एग्री आर्टिकल्स
(कृषि लेखों के लिए ई-पत्रिका)
वर्ष: 05, अंक: 01 (जनवरी-फरवरी, 2025)
www.agriarticles.com पर ऑनलाइन उपलब्ध
© एग्री आर्टिकल्स, आई. एस. एस. एन.: 2582-9882

हेज़लनट: भविष्य के लिए एक उच्च मूल्य फसल

(*दिशा ठाकुर, जोगिंदर सिंह वर्मा, विजय कुमार एवं अभय शर्मा)
डॉ. यशवंत सिंह परमार बागवानी एवं वानिकी विश्वविद्यालय, क्षेत्रीय बागवानी अनुसंधान और प्रशिक्षण केंद्र, बजौरा कुल्लू (हि.प्र.)
*संवादी लेखक का ईमेल पता: dishathaku.223@gmail.com

हेज़लनट (*Corylus avellana* L), मुख्य रूप से सम-शीतोष्ण क्षेत्र की फसल है। तुर्की, इटली, स्पेन, जर्मनी, फ्रांस और इंग्लैंड मुख्य उत्पादक देश हैं। हेज़लनट (*Corylus avellana* L.) की प्राकृतिक श्रेणी पश्चिमी एशिया और यूरोप है। लेकिन हेज़लनट की प्रजाति *Corylus colurna* उत्तराखंड, हिमाचल प्रदेश, जम्मू और कश्मीर के जंगलों में भी मौजूद है। हेज़लनट स्थानीय रूप से थांगी के नाम से जाना जाता है, यह हिमाचल प्रदेश के शिमला (रामपुर, रोहड़ू, कोटखाई, बहाली, सुंगरी, बडसेरी और जरेशी), किन्नौर (संगला, निचार और कात्याव) और चंबा (पांगी) के जिलों में जंगल में पाया जाता है। प्रजातियों के आधार पर, इसे कभी-कभी कोबनट या फिलबर्ट के रूप से जाना जाता है। हेज़लनट को कच्चा, भूना या मसलकर पेस्ट बनाकर खाया जा सकता है और इसका स्वाद मीठा होता है। हेज़लन फोलेट, विटामिन बी 6, फॉस्फोरस, पोटैशियम और ज़िंक का अच्छा स्रोत हैं। हेज़लनट में बहुत अधिक ओमेगा-6 और ओमेगा-9 फैटीएसिड होते हैं। हेज़लनट का उपयोग बेकिंग और मिठाइयों में, प्रालिन बनाने के लिए कन्फेक्शनरी में और चॉकलेट बार, नुटेला और चॉकलेट ट्रफ़ल्स जैसी वस्तुओं में किया जाता है।

जलवायु और मिट्टी

हेज़लनट का पेड़ काफी कठोर होता है, लेकिन मध्यम जलवायु परिस्थितियों में ही संतोष जनक फसल पैदा करता है। मध्यम गर्मियों और ठंडी सर्दियों में हेज़लनट की फसल अच्छी होती हैं। इसे 1800-3300 मीटर की ऊंचाई पर उगाया जा सकता है। फलों की पूर्णता और भरोसेमंद आपूर्ति की गारंटी के लिए, एकलं शीतोष्ण अवधि की आवश्यक है। नर कैटर्किंस, मादा फूल, और पत्ती की कलियों को विभिन्न स्तरों की शीतोष्ण अवधि की आवश्यकता होती है, हालांकि 5-7°C के बीच 1200 घंटे पर्याप्त होते हैं। -10°C का तापमान महत्वपूर्ण है क्योंकि इससे नीचे का तापमान पिस्टिलेट और स्टैमिनेट दोनों फूलों को मार सकता है, खास कर अगर हवा मौजूद हो। सर्दियों के अंत में गर्म मौसम के बाद कम तापमान फलने के लिए आवश्यकता है। हेज़लनट को लगभग उतनी ही मात्रा में ठंड की आवश्यकता होती है जितनी सेब के लिए आवश्यकता है। इसलिए भारत के हिमाचल प्रदेश, जम्मू- कश्मीर, उत्तराखंड और उत्तर-पूर्वी हिमालय के सेब उगाने वाले क्षेत्रों में प्रभावी ढंग से हेज़लनट की खेती की जा सकती है। हेज़लनट कठोर विकास की स्थिति का सामना कर सकता हैं। अधिकांश फलों और अखरोट के पेड़ों के विपरीत, हेज़लनट में उथली जड़ें होती हैं, और वे नम मिट्टी में नहीं उग सकती है। हालाँकि, मिट्टी की नमी को बनाए रखना महत्व पूर्ण है

क्योंकि पेड़ बहुत शुष्क गर्मी और गर्म हवाओं का सामना नहीं कर सकता है। पेड़ को अच्छी जल निकासी वाली मिट्टी में उगाना चाहिए। जो कम से कम 2.4 से 3 मीटर गहरी हो। चिकनी मिट्टी से बचा जाना चाहिए, और मिट्टी को उपजाऊ होना चाहिए। हेज़लनट 4.5 से 8.5 के पी. एच रेंज में बढ़ सकते हैं, लेकिन 7 या उससे कम का पी .एच सब से अच्छा होता है।

फूल

सर्दियों और शुरआती बसंत में, हेज़लनट परिवार का प्रत्येक सदस्य भव्य, कैटकिंस पैदा करता है। ये पौधे के नर भाग में होते हैं, और नर भाग पराग पैदा करते हैं जो मादा फूलों को निषेचित (fertilize) करते हैं और अच्छी पैदावार देते हैं। ये पौधे ठंड और बरसात दोनों में जीवित रह सकते हैं, क्योंकि पौधे बेहद कठोर होते हैं। इसलिए वे कठिन क्षेत्रों के लिए उत्कृष्ट पौधे हैं। यद्यपि पेड़ों में नर और मादा दोनों फूल खिलते हैं, वेस्व-उपजाऊ नहीं हैं, इसलिए उन्हें एक समूह में लगाने से हमेशा बेहतर परिणाम मिलेंगे ताकि पराग एक हेज़लनट से अगले तक फैल सके।

नरफूल (कैटकिन)

मादा फूल

किस्में

हालाँकि दुनिया में हेज़लनट की 200 से अधिक किस्में हैं, लेकिन व्यावसायिक दृष्टिकोण से सिर्फ एक दर्जन या इससे अधिक महत्वपूर्ण हैं। भारत में, कोई मानक निर्दिष्ट (specific) किस्में उगाई नहीं जा रही हैं। अधिकांश पेड़ अंकुर मूल के हैं। कुछ महत्वपूर्ण किस्में जो भारत में व्यावसायिक रूप से उगाई जा सकती हैं, वे हैं टोंडारोमाना, टोंडा गिफोनी, टोंडा जेंटाइल डे लेलांघे, एनिस, मर्वेल्ली डी बोलविलर, सेगोर्बे, बटलर और फर्टाइल डी कॉर्टर्ड।

एनिस

फर्टाइल डी कौटर्ड

सीगोर्ब

मर्वेल्ली डी बोलविलर

बटलर

रोपण

हेज़लनट के पेड़ सभी नट फलों की फसल के पेड़ों में सबसे छोटे होते हैं, और यह 3 से 5 मीटर की ऊँचाई तक बढ़ सकते हैं। पंक्तियों को 2-3 मीटर की दूरी पर रखा जाना चाहिए और प्रति हेक्टेयर 860 पेड़ लगाए जाने चाहिए। पंक्ति से पंक्ति और पेड़ से पेड़ की दूरी मिट्टी की गुणवत्ता और वर्षा पर निर्भर करता है। इष्टतम परागण (optimal pollination) के लिए कम से कम 10% अन्य किस्मों को उगाने की सलाह दी जाती है। पेड़ों का रोपण अक्सर सर्दियों में होता है।

प्रापगेशन

परंपरागत रूप से, हेज़लनट को सिंपल लेयरिंग द्वारा प्रचारित किया जाता था। अब, ग्राफ्टिंग, सॉफ्ट वुड कटिंग और माइक्रो-कटिंग का उपयोग करना अधिक आम है।

खाद और उर्वरक

मिट्टी के विश्लेषण के अनुसार, जैविक और अकार्बनिक उर्वरकों का उपयोग रोपण से पहले और फसल के समय तक किया जाना चाहिए। यदि मिट्टी में कार्बनिक पदार्थ की मात्रा 2% से कम है, तो एफ. वाई. एम जैसे जैविक उर्वरकों को लगभग 30 टन/हेक्टेयर की दर से उपयोग किया जाना चाहिए। जहां मिट्टी का पी.एच लगभग 5.5 है, उसे 6.5 तक बढ़ाने के लिए चूने का इस्तेमाल किया जाना चाहिए, लेकिन एक आवेदन में 5 टन/हेक्टेयर से अधिक नहीं लगाया जाना चाहिए। परिपक्व पेड़ों में उर्वरक का प्रयोग मिट्टी और पत्ती के ऊतकों के विश्लेषण पर आधारित होना चाहिए।

प्रशिक्षण और छंटाई

हेज़लनट का पेड़ स्वाभाविक रूप से कई तने पैदा करता है। उच्च गुणवत्ता वाले हेज़लनट के उत्पादन के उद्देश्य से,पेड़ की छँटाई करना महत्वपूर्ण है ताकि केवल एक मुख्य तना ही विकसित हो सके। प्रमुख उत्पादक क्षेत्रों तुर्की और इटली में हेज़लनट को मल्टीस्टेम बुश प्रणाली से सिधाया जाता है। हालांकि, वासशेप प्रशिक्षण पद्धति संयुक्त राज्य अमेरिका,फ्रांस,इटली और स्पेन में नए बागों में उपयोग की जाती है।

वेस शेप्ट प्रशिक्षण

पहले वर्ष में तने को 0.8 मीटर की ऊँचाई तक काटें। दूसरे और चौथे वर्ष के बीच विभिन्न दिशाओं में बढ़ने वाली तीन से पांच महत्वपूर्ण शाखाएं चुनें। जो शाखाएँ तने से 35° कम पर हैं, उन्हें हटा देना चाहिए। प्राथमिक शाखाओं को कम से कम 15 सेमी अलग रखना चाहिए। पेड़ की निचली शाखाओं को काटें ताकि लगभग पहले 60 सेंटी मीटर ट्रंक में कोई शाखा न हो, टूटी हुई और रोग ग्रस्त शाखाओं को काट दें। प्रारंभिक छंटाई के बाद, पेड़ों को वार्षिक छंटाई की आवश्यकता नहीं होती है। इस अभ्यास को हर पांच साल में दोहराया जा सकता है। एक हेज़लनट के पेड़ की छंटाई की जानी चाहिए क्योंकि यह इस तरह से फल देना शुरू कर देता है जो हर साल मध्यम मात्रा में नए विकास को बढ़ावा देता है। हेज़लनट के पेड़ पिछले वर्ष की वृद्धि पर फल देते हैं। छँटाई करने के लिए सबसे अच्छी अवधि सर्दियों से शुरुआती बसंत तक होती है, जब पेड़ सुप्त होता है। हेज़लनट esa प्रूनिंग का प्रमुख उद्देश्य पेड़ की उत्पादकता में सुधार करना, पेड़ के स्वास्थ्य में सुधार करना, इसकी ताक़त को बढ़ाना, एक मजबूत संरचना बनाना और कटाई की प्रक्रिया को सरल करेगा।

कटाई और उपज

जैसे ही पतझड़ में भूसी (इन्वोलुक्रेस) पीली हो जाती है, हेज़लनट कटाई के लिए तैयार हो जाते हैं। कैंची का उपयोग करें और नट के गुच्छों को पेड़ से काटें। नट को क्रेट, नेट ,क्लॉथ बैग, या बॉक्स में रखें और

इसे सूखा एवं हवादार स्थान पर रखें। हेज़लनट को दो से तीन सप्ताह तक गर्म वातावरण में घर के अंदर सुखाएं। 32-38 ºC का तापमान आम तौर पर सुखाने के लिए उपयोगी है। हेज़लनट को लगभग 8-10% नमी तक सुखाया जाना चाहिए। पंद्रह से बीस वर्ष की आयु के बीच हेज़लनट के पौधे अपनी उच्चतम उपज का उत्पादन करते हैं। पांच साल के पेड़ से प्रति पौधा औसतन 2-2.5 किलो ग्राम उपज मिलती है।

निष्कर्ष

हेज़लनट की वैश्विक मांग बढ़ रही है विशेष रूप से कन्फेक्शनरी और स्नैक उत्पादो में। हेज़लनट में वसा, विटामिन और खनिज प्रचुर मात्रा में होते हैं। हेज़लनट के पेड विभिन्न जलवायु परिस्थितियों में उग सकते हैं, जो उन्हें विभिन्न क्षेत्र के लिए उपयुक्त बनाते हैं। ख़ासकर जलवायु परिवर्तन को ध्यान में रखते हुए, हेज़लनट को उगाया जा सकता है। हेज़लनट को अक्सर अन्य फ़सलों की तुलना में कम पानी और कीटनाशको की आवश्यकता होती है। उच्च प्रबंधन के साथ, हेज़लनट के बगीचे उच्च रिटर्न दे सकते हैं, और हेज़लनट को बाज़ारों में प्राइमियम कीमातें मिल सकती हैं। किसान हेज़लनट को मौजुदा कृषि प्रणालियों में एकत्रित कर सकते हैं, जिससे उन्हें अपनी आय के स्त्रोतों में विविधता लाने का एक रास्ता मिल सकता है।