http://krishipravahika.vitalbiotech.org/

कृषि प्रवाहिका: ई-समाचार पत्रिका

e-ISSN: 2583 – 0430

कृषि-प्रवाहिका: ई-समाचार पत्रिका, (2025) वर्ष 5, अंक 12, 13-17

Article ID:515

यूकेलिप्टस: किसानों के लिए वरदान

डॉ. दिशांत डोंगरे[1] एवं डॉ.संदीप राउत[2]

[1]ओरिएंट पेपर एंड इंडस्ट्रीज लिमिटेड, शहडोल, मध्य प्रदेश
[2]कृषि संकाय, श्री श्री विश्वविद्यालय, कटक, ओडिशा

*अनुरूपी लेखक
डॉ. दिशांत डोंगरे*

वर्तमान समय में जलवायु परिवर्तन पर्यावरण घरेलू कास्ट जलाऊ लकड़ी के समस्या के निदान एवं सीमित भूभाग तथा प्राकृतिक अनिश्चिता से किसानों की कम समय में सुनिश्चित प्राप्त हो, इस लक्ष्य को ध्यान में रखकर अध्ययन के पश्चात यूकेलिप्टस को कृषि वानिकी में प्रस्तुत किया गया है। कृषि वानिकी पद्धति के यूकेलिप्टस के रोपण से कम समय मैं जलाऊं काष्ठ एवं बल्ली की कमी को न केवल दूर किया जा सकता है, अपितु अनुपयोगी कृषि भूमि में से एक निश्चित आय प्राप्त की जा सकती है । यूकेलिप्टस (Eucalyptus) मिर्टेसी (Myrtaceae) कुल का एक ऊँचा वृक्ष हैं। इसकी लगभग 600 जातियाँ हैं, जो अधिकांशत: आस्ट्रेलिया और तस्मानिया में पाई जाति हैं। यूकेलिप्टस रेंगनेस (Eucalyptus regnas) इनमें सबसे ऊँची जाति हैं, जिसके वृक्ष 322 फुट तक ऊँचे होते हैं। उपयोगिता के कारण यूकेलिप्टस अब अमरीका, यूरोप, अफ्रीका एवं भारत में बहुतायतश् से उगाया जा रहा है। बीज नरम, उपजाऊ भूमि में सिंचाई करके बो दिया जाता है।

कुछ वर्ष बाद छोटे छोटे पौधों को सावधानी से निकालकर, जंगलों में लगा दिया जाता है। ऐसे समय जड़ों की पूरी देखभाल करनी पडती है, अन्यथा थोडी असावधानी से ही उनकी जडे नष्ट हो

दक्षिण भारत में नीलगिरि पर्वत पर यूकेलिप्टस ग्लोबूलस (Eucalyptus globulus) जातिवाला वृक्ष बाहर से मँगाकर लगाया गया है। इस स्थान पर यह बहुत अच्छा उगता है और काफी ऊँचे ऊँचे वृक्ष के जंगल तैयार हो गए हैं।

राष्ट्रीय संगोष्ठी नेशनल कमीशन ऑन एग्रीकल्चर द्वारा 1976 में कागज उद्योग की बढ़ती मांगों की आपूर्ति हेतु सभी राज्य वन अनुसंधान केंद्रों को वृक्षों के रोपण हेतु आदेश दिए गए हैं। कर्नाटक स्टेट फॉरेस्ट डिपार्टमेंट द्वारा 1983 यूकेलिप्टस के पौधों को मुफ्त में बांटा गया। राष्ट्रीय वन नीति 1988 द्वारा कृषि वानिकी को अपनाने के निर्देश दिए गए जिसमें यूकेलिप्टस की विशेषताओं के कारण अधिक बल दिया गया। उपरोक्त सभी विशेषताओं के कारण आंध्र प्रदेश, बिहार, गोवा, गुजरात, हरियाणा, केरल, मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र, पंजाब आदि राज्यों में भी यूकेलिप्टस की खेती हेतु अत्यधिक पर दिया जाने लगा है।

यूकेलिप्टस के साथ कृषि फसल लगाये:- फसल यूकेलिप्टस प्रमुखत: गेहूं चावल सोयाबीन अदरक चना एवं फसलों के साथ रोपित किया जाता है। वे फसलें जिनमें सिंचाई की आवश्यकता होती है, उनके साथ यूकेलिप्टस को लगाया जाता है। मौसमी सब्जियां एवं फूलों के साथ भी उत्पादन किया जा सकता है।

स्थल एवं मिट्टी का चयन:- स्थल जहां जल निकासी हो अथवा जहां पानी भरता हो वहां मेड बनाकर रोपण किया जा सकता है। छायादार स्थान रोपण हेतु अनुपयुक्त होता है। समतल खेत की जुताई अत्यंत आवश्यक होती है, इसके बढ़िया विकास के लिए अच्छे जल निकास वाली मिट्टी की जरूरत होती है। यह बहुत किस्म की मिट्टी में उगाई जाती है, पर यह अच्छे विकास वाली, जैविक तत्वों से भरपूर दोमट मिट्टी में बढ़िया पैदावार देती है। पानी सोखने वाली, खारी और नमकीन मिट्टी सफेदे की पैदावार के लिए उचित नहीं मानी जाती हैं।

बीज की मात्रा:- यूकेलिप्टस के एक पेड़ से एक किलोग्राम बीज में 1 से 2 लाख होते हैं। 1.5 x 1.5 मीटर फासले पर बिजाई करने के साथ लगभग 1690 पौधे प्रति एकड़ में प्राप्त किये जा सकते है, जबकि 2 x 2 मीटर के फासले के साथ लगभग 1200 पौधे प्रति एकड़ में प्राप्त किये जा सकते है।

यूकेलिप्टस के बीज

बीज का उपचार:- इस फसल के लिए बीज बोने की जरूरत नहीं होती है।

रोपण में सावधानी:- जूते हुए खेत में रोपण के लिए लगभग 1 माह पूर्व 30 x 30 x 30 घन सेंटीमीटर आकार के गड्ढे को खोदकर कीटनाशक पाउडर डाला जाता है| छायादार एवं जलभराव वाले स्थान में रोपण नहीं किया जा सकता है।

रोपण का समय:- सिंचित क्षेत्र में अप्रैल से जून एवं असिंचित क्षेत्र में जुलाई से अक्टूबर तक रोपण किया जाता है।

अंतराल:- पौधे से पौधे की दूरी 1.5 मीटर रखी जाती है। कतार से कतार की दूरी 5 से 6 मीटर रखी जाती है, ताकि खेत तैयार करने में आसानी हो सके तथा विभिन्न तरीके की यांत्रिक एवं रासायनिक प्रक्रिया को संपन्न किया जा सकता है।

सिंचाई:- रोपण के बाद वर्षा प्रारंभ होने तक सिंचाई आवश्यक है। किसान स्थल की उपयोगिता के अनुसार सिंचाई कर सकता है।

ड्रिप पद्धति से खरपतवार कम कम होते हैं तथा पानी कम लगता है। लेकिन प्रारंभिक लागत अधिक होती है। प्रारंभिक वर्ष में प्रतिदिन एवं सप्ताहिक सिंचाई के बाद सिंचाई आवृत्ति धीरे-धीरे कम कर दी जाती है।

खाद तथा उर्वरक:- कृषि फसल को दी गई खाद पौधों को प्राप्त हो जाती है। अतिरिक्त खाद देने की आवश्यकता नहीं होती है, परंतु प्रारंभिक अवस्था में गड्ढों को खाद मिट्टी से भरा जाता है, ताकि पौधों को अच्छा पोषण मिल सके। जुलाई-अगस्त में लगाए गए पौधों में 20 ग्राम यूरिया प्रति पौधा पानी लगाने से पहले पौधरोपण के एक माह बाद डालें। दूसरे साल 50 ग्राम तीसरे साल 100 ग्राम प्रति पौधा दें। चौथे, पांचवें, छठे साल में भी 100 ग्राम यूरिया डालने से पौधे अच्छे बढ़ते हैं। यदि पौध सितंबर व फरवरी में लगाते हैं तो पहली बार खाद अगली जुलाई में देना चाहिए।

कीटनाशक:- यूकेलिप्टस के पौधों में रोपण के समय दीमक से बचाव के लिए फोरेट या दीमक मार पावडर का इस्तेमाल 10 से 15 ग्राम प्रति पौधा किया जाता है। इसके अतिरिक्त कुछ रोपण क्षेत्रों में गाल सूट का प्रकोप देखा जाता है, अतः गाल सूट के प्रभाव से बचने हेतु फोरेट का संपूर्ण खेत में 50 किलोग्राम प्रति एकड़ के हिसाब से छिड़काव कर सिंचाई कर देना चाहिए। 1 माह के अंतराल में करने से गाल सूट का प्रभाव कम किया जाता है।

निदाई गुड़ाई:- निदाई गुड़ाई कृषि फसल यूकेलिप्टस की फसल की अच्छी बढ़ोतरी के लिए की जाती है। कृषि फसल के लिए किए गए सभी निदाई गुड़ाई का लाभ यूकेलिप्टस को मिलता रहता है।

शाखा छटाई:- शाखा छटाई के फलस्वरुप तने में घाव बन जाने से कीटों का प्रकोप होने लगता है, अतः इसमें कटाई नहीं की जाती। 2 वर्षों में सभी पौधे सीधे हो जाते हैं तथा शाखा अपने आप खत्म हो जाती है। तथा यूकेलिप्टस की पत्तियां सक्रिय होने के कारण सूर्य की रोशनी कृषि फसल तक पहुंच जाती है।

कटाई:- किसान बाजार दर उनकी आवश्यकता तथा यूकेलिप्टस की बढ़त मोटाई को देखकर कटाई कर सकते हैं। कटाई वर्षा काल के बाद कभी भी की जा सकती है। कटाई जमीन से नजदीक करनी चाहिए। 3 से 5 वर्ष तक पहली कटाई करना उचित होता है। कटाई के पश्चात् पौधे में थायोयूरिया नामक रसायन के 5 मिलीग्राम घोल बनाकर पुताई कर देते हैं, इससे नए पिक शीघ्र निकल आते हैं। किसी रोग की आशंका नहीं रहती रहती है तथा नए पिको में स्वस्थ तने को छोड़कर शेष की कटाई कर देना चाहिए। इस प्रकार कृषक 12 वर्षों में तीन बार उपज प्राप्त कर सकता है।

पैदावार और मुनाफा:-

- कृषि वानिकी तकनीक में 1 हेक्टेयर खेत में 1200 यूकेलिप्टस पौधे लगाने पर लागत और फायदा, उस में लगाई गई फसलों के मुताबिक तय होता है। खेत की मेंड़ों व खेत के अंदर ज्यादा से ज्यादा यूकेलिप्टस लगाएं, क्योंकि गेहूं, धान, गन्ना वगैरह फसलों के साथ यूकेलिप्टस लगाने पर अलग से उपज मिल सकती है। आमतौर पर यूकेलिप्टस के पेड़ को बेचने से 800 से 1100 रुपए प्रति पेड़ की आमदनी होती है।
- यूकेलिप्टस से तेल, शहद वगैरह जैसे उत्पाद भी मिलते हैं। 5 साल पुराना युकेलिप्टस का एक पेड़ तकरीबन 2 क्विंटल ईंधन देता है, जो 1 परिवार के लिए 1 महीने तक के लिए खाना बनाने के काम आता है। इस तरह खेत में 12 यूकेलिप्टस के पेड़ आप को साल भर ईंधन देते हैं, जिससे पशुओं को गोबर खाद बनाने के काम आता है और ईंधन खोजने के लिए घर से बाहर नहीं जाना पड़ता। निजी जमीन के यूकेलिप्टस पेड़ों को उत्तर प्रदेश वन विभाग तय समर्थन मूल्य पर खरीदता है। यूपी वन विभाग यूकेलिप्टस की गोलाई के हिसाब से कीमत तय करता है। उत्तर प्रदेश में अपने खेत में उगाए गए यूकेलिप्टस के पेड़ काटने व बेचने के लिए वन विभाग किसी दूसरे विभाग से अनुमति लेने की जरूरत नहीं है।

यूकेलिप्टस से लाभ:

- स्थापित होने के पश्चात पानी की कमी में भी जीवित रह सकते हैं।
- अन्य वृक्षों की तुलना में कम समय में परिपक्व होता है।
- अत्यधिक देखभाल की आवश्यकता नहीं होती है।
- ऊँचे वृक्ष से अच्छे प्रकार की इमारती लकड़ी प्राप्त होती है, जो जहाज बनाने, इमारती खंभे, अथवा सस्ते फर्नीचर के बनाने में काम आती है।

यूकेलिप्टस से कागज बनाने की प्रक्रिया

- इस वृक्ष से एक प्रकर का गोंद भी प्राप्त होता है।
- पेड़ो से कागज बनाने के काम में आती है।

रक्षक वृक्ष: यूकेलिप्टस एक बामासी सदाबहार एवं इसकी पत्तियां पशुओं के खाने योग्य नहीं होती है, जिससे इसका उपयोग मेड़ बनाने में किया जा सकता है।

नीलगिरी के तेल के फायदे:

त्वचा के लिए: प्रदूषण के साथ नमी त्वचा को नुकसान पहुंचाती है। हवा में मौजूद नमी के कारण हमारी त्वचा को सूक्ष्म जीवाणुओं द्वारा नुकसान पहुंचने की संभावना होती है।

- यह तेल लगाने से जलन में आराम मिलता है। यह मांसपेशियों का दर्द दूर करने के साथ ही त्वचा को सूर्य की हानिकारक पराबैंगनी किरणों से सुरक्षा प्रदान करता है।
- मूड को बेहतर करने और दिलोदिमाग को सुकून का अहसास कराने के लिए नीलगिरी का तेल बहुत फायदेमंद हैं, नीलगिरी एसेंशियल ऑयल की बढ़िया खुशबू आपको ताजगी और सुकून प्रदान करती है।
- **बालों के लिए:** नीलगिरी के तेल में एंटीफंगल गुण होते हैं जो संक्रमण से सुरक्षा प्रदान करते हैं। यह सिर के रोमछिद्रों को खोलता है और बालों को जड़ से पोषण प्रदान कर उन्हें स्वस्थ बनाता है. इस तेल से बाल घने होते हैं और साथ ही सिर की खुजली से भी राहत मिलती है।

यूकेलिप्टस को लेकर भ्रम

ज्यादातर लोगों के दिमाग में यह बात है कि यूकेलिप्टस लगाने से जमीन का पानी कम हो जाता है। जिस वजह से वह जमीन बंजर हो जाती है परंतु यह भ्रम है। कुछ वैज्ञानिकों तथा शोधकर्ताओं ने अपने शोध में पाया कि यूकेलिप्टस का पेड़ 785 लीटर पानी प्रति किलोग्राम अपने पूरे बायोमास का लेता है। यदि यूकेलिप्टस की तुलना अकेसिया समूह के पेड़, शीशम तथा धान से की जाए तो यह पेड़ इन सब के मुकाबले कम पानी ग्रहण करता है। अकेसिया समूह के पेड़ 1320 लीटर पानी प्रति किलोग्राम तथा शीशम 1484 लीटर पानी प्रति किलोग्राम अपने पूरे बायोमास के अनुसार ग्रहण करता है, इसलिए यह कहना गलत होगा कि यूकेलिप्टस सबसे ज्यादा पानी ग्रहण करता है। इसे कोई भी किसान बड़े आसानी से अपने खेतों में लगा सकता है और कम समय में अपनी आय दुगनी कर सकता है।

यूकेलिप्टस की खेती के लिए सुझाव:- बीजू यूकेलिप्टस के स्थान पर क्लोनल यूकेलिप्टस की खेती करना चाहिए। समय-समय पर टहनियों की कटाई से फसल के नुकसान को कम किया जा सकता है।