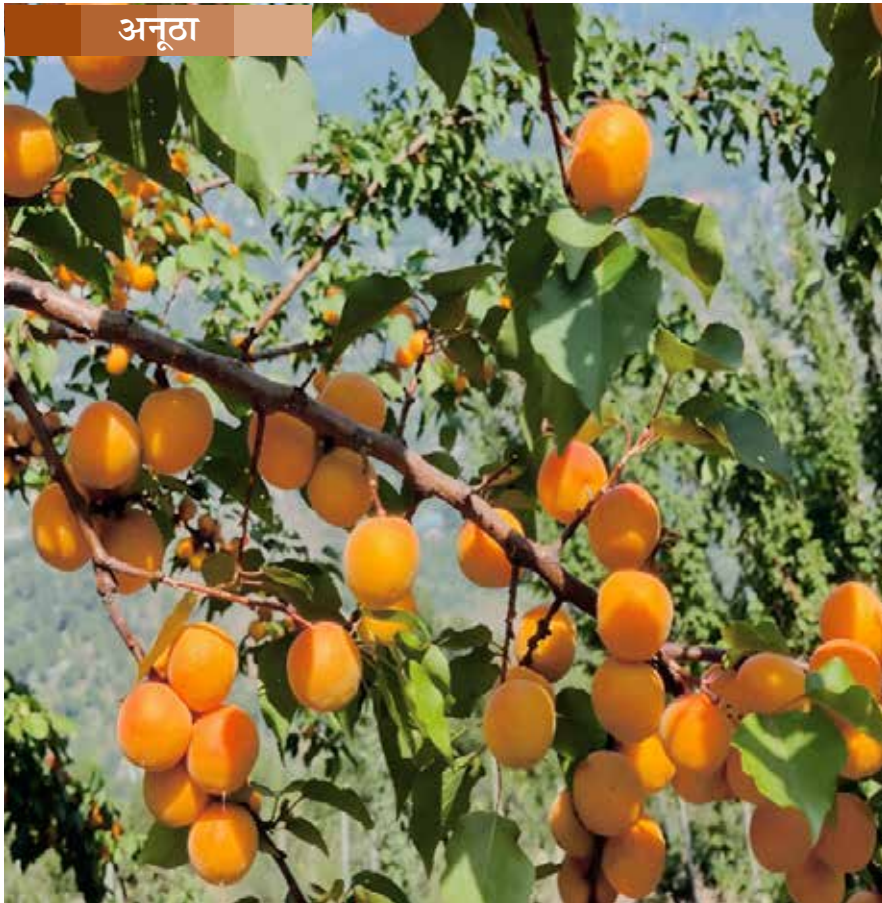




विशेष

चुली की विशेषता यह है कि इसके लगभग सभी भाग किसी न किसी रूप में उपयोगी हैं। फल की गुठली का कठोर आवरण स्थानीय क्षेत्रों में ईंधन के रूप में प्रयुक्त होता है, जबकि उसके भीतर स्थित बीज का उपयोग सीधे खाद्य उत्पाद के रूप में तथा उससे मूल्यवान तेल निकालने के लिए किया जाता है। फल का गूदा ताजा एवं प्रसंस्करित रूप में खाया जाता है तथा कई पर्वतीय क्षेत्रों में इससे पारंपरिक स्थानीय मादक पेय भी तैयार किया जाता है। अपनी बहुउपयोगिता, पोषण मूल्य और स्थानीय आजीविका में योगदान के कारण जंगली खुमानी हिमालयी क्षेत्रों की एक महत्वपूर्ण जैविक संपदा मानी जाती है।

डूप वर्ग का फल है, जिसमें एक ही बीज होता है। आम, आलूबुखारा, चेरी और आड़ू भी इसी वर्ग के फल हैं। यह कार्बोहाइड्रेट, खनिज, फाइबर और विटामिन का अच्छा स्रोत है। इसकी गिरी का उपयोग चीन में खांसी, कब्ज और दमा की औषधियाँ बनाने में भी किया जाता है।

खुमानी स्वाद में मीठी होती है, जबकि चुली खट्टी-मीठी होती है। दोनों के वृक्ष भी लगभग समान होते हैं। चुली को ताजा तथा सूखे फल, दोनों रूपों में खाया जाता है। स्थानीय किन्नौर भाषा में इसे 'चूल' कहा जाता है। किन्नौर के दो उत्पाद चुली तेल और काला जीरा को चेन्नई स्थित भौगोलिक संकेत (जीआई) रजिस्ट्री से जीआई टैग भी प्राप्त है।

चुली अत्यधिक नाशवान प्रकृति का फल है। यह शर्करा और विटामिन ए का अच्छा स्रोत है तथा इसमें थायमिन और लौह तत्व भी पर्याप्त मात्रा में पाए जाते हैं। ताजा चुली में लगभग 86 प्रतिशत खाद्य भाग होता है, जिसमें कुल ठोस पदार्थ 12.4-16.7 प्रतिशत, अधुलनशील ठोस 2.1-3.1 प्रतिशत, मैलिक अम्ल 0.7-2.2 प्रतिशत तथा कुल शर्करा 5.3-8.6 प्रतिशत होती है।

उच्च अम्लता और कम शर्करा के कारण यह प्रत्यक्ष उपभोग के लिए अधिक उपयुक्त नहीं मानी जाती। वर्तमान में इसका व्यावसायिक स्तर पर सीमित प्रसंस्करण होता है, हालांकि इससे सॉस और चटनी बनाने के प्रयासों में उत्साहजनक परिणाम प्राप्त हुए हैं। जंगली खुमानी के फलों से 22-38 प्रतिशत गुठलियाँ प्राप्त होती हैं, जिनकी गिरी का

बहुउपयोगी पारंपरिक फल है खुमानी

दुर्गा प्रसाद भंडारी¹, इंद्र देव³, प्रमोद कुमार शर्मा² और अरूण नेगी¹

खुमानी (पूनस अर्मेनियाका एल.) एक महत्वपूर्ण फल वृक्ष है, जिसे स्टोन फ्रूट के रूप में भी जाना जाता है। इसकी खेती विश्व के अनेक देशों जैसे तुर्की, इटली, ग्रीस, स्पेन, संयुक्त राज्य अमेरिका तथा फ्रांस में व्यापक रूप से की जाती है। भारत में यह मुख्यतः हिमालय के उत्तर-पश्चिमी क्षेत्रों के ठंडे मरुस्थलीय भागों में प्राकृतिक रूप से पाया जाता है। जम्मू-कश्मीर, लद्दाख, हिमाचल प्रदेश तथा उत्तराखंड के 2,000-2,500 मीटर की ऊँचाई वाले क्षेत्रों में यह फल जंगली रूप से उगता है। खुमानी का फल स्थानीय भाषा में 'चुली' के नाम से प्रसिद्ध है। इसके फल गोल से अंडाकार तथा हल्के रोएँदार होते हैं। पकने पर इनका रंग पीला अथवा लालिमा लिए पीला हो जाता है और स्वाद हल्का खट्टा होता है। क्षेत्र की ऊँचाई एवं जलवायु के अनुसार इसके फल मई से अगस्त के बीच पकते हैं। एक स्वस्थ एवं पूर्ण विकसित चुली (खुमानी) का वृक्ष प्रतिवर्ष लगभग 35-75 कि.ग्रा. फल उत्पादन कर सकता है।

पोषण की दृष्टि से चुली अत्यंत महत्वपूर्ण फल है। इसमें एंटीऑक्सीडेंट, विटामिन तथा विभिन्न आवश्यक खनिज प्रचुर मात्रा में पाए जाते हैं, जो विशेष रूप से नेत्र स्वास्थ्य के लिए लाभकारी माने जाते हैं। साथ ही

इसमें पर्याप्त मात्रा में आहार रेशा (फाइबर) होने के कारण यह पाचन क्रिया को बेहतर बनाता है तथा कब्ज की समस्या से राहत दिलाने में सहायक होता है।

चुली का वृक्ष समशीतोष्ण क्षेत्रों में उगाया जाता है। इसके लिए ठंडी सर्दियों तथा गर्मियों एवं वसंत ऋतु के प्रारंभ में मध्यम तापमान की आवश्यकता होती है। उपोष्णकटिबंधीय जलवायु वाले क्षेत्रों में इसकी सफल खेती नहीं की जा सकती। चुली

¹वैज्ञानिक, ²सह-निदेशक और प्रमुख, कृषि विज्ञान केंद्र, किन्नौर, हिमाचल प्रदेश 172107, ³निदेशक, प्रसार शिक्षा निदेशालय, डॉ. वाई एस परमार औद्योगिकी एवं वानिकी विश्वविद्यालय, नौणी, सोलन, हिमाचल प्रदेश - 173 220

उपयोग पेस्ट, कन्फेक्शनरी उत्पादों तथा खुमानी जैम में मिलावट के रूप में किया जा सकता है।

चुली के बीज से प्राप्त तेल का उपयोग स्थानीय जनजातियाँ लंबे समय से आहार, मालिश और घरेलू उपचारों में करती रही हैं। इस प्राकृतिक उत्पाद को बढ़ावा देने के लिए हिमाचल प्रदेश सरकार ने भौगोलिक संकेत (जीआई) अधिनियम, 1999 के तहत चुली तेल का पंजीकरण कर उसे पंजीकरण संख्या 467 प्रदान की है। चुली का उत्पादन मुख्यतः किन्नौर जिले में होता है। यद्यपि इसकी खेती शिमला और लाहौल-स्पीति में भी की जाती है, फिर भी औषधीय एवं हर्बल गुणों तथा बेहतर बाजार मूल्य के कारण इसकी पहचान मुख्य रूप से किन्नौर से ही जुड़ी हुई है।

मौसम उपयुक्त जलवायु

चुली को ठंडी जलवायु की आवश्यकता होती है तथा इसकी खेती समुद्र तल से लगभग 3,000 मीटर तक की ऊँचाई वाले शुष्क समशीतोष्ण एवं शीतोष्ण क्षेत्रों में की जाती है। गर्मियों में समशीतोष्ण जलवायु तथा लंबी, ठंडी सर्दियाँ इसके अच्छे फलन के लिए अनुकूल होती हैं। वृद्धि अवधि के दौरान इसे लगभग 100 सें.मी. समान रूप से वितरित वार्षिक वर्षा की आवश्यकता होती है।

उपयोगी तेल

चुली के तेल में ओमेगा-3, ओमेगा-6, ओमेगा-9, आवश्यक वसीय अम्ल, विटामिन तथा एंटीऑक्सीडेंट पाए जाते हैं। इसे पारंपरिक कोल्ड-प्रेस विधि से निकाला जाता है। स्थानीय स्तर पर इसका उपयोग खाद्य तेल, मालिश तथा पारंपरिक उपचारों में किया जाता है। यह त्वचा के पोषण एवं हृदय स्वास्थ्य के लिए लाभकारी माना जाता है।



मृदा: चुली की खेती विभिन्न प्रकार की मृदा में की जा सकती है, परंतु अच्छी जल निकासी वाली, गहरी तथा कार्बनिक पदार्थों से समृद्ध मृदा इसकी वृद्धि एवं उत्पादन के लिए सर्वोत्तम होती है।

मृदा का पीएच 6.0-6.8 उपयुक्त माना जाता है। हालांकि, लदाख और किन्नौर में इसे कम उर्वरता वाली, अच्छी जल निकासी वाली रेतीली मृदा में भी सफलतापूर्वक उगाया जाता है। चुली का पेड़ प्राकृतिक रूप से तथा बीज द्वारा भी

उगता है। किन्नौर जिले में इसे प्रायः बागों की मेड़ों या किनारों पर लगाया जाता है, ताकि सेब की मुख्य फसल प्रभावित न हो तथा अतिरिक्त आय के लिए चुली के फल एवं अन्य उत्पाद प्राप्त हो सकें। साथ ही, यह वायु अवरोधक का भी कार्य करता है।

भूमि की तैयारी: रोपण से पहले 3 x 3 फीट के गड्ढे तैयार करें तथा उनमें एक वर्ष पुराने पौधों को अच्छी तरह सड़ी हुई गोबर की खाद मिलाकर लगाएँ। मृदा की नमी बनाए रखने तथा खरपतवार नियंत्रण के लिए पौधों के चारों ओर 10-15 सें.मी. मोटी घास की मलच बिछाएँ। मुख्य खेत में पौधे लगाने के तुरंत बाद सिंचाई अवश्य करें।

सिंचाई: चुली में विशेष रूप से अप्रैल-मई के दौरान फल विकास अवस्था में सिंचाई आवश्यक होती है। सिंचाई की आवृत्ति मृदा के प्रकार, पेड़ की आयु तथा मौसम पर निर्भर करती है। अधिक गर्म एवं शुष्क मौसम (मई-जून) में 8-10 दिनों के अंतराल पर सिंचाई करें। भारी वर्षा की स्थिति में जल निकासी का उचित प्रबंधन करें, क्योंकि चुली के पेड़ जलभराव के प्रति अत्यधिक संवेदनशील होते हैं।

मूल्य संवर्धन

चुली से किन्नौर के निम्न अनेक पारंपरिक व्यंजन एवं मूल्यवर्धित उत्पाद तैयार किए जाते हैं:

चूल फटिंग: यह किन्नौर का पारंपरिक व्यंजन है। इसे बनाने के लिए सूखी चुली को एक दिन पानी में भिगोकर हाथों से रगड़कर गुठली अलग की जाती है। गूदे को पानी के साथ 30-45 मिनट तक धीमी आँच पर पकाया



खुमानी के शुष्क फल

जाता है। मिश्रण को गाढ़ा करने के लिए बथुआ का आटा मिलाया जाता है। गाढ़ा होने पर यह सेवन के लिए तैयार हो जाता है। जनजातीय क्षेत्रों में इसका उपयोग पारंपरिक औषधीय आहार के रूप में भी किया जाता है। **रेमोकन:** चुली की गिरी से बनने वाले इस स्थानीय व्यंजन में गिरी को पीसकर 2-3 लीटर पानी में उबाला जाता है। कड़वापन कम होने पर स्वादानुसार नमक तथा चाइना सरसों, मूली और फफारे/ओगले के पत्ते मिलाकर पकाया जाता है। इसे चावल या रोटी के साथ खाया जाता है।

तेल निष्कर्षण विधि: चुली के फलों को 15-20 दिन सुखाकर एक दिन पानी में भिगोया जाता है। हाथों से रगड़कर गुठलियाँ अलग कर 3-4 दिन सुखाई जाती हैं। गुठली तोड़कर गिरी निकालकर 6-7 दिन धूप में सुखाई जाती है। इसके बाद कोल्हू से पेरकर तेल एवं खली प्राप्त की जाती है। मीठी गिरी का उपयोग स्थानीय परंपराओं में तथा कड़वी गिरी का उपयोग मुख्यतः तेल निकालने के लिए किया जाता है।

गिरी से बनी माला: किन्नौर में चुली की गिरी से पारंपरिक मालाएँ भी बनाई जाती हैं। इसके लिए सूखी चुली को पानी में भिगोकर हाथों से गूदा अलग किया जाता है। गुठलियों को 10-15 मिनट गर्म पानी में उबालने के बाद सावधानीपूर्वक तोड़कर गिरी निकाली जाती है। इसके बाद गिरी को सुई की सहायता से धागे में पिरोकर माला तैयार की जाती है। इन मालाओं का उपयोग किन्नौर में विवाह एवं अन्य पारंपरिक समारोहों में किया जाता है।