खजूर की आधुनिक खेती

वर्तिका सिंह
एम.एस.सी. उद्यान (फल विज्ञान)
फल विज्ञान विभाग,
आचार्य नरेन्द्र देव कृषि एंव प्रौद्योगिक
विश्वविद्यालय कुमारगंज, अयोध्या, उत्तर प्रदेश

खजूर में कुछ ऐसे गुण होते हैं जिनके कारण इसकी खेती शुष्क जलवायु क्षेत्रों में सफलतापूर्वक की जाती है तथा इन्हीं गुणों के कारण इसे ब्रेड ऑफ डेजर्ट कहा जाता है। खजूर एक थर्मोपाइल प्रजाति का पौधा है इसीलिए यह तापमान के उतार-चढ़ाव को सहन कर सकता है। खजूर अत्यधिक पौष्टिक फल है।

इसका वानस्पतिक नाम फीनिक्स डेक्टाइलिफेरा है और यह पाल्मेसी कुल के अंतर्गत आता है। इसे रेगिस्तान में जीवन का प्रतीक माना जाता है, क्योंकि यह अन्य फलों की फसलों की तुलना में उच्च तापमान और जल तनाव को अधिक सहन करता है। आमतौर पर इसे खजूर, केजूर, कंजूर, खाजरा आदि नामों से भी जाना जाता है। ऐसा माना जाता है कि खजूर की उत्पत्ति, ईराक (मेसापाटोमिया) और मिस्र जैसे फारस की खाड़ी के आसपास के देशों में हुई है।

हमारे देश में राजस्थान, भटिंडा, फजलिका, पंजाब के अबोहर, सिरसा, हिसार, महेंद्रगढ़, हरियाणा के भिवानी और गुजरात के कच्छ क्षेत्र में और तमिल के कुछ हिस्सों में जैसलमेर, बाड़मेर, बीकानेर, चूरू, हनुमानगढ़, श्रीगंगानगर और जोधपुर जिलों में इसे उगाया जाता है।

खजूर के पके फल में विटामिन बी-1 (थायमिन) तथा वि. टामिन बी-2 (राइबोफ्लेविन) तथा 60 - 65 प्रतिशत शर्करा के अतिरिक्त 2 प्रतिशत प्रोटीन, 2.5 प्रतिशत फाइबर, 0.4 प्रतिशत वसा और 2 प्रतिशत खनिज पदार्थ होते हैं।

जलवायु:

खजूर जलवायु की प्रतिकूल दशाएं सहन करने की अद्भुत क्षमता रखता है। खजूर की खेती शुष्क और अर्ध-शुष्क क्षेत्रों में की जाती है यह गर्मियों में 50 डिग्री सेल्सियस व सर्दीयों मे 5 डिग्री सेल्सियस से नीचे तक के तापमान को भी सहन कर लेता है। 7 डिग्री सेल्सियस से 32 डिग्री सेल्सियस तापमान इसकी वानस्पतिक बढ़वार के लिये सर्वाधिक उपयुक्त होता है। खजूर में पुष्प वं फलों के पकने हेतु 24 डिग्री सेल्सियस व 40 डिग्री सेल्सियस तापमान उपयुक्त पाया गया है।

मृदा:

खजूर की खेती किसी भी प्रकार की मिट्टी में की जा सकती है, लेकिन अच्छी पैदावार और अच्छी उपज के लिए अच्छे जल निकास वाली, गहरी रेतीली दोमट मृदा जिसकी पी. एच. 7-8 हो, सर्वोत्तम रहती है।

प्रसंस्करण :

खजूर का प्रसंस्करण जड़ के भाग प्रषाखा (ऑफ-शूट) की सहायता से किया जाता है। ये पूर्ण विकसित पेड़ों की जड़ों के पास तने के भाग की कलिकाओ से निकलते है। सकर्स तैयार पौधे बीज से तैयार पौधों की तुलना में 2-3 वर्ष पहले फलत में आते है। खजूर के 1 पेड़ से उसके पूरे जीवन काल में 15 से 20 सकर्स प्राप्त होते है। ऑफ-शूट का रोपण देर से वसंत या शुरुआती गर्मियों किया जा सकता है। जड़ के भाग को मुख्य पौधे से अलग करने से छः महीने या एक साल पहले अच्छी तरह से सड़ा हुआ गाय का गोबर, रेत और लकड़ी का बुरादा जड़ के आस-पास डालें।

पौध-रोपाई :

खजूर का पेड़ बारहमासी होता है और 40-50 साल तक फल देता है। इसलिए, पर्याप्त रोपण दूरी बहुत आवश्यक है। मिट्टी की उर्वरता के आधार पर, पौधों को 4 से 9 मीटर के अंतराल पर तथा व्यावसायिक रूप से 6 से 8 मीटर के अंतराल पर लगाना चाहिए। भारत में पौध रोपड़ 3 से 4 मीटर के अंतराल पर करना चाहिए।

अंतर-फसलें :

पहली फलद के लिए लगभग 4 से 5 वर्ष आवश्यक होते हैं। इनके बीच ग्वार, धान, मटर, मिर्च, बैंगन आदि को अंतर फसली के तौर पर लिया जा सकता है।

सिंचाई :

रोपण के तुरंत बाद हल्की और लगातार सिंचाई देनी चाहिये। सिंचाई की आवृत्ति मौसम के साथ बदलती है। खजूर खारा पानी (2500 पी.पी.एम. तक) के लिए अत्यधिक सहनशील है। गर्मियों में 10-15 दिनों के अंतराल पर सिंचाई करें, जबकि सर्दियों में 30-40 दिनों के अंतराल पर सिंचाई करनी चाहिये। पहली सिंचाई पराग निकलने के बाद करें तथा नियमित अंतराल पर सिंचाई फल निकलने के बाद करनी चाहिये।

खाद एवं उर्वरक

खजूर के पौधे जो लगभग १ से ४ वर्ष के हों उन पौधों को प्रतिवर्ष २६० ग्राम नाइट्रोजन १३८ ग्राम फॉस्फोरस तथा ५४० ग्राम पोटाश प्रति पौधा देना चाहिए इसके अतिरिक्त २५ से ३० किलोग्राम सड़ी

हुई गोबर की खाद की मात्रा अगस्त माह में देना चाहिए। पांच वर्ष से अधिक आयु के पौधों को प्रति वर्ष लगभग ४० से ५० किलो ग्राम इसके अलावा ६५० ग्राम नाइट्रोजन ६५० ग्राम फॉस्फोरस तथा ८७० ग्राम पोटाश प्रति पौधा देना चाहिए।

परागण :

खजूर मे नर व मादा पुष्प अलग–अलग पौधों पर आते है तथा परागण नर पेड़ों से मादा पेड़ों में हवा द्वारा जाने से होता। व्यावसायिक वृक्षारोपण में यांत्रिक या हाथ–परागण किया जाता है। हाथ के परागण को मादा फूल के पंक्ति के बीच नर फूलों के 2–3 किस्में डालने से किया जाता है । हालांकि सूखे पराग को अगले सीजन तक 4–5 डिग्री सेल्सियसपर संग्रहीत किया जा सकता है, लेकिन ताजा पराग सबसे अच्छा फल पैदा करता है। मार्च – अप्रैल के दौरान फूलों की शुरुआत होती है। तु. रंत, फूलों को परागित किया जाना चाहिए (स्पैथ्स खुला होने के 2–3 दिन बाद)। कुछ किस्मों के पराग कण कुछ किस्मों के पकने को आगे बढ़ा सकते हैं। तो मादा वृक्षारोपण की विशिष्ट किस्मों के लिए विशिष्ट परागण ाकर्ता किस्मों की पहचान की जानी चाहिए।

उन्नत किस्में :

बरही : यह एक पछेती किस्म है जो अगस्त के मध्य में पकती है। इसका वृक्ष कद में लंबा और तेजी से वृद्धि करता है। यह अंडाकार आ. कार के फल पैदा करता है जो कि रंग में पीले होते हैं और इनका औसतन भार 12.2 ग्राम होता है। फल में टी. एस. एस. की मात्रा 25.4 प्रतिशत होती है। इसकी एक वृक्ष में औसतन पैदावार 68.6 किलो प्रति वृक्ष होती है।

हलावी : यह एक अगेती किस्म है जो जुलाई के मध्य में परिपक्व होती है। इसके फल लंबाकार आकार के होते हैं जो कि रंग में हल्के संतरी रंग के और छिल्का हल्के पीले रंग का होता है। फल में टी एस एस की मात्रा 29.6 प्रतिशत होती है और फल का औसतन भार 15.2 ग्राम होता है। फल विकसित होने की पहली अवस्था में इसकी औसतन पैदावार 92.6 किलो प्रति वृक्ष होती है।

मैडजूल : यह एक पछेती किस्म है। इसके फल बड़े, लंबकार और मध्यम आकार के होते हैं। इसकी एक वृक्ष में औसतन 75–100 किलोग्राम पैदावार होती है।

खुनेजी : यह एक अगेती किस्म है। इसके फल लाल रंगके और लंबकार होते हैं प्रति पेड़ 40 किलोग्राम की औसत उपज प्राप्त की जाती है।

खदरावी : फल नरम और पीले रंग के होते हैं। प्रति पेड़ 60–80 किलोग्राम की औसत उपज प्राप्त की जाती है।

खलास : फल लम्बी आकृति के और मध्यम आकार के होते हैं। फल पीले भूरे रंग के होते हैं। फलों की मिठास मध्यम होती है।

कीट एवं रोग :

दीमक: ये कीट पौधों की जड़ों पर हमला करते हैं। इसके निवारण के लिए १ या २ माह के अंतराल पर क्लोरपाइरीफॉस नामक दवा के (१ मिलीलीटर प्रति १ लीटर पानी) घोल को पौधों के थालों में देना चाहिए।

श्वेत/लाल स्केल: संक्रमित शाखाओं या पत्तियों को हटा दें और उन्हें खेत से दूर नष्ट कर दें। यदि इन्फेक्शन देखा जाता है, तो एसिटामिप्रिड60 ग्राम/100 लीटर या इमिडाक्लोप्रिड 60 मिली/100 लीटर पानी का छिड़काव करें।

ग्रेफियोला लीफ स्पॉट:

आर्द्र परिस्थितियों में कवक द्वारा उत्पन्न यह रोग पत्तियों के दोनों किनारों पर ग्रे रंग के धब्बे उत्पन्न करता हैं। इस बीमारी को नियंत्रित करने के लिए कॉपर ऑक्सीक्लोराइड / 3 ग्राम लीटर पानी का पर्ण स्प्रे करें।

फलों की तुड़ाई, छुहारा बनाना एवं उपज:

फलों के गुच्छों को डोका अवस्था में काट लेना चाहिए। अतः यह अवस्था छुहारा बनाने के लिए भी उपयुक्त होती है। छुहारा बनाने के लिए कटे हुए फलों को उबलते पानी में 5 मिनट तक उबालकर इलेक्ट्रिक ओवन में 50 डिग्री सेल्सियस तापमान पर 160 घंटे के लिए या सोलर ड्रियर में सुखा लेना चाहिए। छुहारा की प्राप्ति लगभग 33– 35ः होती है।

प्रारंभिक अवस्था में उपज प्रायः कम होती है परन्तु पूर्ण विकसित वृक्षों से लगभग ५० से २०० किलोग्राम फल प्राप्त हो जाते हैं।