

## बुआई हेतु उपयुक्त विधि

बीज की बुवाई जर्मिनेशन ट्रे में बारीक रेत भरकर 500 पी.पी.एम. सांद्रता के घोल से 10 मिनट तक उपचारित कर की जाना चाहिए। इसके साथ ही एक दिन के अंतराल पर झारे से सिंचाई करना चाहिए। बीज से बीज की दूरी 2 से 3 से.मी. रखना चाहिए।

## रोपणी अवस्था में बीमारी एवं बचाव

रोपणी अवस्था में इसकी पौध में पत्तियों पर कीट एवं फफूंद का प्रकोप देखा गया परंतु यह प्रकोप कभी मौसम के प्रतिकूल होने पर ही देखा गया है तथा इसकी रोकथाम के लिए एन्डोसल्फॉन एवं बैविस्टीन के 01-01 प्रतिशत सांद्रता के घोल का छिड़काव सप्ताह में एक बार आवश्यकतानुसार किया जाना चाहिए।

## पॉटिंग मिश्रण

पौध की अच्छी वृद्धि के लिए पॉलीथिन में भरे जाने वाले मिश्रण में रेत, खाद एवं मिट्टी को 1:1:1 के अनुपात में लेकर उसमें 20 ग्राम राईजोबियम (जैविक खाद) को भरकर पौध रोपित करने पर पौधे में सामान्य पॉलीथिन मिश्रण (केवल मिट्टी) की तुलना में 150 प्रतिशत तक अधिक वृद्धि तक पायी गई है।

## पॉलीथिन का माप

नर्सरी बेड से पौधों के रोपण हेतु पॉलीथिन का माप 15 x 25 सेमी होना चाहिए। नर्सरी बेड से पॉलीथिन में पौध रोपण करते समय अत्यंत सतर्कता की आवश्यकता होती है। अर्थात् रोपण करते समय जड़ को आसपास की मिट्टी सहित निकाल कर ही पॉलीथिन बैग में रोपित करना चाहिए अन्यथा पौधे के मृत होने की संभावना अधिक रहती है।

## उपयोग

संपूर्ण वृक्ष औषधीय दृष्टि से अत्यंत महत्वपूर्ण होता है। इसके फूल एवं बीज बुखार एवं आंतों से जुडी बीमारी के साथ दस्त (अतिसार) में काम आता है। फूल में पाये जाने वाला बाहरी हिस्सा कैलिक्स (दलपुंज) फायलेरिया (हाथी पांव) की बीमारी में उपयोग किया जाता है। इसकी पत्तियां बुखार, सूजन, पेट के छाले एवं चर्मरोग में काम आती हैं। इससे निकलने वाली गोंद पीलिया के उपचार एवं जीभ के छालों में उपयोग में आती हैं। इसके तने की छाल का उपयोग अस्थमा दंत रोग एवं सांप के काटने में किया जाता है। साथ ही इसकी छाल का उपयोग त्वचा रोग, चेचक, आंतों की गडबडी, फेंफडा संबंधित रोग एवं अन्य असाध्य रोगों में किया जाता है।

## अन्य

इस वृक्ष के प्रत्येक भाग में पाये जाने वाले औषधीय तत्वों को देखते हुए इस संपूर्ण वृक्ष का उपयोग पारंपरिक रूप से विभिन्न बीमारियों की औषधि तैयार किए जाने हेतु विस्तृत अध्ययन विभिन्न वैज्ञानिकों द्वारा किया जा चुका है। अतः इस प्रजाति को विभाग द्वारा वृक्षारोपण किए जाने हेतु विचार किया जाना नितांत आवश्यक है।

संपर्क

डॉ. अर्चना शर्मा

वैज्ञानिक

राज्य वन अनुसंधान संस्थान, जबलपुर (म.प्र.)

(0761) 2666529, 2665540

# कुम्भी बीज एवं रोपणी तकनीक (केरिया अरबोरिया)



बीज प्रभाग

राज्य वन अनुसंधान संस्थान

पोलीपाथर, जबलपुर (म.प्र.) 482008



## कुम्भी-बीज एवं रोपणी तकनीक

प्रजाति का नाम  
वानस्पतिक नाम

कुम्भी  
केरिया अरबोरिया

### परिचय

यह मिर्चसी कुल का पर्णपाती वृक्ष है। जो कि समस्त भारत में पाया जाता है। इसकी ऊँचाई 9 से 18 मीटर तक होती है। इसका अंतकाष्ठ हल्का या गहरे लाल रंग का होता है। लकड़ी भारी तथा कठोर होती है।

### पहचान

इस वृक्ष की छाल गहरे धूसर रंग की होती है इसके साथ ही इसके फूल काफी सुंदर लाल सफेद रंग के होते हैं एवं पत्तियां सदी के दिनों में लाल रंग की देखी गई हैं। इसके फल गूदेदार हरे एवं गोल होते हैं जिसके अंदर एक से अधिक बीज धसे हुए रहते हैं इसकी लकड़ी खुरदरी कठोर मोटी तह वाली होती है।

### प्राप्ति स्थान

यह समस्त भारत में पाया जाता है। परंतु ज्यादातर वनों में यह अधिकाधिक संख्या में देखने को नहीं मिलता है। यह पुनरुत्पादन कम होने के कारण एवं परिपक्व वृक्षों की कमी होने के कारण यह प्रजाति धीरे-धीरे विलुप्त होने की कगार पर है। आई.यू.सी.एन. सूची में इसे राष्ट्रीय विलुप्त (NT) अवस्था में रखा गया है।

### स्थानीय कारक (Locality Factor)

भारत में यह 1500 मीटर की ऊँचाई पर पाया जाता है। दोमट रेतीली मिट्टी में अच्छी तरह वृद्धि करता है।

### बीज चक्र

इसमें प्रतिवर्ष बीज उत्पादन होता है।

### ऋतुजैविकी (Phenology)

इसके फूल अप्रैल से मई के मध्य वृक्ष पर लगते हैं। जबकि फल जून-जुलाई में पककर तैयार होते हैं। प्रत्येक फल बेल के समान गोल एवं पकने पर गहरे हरे रंग का होता है जिसमें 35 से 40 बीज होते हैं। प्रत्येक फल की गोलाई 6.4 से 8.3 से.मी. तक होती है।

### प्रतिकिलो बीजों की संख्या

एक किलोग्राम में बीजों की संख्या 2200 से 2400 तक पायी जाती है।

### जीवन क्षमता अवधि

सामान्य स्थिति में कुम्भी के बीज की जीवन क्षमता अवधि इसमें पाये जाने वाले 30 से 35 प्रतिशत तक आर्द्रता के कारण काफी कम एवं अधिकतम एक सप्ताह होती है।

### सुसुप्तावस्था

कुम्भी के बीज में किसी भी तरह की सुसुप्तावस्था नहीं पायी जाती।

### अंकुरण क्षमता

ताजे बीज में अंकुरण बुवाई के एक सप्ताह पश्चात् शुरू हो जाता है एवं 15 से 20 दिन में पूर्ण हो जाता है। बीज में 80 से 85 प्रतिशत तक अंकुरण क्षमता देखी गई है।

### पौध प्रतिशत

इसमें पौध प्रतिशत 65 से 70 प्रतिशत तक पायी गई परंतु यदि बीज में बुवाई पश्चात् पानी की मात्रा अधिक दी जाती है तो पौध प्रतिशत एवं अंकुरण क्षमता दोनों में ही विपरीत प्रभाव देखने को मिलता है।

### उपयुक्त भंडारण विधि

इसके फलों को कम तापमान अर्थात् 4 डिग्री सेंटीग्रेड तापमान पर भण्डारित कर उससे बीज प्राप्त करने पर 45 दिन के पश्चात् भी अनुपचारित बीज में 18 से 20 प्रतिशत तक अंकुरण प्राप्त होता है। जो कि सामान्य भण्डारण में 15 दिनों में 10 से 12 प्रतिशत एवं 30 दिन में शून्य हो जाता है।

### उपयोगिता की अवधि

फलों को भण्डारित कर उससे प्राप्त बीज को 15 दिनों के भीतर उपयोग कर लेना चाहिए। ताजे फलों से बीज निकालकर भण्डारित करने पर 07 दिनों के अंदर बीज की जीवन क्षमता समाप्त हो जाती है।

### बुआई पूर्व उपचारण

अनुपचारित बीज में अंकुरण क्षमता 80 से 85 प्रतिशत पायी गई है परंतु यदि बीज को आई.बी.ए. हार्मोन के 500 पी.पी.एम. सांद्रता के घोल से 10 मिनट तक उपचारित कर बुवाई की जाती है तो बीज में 98 से 100 प्रतिशत तक अंकुरण प्राप्त होता है।

### अंकुरण हेतु उपयुक्त माध्यम

अधिकतम अंकुरण हेतु बीज की बुवाई बारीक रेत में करना चाहिए।

### बुआई का समय

माह जुलाई में बीज संग्रहण के तत्काल बाद बुवाई करना उपयुक्त होता है।

### 100 पौधे हेतु आवश्यक बीजों की मात्रा

100 पौधे हेतु 60 से 80 ग्राम बीजों की आवश्यकता होगी।