राम करेले की पर्वतीय क्षेत्रों में खेती

रेनू सनवाल*, राहुल देव, जयदीप कुमार बिष्ट***** और **लक्ष्मीकान्त******

भारत में राम करेले को पहाड़ी करेला, मीठा करेला, अमेरिका में कैहुआ और अग्रेंजी में स्टफिंग कुकुम्बर या स्लिपर गोर्ड के नाम से जाना जाता है। यह कुकरबिटेस परिवार से संबंधित सब्जी है। इसका वानस्पतिक नाम साइक्लेन्थेरा पेडेटा है। इसके फल के अंदर का भाग खोखला होता है तथा जिसमें कई काले बीज होते हैं। इसका स्वाद व गंध खीरे की तरह होती है। फलों के बीज निकालकर उसमें अन्य खाद्य पदार्थ, जैसे- चावल, पनीर, मछली आदि भरकर उन्हें पकाकर खाया जाता है। इसलिए इसे स्टफिंग कुकुम्बर भी कहते हैं। इसकी युवा टहनियों और पत्तियों को साग के रूप में भी खाया जा सकता है। इस राम करेले की लगभग 30 प्रजातियां हैं, जो गर्म - समशीतोष्ण और उष्णकटिबंधीय अमेरिका (एंडीज क्षेत्र) से हैं।

राम करेले की खेती पूरे मैक्सिको, मध्य अमेरिका और दक्षिण अमेरिका के पर्वतीय क्षेत्रों में छोटे पैमाने पर की जाती है। यह दक्षिण एशिया के गर्म क्षेत्रों तथा उत्तरी हिमालयी क्षेत्रों, भूटान व नेपाल में पाया जाता है। इसके अतिरिक्त यह अफ्रीका, एंडीज, अर्जेंटीना, एशिया, भूटान, बोलीविया, कैरिबियन देशों, मध्य अमेरिका, चीन, कोलंबिया, पूर्वी अफ्रीका, इस्वाडोर, ग्वाटेमाला, होंडुरास, भारत, मैक्सिको, नेपाल, उत्तरी अमेरिका, पूर्वोत्तर भारत, पनामा, पेरू, फिलीपींस, दक्षिण अमेरिका, तिब्बत में भी पाया जाता है।

यह एक वार्षिक पौधा है जो आमतौर पर 4.5 मीटर तक बढ़ता है। इसके तने पतले, आरोही प्रकृति के होते हैं तथा लंबी प्रवृतियों के माध्यम से अन्य वनस्पतियों पर चढ़ते हैं। इसकी पत्तियां 24 सें.मी. तक लंबी हो सकती हैं, जो आकार में हस्ताकार या पंजाकार होती हैं। इसके फूल छोटे, हरे या सफेद रंग के हो सकते हैं और गुच्छों में पैदा होते हैं। इसके पौधे मोनाअसियस हैं। नर और मादा फूल एक ही पौधे पर पाए जाते हैं। ये कीटों द्वारा परागित होते हैं। इनके फल लगभग 6-15 सें.मी. तक लंबे और 6 सें.मी. तक चौड़े हल्के हरे अंडाकार घुमावदार और लगभग खोखले होते हैं। फलों की त्वचा चिकनी या कभी-कभी नरम कांटों से ढ़की हुई होती है। फलों के अन्दर 10-12 काले बीज पाए जाते हैं। आमतौर पर इसे खाने योग्य फलों के लिए उगाया जाता है। युवा फलों को कच्चा भी खाया जाता है, जबकि

*मुख्य तकनीकी अधिकारी, **वैज्ञानिक, ***प्रधान वैज्ञानिक, ****निदेशक, भाकृअनुप-विवेकानंद पर्वतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, अल्मोड़ा

राम करेला के गुण

राम करेला के फल पोटेशियम, मैग्नीशियम और फॉस्फोरस का एक अच्छा स्रोत हैं। इन फलों में खनिज पदार्थों की संरचना इस परिवार के दूसरी सब्जियों, जैसे तरबूज, ककड़ी, चाउ-चाउ, कद्दू और तरबूज के समान ही होती है। इसके फल पोटेशियम, (152 मि.ग्रा./100 ग्राम), कैल्शियम (14.0 मि.ग्रा./100 ग्राम), फॉस्फोरस (14.0 मि.ग्रा./100 ग्राम) और मैग्नीशियम (8.4 मि.ग्रा./100 ग्राम) से भरपूर होते हैं। राम करेले में सोडियम की मात्रा बहुत कम (0.91 मि.ग्रा./100 ग्राम) होती है। इसका उपयोग पोटेशियम, कैल्शियम, फॉस्फोरस और मैग्नीशियम की उच्च मात्रा को देखते हुए एक पोषण पूरक आहार के रूप में किया जा सकता है। इसके फलों का उपयोग शरीर की सूजन, कॉलेस्ट्रॉल और शरीर में शर्करा की मात्रा को कम करने में भी किया जाता है। फल आमतौर पर उच्च एंटीऑक्सीडेंट प्रदर्शित करते हैं। इसके बीजों की चाय को उच्च रक्तचाप के उपचार हेतु इस्तेमाल किया जा सकता है। सूखे बीजों के पाउडर का उपयोग आंतों के परजीवी के उपचार में किया जाता है अन्य पौधों के हिस्सों का उपयोग गैस्टोइंटेस्टाइनल समस्याओं, उच्च रक्तचाप, टॉन्सिलाइटिस, संचार समस्याओं, धमनी काठिन्य और मधुमेह के इलाज के लिए किया जा सकता है। फलों के रस को उच्च कोलेस्ट्रॉल, उच्च रक्तचाप, टॉन्सिलाइटिस, धमनी काठिन्य, मधुमेह, रक्तवाही संचार समस्याओं को कम करने और मूत्रवर्धक औषधि के रूप में करने की सिफारिश की जाती है। इसमें फ्लेवोनोइड मौजूद होते हैं, इनमें एंटीऑक्सीडेंट गुण भी होते हैं। यह पाया गया है कि इसके सेवन से हृदय रोग में कमी आती है। इसके फल का सब्जी के रूप में प्रयोग करने से पित्ताशय की प्रक्रिया सन्तुलित रहती है तथा यह शरीर में शर्करा की मात्रा को भी नियंत्रित करता है।

पुराने फलों को पकाया जाता है।

पर्वतीय क्षेत्रों में खेती की सम्भावनाएं

यह पहाड़ी क्षेत्रों में प्रचुर मात्रा में उगाया जाता है। प्राकृतिक रूप से इसके फलों के अंदर के बीज मार्च और अप्रैल के महीनों में फल फटने से मृदा में मिल जाते हैं। इनसे वर्षा ऋतु में नये पौधे उग जाते हैं। भारत में हिमालय के लगभग सभी पर्वतीय राज्यों में 3000 मीटर ऊँचाई तक यह मिलता है। यह उत्तराखण्ड में 1500 से 2000 मीटर की ऊँचाई पर बहुतायत में उगता है। यह सब्जी स्थानीय लोगों द्वारा बहुत पसंद की जाती है एवं जो सामान्यत: गर्मी के मौसम में बोयी जाती है। पर्वतीय क्षेत्रों में गर्मी की फसलें अप्रैल से जुलाई तक बोई जाती हैं। इस समय मैदानी क्षेत्रों मे दो फसलें प्राप्त हो जाती हैं।

पर्वतीय क्षेत्रों में चकबन्दी न होने व खेत सीढ़ीनुमा होने के कारण कृषकों के पास एक ही जगह पर कम खेती योग्य भूमि होती है। अत: यहां के कृषकों को कम जगह में किस फसल से अधिक से अधिक मुनाफा ले सकें, इसका ज्ञान होना आवश्यक है। इस क्रम में वे बेमौसमी व अधिक मुनाफे वाली फसलें, विशेषकर सब्जियां बोकर आर्थिक रूप से सुदृढ़ हो सकते हैं। कृषक पहाड़ी क्षेत्रों में बहुतायत से मिलने वाले मीठे करेले की खेती करके अधिक मुनाफा कमा सकते हैं। वे मीठे करेले का पौधा अपने घर की शाकवाटिका या आंगन में लगाकर एक ही बेल से लम्बे समय तक फसल ले सकते हैं। सफल खेती की पर्वतीय क्षेत्रों में काफी सम्भावनाएं है। यह पहाड़ी राज्यों के लिए एक उपयुक्त फसल है क्योंकि इसके पौधे आमतौर पर पाले के प्रति मध्यम सहनशील और रोगों और कीटों से भी मुक्त होते हैं। इनको किसी विशेष देखभाल की आवश्यकता भी नहीं होती है। इसलिए यह सब्जी जंगली रूप से भी खूब होती है।

राम करेला की खेती

खेती की विधि

इस सब्जी को पहाड़ी क्षेत्रों में अप्रैल से जुलाई तक बोया जा सकता है। इसके बीजों को रोगनाशी (2 ग्राम/कि.ग्रा.) से उपचारित करके खेत में थैलों (गड्ढों) में बो देते हैं। थैलों की आपस में दूरी 1 से 2 मीटर रखनी चाहिए और हर एक थैले में 3 से 4 बीजों को लगाते हैं। इसके तुरंत बाद हल्की सिंचाई

राम करेला का पौधा

करनी चाहिए, तत्पश्चात आवश्यकतानुसार सिंचाई की जानी चाहिए। अंकुरण के पश्चात एक जगह पर एक ही पौधा रहने देना चाहिए। अन्य पौधों को दूसरी जगह रोपित करना चाहिए। पौधा निकलने के बाद इसे टेक के सहारे ऊपर चढ़ने दिया जाता है। पौधों की बेल बहुत कोमल व लचीली होती है। इन पौधों की सूखे मौसम में आवश्यकतानुसार तीन-चार बार सिंचाई करनी उचित रहती है। पौधों पर बीज बोने के बाद इनमें 30-35 दिनों में फूल लगने लगते हैं, लगभग चार महीनों के बाद (अक्टूबर) पौधों पर फल आने लग जाते हैं। इसकी सब्जी बाजार में अक्टूबर से दिसम्बर महीने में मिलती है। स्थानीय बाजार में यह 30 से 40 रुपये प्रति किलो के हिसाब से मिलती है। इसके फल लगातार लम्बे समय तक हमें मिलते रहते हैं। केवल एक पौधे से 1000 से 1200 ग्रा. फल प्राप्त हो जाते हैं। एक फल का वजन लगभग 15-20 ग्रा. तक होता है तथा एक हैक्टर खेत से लगभग 10-20 क्विं. तक फल प्राप्त किये जा सकते हैं। इसके फूल, पत्ती व टहनी के बीच से लगे होते हैं। एक फल में कई बीज होते हैं, जो चपटे व गहरे रंग के होते हैं। फल हरा, मांसलयुक्त व ऊपरी सतह पर हल्के काँटे वाला होता है। यह बाजार में ऊँचे दामों में बिकता है। मैदानी क्षेत्रों में इस करेले की काफी मांग है। यह औषधीय गुणों से युक्त है। इसके हरे फल में 12-15 प्रतिशत तक प्रोटीन पाया जाता है। इसके कच्चे फलों का उपयोग सब्जी के रूप में किया जाता है या अचार भी बनाया जाता है। इसके पके फलों के बीज निकालकर सुखाये जाते हैं और गैर-मौसमी खपत के लिए सुरक्षित जाते हैं।

यदि पर्वतीय कृषक इस करेले की वैज्ञानिक तरीके से खेती करें, तो वे इसे मैदानी भागों में बेचकर अच्छा मुनाफा कमा सकते हैं। भाकृअनुप भी इस दिशा में अग्रसर है। इसका एक जीनोटाइप यूएचफ मीठा करेला-1, बागवानी और वानिकी विश्वविद्यालय, भरसार के रानीचौरी परिसर द्वारा पहचाना गया है, जिसके फल कांटेरहित और छोटे हैं।