

मेलिया दुबिया

कृषि कुंभ (अक्टूबर, 2023),

खण्ड 03 भाग 05, पृष्ठ संख्या 20-23



मेलिया दुबिया : भारतीय उपमहाद्वीप का एक बहुमुखी वृक्ष

राकेश एम. जालिया

पीएच.डी. विद्वान वन जीवविज्ञान और वृक्ष सुधार विभाग,
वानिकी महाविद्यालय,
नवसारी कृषि विश्वविद्यालय, नवसारी, गुजरात., भारत।

Email Id: rakeshjalya9099@gmail.com

परिचय

मेलिया दुबिया जिसे आमतौर पर "मालाबार नीम" के नाम से जाना जाता है, एक पेड़ की प्रजाति है जिसने अपने बहुमुखी अनुप्रयोगों और योगदान के कारण विभिन्न क्षेत्रों का ध्यान आकर्षित किया है। यह पर्णपाती वृक्ष, अपने विशिष्ट नाम और उल्लेखनीय विशेषताओं के साथ, मेलियासी परिवार से संबंधित है और भारतीय उपमहाद्वीप के जैव विविधता-समृद्ध परिदृश्यों में एक विशेष स्थान रखता है।

वैज्ञानिक वर्गीकरण और मूल श्रेणी

वैज्ञानिक रूप से मेलिया दुबिया के नाम से मशहूर इस पेड़ की जड़ें भारतीय उपमहाद्वीप में पाई जाती हैं, जो विभिन्न प्रकार के आवासों में फैला हुआ है। मेलियासी परिवार के सदस्य के रूप में, यह महोगनी और नीम जैसे प्रसिद्ध पेड़ों के साथ अपनी वंशावली साझा करता है, जो दोनों अपने पारिस्थितिक और आर्थिक महत्व के लिए पहचाने जाते हैं। मेलिया दुबिया की मूल प्रजाति में भारत के विभिन्न क्षेत्र शामिल हैं, जहां यह अलग-अलग जलवायु और मिट्टी की परिस्थितियों में पनपता है।

महत्व और बहुमुखी प्रतिभा

मेलिया दुबिया का महत्व इसकी उल्लेखनीय बहुमुखी प्रतिभा में निहित है,

जो प्राकृतिक पर्यावरण और मानवीय गतिविधियों दोनों को समृद्ध करते हुए कई डोमेन तक फैला हुआ है। यह वृक्ष पारिस्थितिक और आर्थिक आकांक्षाओं के बीच सामंजस्यपूर्ण सह-अस्तित्व का प्रतीक है, जो टिकाऊ संसाधन उपयोग की क्षमता को प्रदर्शित करता है।

टैक्सोनोमिक वर्गीकरण

- साम्राज्य: प्लांटे (पौधे)
- प्रभाग: एंजियोस्पर्म (फूल वाले पौधे)
- वर्ग: यूडिकोट्स (दो बीजपत्र वाले पौधे)
- ऑर्डर: सैपिंडेल्स (महोगनी और काजू परिवार शामिल हैं)
- परिवार: मेलियासी (महोगनी परिवार)
- जीनस: मेलिया
- प्रजातियाँ: मेलिया दुबिया

भौतिक विशेषताएं

मेलिया दुबिया में विशिष्ट भौतिक विशेषताएं हैं जो इसे अन्य वृक्ष प्रजातियों से अलग करती हैं। इसका आकार, पत्ती की व्यवस्था और छाल की बनावट पारिस्थितिकी तंत्र के भीतर इसकी विशिष्ट पहचान में योगदान करती है।

आकार: मेलिया दुबिया अपनी तीव्र वृद्धि के लिए जाना जाता है, जो इसे अपेक्षाकृत कम समय में महत्वपूर्ण ऊंचाइयों तक पहुंचने में सक्षम बनाता है। परिपक्व पेड़

20 से 25 मीटर (65 से 82 फीट) की ऊंचाई तक पहुंच सकते हैं, जो विभिन्न पर्यावरणीय परिस्थितियों के लिए अपनी ताकत और अनुकूलन क्षमता को प्रदर्शित करता है।

पत्ती व्यवस्था: मेलिया दुबिया की पत्तियाँ मिश्रित होती हैं, जिसका अर्थ है कि वे एक ही डंठल से जुड़ी कई पत्तियों से बनी होती हैं। प्रत्येक पत्ती में आम तौर पर पत्ती की धुरी के साथ वैकल्पिक रूप से व्यवस्थित 7 से 17 पत्तियाँ होती हैं। यह व्यवस्था सूर्य के प्रकाश को ग्रहण करने और प्रकाश संश्लेषण को कुशलतापूर्वक करने की पेड़ की क्षमता को अधिकतम करती है।

छाल की बनावट: मेलिया दुबिया की छाल की विशेषता इसकी चिकनी बनावट और हल्के भूरे से हल्के भूरे रंग की होती है। छोटे पेड़ों में, छाल विशेष रूप से चिकनी होती है, जबकि जैसे-जैसे पेड़ परिपक्व होता है, इसमें खांचे और लकीरें विकसित होती हैं जो इसकी विशिष्ट उपस्थिति में योगदान करती हैं।

पारिस्थितिक महत्व

- जैव विविधता संवर्धन
- पर्यावास की बहाली
- मृदा संरक्षण और कटाव की रोकथाम
- कार्बन पृथक्करण और जलवायु परिवर्तन शमन
- वन्यजीव आवास और खाद्य स्रोत
- कृषि वानिकी और आजीविका सहायता

इमारती लकड़ी उत्पादन के लिए मेलिया दुबिया लकड़ी का मूल्य

मेलिया दुबिया को अपनी मूल्यवान लकड़ी के लिए महत्वपूर्ण पहचान मिली है, जो विभिन्न उद्योगों, विशेष रूप से लकड़ी उत्पादन में बहुत महत्व रखती है। इसकी

लकड़ी की विशेषताएं इसे फर्नीचर निर्माण से लेकर निर्माण तक कई अनुप्रयोगों के लिए एक लोकप्रिय संसाधन बनाती हैं। आइए मेलिया दुबिया लकड़ी की विशेषताओं और अनुप्रयोगों के बारे में गहराई से जानें:

मेलिया दुबिया लकड़ी की विशेषताएं: हल्की और टिकाऊ

मेलिया दुबिया लकड़ी में विशेषताओं का एक संयोजन होता है जो लकड़ी उत्पादन के लिए इसकी वांछनीयता में योगदान देता है:

- **हल्का वजन:** मेलिया दुबिया की लकड़ी काफी हल्की होती है, जिससे इसे संभालना, परिवहन करना और इसके साथ काम करना आसान हो जाता है। यह गुणवत्ता उन उद्योगों में विशेष रूप से फायदेमंद है जहां वजन पर विचार महत्वपूर्ण है, जैसे कि फर्नीचर निर्माण और इंटीरियर डिजाइन।
- **स्थायित्व:** हालांकि कुछ दृढ़ लकड़ी जितनी टिकाऊ नहीं है, मेलिया दुबिया की लकड़ी मध्यम स्तर का स्थायित्व प्रदान करती है। यह कुछ हद तक क्षय और कीड़ों के संक्रमण का प्रतिरोध करता है, जिससे यह विभिन्न पर्यावरणीय परिस्थितियों का सामना करने में सक्षम होता है। उचित उपचार और रखरखाव से मेलिया दुबिया की लकड़ी का जीवनकाल सम्मानजनक हो सकता है।

फर्नीचर, प्लाइवुड और अन्य उद्योगों में अनुप्रयोग

- **फर्नीचर निर्माण:** मेलिया दुबिया की लकड़ी का उपयोग आमतौर पर फर्नीचर के उत्पादन में किया जाता है। इसकी हल्की प्रकृति इसे कुर्सियाँ, मेज,

अलमारियाँ और अन्य इनडोर फर्नीचर के टुकड़े तैयार करने के लिए एक उत्कृष्ट विकल्प बनाती है। लकड़ी की बहुमुखी प्रतिभा इसे आसानी से तराशने, आकार देने और पॉलिश करने की अनुमति देती है, जिससे कारीगर जटिल डिजाइन बनाने में सक्षम होते हैं।

- **प्लाइवुड उत्पादन:** मेलिया डुबिया लकड़ी की हल्की और अपेक्षाकृत समान बनावट इसे प्लाइवुड उत्पादन के लिए उपयुक्त बनाती है। प्लाइवुड, जो एक साथ चिपकी हुई लकड़ी की पतली परतों से बना होता है, का उपयोग आंतरिक निर्माण, कैबिनेटरी और सजावटी पैनेलिंग सहित कई प्रकार के अनुप्रयोगों में किया जाता है।
- **इंटीरियर डिजाइन:** मेलिया डुबिया वुड्स की सौंदर्य अपील और व्यावहारिकता इसे इंटीरियर डिजाइनरों के बीच पसंदीदा बनाती है। इसका उपयोग सजावटी दीवार पैनेलों, छत की सजावट और फर्श के लिए किया जा सकता है। इसका हल्का रंग और चिकनी बनावट एक तटस्थ कैनवास प्रदान करती है जो विभिन्न डिजाइन शैलियों का पूरक है।
- **शिल्प कौशल और कलात्मकता:** कारीगर और लकड़ी का काम करने वाले मेलिया डुबिया की लकड़ी की आसानी से हेरफेर के लिए सराहना करते हैं। इसे आसानी से मोड़ा, तराशा और जोड़ा जा सकता है, जिससे यह जटिल लकड़ी के काम और कलात्मक कृतियों के लिए अनुकूल हो जाता है।

- **निर्माण:** हालांकि कुछ दृढ़ लकड़ी जितनी घनी नहीं है, फिर भी मेलिया डुबिया की लकड़ी का उपयोग निर्माण में किया जा सकता है, विशेष रूप से गैर-लोड-असर संरचनाओं, आंतरिक सजावट और सजावटी तत्वों के लिए।

पारंपरिक औषधीय उपयोग

पारिस्थितिक और औद्योगिक क्षेत्रों में इसके महत्व से परे, मेलिया डुबिया का उपयोग इसके संभावित औषधीय गुणों के लिए विभिन्न संस्कृतियों में भी किया गया है। पेड़ के विभिन्न भागों का उपयोग पारंपरिक चिकित्सा में कई प्रकार की बीमारियों के इलाज के लिए किया जाता रहा है। जबकि इसके औषधीय गुणों पर वैज्ञानिक शोध सीमित है, पारंपरिक ज्ञान मेलिया डुबिया से जुड़े संभावित चिकित्सीय लाभों पर प्रकाश डालता है:

- **सूजनरोधी गुण:** मेलिया डुबिया की छाल और पत्तियों का उपयोग पारंपरिक रूप से कुछ संस्कृतियों में सूजन संबंधी स्थितियों के उपचार के रूप में किया जाता रहा है। सूजन के लक्षणों को कम करने के लिए छाल और पत्तियों से बने अर्क या काढ़े का सेवन किया जाता है या शीर्ष पर लगाया जाता है। सूजन चोट या संक्रमण के प्रति एक सामान्य प्रतिक्रिया है, और मेलिया डुबिया जैसे पौधों में पाए जाने वाले यौगिक संभावित रूप से इस प्रतिक्रिया को नियंत्रित करने में मदद कर सकते हैं।

- **एनाल्जेसिक प्रभाव:** पारंपरिक चिकित्सा प्रणालियों ने मेलिया डुबिया के संभावित एनाल्जेसिक गुणों का पता लगाया है। दर्द को कम करने के लिए पत्तियों और छाल सहित पेड़ के विभिन्न हिस्सों के अर्क का उपयोग किया गया है। इसे बायोएक्टिव यौगिकों की उपस्थिति के लिए जिम्मेदार ठहराया जा सकता है जिनके दर्द निवारक प्रभाव हो सकते हैं। हालांकि कार्बवाई का तंत्र अस्पष्ट है, दर्द प्रबंधन के लिए मेलिया डुबिया का ऐतिहासिक उपयोग इसके संभावित एनाल्जेसिक गुणों की ओर इशारा करता है।
- **बुखार कम करने की क्षमता:** मेलिया डुबिया को कुछ संस्कृतियों में बुखार को कम करने के लिए पारंपरिक उपचार के रूप में नियोजित किया गया है। इसकी पत्तियों से बने अर्क या मिश्रण को बुखार से पीड़ित व्यक्तियों को दिया जाता है। जबकि वैज्ञानिक सत्यापन की आवश्यकता है, पारंपरिक ज्ञान से पता चलता है कि पेड़ में ऐसे यौगिक हो सकते हैं जिनमें ज्वरनाशक प्रभाव हो सकते हैं। ये संभावित गुण पारंपरिक बुखार प्रबंधन प्रथाओं में इसकी भूमिका में योगदान कर सकते हैं।

सावधानी और वैज्ञानिक अनुसंधान की आवश्यकता: यह ध्यान रखना महत्वपूर्ण है कि मेलिया डुबिया का उपयोग पारंपरिक चिकित्सा में किया गया है, लेकिन इसके औषधीय गुणों का आधुनिक चिकित्सा में

अच्छी तरह से अध्ययन नहीं किया गया है या व्यापक रूप से मान्यता प्राप्त नहीं है। पारंपरिक उपयोग अक्सर सांस्कृतिक प्रथाओं और वास्तविक साक्ष्यों पर आधारित होते हैं। संभावित औषधीय प्रभावों, उनकी क्रिया के तंत्र और संभावित दुष्प्रभावों के लिए जिम्मेदार सक्रिय यौगिकों को निर्धारित करने के लिए वैज्ञानिक अनुसंधान आवश्यक है।

निष्कर्ष

प्लाइवुड, पल्पवुड और लकड़ी उद्योग में इसके बहुमुखी अनुप्रयोगों के साथ-साथ देश भर में विभिन्न कृषि-जलवायु स्थितियों के लिए इसकी तीव्र वृद्धि और अनुकूलनशीलता के कारण, मेलिया डुबिया ने "कम रोटेशन के पैसे-स्पनिंग पेड़" का उपनाम अर्जित किया है। विभिन्न कृषि वानिकी प्रणालियों में बड़े पैमाने पर इस स्वदेशी पेड़ की व्यापक खेती को बढ़ावा दिया जा रहा है, क्योंकि इस प्रजाति में एलेलोपैथी की रिपोर्टें उल्लेखनीय रूप से अनुपस्थित हैं। मेलिया डुबिया के विभिन्न पौधों के हिस्सों के औषधीय गुणों की खोज में चल रहे अनुसंधान प्रयासों से औषधीय पौधों के उद्योग में व्यावसायिक उपयोग की इसकी क्षमता का पता चला है, जो लकड़ी क्षेत्र में इसके महत्व को बढ़ाता है। इसके अलावा, इसकी खेती के समर्थन के लिए उच्च गुणवत्ता वाली रोपण सामग्री की उपलब्धता सुनिश्चित करने के साथ-साथ इस बहुउद्देशीय पेड़ की खेती की तकनीकों और व्यापक क्षमता के बारे में किसानों के बीच जागरूकता बढ़ाना महत्वपूर्ण है।