

नरेंद्र बेल-9: इस किस्म के पौधे मध्यम ऊँचाई वाले एवं फसल लिए पने होते है। फल आकार में बड़े (16.00 × 13.50 से.मी.) मोटा अंडाकार तथा अधिक फलित सूप (34-40) किस्म होते है। फलों का औसत वजन 1.2 - 1.8 कि.ग्र. तक होती है तथा फलों का औसत अंधकारण फलना होता है। पृष्ठ में शैल एवं बीज की मात्रा अंधकारण तक पायी जाती है। अर्ध शुष्क क्षेत्र में औसत उपज 72.13 कि.ग्र. प्रति वृक्ष तक होती है।



चित्र: एन बी-9 का फल फल

नरेंद्र बेल-16: इस किस्म के पौधे मध्यम ऊँचाई तथा मध्यम फलित लिए होते है। फल अंडाकार काफी छोटे (10.85 × 09.50 से.मी.) होते है। फलों का औसत वजन 0.30-0.53 कि.ग्र. तक का होता है। फलों में शैल एवं बीज की मात्रा अधिक पायी जाती है। अर्ध शुष्क क्षेत्र में औसत उपज 39.00कि.ग्र. प्रति वृक्ष तक होती है।



चित्र : एन बी-16 के फल फल

नरेंद्र बेल-17: इस किस्म के पौधे ऊँचे तथा अंधकारण अधिक फसल लिए होते है। फल काफी बड़े (17.25 × 16.90 से.मी.) होते है। फलों का औसत वजन 2-3.1 कि.ग्र. तक का होता है। फलों में बीज की मात्रा कम पायी जाती है। अर्ध शुष्क क्षेत्र में औसत उपज 35.00 कि.ग्र. प्रति वृक्ष तक होती है।



चित्र : एन बी-17 के फल

प्रवर्धन : बेल के पौधे मुख्य रूप से बीज द्वारा तैयार किये जाते है। बीजों की चुनाव फलों से निकालने के तुरन्त बाद 15-20 से.मी. की ऊँची एवं 1x2 से.मी. की बर्तारोंमें (नर्सरी बेड) में 1-2 से.मी. की दूरी पर की जाती है। चुनाव के उपरन समय मई-जून का महीना होता है। व्यवसायिक स्तर पर बेल की खेती हेतु पौधों को चन्ना (प्या) विधि से तैयार करना चाहिए। चन्ना की विधि विधि में मई जून माह में पिकनी चन्ना विधि द्वारा 80-90 सक्ती है और सांकर डाली की वृद्धि अच्छी होती है। यह विधि एक बेडों के लिए उपाय पाई गई है। कलसाल को 1-2 महीने की सायाई में लेना चाहिए तथा पुराने बेल के बीज को पर दुबला को चन्ना में रखना तथा रुझाना चाहिए। बीजों एवं मेटेड चन्ना की संरचना में कोफन शाख बनने-बनने द्वारा बेल को प्रवर्धन रास के अन्व मेंहीना में भी संकलनाकरकिया जा सकता है। इस विधि में संकलन या लेज विधि से प्राप्ति करके 70-80% तक संकलना प्राप्त की जा सकती है। इस विधि से प्रतिलक्ष तक संकलना प्राप्त की जा सकता है। वर्षा आर्सासि क्षेत्रों में बेल-रुझान (एन-मैटु) फलदी चन्ना (प्या) विधि से 95 प्रतिशत से ज्यादा संकलना प्राप्त की जा सकता। प्राप्त करने के लिए प्रतिलक्ष हज्जाम का तापमान 28-30 डिग्री सेल्सियस, आर्सासि आर्द्रता 70-75% एवं 30 मिमिटर फुहारें का अन्तर रखना उचित होता है।



चित्र : प्रवर्धन

2

अर्ध शुष्क क्षेत्र में बेल की वर्षा आधारित उन्नत बागवानी

बेल के लिये कहा गया है 'रोगम विनाशिनं इति ब्रह्म' अर्थात 'जो रोग का नाश करे वह बेल कहलाता है'। वैदिक साहित्य में इसे 'दिन वृक्ष' कहा जाता है। प्राचीन काल से बेल को 'जीवनदा' के नाम से जाना जाता है। बेल प्राचीन एवं औषधीय पौधों से भरपूर फल देता है, जो कि भारत का देवदार है। प्रसिद्ध जलवायु में भी इसकी खेती संभवतापूर्वक की जा सकती है। आज के इस बदलते परिवेश में भारत के लोग औषधीय फलों के प्रति अधिक जागरूक हो गये है। ऐसे में बेल की बागवानी अधिक उपयोगी हो गई है। इसकी बागवानी को बढ़ावा देने की आवश्यकता है। बेल के पौधों (छात, छल, पत्ते, शाखा एवं फल) औषधीय के रूप में मानव जीवन के लिए बहुत उपयोगी है।

बेल के औषधीय गुणों का वर्णन पुरावेद, जैन साहित्य, उपनिषद, उपनिषद, चरक साहित्य, बृहत् संहिता तथा अन्य साहित्य ग्रंथों में विस्तृत रूप से मिलता है। बेल के फलों के सेवन से हृदय को ताकत और दिमाग को ताजगी मिलती है। इसके सेवन से पेट से सम्बंधित अनेक बीमारियों से बचा जा सकता है। बेल अपनी अनेक विशेषताओं जैसे जलन दूरानों में विविधता, प्रति इकाई उच्च उत्पादनकता, विभिन्न प्रकार की बंजर भूमि एवं जलवायु में उगाने हेतु उपयुक्तता, पोषण तथा औषधीय गुणों से भरपूर होना, विभिन्न प्रकार की परिरक्षित पदार्थों बनाने हेतु उपयुक्त होना एवं अधिक समय तक खाद्यरूप में उपलब्ध रहना 21 वीं सदी में प्रमुख फल के रूप में स्थापित हो सकता है। उत्तर भारत में इसका उपयोग शरबत के रूप में गर्मी के महीनों में किया जाता है। लेकिन पश्चिमी भारत के लोग शराबत इस का उपयोग धार्मिक रूप से ही करते है जबकि इसकी वृद्धि, विकास, फलन एवं उत्पादन के मुल्यांकन से यह ज्ञात हुआ कि बेल की बागवानी वर्षा आधारित अर्ध शुष्क क्षेत्रों में संभवतापूर्वक की जा सकती है।

भूमि : बेल किसी भी प्रकार की भूमि में उगाया जा सकता है, परन्तु उचित जल निकास युक्त बरतुई दमट भूमि, इसकी खेती के लिये अधिक उपयुक्त है। शोथिलत जमीन जैसे-उत्तर, बंजर, कंकरीली, खाद एवं मीट्ट भूमि में भी इसकी खेती संभवतापूर्वक की जा सकती है। बेल की खेती के लिए 6-8.5 मी.एच. जल वाली भूमि अधिक उपयुक्त होती है, परन्तु ऐसी भूमि में, जिसमें विद्यमानशीला सोडियम 20-30% क्षारीयता स्तर (पी.एच.) माने 9 तथा विद्युत चालकता 6 मिली म्हाइल प्रति से.मी. तक हो, बेल की व्यवसायिक खेती की जा सकती है। लेकिन इस प्रकार की जमीन में मडुदे भरते समय 3-6 कि.ग्र. जिप्सम तथा 10-20 कि.ग्र. वायु अवशय मिलाये ताकि नये पौधे को उनमें न आसानी हो।

जलवायु : यद्यपि बेल एक उष्णक जलवायु का पौधा है, यद्यपि इसे उष्ण जलवायु में भी संकलनापूर्वक उगाया जा सकता है। इसकी बागवानी सट्टर जल से 1200 मिमीटर ऊँचाई तक और 5-47 डिग्री सेल्सियस तापमान तक संभवतापूर्वक की जा सकती है। प्रायः इन्डस के भी टट्टीनों पर कट्टे पाये जाते है एवं मार्च से मई की गर्मी के समय इसकी पत्तियां गिर जाती है, जिससे पौधों में शुष्क जलवायु को सन करने की क्षमता बंद जाती है। ऐसे क्षेत्र में छाया पडना पडता है या जमीन में पानी एकत्रित होता हो ऐसी जगहों पर इसकी खेती करने में कठिनाई होती है।

किस्में : बेल में अनेक जैव विविधता पाई जाती है। लोकप्रिय किस्में और उनकी उपज नरेंद्र बेल की किस्मों को नरेंद्र बेल रूपे एवं औद्योगिक विविधताएय, केजावार, उत्तर प्रदेश द्वारा विकसित किया गया है। कुछ प्रमुख किस्मों का वृद्धि विकास, पैदावार तथा फल के गुणों का संक्षिप्त विवरण निम्न प्रकार है:

नरेंद्र बेल-5: इस किस्म के पौधे मध्यम ऊँचाई वाले एवं अधिक फसल लिए होते है। फल सिरि पर गोडादार, मध्यम आकार (11.50-12.00 से.मी.), मीठे स्वाद (32-36) तिब्रता तथा कम बीज वाले होते है। इसका फलिका बहुत पसला (1.6 मि.मी.) होता है। मीठा कम श्रेणिक, मृतामय और अच्छे स्वाद वाला होता है। फलों का औसत वजन 900-1200 ग्र. तक होता है। अर्ध शुष्क क्षेत्र में औसत उपज 48.25 कि.ग्र. प्रति वृक्ष तक होती है।



चित्र : एन बी-5 के फल फल

नरेंद्र बेल-7: इस किस्म के पौधे मध्यम ऊँचाई वाले अंधकारण अधिक फसल लिए होते है। फल के सिरि को तपट्टे होते है एवं काफी बड़े (19.25 × 22.50 से.मी.) होते है। फलों का औसत वजन 3-4.6 कि.ग्र. तक का होता है। फलों में शैल एवं बीज की मात्रा कम पायी जाती है। अर्ध शुष्क क्षेत्र में औसत उपज 42.70 कि.ग्र. प्रति वृक्ष तक होती है। यह फल परिरक्षित पदार्थ बनने के लिये उपयुक्त पाई गई है।



चित्र : एन बी-7 के विकसित फल

1

एग्रीकल्चर फ़ोरम फॉर टेक्निकल एजुकेशन ऑफ़ फार्मिंग सोसायटी

कोटा, राजस्थान



अर्ध शुष्क क्षेत्र में बेल की वर्षा आधारित उन्नत बागवानी

संकलन

श्री अवधेश कुमार, श्री प्रभात कुमार, डॉ. जगवीर सिंह, डॉ. कुलदीप पांडेय, डॉ. नवीन कुमार मोर्य, डॉ. भानु प्रताप और हेमन्त कुमार सिंह

फल विज्ञान विभाग
आचार्य नरेंद्र देव कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, कुमारगंज अयोध्या,
उत्तर प्रदेश ,224229

