

पश्चिम राजस्थान का फल लसोड़ा

दीपिका शर्मा, अनिल कुमार सोनी एवं दीपिका कुमावत

श्री क.न. कृषि विश्वविद्यालय, जोबनेर

उद्यानिकी महाविद्यालय, मंदसौर

लसोड़ा को भारतीय चेरी, एशियन बेर या गोंदा के रूप में जाना जाता है। यह न केवल एशियाभर में बल्कि दुनिया के लगभग पूरे, विशेष रूप से उष्णकटिबंधीय क्षेत्रों में उगाया जाता है। यह एक मध्यम आकार का, काफी तेजी से बढ़ने वाला, पर्णपाती पेड़ है। इसका मुख्य तना आम तौर पर लगभग 3 से 4 मीटर की ऊंचाई वाला, सीधा, बेलनाकार और शाखाओं के सभी दिशाओं में फैलने वाला होता है। पूरी तरह से बड़े पेड़ की कुल ऊंचाई लगभग 10 से 15 मीटर होती है।



इसके ताजा पत्ते घास की कमी के दौरान मवेशियों के लिए चारे के रूप में काफी

उपयोगी है, इनमें 12-27% तक फाइबर (रेशा) पाया जाता है। इनके पत्तों का उपयोग दोने-पत्तल बनाने में किया जाता है, पत्तों को बीड़ी को लपेटकर बांधने के लिए भी उपयोग किया जाता है। पेड़ में सूखा सहन करने के लक्षण पाये जाते हैं जैसे धँसे हुए रंध्य सर्दियों में पत्तियों का गिर जाना और गहरी और व्यापक जड़ प्रणाली का पाया जाना।



इसके फल पीले से भूरे रंग के या गुलाबी रंग के होते हैं, जो पकने पर गहरे रंग के हो जाते हैं। हरे परिपक्व फल का उपयोग अच्छी गुणवत्ता के आचार या सब्जी बनाने में किया जाता है, जबकि पके हुए पोषक फल में श्लेष्मा (लसदार पदार्थ) पाया जाता है जिसे खाने या शराब के

लिए इस्तेमाल किया जाता है। फल के लसदार पदार्थ को कागज, गत्ता आदि को चिपकाने के लिए एक गम के रूप में इस्तेमाल किया जाता है। आधा पका हुआ फल उत्कृष्ट अचार बनाने के काम आता है। यह पाचन में भी सहायक होता है, जो खनिज, फाइबर और विटामिन के महत्वपूर्ण स्रोत हैं। इसके नियमित इस्तेमाल से बालों की अच्छी वृद्धि में सहायक माना जाता है। फल में 70 प्रतिशत लसदार गूदा, औसत नमी (70%), कुल घुलनशील ठोस (10%) होता है।

लसोड़ा की छाल और जड़ों को अपच, खांसी, ठंड और गले की समस्याओं के खिलाफ प्रभावी और एक स्थानीय उपचार के रूप में उपयोग किया जाता है। लसोड़ा के फल कसैले होते हैं तथा कृमिनाशक, मूत्रवर्धक और शांतिदायक के रूप में दवा के रूप में उपयोग किये जाते हैं। इसके अलावा, यह देखा गया है कि कुछ फलों में “पोषण विरोधी” तत्व (फाईटिक अम्ल और टैनिन) पाए जाते हैं। इसके फल मई-जून के दौरान उपलब्ध हो जाते हैं।

जलवायु: लसोड़ा सुखा सहन करने वाला पौधा है, यह उष्णकटिबंधीय और साथ ही उपोष्णकटिबंधीय जलवायु में अच्छी तरह

से पनपता है। इसे बेहतर वृद्धि और विकास के लिए गर्म जलवायु की आवश्यकता होती है। यह 1 डिग्री सेल्सियस से कम और 49 डिग्री सेल्सियस से उच्च तापमान को भी सहन करने की क्षमता रखता है और 250 से 3000 मिमी बारिश वाले क्षेत्रों में अच्छी तरह से विकसित होता है।



मिट्टी: यह दोमट मिट्टी या रेतीले दोमट में उगाया जा सकता है। यह नमक से प्रभावित और विकृत मिट्टी में भी विकसित हो सकता है। हालांकि, इसके बेहतर विकास और उत्पादकता के लिए, अच्छे निकास वाली गहरी दोमट मिट्टी अच्छी होती है।

किस्में: यह बीज के माध्यम से उगाया जाता है। इसकी कोई विशेष किस्में मौजूद नहीं हैं। हालांकि, फल के आकार



और गुदे की उपस्थिति के आधार पर बहुत भिन्नता पाई जाती है। गुजरात राज्य में बड़े आकार के फल वाली किस्मों के लिए 'पारस गोंदा' लोकप्रिय किस्म है। इसी तरह, राजस्थान में 'पुष्कर लोकल' बड़े आकार के फल के रूप में जाने जाते हैं।

प्रसारण: लसोड़ा मुख्य रूप से बीज द्वारा प्रसारित किया जाता है। हालांकि, पैतृक पौधे के समान पौध प्राप्त करने के लिए वानस्पतिक तरीके से, विशेष रूप से कलिकायन विधि सफल पाया गया है।

बीज: परिपक्व फल से बीज एकत्र करके, लसदार पदार्थ को हटाने के लिए, राख के साथ मिलाया जाता है। स्वस्थ बीज को छाया में सुखाकर एयर टाइट कंटेनर में रखा जाता है और एक वर्ष के लिए भंडारित किया जा सकता है।

बीज को मिट्टी और अच्छी तरह से विघटित गोबर की खाद के 3:1 के मिश्रण अनुपात में 11"x 5" आकार के पाली बैग में बोया जाता है। बीजों की बुवाई से पहले, अंकुरण बेहतर बनाने के लिए 24 घंटे के लिए गर्म पानी या ताजे पानी में भिगोया जाता है। बीज बुआई के लिए सबसे अच्छा समय जून-जुलाई यानी

शुरुआत मानसून का होता है। 2-3 बीज प्रत्येक पाली बैग में बोया जाता है। लगातार अंतराल पर हल्का पानी देने से एक समान और जल्दी अंकुरण होता है जो कि बुवाई के बाद 10-12 दिनों में शुरू होता है। जैसे ही अंकुरण पूरा होता है निराई की जाती है, साथ ही पौधे के बेहतर और आगे के विकास के लिए कुछ अतिरिक्त पौधों को उखाड़ दिया जाता है।

वानस्पतिक प्रसारण: जुलाई-अगस्त के महीने में पैच कलिकायन द्वारा प्रसारण करते हैं। वानस्पतिक प्रसारण में एक साल पुराना मूलवृन्त और दो महीने पुराने सांकुर कलीका बंधन सफल माना गया है।

रोपण: एक साल पुराने अंकुरों या कली ग्राफ्ट पौधों को मानसून की शुरुआत में रोपित करते हैं। अंकुरों या कली ग्राफ्ट पौधों के बेहतर स्थायित्व और आगे के अच्छे विकास के लिए उन्हें 3-4 महीने की आयु में प्रतिरोपित करना चाहिये। रोपाई से पहले 60 x 60 x 60 सेमी आकार के गड्ढे खोदकर, प्रत्येक गड्ढे को 8-10 किलो अच्छी तरह से सड़ी हुई गोबर की खाद और सतही मिट्टी के मिश्रण से भर दिया जाता है जो नए लगाए अंकुरों या



ग्राफ्ट के बेहतर अस्तित्व और स्थापना में मदद करता है। कार्बनिक पदार्थ युवा पौधों के लिए पोषक तत्वों को प्रदान करने और मिट्टी की नमी बनाये रखने में आवश्यक है। खेत पर बीज की सीधे ही बुवाई भी की जा सकती है। फिर कालिका भी कर सकते हैं।

रोपण दूरी: जब लसोड़ा को बीज द्वारा उगाया जाता है तो पौधों में 6x6 मीटर या 8x8 मीटर के अंतर पर लगाना चाहिए। तुलनात्मक रूप से उपजाऊ मिट्टी और सिंचाई सुविधाओं की उपलब्धता के आधार पर, व्यापक अंतराल पर रोपण की सलाह दी जाती है। कम उपजाऊ मिट्टी में और खेत की सीमाओं पर लगे लसोड़ा को 4x4 से 5x5 मीटर दूरी के उच्च घनत्व में बोया जाता है।

पौधों को गड्ढों के केंद्र में, मिट्टी की गैद सहित लगाकर और गैद के आसपास ठीक से मिट्टी के मिश्रण को भरकर अच्छी तरह से दबाना चाहिए। कभी-कभी नीचे के पत्ते हटा देते हैं, जिससे वाष्पोत्सर्जन क्षेत्र कम हो जाता है जिससे नए पौधों की स्थापना बेहतर हो सके।

खाद और उर्वरक: सड़ी हुई गोबर की खाद 10 किलो या कम्पोस्ट तथा 1.0 किलो नाइट्रोजन, 0.50 किलो फास्फोरस और 0.30 किलो पोटाश प्रतिवृक्ष देने से बेहतर विकास और अच्छी फल उपज प्राप्त होती है। फास्फोरस और पोटाश की पूरी खुराक व नाइट्रोजन की आधी खुराक जनवरी-फरवरी के महीने में देनी चाहिए, शेष नाइट्रोजन की आधी खुराक अप्रैल के महीने में देकर सिंचाई कर देनी चाहिये।

सिंचाई: हालांकि लसोड़ा सहनशील वृक्ष है, लेकिन रोपण के तुरंत बाद और सर्दियों के दौरान 15-20 दिनों के अंतराल पर और गर्मी के मौसम के दौरान 8-10 दिनों के अंतराल पर युवा पौधों के लिए सिंचाई आवश्यक है। जब रोपण बरसात के मौसम में किया जाता है, तब लम्बी शुष्क अवस्था के दौरान युवा अंकुरों के स्थापना के लिए सिंचाई जरूरी है। फूल आने के समय पर फूल गिरने से बचने के लिए भारी सिंचाई नहीं होना चाहिए।

अंतर्शस्य क्रियाएं: युवा पौधों को सीधे विकसित करने के लिए उन्हें सहारा दिया जाता है। अतिरिक्त शाखाओं को मुख्य तने से हटा दिया जाना चाहिए और कम



से कम 1.0-1.5 मीटर ऊंचाई तक, तने से सभी शाखाओं को हटा देना चाहिए। शाखा निकलना प्रेरित करने के लिए बढ़ते हुए वृक्ष का शीर्ष कृन्तन कर देना चाहिये और मध्य जनवरी से फरवरी तक छंटाई किया जाना चाहिए। मृत व सूखी डालियों को काट देना चाहिए।

नए पौधों को खरपतवार से मुक्त रखना चाहिए। खरपतवार, लसोड़ा के पौधों के साथ वृद्धि और विकास (नमी, पोषक तत्वों आदि) के लिए प्रतिस्पर्धा करते हैं इसलिए समय-समय पर निराई की जानी चाहिए। अच्छी तरह से बढ़ रहे पेड़ों के तनों के आसपास जून-जुलाई और अक्टूबर-नवंबर के महीने में खुदाई की जरूरत होती है।

फसल तुड़ाई: उपरोपित (ग्राफ्टेड) पौधों में लगभग चार वर्ष बाद फलन होने लगता है और मार्च-अप्रैल महीने में फूल आने लगते हैं। मई-जून के दौरान फल पकने लगते हैं। आचार या पाक प्रयोजनों के लिए उपयोग किये जाने वाले फल हरे और परिपक्व अवस्था में तोड़ लिए जाते हैं। फल की तुड़ाई और विपणन पूरे गुच्छे में ही किया जाता है। प्रसंस्करण के प्रयोजन के लिए,

फल को पकने पर गुलाबी रंग आने पर तोड़ना चाहिये।

लसोड़ा की उपज पेड़ की उम्र, जलवायु, मिट्टी के प्रकार और प्रबंधन के तरीकों पर निर्भर करती है। बीज अंकुरण से तैयार पेड़ में रोपण उपरांत 5-6 साल के बाद, जबकि कली ग्राफ्ट में 3 से 4 साल के बाद फल होने देने लगते हैं। पेड़ की आयु में वृद्धि के साथ फल प्राप्ति में भी वृद्धि होती है। उचित अंतर्शस्य क्रियाएं अपना लेने के बाद, पूर्ण फलन अवस्था में 50-80 किलो फल प्रति वृक्ष उपज प्राप्त कर सकते हैं।

फल की निर्जलीकरण: लसोड़ा के हरे परिपक्व फलों को 4 ग्राम मेग्नेसियम ऑक्साइड/लीटर उबले पानी के घोल में 5 मिनट डुबोकर ब्लान्चिंग कर ली जाती है इसके बाद बीज निकालकर, 1 ग्राम पोटेशियम मेटाबाईसल्फाईट/लीटर के विलयन में डुबोकर उपचारित करते हैं। इस प्रकार प्राप्त उपचारित फलों का, सबसे अच्छी गुणवत्ता और अधिकतम आय प्राप्त करने के लिए सौर निर्जलीकृत मशीन में निर्जलीकरण कर लिया जाता है।

लसोड़े के उत्पाद:

लसोड़े का अचार: लसोड़े का अचार उत्तर भारत में बनाया जाता है। ये अचार बड़ा ही स्वादिष्ट होता है। लसोड़े के अचार को एक साल तक खाने के प्रयोग में लाया जा सकता है और इसे बनाना भी आसान है।

आवश्यक सामग्री:

- लसोड़े- 500 ग्राम
- हींग --- 1/4 छोटी चम्मच से आधा
- पीली सरसों -3 छोटी चम्मच -(पिसी हुई)
- सोंफ ---2 छोटी चम्मच (पिसी हुई)
- मेथी दाने --- 1 छोटी चम्मच
- जीरा ----- 1/2 छोटी चम्मच
- लालमिर्च पाउडर --- 1 छोटी चम्मच
- नमक --- 2 छोटी चम्मच
- अजवायन --- 1/2 छोटी चम्मच

विधि -लसोड़े को डंठल तोड़कर अच्छी तरह 2 बार धो लेना चाहिए। भगोने में आधा लीटर पानी (इतना पानी लीजिये कि लसोड़े पानी में डूब जाये) भरकर गरम करें। जब पानी में उबाल आ जाय तो लसोड़े पानी में डाल दें। पानी में फिर से उबाल आने के बाद 5 मिनिट ढककर मध्यम आंच पर पकने दें तथा गैस बन्द कर दें।

