रखना उत्तम रहता है। प्रत्येक कतार में 2.5 मीटर की दूरी पर 30 से.मी. x 30 से.मी. x 45 से.मी. का गड्ढा खोदकर बाँस लगाना चाहिए। बाँस की पौध वन विभाग की पौधशालाओं में अधिक संख्या में उगाई जाती है और थोड़े शुल्क देकर प्राप्त की जा सकती है। राजकीय नर्सरी में पौधे 2.50/- प्रति की दर से उपलब्ध है। बाँस की पौध लगाने के लिए वर्षा ऋतु का समय सबसे अधिक उपयुक्त है। पौधारोपण के लिए मेघाच्छादित दिन सबसे उत्तम होता है।

पौधशाला से पौधे सही प्रकार से टोकरी अथवा तगारी में लाना चाहिए और समय नष्ट किये बिना ही शीघ्र लगा देना चाहिए।

गड्ढे में से निकाली गई मिट्टी में से कंकड़-पत्थर निकालकर, सड़ा हुआ गोबर का खाद, 10% BHC पाउडर मिला देना चाहिए तत्पश्चात् विधि द्वारा पौधा लगाने के पश्चात् पौधे को लगभग 1 बाल्टी पानी पिला देना चाहिए।

देखभाल :

वर्षा ऋतु में एवं उसके पश्चात् बाँस के पौधे के आस-पास खरपतवार की सफाई 2-3 बार एक-एक माह के अन्तराल से करना चाहिए और आस-पास की मिट्टी को भुरभुरा बना देना चाहिए। आने वाले वर्षों में यदि पौधे की जड़ें जमीन की सतह पर आ जाएं तो उन्हें मिट्टी डालकर ढक देना चाहिए।

कटाई :

बाँस का विकास अन्य वृक्षों के विकास के समान नहीं होता है। सब से पहले गांठ में से निकला हुआ पौधा पूरे घेरे तक बढ़ता है, उसके बाद तेजी से ऊँचाई बढ़ती है। टोकरा-टोकरी बनाने के लिए तीन से चार वर्ष का बाँस उपयुक्त होता है। मजबूती के लिए छः वर्ष के बाँस का उपयोग किया जाता है। किन्तु सात वर्ष से अधिक आयु का बाँस अन्य किसी वस्तु बनाने के लायक नहीं रहता। जब यह बढ़ता है तो इसकी गांठों में मीठा रस बहने लगता है। इस समय बाँस काटने से उसकी गांठों में कीट लग जाते हैं और बाँस का लचीलापन कम होता है तथा उसमें सख्ती आने लगती है जिससे वह टूट जाता है। अक्टूबर के दूसरे सप्ताह के पहले बाँस का बढ़ने का समय पूरा हो जाता है। इसके बाद बाँस काटने लायक हो जाता है। अक्टूबर के दूसरे सप्ताह से दिसम्बर तक बाँस की कटाई करनी चाहिए। गरमी के मौसम में बाँस नहीं काटना चाहिए।

बाँस का पहला उत्पादन पौधा लगाने के सात वर्ष बाद मिलता है। इसके पश्चात् प्रति चार वर्ष में एक बार बाँस का उत्पादन मिलता रहता है। ज्यों-ज्यों पौधों की आयु बढ़ती जायेगी त्यों-त्यों नई फूटान से उगने वाले बाँस पहले की अपेक्षा ज्यादा मात्रा में ऊँचे और मोटे मिलेंगे। इनकी आयु तब समाप्त होती है, जब इन पर फूल व बीज उग जाते हैं, जो सामान्यतः जमीन एवं जलवायु और परिस्थिति के अनुसार चालीस से साठ वर्ष की होती है।

सात से आठ वर्ष पश्चात् सामान्य परिस्थितियों में प्रत्येक बाँस के झुण्ड में से न्यूनतम 5-6 परिपक्व बाँस निकाले जा सकते हैं अर्थात् सात वर्ष पश्चात् प्रति हैक्टेयर से करीबन 1500 से 1800 बाँस प्रति चार वर्ष में एक बार मिलते रहेंगे। यदि एक 15 फीट बाँस का औसत मूल्य 15 रुपया ही माना जाय तो आठवे वर्ष से प्रति चार वर्ष में लगभग 22000 से 30000 रुपये की आय होगी। पौधों की आयु बढ़नेके साथ-साथ प्रत्येक झुण्ड से ज्यादा अच्छे बाँस अधिक तादाद में मिलेंगे और उनके दाम भी ज्यादा अच्छे मिलते रहेंगे। इस प्रकार एक बार की मेहनत एवं व्यय से करीब चालीस वर्ष तक यह आमदनी निरन्तर चालू रह सकेगी।

बाँस काटनेका तरीका :

बाँस को काटने के लिए तेज धार वाले औजार काम में लेना चाहिए जिससे बाँस कटे-फटे नहीं। काटे जाने वाले बाँस को पहली एवं दूसरी गांठ के मध्यम से काटना चाहिए।

- बाँस को बोने के बाद उसकी गांठें फैलकर नए बाँस उत्पन्न करती है। जैसे-जैसे समय बीतता जाता है उसके साथ गांठ की वृद्धि किसी एक तरफ अधिक मात्रा में होती दिखाई देती है। उदाहरण के तौर पर ढाल वाले क्षेत्र में गांठ और उससे लगे हुए बाँस ढाल के ऊंचाई वाले भाग में अधिक देखने को मिलते हैं। इसके बाद काटने से या चराई होने से बाँस की वृद्धि क्षतिग्रस्त हिस्सों के सामने की ओर के हिस्सों में होने लगती हैं।
- ऐसे समय में जहाँ बाँस की वृद्धि कम हो उस स्थान से बाँस काटना शुरू कर देना चाहिए। उसके बाद बाहर की ओर के बाँस को वैसा ही रहने दें और अंदर की ओर के बाँस काट दें। इसी तरह बाँस के हर एक झुण्ड के बीच से काटने के कारण बाद में घोड़े की नाल के आकार की आकृति शेष रह जाती है।
- आमतौर पर एक या दो वर्ष की आयु के बाँसों को नहीं काटा जाता। हर एक झुण्ड में जितने बाँस एक वर्ष की आयु के होते हैं उससे तीन गुना अधिक (अधिक से अधिक 10 तक) बगैर काटे हुए रखें। बाँस को जमीन से 30 से.मी. से 90 से.मी. की ऊँचाई से काटें ऐसा करने से कम से कम एक गांठ वाली अंतर गांठ जमीन पर रह जाए जिससे वर्षा का पानी उसमें भरने नहीं पाए ताकि बाँस की गांठ सड़ने नहीं पाए।

बाँस प्रबन्धन योजना :

प्रदेश के दक्षिणी भाग में बाँस बहुतायत से पाया जाता है, वहाँ पर प्रारम्भ से ही "प्रबन्ध योजना" तैयार की जानी चाहिए। बाँस रोपण के तीन साल बाद ही मिट्टी चढाई का कार्य क्षेत्र को उपचारित करने के लिये किया जावे। इसके लिए बाँस के झुण्डों में ढलान के विपरीत दिशा में 2x2x2 फीट की खाई खोदकर उसकी मिट्टी झुण्ड के चारों ओर चढाई जावे। अधिक ढलान वाले क्षेत्रों में मिट्टी को रोकने के लिए ढलान की ओर अर्द्धचन्द्राकार दीवार बनाई जावे जिससे मृदा एवं जल का संरक्षण प्रभावी ढंग से हो सके ताकि बाँस के झुण्डों में अधिक से अधिक फुटान हो और बढ़ोत्तरी मिल सके। इसके 5 साल बाद इन बाँस के झुण्डों में से 2 वर्ष पुराने बाँस को काट लिया जावे तत्पश्चात् प्रत्येक चार वर्ष के अन्तराल में नियमित रूप से बाँस को इस प्रकार पातन किया जावेगा।

परन्तु किसी कारण से अनेक स्थानों पर बाँस लगाये गये क्षेत्रों के उपचारित न होने के फलस्वरूप उन क्षेत्रों में कर्षण कार्य अपेक्षित है, इसके अन्तर्गत बाँसों के झुण्डों के चारों तरफ पत्थर की अर्द्धचन्द्राकार दीवार बनाकर टेढे-मेड़े, मरे, आधे कटे एवं कन्जेस्टेड बाँसों की सफाई कर मिट्टी इस प्रकार डाली जावेगी कि बरसात का पानी बाँसों के झुण्डों में अधिक से अधिक ठहर सके। इसके बाद चार वर्षीय पातन चक्र में 2 वर्ष से अधिक आयु वाले बाँसों का लगातार पातन किया जावेगा।

बाँस उगाइये

बाँस एक उपयोगी घास

कार्यालय : वन संरक्षक, सिल्वाकल्चर,
जयपुर

बाँस एक उपयोगी पौधा

विवरण :

गिरधर की कुण्डली 'लाठी में गुण बहुत हैं, सदा राखिये संग' - प्राचीन समय से सुनते आ रहे हैं। यह लाठी जो विभिन्न तरीकों से हमारी रक्षा करती है, बाँस की ही होती है। बाँस एक उपयोगी पौधा है। इसका उपयोग इमारती कार्य, छप्परबन्दी, टोकरी, बाड़, चटाई और औजारों के दस्ते आदि बनाने में किया जाता है।

बाँस हरा, सीधा, लम्बा और वजन में हल्का होते हुए भी मजबूत होता है। ताजा बाँस हरा होता है और पकने पर इसमें पीला रंग आने लगता है। कम वर्षा वाले और हल्की जमीन वाले क्षेत्र में ठोस बाँस होता है और अधिक वर्षा वाली उपजाऊ जमीन में थोड़े कमजोर होते हैं।

बाँस न केवल भारत की संस्कृति, बल्कि पूरे दक्षिण-पूर्वी एशिया की संस्कृति का आवश्यक अंग है। इसके बहुत सारे उपयोग से, इस प्रजाति का ग्रामीण जीवन के साथ काफी लगाव है। बाँस बहुत आसानी से प्रत्येक जलवायु एवं सभी प्रकार की मिट्टी में उग जाता है। बाँस को वैम्वक्स कल्चर, ग्रीन गोल्ड, गरीबों की लकड़ी, लोगों का दोस्त आदि रूप से जाना जाता है।

बाँस बहुत महत्वपूर्ण सामग्री या साधन है जो कि काटने के बाद पुन: उगता रहता है। इस प्रकार अन्य वृक्ष की तुलना में प्रति इकाई क्षेत्रफल व समय में सबसे अधिक जैव पदार्थ उत्पन्न करता है।

पूरे विश्व में बाँस की लगभग 1000 प्रजातियाँ पायी जाती हैं उसमें से 130 प्रजाति भारत वर्ष में पायी जाती हैं इसकी 50 प्रतिशत से अधिक प्रजाति देश के पूर्वी राज्यों, अरुणाचल प्रदेश, असम, पश्चिम बंगाल, मणिपुर, त्रिपुरा, मेघालय, सिक्किम, मिजोरम, नागालैण्ड एवं अण्डमान निकोबार में पायी जाती है। मध्य प्रदेश, पश्चिमी घाट, उत्तर प्रदेश में भी बाँस के मामले में सम्पन्न राज्य है। देश में शायद ऐसा ही कोई राज्य होगा जहाँ पर बाँस नहीं पाया जाता है।

राजस्थान में अरावली के ढलानों, विशेषकर दक्षिण-पश्चिमी छोर की पहाड़ियाँ, बाँसवाड़ा, डूंगरपुर, चित्तौड़गढ़ और उदयपुर जिले इसके लिए उपयुक्त क्षेत्र है। कोटा एवं झालावाड़ व अन्य क्षेत्रों में वनों एवं खेत पर, मेड़ पर बाँस का वृक्षारोपण किया जा सकता है।

बाँस प्राय: घाटियों में जहाँ नमी हो एवं पहाड़ों की ढलानों पर पाये जाते हैं। बाँस अन्य पेड़ों के साथ मिश्रित रूप से उगाया जाता है। बाँस को खेत की बाउण्ड्री, जल निकास की नालियों के किनारे या ऐसी भूमि, जिस पर खेती नहीं की जा सकती है वहाँ पर भी लगाया जा सकता है।

बाँस की मुख्यत: प्रजाति निम्नानुसार है :-

1. वैम्बूसा वैम्बूस
2. वैम्बूसा वलगेरिस
3. वैम्बूसा आर्किन्सलेसिस
4. वैम्बूसा टुल्डा
5. वैम्बूसा [illegible]
6. डेन्ड्रोकेलाम्स एसपर
7. डेन्ड्रोकेलाम्स स्ट्रीक्ट्स
8. डी. हेमिल टोनी
9. ओसलेन्दरा तरावकोरिका
10. स्पूडोआक्सीटेंनथरा स्टाक्सी

बाँस एवं फसलों के बीच पारस्परिक क्रिया

(Interactions between Bamboo and Crops)

1992 में मिडहिल्स ऑफ इस्टर्न हिमालय क्षेत्र में किये गये अध्ययन से ज्ञात होता है कि बाँस के पास की कृषि योग्य भूमि को अदरक, हल्दी, इलायची (कार्डमम) बगीचा घास (आरचर्डग्रास) आदि को 10 से 15 मीटर की दूरी पर प्रभावशाली ढंग से उगाकर प्रयोग में लाया जा सकता है। बाँस से 10 से 15 मीटर दूरी पर लगाने पर 95 प्रतिशत प्रकाश उसके तने व पत्तियों से छानकर नीचे पहुँच पाता है। राष्ट्रीय कृषि वानिकी अनुसंधान केन्द्र झाँसी द्वारा बाँस को 6 मीटर की दूरी पर लगाया गया तथा उसके साथ तिल व उड़द को अन्त: फसल के रूप में लिया गया। तीन वर्षों के बाद प्राप्त परिणाम से पता लगा कि फसल उत्पादन पर कोई प्रतिकूल प्रभाव नहीं पड़ा। जबकि बाँस की ऊँचाई 2.87 मीटर थी।

बीज :

अन्य वृक्षों के समान बाँस पर प्रतिवर्ष फूल नहीं आते, अपितु इसके पूर्ण जीवनकाल में केवल एक बार ही फूल आते हैं। मानवेल बाँस (स्ट्रक्ट्स) पर 20 से 40 वर्ष तथा कार्टस बाँस (बाम्बुसा एरून्डिनोसिया) पर 32 से 34 वे वर्ष में फूल आते हैं। जब फूल आते हैं तो उस क्षेत्र के छोटे-बड़े सभी बाँसों में स्वयं फूल आने लगते हैं।

कम वर्षा और हल्की वर्षा तथा लम्बी गरमी का मौसम बाँस पर फूल लाने में सहायक होता है। जब फूल आने का समय होता है तो बाँस पर नए पत्तों का फूटना बंद हो जाता है। पत्ते झड़ जाते हैं और बाँस का जंगल बगैर पत्तों का हो जाता है। इसके बाद फूल खिलने लगते हैं। फूल के निकलने का यह तरीका 'ग्रीगेरीयस फ्लावरिंग' कहलाता है। इसके अलावा कभी-कभी छोटे-छोटे बाँसों में फूल आना शुरु होते हैं। इसे 'स्पोरडिक फ्लावरिंग' कहा जाता है।

बाँस के अधिक संख्या में पैदा होने बीज पक्षियों और प्राणियों को बहुत आकर्षित करते हैं, विशेषकर चूहों को। पर्याप्त मात्रा में खुराक मिलने से चूहों की संख्या में वृद्धि होने लगती है। अधिक संख्या में चूहों के पैदा होने का भी यह एक कारण बन जाता है जिससे अगले वर्ष खेती को इनसे बहुत नुकसान होने लगता है। इसलिए यह कहा जाता है कि जिस वर्ष बाँस पर बीज आते हैं उसके अगले वर्ष अकाल पड़ता है फूल आने के बाद बाँस मर जाते है। इस मरे हुए बाँसों को काटकर जल्दी अलग कर लें, क्योंकि ऐसे क्षेत्र में आग लगने का खतरा पैदा हो जाता है।

बाँस के बीज गेहूँ के दानों के समान होते हैं। आदिवासी लोग बाँस के बीजों को पीसकर उसकी रोटी बनाते हैं। एक किलो में बाँस के लगभग 30,000 से 35,000 बीज आते हैं। इनकी उगने की क्षमता 70 से 80 प्रतिशत तक होती है। बीज जमीन पर से इकट्ठा करके मजबूत ढक्कन वाले डिब्बे में संग्रह किये जाते हैं। बीज एक वर्ष से अधिक समय तक जीवित नहीं रहते। बाँस का बीज मई-जून के महीनों में पकता है।

एक ही वर्ष में तैयार हुए बीजों से तैयार किए गए पौधों को किसी भी स्थान पर एक साथ बोया जाता है तो उससे तैयार बाँस के समूह में एक साथ बीज आते हैं। जाल की गाँठों में से तैयार किए गये पौधों को चाहे जिस स्थान पर रोपा जाए, फिर भी उसमें से पैदा होने वाली जाल से जाल के साथ ही बीज आते हैं और उसके बाद उनकी मृत्यु हो जाती है। फूल अक्टूबर-नवम्बर माह में और बीज जून-जुलाई माह में आते हैं।

बीज का उपचार :

बीजों को बोने से पहले ठण्डे पानी में 24 घंटे तक भिगोया जाता है। इन 24 घंटों के दौरान एक बार पानी बदलना जरूरी होता है। उसके बाद हल्के और तैरते हुए बीजों को निकाल कर पानी में नीचे बैठे हुए बीजों को बोया जाता है।

पौधशाला तकनीक :

बाँस के बीजों को जून माह में क्यारियों में बोया जाता है और फरवरी माह में पोलीथीन थैलियों में बदल दिया जाता है।

बाँस के पौधे क्यारियों में 15 x 15 से.मी. की दूरी पर उगाकर नौ माह से बारह महीने तक इसकी राइजोम के ठीक से विकसित होने के बाद ऊपरी हिस्सा काटकर राइजोम थैलियों में लेने पर बड़े पौधे तैयार किये जाते हैं। थैलियों में तैयार हुए पौधों को 7 मीटर x 7 मीटर के अंतर पर जून-जुलाई में रोपित किया जाता है एक हैक्टर में लगभग 204 पौधे रोपे जा सकते हैं।

जाल में से पौधे तैयार करना :

बाँस की जाल (Clumps) के नीचे की जमीन में तने की गांठ होती है। इस गांठ को उसमें फूटी हुई जड़ सहित निकाल लिया जाता है। इसके पत्ते और जड़ काट दिये जाने पर गांठ बोने के लिए उपयोगी बन जाती है। इस गांठ पर स्थित आँखों में से नई कोपलें फूटती हैं। क्षतिग्रस्त आँखों में से कोपलें नहीं फूटती। प्रत्येक स्वस्थ गांठ की प्रत्येक आँख में से कोपलें निकलती हैं। इन गांठों को इकट्ठा कर के उन्हें गीली थैलियों में भरकर नर्सरी में लाकर ठंडक और छाया वाले स्थान पर रख दें। गांठों को लाने के बाद शीघ्र (20 से.मी. x 40 से.मी.) पोलीथीन की थैलियों में जिसमें मिट्टी और खाद का मिश्रण हो, में दवा दें। सभी आँखें दब जाएँ इतनी मिट्टी डालें।

* गांठ लगाई गई थैलियों पर शुरु में झारे से प्रतिदिन दो बार पानी दें। 8 से 10 दिनों में गांठों में से नवीन कोपलें बाहर आ जाएंगी।
* कोपलें निकलने के बाद क्यारियों में भरपूर पानी देते रहें, क्योंकि बाँस के पौधों को लगातार पानी की नमी मिलना आवश्यक है। इसलिए तीन-चार दिनों में एक बार भरपूर पानी (नालियां द्वारा) दें। गांठ से तैयार किए गए पौधों में से बहुत कम मरते हैं और पौधे जून माह तक रोपने लायक हो जाते हैं।

पौधारोपण विधि :

बाँस के पौधों को कतारों में लगाना उपयुक्त होता है। दो कतारों के बीच 2.5 मीटर (8 फीट) (सुविधानुसार व क्षेत्र की आवश्यकतानुसार) की दूरी