारिस्थितिकीय संतुलन, प्रदूषण नियंत्रण एवं जलवायु परिवर्तन के सम्बंध में जागरूकता बढ़ी है। राज्य का पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन विभाग इन समस्याओं के समाधान में अपनी सकारात्मक भूमिका दृढ़ता के साथ निभा रहा हैएवं वृहद स्तर पर वृक्षारोपण कर बाढ़/सूखा के नकारात्मक प्रभावों को कम करने में सचेष्ट है। कृषि वानिकी के रूप में किसानों की रैयती भूमि पर भी वृक्षारोपण कार्य कर हरित आवरण एवं किसानों की आय में वृद्धि के साथ साथ आम जन को पर्यावरण के प्रति जागरूक करने की दिशा में विभाग सतत रूप से कार्यरत हैं। राज्य के अधिकतर जल स्त्रोतों का उदगम स्थल वन क्षेत्रों में ही है। भू–जल संरक्षण के उपायों को अपनाकर एवं समुचित जल प्रबंधन कर सुखाड़ एवं बाढ़ की विभीषिका को कम करने की दिशा में विभाग दूरगामी प्रयास कर रहा है। इस कृषि रोड मैप में भी वन क्षेत्रों में जल संरक्षण के कार्यों को प्रस्तावित किया जा रहा है। वन क्षेत्रों में भी वृक्षारोपण कर वनों की गुणवत्ता एवं परिमाण को बढ़ाये जाने की योजना है। वन क्षेत्रों के बाहर सरकारी भूमि पर पथों, नहरों और नदी तट इत्यादि पर भी वृक्षारोपण की योजना है। वन क्षेत्रों, नहर और नदी के किनारे बाँस रोपण भी किया जाना प्रस्तावित है।

वनों का भौगोलिक क्षेत्रफल सीमित होने के कारण वन क्षेत्रों के बाहर रैयती क्षेत्रों में भी वृक्षारोपण किया जाना प्रस्तावित है। कृषि रोड मैप 2023–28 में भी पिछले कृषि रोड मैप के अनुरूप कृषि वानिकी की योजना

लिया जाना प्रस्तावित है। कृषि वानिकी अन्तर्गत वन उत्पादकता संस्थान, राँची द्वारा तैयार किये गये पॉप्लर के 5 नये क्लोन, जिनकी उत्पादकता बेहतर होने के साथ क्राऊन छोटा है, को उपलब्ध करवाया जायेगा। कृषि वानिकी (अन्य प्रजाति) हेतु सागवान के टिशु आधारित क्लोन उपलब्ध करवाया जायेगा। कृषि वानिकी (बाँस रोपण) हेतु टिशु कल्चर आधारित *Bambusa Balcooa, Bamusa tulda, Dendrocalamus longispathus* प्रजातियों के पौधे उपलब्ध करवाये जायेंगे। कृषि वानिकी को सुगमतापूर्वक लागू करने के लिये जीविका दीदियों का सहयोग लेने का भी प्रस्ताव है।

वनाच्छादन बढ़ाने के लिये राज्य के किसानों को कृषि वानिकी के लिये प्रोत्साहित करने, जागरूकता फैलाने, क्षमता विकास करने एवं तकनीकी प्रशिक्षण देने की व्यवस्था भी विभाग द्वारा की जा रही है। कृषि वानिकी के अंतर्गत किसानों को अपनी भूमि पर वृक्षारोपण कार्य करने हेतु प्रोत्साहित करने के लिये राज्य सरकार ने कृषि वानिकी के अंतर्गत लगायी जाने वाली 27 वृक्ष प्रजातियों को परिवहन अनुज्ञा–पत्र प्राप्त करने की वैधानिक बाध्यता से मुक्त किया गया है। हाल ही में विभाग द्वारा राष्ट्रीय पारगमन पास प्रणाली के साथ जुड़ने का निर्णय लिया गया है, जिससे वन उत्पादकों को अपने उत्पादों का अन्तर्राज्यीय एवं राज्य अन्तर्गत परिवहन हेतु ऑनलाईन आवेदन कर पारगमन पास प्राप्त करने की सुविधा मिलेगी जिसके फलस्वरूप देश के अन्दर किसी भी राज्य में अपने उत्पाद सुविधा को लोग अच्छे दामों पर बेच पायेंगे।

हरित आवरण का विकास

वर्ष 2019 में भारतीय वन सर्वेक्षण संस्थान, देहरादून द्वारा हाई रेज्यूलुशन सेटेलाइट कैमरा LISS-IV के चित्रों के आधार पर अधिसूचित वन क्षेत्र एवं इसके बाहर की वृक्ष आवरण को मिलाकर 13896 वर्ग कि०मी० हरित आवरण का आकलन किया गया है, जो राज्य के भौगोलिक क्षेत्रफल का 14.75 प्रतिशत है।

कृषि रोड मैप 2012–17 एवं 2017–2023 अन्तर्गत निर्धारित भौतिक लक्ष्य एवं उपलब्धि

विभाग को वर्ष 2017 तक राज्य के 15 प्रतिशत भू–भाग पर हरित आच्छादन करने का लक्ष्य दिया गया था। राज्य में हरित आच्छादन को 9.79 प्रतिशत से बढ़ाकर 15 प्रतिशत तक ले जाने का लक्ष्य एक चुनौतीपूर्ण कार्य था। इस लक्ष्य को प्राप्त करने हेतु विभाग ने वर्ष 2012–17 के मध्य 23.95 करोड़ पौधों द्वारा वृक्षारोपण करने का लक्ष्य निर्धारित किया जिसके विरूद्ध विभाग द्वारा विभागीय भूमि, सरकारी भूमि तथा कृषि वानिकी के रूप में किसानों की रैयती भूमि पर 18.47 करोड़ वृक्षारोपण किया गया।

कृषि रोड मैप 2017–2023 में वन क्षेत्र के बाहर वनावरण में 2 प्रतिशत वृद्धि करने का लक्ष्य दिया गया। इसी लक्ष्य के अनुरूप कृषि रोड मैप 2017–23 को प्रस्तावित किया गया जिसमें 18.10 करोड़ वृक्षारोपण लक्ष्य के विरुद्ध अबतक 16.32 करोड़ वृक्षो का रोपण किया गया है।

कृषि रोड मैप 2012–17 एवं 2017–23 अन्तर्गत निर्धारित भौतिक लक्ष्य एवं उपलब्धि

कृषि रोड मैप	लक्ष्य*	उपलब्धि*
कृषि रोड मैप 2012–17	2395.00	1847.16
कृषि रोड मैप 2017–23	1810.00	1632.93
कुल वृक्षारोपन	**4205.00**	**3480.09**

नोट*:– पौधों की संख्या–लाख में।

चतुर्थ कृषि रोड मैप के अन्तर्गत पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन विभाग का हस्तक्षेपः–

दृष्टि

चतुर्थ कृषि रोड मैप अन्तर्गत पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन विभाग का लक्ष्य है कि प्राकृतिक वनों के आच्छादन घनत्व में वृद्धि एवं प्राकृतिक वनों के बाहर सरकारी भूमि पर वृक्षारोपण के साथ–साथ कृषि वानिकी के तहत किसानों की भूमि पर वृक्षारोपण से राज्य के हरित आवरण में बढ़ोतरी के साथ उनकी आय में वृद्धि करना। वृक्षारोपण एवं बाँस रोपण हेतु विभागीय पौधशालाओं एवं मुख्यमंत्री निजी पौधशालाओं के विकास के साथ सागवान एवं बाँस के टिशु कल्चर आधारित पौधों की उपलब्धता सुनिश्चित करना।

कृषि वानिकी उपज के बाजार के विकास के साथ–साथ कृषि वानिकी के प्रोत्साहन हेतु प्रयास। वृक्ष आवरण के साथ साथ आर्द्रभूमि की भी जलवायु परिवर्तन के प्रभावों को सीमित करने की क्षमता एवं महत्त्व के आलोक में आर्द्रभूमि के संरक्षण हेतु कार्य करना। बाँस जिसे ग्रीन गोल्ड भी कहा जाता है, को बढ़ावा देने हेतु टिशु कल्चर केन्द्रों की स्थापना, शोध कार्य, कर्मियों, किसानों एवं कारीगरों की क्षमतावर्द्धन पर फोकस करना। चतुर्थ कृषि रोड मैप की अवधि में 20 करोड़ पौधों / बाँस का रोपण कर राज्य के हरित आवरण में 2 प्रतिशत की वृद्धि का लक्ष्य निर्धारित किया गया है।

रणनीति

(1) प्राकृतिक वनों के आच्छादन घनत्व में वृद्धि हेतु वृक्षारोपण, बाँस रोपण एवं वनों के पुर्नजनन् का कार्य करना।

(2) प्राकृतिक वनों के बाहर वृक्ष आवरण में वृद्धि हेतु नहरों, नदी, सड़क और रेलवे लाईन के किनारे वृक्षारोपण एवं नदी और नहर के किनारे बाँस रोपण करना।

(3) हरित आवरण में वृद्धि के साथ किसानों के आय में वृद्धि हेतु कृषि वानिकी हेतु प्रोत्साहित करना।

(4) हरित आवरण में बढ़ोतरी और पर्यावरण संरक्षण में जनसहभागिता हेतु जीविका समूह / छात्रों / किसानों द्वारा निजी भूमि पर वृक्षारोपण, विभिन्न विभागों / संस्थाओं / प्रतिष्ठानों / केन्द्रीय पैरा मिलिट्री बल / गैर–सरकारी संगठन एवं धार्मिक एवं सामुदायिक संगठनों को वृक्षारोपण में शामिल करना।

(5) सरकारी पौधशालाओं एवं किसानों और जीविका दीदियों द्वारा संचालित पौधशालाओं की स्थापना कर अच्छी गुणवत्ता के पौधे उपलब्ध कराना।

(6) बाँस पर फोकस करने के लिए टिशु कल्चर केन्द्रों की स्थापना, उचित प्रजातियों की पहचान कर्मियों / किसानों / कारीगरों का क्षमतावर्द्धन एवं प्रदर्श प्लॉट स्थापित करना।

(7) बिहार वानिकी शोध एवं प्रशिक्षण महाविद्यालय में पठन–पाठन के साथ–साथ कृषि वानिकी हेतु शोध कार्य।

(8) आर्द्रभूमि के संरक्षण एवं विकास कार्य।

(9) वानिकी उत्पाद आधारित उद्योगों को बढ़ावा देना।

(10) वानिकी उत्पाद के विपणन की सुविधायें उपलब्ध करवाना।

वित्तीय लक्ष्य का सारांश (रूपये लाख में)

सं०.	डी०पी०आर०	वित्तीय लक्ष्य
01	प्राकृतिक वनों में हरित आवरण का विकास	53940
02	प्राकृतिक वनों के बाहर सरकारी भूमि पर हरित आवरण का विकास	107073
03	कृषि वानिकी एवं अन्य /बाँस रोपन	12406
04	पौधशालाओं का विकास	60956
05	प्राकृतिक वनों में मृदा एवं जल संरक्षण	66126
06	बाँस परियोजना	3957
07	बिहार वानिकी शोध एवं प्रशिक्षण महाविद्यालय, मुंगेर	13024
08	आर्द्रभूमियों का संरक्षण एवं विकास	14342
09	वन उत्पाद आधारित उद्योग का विकास	47181
10	कृषि वानिकी और गैर इमारती वन पदार्थों के उत्पाद के लिए विपणन और प्रबंधन	8593
	कुल	**387598**

धरती अम्बर, जल और जंगल।
इनकी रक्षा, सबका मंगल ।।

12 खाद्य प्रसंस्करण उद्योग

खाद्य प्रसंस्करण उद्योग

विजन

कृषि उपज, कृषि अपशिष्ट, राज्य के कौशल जानकारी और परंपरा के आधार पर खाद्य प्रसंस्करण का लाभ उठाकर खाद्य प्रसंस्करण क्षेत्र में एक अग्रणी राज्य बनना और रसद, निर्यात अवसंरचना, गोदाम और कोल्ड स्टोरेज के साथ संबंधित पारिस्थितिकी तंत्र का निर्माण मूल्य वृद्धि के उद्देश्य में दक्षता वृद्धि खाद्य पदार्थ की उचित प्रबंधन एवं बर्बादी में कमी, खाद्य प्रसंस्करण के शासन और संस्थगत समर्थन।

लक्ष्य

- सरकारी विभागों के बीच एक समन्वित दृष्टिकोण के माध्यम से खाद्य प्रसंस्करण उद्योग को विकसित करने के लिए केंद्रित और नियोजित दृष्टिकोण को सक्षम करने के लिए वस्तु–आधारित क्लस्टर विकसित करना।
- खाद्य प्रसंस्करण उद्योग को प्रभावित करने वाले मौजूदा बुनियादी ढाँचे के अंतर को पहचानें।
- उद्योग में नवाचार, अनुसंधान और विकास को बढ़ावा देना और निरंतर प्रौद्योगिकी उन्नयन सुनिश्चित करना।
- खाद्य प्रसंस्करण पारिस्थितिकी तंत्र के लिए पर्याप्त बुनियादी ढाँचा उपलब्ध कराना
- घरेलू और अंतरराष्ट्रीय दोनों बाजारों में क्षमता निर्माण करना और खाद्य प्रसंस्करण उद्योग की प्रतिस्पर्धात्मकता बढ़ाना।

मुख्य उद्देश्य

- किसानों के आय स्तर को बढ़ाना और स्थिर करना।
- खेत से बाजार तक खाद्य प्रसंस्करण अवसंरचना के एकीकरण को प्राप्त करना।
- घरेलू और विदेशी दोनों निवेशकों के लिए खाद्य प्रसंस्करण क्षेत्र को आकर्षक बनाना।
- खाद्य प्रसंस्करण को सभी मौसम की गतिविधि बनाना।
- उपक्रम क्षमता निर्माण और प्रचार गतिविधियों को बढाना।
- गुणवत्ता जाँच सुविधा प्रदान करना।
- उत्पादकों को विपणन सहायता प्रदान करना।
- कृषि अपशिष्ट के प्रबंधन एवं उनसे नवीन उत्पादों को बढावा देना
- घरेलू और अंतर्राष्ट्रीय दोनों बाजारों में खाद्य प्रसंस्करण उद्योग की प्रतिस्पर्धात्मकता को बढ़ाना।

कृषि रोड मैप के तहत, खाद्य प्रसंस्करण निदेशालय का उद्देश्य मक्का, शहद, फलों और सब्जियों पर ध्यान केंद्रित करते हुए राज्य में उत्पादित कच्चे माल के लिए मूल्यवर्धन का कार्यक्रम है। इसके अलावा, पूर्वी भारत के जैव ऊर्जा क्षेत्र में बिहार को अग्रणी के रूप में स्थापित करना, मक्का, अनाज, अस्वीकृत टूटे हुए चावल, चारा और शीरा जैसे कृषि उत्पादों से जैव ईंधन के उत्पादन पर ध्यान केंद्रित करना है।

फूड विजन 2015 की झलक

राज्य मंत्रिमंडल ने फूड विजन 2015 को मंजूरी दे दी है। फूड विजन में 16 सिफारिशें की गई हैं जो कार्यान्वयन के विभिन्न चरणों में है। इस योजना को भारत में खाद्य प्रसंस्करण के इतिहास में खाद्य प्रसंस्करण उद्योग विभाग, भारत सरकार द्वारा सबसे प्रशंसित योजना घोषित किया गया है। राज्य सरकार ने खाद्य प्रसंस्करण उद्योग के लिए दो योजनाओं को मंजूरी दी है और ये 5 दिसंबर 2008 से लागू हैं। खाद्य प्रसंस्करण के क्षेत्र में एकीकृत विकास के लिए योजना के तहत 4 – परियोजना लागत का 40 प्रतिशत तक अनुदान, अधिकतम 10 करोड़ रुपये एसपीवी द्वारा प्रस्तावित कॉमन क्लस्टर इंफ्रास्ट्रक्चर के मामले में और परियोजना लागत का 35 प्रतिशत अधिकतम 5 करोड रु. व्यक्तिगत निवेशक के मामले में। इसी तरह, फूड पार्क योजना के तहत राज्य में फलों और

सब्जियों के क्लस्टर में दो फूड पार्क मुजफ्फरपुर–वैशाली क्षेत्र में चंपारण फूड पार्क और भागलपुर–कटिहार क्षेत्र में भागलपुर फूड पार्क प्रस्तावित हैं। राज्य सरकार द्वारा प्रदान की जाने वाली अधिकतम सहायता के अधीन परियोजना लागत का 20 प्रतिशत है। 15 करोड़ रुपये का निजी उद्यमियों की 51 प्रतिशत इक्विटी के साथ कॉर्पोरेट निकाय के रूप में पंजीकृत विशेष प्रयोजन वाहन (एसपीवी) के लिए है।

राज्य सरकार पहले से क्रियान्वित ''खाद्य प्रसंस्करण के एकीकृत विकास'' के अनुरूप एक और खाद्य प्रसंस्करण योजना शुरू करने जा रही है। खाद्य प्रसंस्करण उद्योग निदेशालय इस प्रकार बिहार में खाद्य प्रसंस्करण क्षेत्र के विकास के लिए क्षमता और क्षमता की आवश्यकता का आकलन करने के लिए अध्ययन आमंत्रित करने की योजना बना रहा है।

विगत कृषि रोड मैप की उपलब्धि

प्रदेश में मक्के की प्रसंस्करण क्षमता में वृद्धिः इस अवधि में राज्य ने 10 लाख टन के लक्ष्य के मुकाबले 3.54 लाख टन प्रसंस्करण क्षमता का विकास किया है। एस.आई.पी.बी. में 92.38 करोड़ के अनुमानित निवेश और 2.08 लाख टन सालाना की प्रसंस्करण क्षमता के साथ, 4 ऐसी मक्का प्रसंस्करण इकाई पंजीकृत है।

शहद उत्पादन क्षमता में वृद्धिः बिहार ने 15120 टन के लक्ष्य के मुकाबले 7350 टन प्रति वर्ष की उत्पादन क्षमता प्राप्त कर ली है। शहद 1350 टन वार्षिक प्रसंस्करण क्षमता के साथ एक इकाई एसआईपीबी में पंजीकरण कराया है।

वेयरहाउस क्षमता में वृद्धिः प्रतिशत इस अवधि में 3.26 लाख टन भंडारण क्षमता में वृद्धि हुई है। इस अवधि में 27 गोदाम और कोल्ड स्टोरेज स्थापित किए गए हैं और उन्हें एसआईपीबी की मंजूरी भी मिल गई है।

परिचयः

उद्योग विभाग, बिहार सरकार राज्य में व्यापक औद्योगिक और उद्यमिता विकास के लिए अग्रसर है जिससे रोजगार के अवसर पैदा होते हैं और राज्य के आर्थिक विकास को बढ़ावा मिलता है। उद्योग विभाग का दृष्टिकोण राज्यों के तुलनात्मक लाभों का लाभ उठाकर और एक संतुलित क्षेत्रीय और सतत विकास प्राप्त करने के अवसरों को अधिकतम करके बिहार को सबसे पसंदीदा निवेश गंतव्य के रूप में स्थापित करना है।

खाद्य प्रसंस्करण निदेशालय एक अलग निदेशालय है जिसमें राज्य से खाद्य प्रसंस्करण उद्योग को बढ़ावा दिया जाता है।

बिहार निवेश प्रोत्साहन नीति 2016 के लागू होने के बाद राज्य में खाद्य प्रसंस्करण के क्षेत्र में तेजी से वृद्धि हुई है। इस क्षेत्र में स्थापित इकाइयों की उच्चतम संख्या राइस मिलिंग, स्नैक्स, वेयरहाउस और फीड हैं।

उद्योग विभाग द्वारा संचालित योजनाएँ और नीतियाँ

बिहार औद्योगिक निवेश प्रोत्साहन नीति, 2016

बिहार, मूल रूप से एक कृषि अर्थव्यवस्था है, जिसमें एक बड़ा कृषि और पशु उत्पादन आधार है जो मानव उपभोग के लिए संसाधित होने वाले कच्चे माल की प्रचुर आपूर्ति की पेशकश करता है। इन प्राकृतिक लाभों के बावजूद, खाद्य प्रसंस्करण का स्तर बहुत कम है और राज्य की बढ़ती आबादी की बढ़ती आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए खाद्य प्रसंस्करण स्तरों में सुधार किया जा रहा है, जबकि साथ ही एक स्थायी उपभोग बाजार की पेशकश की जा रही है।

इसके अलावा, शहरों के साथ–साथ ग्रामीण बिहार में बढ़ती आय और बदलती जीवन शैली ने प्रसंस्कृत भोजन की मांग में बढ़ोतरी रही है। इसलिए राज्य खाद्य प्रसंस्करण उद्योग के लिए पर्याप्त अवसर प्रदान करता है और इस राज्य के औद्योगीकरण अभियान में अग्रणी भूमिका निभाने की उम्मीद है। प्रमुख उत्पादों पेशकशों के इस क्षेत्र में कुछ रणनीतिक लाभ वाले उत्पाद सूचीबद्ध हैं।

राज्य खाद्य प्रसंस्करण उद्योग के लिए पर्याप्त अवसर प्रदान करता है और इस राज्य के औद्योगीकरण अभियान में अग्रणी भूमिका निभाने की उम्मीद है। प्रमुख उत्पाद पेशकशों में इस क्षेत्र में कुछ रणनीतिक लाभ नीचे सूचीबद्ध हैं।

क्रम संख्या	क्षेत्र	निवेश के अवसर
1	खाद्यान्न (अनाज और दालें) और तेलहन प्रसंस्करण	• 100 टीपीडी से अधिक की स्थापित क्षमता वाली मक्का प्रसंस्करण इकाइयाँ, जिनमें स्टार्च और मवेशी या पोल्ट्री फीड बनाने की इकाइयाँ शामिल हैं। • 100 टीपीडी से अधिक स्थापित क्षमता वाली कोई अन्य अनाज प्रसंस्करण / स्टार्च/आटा मिश्रण, नाश्ता खाद्य निर्माण इकाई। • दलहन प्रसंस्करण इकाई। • तेलहन प्रसंस्करण या स्थानीय रूप से प्राप्त कच्चे माल से निष्कर्षण के लिए आधुनिक इकाई जैसे चावल की भूसी और सब्जियों सोयाबीन, कुसुम, सूरजमुखी, सरसों, मूंगफली आदि से वनस्पति तेल निर्माण के साथ–साथ गोजातीय/भेड़/बकरी/मछली/समुद्री जानवरों आदि से निकाले गए वसा और तेल। खाद्य के लिए साल्वेंट एक्सट्रेक्शन के लिए इकाई एकीकृत शोधन सुविधा के साथ या बिना तेल।
2	फल और सब्जी (एफ एंड वी) प्रसंस्करण	• सभी प्रकार की एफ एंड वी प्रसंस्करण इकाईयाँ (आईक्यूएफ / ब्लास्ट फ्रीजर / सर्पिल फ्रीजर, आदि का उपयोग करके डिहाइड्रेशन और जमे हुए एफ एंड वी वस्तुओं के निर्माण के लिए इकाइयों सहित) • प्याज, मशरूम इत्यादि जैसी सब्जियों का निर्जलीकरण और पाउडरिंग। • लीची प्रसंस्करण के लिए इकाई (उदाहरण के लिए लीची गुदा, रस, गुदा स्लैब, जैम, जेली, पेय, अमृत, कैंडी, पाउडर, आदि के निर्माण के लिए इकाईयाँ) • आमों की स्थानीय किस्मों को लुगदी, जूस, पल्प स्लैब्स, जैम, जैली, बेवरेज, नेक्टर, कैंडीज, पाउडर आदि में संसाधित करने वाली इकाई (अन्य राज्यों या देशों से आयातित आम के गूदे का उपयोग करने वाली इकाइयों को प्राथमिकता के तहत नहीं माना जाएगा। • केले के प्रसंस्करण के लिए इकाई (जैसे केले के चिप्स, लुगदी, पाउडर, बेबी फूड, जैम, जेली, केले के ऊपर की सब्जियाँ, केले के तने की सब्जियाँ और अचार, आदि) • मखाना प्रसंस्करण के लिए इकाई (उदाहरण के लिए मखाना पॉप के उत्पादन के लिए इकाई, स्वादिष्ट और भुना हुआ मखाना स्नैक्स, आरटीसी खीर, बेबी फूड आदि)
3	दूध प्रसंस्करण और डेयरी उत्पाद निर्माण	• प्रति दिन 50 हजार लीटर से अधिक की स्थापित क्षमता वाली दूध प्रसंस्करण इकाइयाँ। • पाश्चुरीकृत दूध, दूध पाउडर, आइसक्रीम पाउडर, गाढ़ा दूध, शिशु आहार, दूध की मलाई, मक्खन, छाछ, लस्सी, दही, पनीर, घी, खोया, आइसक्रीम, कुल्फी, स्वादयुक्त दूध और अन्य डेयरी के निर्माण की इकाईयाँ उत्पादों।

क्रम संख्या	क्षेत्र	निवेश के अवसर
		• अन्य राज्यों या देशों से आयातित दूध पाउडर से उत्पादों का निर्माण करने वाली इकाइयों को प्राथमिकता क्षेत्र के तहत नहीं माना जाएगा। केवल राज्य के भीतर किसी अन्य इकाई द्वारा प्राप्त दूध या दूध पाउडर से निर्मित उत्पादों को ही प्राथमिकता प्राप्त क्षेत्र के अंतर्गत माना जाएगा।
4	शहद प्रसंस्करण	प्राकृतिक शहद प्रसंस्करण इकाई
5	माँस, पोल्ट्री और मछली प्रसंस्करण	• माँस, कुक्कुट और मछली प्रसंस्करण इकाईयाँ (उदाहरण के लिए फ्रोजन फिश फिललेट्स और टुकड़े मानव उपभोग के लिए उपयुक्त और मछली का भोजन, भेड़ या बकरी जैसे गोजातीय जानवरों का ताजा और ठंडा माँस, माँस और खाद्य कुक्कुट माँस के उत्पाद, सूखे अंडे,आदि) • आधुनिक बूचड़खाने और वधशाला।
6	मसाला और जड़ी बूटियों का प्रसंस्करण	• मसालों के लिए आधुनिक प्रसंस्करण इकाई (उदाहरण के लिए मसाले, पाउडर और पेस्ट निर्माण आदि का सार और ध्यान केंद्रित करता है) • भोजन के स्वाद, रंग, ओलियोरेसिन आदि के निष्कर्षण के लिए इकाई। • जड़ी बूटियों से बने स्वास्थ्य और कल्याण भोजन की खुराक।
7	चाय प्रसंस्करण	आधुनिक चाय प्रसंस्करण इकाईयाँ
8	अन्य खाद्य तैयारी	• बिस्कुट कुकीज आदि के निर्माण के लिए आधुनिक इकाई। • आधुनिक बेकरी इकाई (जैसे ब्रेड, पेस्ट्री और केक निर्माण) • आइसक्रीम बनाने की आधुनिक इकाई • चॉकलेट और गैर–चॉकलेट आधारित कन्फेक्शनरी वस्तुओं के निर्माण के लिए आधुनिक इकाई • फ्रोजन या नॉन–फ्रोजेन और पैकेज्ड रेडी टू ईट (आरटीई) मील और स्नैक्स, रेडी टू कुक (आरटीसी) फूड, पाउडर एनर्जी कंसंट्रेट, इंस्टेंट ड्रिंक कॉन्संट्रेट आदि के निर्माण के लिए यूनिट।
9	गन्ना प्रसंस्करण	• चीनी का निर्माण • इथेनॉल का निर्माण
10	भंडारण	• फल पकने वाले कक्ष • नियंत्रित वातावरण (सीए) संशोधित वातावरण (एमए) कक्ष, ठंडे कमरे डीप फ्रीजर प्री–कूलिंग कक्ष • कोल्ड चेन लॉजिस्टिक व्यवस्था सहित प्रीकूलिंग चैम्बर्स, राइपनिंग चैम्बर्स, सीए/एमए चैम्बर्स, कोल्ड रूम, डीप फ्रीजर, बल्क चिलर आदि सहित कई कोल्ड स्टोरेज सुविधाएँ/बुनियादी ढाँचा। • आधुनिक अनाज साइलो।
11	सामान्य व्यापार विकास सेवाएँ	• खाद्य प्रसंस्करण क्षेत्र से संबंधित अनुसंधान एवं विकास सुविधाएँ, गुणवत्ता नियंत्रण प्रयोगशालाएँ/परीक्षण प्रयोगशालाएँ, प्रशिक्षण भवन/ऊष्मायन केंद्र/कौशल विकास केंद्र आदि। • खाद्य मशीनरी निर्माण • विकीरण इकाई

उद्योग विभाग द्वारा दी जाने वाली सब्सिडी

- इन्टरेस्ट सब्वेन्शन
- निजी औद्योगिक पार्क
- कर संबंधी प्रोत्साहन
- प्रतिपूर्ति स्टाम्प शुल्क / पंजीकरण
- भूमि रूपांतरण शुल्क

मुख्यमंत्री सूक्ष्म एवं लघु क्लस्टर विकास योजना

सूक्ष्म और लघु उद्यमियों के लिए नई तकनीक के एकीकरण की आवश्यकता के साथ, इन हस्तक्षेपों को "मुख्यमंत्री क्लस्टर विकास योजना" योजना के साथ उन्नत करने के लिए योजना तैयार की गई थी। इस योजना का उद्देश्य नई तकनीक, नवीनतम तकनीक वाली मशीनों / संयंत्र, पैकेजिंग तकनीक, गुणवत्ता रखरखाव के बारे में जानकारी देना है। इसके अलावा, डिजाइन केंद्रों, गुणवत्ता जाँच के लिए निरीक्षण केंद्रों, प्रशिक्षण केंद्रों, कच्चे माल के लिए डिपो की स्थापना के लिए वित्तीय सहायक, अपशिष्ट उपचार संयंत्र आदि के माध्यम से सूचना और ज्ञान प्रदान करने का प्रावधान है, ताकि ये इकाईयाँ गुणवत्तापूर्ण और आकर्षक उत्पादों का निर्माण कर सकें। इसके परिणामस्वरूप ग्राहक इन उत्पादों की ओर आकर्षित होंगे और इस प्रकार मूल्य श्रृंखला में सभी हितधारकों को लाभ होगा। इसके तहत विभाग ने कॉमन सर्विस सेंटर (सीएससी) स्थापित करने की योजना बनाई है।

सीएससी की स्थापना एसपीवी के माध्यम से की जाएगी जिसमें 90% लागत विभाग (10 करोड़ तक) द्वारा और शेष एसपीवी द्वारा वहन की जाएगी। विशेष मामलों में जब समूहों में सदस्य गरीबी रेखा से नीचे आ रहे हों तो एसपीवी को 100 प्रतिशत अनुदान दिया जा सकता है।

मुख्यमंत्री उद्यमी योजना

मुख्यमंत्री उद्यमी योजना एक राज्य प्रायोजित फ्लैगशिप योजना है जिसमें राज्य में छोटी और सूक्ष्म इकाइयों की स्थापना के लिए उद्यमशीलता को बढ़ावा दिया जाता है। इसमें सूक्ष्म खाद्य इकाइयों की स्थापना की बहुत अधिक संभावना है। यह योजना 2021 में शुरू की गई है। खाद्य प्रसंस्करण श्रेणी के तहत हर साल लगभग 2000 आवेदन प्राप्त हुए हैं। यह योजना राज्य के अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति/अन्य पिछड़ा वर्ग/महिलाओं और युवाओं पर केंद्रित है।

प्रधान मंत्री सूक्ष्म खाद्य उद्यम उन्नयन योजना (पीएमएफएमई)

पीएमएफएमई योजना 2020 में खाद्य प्रसंस्करण उद्योग के असंगठित क्षेत्र में मौजूदा व्यक्तिगत सूक्ष्म उद्यमों की प्रतिस्पर्धात्मकता बढ़ाने और क्षेत्र के औपचारिककरण को बढ़ावा देने एवं किसान उत्पादक संगठनों (एफ.पी.ओ.), स्वयं सहायता समूहों और उत्पादक सहकारी समितियों को उनकी संपूर्ण मूल्य श्रृंखला में समर्थन देने के उद्देश्य से शुरू की गई थी। यह योजना 2024–25 तक चलने वाली है जिसमें सूक्ष्म खाद्य प्रसंस्करण इकाईयाँ पूंजी सब्सिडी और क्षमता निर्माण जैसे लाभ प्राप्त कर रही हैं। यह योजना अनुमानित 10000 व्यक्तिगत लाभार्थियों को प्रभावित करने वाली है।

कार्यान्वयन

उद्योग विभाग द्वारा चलाई जा रही योजनाएँ कृषि रोड मैप के लक्ष्यों को सीधे तौर पर पूरा कर रही हैं। कार्यान्वयन तंत्र इस प्रकार उसी तरह है जैसे उद्योग विभाग अपनी सभी योजनाओं को लागू कर रहा है।

वित्तीय प्रोत्साहन (बिहार औद्योगिक निवेश प्रोत्साहन नीति 2016 के अन्तर्गत प्रोत्साहन हेतु आवेदन एवं स्वीकृति प्रक्रिया)

विनियामक प्रावधान

बोर्ड द्वारा तय की गई आवश्यक पूर्वापेक्षाओं को पूरा करने के बाद राज्य सरकार के नामित प्राधिकारी द्वारा चरण अनुमोदन के बाद किसी भी समय यह मंजूरी दी जा सकती है। यह एक स्वचालित प्रक्रिया है और निवेशक से

किसी नए आवेदन की आवश्यकता नहीं होगी। निर्णय के लिए आवश्यक शर्तें पूरी करने पर प्रस्तावों को राज्य बोर्ड की अगली बैठक में रखा जाएगा। राज्य बोर्ड निवेश प्रस्ताव पर लागू प्रोत्साहन की राशि की सिफारिश करेगा। वित्तीय प्रोत्साहन की अंतिम स्वीकृति नियम 7 के प्रावधान के अनुसार दी जाएगी। प्रोत्साहनों का वास्तविक संवितरण निवेश प्रस्ताव के वास्तविक कार्यान्वयन के अनुसार होगा।

नीतिगत प्रावधान

बिहार औद्योगिक निवेश प्रोत्साहन नीति, 2016 के अंतर्गत विभिन्न प्रोत्साहनों के संबंध में निम्नलिखित प्रावधान हैं।

प्रोत्साहन पैकेज

प्रोत्साहन के प्रकार	मुख्य विशेषताएं
प्रतिपूर्ति स्टाम्प शुल्क/पंजीकरण	• आईडीए/बीआईडीए को सरकार द्वारा आवंटित भूमि के संबंध में कोई स्टांप शुल्क नहीं देना होगा। • औद्योगिक भूमि/शेड के पट्टे/बिक्री/हस्तांतरण पर लगने वाले स्टाम्प शुल्क/पंजीकरण शुल्क की शत–प्रतिशत प्रतिपूर्ति एवं बिहार औद्योगिक क्षेत्र विकास प्राधिकरण के अधिकार क्षेत्र से बाहर की सभी नई इकाइयों को इकाई द्वारा वाणिज्यिक उत्पादन शुरू करने के बाद उपलब्ध कराया जायेगा। स्टाम्प शुल्क और पंजीकरण शुल्क की यह प्रतिपूर्ति केवल पहली बार दी जाएगी और पट्टे/बिक्री/स्थानांतरण के बाद के चरणों में लागू नहीं होगी। यह प्रोत्साहन केवल नई इकाइयों के लिए उपलब्ध होगा। • इकाई द्वारा आवश्यक भूमि का क्षेत्र पूरी तरह से डीपीआर और बैंक या वित्तीय संस्थान द्वारा तैयार की गई बैंक मूल्यांकन रिपोर्ट में वर्णित किया जाएगा, जो इकाई को सावधि ऋण देने वाला है।
भूमि रूपांतरण शुल्क	• इकाई द्वारा वाणिज्यिक उत्पादन शुरू करने के बाद कृषि भूमि के रूपांतरण के लिए लगाए गए "भूमि रूपांतरण शुल्क"/"भूमि उपयोग में परिवर्तन" शुल्क की 100 प्रतिशत प्रतिपूर्ति की जा रही है।
ब्याज अनुदान	• राज्य भारतीय रिजर्व बैंक/सेबी द्वारा अनुमोदित अनुसूचित राष्ट्रीयकृत बैंक या वित्तीय संस्थान से इकाई द्वारा लिए गए सावधि ऋण पर सभी पात्र इकाइयों को "ब्याज में छूट" प्रदान करेगा। • ब्याज छूट के लिए ब्याज दर 10 प्रतिशत या सावधि ऋण पर वास्तविक ब्याज दर, जो भी हो कम होगी। सूक्ष्म और लघु इकाइयों के लिए, 12 प्रतिशत का ब्याज सबवेंशन होगा। • प्राथमिकता प्राप्त क्षेत्र की इकाइयों के लिए इस सबवेंशन की समग्र सीमा स्वीकृत परियोजना लागत का 30 प्रतिशत होगी। गैर–प्राथमिकता वाले क्षेत्र की इकाइयों के लिए सबवेंशन की सीमा स्वीकृत परियोजना लागत का 15 प्रतिशत होगी। इस सबवेंशन की ऊपरी सीमा 10 करोड़ रुपये होगी।

प्रोत्साहन के प्रकार	मुख्य विशेषताएँ
	• सबवेंशन राशि का संवितरण संबंधित बैंक/वित्तीय संस्थानों द्वारा निर्धारित टर्म लोन रीपेमेंट शेड्यूल से जुड़ी किश्तों में होगा, जो यूनिट को टर्म लोन प्रदान करता है। यूनिट में किसी भी रूप में प्रमोटर के योगदान पर ब्याज का भुगतान नहीं किया जाएगा। • यदि प्रवर्तक इकाई के लिए कोई सावधि ऋण नहीं लेते हैं, तो वे इस प्रोत्साहन के लिए पात्र नहीं होंगे।
कर संबंधी प्रोत्साहन	• सभी नई इकाईयाँ नीचे परिभाषित अधिकतम सीमा के साथ कर संबंधी लाभ प्राप्त कर सकती हैं। ✓ गैर–प्राथमिकता प्राप्त क्षेत्र : अनुमोदित परियोजना लागत का 70 प्रतिशत ✓ प्राथमिकता प्राप्त क्षेत्र : अनुमोदित परियोजना लागत का 100 प्रतिशत ✓ सभी नई सूक्ष्म और लघु इकाइयों को स्वीकृत परियोजना लागत का अतिरिक्त 30 प्रतिशत कर लाभ दिया जाएगा। ✓ वाणिज्यिक उद्देश्य के लिए सौर और नवीकरणीय ऊर्जा के उत्पादन में लगी सभी इकाईयों को अनुमोदित परियोजना लागत के अतिरिक्त 30 प्रतिशत तक कर लाभ दिया जाएगा। • सभी नई इकाईयाँ बिजली पर बिजली शुल्क की 100 प्रतिशत प्रतिपूर्ति के लिए पात्र होंगी, जिसमें एक ही इकाई द्वारा उपभोग की गई कैप्टिव बिजली शामिल है या 5 साल की अवधि के लिए व्यावसायिक उत्पादन शुरू होने की तारीख से बीएसपीएचसीएल को निर्यात की गई कुल सीमा निर्धारित की गई है। ऊपर बीएसपीएचसीएल के अलावा अन्य संस्थाओं को निर्यात की जाने वाली कैप्टिव बिजली पर विद्युत शुल्क छूट उपलब्ध नहीं होगी।

इसके अलावा अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति, महिलाओं, विकलांग व्यक्तियों, युद्ध विधवाओं, एसिड अटैक पीड़ितों और तीसरे लिंग के उद्यमियों के लिए विशेष प्रोत्साहन पैकेज दिया गया है।

प्रक्रिया

बिहार औद्योगिक निवेश प्रोत्साहन नीति (बीआईआईपीपी), 2016 के तहत प्रोत्साहन प्राप्त करने के लिए, निवेशक को पहले एकीकृत निकासी प्रणाली के माध्यम से एसआईपीबी में आवेदन करना होगा और निवेश प्रस्ताव के लिए चरण–1 की मंजूरी प्राप्त करनी होगी। एक बार चरण–1 निकासी प्राप्त हो जाने के बाद, निवेशक निर्दिष्ट वेब पोर्टल के माध्यम से किसी भी समय वित्तीय प्रोत्साहन निकासी के लिए आवेदन कर सकता है।

निवेशक को आवश्यक दस्तावेज और मंजूरी / अनुमोदन आदि की प्रति ऑनलाइन जमा करनी होगी। अपेक्षित दस्तावेजों की जाँच सूची और मंजूरी / अनुमोदन आदि की प्रति नामित वेब पोर्टल पर उपलब्ध होगी। कोई ऑफलाइन / मैन्युअल सबमिशन स्वीकार नहीं किया जाएगा। निवेशक को यह सुनिश्चित करना चाहिए कि जमा किए गए सभी दस्तावेज और मंजूरी/अनुमोदन आदि की प्रति उपयुक्त और सुपाठ्य हैं।

एक बार आवश्यक दस्तावेज और मंजूरी / अनुमोदन की प्रति अपलोड हो जाने के बाद, एक पावती उत्पन्न की जाएगी। पावती पोर्टल से डाउनलोड की जा सकती है। निवेशक के पंजीकृत मोबाइल नंबर और ई–मेल आईडी पर आवेदन संख्या का उल्लेख करते हुए एक एसएमएस सूचना और ई–मेल भी जारी किया जाएगा।

आवश्यक दस्तावेजों और मंजूरी/अनुमोदन की प्रति प्राप्त होने पर सचिवालय दस्तावेजों की प्राप्ति की तारीख से 7 कार्य दिवसों के भीतर सभी दस्तावेजों की जाँच करेगा।

यदि सचिवालय दस्तावेजों में कोई विसंगति पाता है, तो यह विसंगति को विस्तार से दर्ज करेगा और दस्तावेजों की प्राप्ति की तारीख से 7 कार्य दिवसों के भीतर निवेशक को इसकी सूचना देगा। सचिवालय निवेशक को आवश्यक स्पष्टीकरण मांगने और आवश्यक दस्तावेजों में विसंगति के विवरण का उल्लेख करने के लिए ऑनलाइन प्रश्न उत्पन्न करेगा। ऐसे संचार की कोई हार्ड कॉपी जारी नहीं की जाएगी। निवेशक के पंजीकृत मोबाइल नंबर और ई–मेल आईडी पर एक एसएमएस सूचना और ई–मेल जारी किया जाएगा।

एक बार विसंगति के लिए संचार प्राप्त हो जाने के बाद, निवेशकों को अपेक्षित स्पष्टीकरण और दस्तावेजों को ऑनलाइन तरीके से प्रस्तुत करना होगा।

दस्तावेजों की प्राप्ति पर, सचिवालय प्रस्तावित स्पष्टीकरण और प्रस्तुत दस्तावेजों की आगे जाँच करेगा। सचिवालय अपने निष्कर्ष रिकॉर्ड करेगा और अपनी सिफारिश तैयार करेगा। सचिवालय की सिफारिश को एसआईपीबी की आगामी बैठक में रखा जाएगा।

एसआईपीबी प्रस्ताव पर चर्चा करेगा। पात्र प्रस्तावों के लिए, यह प्रोत्साहनों की गणना के लिए विचार की जाने वाली परियोजना लागत को अनुमोदित करेगी और प्रोत्साहनों की राशि तय करेगी। एक बार एसआईपीबी ने प्रस्ताव को मंजूरी दे दी है, इसे बिहार औद्योगिक निवेश प्रोत्साहन नियम, 2016 के नियम 7 के प्रावधानों के अनुसार अंतिम अनुमोदन के लिए सक्षम प्राधिकारी के समक्ष रखा जाएगा।

एक बार प्रोत्साहन स्वीकृत हो जाने के बाद एक स्वीकृति पत्र तैयार किया जाएगा जिसे संबंधित निवेशकों द्वारा नामित पोर्टल से डाउनलोड किया जा सकता है। निवेशक के पंजीकृत मोबाइल नंबर और ई–मेल आईडी पर एक एसएमएस सूचना और ई–मेल भी जारी किया जाएगा।

प्रोत्साहन, एक बार स्वीकृत होने के बाद, सचिवालय द्वारा बिना किसी संदर्भ के, समयबद्ध तरीके से किसी भी प्राधिकरण को मंजूरी के साथ संलग्न की जा सकने वाली शर्तों के अधीन वितरित किया जाएगा।

प्रोत्साहन का प्रकार	दस्तावेजों की सूची (सब्सिडी का दावा करने के लिए वेबसाईट पर अपलोड करने हेतु)
स्टाम्प शुल्क पंजीकरण शुल्क की प्रतिपूर्ति	• भुगतान किए गए स्टाम्प शुल्क पंजीकरण शुल्क का प्रमाण।
भूमि परिवर्तन शुल्क की प्रतिपूर्ति	• भुगतान किए गए स्टाम्प शुल्क पंजीकरण शुल्क का प्रमाण।
ब्याज अनुदान	• वाणिज्यिक संचालन के प्रारंभ के लिए प्रमाण पत्र। • समान त्रैमासिक किश्त की भुगतान आवश्यकताओं का उल्लेख करते हुए बैंक के पत्र की प्रति। • परियोजना लागत और वित्त के साधनों के लिए सीए प्रमाणपत्र • बिल और चालान की प्रति (इकाई की स्थापना से संबंधित)
कर संबंधी प्रोत्साहन	• एसआईपीबी/जिला स्तरीय सिंगल विंडो क्लीयरेंस कमेटी का अनुमोदन पत्र • सक्षम प्राधिकारी द्वारा जारी किया गया वैट पात्रता प्रमाण पत्र • विधिवत वाणिज्यिक कर विभाग द्वारा सत्यापित अद्यतन वैट पासबुक • विस्तार विविधीकरण आधुनिकीकरण के मामले में एसआईपीबी/जिला स्तरीय सिंगल विंडो क्लीयरेंस कमेटी का अनुमोदन पत्र • चार्टर्ड एकाउंटेंट प्रमाण पत्र निवेश के संबंध मे

एकीकृत क्लीयरेन्स प्रणाली

नियम 6(3) में किए गए प्रावधान के अनुसार निवेश प्रस्तावों को मंजूरी और अनुमोदन प्रदान करने के लिए एक ऑनलाइन प्रणाली का उपयोग किया जाता है। निवेश प्रस्तावों की मंजूरी ऑनलाइन और नीचे निर्धारित चार चरणों में प्रदान की जाती है।

स्टेज–1 क्लीयरेंस : राज्य बोर्ड द्वारा परियोजना की व्यवहार्यता की जाँच करने और निवेशक को आवश्यक अनुमोदन प्रदान करने के लिए संदर्भित करता है। सचिवालय राज्य बोर्ड द्वारा निर्धारित तरीके से निवेश प्रस्ताव की जाँच करेगा और नियम 4 में किए गए प्रावधानों के अनुसार प्रस्ताव को निर्णय के लिए राज्य बोर्ड के समक्ष रखेगा। चरण निकासी निवेशक को अनुमोदन के बाद के चरणों के लिए आवेदन करने की अनुमति देगा।

चरण–1 : प्रस्तावित निवेश के व्यापक क्षेत्र, निवेश की मात्रा और स्थान आदि की आवश्यक रूप से पहचान करेगा। बोर्ड सूचना की एक सूची निर्धारित कर सकता है जिसे चरण निकासी के प्रस्ताव के साथ प्रस्तुत करने की आवश्यकता हो सकती है।

चरण–2 क्लीयरेंस: चरण–2 निकासी एक उद्योग की स्थापना से पहले सचिवालय से पूर्व–स्थापना चरण में एक निवेशक द्वारा अनुरोधित मंजूरी को संदर्भित करता है। विभाग द्वारा समय–समय पर पूर्व–स्थापना चरण क्लीयरेंस की सूची अधिसूचित की जाएगी। ये मंजूरी अधिनियम की धारा 6(4) में किए गए प्रावधानों के अनुसार प्रदान की जाएगी।

चरण–3 क्लीयरेंस: चरण–3 निकासी वाणिज्यिक उत्पादन शुरू होने से पहले सचिवालय से पूर्व–संचालन चरण में एक निवेशक द्वारा अनुरोधित मंजूरी को संदर्भित करता है। राज्य सरकार द्वारा समय–समय पर प्री–ऑपरेशन स्टेज क्लीयरेंस की सूची अधिसूचित की जाएगी। ये मंजूरी अधिनियम की धारा 6(4) में किए गए प्रावधानों के अनुसार प्रदान की जाएगी।

वित्तीय प्रोत्साहन निकासी: वित्तीय प्रोत्साहन निकासी वित्तीय प्रोत्साहन का लाभ उठाने के लिए एक निवेशक से अनुरोधित/स्वीकृत निकासी को संदर्भित करता है। दिए जाने वाले प्रोत्साहन की मात्रा नीति के अनुसार इस स्तर पर तय की जाएगी। बोर्ड द्वारा तय की गई आवश्यक पूर्वापेक्षाओं को पूरा करने के बाद राज्य सरकार के नामित प्राधिकरण द्वारा स्टेज –1 अनुमोदन के बाद कभी भी यह मंजूरी दी जा सकती है। यह एक स्वचालित प्रक्रिया होगी और निवेशक से किसी नए आवेदन की आवश्यकता नहीं होगी। निर्णय के लिए आवश्यक शर्तें पूरी करने पर प्रस्तावों को राज्य बोर्ड की अगली बैठक में रखा जाएगा। राज्य बोर्ड निवेश प्रस्ताव पर लागू प्रोत्साहन की मात्रा की सिफारिश करेगा। वित्तीय प्रोत्साहनों की अंतिम स्वीकृति नियम 7 के प्रावधान के अनुसार दी जायेगी। प्रोत्साहनों का वास्तविक वितरण निवेश प्रस्ताव के वास्तविक कार्यान्वयन के अनुसार होगा।

कॉमन आवेदन प्रपत्रों का प्रोसेसिंग एवं मोनिटेरींग

इस प्रणाली के तहत एक एकीकृत ऑनलाइन प्रणाली आवेदनों को स्वीकार करेगी और संबंधित सक्षम प्राधिकारियों को इलेक्ट्रॉनिक रूप से स्थानांतरित करेगी साथ ही साथ आवेदन की स्थिति को ट्रैक और मॉनिटर करेगी।

- सामान्य आवेदन पत्र निर्धारित संलग्नकों के साथ ऑनलाइन जमाध्अपलोड किया जाएगा।
- सक्षम प्राधिकारी केवल ऑनलाइन पोर्टल के माध्यम से, पहले 7 दिनों के भीतर, केवल एक बार आवेदक से अतिरिक्त जानकारी मांग सकता है। आवेदक द्वारा अतिरिक्त जानकारी का उत्तर केवल ऑनलाइन प्रस्तुत किया जाएगा।
- यदि आवेदन प्राप्ति की तिथि से निर्धारित समय सीमा के भीतर सक्षम प्राधिकारी द्वारा अतिरिक्त जानकारी नहीं मांगी जाती है, तो यह माना जाएगा कि कोई अतिरिक्त जानकारी की आवश्यकता नहीं है और निकासी के लिए मूल समय सीमा लागू होगी और सक्षम प्राधिकारी आवेदक द्वारा प्रस्तुत दस्तावेजों के आधार पर निर्णय लें।

- यदि सक्षम प्राधिकारी द्वारा निर्धारित समय सीमा के भीतर अतिरिक्त जानकारी मांगी जाती है, तो अधिनियम की धारा 5 और धारा 6(4) में निर्धारित समय सीमा की गणना उस तिथि से की जाएगी जिस पर अतिरिक्त जानकारी प्रस्तुत की जाती है।
- सक्षम प्राधिकारी आवेदन पर कार्रवाई करेगा और आवेदक को अधिनियम की धारा 5 और धारा 6(4) में निर्धारित समय सीमा के भीतर निर्णय (अनुरोध को उसकी टिप्पणियों के साथ स्वीकृत अस्वीकार) की सूचना देगा।
- आवेदक को एक बार में सभी क्लीयरेंस फाइल करने का विकल्प दिया जाएगा या वह विभिन्न अंतरालों पर आवेदन करने का विकल्प चुन सकता है। यदि निकासी के लिए आवेदन खारिज कर दिया जाता है तो आवेदक को नए सिरे से मंजूरी के लिए आवेदन करने की अनुमति दी जा सकती है।
- प्रत्येक अनुमोदन/प्रमाणपत्र को एक अद्वितीय सिंगल विंडो क्लीयरेंस आईडी दिया जाएगा, जिसका उपयोग सार्वजनिक डोमेन में अनुमोदनों के तीसरे पक्ष के सत्यापन के लिए किया जा सकता है।

प्रक्रिया और प्रक्रियाओं को सरल बनाने के लिए विशेष प्रावधान और उपायः मंजूरी के मामले में मौके पर ही मंजूरी दी जाएगी, जिसके लिए केवल बुनियादी दस्तावेजों की जाँच की आवश्यकता होती है। समय–समय पर राज्य बोर्ड की सलाह पर विभाग द्वारा ऐसी मंजूरी की एक सूची अधिसूचित की जाएगी।

आवेदनों के प्रसंस्करण के लिए शुल्कः सचिवालय द्वारा निकासी के विभिन्न चरणों के दौरान आवेदक से शुल्क और निष्पादन की वसूली की जाएगी। आवेदन प्रक्रिया शुल्क समय–समय पर राज्य बोर्ड की सलाह पर विभाग द्वारा अधिसूचित किया जाएगा।

निकासी के लिए निरीक्षण का युक्तिकरणः सभी सक्षम अधिकारियों द्वारा एक संयुक्त निरीक्षण का गठन किया जाएगा को उन मंजूरी जिस इकाई के लिए निरीक्षण की आवश्यकता है।

पात्र औद्योगिक इकाइयों को वित्तीय प्रोत्साहन

नियम 6(2)(iv) के तहत स्वीकृत प्रस्तावों को निर्णय के लिए सक्षम प्राधिकारी के समक्ष रखा जाएगा। राज्य बोर्ड की बैठक में स्वीकृत सभी प्रस्तावों को एक लॉट में सक्षम प्राधिकारी के समक्ष रखा जाएगा। निर्णय उसी क्रम में लिए जायेंगे जिस क्रम में राज्य बोर्ड प्रस्तावों को अनुमोदित करता है। यदि किसी प्रस्ताव को बिना बारी के अनुमोदित किया जाना है, तो ऐसे विचलन के लिए पर्याप्त कारण रिकॉर्ड किए जायेंगे और आयुक्त द्वारा अनुमोदित किए जायेंगे।

- वित्तीय प्रोत्साहन के अनुमोदन और निर्णय देने के लिए सक्षम प्राधिकारी और समय सीमा निम्नानुसार होगीः–
  - ✓ आयुक्त 15 दिनों की समय सीमा के भीतर उन प्रस्तावों पर निर्णय लेंगे, जिनमें 2.5 करोड़ और उससे कम रुपये का निवेश शामिल है। यदि प्रस्ताव पर निर्धारित समय–सीमा में निर्णय नहीं लिया जाता है तो विलम्ब का कारण अभिलिखित किया जायेगा।
  - ✓ ऐसे प्रस्ताव जिनमें 2.5 करोड़ से अधिक एवं 10 करोड़ रुपये से कम का निवेश शामिल है, 15 दिन की समय सीमा के भीतर मंत्री, उद्योग विभाग द्वारा तय किया जाएगा।
  - ✓ ऐसे प्रस्ताव जिनमें 10 करोड़ से अधिक और 20 करोड़ रुपये से कम का निवेश शामिल है, का निर्णय उद्योग विभाग के मंत्री और वित्त विभाग के मंत्री द्वारा संयुक्त रूप से किया जाएगा। मंत्री, विभाग 15 दिनों के भीतर और बाद में वित्त मंत्री अगले 15 दिनों के भीतर निर्णय लेंगे।
  - ✓ 20 करोड़ रुपये से ऊपर के प्रस्ताव राज्य सरकार द्वारा तय किया जाएगा।
- राज्य सरकार अधिसूचना के माध्यम से समय–समय पर उपर्युक्त समय सीमा, वित्तीय सीमा और सक्षम प्राधिकारी को संशोधित करेगी।

- प्रोत्साहन, एक बार स्वीकृत होने के बाद, सचिवालय द्वारा बिना किसी संदर्भ के, समयबद्ध तरीके से किसी भी प्राधिकरण को मंजूरी के साथ संलग्न की जा सकने वाली शर्तों के अधीन वितरित किया जाएगा।

स्वप्रमाणन

आयुक्त अधिनियम की धारा 8 के तहत स्वघोषणा के औचक सत्यापन के लिए निर्देश जारी करेगा। सत्यापन सचिवालय द्वारा किया जाएगा या एक सार्वजनिक प्राधिकरण को एक जाँच करने का निर्देश देगा, जो अपने निष्कर्षों को आवश्यक कार्रवाई के लिए अध्यक्ष को प्रस्तुत करेगा।

एस.आई.पी.बी. चरण–1 के तहत आवेदन एवं स्वीकृति की प्रक्रिया

- निवेश प्रस्ताव के लिए चरण–1 मंजूरी चाहने वाले निवेशक को एकीकृत निकासी प्रणाली के लिए निर्दिष्ट वेब पोर्टल के माध्यम से एक ऑनलाइन आवेदन जमा करना होगा। निवेशक को आवेदन के साथ आवश्यक दस्तावेज भी अपलोड करने होंगे। आवश्यक दस्तावेजों की अद्यतन चेकलिस्ट निर्दिष्ट वेब पोर्टल पर उपलब्ध होगी।
- निवेशक को आवेदन शुल्क का ऑनलाइन भुगतान करना होगा। आवेदन शुल्क की राशि का अद्यतन विवरण निर्दिष्ट वेब पोर्टल पर उपलब्ध होगा।
- आवेदन का कोई ऑफलाइ मैन्युअल प्रस्तुतीकरण, कोई भी आवश्यक दस्तावेज और आवेदन शुल्क स्वीकार नहीं किया जाएगा और चरण–1 निकासी के विचार के लिए मान्य होगा।
- एक बार जब सभी आवश्यक दस्तावेजों के साथ आवेदन जमा कर दिया जाता है और आवेदन शुल्क का ऑनलाइन भुगतान कर दिया जाता है, तो एक अद्वितीय आवेदन संख्या के साथ एक ऑनलाइन पावती उत्पन्न की जाएगी। पावती पोर्टल से डाउनलोड की जा सकती है। निवेशक के पंजीकृत मोबाइल नंबर और ई–मेल आईडी पर आवेदन संख्या का उल्लेख करते हुए एक एसएमएस सूचना और ई–मेल भी जारी किया जाएगा।
- आवेदन और आवश्यक दस्तावेजों की प्राप्ति पर, सचिवालय आवेदन और दस्तावेजों की जाँच करेगा। सचिवालय के अध्यक्ष की उचित अनुमति के साथ, सचिवालय की सिफारिश को एसआईपीबी की आगामी मासिक बैठक में रखा जाएगा।
- एस.आई.पी.बी. निवेश प्रस्ताव पर चर्चा करेगा और इसके चरण निकासी पर निर्णय लेगा। एसआईपीबी के निर्णय को एसआईपीबी की बैठक के 7 दिनों के भीतर सचिवालय द्वारा संबंधित निवेशक को सूचित किया जाएगा। निवेशक के पंजीकृत मोबाइल नंबर और पंजीकृत ई–मेल आईडी पर एक एसएमएस सूचना और निर्णय की सूचना देने वाला ई–मेल भी जारी किया जाएगा।
- चरण I की मंजूरी मिलने की स्थिति में, निवेशक को इसकी सूचना देने के लिए एक ऑनलाइन पत्र जारी किया जाएगा। पत्र निर्दिष्ट वेब पोर्टल से डाउनलोड किया जा सकता है। ऐसे संचार की कोई हार्ड कॉपी जारी नहीं की जाएगी।
- यदि चरण–1 निकासी प्रदान नहीं की जाती है, तो निवेशक को गैर–मंजूरी के कारणों का उल्लेख करते हुए ऑनलाइन संचार किया जाएगा (अपेक्षित दस्तावेजों में विसंगति के विवरण सहित, यदि कोई हो या किसी अतिरिक्त जानकारी की आवश्यकता हो) और अतिरिक्त जानकारी की मांग की जाए। ऐसे संचार की कोई हार्ड कॉपी जारी नहीं की जाएगी।
- निवेशक को अतिरिक्त जानकारी / दस्तावेज(दस्तावेजों) को अधिकतम 15 दिनों के भीतर ऑनलाइन प्रस्तुत करना होगा। नामित वेब पोर्टल के अलावा किसी अन्य चौनल के माध्यम से कोई

ऑफलाइन/मैन्युअल सबमिशन या ऑनलाइन सबमिशन स्वीकार नहीं किया जाएगा। सचिवालय निवेशक द्वारा प्रस्तुत प्रतिक्रिया की जाँच करेगा और एक सिफारिश तैयार करेगा जिसे एसआईपीबी की आगामी बैठक में रखा जाएगा। यदि निवेशक 15 दिनों के भीतर जवाब देने में विफल रहता है, तो संबंधित आवेदन सरसरी तौर पर खारिज कर दिया जाएगा।

- चरण–1 क्लीयरेंस के लिए प्रस्तुत आवेदन के संबंध में, एसआईपीबी केवल एक बार अतिरिक्त उचित दस्तावेज प्रस्तुत करने की मांग कर सकता है। यदि निवेशक निर्धारित समय सीमा के भीतर प्रतिक्रिया प्रस्तुत करता है, तो एसआईपीबी, अपनी अगली बैठक में, चरण I निकासी पर अंतिम निर्णय (अनुमोदित या अस्वीकार) देगा।
- यदि चरण–1 की मंजूरी दी जाती है, तो निवेशक को इसकी सूचना देने के लिए एक ऑनलाइन पत्र जारी किया जाएगा। पत्र निर्दिष्ट वेब पोर्टल से डाउनलोड किया जा सकता है। ऐसे संचार की कोई हार्ड कॉपी जारी नहीं की जाएगी। निवेशक के पंजीकृत मोबाइल नंबर और ई–मेल आईडी पर एक एसएमएस सूचना और अस्वीकृति की सूचना देने वाला ई–मेल भी जारी किया जाएगा।
- यदि चरण–1 निकासी प्रदान नहीं की जाती है, तो निवेशक को एक ऑनलाइन पत्र जारी किया जाएगा जिसमें विवरण में अस्वीकृति के कारणों का उल्लेख होगा। पत्र निर्दिष्ट वेब पोर्टल से डाउनलोड किया जा सकता है। ऐसे संचार की कोई हार्ड कॉपी जारी नहीं की जाएगी। निवेशक के पंजीकृत मोबाइल नंबर और ई–मेल आईडी पर एक एसएमएस सूचना और अस्वीकृति की सूचना देने वाला ई–मेल भी जारी किया जाएगा।

सिंगल विंडो क्लीयरेंस

सिंगल विंडो क्लीयरेंस सिस्टम पूरे कारोबारी जीवनचक्र में निवेशकों को कुशल, पारदर्शी और एकीकृत इलेक्ट्रॉनिक सेवाएं प्रदान करके राज्य में कारोबारी माहौल को बदल देगा। एसडब्ल्यूसी प्रणाली सभी एजेंसियों में सभी आवश्यक नियामक सेवाओं, मंजूरी आदि का लाभ उठाने के लिए निवेशक को एक मंच प्रदान करेगी। एसडब्ल्यूसी प्रणाली में मुख्य रूप से निम्नलिखित दो घटक शामिल होंगे।

- निवेशकों को आवश्यक लेनदेन और सूचना सेवाएँ प्रदान करने के लिए ऑनलाइन एकल खिड़की निकासी पोर्टल।
- आवश्यक अनुमोदन प्रदान करने के लिए सभी हितधारकों के बीच विभिन्न प्रक्रियाओं के ऑनलाइन वर्कफ्लो को सुव्यवस्थित और सुनिश्चित करने के लिए एकीकृत और केंद्रीकृत G2G वेब एप्लिकेशन
- ऑनलाइन एसडब्ल्यूसी पोर्टल निवेशक के लिए बातचीत का पहला बिंदु होगा। यह नीतियों, अधिनियमों, अधिसूचनाओं, दिशा–निर्देशों आदि जैसी प्रासंगिक जानकारी के भंडार के रूप में कार्य करेगा और आवश्यक लेन–देन सेवाएँ प्रदान करेगा जैसे उद्योग स्थापित करने के लिए मंजूरी की सूची तैयार करना, आवश्यक मंजूरी के लिए आवेदन करना, ऑनलाइन भुगतान करना, स्थिति को ट्रैक करना। आवेदन, प्रोत्साहन आदि के लिए आवेदन करना।
- एकीकृत और केंद्रीकृत जी–टू–जी– वेब एप्लिकेशन संबंधित सरकारी विभाग के अधिकारियों को ऑनलाइन एस.डब्ल्यू.सी. पोर्टल के माध्यम से प्राप्त आवेदनों तक पहुँचने और उन्हें संसाधित करने और बाद में आवेदन की स्थिति को अपडेट करने की अनुमति देगा। प्रस्तावित एसडब्ल्यूसी प्रणाली की मुख्य विशेषताएँ नीचे दी गई हैं,
  - ✓ राज्य सरकार के सभी प्रासंगिक हितधारक विभागों के साथ निवेशकों की बातचीत के लिए ऑन–लाइन मंच प्रदान करना।
  - ✓ एक संयुक्त आवेदन प्रपत्र (सी.ए.एफ.) के माध्यम से समय–समय पर राज्य सरकार द्वारा निर्धारित सभी वैधानिक मंजूरी, रियायतें और प्रोत्साहन के लिए निवेशकों को आवेदन करने के लिए एक एकल इंटरफेस प्रदान करना।

✓ आवेदन की स्थिति देखना, और संबंधित विभागों से प्रतिक्रियाएँ (स्वीकृति/अस्वीकृति) प्राप्त करना।
✓ क्रेडिट कार्ड, डेबिट कार्ड, नेट बैंकिंग सेवाओं आदि के माध्यम से आवेदन प्रक्रिया के लिए आवश्यक सभी वैधानिक शुल्क के लिए एकल भुगतान।
✓ निवेशकों को एसएमएस और ई–मेल के माध्यम से आवेदन की वास्तविक समय स्थिति प्रदान करना
✓ समय पर अनुस्मारक, स्वचालित वृद्धि और डीम्ड अनुमोदन सहित सेवा वितरण के लिए प्रणाली आधारित समयसीमा का कार्यान्वयन
✓ ऑनलाइन आवेदन की समीक्षा करने के लिए सरकारी अधिकारियों के लिए एक केंद्रीकृत G2G आवेदन प्रदान करना
✓ सरकारी अधिकारियों द्वारा आवश्यक निर्णय लेने की सुविधा के लिए एमआईएस रिपोर्ट प्रदान करना।

- बिहार सिंगल विंडो क्लीयरेंस (एसडब्ल्यूसी) प्रणाली एक कार्यप्रवाह आधारित प्रणाली होगी जो निवेशकों द्वारा अपेक्षित सेवा वितरण की सुविधा के लिए अन्य एजेंसियों के साथ समेकित रूप से एकीकृत होगी।

सिंगल विंडो क्लीयरेंस:
उपयोगकर्ता पंजीकरणः उपयोगकर्ता/निवेशक सिंगल विंडो क्लीयरेंस पोर्टल पर ईमेल/फोन का उपयोग करके खुद को पंजीकृत करेंगे।

चरण–1 आवेदन प्रस्तुत करना: निवेशक बिहार में उद्योग स्थापित करने के लिए अपनी पात्रता मानदंड को पूरा करने के लिए चरण –1 अनुमोदन के लिए आवेदन करेगा।

इन–प्रिंसिपल अप्रूवल: एसआईपीबी, उद्योग विभाग चरण 1 के आवेदन का मूल्यांकन करेगा और चर्चा के बाद स्वीकृति देगा।

बैंक मूल्यांकन: निवेशक अनुमोदित बैंकों में जाकर बैंक मूल्यांकन पत्र प्राप्त करेगा।

वित्तीय मंजूरी: बैंक मूल्यांकन पत्र मिलने के बाद निवेशक अब वित्तीय मंजूरी के लिए आवेदन करेंगे।

अपनी स्वीकृति जानें: अनुमोदन विजार्ड भरने के बाद निवेशक को आवश्यक लाइसेंस एनओसी निकासी सूची पता चल जाएगी।

अनुमोदन के लिए आवेदन करें: लाइसेंस की सूची जानने के बाद, निवेशक हमारे पोर्टल के माध्यम से संबंधित विभागों में आवेदन करना शुरू कर देगा।

अपने प्रोत्साहन का दावा करें: चरण–1 निकासी और वित्तीय निकासी के बाद, निवेशक अब प्रोत्साहन के लिए आवेदन कर सकता है।

निष्कर्ष
बिहार में प्राथमिक प्रसंस्करण, द्वितीयक प्रसंस्करण और तृतीयक प्रसंस्करण जैसे खाद्य प्रसंस्करण के सभी क्षेत्रों में खाद्य प्रसंस्करण के दायरे को साकार करने की क्षमता अत्यधिक है। इसका श्रेय राज्य में विविध कृषि के आधार को दिया जाता है, (जैसे कि अनाज, तेलहन और दालें, एफएंडवी, डेयरी, मछली और माँस) बड़े कार्य बल और बड़ी जनसंख्या आधार और अतिरिक्त उपलब्ध प्राकृतिक संसाधन जैसे पीने योग्य पानी, समतल भूमि, निकटवर्ती क्षेत्रों में कच्चे माल की प्रचुरता भी खाद्य प्रसंस्करण उद्योगों के लिए एक आदर्श स्थान प्रदान करते हैं। आने वाले वर्षों में राज्य में इस क्षेत्र में निवेश में वृद्धि देखने को मिल रही है, जिसके परिणामस्वरूप रोजगार के बेहतर अवसर, भोजन की बर्बादी में कमी, कृषि अपशिष्ट के उपयोग में वृद्धि होगी।

कुल बजट परिव्यय (करोड़ में)

क्रम सख्या	डी पी आर घटक	हस्तक्षेप	योजना	इकाईयों की संख्या	बजट (करोड़ में)
1	निर्यात अवसंरचना	विकिरण इकाई की स्थापना	TIES	05	250.00
		पैक हाउस की स्थापना	TIES	09	90.00
2	शहद प्रसंस्करण	उत्पादन समूहों में प्रसंस्करण इकाई	मुख्यमंत्री क्लस्टर विकास योजना	25	50.00
3	मक्का प्रसंस्करण	मक्का स्टार्च इकाई की स्थापना	BIIPP 2016	03	440.00
		मिश्रित फीड इकाईयों की स्थापना	BIIPP 2016	50	
		इथेनॉल इकाईयों की स्थापना (मक्का/टूटा हुआ चावल)	BIIPP 2016	10	500.00
		छोटे पैमाने पर पोल्ट्री और पशु आहार इकाई की स्थापना	मुख्यमंत्री उद्यमी योजना	10000	1000.00
4	राइस मिलिंग	राइस मिलिंग स्थापना/विस्तार नए उबले चावल मिलिंग यूनिट काउन्नयन	BIIPP 2016		500.00
5	रसद और भंडारण	मल्टी मॉडल लॉजिस्टिक्स पार्क की स्थापना	Scheme for special assistance for Part II under Gati Shakti Scheme (for land acquisition)	01	250.00
		ग्रेड ए गोदामों की स्थापन	BIIPP 2016	10	250.00
		SIPB से मंजूरी के तहत गोदामों की स्थापना	BIIPP 2016	43	217.27
6	मेगा फूड पार्क	मेगा फूड पार्क की स्थापना	मेगा फूड पार्क योजना (Pradhan Mantri Kisan Sampada Yojana, MoFPI)	01	24.93
7	DoA के साथ अभिसरण	खाद्य प्रसंस्करण इकाईयों की स्थापना	कृषि रोड मैप फ्लेक्सी फंड		50.00
		कुल			3446.20

13 सांस्थिक वित्त

सांस्थिक वित्त

बिहार में कृषि एवं अन्य संबंधित क्षेत्र की वर्तमान स्थिति

वर्ष 2021–22 के दौरान कृषि क्षेत्र का वार्षिक वृद्धि दर 9.6 प्रतिशत था। उप–क्षेत्रों के संदर्भ में, विकास दर में फसल क्षेत्र का योगदान सबसे अधिक 11.9 प्रतिशत, इसके बाद मत्स्य और जलीय कृषि (11.5 प्रतिशत), पशुधन (6.9 प्रतिशत) एवं वानिकी और लॉगिंग (3.5 प्रतिशत) का स्थान है। पिछले पाँच वर्षों (2017–18 से 2021–22) के दौरान कृषि और संबद्ध क्षेत्र में लगभग 5 प्रतिशत की दर से वृद्धि हुई। कुल मिलाकर, इसी अवधि के दौरान जीएसवीए में इस क्षेत्र की हिस्सेदारी लगभग 20 प्रतिशत थी। वर्ष 2021–22 में जीएसवीए के उप–क्षेत्रों, यथा – फसल क्षेत्र 11.1 प्रतिशत, पशुधन 6.6 प्रतिशत, मत्स्य पालन, जलीय कृषि 1.8 प्रतिशत, वानिकी और लॉगिंग (1.6 प्रतिशत) की हिस्सेदारी रही।

कृषि क्षेत्र के विकास में ऋण की प्रासंगिकता -

कृषि क्षेत्र के लिए संस्थागत ऋण की प्रासंगिकता और अधिक महत्वपूर्ण हो जाती है, जहाँ कृषि परिदृश्य में सीमांत और छोटे भूमिधारक किसानों (96.96 प्रतिशत) का प्रभुत्व है। सिचुएशनल असेसमेंट सर्वे 2019 के अनुसार, राष्ट्रीय औसत 17.3 प्रतिशत की तुलना में बिहार में 28.1 प्रतिशत बटाईदार जोत वाले किसान है।

राज्य के औसत घरेलू अधिशेष (आय–उपभोग व्यय) रु. 262 प्रति माह प्रति परिवार (जबकि देश में यह प्रति परिवार 1413 रुपये प्रति माह है), जो ऋण के अनौपचारिक और औपचारिक स्रोतों पर खेती और पूंजी निवेश के लिए उधार और ऋण पर परिवारों की निर्भरता को दर्शाता है। (एनएएफआईएस 2016–17)।

इसलिए, कृषि में उत्पादन के साथ–साथ निवेश गतिविधियों को बनाए रखने के लिए संस्थागत ऋण की आवश्यकता अत्यंत महत्वपूर्ण है।

महत्वपूर्ण क्षेत्रों में बदलते परिदृश्य –

जलवायु परिवर्तन: अनुकूलन और शमन / प्रबंधन

टिकाऊ कृषि के लिए जलवायु परिवर्तन अनुकूलन और शमन महत्वपूर्ण हैं। कृषि जलवायु के अनुकूलन उपायों यथा बाजरे की खेती को बढ़ावा देकर फसल पैटर्न में बदलाव, पानी की बचत के लिए सिंचाई विधियों का उपयोग जैसे कि ड्रिप और स्प्रिंकलर के माध्यम से सूक्ष्म सिंचाई एवं नवीकरणीय ऊर्जा का उपयोग आदि की आवश्यकताएँ हैं।

नदियों को आपस में जोड़ने, गहन वृक्षारोपण, भूजल की कमी को रोकने के लिए जल निकायों के पुनरुद्धार जैसे शमन उपायों के लिए सार्वजनिक वित्त की आवश्यकता होती है। कृषि के क्षेत्र में अधिकांश अनुकूलन उपायों के लिए बैंक ऋण के माध्यम से निजी निवेश की आवश्यकता होती है। जलवायु अनुकूलन वित्त के तहत ऋण उपलब्धता की संभावनाएँ अपार है, लेकिन राज्य सरकार को भी जलवायु परिवर्तन पर एक व्यापक कार्य योजना बनाने और इसके कार्यान्वयन को सुनिश्चित करने की आवश्यकता है।

एकीकृत कृषि प्रणाली

कृषि को टिकाऊ बनाने और जलवायु परिवर्तन की स्थितियों के अनुकूल बनाने एवं किसानों की आय बढ़ाने के लिए एकीकृत कृषि प्रणाली (आई.एफ.एस.) एक सफल मॉडल प्रदान करती है। इसलिए छोटे और सीमांत किसानों के लिए आई.एफ.एस. को व्यवहार्य बनाने के लिए ऋण उपलब्धता आवश्यक है।

जैविक खेती

जैविक खेती, जैविक उपादानों का उपयोग करके और सभी प्रकार के किसानों को लाभान्वित करने वाली खेती का एक स्थायी और पर्यावरण के अनुकूल तरीका है। यह उच्चतर मूल्य के साथ लागत में कमी लाने में मदद करता है।

किसान उत्पादक संगठन (एफपीओ)/(एफपीसी)

उत्पादक संगठनों / कृषक उत्पादक संगठनों (एफपीओ)/कंपनियों (एफपीसी) में उत्पादकों, विशेष रूप से छोटे और सीमांत किसानों का सामूहिकीकरण कर उत्पादन और उत्पादन के बाद के चरणों में आने वाली विभिन्न चुनौतियों यथा प्रौद्योगिकी, ऋण, बाजार लिंकेज आदि के साथ–साथ निवेश, इनपुट, क्रेडिट, बाजारों तक बेहतर पहुँच को सक्षम करने, जोखिमों का प्रबंधन करने और बड़े पैमाने की अर्थव्यवस्थाओं का एहसास कराने के लिए सबसे प्रभावी मार्गों में से एक के रूप में उभरा है।

मुख्यधारा के बैंकों और वित्तीय संस्थानों से क्रेडिट के लिए एफपीओ की पहुँच सुनिश्चित करने और पात्र ऋण देने वाले संस्थानों के ऋण जोखिम को कम करने के लिए 1,000 करोड़ रुपये का एक समर्पित क्रेडिट गारंटी फंड नाबार्ड की पूर्ण स्वामित्व वाली सहायक कंपनी नवसंरक्षण द्वारा बनाए रखा और प्रबंधित किया गया है। एफपीओ के संस्थागत वित्तपोषण, क्षमता निर्माण और कृषि–निर्यातक के रूप में एफपीओ को बढ़ावा देना समय की मांग है।

कृषि में कृषि यांत्रिकारण एवं इंटरनेट ऑफ थिंग्स

कृषि में डिजिटल तकनीक जिसमें आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस और मशीन लर्निंग, इंटरनेट ऑफ थिंग्स, ड्रोन तकनीक, ब्लॉक चेन टेक्नोलॉजी, जी.आई.एस. / जी.पी.एस. रिमोट सेंसिंग, एनालिटिक्स आदि के परिणामस्वरूप एक कुशल कृषि मूल्य श्रृंखला की सुविधा के अलावा सटीक खेती, उत्पादकता कारकों की दक्षता में वृद्धि, लागत में कमी, उच्च उपज, उचित फसल निगरानी, कम नुकसान, सक्षम निगरानी, जलवायु परिवर्तन के जोखिमों का समाधान आदि के माध्यम से एक और हरित क्रांति की शुरूआत कर सकते हैं। इसके अलावा, कृषि के उत्पादन और उत्पादकता को बढ़ाने के लिए कृषि यांत्रिकारण की भी आवश्यकता है।

कृषि वानिकी

सामाजिक वानिकी एक महत्वपूर्ण बैंकिंग मॉडल है, लेकिन इसके लिए राज्य में कोई वितपोषण की व्यवस्था नहीं है। बदलती जलवायु स्थिति और कार्बन ट्रेडिंग की उभरती प्रवृत्ति को देखते हुए यह क्षेत्र बहुत महत्वपूर्ण और प्रासांगिक बैंकिंग मॉडल बन गया है।

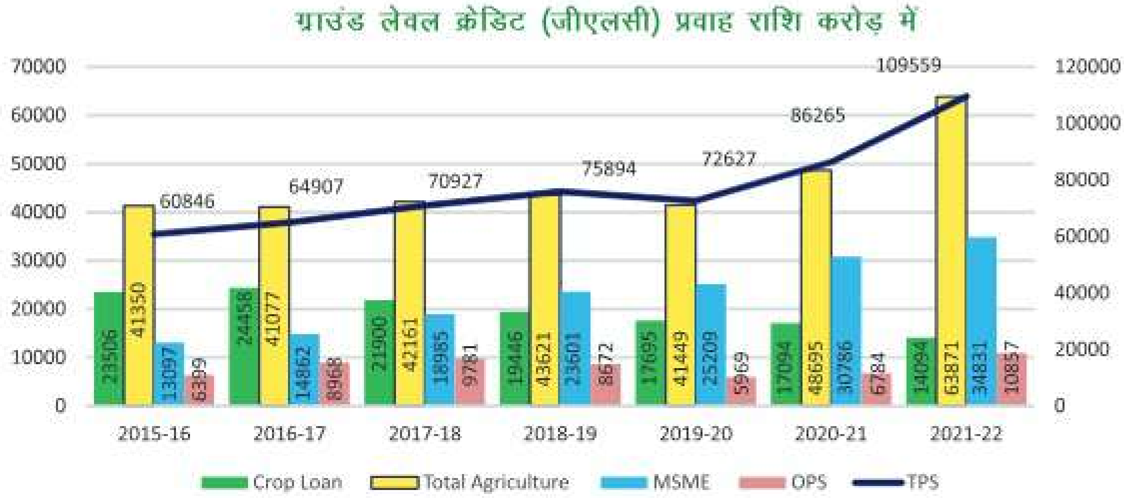
पोस्ट हार्वेस्ट आधारभूत संरचना एवं कृषि प्रसंस्करण –

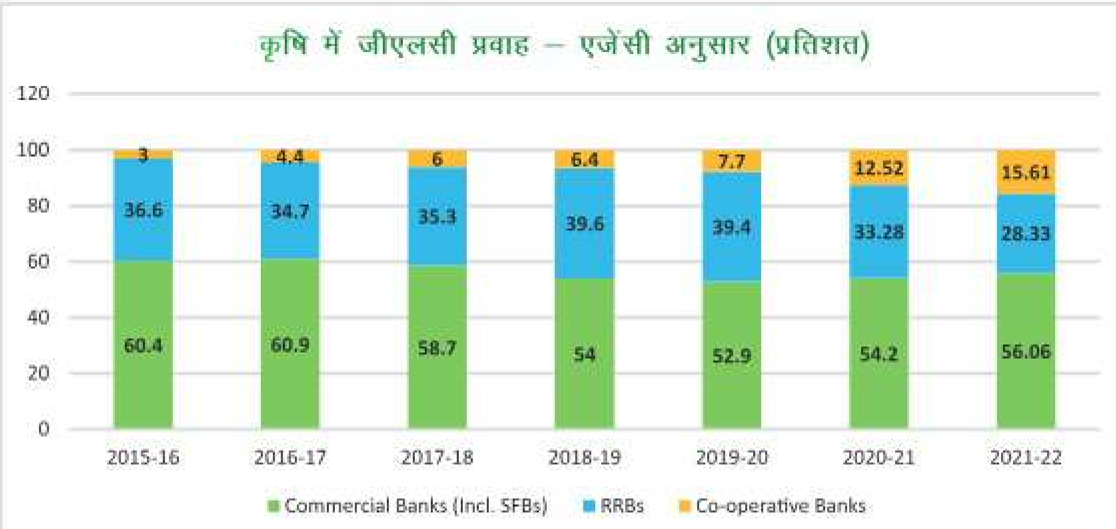
फसलों (विशेष रूप से बागवानी) के उत्पादन का व्यावसायिक उपयोग करने के लिए, कृषि के आधारभूत संरचना में निवेश करने की आवश्यकता है। कृषि मूल्य श्रृंखला और खाद्य प्रसंस्करण के लिए वित्तपोषण बैंकों के लिए नया व्यवसाय क्षेत्र है जिससे महत्वपूर्ण विकास क्षमता संभव है।

कृषि ऋण की स्थिति –

ग्राउंड लेवल क्रेडिट (जीएलसी) प्रवाह

कुल ऋण वितरण 2017–18 में 99934 करोड़ रुपये से बढ़कर 2021–22 में 160836 करोड़ रुपये हो गया है। कृषि और संबद्ध गतिविधियों के लिए जीएलसी प्रवाह ने 2021–22 में 31.16 प्रतिशत की वृद्धि दर्ज की है, परन्तु फसल ऋण संवितरण में गिरावट की प्रवृत्ति देखी गई है यथा 2017–18 के दौरान 21,000 करोड़ रुपये से 2021–22 के दौरान 14094 करोड़ रुपये का ही संवितरण किया गया है जिसे निम्नवत ग्राफ में दर्शाया गया है:–

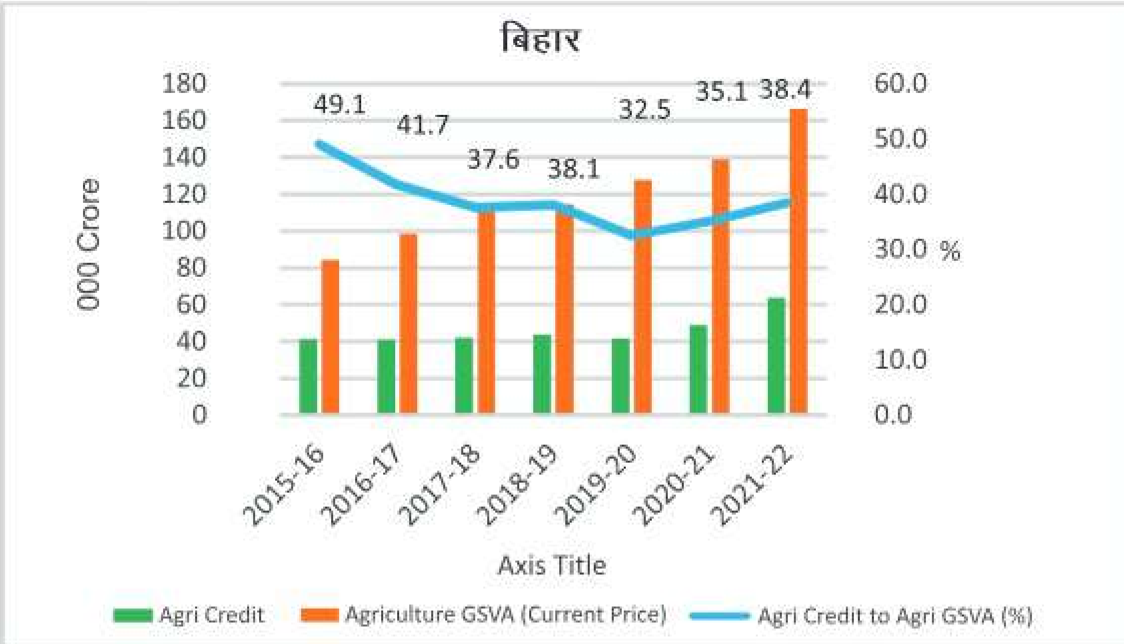




ग्रामीण वित्तीय संस्थानों का योगदान

दिनांक 31.03.2022 को कुल जीएलसी प्रवाह में आरआरबी, सहकारी बैंक और लघु वित्त बैंकों की हिस्सेदारी क्रमशः 13.57 प्रतिशत, 6.36 प्रतिशत एवं 2.72 प्रतिशत थी तथा कृषि ऋण प्रवाह में उनकी हिस्सेदारी 28.32 प्रतिशत, 15.61 प्रतिशत और क्रमशः 5.71 प्रतिशत थी। लघु वित्त बैंक राज्य में महत्वपूर्ण वित्तीय संस्थानों के रूप में उभर रहे हैं और प्राथमिकता क्षेत्र में 3.84 प्रतिशत एवं कृषि जीएलसी में 5.72 प्रतिशत का योगदान है तथा उनका सीडी अनुपात 388.06 प्रतिशत है जिसे निम्नवत ग्राफ में दर्शाया गया है–

राज्य सकल मूल्यवर्द्धन जोड़ा (GSVA) में कृषि ऋण का योगदान

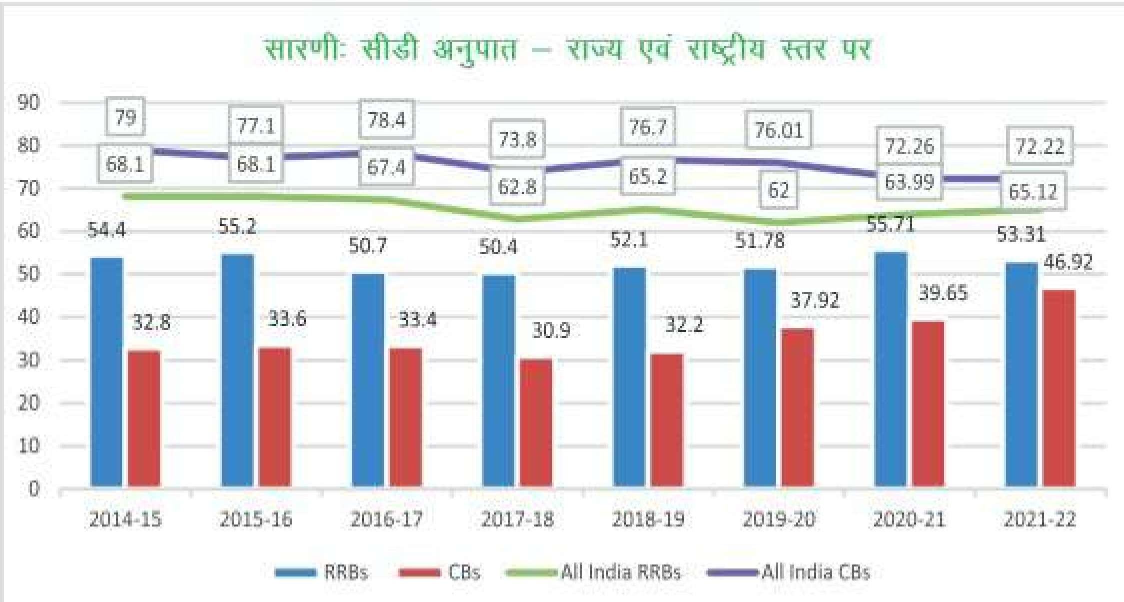


राज्य में कृषि जीएसवीए को कृषि ऋण (वितरण) की हिस्सेदारी में पिछले 7 वर्षों के दौरान गिरावट की प्रवृत्ति देखी गई है और यह लगभग वर्ष 2021–22 के दौरान 38.4 प्रतिशत थी, जो अखिल भारतीय स्तर पर 42.9 प्रतिशत से कम है।

सीडी अनुपात

दिनांक 31.03.2021 को राज्य में सीडी अनुपात (आरआईडीएफ संवितरण सहित) 46.40 प्रतिशत से बढ़कर दिनांक 31.03.2022 को 52.96 प्रतिशत हो गया है, जबकि अखिल भारतीय स्तर पर औसत सीडी अनुपात लगातार 72 प्रतिशत के आसपास बना हुआ है।

दिनांक 31.03.2022 को वाणिज्यिक बैंकों, क्षेत्रीय ग्रामीण बैंकों, सहकारी बैंकों और लघु वित्त बैंकों की जमा राशि में हिस्सेदारी 89.29 प्रतिशत, 9.19 प्रतिशत, 1.20 प्रतिशत और 0.33 प्रतिशत थी तथा ऋण में उनकी हिस्सेदारी क्रमशः 82.53 प्रतिशत, 9.65 प्रतिशत, 5.34 प्रतिशत और 2.49 प्रतिशत थी। नेटवर्क कवरेज और जमा में हिस्सेदारी को ध्यान में रखते हुए, राज्य के सीडी अनुपात में सुधार वाणिज्यिक बैंकों के प्रदर्शन पर काफी हद तक निर्भर करता है।



(स्रोतः एस.एल.बी.सी., बिहार)

किसान क्रेडिट कार्ड एवं इसका आच्छादन

2021–22 के दौरान राज्य में केवल 15.6 लाख केसीसी खातों, जो कुल भूमि का 9.6 प्रतिशत हिस्सा है, जिसने फसल ऋण प्राप्त किया था, जबकि 39.56 लाख केसीसी खातों पर 31 मार्च 2022 तक ऋण बकाया था, जो कि कुल कृषि भूमि का केवल 24.4 प्रतिशत है। राज्य में कुल कृषि भूमि पर प्रति खाता औसत केसीसी संवितरण 2020–21 में रू० 87,034 था जो 2021–22 के दौरान बढ़कर 90,043 हो गया जिसमें सहकारी बैंक द्वारा ऋणों का औसत संवितरण केवल 26,990रू० ही था। जहाँ तक राज्य में पशुपालन एवं मत्स्यपालन के तहत केसीसी की प्रगति की बात की जाय तो बहुत कम है, 2021–22 के दौरान केवल 17281 किसानों ने केसीसी–एएच तथा 1722 किसानों ने केसीसी–मत्स्य के तहत ऋण लिया।

तालिका: किसान क्रेडिट कार्ड संवितरण की स्थिति (फसल ऋण के लिए)

(करोड़ रु.)

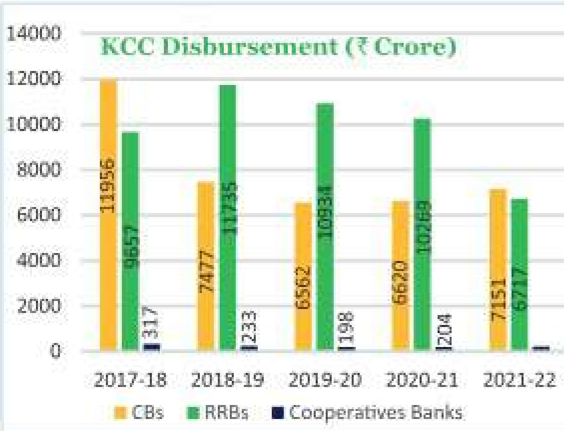
संस्था	2019-20			2020-21			2021-22		
	नया के.सी.सी.	रिन्यू के.सी.सी.	कुल	नया के.सी.सी.	रिन्यू के.सी.सी.	कुल	नया के.सी.सी.	रिन्यू के.सी.सी.	कुल
कॉमर्शियल बैंक	1461.92 (133077)	5100.19 (500371)	6562.11 (633448)	2273.92 (224360)	4346.35 (563972)	6620.27 (788332)	2217.85 (158566)	4933.00 (609915)	7150.85 (768481)
ग्रामीण क्षेत्रीय बैंक	135.06 (32140)	10799.55 (1123360)	10934.61 (1155500)	173.9 (24990)	10095.3 (1077705)	10269.2 (1102695)	84.10 (18239)	6633.04 (694664)	6717.14 (712903)
कॉपरेटिव बैंक	3.34 (1217)	194.37 (76289)	197.71 (77506)	8.47 (1921)	195.76 (71066)	204.23 (72987)	10.46 (2632)	216 (81273)	226.46 (83905)
कुल	**1600.32 (166434)**	**16094.11 (1700020)**	**17694.43 (1866454)**	**2456.29 (251271)**	**14637.41 (1712743)**	**17093.7 (1964014)**	**2312.41 (179437)**	**11782.04 (1385852)**	**14094.45 (1565289)**

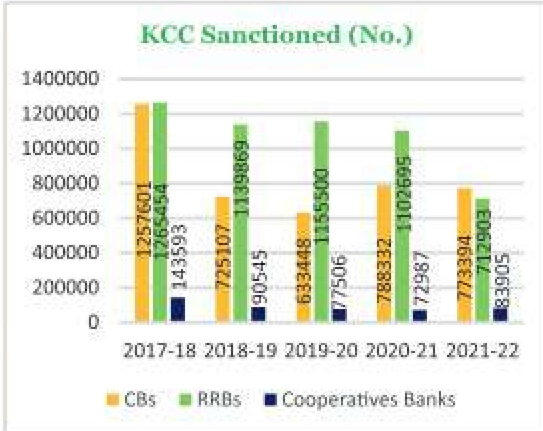
पिछले तीन वर्षों के दौरान केसीसी खातों के तहत किए गए संवितरण यथा 2019–20, 2020–21 एवं 2021–22 के दौरान क्रमशः रु.17694.43 करोड़ (18.66 लाख केसीसी), 17093.7 करोड़ (19.64 लाख केसीसी) एवं 14094.45 करोड़ (15.65 लाख केसीसी) था जिसमे 2021–22 के दौरान वितरित केसीसी की कुल संख्या में से कॉमर्सियल बैंक, आरआरबी और कॉपरेटिब बैंक का हिस्सा क्रमशः 49.09 प्रतिशत, 45.54 प्रतिशत और 5.36 प्रतिशत था।

तालिका: प्रति केसीसी स्वीकृत एजेंसी–वार औसत क्रेडिट सीमा (एसएलबीसी, बिहार)

संस्था	प्रति केसीसी स्वीकृत एजेंसी–वार औसत क्रेडिट सीमा (रू० में)					
	2016–17	2017–18	2018–19	2019–20	2020–21	2021–22
कॉपरेटिव बैंक	47520	22106	25728	25509	27982	26990
ग्रामीण क्षेत्रीय बैंक	87205	76313	102970	95251	93128	94222
कॉमर्शियल बैंक	127610	94833	103334	106109	83978	95683
औसत	96877	82128	99510	96100	87034	91349

प्रति केसीसी स्वीकृत औसत क्रेडिट सीमा 1 लाख रुपये से कम थी।





संभावित ऋण परिव्यय–

बिहार राज्य के कृषि क्षेत्र के लिए वर्ष 2023–24 के लिए ऋण संभावित परिव्यय 94,149.53 करोड़ रुपये है। सेक्टर/उप–सेक्टर–वार अनुमान निम्नानुसार हैं:

2023–24 के लिए कृषि की उप–क्षेत्र–वार ऋण क्षमता (लाख रू० में)

Sl. No.	2023–24 के लिए सेक्टर अनुमान	2023–24 के लिए सेक्टर अनुमान
I	**कृषि के लिए ऋण क्षमता**	
1.1	फार्म क्रेडिट	
I	फसल उत्पादन	5311085
II	जल संसाधन	407635
III	फार्म मशीनीकरण	550267
IV	वृक्षारोपण और बागवानी (रेशम की खेती सहित)	212901
V	वानिकी और बंजर भूमि विकास	17133
VI	पशुपालन– डेयरी	671196
VII	पशुपालन– कुक्कुट पालन	314222
VIII	पशुपालन– भेड़, बकरी, सुअर पालन आदि।	119331
IX	मत्स्य विकास	188881
X	अन्य – बैल, बैलगाड़ी आदि।	36572
XI	एकीकृत कृषि प्रणाली	53102
	कुल	**7882327**

चतुर्थ कृषि रोड मैप 2023-28

Sl. No.	2023–24 के लिए सेक्टर अनुमान	2023–24 के लिए सेक्टर अनुमान
1.2	कृषि अवसंरचना	
I	भंडारण अवसंरचनाओं का निर्माण (गोदाम, मार्केट यार्ड, गोदाम, साइलो, कोल्ड स्टोरेज यूनिटध्कोल्ड स्टोरेज चेन)	605734
II	भूमि विकास, मृदा संरक्षण, वाटरशेड विकास	49332
III	अन्य (टिशू कल्चर, कृषि जैव–प्रौद्योगिकी, बीज उत्पादन, जैव कीटनाशक/उर्वरक, वर्मी खाद)	63028
	कुल	718094
1.3	सहायक गतिविधियाँ	
I	खाद्य और कृषि प्रसंस्करण	499922
II	अन्य (एफपीओ, कृषि क्लिनिक/कृषि व्यवसाय केंद्रों को ऋण)	314611
	कुल	814532
कुल कृषि		9414953

(स्रोत– नाबार्ड, पटना)

पिछले छह वर्षों के दौरान कृषि के सीएजीआर और 2023–24 के क्रेडिट संभावित परिव्यय के आधार पर, आने वाले पाँच वर्षों के अनुमानों का आकलन किया जा सकता है।

नाबार्ड द्वारा 2023–24 के लिए आकलन के आधार पर 10 प्रतिशत वार्षिक वृद्धि की दर से ऋण आवश्यकता

(लाख रुपये में)

2023–24	9414953
2024–25	10356448
2025–26	11392093
2026–27	12531302
2027–28	13784433

सकल राज्य घरेलू उत्पाद एवं सकल घरेलू उत्पाद का वार्षिक वृद्धि दर (प्रतिशत)

(2011–12 के स्थिर मूल्य पर)

क्षेत्र	2020-21	2021-22	सी.ए.जी.आर. (2016–17 से 2021–22)
बिहार राज्य का जी.एस.डी.पी. वृद्धि दर (प्रतिशत में)	-3.15	10.98	6.07
राष्ट्रीय स्तर पर जी.डी.पी.	-6.59	8.68	3.67

क्षेत्र	2020-21	2021-22	सी.ए.जी.आर. (2016–17 से 2021–22)
जी.एस.वी.ए. ग्रोथ – कृषि (पशुपालन, वानिकी एवं मत्स्य सहित)	8.36	9.59	5.08
पशुधन (वृद्धि दर)	10.61	6.92	8.94
मत्स्य एवं एक्वाकल्चर (वृद्धि दर)	6.57	11.49	8.39

स्रोतः अर्थ एवं सांख्यिकी निदेशालय, बिहार, सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय, भारत सरकार एवं बिहार आर्थिक सर्वेक्षण, 2021–22

कृषि ऋण से संबंधित मुद्दे और चुनौतियाँ

कम केसीसी कवरेज

बिहार में कुल भूमि जोत – 164 लाख लेकिन 31 मार्च 2022 तक केसीसी पर ऋण बकाया है – 39.56 लाख (कुल भूमि का 24.4 प्रतिशत) और 2021–22 के दौरान ऋण प्राप्त करने वाले केसीसी की संख्या – 15.6 लाख (कुल भूमि का 9.6 प्रतिशत) इसलिए, केसीसी संतृप्ति प्राप्त करने के लिए अभी भी एक बड़ा अंतर भरा जाना है। अतः राष्ट्रीय औसत की तुलना में बिहार में केसीसी के तहत ऋण का औसत संवितरण अपेक्षाकृत कम है। संबद्ध गतिविधियों के लिए के०सी०सी० का लाभ केवल कुछ ही किसानों ने केसीसी ऋण लिया है, इसलिए, डेयरी, मछलीपालन और मुर्गीपालन के लिए कृषि सावधि ऋण को बढ़ाने की भी आवश्यकता है।

अधिक एनपीए की समस्या

वाणिज्यिक बैंकों (8.80 प्रतिशत), सहकारी बैंक (2.84 प्रतिशत), लघु वित्त बैंक (5.75 प्रतिशत) और आरआरबी के साथ कुल एनपीए का औसत 11.30 प्रतिशत है जिसमें से 31 मार्च 2022 तक 37.95 प्रतिशत के साथ आरआरबी का एनपीए में हिस्सेदारी उच्चतम है।

इसके अलावा, केसीसी के तहत राज्य में एनपीए की बढ़ती प्रवृत्ति को दिखा रहा है और 31 मार्च 2022 तक समग्र एनपीए 43.78 प्रतिशत था, जबकि एजेंसी के अनुसार एनपीए क्रमशः पीएसबी, आरआरबी और सहकारी बैंकों के लिए 38.62 प्रतिशत, 49.79 प्रतिशत एवं 44.51 प्रतिशत था।

आरआरबी की कमजोर वित्तीय स्थिति

दोनों आरआरबी का जीएनपीए 15 प्रतिशत से अधिक है और संपत्ति पर उनका रिटर्न (आरओए) नकारात्मक है, इसलिए, दोनों "आरआरबी इन फोकस" श्रेणी में हैं और शीघ्र सुधारात्मक कार्रवाई (पीसीए) के तहत हैं।

31 मार्च 2022 को यूबीजीबी और डीबीजीबी का सीआरएआर क्रमशः 6.94 प्रतिशत और 3.40 प्रतिशत (आईआर के अनुसार) था। इस प्रकार, दोनों आरआरबी 2020–21 के दौरान 9 प्रतिशत सीआरएआर के निर्धारित आरबीआई का मानदंड पर खड़ा नहीं उतर सके। 2021–22 के दौरान दोनों आरआरबी को संचित घाटा हुआ है अतः संस्थागत ऋण बढ़ाने के लिए आरआरबी के बेहतर वित्तीय स्वास्थ्य की आवश्यकता है।

कम सीडी अनुपात–

छह जिलों (मुंगेर, सारण, जहानाबाद, नालंदा, भोजपुर, दरभा नगा) में अभी भी 31 मार्च 2022 तक सीडी अनुपात 40 प्रतिशत से कम है।

राज्य में जमीनी स्तर पर ऋण प्रवाह में वृद्धि हुई है, लेकिन राज्य में अभी भी ऋण क्षमता को बढ़ाने की आवश्यकता के साथ–साथ डेटा प्रवाह में स्वच्छता और पारदर्शिता की भी आवश्यकता है।

सहकारी संस्थाओं की कमजोर वित्तीय स्थिति

बिहार में सहकारी बैंक (बीएसटीसीबी) और 23 जिला केंद्रीय सहकारी बैंक (डीसीसीबी) हैं। सहकारी संरचना 8463 प्राथमिक कृषि साख समितियों (पी.ए.सी.एस.) के एक बड़े नेटवर्क के माध्यम से राज्य के सामाजिक ताने–बाने में व्याप्त है।

राज्य में सहकारी ऋण संरचना कमजोर है। राज्य में दीर्घकालीन सहकारी साख संरचना समाप्त हो चुकी है और अल्पकालीन सहकारी साख संरचना प्रशासन के मुद्दों, मानव संसाधन की कमी, प्रौद्योगिकी की कमी और वित्तीय कमजोरी से ग्रस्त है। कृषि ऋण संवितरण में उनकी हिस्सेदारी हालाँकि बढ़ रही है, परन्तु अभी भी बहुत कम है (2021–22 के दौरान 15.61 प्रतिशत)।

पैक्स के लगभग 1.6 करोड़ सदस्यों में से लगभग 4 लाख ही कर्ज लेने वाले सदस्य हैं और जिन सदस्यों को केसीसी के तहत पिछले 3 वर्षों के दौरान संवितरण किया गया था, उनकी संख्या 1.43 लाख से घटकर 0.84 लाख रह गई है। सहकारी ऋण संरचना को प्रौद्योगिकी परिचय/उन्नयन, नई व्यावसायिक रणनीतियों, सदस्यता वृद्धि और बेहतर प्रशासन की आवश्यकता है।

पोस्ट हार्वेस्ट अवसंरचना का अभाव –

बिहार में उपलब्ध अनुमानित भंडारण क्षमता 20–25 लाख मीट्रिक टन होगी जबकि केवल चावल और गेहूँ की खरीद के लिए 28 लाख मीट्रिक टन भंडारण क्षमता की आवश्यकता होगी। इसलिए, राज्य में क्षमता अंतर को पूरा करने के लिए भंडारण के अवसंरचना में काफी निवेश की आवश्यकता होगी।

इसी प्रकार, मौसमी उत्पाद होने के कारण फलों और सब्जियों को भविष्य में उपभोग के लिए भंडारित करने की आवश्यकता होती है। अनुमान्यतः उपज का 10 प्रतिशत (फल, सब्जियाँ, मछली, माँस और दूध) कोल्ड स्टोरेज में रखा जाता है, इसके लिए बिहार को लगभग 35.47 लाख मीट्रिक टन कोल्ड स्टोरेज क्षमता की आवश्यकता होगी। उपलब्ध आँकड़ों के अनुसार, 2019–20 में बिहार में कोल्ड स्टोरेज की उपलब्ध क्षमता केवल 14.79 लाख मीट्रिक टन थी। इस प्रकार, बिहार में कोल्ड स्टोरेज के अवसंरचना में निवेश की काफी आवश्यकता है।

वित्तीय समावेशन

आरबीआई के एफआई इंडेक्स में जहाँ ऑल इंडिया रेटिंग 56 पर्सेंटाइल है, वहीं बिहार के 38 में से 17 जिले सूची के अंतिम 10 पर्सेंटाइल में आते हैं। एफआई इंडेक्स में राज्य के निम्न स्तर को देखते हुए, बिना बैंक वाले को बैंकिंग करने, असुरक्षित को सुरक्षित करने और अनफंड को वित्त पोषित करने में व्यापक क्रेडिट क्षमता है।

रणनीति–

यद्यपि राज्य के कृषि क्षेत्र में महत्वपूर्ण विकास हुआ है, फिर भी ऐसे मुद्दे हैं जिन पर ध्यान देने की आवश्यकता है–

- किसानों का सामूहिकीकरण और राज्य के लिए एक एफपीओ नीति का गठन।
- पशुपालन और मत्स्यपालन के लिए केसीसी सहित केसीसी की संतृप्ति।
- ई–एनएएम के अनुरूप बुनियादी ढाँचे की स्थापना/प्रोत्साहन और ग्रामीण कृषि बाजारों (जीआरएएम) का विकास और ई–एनएएम के साथ इसका इलेक्ट्रॉनिक लिंकेज।
- सहकारी क्षेत्र के तहत मौजूदा डेयरी प्रसंस्करण अवसंरचना का विस्तार और आधुनिकीकरण और सहकारी के साथ–साथ निजी क्षेत्रों के तहत नई प्रसंस्करण/विपणन अवसंरचना को बढ़ावा देना।
- विस्तार सेवाओं के प्रोत्साहन, अपनाने और गहनता के माध्यम से उच्च तकनीक कृषि पद्धतियों को बढ़ावा देना।
- ग्रामीण ऊर्जा जरूरतों का सोलराइजेशन।
- प्रत्येक जिले में फूड पार्कों का विकास / संवर्धन।
- जीआई टैगिंग – विस्तार और अपस्केलिंग।
- ऋण आयोजना, सुपुर्दगी, रिपोर्टिंग और निगरानी तंत्र को कारगर बनाना।
- कृषि ऋण में एनपीए मुद्दों को संबोधित करने के लिए जोखिम शमन उपकरण तैयार करना।
- क्रेडिट – क्षेत्रीय विस्तार करना और क्रेडिट का क्षेत्रीय / क्षेत्रीय संतुलन।
- पूंजी प्रवाह, प्रौद्योगिकी, नई व्यापार रणनीतियों और पेशेवर शासन के माध्यम से सहकारी ऋण संस्थानों को मजबूत करना।
- जेएलजी मोड के माध्यम से कृषि और संबद्ध गतिविधियों के लिए ऋण प्रवाह को बढ़ाना।

वित्तीय आवश्यकता का सारांश

कृषि रोड मैप (2023—28) हेतु वित्तीय संसाधन की आवश्यकता

(राशि करोड़ रूपये में)

	डी०पी०आर०	चालू योजना	कुल
कृषि—फसल एवं बागवानी क्षेत्र विकास	11648.07	10718.11	22366.18
पशु एंव मत्स्य संसाधन	13042.15	2307.25	15349.40
ऊर्जा	6190.75	0.00	6190.75
राजस्व एवं भूमि सुधार विभाग	13.53	1187.21	1200.75
पर्यावरण, वन, एवं जलवायु परिवर्तन विभाग	3875.98	0.00	3875.98
उद्योग विभाग	3446.20	0.00	3446.20
गन्ना उद्योग विभाग	63.25	666.69	729.94
जल संसाधन विभाग	500.00	18696.17	19196.17
लघु जल संसाधन विभाग	5308.00	0.00	5308.00
ग्रामीण कार्य विभाग	393.98	0.00	393.98
खाद्य एवं उपभोक्ता संरक्षण विभाग	5638.94	78128.00	83766.94
सहकारिता		444.50	444.50
कुल	**50120.85**	**112147.93**	**162268.78**

कृषि रोड मैप के माइलस्टोन

कृषि–फसल एवं बागवानी

(उत्पादन– हजार मिट्रिक टन, उत्पादकता– किलो / हेक्टेयर)

क्र०	फसल	वर्तमान उत्पादन (2021–22)	वर्तमान उत्पादकता (2021–22)	लक्षित उत्पादन (2027–28)	लक्षित उत्पादकता (2027–28)
1	चावल	7717.30	2496.41	9377.17	3162.12
2	गेहूँ	6889.83	3077.51	7739.71	3396.88
3	मक्का	3470.90	5236.33	4339.62	6529.34
4	पोषक अनाज	20.90	1382.28	26.67	1596.36
5	दलहन	387.94	891.06	495.12	920.47
6	तेलहन	121.50	1048.05	155.07	1060.06
7	फल	4986.70	13707.26	5809.02	14657.18
8	सब्जी	17845	19584.06	19427.04	20565.26
पशुजन्य उत्पाद (मत्स्य, दुग्ध एवं माँस उत्पादन– हजार मिट्रीक टन, अंडा उत्पादन– संख्या(लाख में)					
9	दुग्ध	12118.5		15990	
10	अंडा	30665.62		62025	
11	मांस	392.44		494	
12	मत्स्य	762		1270	

बिहार सरकार
कृषि विभाग

संकल्प

विषयः— **कृषि रोड मैप 2023—2028 का 162268.78 करोड़ (एक लाख बासठ हजार दो सौ अड़सठ करोड़ अठहत्तर लाख) रूपये की लागत पर योजना कार्यान्वयन की सैद्धांतिक स्वीकृति।**

कृषि रोड मैप 2023—2028 अंतर्गत प्रमुख उद्देश्यों यथा खाद्य एवं पोषण सुरक्षा, समावेशी विकास के तहत रैयत किसानों के साथ—साथ गैर रैयत एवं महिला किसानों को बढ़ावा, सतत विकास की परिकल्पना, कृषि क्षेत्र में आधुनिक तकनीक का प्रयोग, पर्यावरण को अक्षुण्ण रखने का संकल्प, छोटा किसान—बड़ा फार्मिंग अर्थात किसानों का संगठन बनाकर उनके विकास का कार्य, कृषि उत्पादन के दौरान एवं उत्पादन के पश्चात क्षति को कम करने के लिए विशिष्ट कार्यघटक, टाल एवं दियारा तथा चौर के विकास के लिए विशिष्ट कार्यक्रम, आधारभूत संरचना आदि क्षेत्रों में व्यापक निवेश इत्यादि को परिलक्षित किया गया है।

इस रोड मैप के कार्यान्वयन के फलस्वरूप कृषि उत्पादों के उपज में वृद्धि होगी, कृषि उपज के भंडारण, प्रसंस्करण क्षमता का विस्तार होगा, कृषि उपादानों यथा बीज, सिंचाई, तकनीकी परामर्श आदि सुलभता से किसानों को प्राप्त होगा, पर्यावरण संरक्षण के लक्ष्य को पूरा करने में मदद मिलेगा, जलवायु परिवर्तन की परिस्थितियों से मुकाबला करने में किसान सक्षम होगे एवं किसानों की आमदनी बढ़ेगी।

कृषि रोड मैप का सूत्रण दो भागों में किया गया है —

- **कृषि रोड मैप का विजन डाक्यूमेंट** — विजन डाक्यूमेंट में विभाग के चालू योजनाओं के साथ—साथ प्राथमिकता क्षेत्र के डी.पी.आर. को अंकित किया गया है।
- **डी.पी.आर.** — कृषि रोड मैप के प्राथमिकताओं को डी.पी.आर. (विस्तृत परियोजना प्रस्ताव) के रूप में आलेखित किया गया है।

चतुर्थ कृषि रोड मैप में शामिल विभिन्न विभागों के प्रमुख हस्तक्षेपों /कार्यघटकों का संक्षिप्त विवरण निम्नवत है—

- ❖ **कृषि—फसल एवं बागवानी प्रक्षेत्र का विकास** के अधीन बीज विकास / फसल विविधिकरण एवं सघनीकरण/दलहन एवं तेलहन हेतु मिशन/ पौधा संरक्षण/जैविक प्रोत्साहन कार्यक्रम/ कृषि बाजार व्यवस्था सुधार/ भूमि एवं जल संरक्षण कार्यक्रम/ कृषि यांत्रिकरण/ जलवायु अनुकूल कृषि कार्यक्रम/ बागवानी विकास/ कृषि में आधुनिक तकनीक का प्रयोग/ कृषि शिक्षा/ कृषि अनुसंधान/ कृषि प्रसार/ जोखिम शमन / प्रबंधन/ निगरानी एवं मूल्यांकन सेल का गठन से सम्बंधित कार्यक्रम कार्यान्वित किये जायेंगे।

❖ **पशु एवं मत्स्य संसाधन विभाग** के अधीन गव्य विकास/ कुक्कुट विकास कार्यक्रम/ बकरी प्रक्षेत्र का सुदृढ़ीकरण एवं विकास/ सूकर विकास योजना/ भैंस अनुसंधान एवं प्रशिक्षण केन्द्र की स्थापना/ अनुवांशिक सुधार केन्द्र की स्थापना/वन हेल्थ प्लेटफॉर्म की स्थापना/देशी मवेशियों के संरक्षण और अनुवांशिक सुधार केन्द्र की स्थापना/गोजातीय नस्ल सुधार कार्यक्रम का सुदृढ़ीकरण/ राज्य स्तर पर सोसायटी का गठन–बिहार सोसाइटी फॉर एनिमल हेल्थ मैनेजमेंट एंड ट्रेनिंग (B-SAHMAT) / पशुपालन प्रशिक्षण और प्रसार की योजना/ बेहतर पशु स्वास्थ्य प्रबंधन हेतु आधारभूत व्यवस्थाएँ/ मात्स्यिकी विकास से सम्बंधित कार्यक्रम कार्यान्वित किये जायेंगे।

❖ **ऊर्जा विभाग** के अधीन 4.80 लाख विद्युत पम्प सेटों को मुफ्त कृषि विद्युत संबंध प्रदान किया जायेगा/मुख्यमंत्री कृषि विद्युत संबंध योजना – 2 अन्तर्गत 12430 सर्किट कि०मी० डेडिकेटेड 11 के0भी0 फीडर, 31078 वितरण ट्रांसफॉर्मर (25/63 के०भी०ए०) तथा 22717 सर्किट कि०मी०एल०टी० लाईन का निर्माण किया जायेगा/कृषि के लिये सभी 1354 अद्द मौजूदा डेडिकेटेड फीडरों के सोलराइजेशन का कार्य से सम्बंधित कार्यक्रम कार्यान्वित किये जायेंगे।

❖ **राजस्व एवं भूमि सुधार विभाग** के अधीन राज्य के 30 जिले जिनका Geo-Referenced मानचित्र उपलब्ध नहीं है वहाँ कुल 36020 राजस्व ग्रामों के 104252 शीट/मानचित्रों पर Geo-referencing का कार्य किया जायेगा /इसके अतिरिक्त चालू योजनाओं अंतर्गत सर्वेक्षण एवं बंदोबस्त कार्यक्रम आदि से सम्बंधित कार्यक्रम कार्यान्वित किये जायेंगे।

❖ **पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन विभाग** के अधीन प्राकृतिक वनों में हरित आवरण का विकास/ प्राकृतिक वनों के बाहर सरकारी भूमि पर हरित आवरण का विकास/ कृषि वानिकी एवं अन्य/बाँस रोपण/ पौधशालाओं का विकास/ प्राकृतिक वनों में मृदा एवं जल संरक्षण/ बाँस परियोजना/ बिहार वानिकी शोध एवं प्रशिक्षण महाविद्यालय, मुंगेर/ आर्द्रभूमियों का संरक्षण एवं विकास/ वन उत्पाद आधारित उद्योग का विकास/ कृषि वानिकी और गैर इमारती वन पदार्थों के उत्पाद के लिए विपणन और प्रबंधन आदि से सम्बंधित कार्यक्रम कार्यान्वित किये जायेंगे।

❖ **लघु जल संसाधन विभाग** के अधीन आहर पईन का जीर्णोद्धार / वीयर/चेक डैम का निर्माण/नवीकरण/ उद्वह सिंचाई योजनाओं का निर्माण एवं जीर्णोद्धार/ निजी नलकूप योजना/ शैलो नलकूप योजना/ राजकीय नलकूप की मरम्मति एवं जीर्णोद्धार योजना से सम्बंधित कार्यक्रम कार्यान्वित किये जायेंगे।

❖ **जल संसाधन विभाग** के अधीन प्रस्तावित पम्प नहर योजना/ प्रस्तावित जलाशय योजना/ नदी जोड़ योजना/ प्रस्तावित बाढ़ नियंत्रण योजना/ प्रस्तावित जल निस्सरण की योजनायें / हर खेत तक सिंचाई का पानी का कार्यक्रम/ निर्माणाधीन बराज योजना/ निर्माणाधीन वीयर योजना/ निर्माणाधीन पम्प नहर योजना/ निर्माणाधीन नहर पुनर्स्थापन/विस्तारीकरण

योजना/ निर्माणाधीन जलाशय योजना/ टाल विकास योजना/ निर्माणाधीन बाढ़ नियंत्रण योजना/ निर्माणाधीन जल निस्सरण योजना से सम्बंधित कार्यक्रम कार्यान्वित किये जायेंगे।

- ❖ **उद्योग विभाग** के अधीन विकिरण इकाई की स्थापना/पैक हाउस की स्थापना/ उत्पादन समूहों में प्रसंस्करण इकाई/ मक्का स्टार्च इकाई/ मिश्रित फीड इकाइयों की स्थापना/ इथेनॉल इकाइयों (मक्का/टूटा हुआ चावल)/ छोटे पैमाने पर पोल्ट्री और पशु आहार इकाई की स्थापना/विस्तार/नए उबले चावल मिलिंग यूनिट कर उन्नयन/ मल्टीमॉडल लॉजिस्टिक्स पार्क की स्थापना/ ग्रेड ए गोदामों की स्थापना/SIPB से मंजूरी के तहत गोदामों की स्थापना/ मेगा फूड पार्क की स्थापना/खाद्य प्रसंस्करण इकाइयों की स्थापना से सम्बंधित कार्यक्रम कार्यान्वित किये जायेंगे।
- ❖ **ग्रामीण कार्य विभाग** के अधीन अनजुड़े योग्य बसावटों को विभिन्न योजनाओं के तहत संपर्कता प्रदान करना/ ग्रामीण क्षेत्रों में जल–जमाव वाले क्षेत्रों से जल निकासी कर कृषि योग्य बनाने के लिए ग्रामीण पथों में अतिरिक्त संरचना का निर्माण से सम्बंधित कार्यक्रम कार्यान्वित किये जायेंगे।
- ❖ **खाद्य एवं उपभोक्ता संरक्षण विभाग** के अधीन धान की अधिप्राप्ति @45 लाख मिट्रीक टन/वर्ष, गेंहूँ की अधिप्राप्ति @20 लाख मिट्रीक टन/वर्ष, प्राइस सपोर्ट स्कीम के तहत तिलहन की अधिप्राप्ति, दलहन की अधिप्राप्ति/ भंडारण क्षमता का विकास – विभागीय /भंडारण क्षमता का विकास – पी.ई.जी. से सम्बंधित कार्यक्रम कार्यान्वित किये जायेंगे।
- ❖ **गन्ना उद्योग विभाग** के अधीन गुड़ विकास कार्यक्रम (डी.पी.आर.) एवं कतिपय चालू योजनायें कार्यान्वित किये जायेंगे।
- ❖ **सहकारिता विभाग** से संबंधित शहद उत्पादन का डी.पी.आर. बागवानी के साथ कन्वर्जेन्स के माध्यम से कार्यान्वित किया जायेगा।

2. कृषि रोड मैप में शामिल विभाग/कार्यक्रमों के डी.पी.आर. एवं चालू योजना का कुल अनुमानित व्यय निम्नवत है –

(राशि करोड़ रू० में)

चतुर्थ कृषि रोड मैप शामिल विभाग/क्षेत्र का कार्यघटक	डी०पी०आर०	चालू योजना	अनुमानित व्यय
कृषि–फसल एवं बागवानी क्षेत्र विकास	11648.07	10718.11	22366.18
पशु एंव मत्स्य संसाधन	13042.15	2307.25	15349.40
ऊर्जा	6190.75	0.00	6190.75
राजस्व एवं भूमि सुधार	13.53	1187.21	1200.75
पर्यावरण, वन, एवं जलवायु परिवर्तन	3875.98	0.00	3875.98

चतुर्थ कृषि रोड मैप शामिल विभाग/क्षेत्र का कार्यघटक	डी०पी०आर०	चालू योजना	अनुमानित व्यय
उद्योग	3446.20	0.00	3446.20
गन्ना उद्योग	63.25	666.69	729.94
जल संसाधन	500.00	18696.17	19196.17
लघु जल संसाधन	5308.00	0.00	5308.00
ग्रामीण कार्य	393.98	0.00	393.98
खाद्य एवं उपभोक्ता संरक्षण	5638.94	78128.00	83766.94
सहकारिता	0.00	444.50	444.50
कुल	**50120.85**	**112147.93**	**162268.78**

2. राज्य मंत्रिपरिषद् द्वारा कृषि रोड मैप पर प्राप्त सैद्धांतिक स्वीकृति के उपरांत कृषि रोड मैप में शामिल कार्यक्रमों को चालू योजना के रूप में संबंधित विभाग कार्यान्वित कर सकेंगे। इसके लिए संबंधित विभाग द्वारा योजना उद्व्यय एवं बजट उपबंध के अधीन स्वीकृत्यादेश निर्गत किया जायेगा। विभागों के द्वारा कृषि रोड मैप के डी.पी.आर. के कार्यान्वयन को प्राथमिकता दी जायेगी। तद्नुसार उपलब्ध योजना उद्व्यय एवं बजट उपबंध का व्यय सर्वप्रथम डी.पी.आर. के कार्यान्वयन के लिए किया जायेगा। डी.पी.आर. के कार्यान्वयन के उपरांत राशि अवशेष रहने पर ही चालू योजना कार्यक्रमों का कार्यान्वयन किया जायेगा।
3. जिन कार्यक्रमों / डी.पी.आर. में पद सृजन अथवा वाहन क्रय का प्रस्ताव होगा, उन्हें राज्य सरकार के द्वारा विहित प्रावधान के आलोक में लोक वित्त समिति एवं मंत्रिपरिषद् की स्वीकृति प्राप्त की जायेगी।
4. योजना कार्यान्वयन के संबंध में यथावश्यक निर्णय मुख्य सचिव की अध्यक्षता में कृषि रोड मैप से संबंधित समिति के द्वारा लिया जायेगा।
5. उक्त प्रस्ताव में मंत्रिपरिषद् की स्वीकृति दिनांक 12.05.2023 को प्राप्त है, जो संचिका संख्या –पी. पी. एम. 26/2023 के पृष्ठ सं०–16/टि० पर संधारित है।
6. प्रारूप में आंतरिक वितीय सलाहकार का सहमति दिनांक 13.05.2023 को प्राप्त है, जो संचिका संख्या –पी.पी. एम. 26/2023 के पृष्ठ सं०– 17/टि० पर प्राप्त है।

आदेश : आदेश दिया जाता है कि इस संकल्प को बिहार राजपत्र के अगले अंक में सर्वसाधारण की जानकारी हेतु प्रकाशित किया जाय।

बिहार राज्यपाल के आदेश से,

(डॉ० बी० राजेन्दर)
प्रधान सचिव
कृषि विभाग, बिहार, पटना।

चतुर्थ कृषि रोड मैप, 2023-28

ज्ञापांक– पी.पी. एम. 26/2023–**12** /कृ०, पटना, दिनांक **13.05.2023** प्रतिलिपि : अधीक्षक, राजकीय मुद्रणालय, गुलजारबाग, पटना/उप सचिव, ई–गजट, वित्त विभाग, बिहार, पटना को संकल्प की प्रति (सी.डी. एवं दो हार्ड कॉपी सहित) बिहार गजट के अगले असाधारण अंक में प्रकाशन हेतु प्रेषित।

Rajendra 13.5.2023
प्रधान सचिव
कृषि विभाग, बिहार, पटना।

ज्ञापांक– पी.पी. एम. 26/2023–**12** /कृ०, पटना, दिनांक **13.05.2023**प्रतिलिपि : मुख्य सचिव, बिहार, पटना/विकास आयुक्त, बिहार, पटना/अपर मुख्य सचिव, वित्त विभाग/अपर मुख्य सचिव, योजना एवं विकास विभाग/सभी विभागीय अपर मुख्य सचिव/प्रधान सचिव/सचिव को सूचनार्थ एवं आवश्यक कार्रवाई हेतु प्रेषित।

Rajendra 13.5.2023
प्रधान सचिव
कृषि विभाग, बिहार, पटना।

ज्ञापांक– पी.पी. एम. 26/2023–**12** /कृ०, पटना, दिनांक **13.05.2023** प्रतिलिपि : कृषि निदेशक/सभी प्रमंडलीय संयुक्त कृषि निदेशक(शष्य)/संयुक्त कृषि निदेशक (पौधा संरक्षण)/सभी जिला कृषि पदाधिकारी/मुख्यालय में योजना से संबंधित सभी नोडल पदाधिकारी को सूचनार्थ एवं आवश्यक कार्रवाई हेतु प्रेषित।

Rajendra 13.5.2023
प्रधान सचिव
कृषि विभाग, बिहार, पटना।

ज्ञापांक– पी.पी. एम. 26/2023–**12** /कृ०, पटना, दिनांक **13.05.2023** प्रतिलिपि : माननीय मंत्री, कृषि विभाग, बिहार सरकार के आप्त सचिव/प्रधान सचिव के प्रधान आप्त सचिव को सूचनार्थ एवं आवश्यक कार्रवाई हेतु प्रेषित।

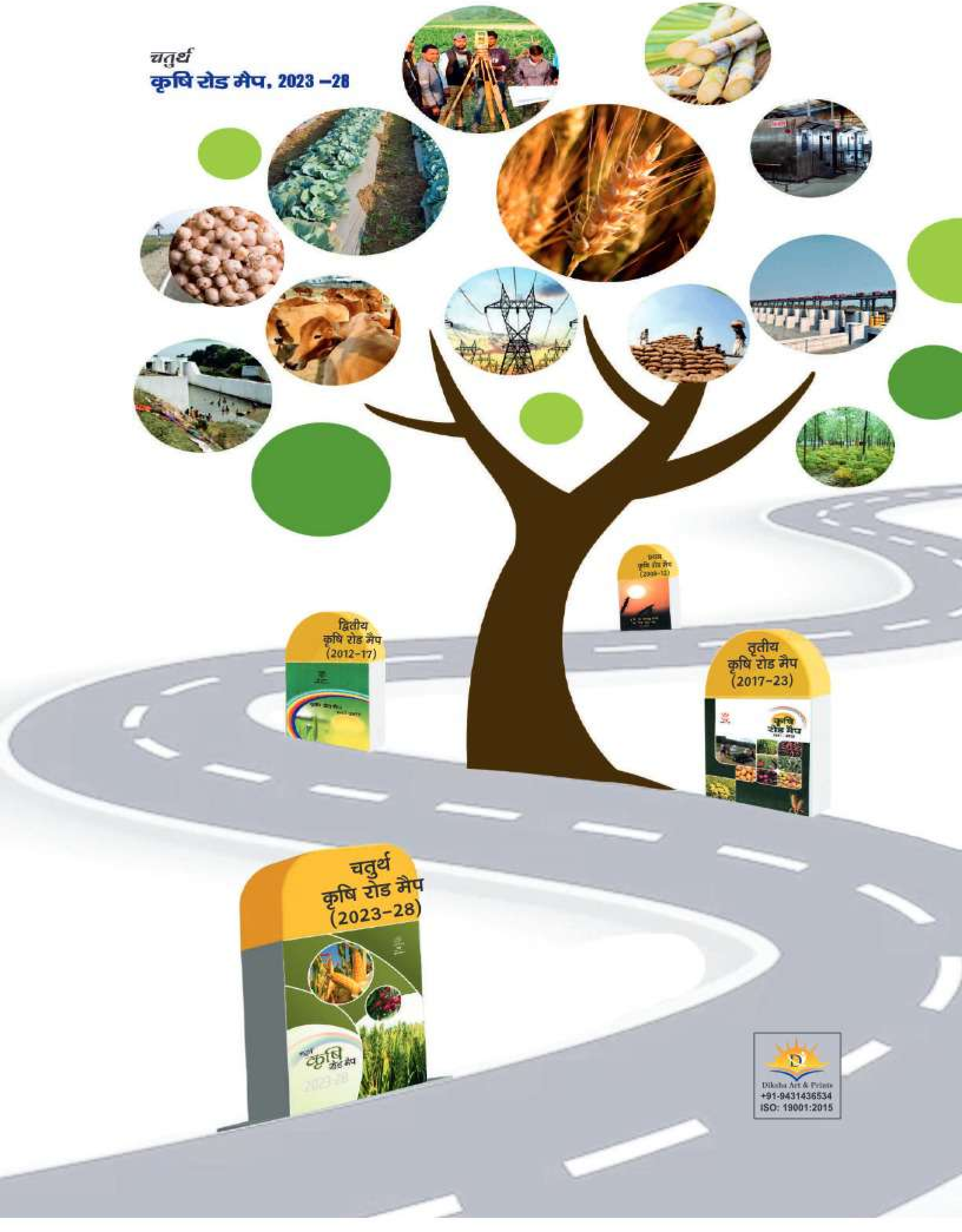
Rajendra 13.5.2023
प्रधान सचिव
कृषि विभाग, बिहार, पटना।

ज्ञापांक– पी.पी. एम. 26/2023–**12** /कृ०, पटना, दिनांक **13.05.2023** प्रतिलिपि : अपर मुख्य सचिव, मुख्यमंत्री सचिवालय, बिहार, पटना को सूचनार्थ प्रेषित।

Rajendra 13.5.2023
प्रधान सचिव
कृषि विभाग, बिहार, पटना।

चतुर्थ

कृषि रोड मैप, 2023 –28



Diksha Art & Prints
+91-9431436534
ISO: 19001:2015

प्रकाशकः
कृषि विभाग, बिहार सरकार
e-mail : itkrishibihar@gmail.com
website : https://state.bihar.gov.in/krishi