



# एग्री आर्टिकल्स

(कृषि लेखों के लिए ई-पत्रिका)

वर्ष: 02, अंक: 06 (नवम्बर-दिसम्बर, 2022)

[www.agriarticles.com](http://www.agriarticles.com) पर ऑनलाइन उपलब्ध

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

## उत्तराखंड के पर्वतीय क्षेत्रों में कीवी एक संभावित फल

(तिलक मंडल, राहुल देव, श्याम नाथ, जे.पी. गुप्ता, एस.सी. पाण्डेय, लक्ष्मी कांत एवं रेनु सनवाल)

भाकृअनुप-विवेकानंद पर्वतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, अल्मोड़ा (उत्तराखंड)

संवादी लेखक का ईमेल पता: [tilakmondal1987@gmail.com](mailto:tilakmondal1987@gmail.com)

कीवी एक बेरी फल है इसको चाइनीज आवले के नाम से भी जाना जाता है। इसका जन्म स्थान चीन है इसलिए इसको चाइनीज आवला कहा जाता है। यह फल 20वीं सदी की शुरुआत में मिशनरियों द्वारा चीन से न्यूजीलैंड लाया गया था। इसका नाम न्यूजीलैंड के मूल पक्षी यानी कीवी से लिया गया है। इसका वैज्ञानिक नाम *एक्टीनीडिया चाइनेसिस* है। इसे चाइनीज गूजबेरी अथवा कीवी बेरी भी कहते हैं। यह एक बहुवर्षीय वल्लरी पौधा है, जिसमें नर व मादा अलग-अलग होते हैं। कीवी का फल सहिष्णु गोल या बेलनाकार होते हैं और हल्के भूरे रेशों द्वारा ढके रहते हैं। फल का गूदा हरे रंग का और काले छोटे बीजों से भरा रहता है।

### जलवायु

इसके लिए विशेष जलवायु की आवश्यकता होती है। इसे समुद्र तल से 200 से 2,000 मीटर ऊँचाई वाले क्षेत्रों में उगाया जा सकता है जहाँ जाड़े का तापमान 200-300 घंटे 7 डिग्री सेन्टीग्रेड से कम आ जाता है। यह एक पतझड़ वाला वल्लरी पौधा है, जो सुसुप्ता अवस्था में शून्य से नीचे का तापमान सहन कर लेता है।

### भूमि का चयन

इस फल के लिए गहरी दोमट मिट्टी, जिसमें जल निकास की व्यवस्था हो एवं पी.एच. मान 7.3 से कम हो, उपयुक्त होती है। कीवी पौधे ज्यादा लवणीय भूमि के प्रति सहनशील होते हैं।

### पौध प्रसारण

कीवी का प्रसारण कटिंग, ग्राफिटिंग एवं लेयरिंग द्वारा किया जाता है। इन विधियों का विवरण आगे दिया जा रहा है।

(क) **कटिंग द्वारा:** कीवी की एक साल पुरानी शाखाओं से कलम (कटिंग काटकर, (जो 15-20 सेमी. लम्बी व 3-5 कली युक्त हो), इसे 1,000 पी.पी.एम., आई.बी.ए. (इन्डोल ब्यूटरिक एसिड) नामक हारमोन से उपचारित कर जनवरी माह में क्यारियों में लगाया जाता है। इस प्रकार तैयार पौधों का रोपण अगले वर्ष किया जाता है।

(ख) **रूट स्टाक की तैयारी:** कीवी के बीजों को 30 पी.पी.एम., जी.ए. 3 (जिब्रेलिक एसिड-3) हारमोन के घोल में 24 घंटे भिगोकर नर्सरी में बोते हैं तो अंकुरण अच्छा मिलता है तथा रूट स्टाक अच्छे और स्वस्थ मिलते हैं।

(ग) **ग्राफिटिंग द्वारा:** इस विधि द्वारा एक साल पुराने बीजू पौधे की शाखा को मार्च में जमीन से 15-20 सेमी. ऊपर काटकर पेसिल के आकार की पतली कटिंग को टंग एवं स्लाइस विधि (क्लेफ्ट ग्राफिटिंग) के द्वारा ग्राफिटिंग किया जाता है। इस विधि में पौधों की सफलता ज्यादा प्राप्त होती है।

### पौध रोपण

कीवी के पौधों का रोपण शीत ऋतु (जनवरी माह) में किया जाता है। इसके लिए 5.0 X 5.0 मीटर की दूरी का स्थान सुनिश्चित कर 1.0 X 1.0 X 1.0 मीटर आकार का गड्ढा तैयार कर उसमें एक तिहाई भाग गोबर की सड़ी खाद से भर देना चाहिए। 1 किग्रा. नीम की खली, 20 ग्राम थीमेट 10-जी

प्रति गड्डे की दर से मिला देना चाहिए। अब इसे मिश्रित कर पौधों की रोपाईं करें और पानी डाल दें। कीवी पौधों का रोपण करते समय यह ध्यान रखना चाहिए कि इसमें नर व मादा पौधे अलग-अलग हों। मादा पौधों से फल प्राप्त होते हैं। अच्छे परागण प्रबन्धन के लिए 5 मादा पौधों के साथ एक नर पौधे का रोपण करना चाहिए। सामान्य परिस्थितियों में एक नाली (200 वर्ग मी.) में 8 मादा पौधों के साथ एक नर पौधे का रोपण किया जा सकता है।

### खाद व उर्वरक

कीवी के पौधों में प्रारम्भ में 2-3 वर्षों तक 30 किग्रा. सड़ी हुई गोबर की खाद एवं 0.5 किग्रा. एन.पी.के. मिश्रण (120:60:60 अनुपात में) प्रति पौधा देना चाहिए। पौधे के बढ़ने के साथ खाद की मात्रा भी बढ़ती जाती है। प्रति वर्ष 15 प्रतिशत की दर से नाइट्रोजन युक्त उर्वरक प्रति पौधा बढ़ाते रहना चाहिए। 8-10 वर्ष पश्चात पूर्ण विकसित पौधों में 50-60 किग्रा. गोबर की खाद एवं 700 ग्रा. नाइट्रोजन, 400 ग्रा. फॉस्फोरस एवं 700 ग्रा. पोटेशियम देना चाहिए।

### पौधे की ट्रेनिंग

इसकी बल्लरी अंगूर के पौधे के समान होती है। जिन्हें जमीन से ऊपर रोकने के लिए मजबूत ढांचे की आवश्यकता होती है। यह मजबूत ढांचा लोहे के खम्बों एवं तारों से अंग्रजी के टी के आकार का एवं परगोला विधि के अनुसार तैयार किया जाता है।

### टी बार विधि

इस विधि में पहले वर्ष पौधे की एक शाखा को तार तक बढ़ने की अनुमति देते हैं, यही इसकी मुख्य शाखा होती है। दूसरे वर्ष शाखाओं का चयन कर दोनों तरफ बीज वाले तार में बांध दिया जाता है, और यह उसकी दूसरी मुख्य शाखा होती है। तीसरे वर्ष, तीसरी शाखाओं का चुनाव दूसरी मुख्य शाखा से करते हैं और तीसरी शाखा बाहर वाली तार पर बांध देते हैं जो कि अगले वर्ष फल देती है।

### पुष्पन, फलन व उपज

कीवी में 3-4 वर्षों में फूल व फल आना प्रारम्भ होता है। इसके पौधों में परागण वायवीय व मधुमक्खियों द्वारा होता है। अतः कीटनाशक दवाओं का प्रयोग फूल आने के समय नहीं करना चाहिए। पूर्ण विकसित पौधे (5-7 वर्षों) से 50-60 किग्रा. फल प्रति पौधा (20-25 टन प्रति है.) प्राप्त किया जा सकता है। इस फल की तुड़ाई अक्टूबर से दिसम्बर माह तक की जाती है। उत्तराखण्ड की भौगोलिक दशा में कीवी के पौधों पर अभी तक किसी प्रकार का रोग व कीट का प्रकोप नहीं देखा गया है। फल लगने के बाद जी.ए.-3 का 200 पी.पी.एम. व एन.ए.ए. 200 पी.पी.एम. के घोल का 15 दिन में अन्तराल पर (छः बार) फलों को डुबायें, तो फलों के आकार में अपेक्षित वृद्धि होती है। फलों का आकार बढ़ जाता है इसलिए बाजार में इनकी अच्छी कीमत मिलती है।

### कीवी की प्रमुख प्रजातियाँ

**एबोट:** यह एक अगेती किस्म है। इसके फल मध्यम आकार का और इनका औसत वजन लगभग 40-50 ग्राम प्रति फल होता है।

**एलीसन:** इसके फल पतले व लम्बे होते हैं जिनमें खट्टापन थोड़ा ज्यादा होता है।

**बूनो:** इसके फलों का आकार मध्यम एवं भूरा होता है फलों में अम्लता कम होती है और इस प्रजाति को अपेक्षाकृत कम तापमान की आवश्यकता होती है।

**हैवार्ड:** इसके फल ज्यादा आकर्षक दिखते हैं और इन्हें ज्यादा समय तक रखा जा सकता है। इसमें घुलनशील शर्करा 14 प्रतिशत तक होती है जो अन्य प्रजातियों से काफी अधिक है। कम तापमान वाले उच्च पर्वतीय क्षेत्र इसके लिए अधिक उपयुक्त होते हैं। इस प्रजाति के 5-7 वर्ष के पौधों से 50-55 किलोग्राम फल प्राप्त होते हैं।

**मोन्टी:** इस प्रजाति में फूल देर से आता है, परन्तु पकने में समय कम लगता है। इसके फलों का आकार मध्यम और वजन लगभग 40-45 ग्राम होता है। इस फल में कुल घुलनशील शर्करा 12-12.5 प्रतिशत एवं अम्लता ज्यादा होती है।

**तोमुरी:** यह एक नर पौधा है, जिसे परागण हेतु किसी भी मादा किस्म के साथ रोपित किया जाता है। इसके पुष्प दिखने में गुच्छेदार व आकर्षक होते हैं।

**रेड कीवी:** इस प्रजाति के फलों का रंग लाल होता है, तथा फलों के ऊपर रोयें नहीं पाये जाते हैं। इसमें भी नर व मादा प्रजाति के अलग-अलग पौधे होते हैं।

### विपणन प्रबंधन

कीवी फल के शीघ्र खराब न होने के कारण इसका विपणन प्रबंधन बहुत आसान है। फल पकने से पूर्व ठोस अवस्था में इसे तोड़ लिया जाता है, तोड़ने के पश्चात आर्कषक दिखने के लिए इसके रोयें को हटाकर पॉलीथीन में पैकिंग कर दिया जाता है। खाने योग्य मुलायम अवस्था में आने में सामान्य तापक्रम पर इसे लगभग दो सप्ताह का समय लगता है। बहुत आसानी से दो सप्ताह तक इसका विपणन किया जा सकता है।

### पोषक तत्वों की मात्रा

कीवी का फल स्वाभाविक रूप से मीठे एवं रसदार और स्वादिष्ट होते हैं। कीवी का फल ऐसे पोषक तत्व प्रदान करता है जो अधिकांश फलों में सामान्य रूप से मौजूद नहीं होते हैं। इस फल में बीज निकालने की कोई आवश्यकता नहीं होती है और इसके छिलका को छोड़कर पूरे फल का सेवन किया जा सकता है। यह मुलायम और आसानी से चबाने वाला और खाने में स्वादिष्ट फल है। पोषक रूप से कीवी फल विटामिन सी, पोटेशियम और मैग्नीशियम का भरपूर मात्रा और विटामिन ए की थोड़ी मात्रा का समृद्ध स्रोत है। इसके फल में फ्लेवोनोएड्स बीटा कैरोटीन, एंटीऑक्सीडेंट और फाइबर प्रचुर मात्रा में होता है इसके साथ ही फल में सैचुरेटेड फैट भी कम मात्रा में होता है, पॉलीअनसेचुरेटेड फैट (ओमेगा 3 फैटी एसिड) अधिक होता है और इसमें कोई कोलेस्ट्रॉल नहीं पाया जाता है। इस फल में 81.2 प्रतिशत पानी, 0.79 प्रतिशत प्रोटीन, 0.071 प्रतिशत वसा, 16 मिग्रा. कैल्सियम, 340 मिग्रा. पोटेशियम, विटामिन ए 175 आईयू प्रति 100 ग्रा. और 105 मिग्रा. विटामिन सी, कार्बोहाइड्रेट एवं अन्य विटामिन प्रचुर मात्रा में पाये जाते हैं।

### कीवी फल के स्वास्थ्य लाभ:

कीवी फल के खाने से निम्नलिखित स्वास्थ्य लाभ मिलता है—

- 1. वजन घटाने में मदद करता है:** 100 ग्रा. कीवी फल में लगभग 60 कैलोरी, 14 ग्रा. कार्बोहाइड्रेट, 0.5 ग्रा. वसा, 3 ग्रा. फाइबर और 1 ग्रा. प्रोटीन होता है तो यह कम कैलोरी वाले भोजन के सेवन से व्यक्ति का वजन कम करने में मदद करता है।
- 2. बुढ़ापा विरोधी रूप में काम करते है:** कीवी फल की विटामिन ए, सी और ई तत्व के साथ प्रचुर मात्रा में एंटीआक्सीडेंट पाया जाता है जो शरीर में मुक्त कणों से होने वाले नुकसान के विरुद्ध कार्य करता है। इस प्रकार यह उम्र बढ़ने के संकेतों को हराने में मदद करता है। विभिन्न बीमारियां जैसे हृदय रोग और कैंसर से भी लड़ने में मदद करता है।
- 3. कोलेस्ट्रॉल कम करता है:** कीवी फल में मौजूद फाइबर शरीर में कोलेस्ट्रॉल के स्तर को कम करने में मदद करता है। कोलेस्ट्रॉल के स्तर को कम करके यह दिल का दौरा पड़ने का खतरा कम करने में भी मदद करता है। इस प्रकार यह उन व्यक्तियों की हृदय स्थिति में सुधार करता है जो हृदय रोगों से पीड़ित है और साथ ही यह सोडियम और पोटेशियम अनुपात का उत्कृष्ट स्रोत है जो स्वस्थ हृदय के लिए बहुत आवश्यक है।
- 4. मधुमेह को कम करने में सहायक:** इसका फल फाइबर का समृद्ध स्रोत है। फाइबर पाचन में मदद करता है और क्रमाकुचन गति को बढ़ावा देता है और रेशक प्रभाव प्रदान करता है। यह मधुमेह में सुधार करता है और ब्लड शुगर लेवल को नियंत्रित रखता है।
- 5. श्वसन स्वास्थ्य को अच्छा करता है:** इसमें विटामिन सी की मात्रा अधिक होने के कारण व्यक्ति के श्वसन पथ को भी बढ़ावा देता है। यह उन जिम्मेदार कारकों को कम करने में भी मदद करता है जो सांस घरघराहट और तेज खांसी का कारण बन सकते हैं। इसलिए अस्थमा को रोकता है।

### अन्य संभावित स्वास्थ्य लाभ

ऊपर वर्णित लाभों के अलावा कुछ और अन्य स्वास्थ्य लाभ हैं जो निम्नलिखित है:

- इस फल का सेवन करने से शरीर का चयापचय मजबूत हो जाता है और यह तंत्रिका तंत्र में सुधार करता है।
- यह सर्दी और फ्लू से लड़ने के लिए शरीर की प्रतिरक्षा प्रणाली को बढ़ाने में भी मदद करता है।
- फल में विटामिन ई की उपस्थिति नपुंसक लोगों की मदद करती है।
- यह मैग्नीशियम, पोटेशियम और तांबे जैसे खनिजों का समृद्ध स्रोत है।
- यह प्राकृतिक रूप से रक्त को पतला करने का काम भी करता है।

- फोलेट की उपस्थिति जो गर्भवती महिलाओं के लिए कोशिका या भ्रुण के विकास के लिए आवश्यक है।

### निष्कर्ष

कीवी फल पोषक तत्वों से भरपूर आहार है जिसका अर्थ है कि ये पोषक तत्वों में उच्च और कैलोरी में कम हैं। इस प्रकार यह फल अपनी सहिष्णुता, व्यापकता, ज्यादा उत्पादन एवं विशेष पोषक गुणों के कारण उत्तराखंड के किसानों की आर्थिक स्थिति सुदृढ़ करने में अपनी बहुमूल्य भागीदारी निभा सकता है।

