

अखरोट की खेती

के. के. प्रामानिक, के. के. शुक्ला, एस. वाटपाडे, संतोष पटियाल एवं जितेन्द्र कुमार

भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान

क्षेत्रीय केन्द्र,(खाद्यान्न एवं उद्यान फसलें), अमरतारा कोटेज, शिमला-171004

पत्राचारकर्ता : kallalpramanik@gmail.com

प्रस्तावना

अखरोट हमारे स्वास्थ्य के लिए काफी फायदेमंद होता है। विश्व व घरेलू बाजार में अखरोट की भारी मांग है। जलवायु परिवर्तन के वर्तमान दौर में अखरोट की खेती महत्वपूर्ण स्थान ले सकती है, क्योंकि यह फलदार पेड़ विपरीत परिस्थितियों को झेलने की अपार क्षमता रखता है। अखरोट उच्च पोषण तत्वों से भरपूर है जैसे-प्रोटीन, वसा, और विटामिन। अखरोट में एंटीऑक्सीडेट गुण भी होते हैं, जो स्वास्थ्य वर्धक होते हैं। अखरोट का पौधा सामान्यतः गोपाई के 10-15 वर्षों के बाद ही फल देना शुरू करता है। इस समस्या के उपचार में, भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान क्षेत्रीय केन्द्र, शिमला में हिमाचल प्रदेश से एक किस्म का मूल्यांकन किया जा रहा है। यह पूसा खोर के नाम से जानी जाती है। यह ग्राफिटिंग के दूसरे साल में ही यह फल देना शुरू करती है। इस की गुठली का रंग हल्का भूरा होता है, यह उच्च घनत्व बागान के लिए इस्तेमाल किया जा सकता है।

अखरोट प्रोटीन, वसा और खनिज लवणों का मुख्य स्रोत हैं अन्य गिरीदार फलों की अपेक्षा इसमें विटामिन बी- 6 पाया जाता है। अखरोट के अधपके फल तथा हरे नट एस्कोर्बिक अम्ल का मुख्य स्रोत हैं अखरोट की गिरी में 14.8 ग्राम प्रोटीन, 64 ग्राम वसा, 15.80 ग्राम कार्बोहाइड्रेट, 2.1 ग्राम रेशा, 1.9 ग्राम राख, 99 मिलीग्राम कैल्शियम, 380 मिलीग्राम फास्फोरस, 450 मिलीग्राम पोटैशियम प्रति 100 ग्राम में पाया जाता हैं अखरोट के अधपके फलों का प्रयोग अचार, चटनी, मार्मेलेड, जूस तथा सीरप बनाने में प्रयोग किये जाते हैं। अखरोट का तेल खाने, वार्निश तथा साबुन बनाने में प्रयोग किया जाता है। अच्छी खुशबू के कारण इसके सूखें फलों को खाने में प्रयोग किया जाता हैं

महत्व:

अखरोट की खेती या बागवानी भारत देश में मुख्य रूप से पहाड़ी क्षेत्रों में की जाती है इसका अधिकतम उपयोग मिष्ठान

उद्योग में किया जाता है। मस्तिष्क रूपी अखरोट दिमाग की सेहत के लिए अत्यंत लाभदायक होता है। अखरोट की खेती के लिए अंग्रेजी या फारसी किस्में ही व्यावसायिक स्तर पर महत्वपूर्ण हैं। यह उत्तर-पश्चिमी हिमालय का फल है और इसके पौधे समुद्रतल से 1200 से 2200 मीटर की ऊँचाई तक उगते हैं।

समशीतोष्ण कटिबंधीय जगहों में बादाम, अखरोट, पिकान, चैस्टनट महत्वपूर्ण गुठलीधार फल प्रजातियां हैं, जो कि तेल, प्रोटीन, विभिन्न विटामिन एवं खनिजों से परिपूर्ण होते हैं। भारत में, हिमाचल प्रदेश अखरोट उत्पादक के क्षेत्र में द्वितीय स्थान रखता है। यहां पर अखरोट की पैदावार बढ़ाने क्षमता है परन्तु अगर यह बीज से लगाया जाता है तो 15-20 साल के बाद ही यह फल देना शुरू करता है।

अखरोट प्राचीन काल से इस्तेमाल किया जाता है, परन्तु इसके बाग केवल पिछली सदी के अंत में लगाए जाने शुरू किए गए। चीन दुनिया में मुख्य अखरोट उत्पादक देश है। भारत में 2,94,400 मिलियन टन का सालाना उत्पादन होता है और यह स्पेन, मिस्र, फ्रांस, अरब जर्मनी, नीदरलैंड, ब्रिटेन और ताइवान जैसे देशों के लिए अखरोट निर्यात करता है।

अखरोट के बगीचे की स्थापना के लिए उच्च विकास की लागत के लिए कम उम्र की फसल का आना एक महत्वपूर्ण विचार है, और साथ ही साथ अच्छी गुणवत्तायुक्त गुठली का होना अनिवार्य है।

अभी तक अखरोट बीज से ही लगाया जाता रहा है, इसलिए हर एक पौधा एक दूसरे से भिन्न होता है। स्थानीय किस्मों के उचित वर्गीकरण की अनुपस्थिति, अच्छे रुटस्टॉक की अनुपलब्धता, कम पेड़ घनत्व प्रति हेक्टेयर और कम उत्पादकता इसकी प्रमुख समस्या है। इन सब समस्याओं का समाधान करने के लिए यह कृषि अनुसंधान संस्थान क्षेत्रीय केन्द्र, शिमला हिमाचल प्रदेश के चम्बा ज़िले से एक किस्म का मूल्यांकन किया जा रहा है। यह पूसा खोर के नाम से जाना जाता है। यह ग्राफिटिंग के दूसरे वर्ष से ही फल देना शुरू कर देता है। अखरोट जोकि

बीज से लगाया जाता है, वह बहुत अच्छी गुणवत्ता और भारी फसल वाले अखरोट (पुसा खोर) की एक अनूठी विशेषता है। इसके एक फल का वज़न 59.35 ग्राम है पूसा खोर का बाहरी छिलका पतला है और इस के तेल की मात्रा 55 फिसदी है।

पूसा खोर की खेती

जल्दी फसल के लिए अखरोट पौध प्रवर्तन में टंग या वीनियर ग्राफटिंग फरवरी और मार्च के प्रारम्भ में ही अच्छे परिणाम देता है। ऐपीकोटाइल ग्राफटिंग अखरोट की फसल में सफलता देती है। 15 से.मी. की 5-6 महीने पुरानी वंशज लकड़ी रूटस्टॉक पर ग्राफ्ट किया जाता है। एक साल पुराने रूटस्टॉक के रूप में पौध इस्तेमाल किया जा सकता है।

रोपण खाद और उर्वरक

अखरोट में वर्ग प्रणाली विभिन्न सांस्कृतिक प्रथाओं के लिये किया जाता है। प्रचलित विधि (Conventional Method) के अनुसार सितम्बर महीने के दौरान $1.25 \times 1.25 \times 1.25$ मीटर के गड्ढे 10×10 मीटर की दूरी पर खोदा जाना चाहिए। गड्ढे में 50 किलो गोबर (सड़ा हुआ), नीम की खली 2 किलो, 150 ग्राम यूरिया, 500 ग्राम प्रत्येक सूपरफौस्फेट और पोटाश की लवणमय मिश्रित मिट्टी के साथ भरा जाना चाहिए। अखरोट वृक्षारोपण के लिए अच्छा मौसम दिसम्बर से जनवरी होता है। रूटस्टॉक और वंशज जोड़ के आस -पास के हिस्से को ज़मीन की स्थह के ऊपर कम से कम 15 से.मी. ऊपर होना चाहिए। पानी वृक्षारोपण के बाद जल्द ही दिया जाना चाहिए।

एक साल पुराने पौधे को 500 ग्राम यूरिया और 750 ग्राम सूपरफौस्फेट और पोटाश की लवणमय की आवश्यकता होती है। जैसे-जैसे पेड़ की उम्र बढ़ती है, वैसे-वैसे पोषण की ज़रूरत भी बढ़ती रहती है। सूपरफौस्फेट और पोटाश की पूरी खुराक और युरिया की आधी खुराक अक्टूबर में देनी चाहिए और आधी खुराक फरवरी के महीने में देना चाहिए। पत्तों पर माइक्रोन्यूट्रियेट जैसे-जस्ता, तांबा, मैग्नीज़, बोरान, लोहा और मेग्नीशियम का स्प्रे मार्च के महीने में किया जाता है।

प्रशिक्षण और छंटाई

अखरोट दोनों टर्मिनल और पार्श्व कली फल है। अखरोट या तो टर्मिनल या दोनों टर्मिनल और आड़ा एक साल पुरानी

लकड़ी पर फल लगता है। एक साल के विकास के बाद, पेड़ 2 मीटर से ऊपर काट दिया जाता है। कुछ शाखाओं को छोड़कर पेड़ का विकास अपने अनुसार किया जा सकता है।

कीट व रोग रोकथाम

बालनेट बीवल (धुन)-सुंडी विकसित फलों में प्रवेश करके गिरी खाती है और इसको काले सड़े पदार्थ में बदल देती हैं एवं प्रभावित फल सुंडी समेत झड़ जाते हैं।

रोकथाम-पेड़ के बड़े आकार के कारण कीटनाशी छिड़काव नितान्त कठिन तथा महंगा पड़ता है। अतः बागबानों को मिलकर गिरे हुए फलों को एकत्र करके गड्ढे में दबा कर या जला कर नष्ट कर देना चाहिये।

ब्लाच धब्बे वाले रोग (नोमोनिया लैपटोसाइला)-इस रोग से पत्तों पर धब्बे पड़ जाते हैं और छिलके पर गोल मृत धब्बे उत्पन्न हो जाते हैं और फल समय से पहले ही झड़ने लगते हैं।

रोकथाम-बोर्डेक्स मिश्रण (4:4:50) का पत्तियाँ खुलते समय की अवस्था में छिड़काव करें, दो सप्ताह बाद फिर दोहराएं और फिर पूर्ण पत्ती विकसित होने पर छिड़काव करें।

संचयन और उपज

अखरोट की फसल सितम्बर और अक्टूबर के बीच में तैयार हो जाती है। कटाई अंतराल 2 से 3 बार दोहराया जाता है। फलों को धोया जाता है और धूप में सुखाया जाता है। सुखाए हुए फल अपने आकार और रंग के अनुसार वर्गीकृत किए जाते हैं। अखरोट की उपज पेड़ों की उम्र, आकार और विविधता पर निर्भर करती है।

निष्कर्ष

अखरोट के पोषकीय महत्व के कारण आज इसकी व्यवसायिक माँग बहुत अधिक है। अखरोट के वृक्ष को फल देने में बहुत अधिक समय लगता है परन्तु यदि उपरोक्त विधि द्वारा अखरोट के इस नये किस्म की खेती करते हैं तो हमें बहुत ही जल्द उपज मिलनी शुरू हो जाती है और जिसकी गुणवत्ता भी अच्छी होती है। इस प्रकार हम कम समय व कम जगह में अधिक उत्पादन प्राप्त कर सकते हैं।

