



एग्री आर्टिकल्स

(कृषि लेखों के लिए ई-पत्रिका)

वर्ष: 04, अंक: 03 (मई-जून, 2024)

www.agriarticles.com पर ऑनलाइन उपलब्ध

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

ककोड़ा में पाए जाने वाले पोषक-तत्व एवं उत्तम स्वास्थ्य में उनकी उपयोगिता
(*आशुतोष सिंह, श्रवण कुमार शुक्ल, सुशील कुमार सिंह, जितेन्द्र कुमार तिवारी, योगेश्वर सिंह, शिववेन्द्र सिंह एवं राम केवल सिंह)

रानी लक्ष्मी बाई केंद्रीय कृषि विश्वविद्यालय, झाँसी, उत्तर प्रदेश, भारत

*संवादी लेखक का ईमेल पता: asinghraj कुमार@gmail.com

ककोड़ा या खेखसा वर्षात के मौसम में उगने वाला कद्दूवर्गीय पौधा है। ककोड़ा का फल गोल या अंडाकार होता है। ककोड़ा का फल सूक्ष्म पोषक तत्वों से भरपूर होता है, जिसमें विभिन्न प्रकार के पोषक-खनिज एवं जैव-रसायनिक अवयव पाए जाते हैं। ककोड़ा के फल में विशेष रूप से प्रोटीन, कार्बोहाइड्रेट, फाइबर, विटामिन-ए, विटामिन-सी, विटामिन-बी₁, बी₂, बी₃, बी₅, बी₆, बी₉ व बी₁₂ प्रचुर मात्रा में उपलब्ध होता है। यदि खनिज-तत्वों की बात की जाय तो ककोड़ा में कैल्शियम, मैग्नीशियम, सोडियम, पोटैशियम, विटामिन-के, कॉपर एवं जिंक भी पर्याप्त मात्रा में उपलब्ध होते हैं। ककोड़ा का फल स्वादिष्ट होने के साथ-साथ पोषक तत्वों की प्रचुरता के कारण मानव स्वास्थ्य के लिए अत्यधिक फायदेमंद होता है। ककोड़ा में औषधीय गुण मौजूद होने के कारण इसका फल मधुमेह, रक्त-चाप, बुखार के साथ ही कैल्शियम एवं आयरन की कमी से होने वाली विमारियों को नियंत्रित रखने में अत्यंत गुणकारी होता है। विभिन्न अध्ययनों से पता चला है कि ककोड़ा में एंटीऑक्सीडेंट की प्रचुरता के कारण यह शरीर के अंदर मौजूद फ्री-रेडिकल्स को भी नष्ट करके कैंसर जैसी घातक बीमारियों से बचाव करने का कार्य करता है।

परिचय

खेती के प्रचलन में आने से पहले ककोड़ा वर्षात के मौसम में जंगलों एवं झाड़ियों में स्वतः उगता रहता था। पिछले दशकों में ककोड़ा की खेती प्रचलन में आयी और इसकी खेती देश में जगह-जगह पर की जाने लगी। ककोड़ा बहुवर्षीय पौधा होने के कारण यदि इसके बीज को एक बार बो दिया जाय तो इसके मादा पौधे से लगभग 7 से 8 वर्ष तक फल लिया जा सकता है। ककोड़ा की खेती हर प्रकार के जलवायु में की जा सकती है। ककोड़ा की अच्छी फसल लेने के लिए औसत वर्षात 1500 से 2500 मिली एवं तापमान 20 से 30 डिग्री सेल्शियस के मध्य उपयुक्त माना जाता है। यदि मिट्टी की बात करें तो ककोड़ा की फसल को हर प्रकार के मिट्टी में उगाया जा सकता है। ककोड़ा के फसल की अच्छी बढ़त एवं पैदावार लेने के लिए बलुई या रेतीली मिट्टी उपयुक्त मानी जाती है। ककोड़ा की खेती के लिए मृदा का पी.एच. मान 6 से 7 के मध्य होना चाहिए। ककोड़ा की फसल को उगाने के लिए खेत की अच्छे तरीके से जुताई कर के खेत में 2 से 2 मीटर की दूरी पर गड्ढा बनाकर बुवाई करना चाहिए। यदि नर एवं मादा पौधों की पहचान पहले से हो तो हर दो मादा पौधों के बीच में एक नर पौधा लगाना चाहिए जिससे ज्यादा से ज्यादा फल प्राप्त किया जा सके। ककोड़ा के फसल को बहुत ज्यादा खाद एवं उर्वरक की आवश्यकता नहीं होती है। एक हेक्टेयर में ककोड़ा की खेती के लिए सामान्य तौर पर 200 कुंतल सड़ी गोबर की खाद के अलावा 350 किलो सिंगल सुपर फॉस्फेट, 60 किलो म्यूरेंट ऑफ पोटाश एवं 60 किलो यूरिया की मात्रा पर्याप्त होती है। चूंकि ककोड़ा की फसल वर्षात में लगाई जाती है अतः ककोड़ा की फसल को बहुत ज्यादा सिंचाई की आवश्यकता नहीं होती है।



ककोड़ा नर पुष्प



ककोड़ा मादा पुष्प



ककोड़ा का पौधा



ककोड़ा का फल

ककोड़ा में पाए जाने वाले पोषक तत्व

ककोड़ा का फल हरी सब्जी के रूप में प्रयोग में लाया जाता है। ककोड़ा में कार्बोहाइड्रेट, प्रोटीन, वसा, फाइबर एवं खनिज प्रचुर मात्रा में पाया जाता है। इसके अलावा ककोड़ा में जैव-रसायनिक यौगिक जैसे-एस्कॉर्बिक एसिड, थियामिन, राइबोफ्लेविन, कैरोटीन एवं नियासिन जैसे स्वास्थ्यवर्धक मॉलिक्यूल पाए जाते हैं।

1) ककोड़ा में पाए जाने वाले विटामिन: ककोड़ा में कई प्रकार के विटामिन पर्याप्त मात्रा में पाए जाते हैं, जिसमें से विटामिन-बी कॉम्प्लेक्स (बी₁, बी₂, बी₃, बी₅, बी₆, बी₉ एवं बी₁₂) प्रमुख हैं। विटामिन-बी के अलावा ककोड़ा के फल में अन्य विटामिन जैसे-विटामिन-ए, विटामिन-सी, विटामिन-के, विटामिन-एच, विटामिन-डी₂ एवं डी₃ भी पाया जाता है। ककोड़ा में पाए जाने वाले विभिन्न प्रकार के विटामिन एवं उनकी ग्राम/100ग्राम मात्रा की उपलब्धता का विवरण तालिका-1 में दिया गया है।

तालिका-1: ककोड़ा में पाए जाने वाले विभिन्न प्रकार के विटामिन एवं उनकी मात्रा

विटामिन	मात्रा (ग्राम/100ग्राम)
विटामिन-ए	2.5
विटामिन-बी ₁ (थाइमिन)	1.7
विटामिन-बी ₂ (राइबोफ्लेविन)	3.5
विटामिन-बी ₃ (नियासिन)	1.9
विटामिन-बी ₅ (पैंटोथेनिक एसिड)	1.8
विटामिन-बी ₆ (प्यरीडोक्सिन)	4.3

विटामिन-बी ₉ (फोलिक एसिड)	3.6
विटामिन-बी ₁₂ (सयनोसोबलमीन)	4.0
विटामिन-सी (एस्कॉर्बिक एसिड)	0.4
विटामिन-डी ₂ एवं डी ₃ (कॉलकैल्सिफेरोल)	3.0
विटामिन-एच (बायोटिन)	6.5
विटामिन-के (फाइटोनादिओन)	15 मिग्रा / 100ग्राम

2) ककोड़ा में पाए जाने वाले खनिज-तत्व: उत्तम स्वास्थ्य के लिए उपयोगी खनिज-तत्व जैसे-कैल्शियम, मैगनेशियम, पोटैशियम, सोडियम, जिंक, कॉपर ककोड़ा के फल में प्रचुर मात्रा में पाया जाता है। ककोड़ा के फल में पाए जाते वाले स्वास्थ्यवर्धक अवयव एवं उनकी प्रतिशत एवं मिग्रा / 100ग्राम मात्रा का क्रमशः विवरण तालिका-2 में दिया गया है।

तालिका-2: ककोड़ा में पाए जाने वाले खनिज अवयव एवं उनकी मात्रा

अवयव	मात्रा (%)
पानी	84.1
एश	6.7
फैट	4.7
फाइबर	21.3
प्रोटीन	19.38
कार्बोहाइड्रेट	47.9
अवयव	मिग्रा / 100ग्राम
कैल्शियम	33 मिग्रा / 100 ग्राम
सोडियम	1.51 मिग्रा / 100 ग्राम
पोटैशियम	8.25 मिग्रा / 100 ग्राम
लौह-तत्व	4.6 मिग्रा / 100 ग्राम
फास्फोरस	42 मिग्रा / 100 ग्राम

3) फैटी एसिड: ककोड़ा का हरा फल फैटी एसिड का अच्छा श्रोत होता है। ककोड़ा के फल में पाए जाने वाले फैटी एसिड में मिरिस्टिक एसिड, पॉमिटिक एसिड, स्टीरिक एसिड, ओलिक एसिड, लिनोलेइक एसिड एवं अल्फा-लिनोलेनिक एसिड प्रमुख हैं। ककोड़ा के फल में पाए जाने वाले विभिन्न प्रकार के फैटी एसिड की प्रतिशत मात्रा का विवरण तालिका-में दिया गया है।

तालिका-3: ककोड़ा के फल में पाए जाने वाले प्रमुख फैटी एसिड एवं उनकी मात्रा

फैटी एसिड	मात्रा (%)
मिरिस्टिक एसिड	3.58
पॉमिटिक एसिड	12.15
स्टीरिक एसिड	3.54
ओलिक एसिड	56.25
लिनोलेइक एसिड	22.51
अल्फा-लिनोलेनिक एसिड	1.94

उत्तम स्वास्थ्य में ककोड़ा की उपयोगिता

ककोड़ा मानसूनी हरी सब्जियों में प्रमुख है, जो न केवल पौष्टिक तत्वों से भरपूर होती है बल्कि मानव स्वास्थ्य को अच्छा बनाये रखने में अत्यधिक उपयोगी होती है। ककोड़ा का फल पोषक तत्वों का एक बेहतरीन श्रोत है जो विभिन्न प्रकार की बीमारियों को रोकने में मदद करती है। ककोड़ा के फल में एंटीऑक्सीडेंट गुण भी पाए जाते हैं। ककोड़ा का सेवन मौसमी खांसी, सर्दी एवं अन्य प्रकार की एलर्जी को दूर रखने में सहायक होता है। ककोड़ा में पाया जाने वाला फाइबर पाचन-शक्ति को मजबूत बनाये

रखने में भी अच्छा काम करता है। ककोड़ा में पाए जाने वाले पौष्टिक तत्व, अवयव एवं एंटीऑक्सीडेंट गुण शरीर में होने वाले विभिन्न प्रकार के विकार को दूर करने में सहायक होते हैं। उत्तम स्वास्थ्य में ककोड़ा की महत्वपूर्ण उपयोगिता इस प्रकार है : -

- 1) **आखों के लिए फायदेमंद:** ककोड़ा में प्रचुर मात्रा में विटामिन-ए पाया जाता है, जो कि आखों सम्बन्धी परेशानियों को दूर करने के साथ ही रतौंधी जैसी बीमारी को नियंत्रित करने में सहायक होती है।
- 2) **रक्त-प्रवाह में फायदेमंद:** ककोड़ा हृदय से जुड़ी विमारियों से निदान दिलाने में सहायक होता है। ककोड़ा के फल का नियमित सेवन करने से रक्त-प्रवाह में आने वाली समस्या से छुटकारा पाया जा सकता है। रक्त-प्रवाह को सही करने के अलावा ककोड़ा को खाने से खून की अशुद्धता को भी ठीक किया जा सकता है।
- 3) **रक्त-चाप नियंत्रण में:** ककोड़ा के फल में फाइबर की प्रचुर मात्रा पाई जाती है। ककोड़ा में मौजूद फाइबर उच्च रक्त-चाप को नियंत्रित करने में सहायक होता है।
- 4) **कैंसर से सुरक्षा:** विभिन्न अध्ययनों से पता चला है कि हरे ककोड़ा के फल में पाया जाने वाला विटामिन-सी शरीर के लिए एंटीऑक्सीडेंट का कार्य करता है। ककोड़ा के फल में एंटीऑक्सीडेंट की प्रचुरता के कारण शरीर में मौजूद हानिकारक फ्री-रेडिकल धीरे-धीरे नष्ट हो जाते हैं और कैंसर जैसी घातक बीमारी के होने की सम्भावना कम हो जाती है।
- 5) **मधुमेह नियंत्रण में उपयोगिता:** बरसात के मौसम में उगने वाली यह सब्जी मधुमेह के रोगियों के लिए बहुत पायदेमन्द होती है। हरे ककोड़ा के फल को नियमित खाने से मधुमेह के रोगियों में रक्त शर्करा के स्तर कम को करने में मदद मिलती है। ककोड़ा के फल में पाया जाने वाला पालीपेप्टाइड-पी शरीर में मौजूद खराब एवं अतिरिक्त शर्करा के स्तर को धीरे-धीरे कम करने में सहायक होता है।
- 6) **वजन कम करने में:** अनियमित दिनचर्या एवं भाग-दौड़ के जीवन में मोटापे या वजन बढ़ने की समस्या लोगों में ज्यादातर देखने को मिलती है। वजन को कम करने में ककोड़ा बहुत फायदेमंद होता है। चूँकि ककोड़ा में पानी की मात्रा ज्यादा पाई जाती है जो शरीर में अनावश्यक फैट एवं मोटापा को धीरे-धीरे कम कर देता है।
- 7) **रोग-प्रतिरोधक क्षमता बढ़ाने में:** ककोड़ा में पाए जाने वाले खनिज-तत्व, जैव-रसायनिक अवयव एवं विटामिन रोग-प्रतिरोधक क्षमता को बढ़ाने में सहायक होते हैं। ककोड़ा में उपलब्ध तत्व श्वेत-रक्त कणिका को वायरस के इन्फेक्शन से बचाती है, जिससे शरीर की प्रतिरोधक क्षमता बनी रहती है।
- 8) **हड्डियों को मजबूत बनाने में:** ककोड़ा में मौजूद कैल्शियम एवं अन्य पोषक तत्व प्रचुरता में पाए जाने के कारण हड्डियों को मजबूत बनाने में सहायक होता है। ककोड़ा को खाने से जोड़ों के दर्द में भी आराम मिलता है।
- 9) **मांसपेशियों को मजबूत बनाने में:** शरीर की मजबूती के लिए ककोड़ा को शक्तिशाली सब्जी माना गया है। ककोड़ा में प्रोटीन एवं एमिनो एसिड की पर्याप्त मात्रा पाए जाने के कारण यह मांसपेशियों के विकास में अत्यधिक लाभकारी होता है। चूँकि प्रोटीन शरीर के बिल्डिंग ब्लॉक होते हैं अतः ककोड़ा में प्रोटीन की प्रचुरता के कारण यह मांसपेशियों में किसी प्रकार के चोट या घाव को जल्द ठीक करने में भी सहायक होता है।
- 10) **पथरी एवं बवासीर में उपयोगिता:** ककोड़ा के फल से कई प्रकार के स्वास्थ्यवर्धक आयुर्वेदिक औषधि भी बनाई जाती है। कुछ लोग ककोड़ा के फल से बनाये गए पाउडर को भी खाना पसंद करते हैं। ककोड़ा के फल को अच्छी तरह से सुखाकर इसका चूर्ण घर पर आसानी से बनाया जा सकता है। ककोड़ा के चूर्ण को नियमित रूप से सेवन करने से पित्ताशय की पथरी एवं बवासीर जैसी जटिल बीमारी से छुटकारा पाया जा सकता है।
- 11) **पाचन-तंत्र को मजबूत बनाने में:** ककोड़ा में मौजूद पौष्टिक तत्व एवं फाइबर पाचन-तंत्र को मजबूत बनाने में सहायक होते हैं। ककोड़ा में पाया जानेवाला कार्बोहाइड्रेट, प्रोटीन, विटामिन एवं पानी की मात्रा भोजन को आसानी से पचा देता है। अतः ककोड़ा के सेवन से उदार विकार होने कि संभावनाएं कम हो जाती है।
- 12) **यकृत (लिवर) को सुरक्षित रखने में:** चूँकि ककोड़ा एंटीऑक्सीडेंट एवं फ्लवोनोइड्स का एक समृद्ध श्रोत होता है, जो कि यकृत को स्वस्थ रखने में लाभकारी होता है। ककोड़ा के फल या चूर्ण के नियमित सेवन करने से यकृत सम्बंधित बीमारियों के होने कि संभावनाएं कम हो जाती है।