

आँवला के पुराने एवं अनुत्पादक बागों का जीर्णोद्धार

आँवला अपने विशिष्ट पोषक तत्वों तथा औषधीय गुणों के कारण विगत 10 वर्षों से देश में ही नहीं अपितु विश्व का प्रमुख औषधीय फल बन कर उभरा है। यह औषधीय गुणों के कारण उपभोक्ता के लिए अत्यन्त उपयोगी होने के साथ-साथ बागवानों के लिए कम लागत में अधिकतम आय देने वाला फल है।

प्रायः ऐसा देखा गया है कि 20 – 25 वर्ष पुराने बागों में उत्पादन क्षमता का ह्रास प्रारम्भ हो जाता है। इन पुराने बागों को व्यवसायिक उत्पादन एवं गुणवत्ता मानकों को स्थापित करने हेतु उपयुक्त प्रबंधन तकनीक विकसित करने की अत्यन्त आवश्यकता है। अनुत्पादक बागों की उत्पादन क्षमता रिस्थर रखने के उद्देश्य से जीर्णोद्धार तकनीक विकसित की गई है। इस तकनीक के अनुसरण से बागवान अपने अनुत्पादक बागों को पुनः उत्पादक बना सकते हैं।

जीर्णोद्धार तकनीक

इस तकनीक में पौधों को जमीन की सतह से 2.5 मीटर की ऊँचाई पर दिसम्बर-जनवरी माह में इस उद्देश्य से काटा जाता है जिससे उनमें नये कल्लों का सृजन हो सके तथा स्वस्थ कल्लों से नयी कैनॉपी विकसित हो सके। कटाई के उपरान्त कटे भागों पर वृक्ष लेप (गाय का गोबर, मिट्टी, पानी) या केवल गाय का गोबर या कॉपर ऑक्सीक्लोराइड का लेप लगाना चाहिये, जिससे इनमें फफूँदी का प्रकोप न होने पाये।



घना, पुराने व अनुत्पादक बाग



कटाई उपरान्त आँवला का वृक्ष

कटे हुए भाग से काफी मात्रा में नये कल्लों का प्रस्फुटन होता है। एक माह बाद इन कल्लों का विरलीकरण चारों दिशाओं में बाहर की ओर कम से कम 4–6 शाखाओं को छोड़कर किया जाता है।

- जीर्णोद्धार उपरान्त कैनॉपी प्रबंधन का कार्य जून-जुलाई माह में किया जाता है। इसमें कल्लों की कुल लम्बाई का 50 प्रतिशत भाग काट दिया जाता है ताकि पर्याप्त नये कल्लों का पुनः सृजन हो सके क्योंकि आगे चलकर इन्हीं



कटाई उपरान्त बाद वृक्ष की वानस्पतिक वृद्धि

आलेख : डॉ. गोरख सिंह, डॉ. वी.के. सिंह और डॉ. रजनीश मिश्रा सम्पादन : श्री धीरज शर्मा

प्रकाशक : डॉ. एच. रविशंकर, निदेशक, सी.आई.एस.एच. एवं डॉ. वी.के. सिंह, पी.आई., पी.एफ.डी.सी.

सुनियोजित कृषि विकास केन्द्र
(पी.एफ.डी.सी.), एन.सी.पी.ए.एच., कृषि मंत्रालय, भारत सरकार

केन्द्रीय उपोष्ण बागवानी संस्थान

ग्रन्थान्वयन लघुनक्ष - 227 107





प्ररोहों का विरलीकरण



प्ररोह कटाई का दृश्य



प्ररोह कटाई उपरान्त वृक्ष

कल्लों पर फलत् प्राप्त होती है।

- जीर्णोद्धार तकनीक की प्रारम्भिक लागत एवं उत्पादन के दौरान हुई हानि की भरपाई कटाई-छँटाई से प्राप्त लकड़ी की बिकी तथा अन्तः फसल उगाने से आय में वृद्धि द्वारा हो जाती है।

सिंचाई प्रबंधन

जीर्णोद्धरित बाग में सिंचाई का विशेष ध्यान रखना चाहिये नहीं तो सिंचाई के अभाव से नये कल्ले निकलने के साथ-साथ

जीर्णोद्धार प्रक्रिया भी बुरी तरह प्रभावित हो सकती है। अतः नियमित अन्तराल पर सिंचाई नव कल्लों के विकास के लिए आवश्यक है। वृक्ष की कैनॉपी के उचित विकास के लिए ग्रीष्म ऋतु में 10 – 15 दिन के अन्तराल पर सिंचाई करना आवश्यक होता है। आवश्यकतानुसार माँग होने पर सिंचाई भी की जा सकती है। सिंचाई के विभिन्न तरीकों में टपक सिंचाई द्वारा उत्साहजनक परिणाम मिलते हैं। इससे फलों की संख्या, उत्पादन, गुणवत्ता में गुणात्मक वृद्धि होती है।

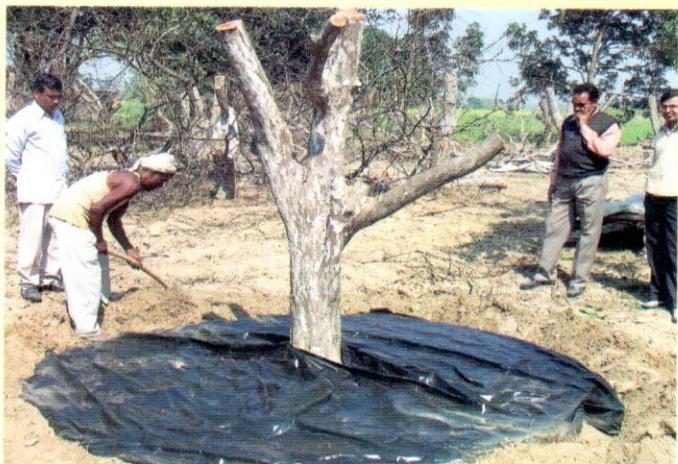
पोषक तत्व प्रबन्धन

जीर्णोद्धरित बागों में पोषक तत्वों का प्रबन्धन बहुत ही अधिक महत्वपूर्ण है। उचित वानस्पतिक एवं लाभकारी उपज के लिए कार्बनिक व रासायनिक खादों का संतुलित प्रयोग बहुत ही आवश्यक है। जीर्णोद्धार के उपरान्त वृक्षों को तुरन्त पोषक तत्वों की जरूरत होती है। अतः इस समय खाद तथा उर्वरक को सही मात्रा में देना लाभदायक होता है।

जीर्णोद्धरित वृक्षों में 50 कि.ग्रा. प्रति वृक्ष सड़ी गोबर की खाद, 8 कि. ग्रा. नीम की खली के साथ कटाई करने के बाद दिया जाना चाहिये। कटाई के 6 माह बाद 50 कि.ग्रा. सड़ी गोबर की खाद, 4 कि. ग्रा. नीम की खली, 1000 ग्रा. नाइट्रोजन, 500 ग्रा. फास्फोरस तथा 750 ग्रा. पोटाश प्रति वर्ष दिया जाना चाहिये। इस मिश्रण को दो भागों में बॉट कर नाइट्रोजन की आधी मात्रा (1.0 कि. ग्राम यूरिया) एवं फास्फोरस (750 ग्राम सिंगल सुपर फॉस्फेट) एवं पोटाश (500 ग्राम म्यूरेट आफ पोटाश) की सम्पूर्ण मात्रा जनवरी-फरवरी माह में तथा शेष नाइट्रोजन की आधी मात्रा (1.0 कि. ग्राम यूरिया) जुलाई के महीने में देना चाहिये। खाद के मिश्रण को थाले में तने से 50 सें.मी. दूर चारों ओर डाल कर 8–10 सें.मी. गहरी गुडाई कर पूर्ण रूप से मिला देना चाहिये। गुडाई के उपरान्त एक हल्की सिंचाई करना आवश्यक होता है।

जीर्णोद्धरित बागों में मलिंग

जीर्णोद्धार उपरान्त वृक्षों को घेरते हुए जमीन पर काली पॉलीथीन (100 माइक्रोन या 400 गेज) अथवा सूखी घास, धान का अवशेष आदि का 15 से 20 सें.मी. मोटा सतही आवरण या पलवार (मलिंग) बिछा देना चाहिये। काली पॉलीथीन की मलिंग वाले बागों में पौधों की सिंचाई की आवश्यकता काफी कम हो जाती है तथा इकाई क्षेत्र के उत्पादन में आशातीत वृद्धि होती है।



काली पॉलीथीन फिल्म से मलिंग

अन्तः फसल

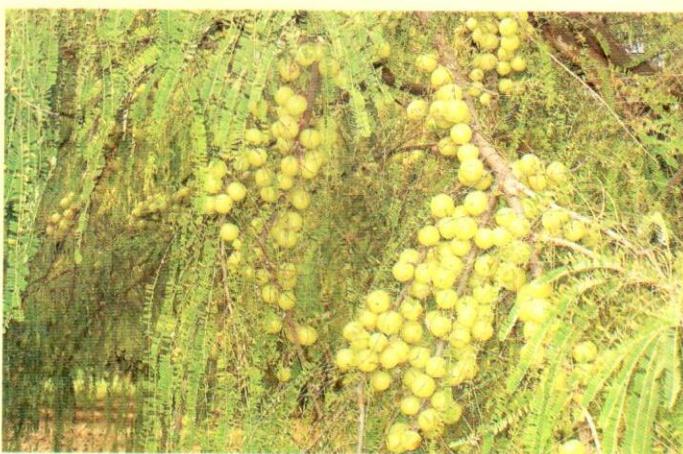
जीर्णोद्धार उपरान्त वृक्ष की कैनॉपी विकसित होने में 2–3 वर्ष लगते हैं। अतः जीर्णोद्धरित बाग में 5 वर्ष तक सब्जी एवं दलहनी फसलें अन्तः फसल के रूप में आसानी से उगाई जा सकती है। गोभी, मिर्च, सूरन, सेम, परवल, मटर तथा आंशिक छाया में उगने वाली फसलें जैसे— अदरक, हल्दी आदि फसलें बाग में अन्तः फसल के रूप में लेने से कैनॉपी विकास की प्रारम्भिक अवस्था में अच्छा लाभ प्राप्त होता है। बैंगन, प्याज, लहसुन, मेथी, जरमन चैमोमाइल तुलसी, सतावर, कालमेघ आदि अन्य औषधीय फसलों को भी सफलतापूर्वक उगाया जा सकता है।



जीर्णोद्धारित बाग में सूरन की अन्तः फसल

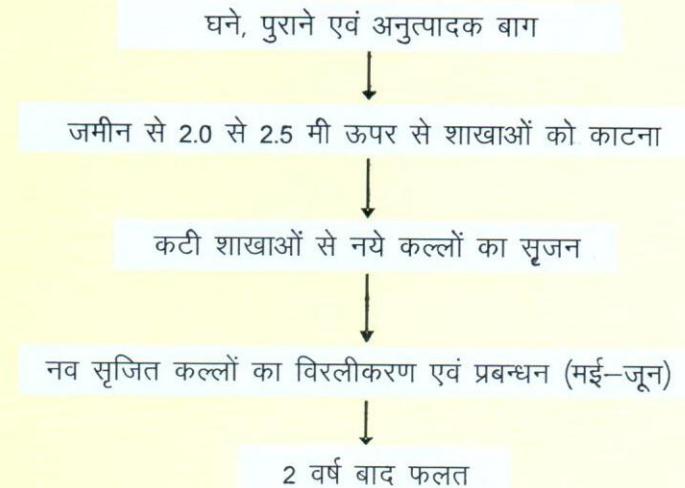
फल उत्पादन

जीर्णोद्धार उपरान्त काटी गई शाखाओं से दो वर्ष उपरान्त फूल एवं फल लगना शुरू हो जाता है। प्रारम्भिक 2–3 वर्षों में जीर्णोद्धरित पौधों से औसतन 40–70 कि.ग्रा. फल प्रति वर्ष प्राप्त होने लगते हैं। यह उपज प्रति वर्ष निरंतर बढ़ती जाती है। इस तकनीक के सफल उपयोग द्वारा जीर्णोद्धारित वृक्षों की अच्छी बढ़वार के लिए सभी प्रबन्धन प्रक्रियाओं को अपना कर पोषक तत्वों के विवेकयुक्त उपयोग तथा कैनॉपी के विकास के लिए अनावश्यक कल्लों और शाखाओं को समय–समय पर हटा कर बागवान पुनः अच्छी आय प्राप्त कर सकते हैं।



जीर्णोद्धार उपरान्त वृक्ष से उपज

जीर्णोद्धार तकनीक का क्रमबद्ध चरण



जीर्णोद्धार हेतु कटाई–छँटाई उपरान्त कृषकों द्वारा सावधानीपूर्वक की जाने वाली प्रबन्धन प्रक्रियाएँ

- कटे भाग गोबर अथवा कॉपर ऑक्सीक्लोराइड लेप लगायें।
- नियमित रूप से सिंचाई करने तथा रासायनिक एवं गोबर की खाद डालने हेतु थालों को बनायें।
- रासायनिक खाद की संस्तुत मात्रा एवं 50 कि.ग्रा. प्रति पौधा सड़ी गोबर की खाद का प्रयोग करें।
- तेज धूप के कारण नुकसान से बचाने के लिए तने एवं शाखाओं पर कांपर तथा चूने का लेप करें।
- जीर्णोद्धार के पश्चात् कल्लों के सूजन तथा समुचित वानस्पतिक वृद्धि के लिए सिंचाई सुनिश्चित करें।
- साइकिल की तीली की सहायता से छिद्रों से तना भेदक कीट के लार्वे को निकालें।
- रुई के फाये को मोनोक्रोटोफॉस में भिगोकर छिद्रों में रखें एवं उन्हें गीली मिट्टी से बन्द कर दें।
- जीर्णोद्धार के पश्चात् मलिंग के लिए (400 गेज) काली पॉलीथीन का उपयोग करें।

शिखा रोपण तकनीक

पुराने, बीजू तथा कम अच्छी किस्मों के पौधों का जीर्णोद्धार के तहत शिखा रोपण तकनीक द्वारा नई उन्नत किस्मों में परिवर्तित किया जा सकता है। चूँकि आँवले की बागवानी में स्वअसंगतः एक मुख्य समस्या है, जिसके कारण बाग में एक ही प्रजाति के वृक्ष लगे हों तो उनमें फूल व फल नहीं लगते हैं। इसलिए शिखा रोपण के समय बाग में दो–तीन विभिन्न व्यवसायिक किस्मों का चश्मा चढ़ाना चाहिए। इसके लिए नये प्ररोहों में मई माह में उच्च गुणवत्ता वाली किस्म का सायन (कलिका) चढ़ा दिया जाता है। इसके बाद सायन से निकले प्ररोहों को ही बढ़ने देते हैं और मातृ पौधे की शाखा के प्ररोहों को हटाते रहते हैं।



शिखा रोपण तकनीक का प्रदर्शन

जीर्णोद्धार तकनीक का प्रदर्शन

जीर्णोद्धार तकनीक का प्रदर्शन उत्तर प्रदेश, महाराष्ट्र, बिहार तथा हरियाणा के विभिन्न जनपदों में किया गया। जहाँ पर हजारों पौधों का जीर्णोद्धार किया गया। इसके अलावा आन्ध्र प्रदेश, कर्नाटक, तमिलनाडु, मध्यप्रदेश, राजस्थान, गुजरात और छत्तीसगढ़ के किसानों के प्रतिनिधि मण्डल को लखनऊ में प्रशिक्षण दिया गया। कृषकों की बागों में जीर्णोद्धार तकनीक के परिणाम से उत्साहित होकर केन्द्रीय उपोष्ण बागवानी संस्थान, लखनऊ ने आँवला की इस तकनीक को मानकीकृत कर कृषक प्रक्षेत्र पर आँवला के उत्थान में लगी राज्य के संस्थानों का ध्यान आकर्षित किया। राष्ट्रीय बागवानी मिशन के अन्तर्गत देश के विभिन्न राज्यों के जनपदों में पुराने बागों के जीर्णोद्धार हेतु विस्तृत कार्यक्रम चलाया जा रह है। आज देश के हर राज्यों में जीर्णोद्धार अभियान चल रहा है और इस तकनीक की सफलता से बागवानों की आर्थिक दशा में सुधार हो रहा है।



कृषक प्रक्षेत्र पर तकनीक का प्रदर्शन

अधिक जानकारी के लिए सम्पर्क करें :

डॉ. वी.के. सिंह

पी.आई., पी.एफ.डी.सी.

केन्द्रीय उपोष्ण बागवानी संस्थान

रहमानखेड़ा, पो. काकोरी, लखनऊ - 227 107

फोन : (0522) 2841022, 2841023

फैक्स : (0522) 2841025

ई-मेल : singhvk_cish@rediffmail.com

डॉ. एच. रविशंकर

निदेशक

केन्द्रीय उपोष्ण बागवानी संस्थान

रहमानखेड़ा, पो. काकोरी, लखनऊ - 227 107

फोन : (0522) 2841022, 2841023

फैक्स : (0522) 2841025

ई-मेल : director@cish.ernet.in