

भरपूर पोषण तथा बारानी क्षेत्रों के लिये एक सर्वोत्तम फल करौंदा

मोती लाल मीणा¹ एवं धीरज सिंह²

भा.कृ.अनु.प—काजरी, कृषि विज्ञान केन्द्र, पाली—मारवाड़ (राजस्थान):306401

करौंदा (*कैरिसा कैरन्डास*) *एपोसाइनेसी* कुल का एक महत्वपूर्ण पौधा है। तथा करौंदा का उत्पत्ति स्थान भारत है इसकी खेती पूरे भारत में सभी जगह की जाती है। इसके अलावा इसकी खेती दक्षिण अफ्रीका व मलेशिया में भी काफ की जाती है। इसका पौधा झाड़ीनुमा होता है। जो लगभग 3-7 मीटर तक का होता है। पौधे में कांटे होने के कारण इसे सामान्यतः बाड़ में लगाते हैं। इसका पौधा सदाबहार हरा रहता है जिसकी पत्तिया गोलाकार व चपटी हरी होती है। यह नटाल पलम, कालिनी, चीरू, कीला आदि अन्य नामों से भी प्रचलित है। यह सम्पूर्ण भारत के उष्ण, समशीतोष्ण, शुष्क व अर्धशुष्क जलवायु वाले स्थानों पर पाया जाता है। पंजाब, उत्तराखण्ड, उत्तर प्रदेश, राजस्थान, गुजरात, महाराष्ट्र, पश्चिम बंगाल व केरल के कुछ भागों में करौंदा सफलतापूर्वक उगाया जाता है।

विश्व में करौंदे की लगभग तीस प्रजातियां पाई जाती हैं जिनमें से *कैरिसा कैरन्डास* को लेकर चार प्रजातियों की उत्पत्ति भारत में हुई है। करौंदे के पौधे एक घनी कांटेदार झाड़ी के रूप में होते हैं, अतः इनका प्रयोग प्रायः बाड़ के रूप में किया जाता है जिससे जावरों से बाग की रक्षा के अतिरिक्त फल भी प्राप्त हो जाते हैं। करौंदे की झाड़ी में अत्यन्त नुकीले कांटे होने के कारण इसे '*कास्ट के कांटे*' का भी नाम दिया गया है। झाड़ियों की बढ़वार ऊपर की तरफ बढ़ने वाली है व पौधे 3-4 मीटर की ऊँचाई तक बढ़ते हैं। करौंदे की झाड़ियों में अत्यधिक शाखाएं होने के कारण यह घनी हो जाती है। पत्तियां छोटी व अंडाकार आकार की होती है। नई पत्तियों पर हल्की लालिमा पाई जाती है। फूल सफेद अथवा गुलाबी रंग के, सुगन्धित तथा गुच्छों में आते हैं। फूल टहनी के शीर्ष पर अथवा पत्तियों के कक्ष में आते हैं फल छोटे, हरे अथवा सफेद पृष्ठभूमि पर गुलाबी आभा लिये हुए होते हैं। फलों का

¹ विषय विशेषज्ञ (कृषि प्रसार), के.वी.के., पाली—मारवाड़

² कार्यक्रम समन्वयक, के.वी.के., पाली—मारवाड़

आकार अण्डाकार होता है व प्रत्येक फल में सामान्यतः दो से चार बीज पाये जाते हैं। पौष्टिकता की दृष्टि से करौंदा स्वास्थ्य के लिए बहुत गुणकारी है। लौह की अच्छी मात्रा होने के कारण एनीमिया रोग में उपचार के लिए करौंदा एक अत्यन्त लाभाकारी फल है। करौंदा विटामिन सी का भी अच्छा स्रोत होने के कारण स्कर्वी रोग से लड़ने में सहायक है। अधपके फलों में पेक्टिन की अधिक मात्रा होने के कारण करौंदे से उत्तम गुणवता की जैली, जूस, बनाई जाती है। करौंदे को सुखाकर भी उपयोग में लसया जा सकता है। पत्तियों का रस बुखार में प्रयोग किया जाता है। करौंदा की जड़ों के रस का प्रयोग पेट के कीड़े मारने के लिए प्रयुक्त किया जाता है। करौंदे की लकड़ी सफेद, कड़ी व चिकनी होने के कारण चम्मच व कंघे बनाने के काम आती हैं।

उपयोगिता :

करौंदा पेक्टिन, कार्बोहाइड्रेट व विटामिन 'सी' का अच्छा स्रोत है। इसके शुष्क फलों से 364 कैलोरी ऊर्जा, 2.3 प्रतिशत प्रोटीन, 2.8 प्रतिशत खनिज लवण, 9.6 प्रतिशत वसा, 67.1 प्रतिशत कार्बोज और 39.1 मिग्रा. प्रति 100 ग्राम लोह पाया जाता है। अधपके फलों से चटनी, टार्ट, पुडिंग, सब्जी, स्कैवश, सीरप व जेली बनायी जाती है। करौंदे के पके फलों को 2 प्रतिशत नमक के शोधक और सुखाकर परिक्षित भी किया जा सकती है। फलों का प्रयोग मिठाइयों और पेस्ट्री आदि को सजाने के लिए चेरी के स्थान पर किया जाता है। जिसे नकली चेरी कहते है। करौंदे के फलों में लोहे की मात्रा अधिक होने के कारण इसे 'आयरन की गोली' के नाम से पुकारते है। भारत से करौंदे का निर्यात किया जा रहा है। तथा इसके के निर्यात की बहुत अधिक सम्भावना है। पके फलों से रंगीन वाइन भी बनायी जाती है। इस प्रकार करौंदा बाढ़, फल, शोभाकारी व रक्षक झाड़ी के रूप में एक साथ उपयोगी है।

औषधीय उपयोग :

करौंदा के भिन्न भागों का औषधि के रूप में भी उपयोग किया जाता है। इसकी जड़ के रस को लुम्बागों, छाती और गुप्त रोगों के उपचार के लिए प्रयोग किया जाता है। यह पेट के कीड़ों के उपचार हेतु प्रयोग किया जाता है। पत्ती का रस बुखार के उपचार हेतु और

पत्तियों का टसर रेशम के कीड़ों के चारे के रूप में प्रयोग होता है। इसकी लकड़ी का प्रयोग चम्मच और कंघा बनाने के लिए किया जाता है। इसके पत्तों को पीसकर पानी में मिला कर लू लगने पर पिलाने से आराम मिलता है।

सारणी-1 करौंदे के ताजे फलों की पौष्टिक संरचना

क्र.स.	पोषक तत्व	मात्रा
1	नमी (प्रतिशत)	87.50-90.00
2	कुल ठोस पदार्थ (प्रतिशत)	3.00-4.50
3	खटास (प्रतिशत)	0.654-5.99
4	कुल शर्करा (प्रतिशत)	1.65-3.80
5	प्रोटीन (प्रतिशत)	0.15-2.25
6	कुल खनिज पदार्थ (प्रतिशत)	0.10-1.13
7	लोहा (मि.ग्रा./ 1000 ग्रा.)	0.46-4.95
8	विटामिन सी (मि.ग्रा./ 100 ग्रा.)	1.6-17.90

सारणी-2 करौंदे के सुखे पाउडर की पौष्टिक संरचना

क्र.स.	पोषक तत्व	मात्रा
1	नमी (प्रतिशत)	11.59-12.24
3	खटास (प्रतिशत)	3.05-6.38
4	रेशा (प्रतिशत)	6.28-8.10
5	प्रोटीन (प्रतिशत)	0.43-1.43
6	वसा(प्रतिशत)	2.86-5.59
7	खनिज लवण (प्रतिशत)	13.93-19.91
8	कार्बोहाइड्रेट (मि.ग्रा./ 100 ग्रा.)	64.36-68.49

9	विटामिन सी (मि.ग्रा./ 100 ग्रा.)	12.40–30.45
10	फासफोरस (प्रतिशत)	0.002–0.007
11	पोटेशियम (प्रतिशत)	9.2–10.56
12	जस्ता (मि.ग्रा./ 100 ग्रा.)	0.05–0.5
13	लोहा (मि.ग्रा./ 100 ग्रा.)	0.07–0.719

जलवायु एवं भूमि:—

कांटायुक्त स्वभाव व सहिष्णु होने के कारण करौंदे की झाड़ियां रेगिस्थानी जलवायु में भली-भांति श्वयं को ढाल लेती हैं। यही कारण करौंदे को शुष्क जलवायु के एक महत्वपूर्ण पौधे के रूप में शामिल किया गया है। बहुत अधिक ठंड वाले क्षेत्रों को छोड़कर इसे ऊष्ण शुष्क च अर्ध शुष्क जलवायु में कहीं भी उगाया जा सकता है। इसे सभी प्रकार के समस्याग्रस्त क्षेत्रों, जैसे— बंजर, ऊसर, बीहड़, खादर, शुष्क-अर्ध शुष्क, कंकरीली-पथरीली जैसी भूमियों में उगाया जा सकता है, परन्तु उपयुक्त जल निकास वाली 6–8 पी.एच. मान वाली बलुई, दोमट भूमि इसकी बागवानी के लिए उत्तम हैं। रोपाई के बाद एक बार बढ़ जाने पर इसे विशेष देखभाल की आवश्यकता नहीं करनी पड़ती है।

प्रजातियां व किस्में:—

करौंदे की सबसे प्रचलित प्रजाति कैरिसा कैरान्डास है। इसके अतिरिक्त अन्य मुख्य प्रजातियां कैरिसा ग्रैन्डीफ्लोरा, कैरिसा बाइस्पिनोसा, कैरिसा इड्यूलिस, कैरिसा ओवेटा, कैरिसा स्पाईनेरम, कैरिसा पॉसिनेरिया व कैरिसा सुआविसिमा हैं।

उन्नत किस्में:—

पंत मनोहर:—

इसके पौधे मध्यम ऊँचाई के सघन व झाड़िनुमा होते हैं। फल श्वेत पृष्ठभूमि पर गहरी गुलाबी आभा लिए हुए होते हैं। फलों का औसत आकार 2.13 × 1.69 सें.मी. व भार 3.49

ग्राम होता है। प्रत्येक फल में 3-4 बीज पाए जाते हैं। फल में गूदा 88.27 प्रतिशत, शुष्क पदार्थ 12.77 प्रतिशत, कुल घुलनशील ठोस पदार्थ 3.93 प्रतिशत, खटास 1.82 प्रतिशत और उपज 27 कि.ग्रा. प्रति झाड़ी होती हैं।

पंत सुदर्शन:-

इस किस्म के पौधे मध्यम ऊँचाई के और फल श्वेत पृष्ठभूमि पर गुलाबी आभा लिए होते हैं। फलों का औसत आकार 2.16 × 1.69 सें.मी. और भार 3.46 ग्राम होता है। औसत बीज संख्या 3-4, गूदा 88.47 प्रतिशत, शुष्क पदार्थ 3.45 प्रतिशत, कुल घुलनशील ठोस पदार्थ 3.45 प्रतिशत, खटास 1.89 प्रतिशत और उपज 29 कि.ग्रा. प्रति झाड़ी होती हैं।

पंत सुवर्णा:-

इसके पौधे ऊपर की तरफ बढ़ने वाले और झाड़ीनुमा होते हैं। इसके फल गहरी हरी पृष्ठभूमि पर हल्की भूरी आभा लिए हुए होते हैं। फलों का औसत आकार 2.25×1.66 सें.मी. व भार 3.62 ग्राम होता है। प्रत्येक फल में 4-6 बीज पाये जाते हैं। गूदा 88.27 प्रतिशत, शुष्क भार 12.39 प्रतिशत, कुल घुलनशील ठोस पदार्थ 3.83 प्रतिशत, खटास 2.30 प्रतिशत और उपज 22 कि.ग्रा. प्रति झाड़ी पाई जाती हैं। पकने पर फल गहरे भूरे रंग के हो जाते हैं।

कोंकण बोल्ड:-

यह किस्म कोंकण कृषि विद्यापीठ द्वारा चयन विधि से तैयार की गई है। फल हरे रंग के व फल पकने पर गहरे बैंगनी से काले रंग के हो जाते हैं। फलों का आकार भी बड़ा होता है।

सी.आई.एस.एच. करौंदा 11:-

यह किस्म केन्द्रीय उपोष्ण उद्यान संस्थान, लखनऊ द्वारा विकसित की गयी है। फलों का औसत भार 6.0 ग्राम, लम्बाई 2.3 सें.मी., गूदा 4.6 ग्राम, कुल घुलनशील ठोस पदार्थ 6.10 प्रतिशत, खटास 16.8 मि.ग्रा./100 ग्राम तथा एण्टी ऑक्सीडेन्ट 189.89 माइक्रोग्राम/100 मि.

ली. पाया जाता हैं। इसके फलों का रंग लाल होता तथा यह शीघ्र पकने वाली किस्म हैं। इसके प्रति पौधे से लगभग 35–40 किलोग्राम फल प्राप्त होते हैं।

केरिसा ग्रैन्डीफलोरा (नेटल प्लम):—

इसका फल गहरा लाल, छिलका पतला तथा छोटे–छोटे गोल आकार के बीज होते हैं। फल की परिपक्वता पूरे वर्ष तक चलती रहती है। इसका रोपण घरेलू उपयोग के लिए लाभकारी होता है तथा यह विटामिन 'सी' का अच्छा स्रोत है जिससे जेली का निर्माण अच्छा होता है।

कैरिसा बाइपिनोसा (कैरिसा अरड्यूना : अमाटुंगुलू, मारीटगुला):—

इसके फलो का आकार नेटल प्लम की तरह होता हैं लेकिन फूलों का आकार छोटा होता हैं। फल गुच्छों में लगते है। बीज नुकीले होते है। इसके फलो में खटास की मात्रा ज्यादा पायी जाती हैं। फलों का रंग हल्का लाल होता हैं। इसके प्रति पौधे से लगभग 35–40 किलो ग्राम फल प्राप्त होते हैं।

कैरिसा इडूलिसा:—

यह बाड़ के लिए काफी उपयुक्त प्रजाति है। फूल सफेद व हल्के लाल (गुलाबी) रंग के 10 से 15 की संख्या में गुच्छो में आतें हैं। फूल खुशबूदार होते है। फल गोलाकार व अंडाकार लाल रंग के होते है। जो पकने पर काले हो जाते है। इसके प्रति पौध से 25 से 30 किलोग्राम ताजा फल प्राप्त होते हैं।

कैरिसा वोवैटा:—

इसका उत्पत्ति स्थान आस्ट्रेलिया है। फल छोटे आते है। इसका उपयोग जैम बनाने में होता है। इस किस्म में फल हल्के लाल रंग के होते हैं। तथा फलो में खटास की मात्रा अधिक पायी जाती हैं। यह कम पानी में भी आसानी से फल देता हैं। इसकी उपज प्रति पौधा लगभग 30–35 किलो ग्राम होती हैं।

करौंदा स्सिपिनड्रम :

इसका उत्पत्ति स्थान भारत है। इसमें खाने योग्य छोटे-छोटे फल आते हैं। यह करौंदे की बहुत कठोर किस्म है। जिसका उपयोग खराब व कंकरीली-पथरीली जमीन में उगा कर किया जा सकता है। यह बाड़, ऊसर भूमि व मिट्टी कटाव वाली भूमि में रोपाई के लिए उपयुक्त किस्म है। गोविन्द बल्लभ पन्त कृषि एवं प्रौद्योगिक विश्वविद्यालय, पन्तनगर द्वारा करौंदे की तीन किस्में चयन विधि द्वारा विकसित की गयी हैं इन किस्मों को लगाकर बागवान अच्छी उपज प्राप्त कर सकते हैं।

प्रवर्धन:-

करौंदा के पौधे मुख्यतः बीज से तैयार किये जाते हैं। अच्छी तरह पके हुए फलो से जुलाई-अगस्त में बीज निकालकर यथाशीघ्र पौधशाला में बुवाई करते हैं। यदि बीजों को भंडारित करना है। तो छाया में सुखाकर व 2 ग्राम थायरम प्रति किग्रा. बीज की दर से मिलाकर बोतल में रखना उपयुक्त रहता है। बीजो को अधिक दिनों तक रखने से उनकी अंकुरण क्षमता कम हो जाती है। अतः जितना शीघ्र हो सके, बीज की बुवाई कर देनी चाहिए। नर्सरी में बीज जमने के बाद छोटे पौधों की खरपतवार, रोग व कीटों से रक्षा करनी चाहिए। बीजू पौधे दो वर्ष बाद बाग में रोपने योग्य हो जाते हैं। करौंदा के पौधे गूटी अथवा स्टूल दाब लगाकर भी तैयार किये जाते हैं। लेकिन इन विधियों में हार्मोन का प्रयोग करना आवश्यक है। गूटी बांधन का अच्छा समय जुलाई है। गूटी हेतु इंडोल ब्यूटरिक अम्ल 5000 पी.पी.एम. व स्टूल दाब हेतु 1000 पी.पी.एम सांद्रता के लेनोलिन लेप के साथ मिलाकर प्रयोग करना लाभकारी पाया गया है। करौंदा की 2-3 माह पुरानी शीर्षस्थ कलमों पर 8000 पी.पी.एम. इंडोल ब्यूटरिक अम्ल को लेनोलिन लेप के साथ मिलाकर उपचारित करने के बाद कुहासाघर में रोप कर भी जड़ निकलने में सहायता मिली है।

करौंदा का प्रवर्धन ऊतक संवर्धन, शाखा शीर्ष संवर्धन विधि से सफलतापूर्वक किया जा सकता है। एक्स प्लांट की अधिकतम उत्तरजीविता क्रमशः 70 प्रतिशत इथनाल (30 सेकण्ड), 0.5 प्रतिशत मरक्यूरिक क्लोराइड (4 मिनट), 1 प्रतिशत सोडियम हाइपोक्लोराइड (3 मिनट)

और 1 प्रतिशत पोटेशियम क्लोराइड (1 मिनट) के उपचार से प्राप्त हुयी। बसन्त ऋतु में इकट्ठा किये गये 1.5 सेमी. लम्बे एक्स प्लांट में सर्वाधिक फुटान पाया गया। प्ररोहों का अधिकतम फुटान एम.एस. माध्यम में 3 मिग्रा. प्रति लीटर बेन्जाइलएडिनीन मिलाने पर पाया गया। लेकिन जड़ों का फुटान अर्धशक्ति एम.एस. माध्यम में 0.8 मिग्रा. प्रति लीटर इन्डोल ब्यूटारिक अम्ल और 0.2 मिग्रा. प्रति लीटर 1:1:1 अनुपात का मिश्रण पौधों को बाहर की जलवायु में स्थापित करने के लिए उत्तम पया गया है।

रोपण:-

करौंदे का बाग लगाने के लिए वर्गाकार अथवा आयताकार विधि 3x3 से 5x5 मीटर की दूरी पर रेखांकन करना चाहिए। बाड़ लगाने के लिये पौधे से पौधे की दूरी को घटाकर 50 सें.मी. कर सकते हैं। रोपण से लगभग एक माह पूर्व 30-40 घन सें.मी. आकार के गड्ढे खोद लेना चाहिए। रोपण से 15 दिन पूर्व प्रत्येक गड्ढे में 25-30 कि.ग्रा. सड़ी गोबर की खाद मिलाकर गड्ढे को भूमि की सतह से 15-20 सें.मी. की ऊँचाई तक भर देते हैं। पौध लगाते समय गड्ढे के बीच में से मिट्टी निकाल कर पिण्डी को गड्ढे के मध्य में रख, चारों तरफ की मिट्टी को भली-भांति दबा कर हल्की सिंचाई कर देते हैं। यदि भूमि में कंकड़-पत्थर हो तो रोपाई से पूर्व उन्हें निकाल देना चाहिए। ऊसर भूमि में जिप्सम अथावा पाइराइट मिला कर रोपण से पूर्व भूमि का पी.एच. मान सुधार देने से बाग स्थापित करने में सफलता मिलती है। रोपण का कार्य जून-जुलाई में किया जाता है। सिंचित क्षेत्रों में मार्च-अप्रैल में भी रोपाई की जा सकती है। यदि शुष्क और अर्ध-शुष्क क्षेत्रों में करौंदे का बाग लगाना होतो वहां स्वस्थाने बाग लगाना चाहिए व थालों को मोटी पलवार से ढक देना चाहिए, जिससे पौधों का स्थापन अच्छी तरह से हो सकें।

कांट-छांट व अन्तःफसलें:-

करौंदा के पौधे झाड़ी के रूप में बढ़ते है। अतः इसमें विशेष सधाई की आवश्यकता नहीं पड़ती है। आरंभिक वर्षों में इच्छित आकार देने के उद्देश्य से हल्की कांट-छांट करते है ताकि पौधे मजबूत हों व बगीचे में कर्षण क्रियाएं आसानी से की जा सकती है। रोपण के

समय प्रत्येक पौधे को सहारा देते हैं जिससे वे सीधे बढ़ें। बाद के वर्षों में करौंदे के पौधों में सामान्यता कांट-छांट की आवश्यकता नहीं पड़ती है परन्तु सघन, सूखी व रोगग्रस्त शाखाओं को निकालते रहने से पौधे के अंदरूनी भागों पर सूर्य का प्रकाश पहुंचता रहता है जो नई कलियों के बनने में सहायक होता है व रोग तथा कीटों के पनपने की रोकथाम करता है। पुरानी झाड़ीयों का पुनरुद्धार करने के उद्देश्य से शीर्षकर्तन कर दिया जाता है। कांट-छांट के लिए अक्टूबर माह का समय उपयुक्त होता है। शुरू के वर्षों में अन्तः फसलें जैसे-लोबिया, मूंग, मोठ, उड़द, पत्तेदार सब्जियां, मिर्च, बैंगन, काचरी, काचरा, ककड़ी आदि को उगाकर पौधों के बीच के स्थानों का सदुपयोग कर अतिरिक्त लाभ भी कमाया जा सकता है। वे फसलें जो मुख्य फसल के साथ जल, खाद व उर्वरक आदि के लिये प्रतियोगिता करें अथवा मुख्य फसल पर चढ़ें नहीं बोनी चाहिए।

खाद एवं उर्वरक:-

प्रारम्भिक वर्षों में पौधे को स्वस्थ रखने व अच्छी बढ़वार हेतु प्रति पौधे की दर से एक वर्ष के पौधे को 5 कि.ग्रा. गोबर की खाद, 100 ग्राम यूरिया, 150 ग्राम सिंगल सुपर फास्फेट व 75 ग्राम पोटैश की मात्रा प्रति वर्ष देना चाहिए। उर्वरकों की इस निर्धारित मात्रा को इसी अनुपात में तीन वर्ष तक बढ़ाते रहना चाहिए। इस प्रकार तीन वर्ष व उससे अधिक आयु वाले पौधों 300 ग्राम यूरिया, 450 ग्राम सिंगल सुपर फास्फेट, 225 ग्राम पोटैश व 15-20 किलो ग्राम गोबर की सड़ी हुई खाद प्रति पौधा प्रति वर्ष देना चाहिए। ऊसर भूमि में सूक्ष्म पोषक तत्वों की कमी के लक्षण दिखाई देते हैं, अतः मई-जून में इनका पर्णीय छिड़काव कर सकते हैं। उर्वरकों को बराबर-बराबर छः भागों में बांटकर दो-दो महीने के अंतराल पर देना चाहिए। उर्वरकों का प्रयोग फरवरी माह से आरम्भ कर देना चाहिए। उर्वरकों के प्रयोग से पूर्व भूमि में समुचित नमी सुनिश्चित कर लेनी चाहिए।

सिंचाई व देखभाल:-

करौंदा जैसे तो एक बहुत ही सहनशील व सूखा रोधक झाड़ी है तथा एक बार स्थापित हो जाने के उपरांत पानी की अधिक आवश्यकता भी नहीं होती है परन्तु नये लगाये पौधों की

गर्मियों में 7–15 दिन व सर्दियों में 15–30 दिन के अंतराल पर सिंचाई करने से स्थापित होने व अच्छी बढ़वार में सहायता मिलती हैं। उपयुक्त नती बने रहने से पौधों की बढ़वार पुष्पन व फल वृद्धि भी अच्छी होती हैं।

कीट व रोग:—

प्रारम्भिक अवस्था में पत्ती खाने वाली गिडार, नई पत्तियों को खा जाती है, जिससे पेड़ की बढ़वार रुक जाती है। इसकी रोकथाम के लिए 2 मि.ली. थायोडान या इन्डोसल्फॉन अथवा 0.05 मि.ली. नुवांक्वान एक लीटर पानी में घोलकर झाड़ियों पर छिड़काव करना चाहिए। करौंदा में श्यामवर्ण रोग, पत्तियों और फलों को अधिक प्रभावित करता है। रोगग्रस्त पत्तियों पर ठोटे अनियमित आकार के भूरे रंग के धब्बे बन जाते हैं। जो बाद में बढ़कर गहरे भूरे रंग के हो जाते हैं। रोगग्रस्त पत्तियां गिर जाती हैं और पतली टहनियां सूखना आरम्भ कर देती हैं। फलों व तने पर भी इस रोग के घाव बन जाते हैं। रोग की रोकथाम के लिये 2 ग्राम ब्लाइटॉक्स-50 को एक लीटर पानी में झाड़ियों पर छिड़काव करना चाहिए। तने के घावों को खुरचकर उन पर ब्लाइटॉक्स-50 व अलसी के तेल (1:3) का लेप करना चाहिए।

तुड़ाई उपरांत प्रबंधन:—

करौंदा के पौधे लगाने के दूसरे वर्ष से फल देना प्रारम्भ कर देते हैं। फल लगने के लगभग 2–3 माह बाद (जुलाई–सितम्बर) परिपक्व होकर तोड़ने योग्य हो जाते हैं। फल की सतह का रंग बदलना परिपक्वता की निशानी हैं। तुड़ाई दो–तीन चरणों में की जाती हैं। करौंदा की एक पूर्ण विकसित झाड़ी से लगभग 30–35 कि.ग्रा. फल प्राप्त हो जाते हैं। तुड़ाई उपरांत फलों को छायादार स्थान पर रखना चाहिए। स्वस्थ फलों को बड़े, मध्यम व छोटे आकार के की श्रेणियों में बांट देना चाहिए। कमरे के सामान्य तापमान पर करौंदा के फलों को एक सप्ताह तक रख सकते हैं।

कम तापमान व उचित सापेक्ष आर्द्रता पर भण्डारण क्षमता को बढ़ाया जा सकता है। पके फलों में पक्विटन की अच्छी मात्रा होने के कारण उनका उपयोग जैम व जेली बनाने के लिए किया जाता है। इसके अलावा फलों से रस निकाल कर पेय पदार्थ भी बनाये जाते हैं।

करौंदे के फलों से गुणवत्तायुक्त अचार बनता है। करौंदे के हल्के पके व पूरे पके फलों से उत्कृष्ट रंगीन वाइन भी बनाई जाती हैं। करौंदे के अधपके फलों में छिद्र करके व चीनी की चाशनी में खाने वाला रंग मिलाकर 'नकल चेरी' नामक बहुत ही बढ़िया उत्पाद बनाया जाता है जिसे नौ महीने तक बिना किसी विशेष नुकसान के कम तापमान पर रखा जा सकता है। अन्य परिरक्षित पदार्थों में चटनी, स्वैश, सीरप, कैंडी व टार्ट शामिल हैं।

करौंदे के फलों से नकल चेरी बनाने की विधि:-

करौंदे के ताजा फलों से चेरी बनाने के लिये पहले फलों को साफ कर ले, तथा उनके डंठलों को हटा देना चाहिए। अधपके 3 कि.ग्रा. फलों के बीज निकाल कर 24 घंटे गर्म पानी में भिगो देना चाहिए। उके बाद स्टील के काँटे से फलों को गोद कर लाल रंग (खाने वाला) पानी में घोल कर मिला दे तथा इन सबको पानी में 48 घंटे तक भिगों दे। उसके बाद चीनी 1 किलो ग्राम की चाशनी बनाकर तैयार करे। तत्पश्चात फलों को अगले 48 घंटे तक चाशनी में भिगो देना चाहिए। इसके बाद चीनी की मात्रा बढ़ाकर 1.5 से 1.6 किलोग्राम मात्रा में फलों को पुनः 48 घंटे तक भिगो दे। इसी चासनी में फलों को 700-800 ग्राम चानी की चाशनी में भिगो देना चाहिए तथा बाद में 400-500 ग्राम चीनी की चाशनी में पुनः 48 घण्टे तक भिगोना चाहिए। तैयार फलों को चाशनी में से निकाल कर फैलाकर व सुखाकर पॉलीथीन बैग/टिन में पैक कर दे। इस प्रकार स्वादिष्ट चेरी तैयार हो जाती है जो बहुच अधिक गुण कारी है।

करौंदे के फलों को से अचार बनाने की विधि:-

इसके लिये ताजा फलों को साफ करके पानी से साफ करके फलों से पानी को साफ करना चाहिए यदि नमी रही तो अचार खराब हो सकता है। इसके बाद 1 कि.ग्रा. फलों को अच्छी तरह धोकर पोंछ लें। तथा फलों को चाकु की सहायता से दो भाग में काटकर बीज निकाल लें। इसके बाद नमक (200 ग्राम) व हल्दी (50 ग्राम) मिलाकर धूप में रखें (तीन दिन) तथा बाद में सरसों का तेल (300 ग्राम) में मेथी (10 ग्राम) व कलौंजी (10 ग्राम) भून ले। करौंदे के टुकड़ों में स्वादानुसार लाल मिर्च पाउडर मिलाकर शिशे के जार में रखें।

करौंदे के पौधे से लाभ लागत:—

करौंदे के बगिचे लगाने के लिए मुख्यतः 3x3, 4x4 एवं 5x5 मीटर की दूरी पर पौधों का रोपण किया जाता है। इस प्रकार प्रति हैक्टर 4x4 मीटर की दूरी अपनाने पर 625 पौधे करौंदा के लगाये जाते हैं। इसकी समय पर काट-छांट करने व पानी खाद उर्वरक की सही मात्रा मिलने पर प्रति पौधा लगाने के दो साल बाद 25–30 किलो ग्राम फल देता है। इस प्रकार कुल खर्चा निकाल कर करौंदे के बगिचं से प्रतिवर्ष लगभग 85500 से 90000 रुपये का शुद्ध लाभ मिलता है।



करौंदा का स्वस्थ पौधा



फलो का लगना



फलों से लदा पौधा



स्वस्थ फलों युक्त पौधा



फलो से लदा पौधा



फलों से लदा पौधा



बगिचे के चारो ओर बाढ़ के लिये



बगिचे के चारो ओर बाढ़ के लिये