बिहार सरकार
पर्यावरण एवं वन विभाग,
“हरियाली मिशन”

मुख्यमंत्री निजी पौधशाला योजनान्तर्गत
पॉप्लर पौधशाला

बिहार सरकार
पर्यावरण एवं वन विभाग

पॉप्लर पौधशाला के 8 स्तंभ

परिचय

वैज्ञानिक नाम – पोप्युलस डेलट्वाइडस

फैमिली – सैलिकेसी

भारत के पंजाब, हरियाणा, उत्तरांचल, हिमाचल प्रदेश, जम्मू–कश्मीर, उत्तरप्रदेश जैसे राज्यों में विगत 30–35 वर्षो से उगाये जा रहे हैं ।

6^o सेल्सियस से 45^o सेल्सियस तापमान वाले स्थान उपयुक्त है।

पॉप्लर के तेजी से बढ़ने वाले क्लोन जी 48 , डी 121, डी 67, एस$_7$सी$_8$ तथा एल 34 आदि ।

बिहार सरकार
पर्यावरण एवं वन विभाग

पॉप्लर के गुण

यह सीधा जाने वाला एवं कम शाखाओं वाला वृक्ष है।

यह 6–7 वर्ष में परिपक्व हो कर काटने योग्य हो जाता है।

यह अपनी तेज बढ़त, उच्च उत्पादन एवं बहुपयोगी गुणों के कारण कृषि फसलों के साथ उगाने के लिए आदर्श है।

बिहार में पॉप्लर

बिहार में पॉप्लर का रोपण अत्यंत सफलता के साथ किया जा रहा है।

साधारणतया पॉप्लर प्रजातियाँ उपजाऊ दोमट या हल्की रेतीली मिट्‌टी के साथ अच्छे परिणाम देती है।

जलजमाव वाले क्षेत्र में इसका रोपण करना उचित नहीं हैं।

दिसम्बर माह से फरवरी माह तक पॉप्लर पौधों की पतियाँ स्वतः गिर जाती है तथा पौधा छड़ी नुमा प्रतीत होता है, जिससे रबी की फसलें प्रभावित नहीं होती है ।

एक वर्ष के नर्सरी के पौधे को ईटीपी (संपूर्ण पौधा) कहते हैं।

इसी पौधे का माह दिसम्बर–जनवरी में रोपण किया जाता है।

पॉप्लर पौधशाला

पौधशाला लगाने का समय माह दिसंबर–जनवरी है।

सिंचाई की समुचित सुविधा उपलब्ध हो।

पौधशाला की सुरक्षा की समुचित व्यवस्था हो।

ई0 टी0 पी0 उखाड़ना (10 फीट से बड़ा)

- माह दिसम्बर /जनवरी में पौधा को उखाड़ने के एक सप्ताह पूर्व एक बार गहरी सिंचाई किया जाना जरुरी होता है ।

पौधा बंडल बांध कर ट्रैक्टर पर लादना

- 6 से 7 ईंच नीचे से कुदाल की मदद से पौधों को उखाड़ना है तथा 20 का बंडल बनाना है।

रख–रखाव प्रबंधन

पौधे 20 के बंडल सुतली की मदद से दो जगह बांध दें।

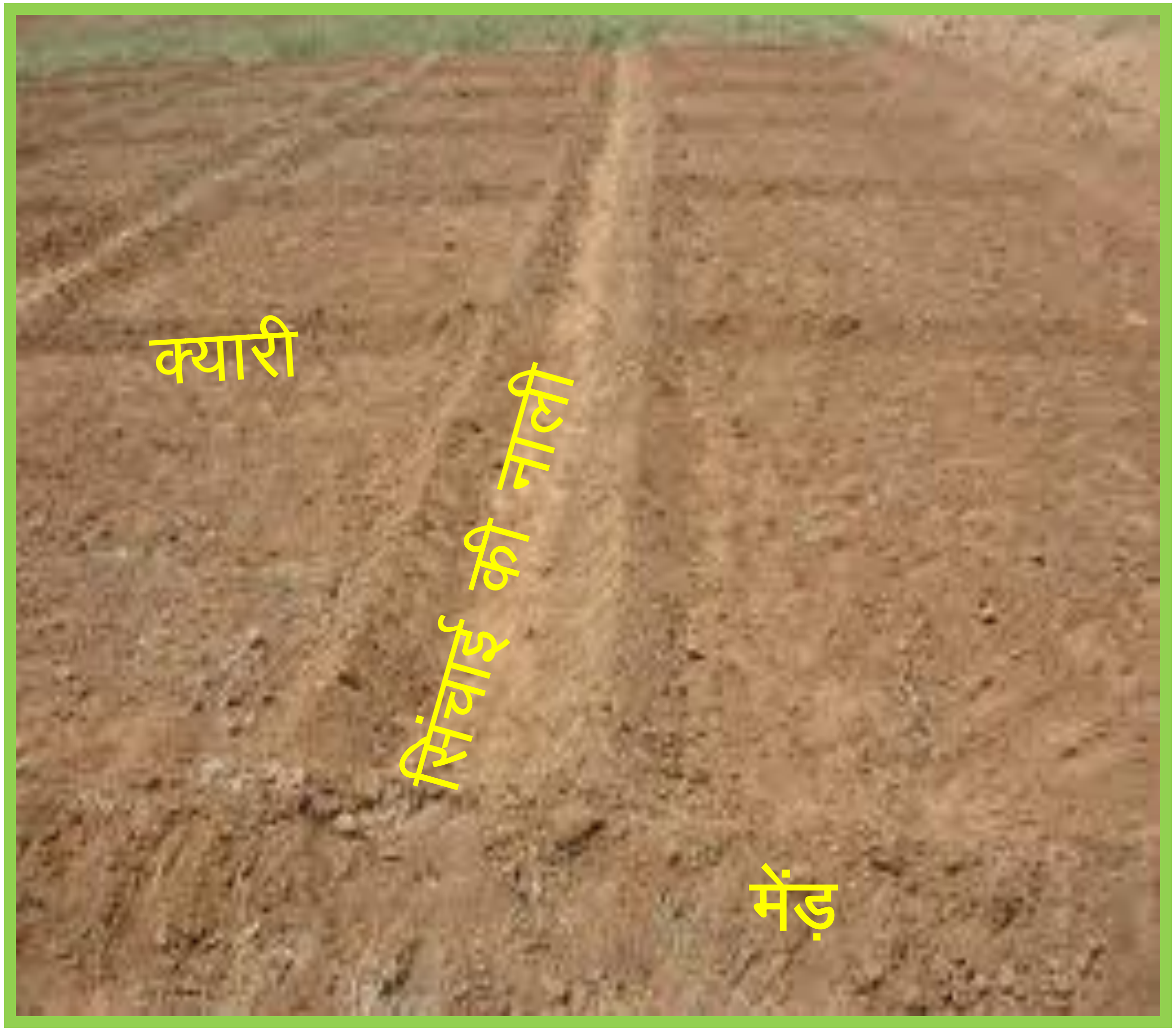
गड्ढे में डूबा कर 24–48 घंटे तक रखना आवश्यक है ।

इन्ही पौधें से कटिंग तैयार कर फिर से नर्सरी लगाने में इस्तेमाल किया जाता है ।

खेत की तैयारी

➢जमीन ऊँची, समतल एवं जल जमाव रहित होना चाहिए।

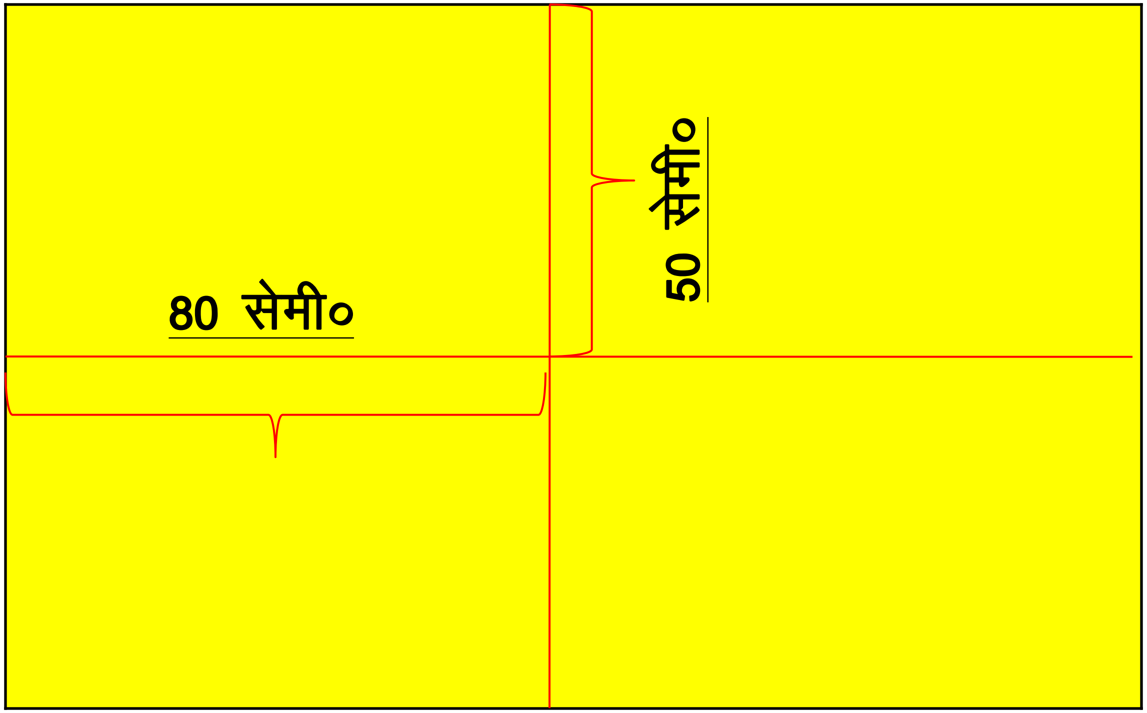
मेंड़,क्यारी एंव नाला निर्माण



- सिंचाई की उचित व्यवस्था होनी चाहिए।

- समान आकार की क्यारी बनाएँ तथा सिंचाई की नाली अवश्य बनाएँ।

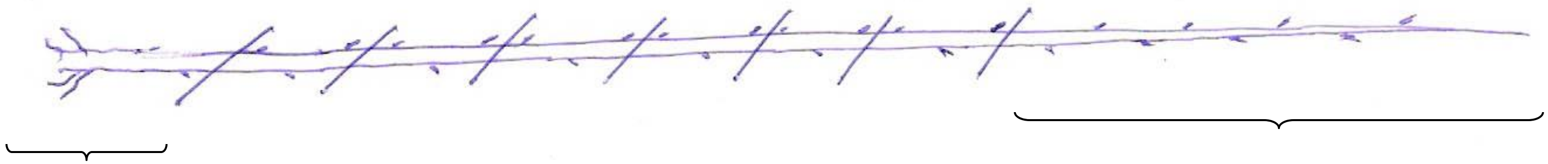
रोपण हेतु चिन्ह



- ✓पॉप्लर की पौधशाला कटिंग से लगाई जाती है।
- ✓कटिंग 80 X 50 cm की दूरी पर लगाई जाती है।
- ✓प्रति एकड़ लगभग 10000 कटिंग लगाई जाती है।

बिहार सरकार
पर्यावरण एवं वन विभाग

ई०टी०पी० से कटिंग काटने का तरीका



1.5–2 फुट छोड़ दें

3–4 फुट छोड़ दें

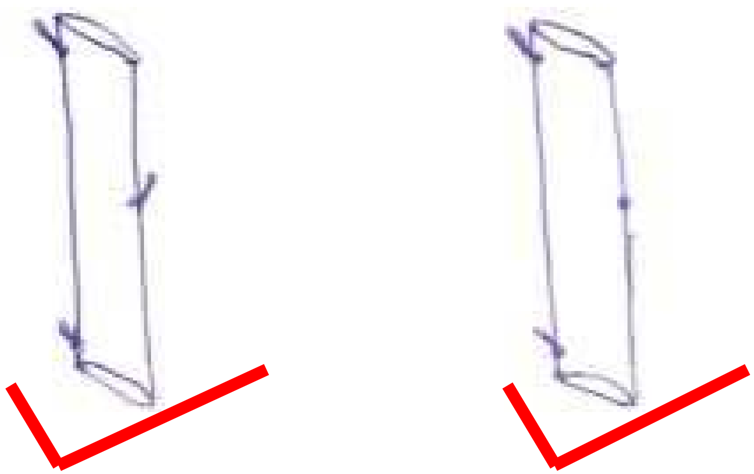
कटिंग जड़ की तरफ से 1.5–2 फुट एवं उपर की तरफ से 3–4 फुट छोड़ कर लेनी चाहिए।

धारदार औजार से कलमों (6–8 इंच लंबा व 1 से 3 इंच गोलाई) को काट लें।

एक ई०टी०पी० से 6–7 कलम (कटिंग) मिल जाएगी।

कलम तिरछे कटे होने चाहिए एवं उसमें तीन कली/आँख हो।

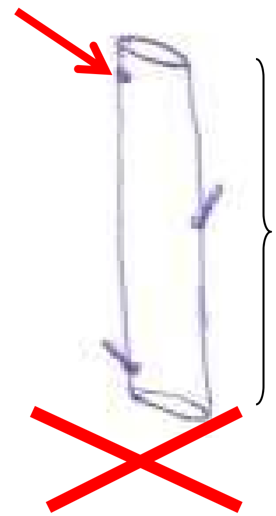
बिहार सरकार
पर्यावरण एवं वन विभाग



सही कटिंग

सही कटिंग

टूटी कली



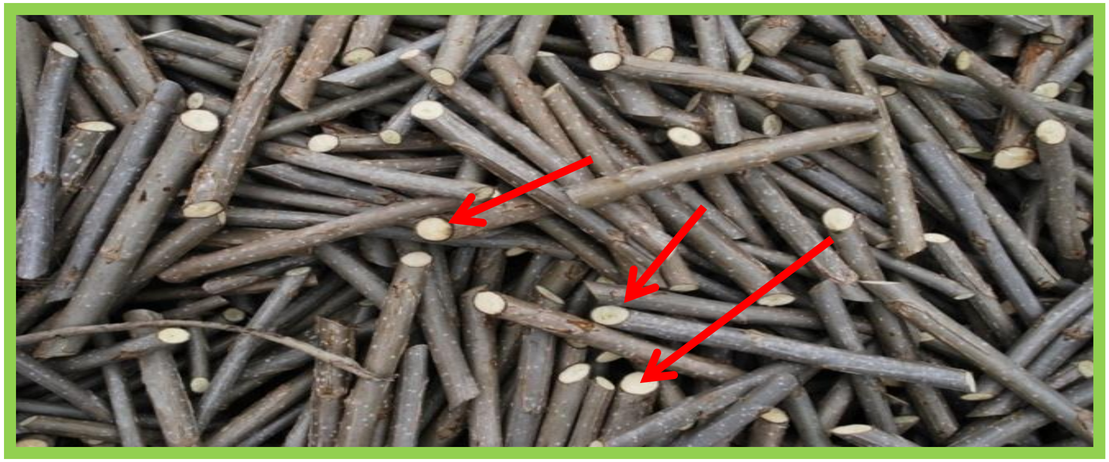
गलत कटिंग

कटिंग का आकार 6–8 इंच लंबा व 1 से 3 इंच गोलाई

कलम काटते समय यह ध्यान रहे कि सबसे उपर वाली कली टूटी ना हो या टूटे ना।

सबसे उपर वाली कली ही ई०टी०पी० पौध के रूप में बढ़ जाएगी।

तिरछी कटिंग काटना



कटिंग को पानी में रखना

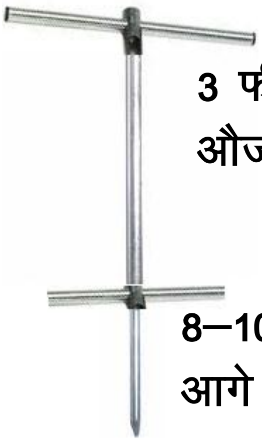
- कटिंग को 24–48 घंटे साफ पानी में डुबो कर रखना चाहिए।

बिहार सरकार
पर्यावरण एवं वन विभाग

उपचार

- लगाने से पूर्व कलमों को 15 मिनट तक बेवीस्टीन के घोल (1 ग्राम बेवीस्टिन 10 ली० पानी) में डुबो देना चाहिए।

रोपण के समय आवश्यक सामाग्री



3 फीट लम्बा लोहे का औजार ।

8–10 इंच लम्बा हूल आगे से नुकीली हो।

80 सेमी० एवं 50 सेमी० की दो–दो छड़ियाँ।

नापने का फीता (5 फुट) ।

कुदाल ।

सूत की मोटी रस्सी (30 मी०) ।

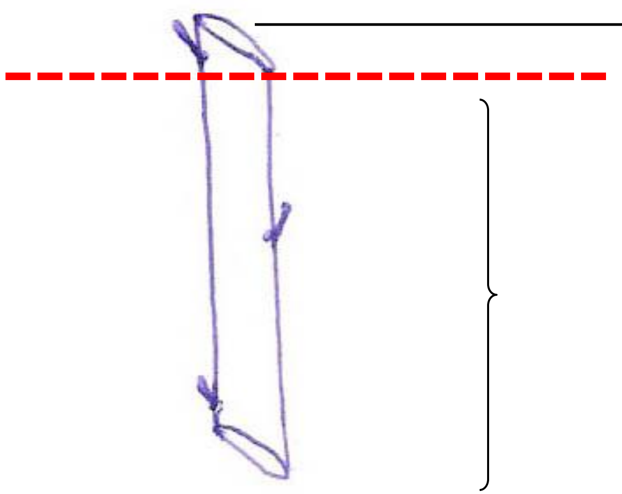
बिहार सरकार
पर्यावरण एवं वन विभाग

औजार के माध्यम से गडढ़ा करना एवं थाईमेट डालना

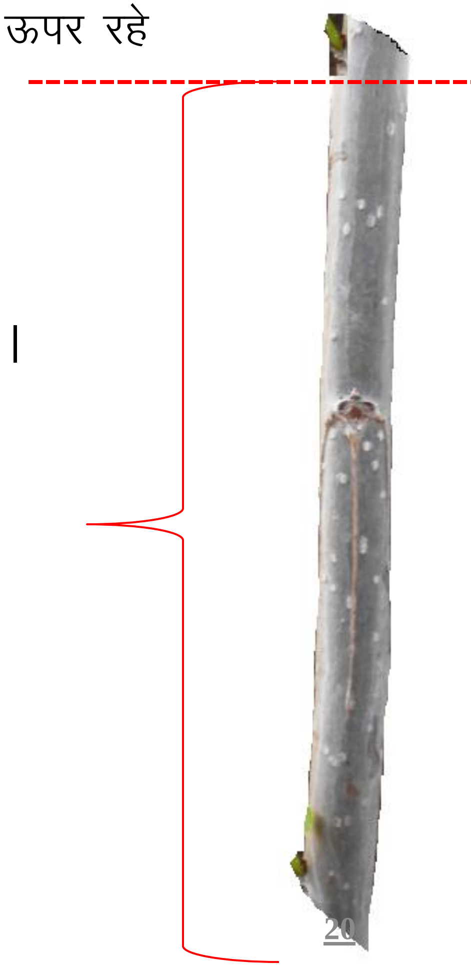
- पंक्ति में ही रोपण करें ।
- छेद करने के तुरंत बाद उसमें थाईमेट के 2 से 3 दाने डाले ।

बिहार सरकार
पर्यावरण एवं वन विभाग

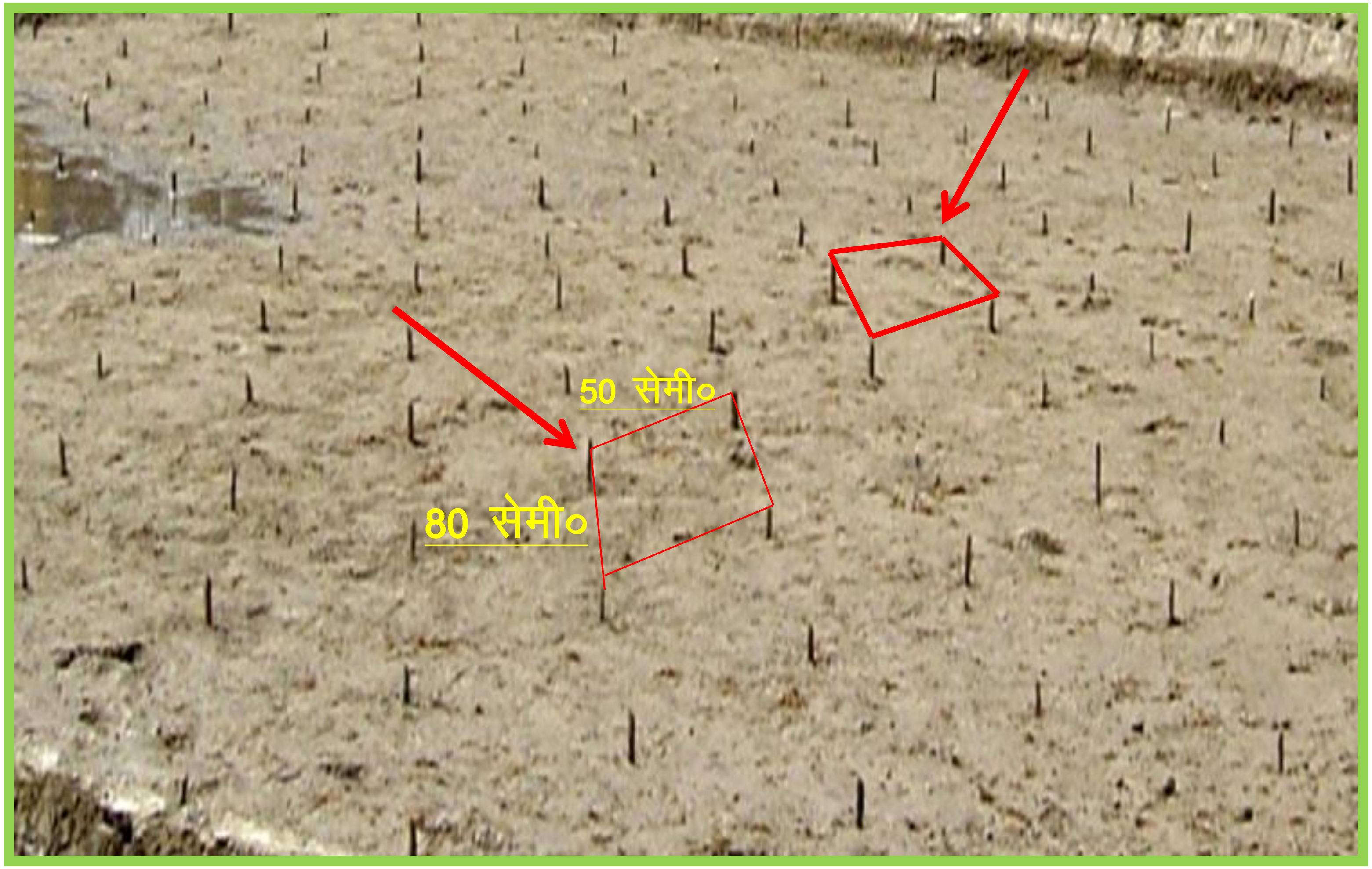
कटिंग लगाने का तरीका



- केवल 1/2 इंच (एक आंख) ही सतह से ऊपर रहे
- बाकी का भाग जमीन के अंदर रहे ।



पॉप्लर पौधशाला रोपण विधि



- देखभाल में सुविधा हेतु दूरी का ध्यान रखें एवं कटिंग सीधी रेखा में लगायें।

सिंचाई प्रबंधन

- जमीन ऊँची, समतल एवं जल जमाव रहित एवं ढलवां होनी चाहिए।
- सिंचाई की उचित व्यवस्था होनी चाहिए।
- समान आकार की क्यारी बनाएँ तथा सिंचाई की नाली अवश्य बनाएँ।

यह हमेशा ध्यान रखें की पौधशाला में नमी की कमी न हो

घेरा बनाना

- मवेशी से पौधशाला को नुकसान होता है। अतः घेरा बनाना हितकारी रहता है।

बिहार सरकार
पर्यावरण एवं वन विभाग
ENVIRONMENT & FOREST DEPT., GOVT. OF BIHAR

रोपित कलमों से निकली कली

फरवरी

मार्च

अप्रैल

नर्सरी में खरपतवार प्रबंधन

खर–पतवार पौधशाला के लिए बहुत ही नुकसानदेह है।

यह पौधों को मिलने वाले पोषक तत्व को पौधो तक पहुँचने में बाधा उत्पन्न करते है।

पहली निराई कटिंग लगाने के एक महीने के अंदर अवश्य करनी चाहिए।

दूसरी निराई मौनसुन से पहले करनी चाहिए।

सिंचाई प्रबंधन

माह जनवरी से अप्रैल– महीने में 4 बार ।

माह मई से जून–महीने में 5 बार ।

माह जुलाई से दिसम्बर–आवश्यकतानुसार कम से कम महीने में एक बार ।

बिहार सरकार
पर्यावरण एवं वन विभाग

पोषक तत्व प्रबंधन

- आमतौर पर पॉप्लर पौधशाला में खाद की आवश्यकता नहीं पड़ती है।
- आवश्यकता होने पर निम्नलिखित खाद की मात्रा का उपयोग दो बार (आधी–आधी मात्रा में) करें।

यूरिया	:	3 बार कुल 20 किग्रा० प्रति एकड़
जिंक सल्फेट	:	10 किग्रा० प्रति एकड़
सिंगल सुपर फॉस्फेट	:	20 किग्रा० प्रति एकड़
म्यूरेट ऑफ पोटाश	:	10 किग्रा० प्रति एकड़

पौधशाला में कीट–व्याधि प्रबंधन 'पहचान'

नेत्रजन (N) –पत्तियाँ हरी से पीली पड़ने लगती है। अधिक कमी से पत्तियाँ छोटी रह जाती हैं एवं पौधों का विकास कम हो जाता है।

पौटेशियम –आधा शिरा से उपर की तरफ पत्तियाँ पीली पड़ने लगती है। पत्तियाँ समय से पहले गिरने लगती है।

जिंक –नयी पत्तियाँ एवं कोपल मोटी, पीली पड़ने लगती है एवं मुड़/सिकुड़ जाती हैं।

उपचार

कीट नियत्रंण – अगर पौधों में कीड़े/तने का रस चूसने वाले/पत्तियॉ खाने वाले कीट के प्रकोप का खतरा हो तब मोनोक्रोटोफस (36 EC) नामक कीटनाशक का छिड़काव करें। (4 मिलि 1 लीटर पानी में मिला कर)

झिंगुर नियंत्रण – पौधों पर यदि झिंगुर का आक्रमण हो तब ईन्डोसल्फान (10 मिलि 10 लीटर पानी में मिला कर)छिड़काव करें।

दीमक से बचाव – रोपण के बाद यदि दीमक का आक्रमण हो तब क्लोरोपायरीफॉस (10 मिलि 10 लीटर पानी में) का उपयोग करें।

डिबडिंग

जुलाई के अंत में एक मीटर उंचाई पर पॉप्लर के पौधे के पत्ते एवं आंख हटा देने चाहिए, ताकि एक मीटर के तने पर कोई भी पत्ता ना रहे।

बिहार सरकार
पर्यावरण एवं वन विभाग

पॉप्लर पौधशाला से आमदनी

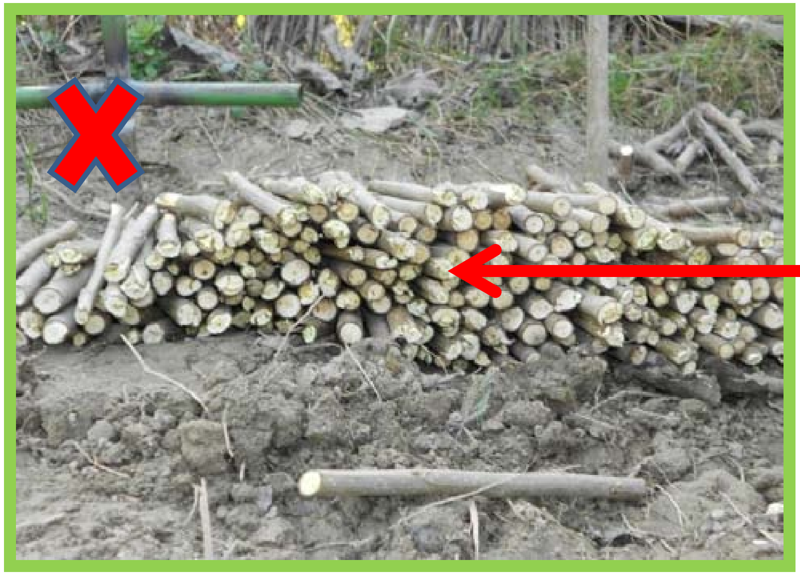
हरियाली मिशन के तहत् पौधों की उत्तरजीविता के अधार पर निर्धारित राशि कुल तीन किस्तों में दी जायेगी ।

- प्रथम किस्त : मार्च में 20 प्रतिशत
- द्वितीय किस्त: अक्टूबर में 30 प्रतिशत
- तृतीय किस्त : दिसम्बर में 50 प्रतिशत

- वर्तमान वित्तीय वर्ष में यह राशि 13 से 15 रुपये प्रति पौधा निर्धारित की गयी है ।

- **इस प्रकार प्रति एकड़ पौधशाला सें औसतन एक लाख रू0 तक प्राप्त हो सकता है ।**

गलत कटिंग



➢सीधा कटिंग जो मिट्टी मे सड़ जाते हैं ।

➢ये सारे कटिंग सीधा काटने से फट गऐं हैं ।

- गंदे पानी या मिट्टी युक्त पानी मे कटिंग को न रखें।

- ऐसा करने से कली या ऑख टूट जाती हैं ।

बिहार सरकार
पर्यावरण एवं वन विभाग
ENVIRONMENT & FOREST DEPT., GOVT. OF BIHAR

सघन पौधा रोपण कभी न करें ।

बिहार सरकार
पर्यावरण एवं वन विभाग

कटिंग को पॉलिथीन बैग में न लगायें ।

➢बिना मिट्टी तैयार किये एवं स्टम्प उपर ही लगा दिया गया है, जो सही नहीं हैं ।

➢आलू की तरह रोपण न करें ।

तैयार नर्सरी

बिहार सरकार
पर्यावरण एवं वन विभाग

धन्यवाद