कैसे पायें इस पर काबू ?

गाजरघास की रोकथाम निम्न तरीके से की जा सकती है–

- ☞ खरपतवारों के प्रवेश एवं उनके फैलाव को रोकने हेतु नगर एवं राज्य स्तर पर कानून बनाकर उचित दंड का प्रावधान रख इस पर काफी हद तक काबू पाया जा सकता है। सभी राज्यों को गाजरघास को अधिनियम के अन्तर्गत रखकर इसके उन्मूलन की प्रक्रिया युद्ध स्तर पर करनी चाहिए।

- ☞ नम भूमि में इस खरपतवार को फूल आने से पहले हाथ से उखाड़कर इकट्ठा करके जला देने से काफी हद तक नियंत्रित किया जा सकता है। इसे उखाड़ते समय हाथ में दस्तानों तथा सुरक्षात्मक कपड़ों का प्रयोग करना चाहिए। चूंकि गाजरघास एक व्यक्ति की समस्या न होकर जन साधारण की समस्या है अत: पार्कों, कॉलोनी आदि में निवासियों को समूह बनाकर इसे उखाड़कर नष्ट करना चाहिये।

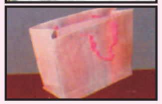
- ☞ शाकनाशियों के प्रयोग से इस खरपतवार का नियंत्रण आसानी से किया जा सकता है। इन शाकनाशी रसायनों में सिमेजिन, एट्राजिन, एलाक्लोर, डाइयूरान, मेट्रीव्यूजिन, 2, 4–डी, ग्लाइफोसेट आदि प्रमुख है। गाजरघास के साथ सभी प्रकार की वनस्पतियों को नष्ट करने के लिये ग्लाइफोसेट (1 से 1.5 प्रतिशत) और घास कुल की वनस्पतियों को बचाते हुए केवल गाजरघास को नष्ट करने के लिए मेट्रिब्युजिन (0.3 से 0.5 प्रतिशत) नाम के रसायनों का उपयोग करना चाहिए।

- ☞ गाजरघास का नियन्त्रण उनके प्राकृतिक शत्रुओं, मुख्यत: कीटों, रोग के जीवाणुओं एवं वनस्पतियों द्वारा किया जा सकता है। मेक्सिकन बीटल (जाइगोग्रामा बाइकोलोराटा) नामक केवल गाजरघास को ही खाने वाले गुबरैले को गाजरघास से ग्रसित स्थानों पर छोड़ देना चाहिये। इस कीट के लार्वा और व्यस्क पत्तियों को चट कर गाजरघास को सुखाकर मार देते हैं। इस कीट के लगातार आक्रमण के कारण शनैः शनैः गाजरघास कम हो जाती है जिससे वहाँ अन्य वनस्पतियों को उगने का मौका मिल जाता है। यह कीड़े खरपतवार विज्ञान अनुसंधान निदेशालय से मुफ्त में लिये जा सकते हैं।

प्रतिस्पर्धी वनस्पतियों जैसे–चकौड़ा, हिप्टिस, जंगली चौलाई आदि से गाजरघास को आसानी से विस्थापित किया जा सकता है। अक्टूबर–नवम्बर माह में चकोड़ा के बीज इकट्ठा कर उनका अप्रैल–मई में गाजरघास से ग्रसित स्थानों पर छिड़काव कर देना चाहिए। वर्षा होने पर शीघ्र ही वहां चकोड़ा गाजरघास को विस्थापित कर देता है।

उसी स्थान पर चकोड़ा से विस्थापित गाजरघास

संभव उपयोग



गाजरघास के पौधे की लुगदी से हस्त निर्मित कागज एवं कम्पोजिट तैयार किये जा सकते हैं। बायोगैस उत्पादन में इसको गोबर के साथ मिलाया जा सकता है गरीब एवं झुग्गी–झोपड़ियों में रहने वाले इसका प्रयोग ईंधन के रूप में भी करते हैं। किसान भाई इसका उपयोग बहुत अच्छा कम्पोस्ट बनाने में कर सकते हैं जिसमें पोषक तत्व नाइट्रोजन, पोटेशियम, फासफोरस आदि गोबर से अधिक होते हैं।

आलेख : लाल बचन राम, दलहन विकास पदाधिकारी, टालक्षेत्र बिहार, बड़हिया

प्रकाशक : उप कृषि निदेशक (सूचना), बिहार, पटना

दूरभाष : 0612-2928402, E-mail : infoagri-bih@nic.in

वेबसाइट : www.krishi.bih.nic.in

Vidya Printers, Shivpuri, Patna 23, Mob. : 9234849923

टाल क्षेत्र में गाजरघास का एकीकृत नियंत्रण

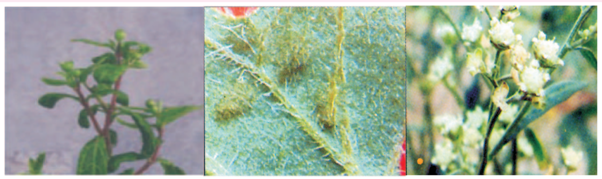
बिहार सरकार

कृषि विभाग

गाजरघास का वैज्ञानिक नाम पारथेनियम हिस्टोफोरस है। गाजरघास को अन्य नामों, जैसे– कांग्रेस घास, सफेद टोपी, छंतक चांदनी, गधी बूटी आदि नामों से भी जाना जाता है। यह एस्टीरेसी (कम्पोजिटी) कुल का पौधा है। इसका मूल स्थान वेस्टइंडीज और मध्य व उत्तरी अमेरिका माना जाता है। भारत में सर्वप्रथम यह गाजरघास पूना (महाराष्ट्र) में 1955 में दिखाई दी थी। ऐसा माना जाता है कि हमारे देश में इसका प्रवेश 1955 में अमेरिका अथवा कनाडा से आयात किये गये गेहूँ के साथ हुआ परन्तु अल्पकाल में ही यह गाजरघास पूरे देश में एक भीषण प्रकोप की तरह लगभग 35 मिलियन हेक्टेयर भूमि पर फैल चुकी है। विश्व में यह गाजरघास भारत के अलावा अन्य देशों जैसे अमेरिका, मैक्सिको, वेस्टइंडीज, नेपाल, चीन, वियतनाम तथा आस्ट्रेलिया के विभिन्न भागों में भी फैला हुआ है।

कैसी होती है गाजरघास ?

यह एकवर्षीय शाकीय पौधा है जिसकी लम्बाई लगभग 1.0 से 1.5 मी. तक हो सकती है। इसका तना रोयेदार एवं अत्यधिक शाखायुक्त होता है। इसकी पत्तियां गाजर की पत्ती की तरह नजर आती है जिन पर सूक्ष्म रोयें लगे रहते हैं प्रत्येक पौधा लगभग 10000-25000 अत्यंत सूक्ष्म बीज पैदा कर सकता है। बीजों में शुषुप्तावस्था नहीं होने के कारण बीज पककर जमीन में गिरने के बाद नमी पाकर पुनः अंकुरित हो जाते हैं। गाजरघास का पौधा लगभग 3-4 महीने में अपना जीवन चक्र पूरा कर लेता है तथा इस प्रकार यह एक वर्ष में 2-3 पीढ़ी पूरी कर लेता है। चूँकि यह पौधा प्रकाश एवं तापक्रम के प्रति उदासीन होता है अतः पूरे वर्ष भर उगता एवं फूलता-फलता रहता है।



कहाँ उगती है गाजरघास ?

गाजरघास का पौधा हर तरह के वातावरण में उगने की अभूतपूर्व क्षमता रखता है। इसके बीज लगातार प्रकाश अथवा अंधकार दोनों ही परिस्थितियों में अंकुरित होते हैं। यह हर प्रकार की भूमि चाहे वह अम्लीय हो या क्षारीय, उग सकता है। इसलिए गाजरघास के पौधे समुद्रतट के किनारे एवं मध्यम से कम वर्षा वाले क्षेत्रों के साथ-साथ जलमग्न धान एवं पथरीली क्षेत्रों की शुष्क फसलों में भी देखने को मिलते हैं। बहुतायत रूप से गाजरघास के पौधे खाली स्थानों, अनुपयोगी भूमियों, औद्योगिक क्षेत्रों, सड़क के किनारों, रेलवे लाइनों आदि पर पाये जाते हैं। इसके अलावा इसका प्रकोप खाद्यान्न, दलहनी, तेलहनी फसलों, सब्जियों एवं उद्यान फसलों में भी देखने को मिलता है।

कैसे फैलती है गाजरघास ?

भारत में इसका फैलाव सिंचित से अधिक असिंचित भूमि में देखा गया है। गाजरघास का प्रसार, फैलाव एवं वितरण मुख्यतः इसके अति सूक्ष्म बीजों द्वारा हुआ है। शोध से ज्ञात होता है कि एक वर्गमीटर भूमि में गाजरघास लगभग 1,54,000 बीज उत्पन्न कर सकता है। एक स्वस्थ गाजरघास के अकेले पौधे से ही लगभग 10,000-25,000 बीज उत्पन्न हो सकते हैं। इसके बीज अत्यन्त सूक्ष्म, हल्के और पंखदार होते हैं। सड़क और रेल मार्गों पर होने वाले यातायात के कारण भी यह संपूर्ण भारत में आसानी से फैल गयी हैं। नदी, नालों और सिंचाई के पानी के माध्यम से भी गाजरघास के सूक्ष्म बीज एक स्थान से दूसरे स्थान पर आसानी से पहुँच जाते हैं।

गाजरघास से होने वाली हानियाँ

इस गाजरघास के लगातार संपर्क में आने से मनुष्यों में डरमेटाइटिस, एक्जिमा, एलर्जी, बुखार, दमा, आदि जैसी बीमारियाँ हो जाती हैं। पशुओं के लिए यह गाजरघास अत्यधिक विषाक्त होता है। इसके खाने से पशुओं में अनेक प्रकार के रोग पैदा हो जाते हैं एवं दुधारू पशुओं के दूध में कड़ुआहट के साथ-साथ दूध उत्पादन में भी कमी आने लगती है। इसके खरपतवार द्वारा खाद्यान्न फसलों की पैदावार में लगभग 40 प्रतिशत तक की कमी आंकी गई है। पौधे के रासायनिक विश्लेषण से पता चलता है कि इसमें "सेस्क्यूटरपिन लैक्टोन" नामक विषाक्त पदार्थ पाया जाता है जो फसलों के अंकुरण एवं वृद्धि पर प्रतिकूल प्रभाव डालता है।