

अंकुरण हेतु उपयुक्त माध्यम

अंकुरण हेतु उपयुक्त माध्यम रेत, मिट्टी एवं गोबर खाद को 1:1:1 के अनुपात में लेकर बीज की बुवाई करना उपयुक्त पाया गया। इसके साथ ही बीज की बुवाई नर्सरी बेड में करना उपयुक्त पाया गया है क्योंकि जर्मिनेशन ट्रे अथवा पॉलीथिन बैग में सीधे बुवाई करने पर अंकुरण प्रतिशत नर्सरी बेड की तुलना में कम प्राप्त होता है।

बुआई का समय

बीज की बुआई मार्च-अप्रैल के मध्य किया जाना चाहिए।

100 पौधे हेतु आवश्यक बीजों की मात्रा

100 पौधों हेतु 500 से 600 ग्राम बीज की आवश्यकता होगी।

बुआई हेतु उपयुक्त विधि

बीज को रोपणी में खाद मिट्टी एवं रेत को बराबर मात्रा में लेकर भराव करने के पश्चात् ही बुवाई करना चाहिए। बुवाई करते समय बीज से बीज की दूरी 03 से 04 सेमी. के बीच होना चाहिए। बीज में अंकुरण 15 दिन पश्चात् प्रारंभ हो जाता है जो कि 30 से 35 दिन में पूर्ण हो जाता है।

रोपणी अवस्था में बीमारी एवं बचाव

रोपणी अवस्था में इसकी पौध पर फफूंद का प्रकोप देखा गया है जिसके लिए फफूंदनाशक दवा थायरम या डायर्डेथेन एम. 45, का 0.2 प्रतिशत के घोल का छिड़काव 01 माह के अंतराल पर लगातार करते रहना चाहिए।

पॉटिंग मिश्रण

पोलीथीन में रेत + मिट्टी + गोबर खाद को समान मात्रा में लेकर उसमें 20 ग्राम एजैटोबैक्टर

डालकर पौध रोपण किया जाना चाहिए।

पॉलीथिन का माप

नर्सरी बेड से पौधों के रोपण हेतु पॉलिथिन का माप 15-25 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

इसके फल का रस बी.एस.एल. के नाम से जाना जाता है जो कि व्यवसायिक दृष्टि से महत्वपूर्ण है। इसके बीज से निकलने वाला तेल का उपयोग लकड़ी को खराब होने से बचाने के लिए प्रीजर्वेटिव के रूप में किया जाता है। साथ ही इसकी मिगी का तेल एक अच्छी औषधि (एन्टीसेप्टिक) के रूप में, वात रोग में, बवासीर एवं खुजली, त्वचा की गलन दूर करने में किया जाता है।

अन्य

रोपणी में क्यारी में तीन माह के पौधे होने के पश्चात् ही पॉलिथिन बैग में स्थानांतरण करना अच्छा होता है।

संपर्क

डॉ. अर्चना शर्मा

वैज्ञानिक

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

(0761) 2666529, 2665540

भिलवा बीज एवं रोपणी तकनीक

(सेमीकार्पस एनाकॉर्डियम)



बीज प्रभाग

राज्य वन अनुसंधान संस्थान

पोलीपाथर, जबलपुर (म.प्र.) 482008

भिलवा - बीज एवं रोपणी तकनीक

प्रजाति का नाम

भिलवा

वानस्पतिक नाम

सेमीकार्पस एनाकार्डियम

परिचय

यह एनाकार्डियेसी कुल का पर्णपाती वृक्ष है।

पहचान

सामान्यतः इस वृक्ष की ऊंचाई 12 से 15 मीटर एवं गोलाई 01 से 1.2 मीटर तक होती है। इसकी पत्तियां 18-60 सेमी. 10-30 सेमी. आकार की होती है इसके फूल छोटे हरे-पीले रंग के एवं फल गूदेदार 2.5 सेमी. लंबे चिकने एवं चमकीले पकने पर काले रंग के दिखाई देते हैं। इसकी छाल खुरदरी भूरे रंग की होती है।

प्राप्ति स्थान

यह वृक्ष भारत के उप हिमालय क्षेत्रों, (बंगाल, असम) मध्य भारत में पाया जाता है। इसके साथ ही यह भारत में गर्म जलवायु वाले क्षेत्रों में पाया जाता है। मध्यप्रदेश में भिलवा मुख्य रूप से छिंदवाड़ा, मंडला, सिवनी, कटनी, उमरिया, जबलपुर एवं शहडोल में पाया जाता है। यह वन एवं राजस्व भूमि के समतल मैदानी क्षेत्र में पाया जाता है। 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 स्तर पर (NT) विलुप्त अवस्था में रखा गया है।

स्थानीय कारक (Locality Factor)

भिलवा काली कपासी रेतीली काली मिट्टी में पाया जाता है।

बीज चक्र

अध्ययन के दौरान वृक्ष में प्रतिवर्ष बीजोत्पादन क्षमता का अवलोकन किया गया। जिसमें पाया कि इस वृक्ष में प्रतिवर्ष बीजोत्पादन होता है एवं बीज की गुणवत्ता भी प्रतिवर्ष एक समान होती है।

ऋतुजैविकी (Phenology)

वृक्ष में पुष्पन अगस्त से सितंबर एवं फल मार्च-अप्रैल में पककर तैयार होते हैं।

प्रतिकिलो बीजों की संख्या

प्रति किलोग्राम में बीजों की संख्या 425 से 450 तक होती है।

जीवन क्षमता अवधि

सामान्य भण्डारण की स्थिति में बीज की जीवन क्षमता अवधि लगभग 06 माह तक पायी गई जबकि बीज को कम तापमान पर भण्डारित करने पर जीवन क्षमता अवधि में वृद्धि देखी गई है। अर्थात् बीज में अंकुरण क्षमता 09 से 12 माह तक बनी रहती है।

सुसुप्तावस्था

भिलवा बीज में किसी भी तरह की सुसुप्तावस्था नहीं पायी जाती है।

अंकुरण क्षमता

सामान्य तौर पर बीज की अंकुरण क्षमता 35 से 40 प्रतिशत तक होती है।

पौध प्रतिशत

पौध प्रतिशतता 30 से 35 प्रतिशत तक प्राप्त होती है।

उपयुक्त भंडारण विधि

कम तापमान (4°C) पर सील्ड प्लास्टिक जार में रखने पर बीज की अंकुरण क्षमता सामान्य भण्डारण से 12 माह में 10 प्रतिशत के स्थान पर 25 से 30 प्रतिशत के मध्य पायी गई अतः कम तापमान (4°C) पर बीज को भण्डारित करने पर बीज की जीवन क्षमता अवधि को 06 माह से अधिक समय तक बढ़ाया जा सकता है।

उपयोगिता की अवधि

सामान्य भण्डारण की स्थिति में बीज संग्रहण के 06 माह के अंदर उपयोग कर लिया जाना चाहिए।

बुआई पूर्व उपचारण

बीज की बुवाई पूर्व कई उपचारण का प्रयोग अंकुरण क्षमता को बढ़ाने एवं पौध की गुणवत्ता को बनाए रखने हेतु किया गया जिसमें उपयुक्त उपचारण 05 प्रतिशत सांद्रता के सल्फ्यूरिक अम्ल के घोल में 10 मिनट तक उपचारण पाया गया। जिसके लिए बीज को बुवाई के पूर्व 05 प्रतिशत सांद्रता के सल्फ्यूरिक अम्ल के घोल में (05 प्रतिशत सांद्रता के घोल को तैयार करने के लिए 50 मि.ली. सल्फ्यूरिक अम्ल को 950 मि.ली. पानी में मिलाने पर 5 प्रतिशत सांद्रता का घोल तैयार होता है) 10 मिनट डुबोकर रखने के पश्चात् पानी से धोकर बुवाई करने पर अंकुरण क्षमता 38 प्रतिशत के स्थान पर 58 प्रतिशत तक पायी गई। अतः बुवाई पूर्व बीज को 05 प्रतिशत सांद्रता के सल्फ्यूरिक अम्ल के घोल से उपचारित कर ही उपयोग में लाना चाहिए।