

## बुआई हेतु उपयुक्त विधिसंपर्क

बीजों को पहले जर्मिनेशन ट्रे में रेत बिछाकर उपरोक्त उपचारण पश्चात् बुवाई करना उपयुक्त होता है क्योंकि अंकुरण के समय अधिक पानी होने से इसका बीज सड़ जाता है एवं तैयार पौध की जड़ें गल जाती हैं परिणाम स्वरूप अधिक अंकुरण एवं स्वस्थ पौधे प्राप्त नहीं होते। रेत में बीज की बुवाई करने से ट्रे से अतिरिक्त पानी बाहर निकल जाता है। जर्मिनेशन ट्रे उपलब्ध न होने की स्थिति में रोपणी की क्यारी में 8 से 10 सेंटीमीटर रेत की परत बिछाकर बीज की बुआई करना चाहिये एवं सिंचाई दिन में एक बार झारे से सीमित मात्रा में करनी चाहिये। तत्पश्चात् 15 से 20 से.मी. पौध की ऊँचाई होने पर उसे पॉलीथिन में 1:2:1के अनुपात में रेत + मिट्टी + गोबर खाद का उपयोग कर रोपित करना चाहिये। पौधे को क्यारी से पॉलीथिन में रोपित करते समय यह ध्यान देना अत्यंत आवश्यक है कि क्यारी से पौधे को निकालते समय पौधे की जड़ में हाथ से स्पर्श न हो इसके साथ ही जड़ की लंबाई को ध्यान में रखते हुये पॉलीथिन की थैली में एक डंडी से छेद बना कर सीधा पौधा रोपित कर चारों तरफ से पॉलीथिन के मिश्रण से जड़ को दबा देना चाहिये। क्यारी से पौधे को निकालकर पॉलीथिन में रोपित करने के बीच अधिक समय का अंतराल नहीं होना चाहिये क्योंकि अधिक अंतराल होने पर पौधे के जीवित रहने की 50 प्रतिशत संभावना कम हो जाती है। पॉलीथिन में रोपण के तुरंत बाद झारे से सिंचाई करना अत्यंत आवश्यक है। पौधों में सिंचाई शाम के समय नहीं करना चाहिये जहां तक संभव हो सुबह के समय तेज धूप होने के पहले सिंचाई कार्य पूर्ण कर लेना आवश्यक है। शाम को सिंचाई करने पर पौधों में लू लगने की संभावना बढ़ जाती है और पौधों का मृत प्रतिशत अधिक हो जाता है।

## रखरखाव

रोपणी में प्रारंभ में पौधे अधिक कोमल होने के कारण उन्हें तेज धूप एवं तेज हवा से बचाना आवश्यक होता है। जर्मिनेशन ट्रे/क्यारी से पौधों को पॉलीथिन में प्रतिरोपित करते समय इस बात का विशेष ध्यान रखना आवश्यक है कि ट्रे से पौधे निकालते समय पौधे की जड़ में स्पर्श न हो एवं पॉलीथिन में जड़ की लंबाई के अनुसार बीचों-बीच किसी लकड़ी से छिद्र बनाकर पौधे को खड़ा रोपित करें एवं उसके चारों तरफ रेत, मिट्टी एवं खाद के मिश्रण से 1:2:1 से उसे अच्छी तरह दबा दें अन्यथा पौध मृत प्रतिशत के बढ़ने का खतरा रहता है। पॉलीथिन में प्रतिरोपित करते समय पौधों की ऊँचाई 15 से 20 सेंटीमीटर होनी चाहिये। पौधे की जड़ों को दीमक एवं अन्य बीमारियों से बचाने के लिये कीटनाशक दवा जैसे वैबिस्टीन, मैलाथियोन आदि का एक प्रतिशत सांद्रता का घोल का छिड़काव करना चाहिये।

## उपयोगिता

- इस वृक्ष से गोंद की प्राप्ति होती है। इसकी गोंद खाद्य उद्योग, सौंदर्य प्रसाधन, कागज उद्योग, कपडा उद्योग एवं बैटरी (Dry Cell Battery) के तैयार करने में किया जाता है।
- इसकी लकड़ी का खिलौने बनाने, माचिस की तीली बनाने एवं अन्य सजावट के सामान तैयार करने में उपयोग किया जाता है।

संपर्क

**डॉ. अर्चना शर्मा**

वैज्ञानिक

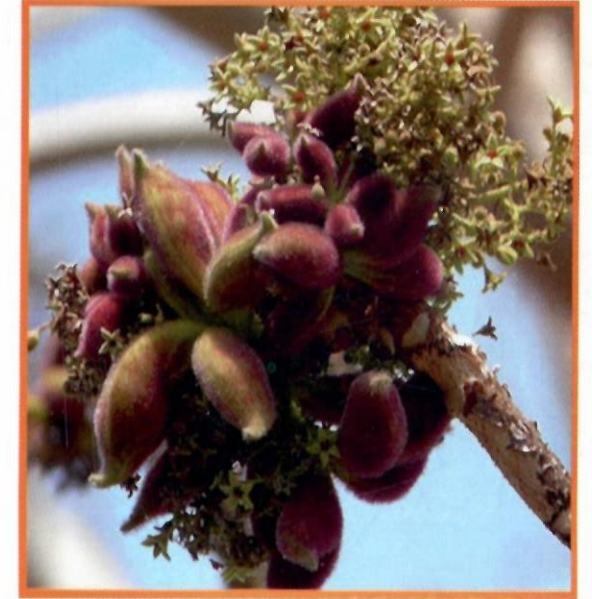
राज्य वन अनुसंधान संस्थान, जबलपुर (म.प्र.)

(0761) 2666529, 2665540

© संचालक, राज्य वन अनुसंधान संस्थान, जबलपुर म.प्र.।

“प्रकाशन की इस तकनीक का कोई भी माग किसी भी रूप में संचालक राज्य वन अनुसंधान संस्थान, जबलपुर की पूर्व अनुमति के बिना प्रकाशित नहीं किया जा सकेगा। यह संस्थान का एकाधिकार होगा”

## कुल्लू- बीज संग्रहण, भंडारण, उपचारण एवं नर्सरी प्रबंधन



**बीज प्रभाग**

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



प्रजाति का नाम -  
वानस्पतिक/नाम -

कुल्लू  
स्टरकुलिया यूरेन्स

### प्रस्तावना

यह स्टरकुलियेसी कुल का सदस्य है। इस वृक्ष की ऊँचाई 12 से 15 मीटर एवं गोलाई 60 से 100 सें.मी. तक होती है। यह मध्यप्रदेश में बहुतायत से पाया जाता है। मध्यप्रदेश के अलावा यह आंध्र प्रदेश, गुजरात, महाराष्ट्र, उड़ीसा, राजस्थान आदि राज्यों में भी पाया जाता है। यह अत्याधिक प्रकाशप्रिय वृक्ष है जो कि अधिक सर्दी के कारण जमने की स्थिति/पाला पड़ने की स्थिति में संवेदनशील है और अधिक सूखे के प्रति प्रतिरोधक क्षमता रखता है। प्राकृतिक रूप से अच्छी वर्षा वाले क्षेत्रों में इसकी अच्छी बढ़त देखी गई है। इसकी छाल धूसर भूरे रंग की होती है एवं इसकी लकड़ी हल्के पीले/क्रीम रंग की होती है। दिसंबर से मार्च के महिने में इसमें हल्के हरे/पीले रंग के फूल लगते हैं। इसके फल मार्च से अप्रैल के मध्य लगते हैं एवं मई माह के द्वितीय सप्ताह तक पक कर तैयार हो जाते हैं। परिपक्व अवस्था में फलों का रंग गहरा कथई हो जाता है। फल का आकार वृक्क की तरह होता है। परिपक्व होने पर फल एक तरफ से फट जाते हैं जिसके अंदर तीन से चार मटमैले काले रंग के बीज पाये जाते हैं। इसके बीज को पक्षी एवं खरगोश बहुत चाव से खाते हैं। इस वृक्ष में पाये जाने वाले केरिया गोंद के व्यवसायिक महत्व के कारण यह काफी महत्वपूर्ण एवं उपयोगी है। केरिया गोंद का उपयोग खाद्य उद्योग, सौन्दर्य प्रसाधन, कपडा उद्योग एवं सूखी बैटरी तैयार करने में किया जाता है। इसके साथ ही लघु वन उपज में इसका स्थान काफी महत्वपूर्ण है परन्तु वृक्ष से गोंद निकालने की विधि अवैज्ञानिक होने के कारण वृक्ष तेजी से सूखकर खत्म हो रहे हैं। जंगल में इन वृक्षों का पुनरोत्पादन काफी कम है। इस कारण इसके पौध तैयार करने की तकनीकी की विस्तृत जानकारी इस पत्रक में प्रस्तुत की जा रही है।

### प्राप्ति स्थान

मध्यप्रदेश में यह बालाघाट, देवास, धार, पन्ना, सीधी, उमरिया, जबलपुर, सिवनी आदि जिलों में पाया जाता है।

### मृदा का प्रकार

रेतीली दोमट, चट्टानी भूमि में अच्छी बढ़त होती है।

### बीज चक्र

वृक्ष में प्रतिवर्ष फल लगते हैं और बीज प्राप्त होता है परन्तु उच्च गुणवत्ता का बीज एक वर्ष के अंतराल पर ही प्राप्त होता है।

### पुष्पन का समय

दिसम्बर से मार्च माह के मध्य पुष्प लगते हैं।

### फलन का समय

मार्च-अप्रैल के मध्य फल लगते हैं जो कि मई माह के अंत तक पक कर तैयार हो जाते हैं।

### बीज एकत्रीकरण समय

मई माह के द्वितीय सप्ताह में फलों को एकत्रित कर उनसे बीज निकाला जाना चाहिये। फलों से बीज निकालते समय परिपक्व फलों को एक दिन धूप में रखने से फल फट जाते हैं एवं बीज आसानी से एकत्रित किये जा सकते हैं।

### प्रतिकिलो बीजों की संख्या

प्रति किलोग्राम बीज में बीजों की संख्या 3500-4000 तक होती है।

### जीवन क्षमता अवधि

कुल्लू बीज की जीवन क्षमता अवधि 6 से 9 महीने तक होती है। तत्पश्चात् ताजे बीज की तुलना में अंकुरण धीरे-धीरे घटने लगता है।

### अनुपचारित बीज में अंकुरण प्रतिशत

45-60 प्रतिशत तक होता है।

### बुआई पूर्व बीज उपचारण से अंकुरण प्रतिशत

200ppm सांद्रता के GA3 (Gabbrallic Acid) के साथ 10 मिनट तक उपचार कर बीज की बुआई करने से अंकुरण 80 से 90 प्रतिशत प्राप्त होता है।

### अनुपचारित बीज से पौध प्रतिशत

अंकुरण पश्चात् पायी जाने वाली पौध मृत प्रतिशत के कारण 40-45 प्रतिशत तक स्वस्थ पौधे प्राप्त होते हैं।

### उपचारित बीज से पौध प्रतिशत

उपचारित बीज से प्राप्त अंकुरण पश्चात् मृत पौधों का प्रतिशत अनुपचारित की तुलना में कम होता है एवं 65 से 70 प्रतिशत तक स्वस्थ पौधे प्राप्त होते हैं।

### उपयुक्त भंडारण

सील्ड प्लास्टिक जार में भण्डारित करने पर जीवन क्षमता अवधि 1 वर्ष से अधिक समय तक बढ़ाई जा सकती है। अतः 18 माह पश्चात् भी सामान्य भण्डारण की तुलना में अंकुरण 10 प्रतिशत तक अधिक प्राप्त होता है।

### अंकुरण हेतु उपयुक्त माध्यम

अंकुरण हेतु बीज की बुआई बारीक रेत में किया जाना उपयुक्त होता है। बीज में अंकुरण एक सप्ताह बाद प्रारंभ हो जाता है एवं तीन से चार सप्ताह में पूर्ण हो जाता है।

### बुआई का समय

बीज की बुआई हेतु उपयुक्त समय मई-जून माह के मध्य होता है।

### 900 पौधे हेतु आवश्यक बीजों की मात्रा

अंकुरण प्रतिशत के आधार पर 100 पौधे तैयार करने के लिये अनुमानित 45-50 ग्राम बीज की आवश्यकता होती है।