



एग्री आर्टिकल्स

(कृषि लेखों के लिए ई-पत्रिका)

वर्ष: 02, अंक: 04 (जुलाई-अगस्त, 2022)

www.agriarticles.com पर ऑनलाइन उपलब्ध

© एग्री आर्टिकल्स, आई. एस. एन.: 2582-9882

ब्रोकोली की खेती और फायदे

(*जितेंद्र सिंह शेखावत¹, अमृतपाल सिंह² एवं योगेश कुमार³)

¹रिसर्च एसोसिएट, आईसीएआर- के. शु. बा. अ. संस्थान, बीकानेर

²वरिष्ठ अनुसंधान अध्येता, कृषि महाविद्यालय, एस. के. आर. ए. यू., बीकानेर

³एमएससी कृषि, कीट विज्ञान, ज. ने. कृ. वि. वि., जबलपुर

संवादी लेखक का ईमेल पता: singh.jeet04@gmail.com

ब्रोकोली (ब्रेसिका ओलेरेशिया प्रजाति इटेलिका) की खेती ठीक फूलगोभी की तरह की जाती है। इसके बीज व पौधे देखने में लगभग फूल गोभी की तरह ही होते हैं। ब्रोकोली का खाने वाला भाग छोटी छोटी बहुत सारी हरे फूल कलिकाओं का गुच्छा होता है जो फूल खिलने से पहले पौधों से काट लिया जाता है और यह खाने के काम आता है। फूल गोभी में जहां एक पौधे से एक फूल मिलता है वहां ब्रोकोली के पौधे से एक मुख्य गुच्छा काटने के बाद भी पौधे से कुछ शाखायें निकलती हैं तथा इन शाखाओं से बाद में ब्रोकोली के छोटे गुच्छे बेचने अथवा खाने के लिये प्राप्त हो जाते हैं। ब्रोकोली फूल गोभी की तरह ही होती है लेकिन इसका रंग हरा होता है इसलिए इसे हरी गोभी भी कहते हैं उत्तर भारत के मैदानी क्षेत्रों में जाड़े के दिनों में इन सब्जियों की खेती बड़ी सुगमता पूर्वक की जा सकती है।

जलवायु एवं मिट्टी: ब्रोकोली के लिए ठंडी और आद्र जलवायु की आवश्यकता होती है यदि दिन अपेक्षाकृत छोटे हों तो फूल की बढ़ोत्तरी अधिक होती है फूल तैयार होने के समय तापमान अधिक होने से फूल छितरेदार, पत्ते दार और पीले हो जाते हैं। ब्रोकोली की खेती करने के लिए उपजाऊ बलुई दोमट मिट्टी की आवश्यकता होती है। चूंकि इसके पौधे कम ऊंचाई वाले होते हैं, इसलिए इसकी खेती वाली भूमि में उचित जल निकासी अवश्य हो। इसकी खेती के लिए मिट्टी का pH मान 6 से 7 के मध्य होना चाहिए। ब्रोकोली की फसल ठंडी जलवायु वाली होती है, इसलिए इसकी खेती भारत में रबी की फसल के साथ की जाती है। इसके अलावा पहाड़ी क्षेत्रों में ब्रोकोली की खेती गर्मियों के मौसम में भी आसानी से की जा सकती है। इसके पौधों को अधिक वर्षा की आवश्यकता नहीं होती है। ब्रोकोली के पौधे 20 से 25 डिग्री के तापमान पर अच्छे से अंकुरित हो जाते हैं, तथा 20 डिग्री तापमान में इसके पौधे अच्छे से विकास करते हैं।

लगाने का समय : उत्तर भारत में ब्रोकोली उगाने का समय ठण्ड का मौसम होता है इसके बीज के अंकुरण तथा पौधों को अच्छी वृद्धि के लिए तापमान 20 -25 डिग्री सेल्सियस होना चाहिए इसकी नर्सरी तैयार करने का समय अक्टूबर का दूसरा पखवाडा होता है

बीज दर : एक हेक्टेअर की पौध तैयार करने के लिये लगभग 375 से 400 ग्राम बीज पर्याप्त होता है।

ब्रोकोली की उन्नत किस्में: ब्रोकोली की किस्में मुख्यतः तीन प्रकार की होती हैं जैसे 1. श्वेत 2. हरी 3. बेंगनी इनमें हरे रंग की गठी हुई घीर्ष वाली किस्में अधिक पसंद की जाती हैं। इनमें नाइटस्टार, पेरिनियल,

इटैलियन ग्रीन स्प्राउटिंग या फेलेब्रस, बाथम 20 और ग्रीन हेड प्रमुख किस्में हैं। संकर किस्मों में पाइरेट पेकमें, प्रीमियम क्रॉप, क्लिपर, क्रुसेर, स्टिकव ग्रीन सर्फ एवं के.टी.एस.- 9 मुख्य हैं।

रोपाई: नर्सरी में जब पौधे 8-10 या 4 सप्ताह के हो जायें तो उनको तैयार खेत में कतार से कतार, पंक्ति से पंक्ति में 15 से 60 से. मी. का अन्तर रखकर तथा पौधे से पौधे के बीच 45 से 60 मी. का फसला देकर रोपाई कर दें। रोपाई करते समय मिट्टी में पर्याप्त नमी होनी चाहिए तथा रोपाई के तुरन्त बाद हल्की सिंचाई अवश्य करें।

खरपतवार: ब्रोकोली की जड़ एवं पौधों की अच्छी बढ़ोतरी के लिए क्यारी में से खरपतवार को बराबर निकालते रहना चाहिये, गुड़ाई करने से पौधों की बढ़वार तेज होती है। गुड़ाई के उपरांत पौधों के पास मिट्टी चढ़ा देने से पौधे पानी देने पर गिरते नहीं हैं।

खेत की तैयारी : ब्रोकोली के खेत की आरम्भ में मिट्टी पलटने वाले हलो से गहरी जुताई कर दी जाती है। जुताई के बाद खेत को कुछ समय के लिए ऐसे ही खुला छोड़ दिया जाता है। इसके बाद खेत में प्राकृतिक खाद के रूप में 10 से 12 गाड़ी पुरानी गोबर की खाद को डाल दिया जाता है। गोबर की खाद को खेत में डालने के बाद कल्टीवेटर द्वारा दो से तीन तिरछी जुताई कर दी जाती है, इससे खेत की मिट्टी में खाद अच्छी तरह से मिल जाती है। इसके बाद खेत में पानी लगाकर पलेव कर दिया जाता है। पलेव के कुछ दिन पश्चात् खेत की एक बार फिर से अच्छे से जुताई कर दी जाती है, इससे खेत की मिट्टी भुरभुरी हो जाती है। इसके बाद पाटा लगाकर खेत को समतल कर दिया जाता है।

खाद और उर्वरक : खाद की मात्रा प्रति हेक्टेयर, गोबर की सड़ी खाद 50-60 टन, नाइट्रोजन 100-120 किलोग्राम प्रति हेक्टेयर फास्फोरस 45-50 किलोग्राम प्रति हेक्टेयर गोबर तथा फास्फोरस खाद की मात्रा को खेत की तैयारी में रोपाई से पहले मिट्टी में अच्छी प्रकार मिला दें नाइट्रोजन की खाद को दो या तीन भागों में बांट कर रोपाई के क्रमशः 25, 45 तथा 60 दिन बाद प्रयोग कर सकते हैं नाइट्रोजन की खाद दूसरी बार लगाने के बाद पौधों पर परत की मिट्टी चढ़ाना लाभदायक रहता है।

निराई-गुड़ाई व सिंचाई : ब्रोकोली के पौधों को 5 से 6 सिंचाई की ही आवश्यकता होती है। इसकी प्रारंभिक सिंचाई पौध रोपाई के तुरन्त बाद कर दी जाती है। इसके बाद ब्रोकोली के पौधों को 10 से 15 दिन के अंतराल में पानी देते रहना चाहिए। ब्रोकोली की जड़ एवं पौधों की अच्छी बढ़वार के लिए के लिए क्यारी में से खरपतवार को बराबर निकालते रहना चाहिए गुड़ाई करने से पौधों की बढ़वार तेज होती है गुड़ाई के उपरांत पौधे के पास मिट्टी चढ़ा देने से पौधे पानी देने पर गिरते नहीं हैं।

कटाई व उपज : फसल में जब हरे रंग की कलियों का मुख्य गुच्छा बनकर तैयार हो जाये शीर्ष रोपण के 65-70 दिन बाद तैयार हो जाते हैं तो ब्रोकोली की अच्छी फसल से लगभग 12 से 15 टन पैदावार प्रति हेक्टेयर मिल जाती है।

कीड़े व बीमारियां : अन्य फसलों के जैसे इस फसल में भी कीट तथा बीमारियों का प्रभाव पड़ता है। ब्रोकोली में मुख्यतः तने का सड़ना, काला सड़न, तेला मृदुरोमिल रोग पाए जाते हैं। कीट तथा बीमारियों की रोकथाम के लिए हमें दो किलोग्राम नीम का पत्ता, 100 ग्राम तंबाकू की पत्ती और एक किलोग्राम धतूरे की पत्ती को 2 लीटर पानी के साथ उबालें जब पानी 1 लीटर बचे तो ठंडा करके छान कर 5 लीटर देसी

गाय के मट्टे में मिलाकर इस मिश्रण को 140 लीटर पानी में डालकर एक मिश्रण तैयार कर लें और इसे फसल में छिड़काव करें।

ब्रोकली खाने के फायदे

1. दिल से जुड़ी बीमारियों से बचाव के लिए ब्रोकली में कैरेटेनॉयड्स ल्यूटिन पाया जाता है। ये दिल की धमनियों को स्वस्थ बनाए रखता है। इसके सेवन से दिल का दौरा पड़ने और अन्य बीमारियों के होने की आशंका कम हो जाती है। इसमें मौजूद पोटैशियम कोलेस्ट्रॉल के स्तर को बढ़ने नहीं देता है।

2. कैंसर होने की आशंका को करता है कम: ब्रोकली के सेवन से स्तन कैंसर, लंग और कोलोन कैंसर होने की आशंका भी कम हो जाती है। ब्रोकली में फिटाकेमिकल अधिक मात्रा में पाया जाता है। ब्रोकली में मौजूद तत्व शरीर से विषाक्त पदार्थों को भी बाहर निकालने का काम करते हैं।

3. अवसाद के खतरे से बचाव: फोलेट की कम मात्रा लेने से डिप्रेशन का खतरा बढ़ जाता है। ब्रोकली में फोलेट की भरपूर मात्रा पायी जाती है। ये मूड को बेहतर बनाए रखने के लिए बहुत जरूरी होता है। साथ ही ये मानसिक स्वास्थ्य के लिए भी आवश्यक है।

4. गर्भावस्था में इसका सेवन करना है बहुत फायदेमंद: गर्भवती महिलाओं को नियमित रूप से ब्रोकली का सेवन करना चाहिए। इसमें मौजूद तत्व न केवल बच्चे के स्वास्थ्य और विकास के लिए फायदेमंद होते हैं बल्कि मां को भी कई प्रकार के संक्रमण से दूर रखते हैं।

ब्रोकली के अन्य फायदे

- ब्रोकली विटामिन सी से भरी हुई है, जो प्रतिरक्षा प्रणाली के समुचित कार्य को बनाए रखने के लिए एक महान पोषक तत्व मानी जाती है।

- ब्रोकली क्रोमियम का बहुत अच्छी स्रोत है, जो मधुमेह पर नियंत्रण और शरीर में इंसुलिन के उत्पादन को नियंत्रित करती है।

- शोधकर्ताओं के अनुसार, ब्रोकली में बीटा - कैरोटीन होता है जो आंखों में मोतियाबिंद और मस्कूलर डीजेनरेशन होने से रोकती है।

- यह माना जाता है कि ब्रोकली में यौगिक सल्फोरापेन होता है जो यूवी रेडियेशन के कारण होने वाले प्रभाव से त्वचा को नुकसान पहुंचाने और सूजन को कम करने में सहायक होती है।

- ब्रोकली में कैल्शियम, फास्फोरस, मैग्नीशियम और जिंक होता है, जो हड्डियों को मजबूत बनाता है। इसलिए, यह बुजुर्गों और गर्भवती महिलाओं के लिये बहुत अच्छी मानी जाती है क्योंकि इनमें ऑस्टियोपोरोसिस होने का खतरा बहुत ज्यादा होता है।

- ब्रोकली शरीर को एनीमिया और एल्जाइमर से बचाती है क्योंकि इसमें बहुत ज्यादा आइरन और फोलेट पाया जाता है। यह फोलेट का एक अच्छा स्रोत है जो भ्रूण में मस्तिष्क संबंधी दोषों को रोकने में मदद करती है। इसमें फाइटोकेमिकल्स होने के कारण, यह एंटी कैंसर न्यूट्रिशनल सब्जी है।

- यह फाइबर, और पोटेशियम का अच्छा स्रोत है, जो कोलेस्ट्रॉल के स्तर को कम कर सकता है और रक्तचाप को भी नियंत्रित करता है।