## दुर्लभ औषधि वनस्पति-

# काली हल्दी की व्यावसायिक खेती

काली हल्दी एक दुर्लभ जड़ी बूटी है। काली हल्दी के पौधे को कभी-कभी एक सजावटी पौधे के रूप में उगाया जाता है, लेकिन जड़ का उपयोग सदियों से औषधीय और धार्मिक उद्देश्यों के लिए किया जाता रहा है। काली हल्दी नारंगी रंग की विविधता के समान लाभ प्रदान करती है, लेकिन गहरे रंग की खेती में किसी भी अन्य कर्कुमा प्रजातियों की तुलना में कर्क्यूमिन की उच्च मात्रा होती है। भारत में स्वास्थ्य और धार्मिक उद्देश्यों के लिए इसका व्यापक रूप से उपयोग किया जा रहा है।

औषधीय प्रयोग मस्तिष्क और हृदय के लिए टॉनिक, लुकोडर्मा, बवासीर, कुष्ठ रोग, स्वास रोग, अस्थमा, ट्युमर, ऐलर्जी, कैंसर, बुखार, घाव, उल्टी होना, मासिक धर्म के विकार, कृमिनाशक, कामोद्दीपक और सूजन के उपचार में प्रयोग किया जाता है। वही इसके दूसरे प्रयोग जैसे की- रंग सामग्री, मसाले और सौंदर्य प्रसाधन के रूप में तथा धार्मिक अनुष्ठानों में किया जाता है।

पौधे का प्रकंद सुगंधित होता है, इसमें असेंसियल ऑइल होता है और इसका उपयोग विभिन्न प्रकार से उपयोग किया जाता है। काली हल्दी के कंद की विशिष्ट तीखी गंध होती है जो की इसमे मौजूद कपूर और स्टार्च के कारण होती है।

यह पौधा गुणों से परिपूर्ण है और इसकी खेती आसानी से की जा सकती है तथा कम लागत तकनीक को अपनाकर इसे आमदनी का एक अच्छा साधन बनाया जा सकता है।

## परिचय

काली हल्दी आयुर्वेद का एक महत्वपूर्ण पौधा है, इसका सामान्य नाम- काली हल्दी है, वानस्पतिक नाम- कुरकुमा केसिया है, कुल है- जीजिबेरेसी और उपयोग में आने वाला भाग है इसका कंद।

यह पौधा मूलतः भारत का है, हमारे देश का मध्य व दक्षिण का क्षेत्र एवं असम इसके उत्पादन का मुख्य भाग है।

काली हल्दी एक दुर्लभ जड़ी बूटी है। काली हल्दी के पौधे को कभी-कभी एक सजावटी पौधे के रूप में उगाया जाता है, लेकिन जड़ का उपयोग सदियों से औषधीय और धार्मिक उद्देश्यों के लिए किया जाता रहा है। काली हल्दी नारंगी रंग की विविधता के समान लाभ प्रदान करती है, लेकिन गहरे रंग की खेती में किसी भी अन्य कर्कुमा प्रजातियों की तुलना में कर्क्यूमिन की उच्च मात्रा होती है। भारत में स्वास्थ्य और धार्मिक उद्देश्यों के लिए इसका व्यापक रूप से उपयोग किया जा रहा है।

## औषधीय गुण

काली हल्दी के सूखे कंद में 76.6% D- Camphor, 1.6% Essential Oil, 8.2% Camphene and Bornylene; and 10.5% Sesquiterpenes, Curcumine, Ionone, and Turmerone पाया जाता है।

इसमे एंटी- बैक्टिरीअल, एंटी- फंगल गुण पाए जाते है। जिसका

## जलवायु

काली हल्दी को बढ़ने के लिए गर्म और आर्द्र जलवायु की आवश्यकता होती है। इसके पौधे को आंशिक धूप में गर्म क्षेत्रों में रखें। यह पौधा प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से मिलने वाली सूर्य की रोशनी को पसंद करता है। जब वायुमंडल का तापमान 10° से.ग्रे. से कम हो जाता है तो हल्दी के पौधे के विकास पर प्रभाव पड़ सकता है।

## भूमि का चुनाव

काली हल्दी की खेती के लिए उपजाऊ जमीन की आवश्यकता होती है। यह हल्के काले, राख लोम और लाल मिट्टी, दोमट मिट्टी, काली मिट्टी या बलुई दोमट मिट्टी में सफलतापूर्वक की जाती है। खेत में जल निकास की उचित व्यवस्था होना चाहिए। यदि जमीन थोडी अम्लीय है तो उसमें हल्दी की खेती सफलतापूर्वक की जा सकती है। पौधा बढ़ने के पूरे काल में जमीन को नम रखना उचित है और वाटर साल्यबल खाद का उपयोग करना अच्छा माना जाता है।

भुरभुरी बनाया जाना आवश्यक है। जमीन की 1.5 फुट गहरी जुटाई करें, उसमे जैविक खाद को समान मात्रा में फैलाए उसके बाद मिट्टी और खाद को मिलाए। और मिट्टी को बारीक/ भुरभुरा बनाएं।

मिट्टी में 2 फुट चौड़े बेड/ या मेड का निर्माण करे जिसकी ऊंचाई 1 फुट तक हो। काली हल्दी के खेती में बेड के ऊपर ढकने के लिए प्लास्टिक की मलचींग शीट का उपयोग करने से खरपतवार निकालने के खर्चे में कमी या सकती है। उसके साथ ही सिंचाई के लिए बूंद- बूंद सिंचाई यानि ड्रिप इरगैशन सिस्टम के इस्तेमाल से काफी मात्रा में पनि की एंव खर्चे की बचत के साथ साथ उत्पादन में भी 15-25% बढ़ोतरी देखि गई है।

## खाद एंव उर्वरक

काली हल्दी की खेती में जैविक खादों एंव उर्वरकों का इस्तेमाल करना चाहिए, जैविक खाद जैसे की-

- **केचुवे का खाद/ वर्मिकोमपोस्ट** : पौधे के लिए पोशाक तत्व प्रदान कर्ता है,
- **नीम की खली** : जमीन में उपस्थित किटकों को मारता है,
- **जिप्सम पाउडर** : जमीन को भुरभुरा रखने में मदद करता है, और
- **ट्रायकोडर्मा फफूंद नाशक पाउडर** : जो जमीन में उपस्थित हानिकारक फफूंद को मारने में उपयोगी होता है।

ये चारों खाद नीचे बताए गए विधि से जमीन तयार करते समय खेत में फैलाने है।

## भूमि की तैयारी

काली हल्दी की खेती में भूमि की अच्छी तैयारी करने की आवश्यकता है, क्योंकि यह जमीन के अंदर होती है जिससे जमीन को अच्छी तरह से

## काली हल्दी को लगाने का समय

काली हल्दी को लगाने का सही समय जून के शुरुवात से अगस्त के आखिर तक है लेकिन अगर जमीन अच्छी उपजाऊ है और पनि भरपूर मात्रा में उपलब्ध है तो आप इसकी खेती किसी भी महीने से शुरू कर सकते सकते है।

## बीज की मात्रा और लगाने का तरीका

काली हल्दी की बुवाई हेतु प्रति एकड़ 10000 गांठो की आवश्यकता होती है। एक पौधे से दूसरे पौधे की दूरी 2 फुट और दो लाइन के बीच का अंतर 2 होना चाहिए। गाँठो को लगाने के पहले एक सिंचाई करे जिसमे देसी गाय का गोमूत्र प्रति एकड़ 10 लीटर, 100 लीटर पनि में मिलाकर और ट्रायकोडर्मा फफूँदनाशी पाउडर प्रति एकड़ 1000 ग्राम, 100 लीटर पनि में मिल कर ड्रिप के सहायता से दे। उससे जमीन में मौजूद हानिकारक तत्व नष्ट हो जाएंगे।

## बीज का उपचार

काली हल्दी के गाँठो को तयार जमीन में लगाने के पहेले उसे उपचारित करना जरूरी है। एक बरतन में 10 लीटर पनि ले, उसमे 2 लीटर गोमूत्र और 100 ग्राम ट्रायकोडर्मा पाउडर मिलाए। घोल में काली हल्दी के गाँठो को 5 से 10 मिनट तक रखे और उसमे से निकाल कर जमीन में लगाए। तयार बीज को जमीन में 2 से 3 इंच गहराई पे तय जगह पे गाढ़ दे। हल्दी के कंद पूरे खेत में लगाने के तुरंत बाद सिंचाई करे।

## सिंचाई

सिंचाई के दौरान या बाद में जमीन में पनि जमा ना होने दे। बारिश के पनि को जल्द से जल्द खेत से बहर निकाल दे। लेकिन ध्यान रहे पौधे के जड़ों के पास हर समय नमी होनी जरूरी है। आपके जमीन की पनि धारण क्षमता एंव मौसम के अनुसार पनि देने की आवश्यकता में बदलाव हो सकता है।

## निंदाई एवं गुड़ाई

हल्दी की अच्छी फसल होने हेतु 2-3 निंदाई करना आवश्यक हो जाता है। पहली निंदाई बुआई के 60-80 दिनों बाद तथा दूसरी निंदाई इसके एक माह बाद करना चाहिए किन्तु यदि खरपतवार पहले ही आ जाते है तथा ऐसा लगता है कि फसल प्रभावित हो रही है तो इसके पहले भी एक निंदाई की जा सकती है। इसके साथ ही साथ समय-समय पर गुड़ाई भी करते रहना चाहिए जिससे वायु संचार अच्छा हो सके।

## प्रमुख रोग, किट एवं नियंत्रण

पर्णदाग (लीफ ब्लोच), प्रकन्द गलन, तना छेदक, राइजोम स्केल, हल्दी थ्रिप्स (पान्कीटो थ्रिप्स) इस प्रकारके के रोग और किट काली हल्दी में देखे जा सकते है। इनके रोकथाम के लिए

## खुदाई एवं उपज

काली हल्दी की फसल 8 से 9 महीने में खोदने लायक हो जाती हैं खुदाई करते समय ध्यान रखे की प्रकंद न कटे, न छिले और न ही भूमि में रहे। वैज्ञानिक पद्धति से खेती करने पर काली हल्दी की पैदावार 70 से 75 कुंतल प्रति एकड़ पर प्राप्त हो जाती है। यह ध्यान रहे कि कच्ची हल्दी को सूखाने के बाद 20-25 प्रतिशत तक रह जाती है।

## बीज प्रकन्दों का भण्डारण

काली हल्दी की खेती में बीज सामग्री के लिए रखी गई कंदों को हल्दी के पत्तों से ढँककर अच्छे हवादार कमरों में रखना चाहिए। बीज कंदों को लकड़ी के बुरादे, रेत, ग्लाइकोस्मिस पेन्टाफिल्ला (पाणल) के पत्तों आदि से भरे हुए गड्ढों में भी रखा जा सकता है। इन गड्ढों को हवादार बनाने के लिए एक या दो छिद्र युक्त लकड़ी के तख्तों से ढंकना चाहिए।

## प्रति एकर कुल खर्चे

| क्र. | ब्योरे | कार्य | रकम |
|---|---|---|---|
| 1 | जमीन तैयार करना | जुताई, समतल करना इ. | 10,000/- |
| 2 | खाद | जैविक खाद | 30,000/- |
| 3 | बीज | 400 किलो कंद @ Rs.350/प्रति किलो | 140,000/- |
| 4 | सिंचाई | -- | 10,000/- |
| 5 | अन्य खेती के कम | निंदाई गुड़ाई | 10,000/- |
| 6 | बुवाई | बीज को जमीन में लगाना | 15,000/- |
| 7 | कटाई | कंद को जमीन से निकालना | 20,000/- |
| 8 | कटाई पश्चात कम | धुलाई और परिवहन | 10,000/- |
| 9 | बिजली | ड्रिप इरगैशन चलाने के लिए बिजली | 5,000/- |
| 10 | कुल खर्चे | 2,50,000/- | |

## प्रति एकर कुल आय (गीली गाँठे)

| कुल उत्पादन | कीमत प्रति किलो | कुल बिक्री कीमत |
|---|---|---|
| 7000 किलो (गीले परिपक्व कंद) | Rs.90/किलो | 6,30,000/- |
| | कुल खर्चे | 2,50,000/- |
| | कुल आय | 3,80,000/- |

**महत्वपूर्ण सूचना :** अगर किसी किसान भाई को 5000 गाँठे प्रति एकड़ या उसके ऊपर लेने है तो भी वह हमारी कंपनी के साथ बाइबैक अग्रीमन्ट कर सकते है।

## अधिक जानकारी हेतु संपर्क करे


**मोबाइल :** 97850-15005, 98875-55005, 81073-79410, 83291-99541, 96100-02243, 78919-55005

**ईमेल :** • atul.hcms@gmail.com, • info@iiaasd.com, • organic.naturaljpr@gmail.com, • info@sunriseagriland.com, sunriseagrilandb2b@gmail.com

**वेबसाइट :** • www.hcms.org.in, • www.iiaasd.com, • www.sunriseagriland.com

**महत्वपूर्ण लिंक्स :** • https://www.hcms.org.in/ofpai.php, • https://www.hcms.org.in/sunrise-organic-park.php • https://www.hcms.org.in/mai-hu-kisan.php • https://www.hcms.org.in/organic-maures-and-pesticides.php


Organic SUNRISE Natural · OFPAI · IIAASD · हैनीमैन चैरीटेबल मिशन सोसायटी · JKM Organic & Herbs Pvt. Ltd. · मैं हूं किसान · Sunrise Organic Park