महाराष्ट्रातील बांबू क्षेत्राचे सशक्तीकरण करण्याबाबत नेमलेल्या समितीचा अहवाल

महाराष्ट्रातील बांबू क्षेत्राचे सशक्तीकरण करण्याबाबत नेमलेल्या समितीचा अहवाल

वनविभाग
महाराष्ट्र शासन

जानेवारी २०१७

संदेश	०३
प्रस्तावना	०५
शिफारशींचा संक्षिप्त कार्यवृत्तांत (Executive Summary of Recommendations)	१०
शिफारशी	१५
ऋणनिर्देश	४२
परिशिष्ठ	४७
परिशिष्ठ - १ : बांबूविषयी थोडक्यात आकडेवारी	४८
परिशिष्ठ - २ : बांबू धोरण व्यापक व सर्वसमावेशक होण्याकरिता उपाययोजना सुचविणे कामी समितीचे गठण करण्याबाबत	५६
परिशिष्ठ - ३ : महाराष्ट्र बांबू विकास मंडळ स्थापन करणेबाबत	५९
परिशिष्ठ - ४ : बांबू समितीमधील अनधिकृत सदस्य व विशेष निमंत्रित यांचा परिचय	६४
परिशिष्ठ - ५ : दोन यशोगाथा	६८
परिशिष्ठ - ६ : बांबूचे उपयोग	७०

संदेश

एकविसाव्या शतकातील 'हिरवे सोने' म्हणून बांबूला संबोधले जाते. बांबू ही एक बहुपयोगी प्रजाती असून निसर्गदिवतेने समाजाला दिलेली देणगीच आहे.

मागील काही दशकांमध्ये बांबूचा दैनंदिन जीवनातील बांबूचे महत्त्व आधुनिकीकरण व उपलब्ध होणाऱ्या नवीन पर्यायी साहित्यामुळे कमी झाले होते. परंतु बांबूमध्ये असलेल्या दर्जेदार गुणधर्मामुळे त्याचा ग्रामीण अर्थव्यवस्थेमध्ये वाढत असलेला वापर विचारात घेता त्याचे पुनरुज्जीवन होत आहे. ग्रामीण अर्थव्यवस्थेमध्ये बांबूचा वापर इंजिनीअर्ड बांबू लाकडू म्हणून, प्लायबोर्ड तयार करण्यासाठी, जमीन अस्तरणीकरणासाठी, भिंती आच्छादित करण्यासाठी, फर्निचर तयार करण्यासाठी, इथेनॉल निर्मितीमध्ये, कोळसा (चारकोल) तयार करणे आणि इतर अनेक उपयोगांसाठी होतो.

वनविभागाद्वारे चंद्रपूर जिल्ह्यातील चिंचपल्ली येथे बांबूसाठी प्रशिक्षण केंद्र उभारले असून त्या मधून अल्पकालावधीतच २०० बांबू कारागिरांना (आर्टीशीयन्स) बांबू संदर्भातील त्यांचे कलाकौशल्यामध्ये वाढ करण्याचे दृष्टिकोनातून प्रशिक्षण देण्यात आले. राज्य शासनाने बांबू क्षेत्राचे महत्त्व व त्याची भविष्यात होऊ शकणारी वाढ लक्षात घेऊन ऑगस्ट २०१६ मध्ये महाराष्ट्र बांबू विकास मंडळाची स्थापना केली आहे. इतकेच नव्हे तर या क्षेत्राचे सर्वांगीण विकासाकरिता धोरण ठरविण्याकरिता एका समितीची स्थापना केली आहे. सदरची समिती अभ्यास करून या क्षेत्राचे बळकटीकरणासाठी आवश्यक त्या मार्गदर्शक सूचना करेल.

बांबू क्षेत्राशी परिचित असलेले श्री. व्ही. गिरीराज, मुख्य सचिव (वित्त) हे या समितीचे अध्यक्ष तर श्री. विकास खरगे, सचिव (महसूल व वने) समितीचे उपाध्यक्ष आहेत. वरिष्ठ वन अधिकारी व अशासकीय व्यक्ती (non offficials) या समितीच्या सदस्य आहेत. सदर समितीस या क्षेत्रात काम करणाऱ्या तज्ज्ञांकडून अनेक महत्त्वपूर्ण सूचना प्राप्त झाल्या.

सदरचा समितीचा अहवाल स्वीकारताना मला आनंद होत आहे. मला खात्री आहे की, ह्या अहवालाच्या शिफारशी ह्या शासन, खाजगी उद्योजक, अशासकीय संस्था, परोपकारी सहकारी संस्था आणि इतर, जे बांबू संसाधनाचा महाराष्ट्राच्या विकासासाठी उपयोग करतात त्यांना अत्यंत उपयुक्त ठरेल.

दिनांक: १ जानेवारी २०१७

मा. श्री. सुधीर मुनगंटीवार

मंत्री (वित्त व नियोजन, वने), महाराष्ट्र राज्य

प्रस्तावना

पर्यावरणस्नेही (Eco Friendly) साहित्याचा शोध

सद्य परिस्थितीत जगामध्ये अखंडपणे उत्पादन घेऊ शकणाऱ्या पर्यावरणस्नेही साहित्याचा शोध घेण्याचे प्रयत्न चालू आहेत. वातावरणात घडणाऱ्या बदलांमुळे अशा शोधांची गरज जास्तच भासत आहे.

व्यक्ती, संस्था व शासन अशा नवीन साहित्यांचा फक्त शोधच घेत नसून त्यांचेकडून नवीन प्रक्रियांचा आणि जुन्या मालाचा नवनवीन प्रकारे उपयोग करण्याच्या दृष्टीने सुद्धा शोध घेण्यात येत आहे. पारंपरिक पद्धतीमध्ये सुद्धा काळानुरूप बदल करण्यात येत आहे.

याचेच एक उदाहरण म्हणून आपण दक्षिण अमेरिकेतल्या अँडेज पर्वताला लागून असलेल्या पेरुसारख्या देशांमध्ये 'क्विनोआ' या पारंपरिक आहारातील खाद्य प्रकारामध्ये सद्यस्थितीत वेगाने वाढलेल्या रुचीकडे पाहू शकतो. अमेरिका व इतर देशांमध्ये गहू या पारंपरिक आहारातील खाद्य पदार्थांच्या सेवनामुळे ग्लुटेनशी संबंधित समस्यांमध्ये वाढ झाल्याचे दिसून येते. त्यामुळे लोक 'क्विनोआ'कडे आकर्षित होत आहेत. त्याचप्रमाणे भारतात सुद्धा कमी पावसाचे प्रदेशात पारंपरिक भरड धान्याचे प्रकार (ज्वारी, बाजरी, रागी आणि पुष्कळशा स्थानिक नाचणीसारख्या प्रजाती) हा लोकांचा काही दशकांपूर्वी मुख्य आहार होता. सद्यस्थितीत पर्जन्यमानात आलेल्या कमतरतेमुळे आणि पडणाऱ्या पावसाच्या अनिश्चिततेमुळे लोक परत भरड धान्यांकडे आकर्षित होत आहेत. सदरचा बदल हा हवामानातील बदलांशी व अनियमितपणे पडणाऱ्या पावसाशी निगडित आहे.

बांबू ही एक अशी प्रजाती आहे की जिच्याकडे सर्वांचे लक्ष वेधले गेले आहे. याचे कारण म्हणजे या प्रजातीचे असलेले वैशिष्ट्यपूर्ण गुणधर्म आणि वेगाने होणारी वाढ. हजारो वर्षांपासून भारतासकट इतर आशिया देशांमध्ये सुद्धा बांबूचा उपयोग लोकांच्या दैनंदिन गरजा भागविण्यासाठी व सांस्कृतिक बाबींशी निगडित आहे. सन १९७० सालपर्यंत भारतातील ग्रामीण भागात बांबूचा उपयोग फार मोठ्या प्रमाणावर केला जात असे. परंतु प्लास्टिक आणि बांधकाम साहित्यामध्ये इतर साहित्यांचा जसे की काँक्रीट यांचा वापर वाढल्याने बांबूच्या वापरामध्ये घसरण झाली आहे.

आंतरराष्ट्रीय स्तरावरील स्थिती

सन १९८० पासून बांबू प्रजातीविषयी अनेक आंतरराष्ट्रीय सभा व संमेलने झालीत. यामध्ये प्रजातीची माहिती व त्याबाबतचे विज्ञान, तंत्रज्ञान आणि कौशल्य यांचे बळकटीकरणाविषयी देवाणघेवाण करण्यात आली आहे. आंतरराष्ट्रीय बांबू आणि रॅटन नेटवर्क (INBAR) ही एक

आंतरराष्ट्रीय संघटना असून एक्केचाळीस देश तिचे सदस्य आहेत. तिचे मुख्यालय चीनमध्ये आहे. आशिया, आफ्रिका आणि दक्षिण अमेरिकेतील अनेक देश तिचे सदस्य आहेत. भारत सुद्धा INBAR चा सदस्य आहे.

चिनी अर्थव्यवस्थेतील बांबूचे स्थान

याच कालावधीमध्ये (म्हणजेच सन १९८०चे पश्चात) जगाने चिनी अर्थव्यवस्थेचा उदय होताना पाहिले आहे. आशियातील सर्व देशांमध्ये हजारो वर्षांपासून बांबूचा वापर केला जात असला तरी चीनमध्ये बांबूच्या अनुषंगाने वाढ आणि आधुनिकीकरणास उत्तेजन देण्यासाठी टाऊन ॲण्ड व्हिलेज एंटरप्रायजेस (TVE) ची सुरुवात केली. त्यामुळे ३० वर्षांच्या अल्प कालावधीतच (१९८०-२०१०) बांबूपासून बनविलेल्या हजारो सुरेख वस्तूंनी जसे की बास्केट्स, ट्रे, हँगर्स आणि इतर तत्सम वस्तू यांनी अमेरिका आणि इतर पाश्चिमात्य देशातील दुकाने भरभरून वाहू लागली. चीन आणि तैवान सारख्या इतर देशांनी बांबूपासून बनविण्यात येणाऱ्या पारंपरिक कलाकृतींना औद्योगिक कार्यपद्धती व उत्पादनात रुपांतरित केले.

त्याचप्रमाणे चीन आणि इतर पूर्व आशियाई देशांनी 'इंजिनीअर्ड बांबू' (Engineered Bamboo) या साहित्याची मोठ्या प्रमाणावर निर्मिती करण्यास सुरुवात केली. आजमितीला माहिती असल्याप्रमाणे बाजारामध्ये सुमारे २० प्रकारचे बांबूचे पॅनल्स (Panels) आणि चीनमधील बांबू फ्लोअरींग (Bamboo Flooring) साहित्याचे उत्पादन २८ दशलक्ष चौ. मी. इतके आहे. चीनमध्ये 'इंजिनीअर्ड बांबू' (Engineered Bamboo) चा उपयोग छोट्या ट्रकच्या बॉडीचे कामामध्ये तसेच इतर अनेक असामान्य उपयोगासाठी सुद्धा केला जातो.

सन २०११ मधील अंदाजाप्रमाणे चीनमधील बांबू अर्थव्यवस्थेची उलाढाल २० बिलीयन डॉलर्सची (म्हणजेच रु. १ लाख कोटींपेक्षा जास्त) असून त्यापैकी बहुतांशी उत्पादनांची निर्यात केलेली आहे. चीनमधील बांबू उद्योगाला मिळालेले यश हे या उद्योगामध्ये असलेल्या सुप्त क्षमतेचे उदाहरण आहे.

भारतातील बांबूचे स्थान

१९९० च्या शेवटी, भारत INBAR चा सदस्य झाल्यानंतर बांबूचा एक संसाधन म्हणून विचार करण्यास भारतात सुरुवात झाली. ऑगस्ट १९९९ मध्ये भारत सरकाने (वन व पर्यावरण मंत्रालय) बांबूविषयी एक मोठे संमेलन आयोजित केले होते, त्यामध्ये बांबूविषयी एक कृती आराखडा तयार करून घोषित केला. सदरचे संमेलनात बहुसंख्येने धोरण योजनाकार, डिझाईनर आणि आर्किटेक्ट सहभागी झाले होते. ईशान्य (पूर्वोत्तर) भारतातील संघटना National Institute of Design, Ahmedabad आणि इतर राज्यातील अनेक संस्था यांना संयुक्त राष्ट्राच्या UNDP या संस्थेमार्फत भरीव प्रमाणामध्ये सन १९९८ ते २००४ मध्ये निधी उपलब्ध करून देण्यात आला होता. त्यामुळे हळुवारपणे भारतात बांबूपासून वस्तू बनविणारे कारागीर, बांबूच्या वस्तूंचा व्यापार करणारे उद्योजक आणि बांबूशी संबंधित हितचिंतक यांचे असंघटित जाळे उदयास आले आहे.

ईशान्य (पूर्वोत्तर) भारतातील राज्य सरकारांनी बांबूमध्ये मोठ्या प्रमाणात रुची दाखवलेली आहे. त्रिपुरा राज्य सरकारने सन २००० मध्ये एक मोठी कार्यशाळा आयोजित करून राज्यातील बांबू क्षेत्राचे पद्धतशीर विकसन व बळकटीकरण याकडे वाटचाल सुरू केली आहे. त्यानंतर त्यांनी त्रिपुरा बांबू मिशनची सुद्धा स्थापना केली आहे.

केंद्र व राज्य सरकार यांची मोहीम

मागील दशकामध्ये भारत सरकार मार्फत बांबूशी निगडित दोन मोहीम (Mission) सुरू करण्यात आल्या आहेत. यापैकी पहिली National Mission for Bamboo Applications याची स्थापना केंद्र सरकारचे विज्ञान व तंत्रज्ञान मंत्रालया अंतर्गत करण्यात आली आहे. दुसरे National Bamboo Mission याची स्थापना केंद्र सरकारचे कृषी व फळबाग विभागा अंतर्गत करण्यात आली आहे. यामध्ये नमूद करण्यासारखी गोष्ट म्हणजे आजपर्यंत बांबू हा विषय वन व पर्यावरण विभागामार्फत हाताळण्यात येत असला तरी वरील दोन्ही मिशन ह्या इतर खात्यांतर्गत स्थापन करण्यात आलेल्या आहेत. यावरून दिसून येते की बांबूमध्ये इतरांची रुची वाढत आहे.

राज्य पातळीवर सुद्धा अनेक राज्य सरकारांनी जसे की, त्रिपुरा, नागालँड, उत्तराचंल व केरला यांनी State Bamboo Mission ची स्थापना केली आहे. नुकतेच मध्यप्रदेश शासनाने सुद्धा बांबू क्षेत्राचे पुनरुज्जीवन व बळकटीकरणासाठी प्रयत्न सुरू केले आहेत.

अनुसूचित जमाती व इतर पारंपरिक वननिवासी (वन हक्काची मान्यता) अधिनियम २००६ ची सुरू करण्यात आलेली अंमलबजावणी ही सन २००६ मध्ये झालेली एक उल्लेखनीय घटना आहे.

महाराष्ट्रातील बांबू क्षेत्र

महाराष्ट्रात सुमारे एकवीस टक्के क्षेत्र वनाखाली असून त्यामध्ये बांबूची विपुल प्रमाणात वाढ साग व इतर प्रजातींसोबत आढळून येते. वनांचे बाहेर शेतांच्या बांधावर मोठ्या प्रमाणात बांबू वाढतो. तसेच ग्रामीण भागात सुद्धा बांबूचे समूह आणि बेटे नेहमीच दृष्टीस पडतात. विशेषतः ६०० कि.मी. लांबीचा कोकण किनारा, विदर्भ आणि उत्तर महाराष्ट्रातील आदिवासी बहुल क्षेत्रामध्ये बांबू मोठ्या प्रमाणात वाढतो.

ग्रामीण भागातील आठवडा बाजारामध्ये आपण गेल्यास हजारो बांबू कारागीर घरगुती उपयोगांच्या अनेक वस्तु तयार करुन विकतांना व त्याद्वारे आपला उदरनिर्वाह करीत असल्याचे आणि लाखों लोक अशा वस्तु खरेदी करत असल्याचे पाहावयास मिळते. या शिवाय बांबूचा वापर फळबागां आणि भाजीपाला लागवडीमध्ये रोपांना आधार देण्यासाठी होतो. बांबूच्या बाजारपेठेचे हे पारंपारिक क्षेत्र आहे.

आपल्याकडे प्रज्ञावंतांची वाणवा नसून मागील वीस वर्षांपेक्षा जास्त कालावधीपासून येणाऱ्या अडीअडचणी व आव्हानांवर मात करत अनेक बांबू उद्योजकांनी त्यांचे अस्तित्व कायम ठेवून ठसा उमटविलेला आहे. असे असले तरी महाराष्ट्रातील बांबूपासून वस्तू बनविणारे कारागीर व व्यापारी यांच्या समस्या ह्या उर्वरित भारतातील इतरांप्रमाणेच आहेत.

भारतातील बांबू क्षेत्रासमोरील आव्हाने

एवढे सर्व प्रयत्न झाले असले तरी, केंद्र व राज्य सरकार यांचे मिशनकडून बांबूबाबतच्या अपेक्षांची पूर्ती झालेली दिसू येत नाही. बांबूच्या क्षेत्राची वाढ ही ठरावीक पातळीवर कुंठीत झाल्याचे दिसून येते. होय, प्रत्येक वर्षी बांबूपासून वस्त बनविणारे बांबूचे काही व्यापारी विशेष करून डिझायनर्स व कारागीर या क्षेत्रात नवीन कल्पना घेऊन येतात व बांबू पॅनल युनीट काही ठिकाणी सुरू करतात. परंतु ह्या क्षेत्रामध्ये असलेल्या सुप्त क्षमतेपुढे त्यांच्या उपलब्धी फारच मर्यादि असतात.

बांबू क्षेत्राचा काळजीपूर्वक अभ्यास केला असता त्यापुढील समस्या खालीलप्रमाणे दिसून येतात.

अ) धोरणात्मक पातळीवर बांबू हे अद्यापही 'वनोपज' म्हणून गणले जाते, जरी की खाजगी शेतांमध्ये त्याची वाढ मोठ्या प्रमाणावर होत असली तरी. कृषी क्षेत्रामध्ये मोठ्या प्रमाणावर बांबूच्या लागवडी झाल्याशिवाय बांबूवर आधारित इतर उपक्रम राबविण्यामध्ये निश्चितच मर्यादा येणार आहेत. खाजगी शेतामध्ये बांबूच्या लागवडी वाढविण्यासाठी बांबूचे वाहतूकीवर असलेल्या वेगवेगळ्या धोरणात्मक बंधनांमध्ये सुधारणा करणे आवश्यक आहे.

ब) वनांमधील बांबूची उत्पादकता ही आंतरराष्ट्रीय मानकांच्या तुलनेत अत्यंत कमी आहे.

क) दुसरे असे की बांबूचा विचार आजपर्यंत 'हस्तकला बाब' म्हणून केला जातो. त्यामुळे त्याच्या विकासाचे काम आयुक्त, हस्तकला विकास यांचेकडे देण्यात येते. या व्याख्येमुळे बांबूशी संबंधित क्षेत्राची व्याप्ती ही मुख्यत्वे दिवाणखान्यातील शोभेची वस्तू म्हणून मर्यादित होते. प्रत्यक्षात बांबूचा लाखो लोक त्यांच्या दैनंदिन जीवनात नित्योपयोगी वस्तू म्हणून वापर करत असतात. त्यामुळे बांबूकडे शोभेची वस्तू म्हणून न बघता जीवनोपयोगी गरज म्हणून बघितल्यास या क्षेत्राचे विकासास मोठ्या प्रमाणावर चालना मिळेल.

ड) बांबूपासून बनविलेली घरे आणि ढाचे हे तात्पुरते किंवा कच्चे समजले जातात. सार्वजनिक बांधकाम खात्याच्या दरसूचीमध्ये सुद्धा त्यांना मान्यता दिलेली नसते. वास्तविक पाहता बांबूवर प्रक्रिया करून बनविलेली घरे सुद्धा दीर्घकाळपर्यंत टिकतात. याचप्रमाणे जर अशा घरांवर वार्षिक देखभालीवर किंवा त्यांचे बळज्कटीकरणासाठी काही प्रयत्न करावे लागल्यास यात काहीच गैर नाही. ग्रामीण भागात सुद्धा पावसाळ्यापूर्वी पारंपरिकरीत्या बांधलेली घरे लोक वर्षानुवर्षांपासून दुरुस्त करीत आलेले आहेत. बँकांकडून सुद्धा बांबूला बांधकामाचे साहित्य म्हणून मान्यता देण्यात येत नाही आणि त्यामुळे बँकांकडून बांबूच्या घरांसाठी कर्ज देण्यात येत नाही.

इ) आज जरी भारतामध्ये बांबू विपुल प्रमाणात उपलब्ध असल्याचे सांगितले जात असले तरी प्रत्यक्षात जेव्हा एखादा बांबूवर आधारित उद्योग स्थापन करण्यासाठी उद्योजक एखाद्या विशिष्ट क्षेत्रात जातो आणि तेथे उपलब्ध होऊ शकणाऱ्या बांबूविषयी माहिती घेतो त्यावेळेस असे आढळून येते की सदरचा उद्योग सुरू करण्यासाठी पुरेशा प्रमाणात बांबू उपलब्ध नाही किंवा उपलब्ध होऊ शकणार नाही. ही गोष्ट अगदी ईशान्य (पूर्वोत्तर) भारतात सुद्धा दिसून येते. त्यामुळे बांबूचे उत्पादन व उत्पादकता ही वनांमध्ये व वनेत्तर क्षेत्रामध्ये वाढविणे गरजेचे आहे.

फ) बांबू क्षेत्राच्या गरजा पूर्ण करण्यासाठी कुशल कारागीर, पर्यवेक्षक, आर्किटेक्ट व डिझायनर्स यांची आवश्यकता भासणार आहे. थोडक्यात बांबूच्या गरजा भागविण्यासाठी एक परिसंस्था (Ecosystem) विकसनाची गरज आहे.

ग) सुरुवातीपासून ग्रामीण भागात बहुसंख्य घरगुती गरजा भागविण्यासाठी बांबूचा वापर करण्यात येतो. सद्य:परिस्थितीत बांबूला प्लास्टिकसारखे पर्याय उपलब्ध झाल्याने बांबू आणि इतर पर्याय यामध्ये स्पर्धा निर्माण झालेली आहे. त्यामुळे बांबूचा वापर हा अशा ठिकाणी आणि अशा गोष्टींसाठी व्हायला हवा की जेथे तो इतर वस्तूंपेक्षा फायदेशीर ठरेल आणि त्याची किंमत सुद्धा स्पर्धा करणाऱ्या इतर पर्यायांशी स्पर्धात्मक राहील. असे झाले नाही तर बांबूसाठी योग्य बाजारभाव मिळणार नाही. उदाहरणार्थ आदिवासी क्षेत्रामध्ये घराशेजारी बांबू उपलब्ध होतो. घराशेजारी उपलब्ध होणाऱ्या या चांगल्या दर्जाच्या बांबूवर योग्य प्रक्रिया करून चांगल्या घराचे बांधकामासाठी वापर करून बांबूचे उपयोगिता मूल्य का वाढविता येत नाही ?

चे शाश्वत पण महत्त्वाचे, असे की राज्य सरकारांचे पुढाकाराने आणि पाठिंब्याने नवीन कार्यपद्धती अवलंबणे गरजेचे आहे. सद्यःस्थितीत बांबू मिशनची कार्यपद्धती ही फक्त सरकारी अनुदान वितरणाची पद्धत म्हणून काम करते आणि त्यास सुद्धा मर्यादा आहेत. या विषयी सविस्तर माहिती अहवालात आहे.

महाराष्ट्र सरकारने जुलै २०१५ मध्ये बांबू क्षेत्राचा नव्याने अभ्यास करण्याकरिता समिती नेमली होती आणि क्षेत्राचे पुनरुज्जीवन करण्यासाठी व्यावहारिक सूचना मागविल्या होत्या. गठन केलेल्या समितीमध्ये अधिकारी, काही यशस्वी बांबू उद्योजक, आर्किटेक्ट, डिझायनर आणि आदिवासी कल्याण आणि जंगल बचावासाठी समर्पित असणारे सामाजिक कार्यकर्ते यांचा समावेश होता. समितीने पुष्कळ तज्ज्ञांना आमंत्रित केले होते. जसे की प्राध्यापक रामानुज राव ज्यांनी INBAR चीन या संस्थेमध्ये १२ वर्षे घालविलेली होती आणि त्यांना बांबू विषयीचे नवीन आंतरराष्ट्रीय कल व परिस्थितींची जाण आहे. या समितीची अनेकवेळा नागपूरला बैठक झाली. अभ्यासाचा एक भाग म्हणून समितीच्या सदस्यांनी नोव्हेंबर २०१५ मध्ये त्रिपुराचा दौरा केला होता. समितीच्या काही सदस्यांनी नोव्हेंबर २०१५ मध्ये कलकत्ता येथील एक उल्लेखनीय युनिट पाहिले, ज्यात बांबू कंपोझिट (composites) तयार करून त्याचा वापर रेल्वेच्या काही विशिष्ट कामांमध्ये होत होता.

शिफारसी करताना त्या व्यवहार्य असतील व त्यांची अंमलबजावणी करता येऊ शकेल या दृष्टीने जास्तीत जास्त विचार करण्यात आलेला आहे. भविष्यात बांबू क्षेत्राचा विकास हा बाजारपेठ व सामुदायिक पुढाकार याचे साहाय्याने होईल. फक्त शासनाचे मार्फत नाही अशी अपेक्षा ठेवली आहे. अशा हस्तक्षेपामुळे शासनाकडील कमीत कमी निधीची आवश्यकता भासणार आहे.

बांबू क्षेत्र हे खालील चार घटकांना (Four 'E's) एकत्रिततरीत्या एकाचवेळी प्रोत्साहन देते.

१) आर्थिक विकास (Economic Development)
२) पर्यावरण संतुलन (Environmental Sustainability)
३) समता (Equity) – मागासक्षेत्र व दुर्बल घटकांचे विकासातून
४) रोजगार (Employment)

अशी आशा करण्यात येते की, सदरचा अहवाल हा शासन, बँका, खाजगी उद्योजक, अशासकीय संस्था, परोपकारी सहकारी संस्था आणि इतर, असे सर्व जे महाराष्ट्राच्या सामाजिक आणि आर्थिक विकासासाठी बांबू क्षेत्राचे बळकटीकरणासाठी सुयोग्य धोरणे व कार्यपद्धती ठरवू इच्छितात त्यांचेसाठी हा अहवाल उपयुक्त राहील.

शिफारशींचा संक्षिप्त कार्यवृत्तांत
(Executive Summary of Recommendations)

शिफारस क्र.	थोडक्यात करण्यात आलेली शिफारस	कोण अंमलबजावणी करणार /कार्यान्वयन यंत्रणा	आर्थिक बोजा आहे का ?	असल्यास किती	शेरा
१.१.१	बांबूस प्राधान्य क्षेत्र म्हणून घोषित करणे	शासन	नाही	निरंक	धोरणात्मक निर्णय
१.१.२	सर्व विभागांकडे बांबू क्षेत्राची मालकी	शासन/विविध खाती	नाही	निरंक	वनविभागाकडून इतर विभागांना सुद्धा पुरेशा प्रमाणात प्रतिनिधित्व दिले जाईल याची खात्री करणे.
१.१.३	राज्यातील सर्व भागांमध्ये बांबू क्षेत्राचा विकास करणे.	शासन	नाही	-	-
२.१	बांबू मंडळ निर्माण करणे	शासन	होय	कर्मचारी व प्रकल्पाचा खर्च	पुर्नरचनेद्वारे या अगोदरच कर्मचारी उपलब्ध, परंतु अजून अधिक प्रतिनिधींची मंडळास गरज आहे.
२.२.१	बांबू मंडळामध्ये बहु विषयक माहिती (multi disciplined) असणाऱ्या सदस्यांचा समावेश करणे	वनविभाग	कमीत कमी, कारण नवीन पदनिर्मिती न करता पुर्नरचनेद्वारे जुन्या कर्मचाऱ्यांचाच वापर	किमान	अनुसूचित जाती/अनुसूचित जमाती मधील कारागिरांसाठी ३ वर्षांसाठी त्या-त्या योजनांतून अनुदान शक्य
२.२.२	अहवाल पाठविणेसाठी नवीन प्रपत्रे अंतर्भूत करणे.	बांबू मंडळ	निरंक	निरंक	बरोबर प्रपत्रे पाठविली तरच माहितीसुद्धा बरोबर येईल.
२.२.३	बांबू मंडळाची व इतर वन यंत्रणांची भूमिका नव्याने निश्चित करणे.	वनविभाग	निरंक	निरंक	-

२.३	सामाजिक वनिकरण व महाराष्ट्र वनविकास महामडंळ यात बांबू शाखेची स्थापना करणे.	वनविभाग	निरंक	निरंक	-
२.४	बांबू क्षेत्रासाठी संपर्क माध्यमात सुधारणा	बांबू मंडळ	होय,वेबसाईट, व्हिडियो फिल्म इ. साहित्य तयार करण्याचा खर्च	मर्यादित	व्यावसायिक सेवा घेणे आणि शक्य असल्यास टिएसपी योजनेमधून अनुदान उपलब्ध करून देणे.
२.५	बांबू क्षेत्राचे विकासासाठी बहु भागधारकांची संघटना	शासन	एकदाच कराव-याचा खर्च	रु. २० ते ३० कोटी शासनाकडून एकदाच अपेक्षित	या क्षेत्रामध्ये स्वयंप्रेरणेने कार्यरत असलेल्या संस्थांशी शासनाकडून योजना सुरू करतेवेळी संपर्क करणे आवश्यक.
३.	बांबू कारागिरांसाठी असलेल्या मार्गदर्शक तत्त्वांची उजळणी करणे.	शासन/बांबू मंडळ	जवळ जवळ शून्य	-	-
४.१	महाराष्ट्रातील वनांमध्ये बांबू प्रजातींची जैवविविधता वाढविणे.	वनविभाग	किरकोळ रोपवाटिका विकसन इ.	किमान	
४.२	वडाळी रोपवाटिकेच्या धर्तीवर महाराष्ट्रात रोपवाटिका विकसित करणे.	वनविभाग, बांबू मंडळ	किरकोळ	-	-
४.३	बांबू आगारामध्ये बांबूचे योग्य प्रकारे वर्गीकरण करून उपचार देणे	बांबू मंडळ	किमान	अतिरिक्त होणारा किरकोळ खर्च विक्रीपासून वाढणाऱ्या महसूलातून वसूल होऊ शकतो.	खात्याचे उत्पन्नात वाढ झाल्याने मोठा फायदा

४.४	मोठया बांबू आगाराजवळ उपचार केंद्रांची स्थापना करणे.	बांबू मंडळ, बांबू प्रोत्साहन कंपनी (BPC)	सुरुवातीची गुंतवणूक	केलेल्या किमान खर्चामुळे उत्पन्नात वाढ	उत्पन्नात होणारी वाढ हा मोठा फायदा, खातेबाह्य यंत्रणेकडून शक्य हं.
४.५	वनांमध्ये बांबूचे स्रोत विकसित करणे	वनविभाग	अंदाजपत्रकामध्ये या दृष्टिकोनातून तरतूद वाढविणे	होय	मुख्य धोरणात्मक निर्णय यामुळे पुढील काही वर्षात उत्पन्नामध्ये भरघोस प्रमाणात वाढ होईल.
४.६	बांबू उपलब्ध करून देण्याबाबत बांधिलकी	वनविभाग, बांबू मंडळ	निरंक	किमान	योग्य नियोजन आवश्यक ते प्रमाणे व्यावसायिक यंत्रणेचे सहकार्य अपेक्षित गरजेप्रमाणे
४.७	वनविकास महामंडळाची भूमिका	वनविभाग, वनविकास महामंडळ	किमान	-	सुरुवातीला येणारा खर्च, नतर प्राप्त होणाऱ्या नवीन उत्पन्नातून वसूल
४.८	२१/२/२०१४ च्या शासन निर्णयाचे पुर्ननिरीक्षण	वनविभाग	निरंक	-	-
५	बांबू क्षेत्रावर एफआरए व पेसा यांचा झालेला परिणाम	वनविभाग,बांबू मंडळ आरडीडी ,ट्रायबल	नगण्य मुख्यत्वे करून विशिष्ट कार्यबाबी व क्षमतावर्धनासाठी	किमान	टिएसपी आणि इतर स्रोतांमधून अनुदान उपलब्ध करून घेणे
६,६.१, ६.२	शेतीतील बांबू	शासन, बांबू मंडळ, बीपीसी सामाजिक वनीकरण विभाग	-	शासन, बीपीए इ.च सहकार्याने	अनेक संघटनांचे सहायाने समूहनिर्मितीस प्रोत्साहन
७	वाहतूक परवाना रद्द करणे.	शासन	निरंक	-	मुख्य धोरणात्मक निर्णय

८.१	एकात्मिक बांबू समूह करण्यासाठी प्रोत्साहन	शासन,बांबू मंडळ,बीपीसी	बांबू समूहास प्रोत्साहन देणाऱ्या यंत्रणेत सुरुवातीची गुंतवणूक	विविध यंत्रणांमार्फत राबविण्यात येणाऱ्या विविध प्रकल्पांमधून खर्च करणे शक्य	प्रत्येक समूहाने तयार केलेल्या विस्तृत प्रकल्प अहवालातील तपशीलवार योजनेप्रमाणे
८.२	संघटित बांबू बाजारासाठी प्रोत्साहन	बांबू मंडळ, बीपीसी	मर्यादित खर्च	सुरुवातीला केलेल्या खर्चामुळे अंतिमतः उत्पन्नात वाढ	व्यावसारिकरीत्या करावे, शक्य असल्यास उपयोगिता शुल्क लावावे.
८.३	निवड केलेल्या वसतिस्थानांमध्ये बांबूचा वापर	बांबू मंडळ, बीपीसी	होय	PMAY आणि सध्या अस्तित्वात असलेल्या अनुदानातून खर्च भाग-विणे शक्य	टिएसपी, विशेष प्रकल्प यामधून निधी उपलब्ध होणे शक्य
८.४	बांबूसाठी स्वतंत्र दरसूची करणे	वनविभाग, सार्वजनिक बांधकाम विभाग	निरंक	-	आवश्यकतेप्रमाणे सल्लागारांची नेमणूक करणे.
८.५	झाडांभोवती संरक्षण कुंपण करण्यासाठी बांबूचा वापर	शासन, वनविभाग,युडीडी	-	-	बांबू मंडळाकडून तांत्रिक तपशील देणे आवश्यक
८.६	फर्निचर तयार करणे,विश्रामगृह इ.मध्य बांबूचा वापरे	शासन	-	-	-
८.७	गडचिरोली अगरबत्ती प्रकल्पासाठी वैधानिक दर्जा	शासन	निरंक	-	-

८.८	सहभागी संघटना व वास्तु-विशारद यांचे पॅनल करणे	बांबू मंडळ, बीपीसी	होय	-	बीपीए द्वारा अंमलबजावणी अपेक्षित, शासनाद्वारे नाही
८.९	राज्यातील बांबू उद्योजक व कारागीर यांचा योग्यरीत्या द्वारा	बीपीसी	नगण्य	-	बीपीए द्वारा अंमलबजावणी अपेक्षित, शासनाद्वारे नाही.
८.१०	वास्तुशास्त्रज्ञ व रेखांकनाचे विद्यार्थ्यांमध्ये बांबू वापरासाठी प्रोत्साहन	बीपीसी	नगण्य	-	बीपीए द्वारा अंमलबजावणी अपेक्षित, शासनाद्वारे नाही
८.११	तांत्रिक कौशल्य असणाऱ्या संस्थांची भागिदारी इ.	बीपीसी	होय	-	बीपीए द्वारा अंमलबजावणी अपेक्षित, शासनाद्वारे नाही
९	बांबू क्षेत्रासाठी मनुष्यबळ	शासन,बांबू मंडळ	होय यामध्ये प्रवासखर्चासाठी प्रत्यक्ष कामावरील खर्चापेक्षा जास्त खर्च येणार आहे (अपारंपरिक दृष्टिकोन)	होय	केंद्राचे साठी संस्थात्मक यंत्रणा तयार करण्यासाठी, टाटा ट्रस्टची भूमिका ठरविण्यासाठी
९.१	चिंचपल्ली प्रशिक्षण केंद्रामध्ये बांबू स्ट्रक्चर उभारणे.	शासन	होय	किमान	टाटा ट्रस्टचे सहकार्य अपेक्षित

शिफारशी

१. सर्वव्यापक दृष्टिकोन :

या अहवालात, महाराष्ट्रातील बांबू क्षेत्राच्या विकासाकरिता एक कार्ययोजना आम्ही तयार केली आहे. कोणतेही आर्थिक क्षेत्र विकसित करताना,काही कालावधी लागणे अपरिहार्य असते. असे म्हटले जाते की, जवळजवळ दोनशे वर्षांपूर्वी म्हैसूर राज्यात टिपू सुलतानच्या राजवटीत, जेव्हा रेशीम किड्याच्या वापरास सुरुवात झाली होती, तेव्हाच आजचे म्हैसूरमधील रेशीम उद्योगाचे बीज पेरले गेले. आता म्हैसूर क्षेत्र हे देशात रेशीम उत्पादनाचे भरभराटीस आलेले केंद्र आहे. जर आपण भारतातील विशिष्ट क्षेत्राकरिता ओळखल्या जाणाऱ्या क्षेत्रांचा किंवा शहरांचा (उदाहरणार्थ, महाराष्ट्रातील कापड उद्योगाकरिता इचलकरंजी किंवा गणेश मूर्तींकरिता पेण) अभ्यास केला तर असे दिसून येईल की, त्यांच्या मागे विकासाची अनेक दशके आहेत. क्षेत्राचा विकास कसा होईल हे अनेक अज्ञात घटकांवर अवलंबून असते.

तथापि, आपल्याकडे एखादे सुनियोजित धोरण (कार्यतंत्र) असेल तर, त्याचे परिणाम लवकर दिसून येऊ शकतील. धोरणात्मक सहभागाची प्रयोगनिर्देशक स्वरूपाची अनेक उदाहरणे असून ती फलदायक ठरलेली आहेत. म्हणून, बांबू क्षेत्राच्या विकासासाठी आम्ही उपाययोजना सादर करीत आहोत. आम्हाला असा विश्वास वाटतो की, काही किमान परंतु गुणात्मक खर्चाचे पाठबळ असलेले प्रयत्न केले तर त्याचे चांगले परिणाम दिसून येतील.

१.१ धोरणात्मक (कार्यतंत्रात्मक) उपाययोजना :

१.१.१ बांबू क्षेत्राला विकासाचे एक प्राधान्य क्षेत्र म्हणून घोषित करणे :

आम्ही शिफारस करीत असलेली पहिली धोरणात्मक (कार्यतंत्रात्मक) उपाययोजना अशी आहे की, 'बांबू क्षेत्र' हे राज्याचे एक 'प्राधान्याचे क्षेत्र' असेल, असे शासनाने पुढे येऊन व स्पष्टपणे घोषित केले पाहिजे आणि शासन बांबू क्षेत्राची रोजगार क्षमता, त्याची पर्यावरणपूरकता आणि त्यातून होणारी आर्थिक प्राप्ती देखील विचारात घेऊन पुढील दहा वर्षांत त्याचा भरीव विकास करील. कार्यात्मक शासन निर्णयाचे अनुसरण करून हा निर्णय उच्च स्तरावर म्हणजेच मंत्रिमंडळ स्तरावर घेतला पाहिजे.

१.१.२ बांबू क्षेत्रावर केवळ वन विभागाचीच नव्हे तर शासनाच्या सर्व विभागांची मालकी असली पाहिजे :-

या प्रयत्नाकरिता वन विभाग हा निश्चितच मध्यवर्ती (नोडल) विभाग असेल. परंतु, शासनाच्या इतर सर्व संस्थांनी या 'प्राधान्य क्षेत्रा'चा सक्रियपणे विकास केला पाहिजे. याचा पुनरुच्चार करण्यात येतो की, वनातील केवळ बांबू संपत्तीचाच नव्हे तर, संपूर्ण बांबू क्षेत्राचाच विकास करावयाचा आहे.

१.१.३ बांबू क्षेत्राचा राज्याच्या सर्व भागांमध्ये विकास केला पाहिजे :

काहीशी, सर्वसाधारण समजूत अशी आहे की, बांबू केवळ आदिवासी क्षेत्रात उत्पादित होतो व त्याचा वापर केला जातो. आणखी असे की, बांबूचा संबंध नेहमीच गडचिरोलीशी किंवा विदर्भाशी जोडण्यात येतो. हा समज दूर करण्यासाठी जाणीवपूर्वक प्रयत्न केले पाहिजेत आणि जेथे जेथे संभाव्यता आहे तेथे तेथे, राज्याच्या सर्व भागांमध्ये बांबू समूह वनांचा व इतर उपक्रमांचा विकास केला पाहिजे. राज्यातील प्रत्येक क्षेत्र हे अनन्यसाधारण असून त्यांना स्वत:च्या पद्धतीने विकास करण्यास बांधील आहे. राज्याच्या विविध भौगोलिक क्षेत्रामधील बांबूचा विकास राज्यातील सर्व भागांमधील बांबू क्षेत्रासाठी राजकीय व धोरणात्मक पाठींबा मिळविण्यामध्ये देखील मदत करील.

१.१.४ धोरणाचे (कार्यतंत्राचे) पाच आधारस्तंभ :

खाली अनेक शिफारशी देण्यात आल्या आहेत. त्या परस्परसंबंधित असून त्यापैकी अनेक शिफाररशी एकमेकांना अधिक बळकटी देतात. जरी शिफाररशी (सूचना) अनेक असल्या तरी, सारत:, आम्ही पाच धोरणात्मक उपाययोजना प्रस्तावित करीत आहोत :

- वन विभागात आणि शासनात बांबू क्षेत्राला चालना देण्यासाठी बांबू मंडळ निर्माण करणे. त्याचवेळी शासनाच्या बाहेरील इतरांच्या भागीदारीने एक बहुहितकारी महाराष्ट्र राज्य बांबू प्रचालन एजन्सी (MSBPA-Maharashtra State Bamboo Promotion agency) निर्माण करण्यास देखील चालना देणे.
- बांबूचे व्यवस्थापन करण्यासाठी समूहांना मुभा देऊन मोठ्या प्रमाणात वनक्षेत्रांतील बांबूचे उत्पादन व उत्पादकता यांत वाढ करणे आणि समूहांबरोबर (जेएफएम, पेसा, एफआरए) भागीदारीत कार्य करत पुढे वाटचाल करणे.
- किमान दहा वर्षांकरिता, निम्नस्तरिय (downstream) उद्योगांच्या विविध प्रवर्गांकरिता वनातील बांबू राखून ठेवणे.
- राज्याच्या विविध भागात सुमारे १०-१५ आटोपशीर बांबू समूहांना सघनरीतीने (Compact Bamboo Cluster) चालना देणे. या समूहातील क्षेत्रीय बांबू उत्पादनातील वाढ ही जे उपलब्ध होईल अशा बांबू उत्पादनाचा उपयोग करण्यासाठी निम्नस्तरिय (downstream) युनिटांचा विकास करण्यास मदत करील.
- वाहतूक परवान्यांवरील निर्बंध पूर्णपणे काढून टाकणे, किंवा जर असे करणे शक्य नसेल तर राज्याच्या निवडक भागात परवाने किमान जरुरीपुरते ठेवणे.

२. संस्थात्मक सुधारणा :

२.१ बांबू मंडळाची निर्मिती :

शासनामध्ये एखाद्या नवीन क्षेत्राचा किंवा उपक्षेत्राचा विकास करावयाचा असेल तेव्हा एखादी नवीन योजना घोषित केली जाते व सढळपणे निधीचे वाटप केले जाते. तथापि, योग्य संघटनात्मक संकल्पना (organizational design) योजिण्याचा व त्याची अंमलबजावणी करण्याचा प्रश्न सर्वसाधारणपणे पुरेशा प्रमाणात सोडविला जात नाही. उपलब्ध अधिकारी व कर्मचारी या कार्यरत असलेल्या मनुष्यबळाचा नवीन आव्हानात्मक कार्यांसाठी वापर केला जातो आणि

त्यांना सोपविलेले काम हे एकतर अतिरिक्त किंवा नवीन जबाबदारी म्हणून सोपविलेले असते. एखाद्या विद्यमान संवर्गात देखील नवीन पदे निर्माण करण्यासाठी असलेले निर्बंध हे याचे कारण आहे. जर नवीन प्रकारचे पद निर्माण करावयाचे असेल तर हे अत्यंत गुंतागुंतीचे व वेळखाऊ काम आहे. खाजगी क्षेत्रात विशेषत:, औद्योगिक क्षेत्रात आवश्यकतांनुसार नवीन कालसुसंगत स्थिती सतत निर्माण होत असते (आणि वगळण्यात येते) पण शासन व्यवहारात हे सोपे नाही.

तथापि, आमच्या मते या नेमक्या संघटनात्मक सुधारणा असून त्या बांबू क्षेत्रातील सुयोग्य विकासासाठी अत्यंत आवश्यक (काहीवेळा निधीपेक्षादेखील अधिक आवश्यक) आहेत.

सध्या बांबू हा विषय प्रधान मुख्य वनसंरक्षक (उत्पादन व व्यवस्थापन), म. रा., नागपूर यांच्याद्वारे हाताळला जातो आणि त्याकरिता प्रधान मुख्य वनसंरक्षक (वन बल प्रमुख), म. रा., नागपूर यांच्या कार्यालयातील अपर प्रधान मुख्य वनसंरक्षक यांचेद्वारे साहाय्य केले जाते.

आमच्या समितीला येथे नमूद करताना आनंद होतो की, सन २०१५ मधील मा. वित्तमंत्री यांच्या अर्थसंकल्पीय भाषणामध्ये केलेल्या घोषणेला अनुसरून शासनाने दिनांक ६ ऑगस्ट, २०१६ च्या शासन निर्णयाद्वारे या आधीच महाराष्ट्र बांबू विकास मंडळ स्थापन केले आहे.

असे नमूद करण्यात येते की, नवीन बांबू मंडळाच्या नियामक परिषदे (Governing Council) मध्ये कृषी, उद्योग व आदिवासी विभाग यांसारख्या महत्त्वाच्या विभागांना प्रतिनिधित्व असणार आहे. तसेच असे सुद्धा नमूद करण्यात येते की, सध्या अस्तित्वात असलेल्या कार्यकारी समितीमध्ये केवळ वन अधिकाऱ्यांचाच समावेश केलेला आहे..

बांबू मंडळाबाबतच्या दिनांक ६ ऑगस्ट, २०१६ च्या शासन निर्णयाचे बारकाईने अवलोकन केल्यानंतर ज्यामुळे बांबू मंडळ अधिक प्रभावी बनेल अशा आणखी काही सुधारणांची आम्ही शिफारस करतो.

- बांबू क्षेत्रात काम करणाऱ्या अशासकीय व्यक्तींचे योग्य आणि पुरेसे प्रतिनिधित्व असले पाहिजे, जेणेकरून वापरकर्त्यांचे विचार बांबू मंडळाची नियामक परिषद आणि कार्यकारी समिती या दोन्हींमध्ये पर्याप्तपणे प्रतिबिंबित होईल. अन्यथा, यापासून अपेक्षित परिणाम साधणार नाही. आम्ही खालील प्रवर्गाच्या प्रतिनिधित्वाची शिफारस करतो :-

- कारागीर समूहाचे प्रतिनिधी
- बँकांचे/नाबार्डचे प्रतिनिधी
- बांबू क्षेत्रातील उद्योजकांचे प्रतिनिधी

स्वतंत्रपणे प्रस्तावित करण्यात येणाऱ्या नवीन कंपनीचे प्रतिनिधी

(शिफारस २.५ पहा)

- बांबू मंडळ ही, केवळ समन्वयकारी संस्था असेल की स्वत:च अंमलबजावणी करणारी संस्था देखील राहील ह्या संबंधातील भूमिकेबाबतची सुस्पष्टता असायला हवी. उदाहरणार्थ, वनेत्तर क्षेत्रातील बांबू लागवडीस प्रोत्साहन देणे. हे काम सामाजिक वनीकरण विभाग करील की, बांबू मंडळ करील ? शासकीय संस्थाकडून समांतर व दुबार कार्य होऊ नये याची काळजी घेण्यात यावी.

- त्याप्रमाणेच सुरुवातीपासूनच अशी स्पष्टता असली पाहिजे की, दोन विभिन्न भूमिका बजावण्याकरिता दोन स्वतंत्र संस्थांची स्थापना करण्याची गरज आहे. पहिली म्हणजे बांबू मंडळ, जे शासकीय व्यवस्थेअंतर्गत काम करील आणि दुसरी म्हणजे, स्वायत्त अशासकीय महाराष्ट्र राज्य बांबू प्रचालन संस्था, परंतु, त्यात शासनाची भरीव गुंतवणूक (substantial stakeholder) राहील. वाणिज्यिक व व्यावसायिक तत्वांवर (MSBPA)आणि संघटनेचे अस्तित्व व विकास यामध्ये ज्यांना आस्था आहे अशा व्यावसायिकांची बाहेरून भरती करून त्यांचेकडून जे काम राज्य बांबू प्रचालन संस्था, विना अडथळा प्रभावीपणे करू शकेल तेच काम करण्याचा बांबू मंडळाने प्रयत्न करू नये.
- बांबू मंडळ कोणत्या दिशेने कार्य करणार ते त्याच्या कर्मचारी संरचनेतून प्रतिबिंबित झाले पाहिजे. कर्मचारी वर्गाची पुनर्रचना करणे अत्यंत महत्त्वाचे आहे. आमच्या शिफारशींच्या परिच्छेद २.२ मध्ये ही बाब आम्ही विस्तृतपणे मांडली आहे.

२.२ प्रधान मुख्य वनसंरक्षक कार्यालयातील नवीन बांबू मंडळ आणि बांबू कक्ष यांचेकडील कामकाजाची पुनर्रचना करणे :-

२.२.१ बहुउद्देशीय गट (Multidisciplinary Team) स्थापन करणे :-

नव संकल्पित बांबू मंडळाचे सचिवालय जर ते पुरेशा कर्मचारी वर्गाने सुसज्ज असेल आणि जे बांबू संबंधातील सर्व बाबींचा विचार करू शकत असेल तरच केवळ प्रभावी ठरेल. विशेष करून, या सचिवालयाकरिता बहुआयामी गटाची गरज असून ज्यात बांबू व त्याचे हितसंबंधित यांचा सर्वांगाने विचार करतील अशा इतर विभागातील अधिकाऱ्यांचा सहभाग असेल. एकाच विभागातील अधिकाऱ्यांची नेमणूक केल्यास त्यांचा याकडे बघण्याचा दृष्टिकोन एककल्ली असेल त्यामुळे बांबू क्षेत्राचे विकासासाठी अपेक्षित परिणाम साध्य होणार नाही.

आम्ही अशी शिफारस करतो की, वन विभागातील/बांबू मंडळातील उपलब्ध पदांची पुनर्रचना करण्यात यावी आणि पुढील पदे निर्माण करण्यात यावीत.

- बांबू क्षेत्राशी संबंधित आधारभूत माहिती संकलीत करून तिचे संनियंत्रण व विश्लेषण करणेकरिता नियोजन विभागातून दोन सांख्यिक (उदाहरणार्थ, सहायक संचालक व संशोधन सहायक - नियोजन विभाग संवर्ग).
- पेसा संबंधित क्षेत्रासाठी ग्राम विकास विभागातील एक उप मुख्य कार्यकारी अधिकारी.
- नागपूर येथील बांबू सचिवालयात कारागिरांच्या अडीअडचणी सोडविणेकरीता एका पूर्ण वेळ अनुभवी सामाजिक कार्यकर्त्याची (एमएसडब्ल्यू पदविधारक व्यक्ती) नेमणूक करावी किंवा नामांकित समाजकार्य महाविद्यालये/ बांबू क्षेत्रात काम करणाऱ्या नामांकीत संस्था यांच्या सेवा उपलब्ध करून घेण्याची आम्ही शिफारस करतो. बहुसंख्य बांबू कारागीर हे, अनुसूचित जातीतील/अनुसूचित जमातीतील असल्यामुळे अनुसूचित जाती/अनुसूचित जमाती विभागांकडून देखील यासाठी निधी प्राप्त होऊ शकेल.

वरील बाब सूचक आहे. थोडक्यात, बदलत्या गरजा भागवण्यासाठी वन विभागातील (बांबू मंडळ वाचा) बांबू कक्षामध्ये विविध कुशल मनुष्यबळाची (संचाची) स्थापना करण्याची गरज आहे. संयुक्त राष्ट्राच्या विकास कार्यक्रमामध्ये (युएनडीपी) अशा प्रकारच्या शासकीय उपक्रमांना मदत करण्यासाठी एक स्वतंत्र कक्ष निर्माण केलेला आहे आणि अशी शिफारस करण्यात येते की, संघटनात्मक पुनर्रचनेसाठी आम्ही युएनडीपीच्या या कक्षाचे साहाय्य (वित्तीय किंवा अन्य) घेण्यासाठी विनंती करावी.

२.२.२ नवीन प्रतिवेदन (अहवाल) नमुने लागू करणे :

स्थानिक पातळीवरून माहिती मागविताना आपणास काय अपेक्षित आहे त्याप्रमाणे बिनचूक प्रपत्रे पाठविणे आवश्यक आहे. त्यामुळे आपण योग्य प्रश्न विचारले तर योग्य उत्तर मिळते.

आम्हाला असे वाटते की, बांबूच्या संबंधात प्रधान मुख्य वनसंरक्षक, नागपूर यांच्याद्वारे गोळा केल्या जाणाऱ्या आकडेवारीच्या विद्यमान नमुन्यात आमूलाग्र बदल करणे गरजेचे आहे. ही माहिती बदलत्या काळाशी सुसंगत असावी म्हणून माहिती मागविण्याच्या नमुन्यामध्ये बदल करण्याची गरज आहे. यात पेसा व एफआरए या क्षेत्रात विविध जातींची लागवड, उत्पादकता विश्लेषण, उत्पन्न व खर्च यासंबंधी बांबूबाबत केलेल्या कार्यवाहीचा समावेश असेल. योग्य एमआयएस सॉफ्टवेअर तयार करण्याची गरज आहे, जेणेकरून क्षेत्रीय अधिकाऱ्यांद्वारे जेव्हा आकडेवारी भरली जाईल तेव्हाच, आकडेवारीची एकूण बेरीज व विश्लेषण आपोआप होईल. सध्याची आकडेवारी गोळा करण्याची पद्धती ही अगदीच कालबाह्य आहे. प्रधान मुख्य वनसंरक्षक कार्यालयामधील बांबू मंडळासाठी/बांबू विभागासाठी मुख्य परिणामक्षम क्षेत्रे (केआरए) आणि योग्य प्रतिवेदन (अहवाल) नमुने विकसित करण्याची गरज असून ते सध्याच्या प्रचलित कार्य पद्धतीपेक्षा वेगळे असावेत.

२.२.३ सचिवालयाची भूमिका व जबाबदाऱ्या पुर्ननिश्चिती करणे :

प्रधान मुख्य वनसंरक्षक कार्यालयामधील बांबू मंडळाची/बांबू कक्षाची पूर्णत: पुर्नरचना व पुर्ननिमिती करावी. सध्या ते (मंडळ/कक्ष) क्षेत्रातून आकडेवारी गोळा करतात, राज्यस्तरीय लिलावात साहाय्य करतात आणि शासनाचा क्षेत्रीय विभाग (वाहू) म्हणून कार्य करतात. हा कक्ष पारंपरिक शासकीय साच्यात काम करीत आहे. भविष्यकाळात त्यांनी (मंडळाने/कक्षाने) विविध एजन्सीमधील प्रचालन करण्यावर, समन्वयकारी प्रयत्नांवर अधिक काम करण्याची, नवीन प्रकल्प सुरू करण्याची, वन विभागाच्या नित्याच्या अर्थसंकल्पाव्यतिरिक्त अन्य मार्गाने निधी उभारण्याची आणि सर्व हितसंबंधितांच्या अडचणी दूर करण्याची गरज आहे. थोडक्यात, त्याच्या स्वत:च्या वार्षिक कार्य उद्दिष्टांची पुनर्आखणी करण्याची गरज आहे.

२.३ सामाजिक वनीकरण संचालनालय (Directorate Social Forestry) व महाराष्ट्र वन विकास महामंडळ (एफडीसीएम) यामध्ये बांबू कक्ष निर्माण करणे :

या संघटनांमध्ये बांबूकरिता एका विशेष कक्षाची निर्मिती करण्यात यावी त्यामुळे सामाजिक वनीकरण संचालनालय व महाराष्ट्र वन विकास महामंडळ (एफडीसीएम) यांचे मार्फत बांबूचे बळकटीकरण करण्यासाठी जे प्रयत्न करण्यात येत आहे त्या कामाचे संनियंत्रण करणे शक्य होईल. सध्या, अशी कोणतीच व्यवस्था नाही.

२.४ बांबू क्षेत्रासाठी सुधारीत संपर्क व्यवस्था :

आम्ही अशी शिफारस करतो की, बांबू मंडळ उपक्रमाचा एक भाग म्हणून, महाराष्ट्रातील बांबू वापरकर्त्यांसाठी एक स्वतंत्र वापर सुलभ संकेतस्थळ विकसित करण्यात यावे. याशिवाय, विविध प्रकारच्यां हितसंबंधितांसाठी वापर सुलभ दृकश्राव्य (व्हिडिओ) चित्रपट व लिखाण तयार करण्याची गरज आहे. बांबूचे अनुषंगाने सर्वसमावेशक माहिती दर्शविणारे लघुपट तयार करून पेसा सारख्या क्षेत्रात लोकांना दाखवल्यास त्यांचा चांगला फायदा या क्षेत्राचे विकासासाठी होऊ शकतो.

हे सर्व उपक्रम बाह्यस्त्रोतांद्वारे व व्यावसायिक एजन्सींमार्फत करण्यात यावे.

२.५ महाराष्ट्रातील बांबू क्षेत्राचा विकास करण्यासाठी बहुस्तरीय हितसंबंधित एजन्सी (Maharashtra State Bamboo Promotion agency) :

केंद्र सरकार व राज्य शासन बांबू क्षेत्र बळकट करण्यासाठी विविध संस्थांच्या उपक्रमांमार्फत १९९८ पासून प्रयत्न करीत आहेत. याचाच एक भाग म्हणून भारत सरकारने राष्ट्रीय बांबू उपयोजन अभियान (National Mission for Bamboo application) व राष्ट्रीय बांबू अभियान (National Bamboo Mission) सुरू केले. याला अनुसरून अनेक राज्य शासनांनी राज्य बांबू अभियाने सुरू केलेली आहेत.

उपलब्ध शासकीय अधिकारी व बाहेरील कंत्राटी तत्त्वावरील अतिरिक्त कर्मचारी घेऊन हे अभियान राबविण्यात येत आहे.

या अभियानांचा अपेक्षित प्रभाव पडलेला नाही. असे दिसून आले आहे की, ही अभियाने वार्षिक अर्थसंकल्पावर अवलंबून असून निधी देण्यामध्ये वर्षानुवर्षे खूपच चढ-उतार (कमी-जास्त) झाला आहे. या अभियानांत शासकीय अधिकाऱ्यांची भरती केलेली असून ते त्यांच्या विशेष ज्ञानामुळे किंवा बांबूविषयक असलेल्या अनुभवामुळे या संघटनांमध्ये राहतात असे नव्हे तर, त्यांच्या इतर वैयक्तिक, बाह्य कारणांमुळे राहतात असे लक्षात येते. सुरुवातीला अधिकाऱ्यांची नेहमीच्या (रुटीन) मार्गाने पदस्थापना केली गेली, परंतु नंतर मात्र जे कोणी उपलब्ध असतील त्यांच्यामधून केवळ रिक्त पदे भरली गेली असे चित्र दिसून येते. आणखी असे की, शासकीय अधिकारी, त्यांच्या मताप्रमाणे कामे सुरू करतात व अधिकारी बदलताच त्यात बदल होतो. त्यांच्यामध्ये संस्थात्मक स्मृती (आठवण) व सलगता यांचा देखील अभाव असतो. आणखी असे की, ज्या क्षेत्राची माहिती नाही असे संपूर्णत: नवीन आघाडीचे क्षेत्रनिर्माण करण्यासाठी, जोखीम पत्करण्याची, सक्रियपणे कार्य करण्याची आणि अपयशाचा अनुभव घेण्यास तयार राहण्याची गरज असते. आणखी असे की, महत्त्वपूर्ण कर्मचारी वर्ग दीर्घ कालावधीपर्यंत नियमितपणे ठेवण्याची आणि अशा कर्मचाऱ्यांना संस्थेच्या अस्तित्वासंबंधात आस्था असण्याची गरज आहे. ही बाब एखाद्या विशिष्ट सरकारी किंवा निम-सरकारी संस्थेच्या चौकटीत, घडणे शक्य नाही. या कारणांमुळे राष्ट्रीय किंवा राज्य बांबू अभियानांपैकी कोणाचाही आवश्यक तो परिणाम दिसून येत नाही. मागील दशकामध्ये बांबू क्षेत्राचे विकासासाठी जे प्रयत्न करण्यात आले त्यामध्ये कोठेतरी नियोजनाचा अभाव दिसून येतो. त्यामुळे बांबू क्षेत्राचे सर्वांगीण विकासासाठी सातत्याने प्रयत्न करणे आवश्यक आहे. त्यामुळे आमचे असे मत आहे की, आमच्या शिफारशींची अंमलबजावणी करण्याकरिता आणि कार्य प्रभावीपणे पुढे नेण्याकरिता एक वेगळी संघटनात्मक संरचना उभारण्याची आवश्यकता आहे.

मागील वर्षांत काय काय घडले याचा अभ्यास केल्यानंतर बहुविध मालकी असलेली एक महाराष्ट्र राज्य बांबू प्रचालन एजन्सी (MSBPA)(नाव चाचणी दाखल) सुरु करण्याची आम्ही शिफारस करीत आहोत. किमान रु. ५० कोटींचा प्राथमिक निगम निधी उभारण्याची आम्ही शिफारस करतो. आम्ही असे सुचवितो की, महाराष्ट्र शासनाने एकरकमी, म्हणजे रु. २० कोटींचे अंशदान द्यावे आणि नाबार्ड, सिडबी आणि इतर निगम (कॉर्पोरेट) संस्था, बँका व वित्तीय संस्था यांसारख्या अन्य संघटनांनी राज्य शासनाची मालकी ५०% पेक्षा अधिक असणार नाही (४०% इतके अंशदान योग्य असेल) अशा रीतीने त्यांचे अंशदान द्यावे, जेणेकरून त्यास शासकीय संघटनेचे (आकार व दर्जा) लाभ मिळतील, परंतु शासकीय संघटनेच्या नेहमीच्या मर्यादा असणार नाहीत, जे ५० टक्क्यांपेक्षा अधिक मालकीसह आपोआप सुरु होईल. सदर संघटना ही, नफा कमावणारी कंपनी (कंपनी अधिनियमाचे जुने कलम २५) नसेल. कंपनी अधिनियमाच्या अलीकडच्या शर्तींमुळे कंपन्या, सीएसआरमध्ये अंशदान देतात. आमचे असे मत आहे की, अनेक उद्योजक त्यांचा वाटा उचलण्यास तत्परतेने पुढे येतील. बांबूविषयी आस्था दाखविण्याचे दुसरे कारण म्हणजे, पर्यावरणविषयक वाढत्या चिंता आणि शाश्वतेची संकल्पना हे आहे. टाटा ट्रस्टने या संकल्पनेला सुरुवातीलाच साहाय्य दिले असून अंशदान देण्याची तयारी दर्शविलेली आहे.   ही एक चांगली सुरुवात आहे. अशा बहुविध हितसंबंधी संघटनेचे (Multiple Stakeholder Organisation) फायदे पुढीलप्रमाणे आहेत :-

सदरची संघटना ही शासकीय नसल्याने ती अर्थसंकल्प व वार्षिक निधी पुरवठा यावर अवलंबून न राहता बाजारातील मागणी पुरवठ्यावर विकसीत होत राहील. मालकी व्यापक करण्यात येईल, जेणेकरुन मालकी बाजार व क्षेत्र चालीत होईल, आणि ती अर्थसंकल्प व वार्षिक निधी पुरवठ्यावर अवलंबून असणार नाही.

निगम निधी (corpus fund) पैकी काही टक्के निधी बँकेत ठेवता येऊ शकेल आणि अर्थसंकल्पावर अवलंबून न राहता कर्मचाऱ्यांचे सातत्य पुढे चालू ठेवणे व कर्मचाऱ्यांचा दीर्घ पदावधी राखणे यासाठी त्यावरील व्याजाचे उत्पन्न केंद्रभूत (कोर) कर्मचारीवर्गाच्या खर्चासाठी राखून ठेवता येऊ शकेल.

मुख्य कार्यकारी अधिकारी व इतर कर्मचारी वर्ग यांची निवड बाहेरून करता येऊ शकेल.

शासनाचा हितसंबंध (मालकी) ५०% पेक्षा कमी राहणार असल्याने सदर संघटना ही एखादी विशिष्ट साचेबंद (टिपिकल) शासकीय संघटना नसेल म्हणून ती शासकीय कार्यपद्धतीने आणि लेखापरीक्षण शासकीय पद्धतीने निर्बंधीत होणार नाही.

त्याचवेळी, शासन हा सर्वोच्च हितसंबंधधारक (स्थूलमानाने, सिकॉम संस्था (SICOM) प्रतिमानाप्रमाणे) असू शकेल आणि शासनाला व्यवस्थापनात मत मांडता येईल. या नवसंकल्पित बांबू मंडळाचे एकात्मीकरण करता येऊ शकेल. या दोन्ही संघटना एकमेकांना पूरक असतील.

सदर संघटना, बँका व वित्तीय संस्थांकडून कर्ज घेण्यास समर्थ असेल.

सदर संघटना, समर्थन, संशोधन व विकास यांवर लक्ष केंद्रित करून निकोप व वाणिज्यिक तत्त्वांवर कार्य करू शकेल.

ही नवीन संघटना, या अहवालाचा एक भाग म्हणून सुचविलेल्या अनेक उपक्रमांची अंमलबजावणी करेल व त्यासाठी प्रमुख प्रस्तावक म्हणून कार्यरत राहील.

महाराष्ट्र राज्य बांबू प्रचालन कंपनी (MSBPA) ची निर्मिती ही, या समितीची प्रमुख व अत्यंत महत्त्वाच्या (निर्णायक) शिफारशींपैकी एक शिफारस आहे.

३. कारागिरांसाठी बांबू :

भारतामध्ये आदिवासी व इतर जनजाती या दोन्ही पारंपरिक समूहांव्दारे बांबूची कारागिरी (कलाकुसर) जतन करण्यात येत आहे व ती त्यांनी पुढे चालू ठेवलेली आहे. बिगर आदिवासी क्षेत्रामध्ये बांबूवर काम करणारे कारागीर महाराष्ट्रात बुरुड आणि उत्तर भारतात बासोद यांसारख्या नावांनी ओळखले जातात.

राज्य शासन, **निस्तार** दर या नावांने ओळखल्या जाणाऱ्या सवलतीच्या दराने, या कारागीर समूहांना कच्च्या बांबूचा पुरवठा करीत असते. सवलतीच्या दराने बांबू मिळण्याकरिता त्यांना (कारागिरांना) परवाने (कार्ड) देण्यात आलेले आहेत. सध्या उपलब्ध झालेल्या माहितीनुसार, ७९८५ इतके नोंदणीकृत बुरुड कामगार आहेत. ते दरवर्षी अत्यंत सवलतीच्या दराने १५०० बांबू मिळण्यास हक्कदार आहेत.

बांबू कारागीर हे बांबूचे मूल्यवर्धन करतात, त्यातून स्थानिक रोजगार निर्मिती होते आणि पर्यावरणापूरक (पर्यावरणस्नेही) साहित्याचा वापर करण्यास चालना मिळते याचा विचार करून त्यांच्या प्रयत्नांमध्ये त्यांना उत्तेजन देण्याची व त्यांना मदत करण्याची गरज आहे. मोठ्या उद्योगांना दिल्या जाणाऱ्या साहाय्याची खर्चाशी तुलना करता मिळणारे फायदे या कारागिरांना साहाय्य उपलब्ध् करून दिल्यास त्यापासून मिळणारे फायदे त्यापेक्षा जास्त असतील. मोठ्या उद्योगांना (जरी त्यांचा बहुगणक परिणाम असला आणि ते मोठ्या प्रमाणात प्रत्यक्ष रोजगारास चालना देत असले तरी) दिल्या जाणाऱ्या साहाय्याच्या खर्चाची तुलना करता प्रस्तावित खर्च अत्यल्प आहे.

याबाबत आम्ही पुढील सूचना करीत आहोत (Line of action) :

- बांबू मंडळामध्ये प्रधान मुख्य वनसंरक्षक यांचे कार्यालयात विशेष कारागीर कल्याण कक्ष निर्माण करणे, त्यात एक सामाजिक कार्यकर्ता (एमएसडब्ल्यु पदविधारक) नेमण्यात यावा किंवा हे कार्य विकल्पाने बांबू क्षेत्रातील कार्य करणाऱ्या एखाद्या चांगल्या अशासकीय संघटनेकडे (NGO) किंवा समाजकार्य करणाऱ्या महाविद्यालयाकडे (बाह्यस्रोताकडे) सोपविण्यात यावे.

- त्याच्या साहाय्याने (ज्यांना निस्तार बांबू मिळतात अशा) सक्रिय पत्रिकाधारकांची संख्या, दोन वर्षात (७९८५ वरून) किमान २०,००० इतकी करण्याची आणि त्यानंतर ५०,००० पर्यंत त्यामध्ये वाढविण्याचे भरीव प्रयत्न व्हावेत. याचा अर्थ, राज्यातील दुर्बल घटकातील ५०,००० (कुशल कारागीर) कुटुंबांना (किंवा प्रत्येक कुटुंबात पाच लोक आहेत असा विचार करून २.५ लाख इतक्या लोकसंख्येला) किमान खर्चात साहाय्य करणे, असे होईल.

- बहुतेक सर्व कारागिरांनी चर्चेदरम्यान सांगितले की, त्यांना त्यांच्या कामासाठी १५०० बांबूंची आवश्यकता नाही त्यामुळे त्यांची गरज खूपच कमी आहे. वन विभागाने सुद्धा उपलब्ध करून दिलेल्या आकडेवारीवरून असे दिसून येते की, अनेक वर्षांपासून बुरुड कुटुंबांना, प्रत्येक कुटुंबास दिल्या जाणाऱ्या निस्तार बांबूची संख्या दरवर्षी सरासरी १०० बांबू नगापेक्षा कमी आहे त्यामुळे १५०० बांबू ही केवळ शासन निर्णयामध्ये तरतूद आहे.

- प्राधान्याने चांगल्या दर्जाचा हिरवा बांबू घरपोच मिळावा ही कारागिरांची मागणी असते. म्हणून प्रती कुटुंब १५०० बांबू नग ही संख्या ५०० पर्यंत कमी करून जास्तीत जास्त कारागीर कुटुंबांना उपलब्ध बांबू पुरवणेबाबत विचार करणेस आम्ही सुचवितो.

- निस्तार दर हा, त्याच प्रकारच्या बांबूंच्या चालू बाजार दराच्या २० ते ३३ टक्के इतका असू शकतो आणि कालबाह्य झालेल्या जुन्या शासन निर्णयांमध्ये दिलेल्या दरांवर अवलंबून राहण्याऐवजी तो सद्य:स्थितीला बाजारभावाशी निगडित करणे आवश्यक आहे.

- येथे आम्ही पुन्हा एकदा दोन टप्पे सुरू करण्यास सुचवित असून ते म्हणजे, टप्पा १ मध्ये निश्चित केलेल्या कारागीर कुटुंबांकरिता दरवर्षी २५० पर्यंत बांबू आणि जर ते त्यांचा वापर करण्यास सक्षम ठरतील तर, ते टप्पा-२ मध्ये जातील टप्पा-२ मध्ये त्यांना दरवर्षी ५०० बांबू पुरविण्यात यावेत.

- निस्तार बांबू शेतकरी कुटुंबांना देखील देण्यात येत असल्याने पेसा क्षेत्रांमध्ये समूहाला बांबूचे व्यवस्थापन नियंत्रण देण्यात आलेले आहे, हे लक्षात घेऊन पेसा क्षेत्रात याबाबत पुर्ननिरीक्षण करता येऊ शकेल, म्हणजेच पेसा क्षेत्रांमध्ये, खऱ्याखुऱ्या कारागीर कुटुंबांनाच केवळ बांबू देण्यात येतील.

- आणखी असे की, ज्याप्रमाणे बांबू स्वत: त्यांच्या समाजाच्या हवाली केला जातो त्याचप्रमाणे निश्चित केलेल्या कारागिरांना दायित्व दिलेले असेल तर, एमएफपीची मालकी असल्याने ते (दायित्व), पेसा क्षेत्रामधील त्यांच्या स्वत:च्या समाजाकडे सोपविले जाऊ शकत असेल तर त्याची कायदेशीरपणे तपासणी करण्याची गरज आहे.

- निस्तार बांबू हिरवे असावेत किंवा किमान त्यांची नुकतीच तोडणी करण्यात आलेली असावी. ह्या बाबतीत मार्गदर्शक सूचना अहवालाच्या पुढील भागात देण्यात आल्या आहेत.

- बांबू कारागिरांना ओळखपत्रे देणे, विभागीय पासबुके अद्ययावत करणे आणि बँकेत खाती उघडण्यासाठी मदत करणे, तसेच त्यांना आधारकार्डे काढून देणे इत्यादीची गरज आहे. जेणेकरून, प्रधान मुख्य वनसंरक्षक कार्यालयात प्रत्येक कुटुंबाचा अद्यावत अभिलेख ठेवता येईल आणि त्या आधारे त्या कुटुंबाला देय असणाऱ्या वाट्याचा (कोटा) दुरुपयोग करण्यास प्रतिबंध करण्यासाठी आधार आधारित संनियंत्रण प्रणाली निर्माण करता येऊ शकेल.

- या प्रयोजनाकरिता एक संगणक प्रणाली (सॉफ्टवेअर) विकसित करण्याची गरज आहे.

- बुरुड आणि या समाजाशी संपर्क येणारे वनक्षेत्र पातळीवरील क्षेत्रिय कर्मचारी यांचेसाठी जाणीव जागृती कार्यशाळा आयोजित करण्याची गरज आहे. बुरुड समाजातील व्यक्तींनी अनावश्यक प्रतीक्षा करण्याच्या आणि बांबू आगारांमध्ये जाऊन चौकशी करण्याच्या पद्धतीचे पुन:रीक्षण करण्याची गरज असून त्यासाठी कालानुरुप उपलब्ध करून देता येणारी भ्रमणध्वनी ॲप्स, इत्यादींद्वारे त्यांना माहिती देण्याची यंत्रणा सुरू करण्याची गरज आहे.

- ज्या भागामध्ये बुरुड कुटुंबे आहेत तेथे संयुक्त व्यवस्थापन कार्यक्रमा अंतर्गत अशा बुरड कुटुंबांना वनक्षेत्र व्यवस्थापनाकरिता हस्तांतरित करून त्यामधून त्यांना लागणारा बांबू निर्माण करणेविषयी प्रोत्साहित करावे. यासाठी वनाचे काही भाग राखून ठेवण्याची आम्ही शिफारस करतो.

- आम्ही असे सुचवितो की, कारागीर कक्षाचे बळकटीकरण करण्याचा खर्च अनुसूचित जाती/अनुसूचित जमाती यांचेसाठी असलेल्या विविध योजना किंवा तत्सम निधींतून भागविता येऊ शकेल.
- जेथे जेथे शक्य असेल तेथे सामाईक सुविधा केंद्राची (Common Facility Centre), स्थापना करून त्यामधून आवश्यक साधन सामुग्री पुरविण्यात यावी. सामाईक सुविधा केंद्रामार्फत पुरविण्यात येणारी साधनसामुग्री बांबू मंडळाने (MSBPA) प्रमाणित करावी.
- बुरुड लोकांना बांबू पुरविण्यासाठी काढलेल्या सर्व शासन निर्णयांचे पुनर्निरीक्षण व त्यांचे एकत्रिकरण करण्याची गरज आहे. सर्वांच्या लाभाकरिता या विषयावर काढलेल्या विद्यमान सर्व शासन निर्णयांचे अधिक्रमण करून एकच शासन निर्णय काढण्याची गरज आहे. बुरुड समाजाच्या वापरासाठी एक सुलभ छोटी पुस्तिका असणे, ही आजची गरज आहे.

४. वनातील बांबू :

४.१ महाराष्ट्रामधील वनांमध्ये बांबू प्रजातीच्या जैवविविधतेत वाढ करणे :

आम्हाला असे दिसून आले आहे की, डेंड्रोकॅलॅमस स्ट्रिक्टस व बांबूसा बांबूस या वनांत वाढणाऱ्या व संवर्धन केलेल्या मुख्य जाती आहेत. भारतीय वन संशोधन व विस्तार परिषद (आयसीएफआरइ) आणि वन संस्था, पीची, केरळ यांच्या सहयोगाने राष्ट्रीय बांबू उपयोजन अभियानाने संपूर्ण भारतभर विविध उपयोगांसह, विविध प्रदेशांमध्ये वापराकरिता सोळा लोकप्रिय जातींची शिफारस केलेली आहे.

महाराष्ट्रातील बांबूच्या जातीत विविधता आणण्यासंबंधात फारसे लक्ष देण्यात आलेले नाही. ते परंपरेवर सोडण्यात आले आहे. आम्ही अशी शिफारस करतो की, वन विभागाने परिस्थितीकीय व इतर निकष लक्षात घेऊन यथोचित विचार केल्यानंतर राज्यभरात नवीन बांबू जातीच्या लागवडी सुरू केल्या पाहिजेत. वनविभागामध्ये कार्य आयोजना तयार करताना या नवीन दृष्टिकोनातून योग्यरितीने मिलाफ करावा. या प्रयोजनासाठी आवश्यक तेथे रोपवाटिका व इतर उपक्रम सुरू करावेत.

४.२ वडाळी रोपवाटिकेचे धर्तीवर राज्यात रोपवाटिका विकसित करणे :

आम्हाला असे आढळून आले आहे की, बांबू प्रजातीची रोपे तयार करणेसाठी लागणारे तंत्र व कौशल्य मर्यादित स्वरूपात असून त्याचा विस्तार करण्याची गरज आहे. अमरावतीजवळ वडाळी येथे एक रोपवाटिका विकसित करण्यात आली असून त्यामध्ये बांबूच्या अनेक प्रजातीची लागवड करून त्यापासून बांबूची रोपे निर्मिती करण्याचे काम तेथील अधिकाऱ्यांनी विशेष परिश्रम घेऊन केले आहे. बांबूसाठी अशा प्रकारच्या रोपवाटिका राज्यभर विकसित करण्याची गरज आहे. पहिल्या फेरीत प्रत्येक वनवृत्तात वडाळी प्रकारची किमान एक रोपवाटिका स्थापन करण्याची आम्ही शिफारस करतो. आम्ही भारतीय वन सेवेमधील अधिकारी व राज्यातील वन अधिकारी यांचेसाठी प्राधान्याने बांबूशी संबंधित रोपवाटिका तंत्र विकसित करण्यासाठी त्यांना उत्तम दर्जाचे प्रशिक्षण देण्याचे व त्याजोगे या क्षेत्रातील योगदान वाढविण्याची शिफारस करतो.

४.३ बांबू आगारांमध्ये बांबूचे योग्य प्रकारे वर्गीकरण करणे आणि उपचार देणे :

बांबूचे योग्यरीतीने वर्गीकरण केले आणि प्रतवारीनुसार त्यांची मांडणी केली तर त्यांचे मूल्य वाढते. याचा फायदा अंतिम वापरकर्त्यांना सुद्धा होतो. छोट्या कारागिरांसाठी आगाराबाहेर उच्च दर्जाचा बांबू प्राप्त करणे हे एक आव्हानात्मक काम आहे. बांबू आगारात सर्व प्रकारच्या बांबूची सरमिसळ केल्यामुळे बांबू क्षेत्रातील मूल्यवर्धनास उत्तेजन मिळत नाही. चलनविषयक अर्थव्यवस्थेत ज्याप्रमाणे वाईट पैसा चांगल्या पैशास दूर सारतो (ग्रेशमचा नियम) त्याचप्रमाणे, आगारामधील बांबूचे केलेले निकृष्ट वर्गीकरण हे मंडप उभारणे, मचाण बांधणे यासारख्या सामान्य दर्जाच्या कामांकरिता साहाय्यभूत ठरते, उलटपक्षी त्यामुळे कारागीर, बांधकाम क्षेत्रात बांबूचे वापरासाठी अडचणी निर्माण होतात.

यासंदर्भात चंद्रपूर जिल्ह्यातील पाचगांव या गावाचा नमूना अभ्यास फारच रंजक आहे. या गावातील ग्रामस्थांना सामुदायिक वन हक्क अधिनियमान्वये (FRA) वन हक्क म्हणून बांबूचा उपयोग करण्याची संधी मिळाली. त्यांनी कंत्राटदारांना बोलावून या बांबूची विक्री सुरू केली. या व्यवसायात ते नवीन असल्याने सुरुवातीला जेव्हा त्यांनी बांबूचे वर्गीकरण न करता विक्री केली तेव्हा त्यांना कमी उत्पन्न मिळाले. हळूहळू त्यांना त्यांची चूक लक्षात आली आणि त्यांनी बांबूची आकार व दर्जानुसार पुढील वर्षात मांडणी करून बांबू विक्रीला सुरुवात केली. त्यानंतर बांबूच्या दरात भरीव वाढ झाली. ही बाब स्पष्टपणे असे दर्शविते की, ग्रामस्थ त्यांच्या बांबूची योग्य मांडणी व वर्गीकरण करून त्याद्वारे त्यांचे उत्पन्न भरीव प्रमाणात वाढवू शकले, हे सुद्धा ग्रामस्तरावर झालेले मूल्यवर्धनच आहे.

अशाप्रकारे वन विभागाचे सुद्धा उत्पन्न वाढेल आणि त्याचबरोबर सर्व अंतिम वापरकर्त्यांकरिता मूल्यवर्धन होईल.

४.४ बांबू आगारात किंवा आगाराजवळ बांबूवर प्रक्रिया करणारी उपचार केंद्रे स्थापन करणे:

आम्ही असे सुचवितो की, बांबूची विक्री करणाऱ्या महत्त्वाच्या आगारांच्या आवारात किंवा तसे करणे शक्य नसेल तर आगारांच्याजवळ बांबूवर प्रक्रिया/उपचार करणारी केंद्रे आवश्यकतेनुसार उभारण्यात यावीत.

निविदा पद्धतीने ही सेवा खाजगी संस्थांकडे सोपवता येईल. बांबू विकत घेतल्यानंतर खरेदीदार, त्याने खरेदी केलेल्या बांबूवर प्रक्रिया केंद्रात अतिरिक्त शुल्क भरून प्रक्रिया करून घेऊ शकेल. त्यामुळे त्याचे बांबूचे मूल्यवर्धन होईल, तसेच खरेदीदारांचा वाहतुकीचा खर्चही वाचेल व यातून राज्यातील बांबूची अर्थव्यवस्था मजबूत होण्यास मदत होईल.

४.५ वनामध्ये बांबूचे स्रोत विकसित करणे :-

भारतीय वनांमध्ये बांबूची उत्पादकता फार कमी आहे, हे सर्वांना ज्ञात आहे असे सांगण्यात येते की, महाराष्ट्रातील सुमारे ६१,००० चौ. कि. मी. वन क्षेत्रामध्ये बांबूचे क्षेत्र ८४०० चौरस कि. मी. इतके आहे. हे एकूण वन क्षेत्राच्या १३% इतके असून विशाल क्षेत्र आहे. तथापि, बांबूला जरी, वनातील जैवविविधतेचे व परिस्थितीचे (पर्यावरणाचे) जतन करण्यासाठीची एक प्रजाती म्हणून गृहित धरण्यात आलेले असले, आणि बांबूचे वाणिज्यिक परिभाषेत मूल्यांकन करावयाचे नसले तरीदेखील, बांबूची एकूण उपलब्धता व उत्पादन आणि विक्रीचे परिणामस्वरूप वनविभागास मिळणारे उत्पन्न अत्यल्प आहे. पर्यावरणाचे दृष्टिकोनातून अभयारणे व राष्ट्रीय उद्यानामधील अनेक चौ. कि.चे क्षेत्र राखून ठेवले असले तरी इतर वनक्षेत्रात असलेले बांबू खालील क्षेत्र हे विकसनासाठी वाट पाहत आहे.

या सद्य:परिस्थितीची दोन मुख्य कारणे आहेत.

पहिले म्हणजे, वर्षानुवर्षापासून वनविभागाने आपले लक्ष फक्त इमारती लाकडाचे उत्पादनावर केंद्रीत केले होते. बांबू गरीब मनुष्याचे स्थानिक गरजा भागविण्यासाठी इमारती लाकूड म्हणून समजले जात होते. भारतातील सर्व राज्यांमध्ये बहुतेक सर्व बांबूची विक्री दीर्घ मुदतीच्या करारावर कागद गिरण्यांना केली जात होती. ही परिस्थिती जवळ जवळ पन्नास वर्षे कायम होती. १९९० मध्ये कागद गिरण्यांनी वापरण्यात येत असलेल्या कच्च्या मालाचे धोरणात बदल केला तेव्हा यात बदल झाला. १९९१ नंतर आलेल्या उदारीकरणामुळे देखील कागद गिरण्यांचे वनांतील कंत्राटी बांबूवरील अवलंबित्व कमी होण्यास मदत झाली तसेच आवश्यकतेप्रमाणे कच्चा माल आयात करण्यास सुरुवात झाली आणि नवीन कागद निर्मिती तंत्रज्ञानानेदेखील हा बदल सुसाह्य केला. यामुळे बांबूच्या उत्पादकतेत वाढ करण्यासाठी वन विभागाकडून अनेक दशके कोणतेही विशेष प्रयत्न करण्याची गरज भासली नव्हती किंवा अपेक्षित नव्हते. वनांमधून उपलब्ध होणारा बांबू अल्प प्रमाणात कंत्राटदारामार्फत बाजारात विक्रीसाठी उपलब्ध करून दिला जात होता. वन विभागाच्या उत्पन्नाचा हा एक किरकोळ स्रोत होता. बांबूला (कागद गिरण्यांना होणाऱ्या एकगठ्ठा विक्रीचा अपवाद वगळता) फारसे व्यापारी मूल्य नसल्याने महसूल मिळण्याचे एक साधन म्हणून त्याकडे फारसे लक्ष देण्यात येत नव्हते.

दुसरे महत्त्वाचे कारण म्हणजे, बांबू हे गवत असून वनातील इतर वृक्ष जातींसह वाढत असले तरी ते (बांबू) इतर वृक्ष जातींपासून भिन्न आहे. नामांकित बांबू तज्ज्ञ श्री. रामानुज राव यांनी असे म्हटले आहे की, ''बांबू हे फक्त वन उत्पादनही नाही आणि त्याचवेळी कृषी उत्पादन देखील नाही. बांबू हे ह्या दोन्ही मध्ये आहे. वनकर्मचारी हे शेतकरी नसतात. कृषी विभागाला ज्याप्रमाणे एक विस्तार यंत्रणा (Extension System) आहे. तशी वनविभागाला नाही. त्यामुळे ते बांबूला एक 'वन बाब/उत्पादन' म्हणून समजतात. परंतु वास्तवात बांबू ही अन्य वन प्रजातींपासून वेगळी जात असून त्याचे विस्ताराकरिता एका सर्वकष योजनेची गरज आहे.'' कृषीमधील विस्तार योजना एखाद्याला समजू शकते. परंतु ही गोष्ट वनक्षेत्रात कशी काय करणार ? ते शक्य आहे काय ? अस्तित्वात असलेले कायदे व नियम याद्वारे हे काम करता येईल काय आणि अनुज्ञेय आहे काय ? यामधून वनाधिकाऱ्यांना मार्ग काढावा लागणार आहे अशी ही एक समस्या (प्रश्न) आहे.

परंतु, आम्ही दोन अप्रत्यक्ष उदाहरणे नमूद करतो. पहिले - कोस्टारिकासारख्या लहान देशाचे आहे. उपलब्ध माहितीनुसार ह्या देशामध्ये घरबांधणीमध्ये बांबूचा वापर चांगल्या प्रकारे होत आहे. या देशात बांबू खालील क्षेत्र फक्त १००० हेक्टर इतके आहे. उच्च दर्जाच्या वास्तुशास्त्रासाठी बांबूचा वापर करण्याकरिता कोलंबिया हा देश प्रसिद्ध असून या देशात बांबूखाली फक्त ५५,००० हेक्टर क्षेत्र असल्याची माहिती मिळते. बांबू खालील क्षेत्र मर्यादित असून सुद्धा त्यांना बरीच प्रगती करणे शक्य झाले किंवा किमान ते तसा दावा तरी करतात. चीनमध्ये १९८० नंतर अभ्यासपूर्ण केलेल्या विस्तार योजनेद्वारे, बांबूची उत्पादकता वीस पटीने वाढली आहे. उत्पादकतेतील ही वाढ वैयक्तिक शेती व वनातील बांबू या दोन्हींमध्ये झाली आहे. (वाचा-चीनच्या अंजी काऊंटीमधील (गावातील) बांबू- एक नमूना अभ्यास याबाबत INBAR संस्थेस सादर केलेला शोधनिबंध क्रमांक १५) यातून मिळणारा संदेश सुस्पष्ट असून, बांबू मग तो शेतजमिनीत वाढणारा असो, किंवा वनात आढळणारा असो बांबूचे वाढीकरिता जाणीवपूर्वक प्रयत्न करणे आवश्यक आहे.

म्हणून, आम्ही अशी शिफारस करतो की, अस्तित्वात असलेली विद्यमान मार्गदर्शक तत्त्वे व कार्ययोजना यांच्या

चौकटीत राहून वनविभागाने वनक्षेत्रातील सुयोग्य क्षेत्रामध्ये कुटुंबांना बांबूचे व्यवस्थापन करणेसाठी प्रशिक्षित करावे तसेच प्रोत्साहन द्यावे.

ज्या क्षेत्रामध्ये लोकांना वनहक्क देण्यात आलेले आहेत अशा बुरुड वसाहतींच्या सभोवतालच्या वनक्षेत्रांमध्ये याची सुरुवात करता येऊ शकेल. अशा क्षेत्रातून वन विभागाच्या तांत्रिक मार्गदर्शनाखाली बुरुड समाज ५-१० वर्षांकरिता त्यांना लागणाऱ्या बांबूचे उत्पादन घेऊ शकेल. यासाठी भाडेपट्ट्याने देणेसारख्या पद्धतीसाठी अशी काही क्षेत्रे सीमांकित करता येतील. आवश्यकतेप्रमाणे संयुक्त वन व्यवस्थापन (जेएफएम) योजना किंवा पेसा, यापैकी जी योजना त्या क्षेत्रासाठी संयुक्तिक असेल, त्याद्वारे हे करता येऊ शकेल. समाजाद्वारे बांबूचे संरक्षण व देखभाल करण्यात येईल हे नजरेसमोर ठेवून कार्य योजना, इत्यादी नियोजन करावयाचे आहे. यामुळे वन विभागाला मिळणाऱ्या महसूलात मोठ्या प्रमाणात वाढ होईल आणि त्याचवेळी सभोवतालच्या समाजाच्या उत्पन्नात सुद्धा वाढ होईल.

दुसरे असे की, 'बांबू बेटाचे योग्य व्यवस्थापना'चा भाग म्हणून वनांमधील बांबूच्या बेटांचे/समूहांचे वेळोवेळी विरळीकरण करावे लागते. यामध्ये बांबू समूहातील काही बांबू काढावे लागतात. याकरिता भरीव निधीची गरज असते. वर्षानुवर्षे बांबूचा पुरवठा कागदगिरण्यांना करत असलेल्या पद्धतीत बदल झाल्यामुळे वनविभागापुढे नवीन आव्हाने निर्माण झाली असून त्यांचे निवारण तातडीने करणे गरजेचे आहे. गडचिरोली जिल्ह्यातील आव्हानांचे तातडीने निवारण करण्याची गरज आहे. या प्रयोजनाकरिता, आम्ही अर्थसंकल्पातून जादा नियत वाटप करण्याची शिफारस करतो. यामध्ये सुरुवातीला केलेल्या खर्चाच्या तुलनेत मिळणारा महसूल अनेक पट असेल.

वनातील बांबूच्या उत्तम व्यवस्थापनाकरिता वेळेवर पुरेशा प्रमाणात अर्थसंकल्पीय तरतूद उपलब्ध करून देणे आणि समाजाला काही क्षेत्र दीर्घ कालावधीसाठी व्यवस्थापनाकरिता सीमांकित करून देणे या दोन उपाययोजनेमुळे बांबूच्या उत्पादनात आणि दर्जात निश्चितच वाढ होईल. ह्यामुळे पुढील ५ ते ८ वर्षांत सामान्य उपयोगाकरिता बांबू मोठ्या प्रमाणावर उपलब्ध होईल.

४.६ बांबू उपलब्ध करून देण्याबाबत बांधिलकी :-

मागील दोन दशकात प्रयत्न करून सुद्धा देशभरात बांबू क्षेत्राचा विकास का होत नाही ? याचे उत्तर उघड आहे. बांबूचे उपलब्धतेबाबत (संख्या व दर्जा) या संदर्भात कुठलीच खात्री नाही. बांबू 'मुबलक' प्रमाणात आहे असा सर्वसाधारण समज असलेल्या ईशान्येकडील (उत्तर-पूर्वीय) राज्यात देखील ज्यांना बांबू मंडळाची किंवा तत्सम युनिटची स्थापना करावयाची आहे, त्यांचा सुद्धा अनुभव आहे की, उपलब्ध होऊ शकणाऱ्या कच्च्या मालाच्या बाबतीत तेथे सुस्पष्टता नाही. वरवर पाहता, सर्व ठीक व आकर्षक वाटते परंतु जेव्हा कच्च्या मालाच्या बाबत शोध घेतला जातो तेव्हा अनेक अनिश्चितता आढळतात. बांबूस चालना देण्याकरिता कितीही संख्येने चर्चासत्रे आयोजित केली तरीही व्यावसायिक पुढे येणार नाहीत, जो पर्यंत त्यांना पुरेशा प्रमाणात कच्चा माल रास्त दराने उपलब्ध होईल याची ढोबळमानाने खात्री होणार नाही. यापूर्वी, वन विभागाकडून दीर्घ कालावधीकरिता कच्च्या माल उपलब्ध होईल याची खात्री असल्यामुळे संपूर्ण मध्य भारत व पश्चिम घाटात अनेक मोठे कागद कारखाने स्थापण्यात आले.

यावर एक उपाय असा असू शकतो की, निम्नस्तरीय (डाऊन स्ट्रीम) युनिटे, त्यांचा बांबू स्रोत, शेतांतून मिळवतील. शेतातील बांबूच्या विषयावर या अहवालाच्या पुढील भागात चर्चा केली आहे. शेतातील बांबू हा फर्निचर तयार करणे, गृहनिर्माण आणि कलाकुसरीच्या वस्तु बनविणे यासाठी उत्तम आहे. येथे बांबूचा दर्जा हा महत्त्वाचा असतो.

परंतु, जेथे 'परिमाणां' (Quantity) ची आवश्यकता असते आणि दर्जाची आवश्यकता दुय्यम असू शकते बांबूची इतर अभियांत्रिकीकृत उत्पादने व सर्वसामान्य वापर यांची एक श्रेणी (साखळी) येथे आहे. उदा. बांबूचे तयार करण्याचे युनिट (engineering bamboo units)

बांबूच्या बेटांची (clumps) शास्त्रीय पद्धतीने विरळीकरण करावी लागत असल्याने, म्हणजेच मूळबेटातून काही बांबू वेळोवेळी काढावे लागत असल्याने पुरवठाकाराच्या बाजूने विचार करता, वन विभागाला देखील त्यांच्या बांबूचे विल्हेवाट लावण्याची गरज असते. म्हणजेच, वन विभागालादेखील खात्रीशीर खरेदीदारांची व चांगल्या ग्राहकांची गरज असते. मग, या क्षेत्राचा योग्य विकास करण्यासाठी वन विभाग बांबूच्या विल्हेवाटीची काळजीपूर्वक व जाणिवपूर्वक योजना का आखत नाही ? याचा विचार करता बदलत्या काळानुसार वनविभागाने सुद्धा त्यांचे बांबू विक्रीबाबतची भूमिका बदलणे आवश्यक आहे. म्हाणून वन विभागाने हा प्रश्न व्यावसायिक रीतीने व गांभीर्याने सोडविण्याची तातडीची गरज आहे. वन विभागाने, किती बांबू उपलब्ध आहे किंवा निम्नस्तरीय युनिटांच्या विविध प्रवर्गांसाठी पुढील दहा वर्षांकरिता किती बांबू उपलब्ध करून देता येतील याची परिगणना करण्याची व पुढे येऊन ते सांगण्याची गरज आहे. एखाद्या निश्चित कालावधीपर्यंत बांबू उपलब्ध करून देणे विषयी वनविभागामार्फत हमी देण्यात यावी. नंतर मात्र त्यांनी टप्प्याटप्प्याने शेतामधून बांबूचा पुरवठा होईल या दृष्टीने नियोजन करावे अशा अटी टाकण्याचे दृष्टीने विचार व्हावा.

आम्ही अशी शिफारस करतो की, सर्वसामान्य (निम्नस्तरीय) वापराच्या पुढील प्रवर्गांकरिता (दर्शक) स्थूलमानाने किती बांबू उपलब्ध करून देता येऊ शकेल याचा वन विभागाने हिशेब करावा. ते शक्य तितक्या मर्यादेपर्यंत प्रत्येक प्रवर्गाकरिता प्रमाण/वाटा (कोटा) देखील निर्धारित करू शकतात.

अ. निस्तार हक्क असलेल्या कारागिरांकरीता आवश्यक बांबू.
ब. गृहनिर्माण, फर्निचर आणि अशी सर्वसामान्य (निम्नस्तरीय) युनिटे यांचेकरिता आवश्यक असलेले पूर्ण खांब बांबू.
क. बांबू पॅनेल, बांबू बोर्ड अशा प्रकारच्या बांबू इंजिनीअर्ड कारखान्यांना पुरवठा करणेकरिता आवश्यक बांबू.
ड. कागद गिरण्यांना पुरवठा करणेकरिता गठ्ठ्यांच्या स्वरूपातील बांबू.

आम्ही अशी शिफारस करतो की, वन विभागाने दहा वर्षांकरिता योग्य नियोजन करावे. वन विभाग एखाद्या स्वतंत्र त्रयस्थ पक्षाद्वारे बांबू उपलब्धतेची माहिती संकलित करणे आणि त्याचे काटेकोरपणे मूल्यनिर्धारण करण्याकरिता जर आवश्यक असेल तर (युएनडीपी इत्यादींमधील) सल्लागारांचीदेखील नियुक्ती करू शकेल. तसेच सद्यःस्थितीत अवलंबिण्यात येत असलेल्या टेंडर प्रक्रियेमध्ये देखील सुधारणा करण्याची गरज आहे.

आम्ही अशी देखील शिफारस करतो की, अनुसूचित जाती/अनुसूचित जमाती/विमुक्त जाती, भटक्या जमाती इत्यादींसारख्या विविध गटांकरिता शासनात आरक्षण आहे. याच धर्तीवर बांबूकरिता सुद्धा वर नमूद केलेल्या प्रवर्गानिहाय नोंदणी होऊन, स्पर्धा होऊन, नोंदणीकृत खरेदीदारांच्या त्या प्रवर्गातूनच बोली स्वीकारली पाहिजे. आम्ही अशी शिफारस करतो की, नोंदणीकृत खरेदीदारांचे विविध प्रवर्ग असले पाहिजे. म्हणजेच, बांबूपासून तयार केलेली युनिटे किंवा गृहनिर्माण युनिटे इत्यादींकरिता बांबूचे लांब खांब याकरिता स्वतंत्र वाटा (कोटा) असला पाहिजे. यामुळे बांबू अभियांत्रिकृत युनिटांकरिता जर ते उदयास येत असतील तर राखून ठेवलेले बांबू हिरावून घेणाऱ्या बोलीदारांच्या (कागद गिरण्यांसारख्या) प्रवळ प्रवर्गाला प्रतिबंध घातला जाईल. अशा वेळी केवळ उपक्रम परिचालकच पुढे येतील व

युनिटे सुरू करतील. ही हमी सुमारे दहा वर्षांकरिता देणेबाबत विचार व्हावा. संपूर्ण राज्यात गुंतवणुकीला चालना देण्यासाठी व गुंतवणुका आमंत्रित करण्यासाठी उद्योग विभागाद्वारे विक्रीकर सवलती किंवा इतर सवलती देण्यात येतात. माहिती तंत्रज्ञान व इलेक्ट्रॉनिक्स यांसारख्या उदयोन्मुख क्षेत्रांना विशिष्ट सवलती देण्यात येतात. मग बांबू क्षेत्रातील उद्योजकांसाठी अशा प्रकारच्या सवलती का देऊ नये ? वन विभागाने याबाबतीत सक्रिय भूमिका घेणे गरजेचे असून आणि बांबू मंडळामार्फत या दिशेने आवश्यक ती कार्यवाही करता येऊ शकेल का? याचा विचार व्हावा.

४.७ महाराष्ट्र वन विकास महामंडळाची (एफडीसीएम) भूमिका:

एफडीसीएम मार्फत राज्यामध्ये मोठ्या प्रमाणावर बांबू लागवडी सुरू होत आहेत हे एक चांगले लक्षण आहे. यासाठी त्यांना राष्ट्रीय बांबू अभियान, डब्ल्यूसीएल, इत्यादींकडून निधी प्राप्त झाला आहे. त्यांच्या सादरीकरणानुसार, त्यांनी सुमारे २७,५४१ हेक्टर्समध्ये बांबूची लागवड केली आहे. एफडीसीएम एक वाणिज्यिक संघटना असल्याने तिच्या कार्यात अधिक लवचिकता दिसून येते. त्यांचे मार्फत बांबूची विक्री करताना त्यामध्ये मूल्यवर्धन करणे किंवा बांबूचा वापर कसा होणार आहे याचा विचार केला जात नाही. केवळ लिलावाद्वारे सरसकट विक्री करण्यात येते. एफडीसीएम ही एक निमशासकीय संस्था असल्याने त्यांचेवर सुद्धा बांबू विक्रीचे अनुषंगाने उपरोक्त परिच्छेदातील कार्यपद्धती अवलंबणेसाठी सूचना करण्यात याव्यात. त्यामुळे एफडीसीएमने सुद्धा वरील परिच्छेद ४.६ मध्ये नमूद केलेल्या प्रवर्गांचे आधारे त्यांची कार्यपद्धती ठरवून त्यांचेकडील बांबू गरजूंना उपलब्ध करून देणे आवश्यक आहे.

४.८ दिनांक २१.२.२०१४ च्या शासन निर्णयाचे पुर्ननिरीक्षण करणे :

दिनांक २१.२.२०१४ च्या शासन निर्णयात दिलेल्या बांबूची विल्हेवाट लावण्यासंबंधातील चालू मार्गदर्शक तत्त्वांमुळे बांबूचे वाटपावर निर्बंध पडत आहे. उदा. बांबूची विक्री बंडल स्वरुपातच करावी असा उल्लेख आहे याचा परिणाम म्हणून बांबूची विक्री इतर कारणासाठी करण्यावर मर्यादा येतात. त्यामुळे शासन निर्णयात सुधारणा होणे गरजेचे आहे.

५. एफआरए आणि पेसाचे अंमलबजावणीमुळे होणारे परिणाम व पुढील वाटचाल :

१९९० नंतर दोन महत्त्वपूर्ण अधिनियम लागू करण्यात आले आहेत, परंतु त्यांचा प्रभाव आजसुद्धा दिसत आहे : एक म्हणजे, वन हक्क अधिनियम, २००६ (एफआरए) आणि दुसरा अनुसूचित क्षेत्रात पंचायतीचा विस्तार अधिनियम १९९६ (पेसा). हे दोन्ही अधिनियम वन क्षेत्रातील बांबूचे व्यवस्थापनामध्ये आमूलाग्र बदल घडवीत आहेत. त्यामुळे वनविभाग व वनक्षेत्रालगतचे ग्रामस्थ यांच्यामधील संबंधामध्ये हळूहळू परंतु पद्धतशीरपणे बदल घडवत आहेत. या दोन अधिनियमांशिवाय माननीय राज्यपालांनी संविधानाद्वारे प्रदान केलेल्या आपल्या अधिकारांन्वये अनुसूचित क्षेत्राकरिता १९ ऑगस्ट आणि ३० ऑक्टोबर, २०१४ रोजी दोन महत्त्वाच्या अधिसूचना जारी केल्या आहेत. या अधिसूचना विचारात घेता, अनुसूचित क्षेत्रांकरिता (पेसा) बांबूचा गौण वन उत्पादनाचे यादीमध्ये (एमएफपी) समावेश केलेला आहे. आणखी असे की, भारतीय वन अधिनियमामध्ये, एक 'वृक्ष' म्हणून बांबूवर घालण्यात आलेले निर्बंध, अनुसूचित क्षेत्रात (पेसा) शिथील करण्यात आले आहेत. तसेच ग्राम सभांना बांबूसाठी वाहतूक (प्रवास) परवाना देण्याचे अधिकार बहाल करण्यात आले आहेत.

आणखी असे आहे की वन हक्क अधिनियमाद्वारे प्रदान केल्याप्रमाणे समूह वन हक्काखाली मुबलक हेक्टर क्षेत्र आलेले

आहे आणि ग्राम विकास विभागाने दिनांक २३ नोव्हेंबर, २०१५ चा शासन निर्णय काढलेला असून पेसा क्षेत्रात समूहाद्वारे बांबूची विल्हेवाट लावण्याची पद्धती व रीत यांचा तपशील त्यात दिलेला आहे. असे दिसून आले आहे की, मागील दोन वर्षांमध्ये विशेषत: गडचिरोली जिल्ह्यात स्वत:च त्यांचे क्षेत्रातील बांबूची विक्री करणाऱ्या गावांच्या संख्येमध्ये वाढ होत आहे. हे नवीन व्यवस्थेचे सुरुवातीचे दिवस असून या नवीन विकासांचा सकारात्मक किंवा नकारात्मक परिणाम दिसण्यास काही कालावधी जावा लागेल. तथापि, सुरुवातीचा प्रतिसाद सकारात्मक आहे. २०१७ च्या उन्हाळ्यात, गडचिरोली जिल्ह्यातील सुमारे वीस गावांनी त्यांच्या समूह बांबूची विक्री करून त्याद्वारे पहिल्यांदाच लाखो रुपयांचे उत्पन्न कमावले. इतके मोठे उत्पन्न ते प्रथमच पाहात आहेत.

गडचिरोली सारखे राज्यातील सर्वोत्कृष्ट बांबू क्षेत्र आता अनुसूचित क्षेत्रातील पंचायतीचा विस्तार (पेसा) खाली आलेले आहे. याचा परिणाम म्हणून या क्षेत्रातील वनामध्ये असलेल्या बांबूचे मालकी हक्क वनविभागाकडून स्थानिक समुदायांकडे हस्तांतरित झाले आहेत.

कोणत्याही संक्रमण कालावधीत अडीअडचणी निर्माण होत असतात. हे मान्य करावेच लागेल की, समूह मालकी व व्यवस्थापन यांच्या नव्या व्यवस्था अद्याप पूर्णपणे स्थिर झालेल्या नाहीत.

आम्ही पुढील शिफारशी करतो :

५.१ पेसा व एफआरए यामध्ये वाटप करण्यात आलेल्या वनक्षेत्रातील बांबूचे शास्त्रीय व्यवस्थापन करण्याच्या दृष्टीने समूहांना प्रशिक्षण देण्यात यावे. यामुळे समूह इत्यादींकडून बांबू बेटांमधील बांबू काढताना बेटाचे (clumps) नुकसान होणार नाही. बांबूची योग्य कापणी करण्याच्या पद्धतींबाबत ग्रामस्थांना मार्गदर्शन करण्यासाठी समूहातील एखाद्या व्यक्तीस प्रशिक्षीत करावे. अशी व्यक्ती ग्राम वसाहतीतील वन विभागाचा अधिकृत तांत्रिक मार्गदर्शक व प्रतिनिधी असेल. ही व्यक्ती गावामध्ये असणाऱ्या पोलीस पाटील प्रमाणेच कार्यरत असेल.

५.२ पेसा आणि वन हक्क अधिनियम (एफआरए) यांतील समूहांनी काय करावे व काय करू नये, या विषयासंबंधात एक छोटी चित्रफित व्यावसायिकरीत्या तयार करून ती या क्षेत्रामध्ये समाविष्ट असलेल्या गावा-गावांमध्ये दाखवली जावी.

५.३ बांबूचे वाहतूकीसाठी सध्या जो वाहतूक परवाना (टिपी) दिला जातो त्या व्यवस्थांचे पुन:परीक्षण करण्याची गरज आहे. अनुसूचित क्षेत्रांतील पंचायतीचा विस्तार (पेसा) आणि वन हक्क अधिनियम क्षेत्रांकरिता आणि वन कंत्राटदारांना देण्यासाठी सर्व ठिकाणी एकाच प्रकारच्या वाहतूक (प्रवास) परवाना (टीपी) नमुन्याचा वापर करण्यात येतो. वापरकर्त्यांच्या प्रत्येक विशिष्ट प्रवर्गाकरिता, विविध नमुने आणि वेगळ्या रंगाची पुस्तके तयार करण्याची शिफारस करण्यात येत आहे.

५.४ बांबू व इतर वन उत्पादने (एनटीएफपी) यांच्या किमान आधारभूत किंमतीबाबत (एमएसपी) केंद्र सरकारने (जनजाती कार्य मंत्रालय) पुढाकार घेतला आहे. याबाबत महाराष्ट्रातील चित्र स्पष्ट नाही. राज्यात किमान आधारभूत किमतीबाबत हे निर्णय आदिवासी विकास महामंडळा मार्फत घेतले जातात. राज्य शासनाने, किमान आधारभूत किंमत (एमएसपी) निश्चित करण्यासाठी केंद्र सरकारच्या या प्रस्तावाचा उपयोग करावा आणि केंद्राकडून आवश्यक असलेला सहाय्यता निधी मिळवावा आणि बांबू विक्रीसाठी प्रोत्साहन द्यावे.

५.५ अशी तक्रार आहे की, अनुसूचित क्षेत्रातील पंचायतीचा विस्तार क्षेत्रांतील समूहास वाहतूक परवाने (टीपी) देण्याचे अधिकार देण्यात आले असले तरी, प्रत्यक्षात त्यांना विभागाद्वारे छापील स्वरूपाची कोरी पुस्तकेच उपलब्ध करून देण्यात येत नाहीत. ग्राम विकास विभागाच्या दिनांक २३ नोव्हेंबर, २०१५ च्या शासन निर्णयात असे स्पष्ट केले आहे की, जिल्हाधिकारी अध्यक्ष असलेल्या आणि मुख्य वन संरक्षक (सीसीएफ) सह-अध्यक्ष असलेल्या जिल्हा मार्गदर्शन व तक्रार निवारण समितीद्वारे वाहतूक (प्रवास) परवाना पासबुके छापून घेतली जाऊ शकतात आणि गावातील समूहांना ती वितरित केली जाऊ शकतात.

५.६ वर दर्शविल्याप्रमाणे, समाज व वन विभाग यांच्यामध्ये किमान पेसा व एफआरए क्षेत्रात बांबूच्या बाबत तरी एक नवीन प्रकारचे संबंध तयार होत आहेत आणि ही बाब गेल्या अनेक दशकांत जे घडत होते त्यापेक्षा वेगळी आहे.

महाराष्ट्राच्या ग्रामीण क्षेत्रांमध्ये पंचायत राज पद्धती-जिल्हा परिषदा, पंचायत समित्या व ग्रामपंचायती यामध्ये १९६० पासून स्थिरावलेली आहे. परंतु वन विभागाकरिता पेसा आणि एफआरए यांची अंमलबजावणी हा एक नवीन अनुभव आहे. म्हणून, वनक्षेत्र पातळीवरील वनकर्मचाऱ्यांना या दृष्टिकोनातून प्रशिक्षण देण्याची गरज आहे आणि चांगल्या कामगिरीचे नवीन निर्देशांक निश्चित करण्याची आणि वन अधिकाऱ्यांच्या विशेषत: क्षेत्र स्तरावरील अधिकाऱ्यांच्या वार्षिक कामगिरीचे मूल्यनिर्धारण करताना त्यांचे गोपनीय अहवालात (सीआर) याचा समावेश करण्याची गरज आहे. सध्या त्यांचे कार्य मूल्यनिर्धारण एका वेगळ्याच साच्यात आहे. उदाहरणार्थ, अनुसूचित क्षेत्रांत पंचायतीच्या विस्तार (पेसा) क्षेत्रांमध्ये, जेथे कोणत्याही वन संपत्तीची कोणतीही हानी किंवा नुकसान न होता समाजाचे उत्पन्न वाढविण्याची व्यवस्था केली जात आहे अशा अनेक प्रकारावरून वन अधिकाऱ्यांचे मूल्यनिर्धारण करता येऊ शकेल.

५.७ पेसा आणि एफआरए क्षेत्रातील सर्व लाभधारकांनी सहमतीने एकमताने वनविभागासोबत काम करण्याचे ठरविले तर या क्षेत्रात अनेक नवीन संधी उपलब्ध होतील. यामुळे कोणत्याही प्रकारे वनास धोका न करता वन निवासी समुदायांच्या उत्पन्नात मोठी वाढ करता येऊ शकेल. सद्य:परिस्थितीत एकमेकांवर आरोप प्रत्यारोप करणे सुरू आहे. सर्व लाभधारकांना निर्णय प्रक्रियेमध्ये सहभागी करून त्यांचे (वनपाल, ग्राम विकास कार्यालय यंत्रणा, समुदायाचे नेते) या क्षेत्रातील कौशल्य वाढवणेसाठी एक दीर्घमुदतीचा (५ ते ८ वर्षे) प्रकल्प सुरू करण्याची गरज आहे. युएनडीपी (UNDP), आयएफएडी (IFAD) यांसारख्या आंतरराष्ट्रीय संस्था किंवा केंद्र शासनाकडे विस्तृत प्रकल्प अहवाल (DPR) सादर करून यासाठी सहज निधी उपलब्ध होऊ शकेल. बिनचूक/परिपूर्ण प्रकल्प अहवाल तयार करण्यासाठी वन विभागाने लवकरात लवकर एखाद्या नामांकित सल्लागाराची (व्यक्ती किंवा संस्था) नियुक्ती करावी अशी आम्ही शिफारस करतो.

६. बांबू शेतीस प्रोत्साहन/उत्तेजन देणे :

शासनामधील चुकीच्या व्याख्येचा व वर्गीकरणाचा बांबू बळी ठरलेला आहे. ही बाब ब्रिटिश काळापासून सुरू आहे. भारतातील अनेक भागात शेतजमिनीत बांबूची वाढ मुक्तपणे मोठ्या प्रमाणात होत असली तरीदेखील बांबूला एक 'वन' उत्पादनच समजले जाते. त्यामुळे स्वातंत्र्य मिळाल्यापासून कृषी विभागाने सुद्धा बांबूकडे लक्ष दिले नव्हते. परिणामी, वन क्षेत्राबाहेर कृषी विभागाने किंवा वन विभागाने बांबूचे प्रसारासाठी जाणिवपूर्वक प्रयत्न केले नव्हते.

महाराष्ट्रात, सामाजिक वनीकरण विभागामार्फत रोजगार हमी योजने अंतर्गत घेण्यात येणाऱ्या गट लागवडी (block

प्रजातीमध्ये बांबूचा मागील काही वर्षांपासून समावेश करण्यात plantation) मध्ये लागवड करण्यासाठी सुचविलेल्या प्रजातीमध्ये बांबूचा मागील काही वर्षांपासून समावेश करण्यात आला आहे. परंतु परिणाम अत्यल्प आहे. म्हणजेच मागील दोन दशकांत केवळ काही शेकडो हेक्टर्स केलेल्या लागवडी यशस्वी किंवा अयशस्वी ठरल्या. या संबंधात, सामाजिक वनीकरण विभागाकडे किरकोळ स्वरूपात कागदपत्रे उपलब्ध आहेत.कृषी विभागाद्वारे राबविण्यात येणाऱ्या रोजगार हमी योजना अंतर्गत फलोत्पादन कार्यक्रम यामध्ये देखील बांबू लागवडीची तरतूद करण्यात आली होती. परंतु त्यामुळे सुद्धा बांबू लागवडीस चालना मिळाली नाही. बांबू क्षेत्राचा सर्वांगीण विकास करणेसाठी कृषी विभाग सुद्धा पूर्ण तयारीत नव्हता.

या दोन योजना (केवळ शेकडो हेक्टर्समध्ये केलेली बांबू लागवड आणि ती सुद्धा अनेक वर्षापूर्वी) शिवाय शेतीतील बांबूच्या लागवडीचे प्रसारासाठी कोणतीही समर्पित योजना नव्हती.

वस्तुस्थिती अशी आहे की बांबूसाठी कोणतीही खात्रीशीर किंवा संघटित बाजारपेठ उपलब्ध नसल्याने शेतकऱ्यांना बांबू गट लागवडीविषयी आकर्षण नाही. याशिवाय बांबूची वाहतूक करण्यासाठी वाहतूक परवाना (टिपी) मिळविणे ही देखील मोठी समस्या आहे.

तथापि, जेथे खात्रीशीर बाजारपेठ उपलब्ध आहे तेथे शेतकरी त्यांच्या शेताच्या बांधावर किंवा घराजवळील मोकळ्या जागेत अल्प प्रमाणात किंवा सिंचनासह किंवा सिंचनाशिवाय गट लागवड करतात. सिंधुदुर्ग जिल्ह्यातील कुडाळ येथील सामाजिक वनीकरण विभागाचे रोपवाटिकेतील (एमएमबीएद्वारे निधी पुरवठा केलेल्या) मानगा (स्टॉकसी) प्रजातीचे बांबू रोपांच्या विक्रीस मिळालेले यश हे बांबू क्षेत्रामध्ये असलेली मोठ्या प्रमाणातील सुप्त क्षमता दर्शविते. (याचा तपशील सोबत लिहिलेल्या यशोगाथामध्ये नमूद केला आहे)

आंतरराष्ट्रीय चर्चासत्रांत अनेकदा कोस्टारीका या देशाने, गुआडुआ (Guadua) प्रजातीच्या बांबूच्या लागवडी करून त्याचा तात्काळ घरबांधणीसाठी (गृहनिर्माणासाठी) वापर करण्यामध्ये मिळविलेल्या मोठ्या यशाचे सादरीकरण चांगल्या प्रकारे करण्यात येते. त्याचप्रमाणे, चीनने मागील दोन दशकात Town Country Enterprises या उपक्रमाद्वारे शेतातील बांबूच्या उत्पादनात उल्लेखनीयरीत्या केलेली वाढ याचा वारंवार उल्लेख करण्यात येतो. मग अशा बहुविध उपयोग असलेल्या बांबूच्या शेतीतील उत्पादनास चालना देण्याकरिता महाराष्ट्र राज्य का पुढाकार घेऊ शकत नाही ?

६.१ सघन बांबू शेती समूह तयार करणेसाठी विशेष प्रयत्न/प्रोत्साहन :

या प्रयोजनासाठी आम्ही असे प्रस्तावित करतो की, विस्तृत क्षेत्रामध्ये वरवर प्रयत्न करण्याऐवजी १० ते १५ तालुक्यांमधील (३५० तालुक्यांपैकी) १५ ते २० गावांचे सुमारे १० ते १५ समूहांची सघन बांबू विकासाकरिता निवड करण्यात यावी. या समूहांची/तालुक्यांची लहरीपणे निवड करू नये, निवड करताना पुढील मुद्यांच्या आधारे गुण देऊन त्यांची जाणीवपूर्वक निवड करण्याची गरज आहे :-

- शेती व सभोवतालच्या क्षेत्रांमध्ये असलेली बांबू उपलब्धता - म्हणजेच सद्यःपरिस्थितीत तेथे बांबू संस्कृती आहे का (उदा., गोंदिया, सिंधुदुर्ग, पालघर इत्यादी) बांबू आढळून येणाऱ्या ठिकाणी असे समूह निर्माण करणे नवीन क्षेत्रापेक्षा सोपे आहे.

- बांबूचा वापर करण्याची सध्याची कौशल्य पातळी.
- बांबू उत्पादनाकरिता बाजारपेठ.

त्यानंतर, महात्मा गांधी राष्ट्रीय रोजगार हमी योजने अंतर्गत उपलब्ध होणारा निधी (एमजीएनआरईजीए) व इतर उपलब्ध योजनांचे माध्यमातून या क्षेत्रामध्ये बांबूचा सघन रीतीने विकास केला जावा. याला अनुसरून अशा क्षेत्रात सामाजिक वनीकरण रोपवाटिका सुरू करू शकते व त्यामधून लागवडीसाठी रोपे तयार करून पुरवू शकते. तसेच येथे समन्वयासाठी एका समूह अधिकाऱ्याची नेमणूक करण्यात यावी. तो समन्वयाबरोबरच बांबूसाठी सुसंघटित बाजारपेठ विकसित करण्याकरिता प्रयत्न करेल. सुरुवातीला बांबू लागवडीला प्रोत्साहन देण्यासाठी या भागात वाढविलेल्या बांबूकरिता किमान आधारभूत किमतीची (एमएसपी) योजना तयार करण्यासाठी शासनामार्फत प्रयत्न व्हावेत.

याठिकाणी नमूद करू वाटते की सन १९६० मध्ये कृषी क्षेत्रात सुरू करण्यात आलेली हरितक्रांतीची योजना सुद्धा सुरुवातीला काही निवडक क्षेत्रावर/जिल्ह्यावर लक्ष केंद्रीत करून सुरू करण्यात आली होती. त्याच धर्तीवर बांबू क्षेत्रासाठी सर्व समावेशक कार्यपद्धती अवलंबावी असे आम्ही प्रस्तावित करतो.

त्याबरोबर या क्षेत्रात उपलब्ध असलेल्या इतर स्रोताचा वापर बांबू विकासासाठी केल्यास बांबू क्षेत्राचा सर्वांगाने विकास होऊन या क्षेत्रामध्ये बांबूची एक परिपूर्ण संस्कृती उदयास येईल. म्हणून या गटांची निवड जाणीवपूर्वकपणे केली पाहिजे की, ज्यामुळे त्याचे परिणाम त्वरित मिळतील, हे पुन्हा सांगण्याची गरज नाही.

या क्षेत्रांमध्ये आम्ही बांबू औद्योगिक उपवने (Bamboo Industries Park) प्रस्तावित करीत असून जेथे बांबू आधारित उद्योग सुरू करता येतील. यामधून रोजगार निर्मीतीस चालना मिळेल. या अहवालाच्या पुढील भागात याचा तपशील देण्यात आला आहे.

महाराष्ट्र राज्य बांबू प्रोत्साहन मंडळ (MSBPA) यांची यामध्ये महत्त्वाची/निर्णायक भूमिका असेल असे आम्हाला अभिप्रेत आहे.

६.२ वाहतूक (प्रवास) परवाना (टीपी) पद्धती रद्द करून त्याद्वारे शेतीतील बांबू वाहतूकीवर असलेले निर्बंध काढून टाकणे :

शेतीतील बांबू क्षेत्राचे विकासामध्ये असलेला मोठा अडथळा म्हणजे बांबूचे वाहतुकीसाठी आवश्यक असलेला वाहतूक परवाना. यामुळे शेतकऱ्यांनी शेतात वाढविलेल्या बांबूचे वाहतुकीवर निर्बंध येतात. या अहवालाच्या पुढील भागात, आम्ही या विषयाचा परामर्ष घेतला आहे.

७. बांबूसाठी वाहतूक (प्रवास) परवाना देणेसाठी असलेल्या मार्गदर्शक सूचनांचे पुन:परीक्षण व पुर्नविचार करणे :

भारतीय वन अधिनियम, १९२७ याच्या कलम २ (७) अनुसार 'वृक्ष' यात बांबूचा देखील समावेश आहे. कलम २(६) मध्ये इमारती लाकूड (Timber) याची अशी व्याख्या आहे की, जेव्हा वृक्ष पडलेले किंवा पाडलेले असतात तेव्हा, अशा वृक्षांना इमारती लाकडे म्हणतात. अशाप्रकारे जेव्हा बांबू, तोडले जातात, तेव्हा 'इमारती लाकडे' या व्याख्येत त्यांचा समावेश होतो. याशिवाय, कलम २(४) मध्ये वनोपजाची

त्याच्या ज्या वस्तू, मग त्या वनात आढळत असोत किंवा वनातून आणलेल्या असोत किंवा नसोत, अशी केली आहे. भारतीय वन अधिनियम, १९२७ याच्या कलम (२)(४)(अ) खाली नमूद केलेल्या अनेक बाबींसह इमारती लाकडे यांचादेखील समावेश यात होतो. यामुळे बांबू-मग तो वनातील असो किंवा वनातून आणलेला असो किंवा नसो - ते वनोपज आहे.

महाराष्ट्र वन नियम, २०१४ च्या नियम ३१ नुसार, वनोपजाची (वन उत्पादन) वाहतूक करण्यासाठी वैध परवान्याची आवश्यकता असते. म्हणून, बांबूची वाहतूक करण्यासाठी परवान्याची आवश्यकता आहे. भारतीय वन अधिनियम, १९२७ च्या कलम ४१ नुसार, वनोपजाची वाहतूक करण्यासाठी असलेल्या तरतूदीप्रमाणे राज्य शासनाला वनोपजांची वाहतूक नियंत्रित करण्याचा तसेच त्यासाठी नियम करण्याचा अधिकार प्रदान केला आहे.

सन २०१२ आणि २०१३ मध्ये, वन विभागाने बांबूसाठी असलेल्या वाहतूक (प्रवास) परवाना पद्धतीमध्ये बदल करून संपूर्ण महाराष्ट्रात, डेंड्रोकॅलॅमस स्ट्रीक्टस् आणि बांबुसा बांबूस या बांबूच्या प्रजाती सोडून इतर सर्व बांबू प्रजातीस वाहतूक (प्रवास) परवान्यातून सूट दिली आहे. याशिवाय, वाहतूक (प्रवास) परवाना देण्याची बाब आता दहा जिल्ह्यांत अस्तित्वात आहे.

तथापि, समितीचे असे मत आहे की, बांबूची प्रजाती (प्रकार) बिनचूक ओळखणे, हे एक उच्च तांत्रिक कौशल्य आहे. वरील दोन निर्बंधित बांबूच्या प्रजातींव्यतिरिक्त ते वेगळ्या प्रजातीच्या (प्रकारच्या) बांबूची वाहतूक करीत आहे हे सिद्ध करणे सामान्य जनतेसाठी व शेतकऱ्यांसाठी खूपच अवघड आहे. याबरोबरच जर प्रचलित मार्गदर्शक सूचनांचा काळजीपूर्वक अभ्यास केला तर असे दिसून येते की बृहन्मुंबई, नाशिक आणि नागपूर यांसारख्या मोठ्या शहरांमधील बांबूच्या सहज वाहतुकीस त्यामुळे अडथळा येतो. मोठ्या शहरात जेथे प्रत्यक्षात बांबूचा मोठ्या प्रमाणावर उपयोग होणार असतो अशा ठिकाणी हे घडते. अशाप्रकारे बांबूसाठी आवश्यक असलेला वाहतूक (प्रवास) परवाना हा बांबूच्या वापरासाठी अडथळा म्हणून कार्य करतो. बांबूसाठी आवश्यक असलेला वाहतूक परवाना मिळवण्यातील अडचणी आणि नंतरच्या झडतीसंबंधातील कायमस्वरूपी धास्ती यामुळे अनेक शेतकरी बांबूचे पीक घेण्यापासून दूर जातात.

त्यामुळे आम्हाला असे वाटते की बांबूसाठी वाहतूक (प्रवास) परवाना पद्धती पूर्णत: बंद करण्याचे हे, एक ठोस प्रकरण आहे. बांबूला गवत आणि गौण वन उत्पादन (एमएफपी) म्हणून मान्यता देऊन त्याप्रमाणे तरतुदी करावयास सांगणारे आणि इमारती लाकडाप्रमाणे एक विशिष्ट वन उत्पादन म्हणून समजण्यात येऊ नये अशा आशयाचे उच्च न्यायालयाचे व सर्वोच्च न्यायालयाचे अनेक न्याय निर्णय आहेत. वस्तुत: बांबूवरील या निर्बंधांमुळे शेती क्षेत्रातील बांबूच्या वाढीत अडथळा येतो.

तथापि, या समितीतील वन अधिकाऱ्यांच्या मते वनातील बांबूचा संभाव्य चोरीपासून बचाव करण्यासाठी आणि वनातील बांबू वाचवण्यासाठी वाहतूक (प्रवास) परवाना व्यवस्था, चालू ठेवणे आवश्यक आहे. त्यासाठी त्यांनी असा पर्याय सुचवला की, वर नमूद केलेल्या दहा जिल्ह्यांमध्ये वरील प्रजातींच्या बांबू तोडणीसाठी आणि वाहतुकीसाठी वाहतूक (प्रवास) परवाना देण्याकरिता ग्रामसभेस प्राधिकार दिले जावेत.

म्हणून, या मुद्यावर आमच्या समितीत मतैक्य झाले नाही. तथापि, समितीतील बहुसंख्य सदस्यांचे असे मत होते की, प्रजातीनिहाय बांबूचे वाहतूकीवर घातलेले निर्बंध हे पूर्णत: अव्यवहार्य आहेत आणि त्यामुळे खरी वस्तुस्थिती बदलत

नाही. यासाठी एका अधिक सुलभ व्यवस्थेची आवश्यकता आहे आणि बृहन्मुंबई व नागपूर ही शहरे बांबूचा मोठ्या प्रमाणावर बांबूचा वापर करणारी ठिकाणे असल्यामुळे बृहन्मुंबई व नागपूर या सारख्या शहरांतील बांबूच्या वाहतुकीवरील निर्बंध काढून घेणे आणि शहरात वाहतूक (प्रवास) परवान्याशिवाय बांबूची वाहतूक करण्याची परवानगी मिळण्याची आवश्यकता आहे.

८. बांबू क्षेत्राला चालना देणे :

नव्याने विकसित होणाऱ्या बांबू क्षेत्राचे काळजीपूर्वक आणि जाणीवपूर्वकपणे संवर्धन केले पाहिजे. तसेच या क्षेत्राला प्रोत्साहन दिले पाहिजे. निधींची कमतरता ही नेहमीच असते. आम्ही या क्षेत्राचे विकासासाठी करावयाच्या कामासाठी प्राधान्यक्रम ठरविला असून त्याची परिणामकारक अंमलबजावणी केल्यास येणाऱ्या काही वर्षांत या क्षेत्राचा वेगाने विकास होईल. त्यापैकी काही बाबी बांबू मंडळ पुढाकाराने घेईल. (परंतु अंमलबजावणी मात्र इतर शासकीय यंत्रणेद्वारे करता येऊ शकेल) आणि यापूर्वी आम्ही नमूद केलेल्या महाराष्ट्र राज्य बांबू प्रचालन एजन्सीद्वारे (एमएसबीपीए) बहुसंख्य कार्यक्रमांची अंमलबजावणी करण्याची आम्ही कल्पना करतो. ज्या बाबींची अंमलबजावणी करण्यामध्ये अंतर्भूत असलेली जोखीम मोठी असेल आणि जेथे वाणिज्यिक व बाजार तत्त्वांवर कार्य करण्याची गरज असणार आहे, अशा बाबी पूर्णपणे महाराष्ट्र राज्य बांबू प्रचालन एजन्सीकडे सोपविणे संयुक्तिक राहील.

८.१ एकत्रित बांबू समूहांचे निर्मितीसाठी प्रोत्साहन :

यापूर्वीचे परिच्छेदात (परिच्छेद ६.१ पहा) शेतीतील बांबूला मोठ्या प्रमाणावर चालना देण्यासाठी १५-२० समूह स्थापन करून त्यांना प्रोत्साहन देणेविषयी आम्ही नमूद केलेले आहे. कोणत्या निकषावर या समूहांची निवड करावयाची आहे ते निकष देखील सुचविलेले आहेत. पुनरावृत्तीची जोखीम असली तरी आम्ही असे सुचवितो की, ह्या समूहात एका गटातील १५-२० गावांचे सलगचे क्षेत्र असावे. हे क्षेत्र, पंचायत समितीच्या सुमारे दोन मतदार संघांइतके (घाट) देखील असू शकेल. तसेच अशा समूहामध्ये वनक्षेत्रसुद्धा असू शकेल, त्यामुळे येथे वनातील बांबू व शेतीतील बांबू एकमेकांस पूरक ठरतील. मुख्य निकष असा राहील की, या क्षेत्रामध्ये बांबूशी निगडित विकासाकरिता साहाय्यभूत वातावरण असेल. उदाहरण बांबू संबंधित कौशल, बांबूसाठी बाजार इ. उदाहरण द्यावयाचे तर परतवाडा येथून १० कि. मी. अंतरावर स्थित असलेले बेहली हे गाव हे पूर्वीपासूनच बांबूपासून बनवलेल्या वस्तुंकरिता प्रसिद्ध आहे. तेथे अनेक बुरुड कुटुंबे राहतात. हे गाव मोठ्या मेळघाट वनांच्या (Great Melghat) जवळ आहे. परतवाडा ही ग्रामीण लोकांनी बनविलेल्या बांबूचे वस्तूचे विक्रीकरिता या भागातली महत्त्वाची बाजारपेठ आहे आणि तेथे वन आगार (डेपो) सुद्धा आहे. बेहली/परतवाड्याच्या सभोवतालच्या क्षेत्रात समूहाची आखणी करून त्याचा विकास केल्यास या क्षेत्राचा खूपच चांगला विकास होऊ शकेल.

या क्षेत्रात चीनने मिळविलेल्या यशाचा अभ्यास असे दर्शवितो की, ३० चौ. कि. मी. क्षेत्रात कच्च्या मालाची उपलब्धता आणि अनुवर्ती मूल्यवर्धन असे घडले तरच केवळ बांबू उत्पादने आर्थिकदृष्ट्या व्यवहार्य व स्पर्धात्मक ठरतात. म्हणून, या समूहांमध्ये 'मागास व प्रगत' यांना जोडणाऱ्या दुव्यांना (Backward and Forward linkages) जाणीवपूर्वक चालना देण्यात यावी. शेतातील बांबूच्या (वनामधून मिळणाऱ्या पूरक उत्पादनासह) लागवडीद्वारे कच्च्या मालाची उपलब्धता वाढवली पाहिजे, त्याचवेळी कारागिरांचे कौशल्य वाढवणे व ग्राहकोपयोगी (एंड युज) युनिट स्थापन करणेसाठी प्रोत्साहन दिले पाहिजे. शासन अशा साहसी उपक्रमांकरिता या क्षेत्रांमध्ये 'बांबू

औद्योगिक वसाहत' म्हणून स्थानिक महाराष्ट्र औद्योगिक विकास महामंडळामध्ये/औद्योगिक वसाहतीमध्ये एक किंवा दोन ठिकाणे राखून ठेऊ शकेल. आम्ही असा प्रस्ताव मांडतो की, या प्रत्येक बांबू समूहासाठी सामायिक सुविधा केंद्राकरिता बांबू प्रक्रिया संयंत्रे (Treatment Plants), चकाकी आणणारी युनिटे (Polish Units) यांकरिता एक ठरावीक रक्कम राखून ठेवण्यात यावी. हा निधी जिल्हा नियोजन व विकास समिती (डी.पी.डी.सी.)/अनुसूचित जाती-अनुसूचित जमाती कल्याण योजना यांमधून आणि/किंवा अशा अन्य कोणत्याही स्रोतामधून मिळवता येऊ शकेल. अशा गोष्टींमुळे राज्यातील बांबूचे विकासास गती मिळेल. यापैकी काही समूहांना चालना देण्यामध्ये प्रस्तावित महाराष्ट्र राज्य बांबू प्रचालन कंपनी (एम.एस.बी.पी.सी.) देखील सक्रियपणे कार्य करू शकेल.

८.२. विविध ठिकाणी संघटित बांबू बाजारपेठा स्थापनेसाठी प्रोत्साहन देणे :

बांबू उत्पादनाचे विक्रीसाठी संघटीत बाजारपेठ नसल्यामुळे या क्षेत्राचे विस्तारावर मर्यादा येतात. आजही बांबूची विक्री किरकोळीने असंघटितपणे केली जात आहे. राज्यात निवडक ठिकाणी बांबू बाजारपेठ स्थापन करण्यासाठी भरपूर वाव आहे. महाराष्ट्र राज्य बांबू प्रचालन एजन्सी किंवा बांबू मंडळ यांनी कृषी उत्पन्न बाजार समितीच्या धर्तीवर राज्यात किमान ५ ते १० संघटित बांबू बाजारपेठा स्थापन करण्यासाठी सक्रियपणे प्रोत्साहन देण्याची गरज आहे. बांबूच्या संघटित बाजारपेठा स्थापनेसाठी मुख्य निकष पुढीलप्रमाणे असावेत :-

- खरेदीदार व विक्रेते यांना सोयीचे ठरेल असे योग्य स्थान, त्या ठिकाणी दोघांना त्यांचे सोयीचे वेळेत व्यवहार करता येतील.
- या बाजारपेठांचे अस्तित्वासंबंधात सर्वसाधारण जाणीव जागृती.
- अशा बाजारपेठा स्थापन झालेबाबत सर्वांना सर्वसाधारण तरी माहिती असावी.
- या ठिकाणी बांबूची प्रतवारी व वर्गीकरण करण्याची एक पद्धती असावी त्याचा खरेदीदारांना उपयोग होईल.
- शक्य असेल तर अशा ठिकाणी बांबूवर उपचार (Treatment) करण्याची सोय असावी.

प्रकल्प यशस्वी करण्यासाठी कार्यान्वित केलेल्या यंत्रणेला उपभोक्ता शुल्क (User fee) वसूल करणेबाबत परवानगी देणे.

आम्ही सद्य:स्थितीत परतवाडा, वडसा, देसाईगंज, अहेरी, एटापल्ली, पांढरकवडा, कल्याण, नागभीड/मूल यांसारख्या ठिकाणी असलेल्या प्रस्थापित परंतु असंघटित बाजार स्थळांची पहिल्या फेरीत संघटित बांबू बाजार विकासासाठी शक्य असलेली योग्य ठिकाणे म्हणून निवड करण्याचे दृष्टीने शिफारस करतो.

जेथे बांबूची विशेष उत्पादने विक्रीकरिता आणली जातात अशा ठिकाणी तिमाही/वार्षिक मेळे आयोजित करता येऊ शकतील. त्यामध्ये बांबूपासून तयार केलेली विविध उत्पादने विक्रीसाठी ठेवता येतील.

८.३. निवडक वसाहतींमध्ये घर बांधणीत बांबूचा वापर करून त्याद्वारे प्रात्यक्षिक देणे-

पेसा क्षेत्रांमध्ये वनातील बांबूची मालकी ही समुदायाकडे गेल्याने लोक कापणी केलेल्या बांबूचे 'मालक' झालेले आहेत. कापणी केलेल्या सर्व बांबूची विक्री केलीच पाहिजे याची आवश्यकता नाही. पेसा क्षेत्रातील गावांमध्ये एक प्रायोगिक बाब म्हणून पेसा क्षेत्रामध्ये एखाद्या नामांकित व्यावसायिक वास्तूशास्त्रज्ञाची नियुक्ती करून त्याचे मदतीने घर

बांधकामामध्ये, शक्य तेवढा बांबूचा वापर करण्यासाठी ग्रामस्थांना मदत करण्याची आम्ही शिफारस करतो. यामुळे पेसा क्षेत्रात आधुनिक व चांगल्या दर्जाची बांबू घरे निर्माण होतील जी पारंपरिक बांबूपासून बांधलेल्या घरांपेक्षा अधिक दर्जेदार असतील. यामुळे पारंपरिक साहित्य व आधुनिक संकल्पचित्र (Design) या दोहोंचे एकत्रीकरण होईल. अशा प्रकल्पासाठी आदिवासी विभागाच्या विशेष योजनेखाली किंवा विशेष पथदर्शी प्रकल्प म्हणून इंदिरा आवास योजनेतून निधी पुरवठा करणे शक्य आहे. राज्याच्या विविध भागांत विशेष करून आदिवासी क्षेत्रात शक्यतो वीस ठिकाणी याचा वापर करून नवीन प्रकारची घरबांधणी व वसाहती प्रदर्शनासाठी (demonstrate) निर्माण करण्याकरिता अशा सुमारे १००० घरांची बांधणी करण्याची आम्ही शिफारस करतो.

८.४ फक्त बांबूसाठी दरसूची तयार करणे (DSR/CSR) :-

बांधकाम/गृहनिर्माण क्षेत्रात बांबूचा वापर करण्यासंबंधातील मुख्य अडचण म्हणजे डीएसआर/सीएसआर मध्ये बांबूचा समावेश केलेला नाही. एनएमबीए व इतर संस्था यांच्या पुढाकारामुळे राष्ट्रीय स्तरावर याबाबत भरीव प्रयत्न झाले असले तरी अपुऱ्या संपर्कामुळे ते खालपर्यंत पोहोचलेले नाहीत. म्हणून या कामाकरिता कायमस्वरूपी स्थायी समितीची स्थापना करण्याची आम्ही शिफारस करतो. ही समिती अंतिम वापर करणारे (एंड युजर) विभाग व इतर सार्वजनिक संस्था याचेसाठी वापर करण्यात येणाऱ्या बांबूच्या वस्तूंसाठी प्रमाणित मूल्य निर्धारित करील. जरी गृहनिर्माणात व शासकीय संरचनांच्या बांधकामात हलक्या दर्जाच्या बांबूचा वापर केला जात असला तरी, शासन व शासनाच्या इतर संस्था बांबूचा वापर करण्यामधील एक मोठा ग्राहक असल्याने ती एक चांगली सुरुवात होईल.

८.५ झाडांभोवती संरक्षक कुंपण (Tree Guard) म्हणून बांबूचा वापर :-

काही विशिष्ट वस्तूंचे लोकांच्या विशिष्ट प्रवर्गाद्वारे उत्पादन करण्यास उत्तेजन देणे हे राज्याचे धोरण आहे. १९९० पर्यंत लघुउद्योग क्षेत्राकरिता अनेक आरक्षणे होती. आरक्षण सुविधेचा पुष्कळदा गैरवापर होत असल्याने अशा आरक्षणाचे जसे फायदे होतात तसेच तोटा सुद्धा असतो. उदारमतवादाच्या उदयानंतर आरक्षण परवाना वाटपाची संख्या आणि परवाना आवश्यक असणे या गोष्टी शिथील करण्यास सुरुवात झाली.

तथापि, बांबूक्षेत्राचे विकासासाठी चालना द्यावयाची असेल तर, उत्पादित बांबूना भक्कम स्वरूपात बाजारपेठ उपलब्ध होणे आवश्यक आहे. याचा विचार करून आम्ही अशी शिफारस करतो की बांबूपासून बनवलेलेच वृक्षरक्षक (Tree Guard) वापरण्याकरिता शासनामार्फत सर्व संस्थांना कळविण्यात यावे. यामुळे स्थानिक रोजगार निर्मितीस चालना मिळेल आणि बांबू वृक्षरक्षक हे पर्यावरणपूरक असल्याने त्याचाही फायदा होईल. या मुद्याचे अनुषंगाने आम्ही खालील शिफारशी देखील करतो.

- नगरपालिका, ग्रामपंचायती यांनी केवळ बांबूपासून तयार केलेल्या वृक्षरक्षकांचाच वापर केला पाहिजे.
- झाडाभोवतीचे वृक्षरक्षक खराब झाल्यास बदलून देणे विषयी नगरपालिका अटी घालू शकतात म्हणजेच बांबू वृक्षरक्षक अल्पावधीतच खराब झाल्यास पुरवठादाराकडून ते बदलून देण्यात येतील. कारण बांबू वृक्षरक्षकाबाबत मुख्य तक्रार म्हणजे ते दीर्घकालावधीसाठी टिकाऊ नसतात. यासाठी बांबू मंडळाद्वारे निविदा भरण्यासाठी लागणाऱ्या दस्ताऐवजाचे यथोचित नमुने तयार करून पुरविता येतील.

- शासनाद्वारे बांबू वृक्षरक्षक कसे असावेत याबाबतचे संकल्पचित्र (Type Design) देता येईल. वर नमूद केलेले बोली सीएसआरच्या धर्तीवर वृक्षरक्षकासाठी वेळोवेळी येणारी किंमत ठरवतील. वेळोवेळी बोली पद्धतीत खरेदी करावयाच्या वृक्षरक्षकांकरिता याचा उपयोग होऊ शकेल.

८.६ फर्निचरकरिता बांबूचा उपयोग :

वर नमूद केलेल्या प्रस्तावाचा एक भाग म्हणून, आम्ही अशी शिफारस करतो की, बांबूपासून तयार केलेल्या फर्निचर वस्तूंचा वापर शासकीय कार्यालयात सुद्धा करण्यात यावा. याची सुरुवात म्हणून वन विभागाच्या विश्रामगृहातील आणि कार्यालयातील एकूण फर्निचर खरेदीपैकी ४०% इतकी फर्निचरची खरेदी ही बांबूपासून तयार केलेल्या फर्निचर वस्तूंचे करता येऊ शकेल आणि इतर विभागामधील २०% पर्यंत निश्चित असावी. त्या अनुषंगाने निविदा कार्यपद्धतीचे सुसूत्रीकरण करण्याची गरज भासेल. ही व्यवस्था दहा वर्षाच्या कालावधीकरिता असू शकेल.

८.७ गडचिरोली अगरबत्ती प्रकल्पाची एक स्वतंत्र कंपनी म्हणून कंपनी अधिनियमाखाली नोंदणी करणे :

गडचिरोली अगरबत्ती प्रकल्प हा एक अशा प्रकारचा एकमेव उपक्रम आहे आणि त्याची अनेकांनी स्तुती केली आहे. तथापि, त्याचे अंमलबजावणीसाठी कोणतीही संस्थात्मक संरचना नाही. आम्ही अशी शिफारस करतो की, या प्रकल्पाची त्याच व्यवस्थापनेखाली लाभाकरिता असलेली कंपनी म्हणून नोंद न करता एक स्वतंत्र कंपनी म्हणून नोंदणी करण्यात यावी. जेणेकरून, ती निकोप वित्तीय तत्त्वानुसार कार्य करू शकेल. दुसरा पर्याय म्हणजे, त्याची सहकारी किंवा उत्पादक कंपनी म्हणून नोंदणी करणे. याबाबतीत बांबू मंडळाने शीघ्र गतीने पुढाकार घ्यावा अशी आम्ही शिफारस करतो.

८.८ बांबू क्षेत्राशी संबंधित वास्तुविद्याविशारद व सहभागी संघटना यांची नोंदणी करणे :-

सद्य:परिस्थितीत, अनेक संकल्पचित्रकार व वास्तुविशारद यांना बांबूमध्ये रस असून ते त्याचा ग्राहकांकरिता शोध घेऊन वापर करतात. तथापि, त्यांचेवर पडणाऱ्या व्यावसायिक निर्बंधामुळे या कच्च्या मालाचा शोध घेण्याकरिता त्यांचेकडे पुरेसा वेळ व शक्ती नाही. सदर कच्चा माल हा योग्य रीतीने संस्कारित (Treated) करून योग्य स्वरूपात इतर साहित्याप्रमाणे सहजपणे बाजारपेठेत उपलब्ध व्हावा अशी त्यांची अपेक्षा असते. तथापि, सध्या हे शक्य नाही. बांबू उत्पादक व बांबू स्रोत यांसोबत ज्यांना कार्य करावयाचे आहे असे वास्तुविद्याविशारद, संकल्पचित्रकार आणि तत्सम व्यक्ती यांची एकत्रित माहिती (यादी) संकलित करून त्यांची नोंदणीकरण्याबाबत आम्ही प्रस्तावित करतो.

८.९ बांबू कारागीर, कुशल प्रशिक्षक व या क्षेत्राशी संबंधित यांचा यथोचितरीत्या शोध घेणे :

बांबू क्षेत्रात कार्यरत असलेल्या व्यक्ती विखुरल्या आहेत. बांबू व्यवसाय (व्यापार) निर्देशिकाची (डिरेक्टरी) एक संगणकीकृत (सॉफ्ट)व मुद्रित प्रत (हार्ड) तयार करण्याची तातडीची गरज आहे. त्रिपुरा बांबू अभियानाने हे केलेले आहे. महाराष्ट्र राज्य बांबू प्रचालन एजन्सी हे काम करण्यासाठी सक्षम आहे.

८.१० वास्तुशास्त्र व संकल्पचित्र विद्यार्थ्यांमध्ये बांबूचे प्रचालन करणे :

बांबू हा भूतकाळात वापरला जात होता व भविष्यात सुद्धा वापरात राहील असे साहित्य आहे. प्रत्येक वर्षी, वास्तुशास्त्र

महाविद्यालयाचे काही विद्यार्थी बांबूबाबत अभिरुची (स्वारस्य) दाखवतात. परंतु या क्षेत्रात व्यावसायिक कारकीर्द निर्माण करण्यामध्ये असलेले अडथळे बघून त्यांची या विषयातील रुची (स्वारस्य) निघून जाते. बांबू संबंधात अभ्यास करू इच्छिणाऱ्या विद्यार्थ्यांना काही कालावधीकरिता शिष्यवृत्ती उपलब्ध करून दिल्यास या साहित्यावर काम करण्यास त्यांना मदत होईल. यामुळे गुणवत्ता असलेली नव्या दमाची बुद्धिमत्ता या क्षेत्राकडे आकर्षित होईल. सद्य:परिस्थितीत बांबू क्षेत्रात फारच थोडे (अगदीच नगण्य) लोक कार्यरत आहेत. या क्षेत्रात सुमारे २-३ वर्षांकरिता, काम करण्यासाठी पुढे येणाऱ्या अशा वास्तुविशारदांसाठी व संकल्पचित्रकारांसाठी काही शिष्यवृत्या व अधिछात्रवृत्या (फेलोशिप्स) ठेवण्याचे आम्ही प्रस्तावित करतो. शिक्षणक्षेत्रात ही बाब सर्वसामान्य असली तरी बांबू क्षेत्रासाठी देखील आम्ही ही प्रस्तावित करीत आहोत.

याचीच एक सुरुवात म्हणून वास्तुशास्त्र व संकल्पचित्र महाविद्यालयाच्या विद्यार्थ्यांकरिता एक तीन दिवसाचे बांबू विषयक सर्वसमावेशक माहिती देणारे प्रशिक्षण ठेवण्याची आम्ही शिफारस करतो.

८.११ आयडीसी, आयआयटी मधील कौशल्य स्टुडिओशी भागीदारी :

आयआयटी, मुंबई येथे, बांबू स्टुडिओ विकसित करण्यामध्ये केलेल्या योगदानाबद्दल आयडीसीतील प्राध्यापक, ए. जी. राव सुपरिचित आहे. आयआयटी, मुंबई येथील आयडीसी संकल्पचित्र केंद्रासोबत सहकार्य करून भागीदारीतून अनेक प्रकल्प सुरू करण्याची आम्ही शिफारस करतो. यामुळे ज्यांना अधिक चांगल्या दर्जाच्या हस्तकला उत्पादनांवर काम करण्याची इच्छा आहे त्यांना संधी व त्यांच्या उत्पादनासाठी बाजारपेठा उपलब्ध होतील.

९. बांबू क्षेत्राकरिता मानव संसाधन :

जर बांबू क्षेत्राची वाढ करावयाची असेल तर, बांबू घटकांची हाताळणी करण्यासाठी व चालविण्यासाठी आणि त्यास पुढे घेऊन जाण्यासाठी गुणवत्ता प्राप्त व कौशल्यपूर्ण मनुष्यबळाची गरज भासणार आहे. पारंपरिकरित्या बांबू कारागिरी ही वंशपरंपरागत मुख्यत्वे करून बुरुड समाजातील कारागिरांद्वारे चालवण्यात येत होती. आदिवासी समाजामध्ये सुद्धा हे अनुवांशिक कौशल्य होते. तथापि नवीन गरजा भागवण्यासाठी हे पुरेसे नाही.

यात अडचण अशी आहे की, वनस्पती शास्त्रीय गुणधर्म असलेली निसर्गत: आढळून येणारी बांबू एक प्रजाती आहे, परंतु त्याचा उपयोग बांधकाम साहित्य, हस्तव्यवसाय (कलाकुसरीच्या) वस्तू बनवणे, अभियांत्रिकी साहित्य म्हणून यांसारखे विविध कारणासाठी होत असल्याने त्यावर प्रक्रिया करण्याची आवश्यकता आहे. म्हणून, या विषयात अभिरुची (स्वारस्य) असलेल्या विद्यार्थ्यांना शिकवण्यासाठी एक विनिर्दिष्ट पाठ्यक्रम तयार करावा लागेल. त्रिपुरा येथील दौऱ्यात क्षेत्रीय भेटी दिल्यानंतर आमचे असे लक्षात आले की बांबू क्षेत्रासाठी असा विनिर्दिष्ठ पाठ्यक्रम कोठेही अस्तित्वात नाही. त्यामुळे अशा प्रकारचा हा भारतातील पहिलाच अभ्यासक्रम असेल. कौशल्यपूर्ण मनुष्यबळाशिवाय (व्यक्तीशिवाय) बांबू क्षेत्राची वाढ होणार नाही, परंतु खात्रीलायक रोजगार संधी असल्याशिवाय तरुण विद्यार्थी या अभ्यासक्रमासाठी प्रवेश घेण्याचे धाडस करणार नाहीत. त्यामुळे अशा विद्यार्थ्यांना कुठेतरी खात्रीचा रोजगार संधी उपलब्ध होणे आवश्यक आहे.

परंतु आम्हाला असे वाटते की, जर बांबू क्षेत्राचा विकास करावयाचा असेल तर, प्रशिक्षित मनुष्यबळाची (human resource) आवश्यकता भासणार आहे, म्हणून आम्ही आतापासून त्याचे नियोजन करण्याची गरज आहे.

या समितीची स्थापना होण्यापूर्वीच (जुलै, २०१५), वन विभागाने चिंचपल्ली येथे एक प्रशिक्षण केंद्र विकसित करण्याचे ठरविलेले आहे हे ऐकून आम्हास आनंद वाटला. आम्ही पुढील विशिष्ट शिफारशी करतो :-

९.१. चिंचपल्ली प्रशिक्षण केंद्र चंद्रपूर येथे बांबू संरचना (Structure) उभारणे :-

आमची समिती अशी शिफारस करते की, वन विभागाची मालकी असलेल्या चिंचपल्ली, चंद्रपूर येथील संपूर्ण परिसराचा विकास करताना इमारत बांधकाम व संरचना उभारणीमध्ये स्थानिक बांबूचा वापर मोठ्या प्रमाणात करावा. ह्यामुळे बांबूची बांधकाम साहित्य व स्थापत्यशास्त्रातील क्षमता याचे दर्शन या प्रदेशाला आणि समाजाला होईल. चंद्रपूर व गडचिरोली जिल्ह्यातील जे लोक बांबूचा बांधकामासाठी भरपूर प्रमाणात वापर करतात त्यांना सुद्धा यामुळे अभिमानाची जाणीव देखील करून देईल.

आम्ही अशी शिफारस करतो की, चिंचपल्ली येथे उभारण्यात येणाऱ्या बांबूच्या (संरचना) या विशेष उल्लेखनीय इमारती असल्या पाहिजेत व त्यांनी अभ्यागतांना (visitor) आकर्षित करून घेतले पाहिजे. म्हणून, आम्ही अशीही शिफारस करतो की, यासाठी जे वास्तुविशारद काम करणार आहेत त्यांची निवड आंतरराष्ट्रीय किंवा राष्ट्रीय स्पर्धा घेऊन त्यातून केली पाहिजे.

प्रचलित कार्यपद्धतीचा वेळ वाचवण्यासाठी शासन अशा वास्तुविशारदाचा खर्च भागवू शकेल असा एखादा प्रायोजक शोधून काढण्याचा विचार करू शकेल. यासाठी प्रायोजकास स्पर्धा आयोजित करून किंवा प्रत्यक्ष शोध घेऊन एखादा योग्य वास्तुविशारद शोधून काढण्याचा पर्याय (विकल्प) दिला पाहिजे. याकरिता एक सुयोग्य कार्यपद्धती ठरविणे आवश्यक आहे.

चिंचपल्ली परिसराचा (कॅम्पस्) वापर बांबू प्रशिक्षणासाठी सामाईक सुविधा केंद्र म्हणून व शक्य असल्यास, छोट्या बांबू संग्रहालय स्थापनेसाठी केला पाहिजे. तेथे निर्माण होणाऱ्या क्षमतेचा पूर्णपणे वापर करण्याकरिता वन विभाग त्यांचा वापर त्यांच्या कर्मचाऱ्यांसाठी सेवा अंतर्गत प्रशिक्षण देण्यासाठी किंवा अन्य विभागांना भाड्याने देण्यासाठी देखील करू शकेल.

९.२ चिंचपल्ली येथे द्यावयाच्या प्रशिक्षणाचे स्वरूप :-

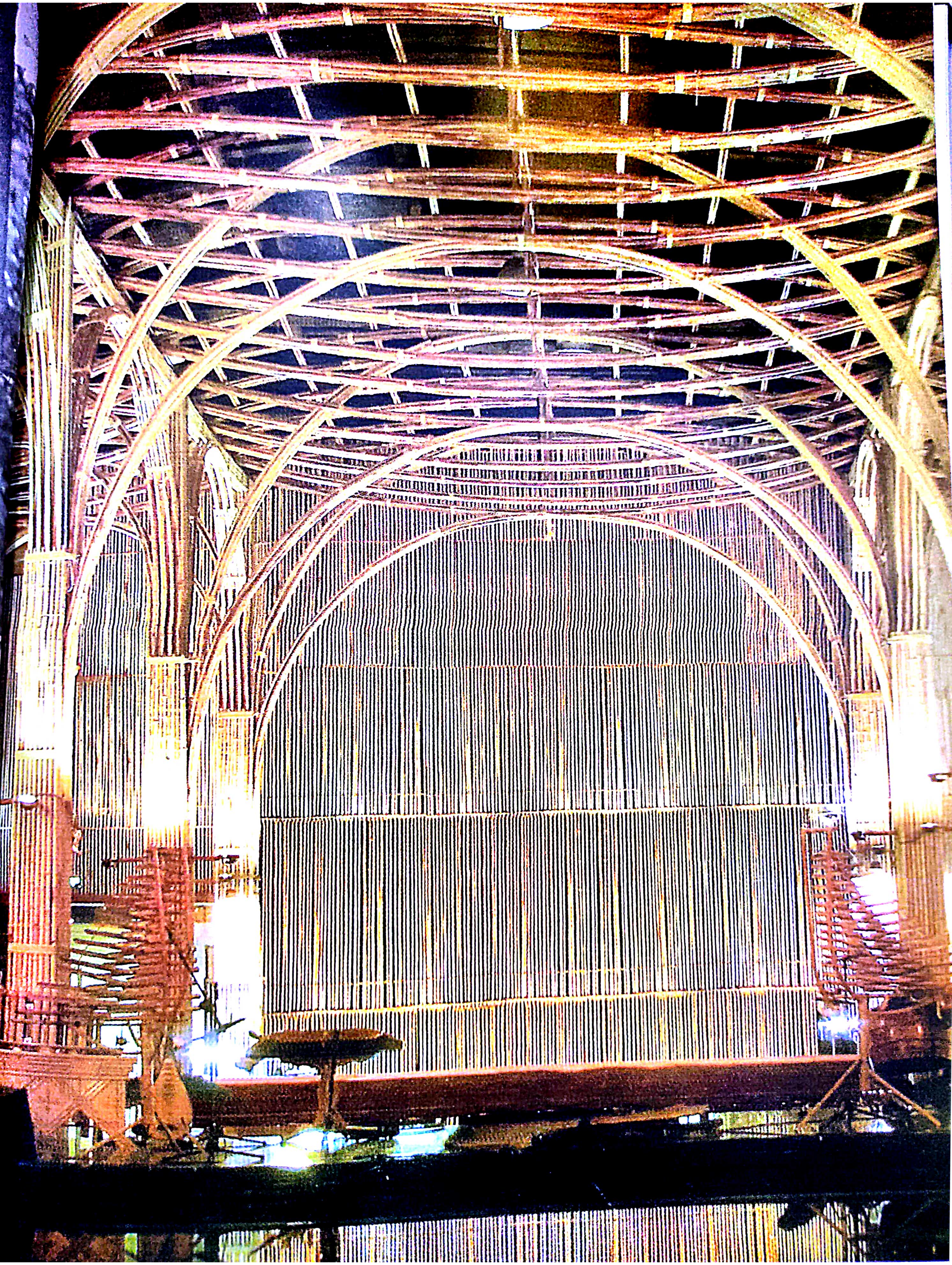
राज्यात बांबू क्षेत्राच्या विकासाकरिता आवश्यक असलेल्या प्रशिक्षणासंबंधात आमच्या समितीने विचारविमर्ष (चर्चा) केला आहे. समितीने बांबू व वेत विकास केंद्र, आगरतळा (विकास आयुक्त, हस्तव्यवसाय, भारत सरकार) यांच्या सहयोगाने बांबू कौशल्य विकास व कारागिरी यात सुरू केलेल्या ४५ दिवसांच्या प्रशिक्षण पाठ्यक्रमाचे (skill development craftsmanship) स्वागत केले आहे. हा पाठ्यक्रम पुरेसा लोकप्रिय असून या क्षेत्रातील बुरुड समाजाकडून त्याला मोठ्या प्रमाणावर पाठिंबा मिळत आहे. त्याचप्रमाणे येथे याची नोंद घेण्यात येते की, ही संस्था मनुष्यबळ व बाजारपेठ सहकार्यासाठी टाटा ट्रस्टबरोबर समझोता करार करीत आहे.

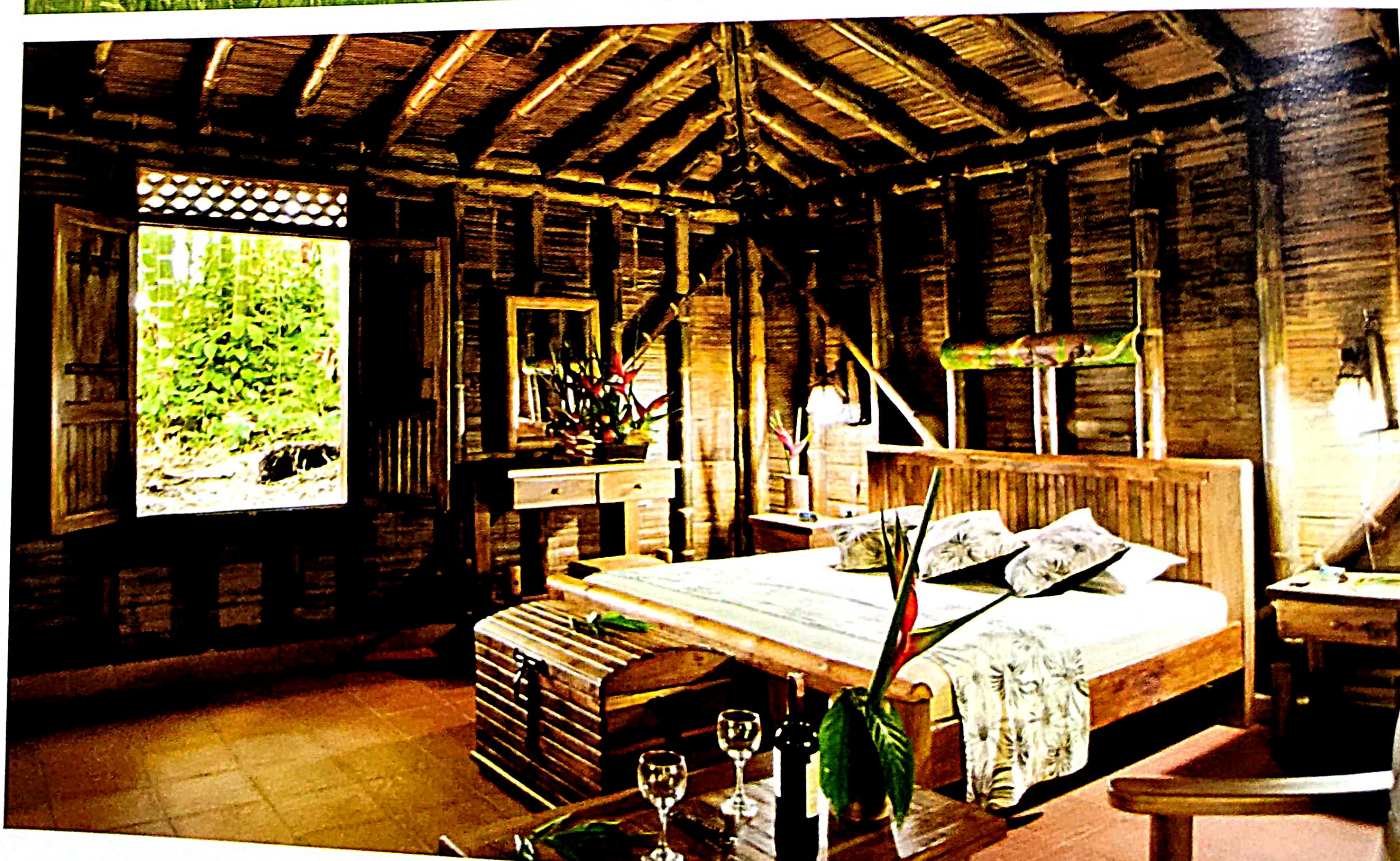
सध्याचा पाठ्यक्रम पुढे चालू ठेवतानाच आमच्या समितीचे असे ठाम मत आहे की, भविष्यकाळात उदयास येणारे बांबू क्षेत्रातील उद्योग व घटक (मोठे, मध्यम व लहान) यांच्या गरजा भागविण्यासाठी एक सर्वसमावेशक पाठ्यक्रम सुरू करण्याची गरज आहे. वस्तुत: अभ्यास असे दर्शवितो की, सक्षम मनुष्यबळाची कमतरता हा बांबू उद्योगाच्या

उदयामध्ये मर्यादा घालतो. १९५० व १९६० मध्ये स्थापत्य अभियांत्रिकी व यंत्र अभियांत्रिकी पदविका पाठ्यक्रम सुरू केल्यामुळे भारतातील वस्तू निर्माण क्षेत्राच्या वाढीस मदत मिळाली, त्याप्रमाणे हा पदविका पाठ्यक्रमदेखील बांबू क्षेत्राच्या वाढीला गती देईल.

पुढील तपशिलांसह आम्ही पदविका पाठ्यक्रमाची शिफारस करतो.

- महाराष्ट्र राज्य तंत्र शिक्षण मंडळाच्या (MSTE) निकषानुसार सदर पाठ्यक्रम दोन ते तीन वर्षाचा असावा.
- दीर्घ मुदतीकरिता, त्यास राष्ट्रीय तंत्रशिक्षण मंडळाची अधिस्वीकृती असावी, ती एक दीर्घकालीक प्रक्रिया आहे. सद्य:स्थितीत वेळ वाचविण्यासाठी व पाठ्यक्रम सुरू करण्यासाठी महाराष्ट्र राज्य तंत्रशिक्षण मंडळाची मान्यता घेणे पुरेसे ठरेल.
- स्थानिक उमेदवारांना पर्याप्त आरक्षण ठेवण्यासह, सुरुवातीला प्रत्येक तुकडीत वीस विद्यार्थ्यांच्या प्रारंभिक प्रवेशाची आम्ही शिफारस करतो. आम्हाला असा विश्वास आहे की, अभ्यासक्रम पुर्ण करणाऱ्या विद्यार्थ्यांना या क्षेत्रात रोजगाराच्या पुरेशा संधी उपलब्ध होतील किंवा त्यांना त्यांचा नवीन उद्योग सुरू करता येईल.
- आम्ही शिफारस करतो की, सदर पाठ्यक्रम हा पाच-सहा विभागात (मॉडयुल्समध्ये) असावा. बांधकामाकरिता एक, हस्तव्यवसायाकरिता एक, वनस्पतीशास्त्राकरिता एक, अभियांत्रिकीकृत उत्पादनाकरिता एक आणि पायाभूत इंग्रजी व गणित कौशल्यांसाठी एक व शेवटी उद्योजकता कौशल्यांसाठी एक विभाग असावा. हे वेगवेगळ्या विभागातील पाठ्यक्रम (module), संपूर्ण भारतभरातील विद्यमान संस्था/व्यवसाय युनिटे यांच्याबरोबर या क्षेत्रात सहकार्य करून चालवण्यात येतील. चिंचपल्ली येथील बांबू प्रशिक्षण केंद्राची भूमिका समन्वय करून देणारी यंत्रणा येथपर्यंतच मर्यादित राहील. परिश्रमपूर्वक पायाभूत सुविधा तयार करण्याच्या गरजेशिवाय हे कार्य करता येईल आणि बहुमूल्य स्रोताचे वापरामध्ये बचत करता येईल. विद्यार्थ्यांना क्षेत्रीय प्रशिक्षणाच्या अनेक महिन्यांच्या दीर्घ कालावधीकरिता क्षेत्रीय प्रशिक्षणास बाहेर पाठविण्यात येते त्यावेळी त्यांना देण्यात येत असलेल्या प्रवासभत्यात/दैनिक भत्यात वाढ करण्याची गरज आहे. अशाप्रकारे परिसरावर (कँपसवर) व कर्मचाऱ्यांवर कमीत कमी गुंतवणूक करणारा परंतु क्षेत्रीय प्रशिक्षणावर अधिक खर्च करणारा हा एक नाविन्यपूर्ण पदविका पाठ्यक्रम असेल.
- **शैक्षणिक वर्ष २०१७-१८ पासून हा पाठ्यक्रम सुरू करावा अशी आम्ही शिफारस करतो.**
- भारत देशातील असा हा पहिला आणि एकमेव पाठ्यक्रम असेल. यामुळे याकडे मोठ्या प्रमाणावर विद्यार्थी आकर्षित होतील. आम्ही अशी शिफारस करतो की, सदर पाठ्यक्रम सुरू तात्काळ करण्यासाठी आवश्यक त्या उपाययोजना हाती घेण्यात याव्यात, तसे करणे महाराष्ट्रासाठी फारच प्रसंगोचित ठरेल.





परिशिष्ठ

परिशिष्ठ - १

बांबूविषयी थोडक्यात आकडेवारी

- महाराष्ट्राचे एकूण भौगोलिक क्षेत्रफळ - ३.०८ लाख चौ. कि.मी.
- वनाच्छादनाखालील एकूण क्षेत्र - ६१९३९ चौ. कि.मी. (एकूण भूभागाच्या २१%)

बांबू वनांशी संबंधित इतर पूरक आकडेवारी

- अतिव्याप्ती कार्यवृत्तातंर्गत (overlapping working circles) असलेले एकूण क्षेत्र - ९४७९ चौ. कि.मी.
- प्रत्यक्षात बांबू खालील अंदाजित क्षेत्र - ४७४९१५ हे. किंवा ४७४९ चौ. कि.मी. (एकूण अतिव्याप्ती कार्यवृत्ताचे क्षेत्राच्या ५०%) किंवा सुमारे ४८०० चौ. कि.मी.

बांबू आच्छादनाखालील क्षेत्राचे मालकी हक्कानुसार वर्गीकरण

प्रकार	क्षेत्र (चौ. कि.मी.)	एकूण क्षेत्राशी टक्केवारी
सामुदायिक वनहक्क कायद्याखालील वाटप केलेले क्षेत्र	६१५	१२%
पेसा (PESA) खालील क्षेत्र	२७३९	५७%
वरील दोन्ही प्रकार सोडून शिल्लक क्षेत्र	१३९५	३१%
एकूण	**४७४९**	**१००%**

बांबू वनांचे घनतेनुसार वर्गीकरण

घनदाट (Dense) - घनदाट बांबू असलेले क्षेत्र म्हणजे ज्या क्षेत्रात २०० आणि त्यापेक्षा जास्त बांबू बेटे प्रति हेक्टरी असलेले क्षेत्र.

मध्यम घनता असलेले क्षेत्र (Medium Dense) - मध्यम घनदाट बांबू असलेले क्षेत्र म्हणजे ज्या क्षेत्रात ५० ते २०० बांबू बेटे प्रति हेक्टरी असलेले क्षेत्र.

विरळ घनता असलेले क्षेत्र (Scattered Area) - विरळ बांबू असलेले क्षेत्र म्हणजे ज्या क्षेत्रात ०१ ते ५० बांबू बेटे प्रति हेक्टरी असलेले क्षेत्र.

वनविभागामार्फत मागील पाच वर्षात घेण्यात आलेल्या बांबू रोपवनांची माहिती

वर्ष	रोपवन घेतलेले एकूण क्षेत्र (हे.)
२०१०-११	३७०२
२०११-१२	३८५१
२०१२-१३	४००६
२०१३-१४	४२५९
२०१४-१५	३१५६
एकूण	१८९७४ म्हणजेच १८९ चौ. कि. मी.

बांबूचे उत्पादन व त्यापासून प्राप्त महसूल

वर्ष	उत्पादन		महसुल (रू.लाखामध्ये)
	नग (लाखामध्ये)	मोळ्या (Bundles)(लाखामध्ये)	
२०१२-१३	३९.१३	८०२.३७	१५५८
२०१३-१४	२६.८८	८९.४४	४१८
२०१४-१५	२४.७३	१४.२६	२५८

लिलावाद्वारे व्यापाऱ्यांना विकण्यात आलेला बांबू

वर्ष	नग (लाखामध्ये)	मोळ्या (Bundles)	किंमत (रु. लाखामध्ये)
२०१२-१३	३७.०१	६०७७१	५८१
२०१३-१४	१७.५४	३५४७८	३८८
२०१४-१५	१२.८७	६१७८१	२८७

कागद कारखान्यांना पुरविण्यात आलेला बांबू

वर्ष	परिमाण (दशलक्ष टन)	किंमत (रु. कोटीमध्ये)
२०१२-१३	१.२३	९.८५
२०१३-१४	०.११	१.६६

बुरुड व इतर कुटुंबांना निस्तार अंतर्गत पुरवठा करण्यात आलेल्या बांबूची संख्या

वर्गवारी	२०१२-१३	२०१३-१४	२०१४-१५
नोंदणीकृत बुरुड आणि इतर कुटुंब	१३२६१	१३६०४	६०२४
बुरुड व इतर कुटुंबांना पुरवण्यात आलेले बांबू नग	९.९२ लाख	८.४८ लाख	५.७५ लाख
निस्तार दराने विक्री व्दारे मिळालेले उत्पन्न	१.६४ कोटी	१.३५ कोटी	०.७८ कोटी

राष्ट्रीय बांबू योजना (National Bamboo Mission) - महाराष्ट्राचे संदर्भात

या योजनेचे अंमलबजावणीसाठी सामाजिक वनीकरण विभाग ही महाराष्ट्रासाठी कार्यान्वन (Nodal Agency) यंत्रणा आहे सन २००७-०८ ते २०१४-१५ या कालावधीत राष्ट्रीय बांबू योजना (कृषी खाते भारत सरकार) अंतर्गत १३.५४ कोटी रुपयांचा निधी बांबू क्षेत्राचे विकासाकरिता महाराष्ट्राला प्राप्त झाला होता. त्याचा वापर ढोबळ मानाने खालीलप्रमाणे करण्या आला. अ. एफडीसीएम-३.३० कोटी, ब. वनविभाग - १.४४ कोटी, क. सामाजिक वनीकरण विभाग - १.४४ कोटी ड.अशासकीय संस्था (NGO) - १.२५ कोटी, यापैकी वनविकास महामंडळामार्फत या कार्यक्रमाखाली १९७५ हे. क्षेत्रा लागवडी केल्याचे दिसून येते.

महाराष्ट्र वनविकास महामंडळ (Forest Development Corporation of Maharashtra)-निवड आकडेवारी

१. नैसर्गिकरीत्या आढळणाऱ्या बांबू वनाचे व्यवस्थापन

नैसर्गिक आणि कृत्रिम पुर्ननिर्मितीद्वारे पुर्नजीवित केलेले बांबू क्षेत्र

विभाग	नैसर्गिक बांबू क्षेत्र (हे.)	बांबू रोपवन केलेले क्षेत्र (हे.)	एकूण बांबूचे क्षेत्र (
नागपूर	१४९४८	१४३२३	२९२७१
डब्ल्यूएफपी ॲण्ड अफॉरेस्टेशन	०	३५२१	३५२१
उत्तर चंद्रपूर	२६६७६	६३१४	३२९९०
दक्षिण चंद्रपूर	६५७०	५२८	७०९८
नाशिक	१९५२	२८५५	४८०७
एकूण	**५०१४६**	**२७५४१**	**७७६८७**

२. वनविकास महामंडळ - राष्ट्रीय बांबू योजनेअंतर्गत वर्षवार देण्यात आलेले उद्दिष्ट व प्रत्यक्षात साध्य केलेले उद्दिष्ट यांची माहिती

वर्ष	रोपवन	
	उद्दिष्ट हे.	साध्य हे.
२००८-०९	६५०	०
२००९-१०	१२०	६५०
२०१०-११	२२५	१२०
२०११-१२	०	२२५
२०१२-१३	९८०	०
२०१३-१४	०	९८०
२०१४-१५	०	०
२०१५-१६	०	०
एकूण	१९७५	१९७५

३. महाराष्ट्र राज्य वनविकास महामंडळामार्फत घेण्यात आलेल्या बांबू रोपवनांची तपशीलवार माहिती

अ.क्र.	विभाग	एफ.पी.डी.	व्यवस्थापन आराखड्यानुसार एकूण क्षेत्र	बांबू अतिव्याप्ती कार्यवृत्तांतर्गत असलेले क्षेत्र हे.	निव्वळ बांबू खालील क्षेत्र हे.	शेरा
१	२	३	४	५	६	७
१	नागपूर	नागपूर	२२०९९	७५१४	२२४९	वनविभागाकडील वन्य-जीव शाखेकडे काही क्षेत्र हस्तांतरित करण्यात आल्यामुळे बांबू खालील क्षेत्र कमी दिसत आहे.
		भंडारा	११६०१	२०२२	११३५	वनविभागाकडील वन्य-जीव शाखेकडे काही क्षेत्र हस्तांतरित करण्यात आल्यामुळे बांबू खालील क्षेत्र कमी दिसत आहे.
		गोंदिया	३१४८३	१२९३३	१०९९८	अति उत्तम
		एकूण	६४६८३	२२४६९	१४३८२	

				१३०४९	१३०४९	
२.	उत्तर चंद्रपूर	पश्चिम चांदा	३११३५	२९४२३	९४२३	अति उत्तम
		मध्य चांदा	२३९३८	४२०४	४२०४	
		ब्रह्मपुरी	३०१३३	४६६७६	२६६७६	
		एकूण	**८५२०५**	७४३	७४३	
३	दक्षिण चंद्रपूर	प्राणहिता	२५४५१	५८५५	५८५५	अति उत्तम
		मारखंडा	२६८३६	६५९८	६५९८	
		एकूण	**५२२८७**	२१४२	१९०	
४.	नाशिक	पश्चिम नाशिक	४२०७५	००	००	अति उत्तम
		ठाणे	२००१६	००	००	
		डहाणू	२४४६५	००	००	
		नंदुरबार	१७४८२	**२१४२**	**१९०**	
		एकूण	**१०४०३९**			
५.	डब्ल्युएफ पी ॲण्ड अफॉ.	यवतमाळ	३१६२७	९२०	९२०	अति उत्तम
		किनवट	१५७६६	१३७६	५००	लहान आकाराचा ब
		एकूण	**४७३९३**	**२२९६**	**१४२०**	
एकूण एकंदर (१+२+३+४+५)			**३५३६०७**	**८०१८०**	**४९२६६**	

४. वनविकास महामंडळा मार्फत मागील तीन वर्षांत घेण्यात आलेले बांबूचे उत्पादन

अ. क्र.	विभाग	बांबू उत्पादन २०१२-१३		बांबू उत्पादन २०१३-१४		बांबू उत्पादन २०१४-१५		एकूण उत्पा	
		परिमाण संख्या	महसूल रु. लाख	परिमाण संख्या	महसूल रु. लाख	परिमाण संख्या	महसूल रु. लाख	परिमाण संख्या	म रु
१	२	३	४	५	६	७	८	९	
१.	नागपूर	२११६७७६	३९२	१६४०४९०	३११	१४४१०३३	२४३	५१९८२९९	
२.	उत्तर चंद्रपूर	३१३२६८१	५४५	२८८३३६२	५५१	५८५३३५५	१३४१	११८६९३९८	
३.	दक्षिण चंद्रपूर	५८९६३०	३०३	१३३१८३	२२०	६९४७५५	५१	१४१७५६८	
४.	नाशिक	७४४१०	१०	६०१७०	४	००	००	१३४५८०	
५.	डब्ल्यूएफ पी ॲण्ड अफॉ.	१७३१९१	१७	२८३४०	२	४८०२१	५	२४९५५२	
	एकूण	६०८६६८८	१२६७	४७४५५४५	१०८९	८०३७१६४	१६४०	१८८६९३९	

... आणि विभागनिहाय बांबू क्षेत्र

अ. क्र	वनवृत	वनविभाग	बांबू ओव्हरलॅप वर्कींग सर्कलखाली असलेले क्षेत्र (क्षेत्र हेक्टर मध्ये)	प्रत्यक्ष बांबू (क्षेत्र हेक्टर मध्ये)	बांबू मधील पालनश्रेणीची संख्या (क्षेत्र हेक्टर मध्ये)
१	नागपूर	नागपूर	२२२४६	१०७०	१०
		वर्धा	०	०	०
		भंडारा	२२६२६	५१६२	९
		गोंदिया	३४१७६	३४१७६	१५
		एकूण	७९०४८	४०४०८	३४
२	गडचिरोली	गडचिरोली	१३८६६२	८३१४२	२७
		वडसा	६६३१२	४०९१३	२२
		आलापल्ली	२५४४८	१२३६३	१०
		भामरागड	२३७७५९	१६२४१७	७५
		सिरोंचा	५५३८८	३१७४५	१७
		एकूण	५२३५६९	३३०५८०	१५१
३	चंद्रपूर	चंद्रपूर	३१८८	३१८८	४
		मध्य चांदा	४३२७४	२०५२३	११
		चंद्रपूर(वफर)	५३६८५	४३५०२	११
		ब्रम्हपुरी	०	०	०
		एकूण	१००१४८	६७२१४	२६
४	अमरावती	अमरावती	०	०	०
		पुर्व मेळघाट	३०९३७	९५७९	६
		पश्चिम मेळघाट	२५३६२	७०२८	३
		बुलढाणा	०	०	०
		एकूण	५६२९८	१६६०८	९
५	यवतमाळ	यवतमाळ	०	०	०
		पांढरकवडा	०	०	०
		पुसद	०	०	०
		अकोला	०	०	०
		एकूण	०	०	०

६	पुणे	पुणे	९८६५	०	१
		भोर	०	०	०
		सोलापूर	०	०	०
		जुन्नर	०	०	०
		एकूण	९८६५	०	१
७	ठाणे	जव्हार	०	०	०
		ठाणे	४९३०६	१०२३	६
		डहाणू	३०८२८	९०	१०
		शहापूर	७११६	१४०५	२
		रोहा	०	०	०
		अलीबाग	०	०	०
		एकूण	८७२४९	२५१८	१८
८	औरंगाबाद	औरंगाबाद	०	०	०
		नांदेड	०	०	०
		परभणी	०	०	०
		हिंगोली	०	०	०
		बीड	०	०	०
		उस्मानाबाद	०	०	०
		एकूण	०	०	०
९	कोल्हापूर	कोल्हापूर	६१५	६१५	६
		सातारा	५५८	२६९	२
		सावंतवाडी	३०२६	१८००.००	६
		सांगली	१५१३	५०४	१
		चिपळुण (रत्नागिरी)	०	०	०
		एकूण	५७१२	३१८८	१५
१०	धुळे	धुळे	६६७०	३३३	५
		नंदुरबार	४९०५८	२९४३	२१
		मेवासी	११२५८	५६३	११
		जळगाव	०	०	०
		यावल	३४००	२०४	१
		एकूण	७०३८६	४०४४	३८

११	नाशिक	पुर्व नाशिक	५६२७	३७०	४
		पश्चिम नाशिक	९२३४	९२३४	५
		संगमनेर	८५५	७५१	३
		अहमदनगर	०	०	०
		मालेगाव	०	०	०
		एकूण	१५७१६	१०३५६	१२
		एकूण वनवृत	९४७९९२	४७४९१५	३०४

वनवृत्तनिहाय सामुहिक वनहक्क आाणि आदिवासी क्षेत्रासाठी पंचायत विस्तारीकरण योजनेअंतर्गत बांबू वनक्षेत्राचे वाटप

अ.क्र	वनवृत	कार्यआयोजनेनुसार वनक्षेत्र		सामुहिक वनहक्क अंतर्गत क्षेत्र		आदिवासी क्षेत्रासाठी पंचायत विस्तारी-करण योजनेअंतर्गत		बिगर आदिवासी क्षेत्र	
		बांबू वकींग सर्कल खालील एकूण	बांबू खालील क्षेत्र	एकूण क्षेत्र	बांबू खालील क्षेत्र	एकूण क्षेत्र	बांबू खालील क्षेत्र	एकूण क्षेत्र	बांबू खालील क्षेत्र
१	गडचिरोली	५२३५६९	३३०५८०	७८७४२	६१५१८	४१४३३५	२५३७९३	३०४९२	१५२६९
२	चंद्रपूर	१००१४८	६७२१४	०	०	१०७३४	३४४६	८९४१४	६३७६८
३	अमरावती	५६२९८	१६६०८	०	०	५६२९८	१६६०८	०	०
४	नागपूर	७९०४८	४०४०८	०	०	०	०	७९०४८	४०४०८
५	नाशिक	१५७१६	१०३५६	०	०	०	०	१५७१६	१०३५६
६	धुळे	७०३८६	४०४४	०	०	०	०	७०३८६	४०४४
७	पुणे	९८६५	०	०	०	०	०	९८६५	०
८	ठाणे	८७२५०	२५१८	०	०	०	०	८७२५०	२५१८
९	कोल्हापूर	५७१२	३१८८	०	०	०	०	५७१२	३१८८
	एकूण	९४७९९२	४७४९१५	७८७४२	६१५१८	४८१३६७	२७३८४७	३८७८८३	१३९५५१

परिशिष्ट - २

बांबू धोरण व्यापक व सर्वसमावेशक होण्याकरिता उपाययोजना सुचविणे कामी समितीचे गठण करण्याबाबत

महाराष्ट्र शासन
महसूल व वन विभाग

शासन निर्णय क्र. बांबूसा-२०१५/प्र.क्र.२४१/फ-९
मंत्रालय, मुंबई - ४०० ०३२
दिनांक :- २४ जुलै, २०१५

वाचा :- महसूल व वन विभाग, शासन निर्णय क्र. ईएसटी-२०१३/प्र.क्र.६४/भाग-२/फ-९, दि. ४.१२.२०१४

प्रस्तावना :-

बांबू एक अत्यंत महत्त्वाचे वनोपज असून, वनालगत असलेल्या ग्रामीण व आदिवासी जीवनात बांबूचे महत्त्वाचे स्थान आहे. वनालगत असलेल्या ग्रामीण व आदिवासी लोकांची उपजीविका बांबू व बांबूवर आधारित लघु उद्योगावर अवलंबून असते. अशा बहुपरिचित बांबूचा उपयोग घरगुती वापर, कुंपण करणे, शेती उपयोगी कामाकरिता, विविध हस्तकला वस्तू जसे तट्टे, सुपे, टोपल्या, शिडी, बांधकामाचे साहित्य, फर्निचर व विविध हस्तकलासाठी होतो. सद्य:स्थितीत बांबू व्यवसाय करणारे कारागीर पारंपरिक पद्धतीचा वापर करीत असल्याने, त्यांना त्यांच्या मेहनतीच्या प्रमाणात आर्थिक उत्पन्न प्राप्त होत नाही.

महाराष्ट्रातील वनक्षेत्रापैकी जवळजवळ १३% क्षेत्रावर बांबू आढळतो. राज्यात जवळपास २,३०,००० मे. टन इतके बांबूचे उत्पादन असून, त्यापैकी सुमारे ९०% पेक्षा जास्त बांबू गडचिरोली व चंद्रपूर जिल्ह्यात मिळतो. नैसर्गिक व खाजगी क्षेत्रात बांबू लागवड व योग्य व्यवस्थापन करून बांबूच्या उत्पादनामध्ये तसेच बांबूवर आधारित उद्योजकांना चालना देणे व बांबूचा मूल्यवर्धित उपयोग वाढविण्याकरिता दिनांक ४.१२.२०१४ च्या शासन निर्णयान्वये नवीन बांबू धोरण जाहीर करण्यात आलेले आहे.

नवीन बांबू धोरणाची व्यापक अंमलबजावणी करण्याकरिता शास्त्रोक्त पद्धतीने बांबू लागवड व औद्योगिक वापरासाठी व प्रसार करण्यासाठी चिंचपल्ली, जि. चंद्रपूर येथे संशोधन व प्रशिक्षण केंद्र स्थापना करण्याची कार्यवाही सुरू झालेली आहे. या बांबू धोरणाची प्रभावीपणे अंमलबजावणी होण्याकरिता उपाययोजना सुचविणे कामी तज्ज्ञांची समिती गठीत करण्याची बाब शासनाच्या विचाराधीन होती.

शासन निर्णय :-

नवीन बांबू धोरण व्यापक व सर्वसमावेशक करण्यासाठी प्रधान सचिव (ग्राम विकास विभाग) यांच्या अध्यक्षतेखाली खालीलप्रमाणे राज्य स्तरीय समिती गठीत करण्यात येत आहे.

१. प्रधान सचिव (ग्राम विकास)- अध्यक्ष
२. सचिव (वने) - उपाध्यक्ष
३. प्रधान मुख्य वनसंरक्षक (उत्पादन व व्यवस्थापन), महाराष्ट्र राज्य, नागपूर - सदस्य
४. मुख्य वनसंरक्षक, गडचिरोली - सदस्य
५. श्री. मोहन हिराबाई हिरालाल, वृक्षमित्र, चंद्रपूर - सदस्य
६. श्री. सुनील देशपांडे, संपूर्ण बांबू केंद्र, लवादा, पो. दुनी, ता. धारणी, जि. अमरावती - सदस्य
७. श्री. सुनील जोशी, वेधा, नागपूर, राजयोग टॉवर, त्रिमूर्तीनगर, नागपूर - सदस्य
८. श्री. संजय करपे (कोकण) कुडाळ, जि. सिंधुदुर्ग - सदस्य
९. श्री. राजेश येडके, उद्योजक, पुणे - सदस्य
१०. श्री. वैभव काळे, वंडरग्रास, नागपूर - सदस्य
११. श्री. सुनील पांडे, Ex-IFS, ITC-Hyderabad- सदस्य
१२. सहसचिव (वने)- सदस्य सचिव

विशेष निमंत्रित :-

१. प्रो. ए. जी. राव, आय.आय.टी., मुंबई
२. श्री. सलिम सय्यद, वनपाल, मध्यवर्ती रोपवाटिका वडाळी, अमरावती
३. NMBA चे प्रतिनिधी
४. राष्ट्रीय बांबू मिशनचे प्रतिनिधी
५. प्रो. रामानुजा राव, CIBART
६. टाटा ट्रस्टचे प्रतिनिधी
७. श्री. सुबोध कुलकर्णी, कोल्हापूर
८. संचालक, व्यावसायिक शिक्षण
९. श्रीमती लक्ष्मी, बांबू आर्किटेक्ट, आय.आय.टी., मुंबई.

तसेच विशेष निमंत्रितांमध्ये आवश्यकतेनुसार इतर सचिव व अधिकारी व इतर तज्ज्ञ यांना निमंत्रित करण्यात येईल. उपरोक्त समितीस बांबू धोरण व्यापक करण्याच्या अनुषंगाने खालील बाबींवर अभ्यास करून उपाययोजना सुचविणेबाबत कार्यकक्षा ठरविण्यात येत आहे.

अ) बांबू क्षेत्र विकास :-

१. राज्यात सर्व क्षेत्रात भरीव उत्पादन देणाऱ्या सुधारित बांबू प्रजातीच्या लागवड क्षेत्रात वाढ करणे.
२. पारंपरिक ज्ञान व कौशल्य आणि आधुनिक तंत्रज्ञानाच्या साहाय्याने राज्याच्या ग्रामीण क्षेत्रात बांबू तंत्रज्ञानाचा विकास व प्रसार करणे.
३. बांबू रोपे निर्मितीसाठी आधुनिक तंत्रज्ञानाच्या रोपवाटिका तयार करणे.
४. बांबूच्या उपलब्ध नैसर्गिक साठ्यात वाढ प्रवृत्त सुधारणा करणे.

ब) मानव संसाधन व प्रशिक्षण :-

१. बांबू क्षेत्रातील रोजगार निर्मितीकरिता ग्रामीण भागातील व आदिवासी युवकांना कौशल्य विकास प्रशिक्षण देणे.
२. चिचपल्ली बांबू संशोधन व प्रशिक्षण केंद्रासाठी रचना व कार्यपद्धती सुचविणे.
३. बांबू प्रशिक्षणाकरिता अभ्यासक्रम सुचविणे.
४. बांबूबाबत कार्यशाळा, सेमिनार आयोजित करणे.
५. बांबूचे शास्त्रोक्त निष्कासन/काढणी पश्चात व्यवस्थापनकरिता प्रशिक्षण देणे.

क) कायदा व नियमन :-

१. बांबू तोड वाहतुकीकरिता नियमामध्ये सुधारणा करणे.
२. बुरुड व तत्सम कारागिरांना बांबू उपलब्ध करुन देण्याची प्रक्रिया सोपी करणे.

ड) बांबू मूल्यवर्धन व व्यापार :-

१. बांबूशी निगडित पारंपरिक तंत्रज्ञानाचे डॉक्युमेंटेशन.
२. बांबू प्रक्रिया उद्योग, रोजगार निर्मितीसाठीच्या उपाययोजना करणे.
३. बांबूचे भंडारण व उत्पादित साहित्याचे विपणन करण्यासाठी पायाभूत सुविधा निर्माण करणे.
४. बांबू निर्मित वस्तूसाठी बाजारपेठ उपलब्ध करणे व याकरिता उपाययोजना सुचविणे.
५. बांबू उत्पादक, प्रक्रिया उद्योजक व बाजारपेठ यांच्यात समन्वय व संनियंत्रण साधणे.

इ) बांबूबाबत इतर राज्यात सुरु असलेल्या यशस्वी योजनांचा अभ्यास करुन उपाययोजना सुचविणे.

उपरोक्त समितीतील अशासकीय सदस्यांना वित्त विभागाच्या शासन निर्णय दिनांक ३.३.२०१० मधील परिच्छेद क्रमांक १२ अन्वये प्रवास भत्ता व दैनिक भत्ता अनुज्ञेय असेल. अशासकीय सदस्यांना विमान प्रवास व रेल्वे वातानुकूलित प्रथम वर्गाचा प्रवास अनुज्ञेय असणार नाही. तसेच, अशासकीय सदस्यांना बैठक भत्ता शासन निर्णय वित्त विभाग दिनांक २४.५.२०१२ अन्वये केलेल्या सुधारणेस अनुसरुन सुधारित दराने बैठक भत्ता अनुज्ञेय असेल.

समितीच्या तसेच विशेष निमंत्रितांमधील, अशासकीय सदस्यांना, अपवाद करुन दोन वेळा बांबू धोरणाच्या योजनेचा अभ्यास करणे व उपाययोजना करणे याकरिता देशांतर्गत विमानाने प्रवास करण्यास मान्यता देण्यात येत आहे.

देशाबाहेर अभ्यास दौरा करण्याकरिता विमान प्रवास करण्याबाबतचा प्रस्ताव वित्त विभागास वेगळ्याने सादर करावा.

सदर शासन निर्णय वित्त विभागाच्या सहमतीने व वित्त विभागाचा अनौपचारिक संदर्भ क्रमांक १०३/सेवा-५, दिनांक २२.७.२०१५ अन्वये निर्गमित करण्यात येत आहे.

महाराष्ट्राचे राज्यपाल यांच्या आदेशानुसार व नावाने.

(प्र. का. महाजन)
सह सचिव (वने)
महसूल व वन विभाग

परिशिष्ठ - ३

महाराष्ट्र बांबू विकास मंडळ स्थापन करणेबाबत.

महाराष्ट्र शासन
महसूल व वन विभाग

शासन निर्णय क्रमांक : बांबूसा-२०१५/प्र.क्र.१३९/फ-९

मंत्रालय, मुंबई ४०० ०३२

दिनांक :- ०६ ऑगस्ट, २०१६

वाचा :- १) महसूल व वन विभाग, शासन निर्णय क्रमांक-इएसटी-२०१३/प्र.क्र.६४/भाग-२/फ -९, दिनांक ४.१२.२०१४

२) प्रधान मुख्य वनसंरक्षक (उत्पादन व व्यवस्थापन), महाराष्ट्र राज्य, नागपूर यांचे क्र-कक्ष-१६/आर-१/प्र.क्र. १०१/२०१४-१५ या सम नस्तीचे दिनांक ८.४.२०१५, दिनांक ३.३.२०१६, दिनांक १६.४.२०१६, दिनांक २६.४.२०१६ व दिनांक २४.५.२०१६ चा पत्र व्यवहार.

प्रस्तावना :-

बांबू हे एक बहुउपयोगी वनउपज असून आर्थिकदृष्ट्या अत्यंत महत्त्वाचे असल्यामुळे त्यास **'हिरवे सोने' (Green Gold)** असे संबोधले जाते. त्याचे गरिबांचे जीवनात व ग्रामीण उद्योगात विशेष स्थान आहे. मानव जातीच्या लाकूडविषयक मूलभूत गरजा पूर्ण करण्याकरिता सहज उपलब्ध होणारे व परवडणारे वनउपज आहे. म्हणून बांबूला **'गरिबांचे लाकूड' (Timber of the Poor)** असेही म्हटले जात असून त्यात उपजीविका निर्माण करण्याची भरघोस क्षमता आहे. बांबू भारतातील डोंगराळ व सपाट प्रदेशात आढळून येतो. बांबू जलद वाढणारी, सदाहरित व दीर्घायू प्रजाती आहे. संपूर्ण जगामध्ये बांबूच्या एकंदर १२०० प्रजाती असून त्यापैकी भारतामध्ये १२८ प्रजाती आढळतात. बांबू संसाधनाच्या बाबतीत भारत जगामध्ये तिसऱ्या क्रमांकावर आहे. बांबूची भौगोलिक व्याप्ती असमान असून तो प्रामुख्याने उष्ण, दमट व समशितोष्ण प्रदेशात आढळतो. भारतामध्ये Bambusa, arundinacea, Dendrocalamus, Gigantochola, Indocalamus, Melocanna, Phyllostachys, Ochlandra, Schizostachyum, Sinobambusa, Oxytenanthera या जनेरा आढळतात. त्यापैकी महाराष्ट्रामध्ये प्रामुख्याने Dendrocalamus, Bambusa, Oxytenanthera या जनेराच्या प्रजाती आढळतात.

महाराष्ट्रातील एकूण वनक्षेत्र ६१,९३९ चौ. कि. मी. असून त्यापैकी ८४०० चौ. कि. मी. म्हणजे वनक्षेत्राच्या जवळपास १३% बांबूक्षेत्र आहे. महाराष्ट्रात बांबू प्रामुख्याने गडचिरोली, चंद्रपूर, अमरावती, भंडारा, गोंदिया जिल्ह्यांमध्ये आढळत असून, यापैकी ९० टक्के पेक्षा जास्त बांबूचे उत्पादन गडचिरोली, चंद्रपूर जिल्ह्यात होते.

बांबूच्या उपयोगितेची विविधता व्यापक प्रमाणात आहे. बांबूद्वारे आर्थिक सबलीकरण करण्याची क्षमता मोठ्या प्रमाणात आहे. या प्रदेशात बांबूची बाजारपेठ (Market) सुमारे रु. २६ हजार कोटी असून त्यामध्ये बांबू फर्निचर, बांबू पल्प, बांबू मॅट बोर्ड, कॉटेज इंडस्ट्रीज, प्लाय बोर्ड इत्यादी समाविष्ट आहे. त्यामुळे बांबूला अर्थव्यवस्था व सामाजिक विकासाचे आधारस्तंभ म्हणून समजल्या जात आहे. तसेच बांबूचा उपयोग फर्निचर व टिंबरचा पर्याय म्हणून मोठ्या प्रमाणात वापर केल्यास फारच जास्त गतीने कार्बन शोषण करून ग्लोबल वॉर्मिंगलाही मात देण्याचीही बांबूमध्ये असीमित क्षमता आहे. भारत हा बांबू उत्पादनामध्ये जगात तिसऱ्या क्रमांकाचा देश आहे. या सर्व बाबींचा विचार करून बांबूचा समुचित विकास करणे व बांबूच्या क्षमतेचा पुरेपूर उपयोग गरीब जनतेचा आर्थिक व सामाजिक विकास करून संपूर्ण देशाचा विकास साधण्याकरिता केंद्र शासनाने राष्ट्रीय बांबू मिशन (N.B.M.) ची स्थापना केलेली आहे.

बांबू याला परिवर्तन घडविणारा (Change agent) म्हणून समजून त्यांच्या उत्पादनात वाढ करणे, बांबू जंगलाची उत्पादकता वाढविणे व त्याचे योग्यरीत्या विपणन (Marketing) करण्याकरिता संकेंद्रित प्रयत्नाची (Concentrated efforts) आवश्यकता आहे. राष्ट्रीय बांबू मिशनचा मूळ हेतू साध्य व्हावा, बांबूच्या उत्पादनामध्ये वाढ व्हावी व विपणनाची समस्या दूर व्हावी, बांबूवर आधारित पारंपरिक व आधुनिक उद्योग चालविणाऱ्या उद्योजकांना सवलत मिळावी, जंगलातील बांबूचे उत्पादन व उत्पादकतेमध्ये भरीव वाढ व्हावी, जंगलातील बांबू लागवडीमध्ये दर्जेदार बांबू प्रजातीची लागवड व्हावी. वनक्षेत्राबाहेरील शासकिय / खाजगी जमिनीवर बांबू क्षेत्राचा विकास व्हावा, बांबूच्या मूल्यवर्धित वस्तू निर्मितीमध्ये वाढ व्हावी, मूल्यवर्धित वस्तू निर्मिती करणाऱ्या इच्छूक लोकांना त्याबाबतचे प्रशिक्षण मिळावे, जनतेला चांगल्या प्रजातींची व उच्च दर्जाची बांबू रोपे वाजवी दरावर उपलब्ध व्हावीत, मूल्यवर्धित उद्योगासाठी आवश्यक असणारा ट्रिटमेंट केलेला बांबू उपलब्ध व्हावा, ग्रामिणस्तरावरून तयार केलेल्या मूल्यवर्धित वस्तूंचे योग्य प्रकारे विपणन व्हावे, इत्यादी सर्व बाबींचा विचार करून बांबू धोरणाला नवीन दिशा देणे अत्यंत आवश्यक आहे. याबाबत, शासनाने विचारपूर्वक पाऊल उचलले असून, दिनांक ४.१२.२०१४ च्या शासन निर्णयान्वये नवीन बांबू धोरण जाहीर केलेले आहे. या धोरणाची व्यापक अंमलबजावणी करण्याचा भाग म्हणून चिचपल्ली, जिल्हा चंद्रपूर येथे बांबू संशोधन व प्रशिक्षण केंद्राची स्थापना केलेली आहे. बांबू क्षेत्राचा सर्वांगीण विकास होण्याच्या दृष्टीने त्यावर विशेष लक्ष देण्याकरिता एक वेगळी स्वायत्त संस्था स्थापित करण्याची बाब शासनाच्या विचाराधीन होती. त्याची पूर्तता होण्यासाठी महाराष्ट्र बांबू विकास मंडळाची स्थापना करण्याचा खालील प्रमाणे निर्णय घेण्यात येत आहे.

शासन निर्णय :-

१. या शासन निर्णयान्वये 'महाराष्ट्र बांबू विकास मंडळ' एका संस्थेच्या रूपाने संस्थांची नोंदणी अधिनियम- १८६० अंतर्गत स्थापन करण्यास व नोंदणी करण्यास मान्यता देण्यात येत आहे.

मंडळाचे नियामक मंडळ (Governing Council), कार्यकारी समिती (Executive Committee) यांच्या उप विधीबाबत वेगळ्याने आदेश जारी करण्यात येतील.

२. सदर मंडळाचे धोरणात्मक निर्णय घेण्यासाठी मा. मंत्री (वने), महाराष्ट्र राज्य यांच्या अध्यक्षतेखाली नियामक मंडळ गठीत करण्यात येत आहे.

३. नियामक मंडळ (Governing Council)

मंडळाचे धोरणात्मक निर्णय घेण्यासाठी मा. मंत्री (वने) यांच्या अध्यक्षतेखाली नियामक मंडळ गठीत करण्यात येईल. मेमोरंडम ऑफ असोसिएशन मध्ये नियामक मंडळाची संरचना, कर्तव्ये व अधिकार त्याचप्रमाणे अध्यक्षांचे कर्तव्य व अधिकार देण्यात आले आहेत.

नियामक मंडळाची रचना खालील प्रमाणे राहील :-

१. मंत्री (वने) :- अध्यक्ष
२. सचिव (वने) :- सदस्य
३. सचिव (आदिवासी विकास किंवा त्यांचे प्रतिनिधी) :- सदस्य
४. सचिव (उद्योग विभाग किंवा त्यांचे प्रतिनिधी) :- सदस्य
५. सचिव (कृषी किंवा त्यांचे प्रतिनिधी) :- सदस्य
६. प्रधान मुख्य वनसंरक्षक (वनबल प्रमुख), नागपूर :- सदस्य
७. प्रधान मुख्य वनसंरक्षक (उत्पादन व व्यवस्थापन), नागपूर :- सदस्य
८. व्यवस्थापकीय संचालक, वन विकास महामंडळ, नागपूर :- सदस्य
९. प्रधान मुख्य वनसंरक्षक (संशोधन, शिक्षण प्रशिक्षण), पुणे :- सदस्य
१०. प्रधान मुख्य वनसंरक्षक (सामाजिक वनीकरण), पुणे :- सदस्य
११. अपर प्रधान मुख्य वनसंरक्षक (अर्थसंकल्प, नियोजन व विकास), नागपूर :- सदस्य
१२. व्यवस्थापकीय संचालक, एम.एस.एस.आय.डी.सी. :- सदस्य
१३. व्यवस्थापकीय संचालक, महाराष्ट्र खादी व्हिलेज इंडस्ट्रीज कॉरपोरेशन :- सदस्य
१४. व्यवस्थापकीय संचालक, महाराष्ट्र हस्त शिल्प व हस्तमाग शिल्प महामंडळ :- सदस्य
१५. व्यवस्थापकीय संचालक, महाराष्ट्र बांबू विकास मंडळ :- सदस्य सचिव
१६. उप विधीनुसार सर्व नामनिर्देशित सदस्य :- नामनिर्देशीत सदस्य
१७. अध्यक्षांच्या मान्यतेने घ्यावयाचे विशेष निमंत्रित :-विशेष निमंत्रित

४. कार्यकारी समिती

सर्वसाधारण सभेने ठरवून विलेल्या धोरणाअंतर्गत मंडळाची कार्यविधी अंमलबजावणी करण्यास प्रधान मुख्य वनसंरक्षक (वन बल प्रमुख) यांच्या अध्यक्षतेखाली कार्यकारी समिती राहील व मेमोरंडम ऑफ असोसिएशनमध्ये दिल्यानुसार समितीवर इतर सदस्य राहतील तर सदस्य-सचिव हे व्यवस्थापकीय संचालक, महाराष्ट्र बांबू विकास मंडळ राहतील.

५. कार्यकारी समितीची रचना खालील प्रमाणे राहील :-

१. प्रधान मुख्य वनसंरक्षक (वन बल प्रमुख) :- कार्यकारी अध्यक्ष
२. प्रधान मुख्य वनसंरक्षक (उत्पादन व व्यवस्थापन) :- पदसिद्ध सदस्य
३. प्रधान मुख्य वनसंरक्षक (संशोधन, शिक्षण प्रशिक्षण) :- पदसिद्ध सदस्य
४. प्रधान मुख्य वनसंरक्षक(सामाजिक वनीकरण), पुणे :- पदसिद्ध सदस्य
५. अपर प्रधान मुख्य वनसंरक्षक (अर्थसंकल्प, नियोजन व विकास) :- पदसिद्ध सदस्य
६. व्यवस्थापकीय संचालक, महाराष्ट्र बांबू विकास मंडळ :- सदस्य सचिव

६. मंडळाची सर्वसाधारण कार्ये

१) राज्यात बांबूच्या क्षेत्रात प्रवर्धन यंत्रणा (Promotional agency) म्हणून बांबू धोरण प्रभावीपणे कार्यान्वित करणे.
२) बांबूविषयक धोरण, योजना व कार्यपद्धती सुसंगतपणे राबविण्यासाठी शासनास प्रस्ताव सादर करणे.
३) बांबू उत्पादन व उद्योगवाढीसाठी सर्व संबंधितांमध्ये परस्पर हितवाहकसंबंधाचे बळकटीकरण करणे.
४) राष्ट्रीय बांबू मिशनचा मूळ हेतू साध्य करणे.
५) राज्यात उत्पादित होणाऱ्या बांबूच्या दर्जात व उत्पादनात भरीव वाढ करण्यासाठी प्रोत्साहन देणे.
६) बांबूआधारित पारंपरिक व आधुनिक उद्योगासाठी उद्योजकांना प्रोत्साहित करणे, कामी योजना सुचविणे.
७) राज्यातील बांबूची प्रतवारी सुधारण्यासाठी सुयोग्य दर्जेदार बांबू प्रजातींच्या लागवडीला वनक्षेत्र / खाजगी जमिनीवर प्रोत्साहन देणे.
८) मूल्यवर्धित उद्योगासाठी आवश्यक उपचारित बांबू उपलब्ध करून देणे, मूल्यवर्धित वस्तू निर्मितीकरिता इच्छूक लोकांना प्रशिक्षण देणे, बांबूच्या मूल्यवर्धित वस्तू निर्मितीमध्ये वाढ करणे, ग्रामीणस्तरावर निर्मिती मूल्यवर्धित वस्तूंचे योग्य प्रकारे विपणन करण्यास यंत्रणा उभी करणे.
९) जनतेला चांगल्या व उपयोगी प्रजातींची उच्च दर्जाची बांबू रोपे वाजवी दरात उपलब्ध करून देणे.
१०) बांबू संदर्भात परिसंवाद, संमेलन, उद्योजक मेळावे, प्रशिक्षणे, प्रशिक्षणाचे आयोजन करणे, तसेच अन्य यंत्रणांद्वारे आयोजित केलेल्या समरूप कार्यक्रमात सहभागी होणे.
११) चिंचपल्ली जिल्हा चंद्रपूर येथे बांबू संशोधन प्रशिक्षण केंद्रात बांबू कारागीर यांना प्रशिक्षण देऊन उद्योजकांच्या समन्वयाने रोजगार निर्मिती वाढविणे.
१२) आंतरराष्ट्रीय पातळीवर बांबूवर आयोजित प्रशिक्षण /कार्यक्रम/ अभ्यास दौऱ्यात भाग घेणे.
१३) बांबू उद्योगास चालना देणेकामी राज्यात बांबू क्षेत्रात प्रभावीपणे काम करणाऱ्या अशासकीय संस्था, खाजगी उद्योजक व शासन यांचे समन्वयाने प्रवर्तन यंत्रणा (Company) स्थापन करणेकामी अभ्यास करून शासनास प्रस्तावित करणे.
१४) राज्यात वनक्षेत्रात / लगत बांबू आधारित सुरू असलेल्या लघू उद्योगांना जसे गडचिरोली अगरबत्ती प्रकल्प इत्यादींच्या विकासासाठी आवश्यक त्या उपाययोजना करणे.
१५) मंडळाचे उदिष्ट पूर्तीसाठी गरजेची किंवा सोईची असलेल्या कोणत्याही चल-अचल संपत्तीचा ताबा घेणे, खरेदी करणे, भाड्याने किंवा भाडेपट्टीने घेणे, बदलून घेणे, बांधणे अथवा मिळविणे.

७. महाराष्ट्र बांबू विकास मंडळाचे कार्यक्षेत्र :-

सदर मंडळ हे राज्यातील वन, वन्यजीव, वन विकास महामंडळ, इतर शासकीय क्षेत्र तसेच खाजगी क्षेत्रावर बांबू विकासाचे नियोजन व नियमन करेल. बांबू संदर्भात हितसंबंधी, शासनाचे विभाग, इतर राज्यातील वन / कृषी विभाग, केंद्र शासन व बांबूशी निगडित आंतरराष्ट्रीय संस्थाशी समन्वय साधून कार्य करेल.

८. प्रधान मुख्य वनसंरक्षक (वन बल प्रमुख), नागपूर यांच्या कार्यालयातील मुख्य वनसंरक्षक (दक्षता व कर्मचारी कल्याण) या पदाचे नामकरण व्यवस्थापकीय संचालक, महाराष्ट्र बांबू विकास मंडळ असे करण्यास मान्यता देण्यात येत आहे.

९. महाराष्ट्र बांबू विकास मंडळाचे मुख्यालय नागपूर येथे राहील.

१०. महाराष्ट्र बांबू विकास मंडळ संस्था अधिनियमाखाली एक संस्था म्हणून पंजीकृत केले जाईल.

११.महाराष्ट्र बांबू विकास मंडळाकरीता आवश्यक असलेली सोबतच्या विवरणपत्रात नमूद केल्याप्रमाणे वन विभागाच्या संबंधित संवर्गातील पदांना वळतीकरण करून, भरण्यास मान्यता देण्यात येत आहे.

१२.महाराष्ट्र बांबू विकास मंडळासाठी नवीन लेखाशीर्ष उघडण्यात येईपर्यंत मंडळासाठी आवश्यक असलेल्या पदांचे वेतन, भत्ते व अनुषांगिक खर्च तसेच इतर कार्यालयीन खर्च सोबतच्या विवरणपत्रात नमूद केल्यानुसार शीर्षाअंतर्गत भागविण्यास मान्यता देण्यात येत आहे.

१३. शासन निर्णय दिनांक २४.७.२०१५ नुसार स्थापित बांबू समितीचा अहवाल समितीचा अंतिम अहवाल प्राप्त झाल्यावर त्या अहवालानुसार शासनाने मान्य केलेल्या शिफारशीचे कार्यान्वयन बांबू विकास मंडळ करेल.

१४.महाराष्ट्र बांबू विकास मंडळाद्वारे करण्यात येणारी कामे व हक्क कायद्यातील तरतुदी व अनुसूचीत क्षेत्रातील कायदेशीर तरतुदी विसंगत राहणार नाही याची दक्षता घ्यावी.

१५.सदर शासन निर्णय वित्त विभागाच्या सहमतीने आणि वित्त विभाग अनौपचारिक संदर्भ क्रमांक २५३/२०१५/व्यय-१०/दिनांक ०९.०८.२०१५.अन्वये निर्गमित करण्यात येत आहे.

१६.सदर शासन निर्णय महाराष्ट्र शासनाच्या www.maharashtra.gov.in या संकेतस्थळावर उपलब्ध करण्यात आला असून त्याचा संकेतांक २०१६०८०६१५३०५६२८१९ असा आहे. हा आदेश डिजीटल स्वाक्षरीने साक्षांकित करून काढण्यात येत आहे.

महाराष्ट्राचे राज्यपाल यांच्या आदेशानुसार व नावाने,

(प्रकाश महाजन)
सह सचिव (वने)
महसूल व वन विभाग

परिशिष्ट - ४

बांबू समितीमधील अनधिकृत सदस्य (non official members) व विशेष निमंत्रित (Special invitees) यांचा परिचय

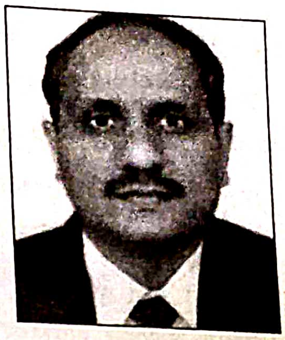
१) **सुनील जोशी** :- श्री. सुनील जोशी हे नागपूरमधील रहिवासी आहेत. त्यांनी विश्वेश्वरय्या नॅशनल इन्स्टिटयूट ऑफ टेक्नॉलॉजी येथून वास्तुशास्त्राची पदवी घेतली आहे. १९९० पासून ते बांबू क्षेत्रात काम करतात. ते इन्स्टिटयूट फॉर व्हिलेज इंटरप्राइज डेव्हलपमेंट फॉर हँडीक्राफ्ट (वेदा) ह्या संस्थेचे संस्थापक आहेत. ही संस्था भंडारा जिल्ह्यात आहे. वेदा ही संस्था बांबू हस्तशिल्पांचे नक्षीकाम व बांबू फर्निचर यासाठी प्रसिद्ध आहे. सुनील जोशी हे वास्तुशास्त्रज्ञ असल्यामुळे बांबूपासून बांधकामामध्ये त्यांनी Long span बांबूकरिता विशेष अभ्यास केला आहे. बांबू क्षेत्रात काम करणाऱ्या व्यक्तींना तांत्रिक शिक्षण कशाप्रकारे देण्यात यावे यामध्ये त्यांचा विशेष अभ्यास आहे. ते भारतीय बांबू सोसायटीचे महाराष्ट्रासाठीचे अध्यक्ष आहेत. बांबू क्षेत्राला उत्तेजन देणाऱ्या वेगवेगळ्या मंडळात ते कार्यरत असतात.

संपर्क :- vedhaindia@mail.com ९८२३१७६४७२

२) **मोहन हिराबाई हिरालाल** :- श्री. मोहन हिराबाई हिरालाल हे चंद्रपूरचे रहिवासी आहेत. ते वृक्षमित्र व विदर्भ बांबू मिशनचे संस्थापक सदस्य आहेत. ग्रामसभा हे नियोजन व विकासाचे केंद्र असावे यासाठी ते प्रयत्न करीत आहेत. तसेच पेसा, सामूहिक वन हक्क कायदा यांचे अंमलबजावणीमध्ये त्यांचे बारीक लक्ष असते. गडचिरोलीमध्ये मेंढालेखा एक आदर्श गाव असून तेथे ग्रामसभेमार्फत गावातील विकासाचे सर्व निर्णय एकमताने होत असतात. या गावाचे मार्गदर्शक म्हणून मोहन हिराबाई हिरालाल यांचा अनेक वर्षांपासून सहभाग आहे. त्यांना त्यांच्या असामान्य सामाजिक कार्याबद्दल नुकतेच जमनालाल बजाज पारितोषिक मिळालेले आहे.

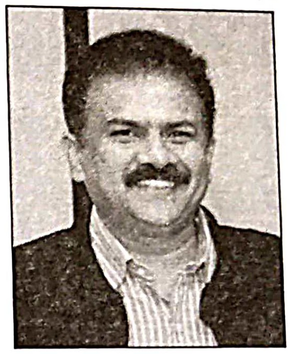
संपर्क :- mohanhh@gmail.com, ०९४२२८३५२३४

३) सुनील पांडे :- सुनील पांडे हे १९९० साली भारतीय वन सेवेत रुजू झाले. ते आय.आय.टी. या संस्थेचे तांत्रिक अभियंता (मेकॅनिकल इंजिनिअर) आहेत. त्यांना त्रिपुरा कॅडर मिळाले. भारत सरकारने सन २००२ मध्ये त्यांची क्षमता पाहून नव्याने स्थापन केलेल्या नॅशनल मिशन फॉर बांबू ॲप्लीकेशनवर त्यांची नियुक्ती केली. भारताच्या विविध भागात बांबूचे युनिट स्थापन करणे, त्यांची वाढ करणे यासाठी ते भारतभर फिरले. बांबूचे विविध क्षेत्रात उपयोग व्हावेत यासाठी त्यांनी तांत्रिक मार्गदर्शन केले. ज्यामुळे देशाच्या विविध भागात छोटे छोटे बांबू घटक तयार झाले. बांबू क्षेत्रातील अभ्यासपूर्ण असे हे व्यक्तिमत्त्व आहे. सध्या ते आय.टी.सी., हैद्राबाद या संस्थेत वरिष्ठ व्यवस्थापकीय पदावर कार्यरत आहेत.



संपर्क :- suneel191@rediffmail.com, ७६७४०१२८६८

४) संजीव शशिकांत कर्पे :- कोकण बांबू आणि वेत सुधारणा केंद्र यांचे संजीव कर्पे हे संस्थापक संचालक आहेत. ही संस्था गेली १२ वर्षे बांबूचा उपयोग करून शाश्वत विकास व्हावा यासाठी कार्य करते. बांबू फर्निचर व बांबूचे बांधकाम विकसित करण्यासाठी त्यांनी उत्कृष्ट कार्य केले आहे. संजीव कर्पे हे सिंधुदुर्ग जिल्ह्यातील कुडाळ येथे कार्यरत असतात. कोकण बांबू आणि केन सुधारणा केंद्र यांनी नुकतेच हैद्राबाद येथे १०,७५० चौ. फूट बांबूचे बांधकाम केले आहे. त्यांना उत्कृष्ट सामाजिक उद्योजक म्हणून संकल्प इनिशिएटीव ऑफ इंटेलकॅप यांनी पुरस्कार दिला आहे. तसेच महाराष्ट्र वृक्षमित्र पुरस्कारही त्यांना प्राप्त झाला आहे.

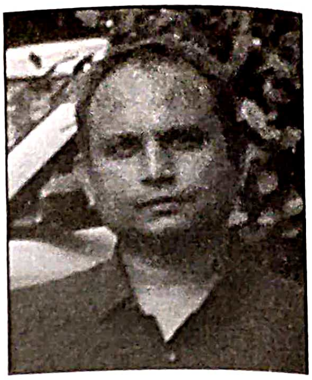


संपर्क :- sanjeev.cibart@gmail.com, ९४२२३६९७८९

५) सुनील गुणवंत देशपांडे :- श्री. सुनील गुणवंत देशपांडे हे १९८८ पासून बांबू क्षेत्रामध्ये कार्यरत आहे. १९८८ ते १९९५ या काळात त्यांनी झारखंड, चित्रकूट, यवतमाळ या ठिकाणी बांबू क्षेत्रात काम केले. १९९५ मध्ये अतिदुर्गम अशा मेळघाट भागात त्यांनी त्यांच्या पत्नीसोबत संपूर्ण बांबू केंद्र सुरू केले. कच्छ भूकंपावेळी निवाराहीन झालेल्या भूकंपग्रस्तांसाठी त्यांनी तात्पुरते बांबू निवास मोठ्या संख्येने उभे करून दिले. सुनील देशपांडे हे बांबू कारागिरांच्या सामाजिक व आर्थिक विकासासाठी सतत कार्यरत असतात. संपूर्ण बांबू केंद्र हे बांबू घरे, बांबू हस्तशिल्प, बांबू दागिने या क्षेत्रात काम करते. त्यांनी विकसित केलेली बांबू राखी ही खूप प्रसिद्ध झाली आहे. बांबू व इतर कुशल कारागीर यांना 'कारागीर पंचायत' या संकल्पनेखाली त्यांनी एकत्रित आणले आहे. कारागिरांचे कौशल्य वाढीसाठी त्यांना तांत्रिक शिक्षण देणारे विद्यालय त्यांनी सुरू केले आहे. त्यांच्या कामाची दखल घेऊन त्यांना व त्यांच्या पत्नी यांना अनेक पुरस्कार प्राप्त झाले आहेत.

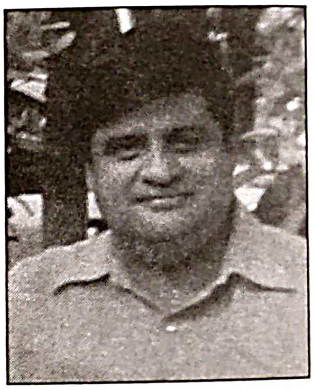
संपर्क :- sampoornabamboo@gmail.com, ९७६४६३९४५७

६) वैभव काळे :- स्वर्गीय श्री. विनू काळे यांचे बांबूक्षेत्रातील कार्यापासून स्फूर्ती घेऊन अनेक व्यक्ती या क्षेत्राकडे आकर्षित झाल्या. श्री. वैभव काळे हे त्यापैकी एक. श्री. वैभव काळे यांना सुरुवातीचे काळात त्यांचे वडील श्री. विनू काळे यांचेकडून बांबूबद्दल विशेष गोष्टी शिकण्यास मिळाल्या. अंतर्गत सजावट (इंटेरिअर डिझाइन) या अभ्यासक्रमात पदवी संपादन केल्यानंतर त्यांनी बी.सी.आय.एल. या बंगलोरमधील कंपनीसाठी काम केले. त्यांनी देशभरात बांबू आधारित बांधकाम व त्याचे डिझाइन क्षेत्रात काम केले. बांबू आधारित बिल्डींग तंत्रज्ञान सर्वसामान्यांना सहज उपलब्ध करून देण्यासाठी त्यांनी त्यांच्या दोन सहकाऱ्यांबरोबर सन २००८ मध्ये वंडर ग्रास इनिशिएटीव प्रायव्हेट लि.ची स्थापना केली. या संस्थेचे एक युनिट नागपूरजवळ पेठ येथे आहे, ह्या संस्थेमार्फत बांबूचे अनेक प्रकल्प पूर्ण केले आहेत. बांधकामामध्ये बांबूचा वापर करण्याबाबत या संस्थेची ख्याती आहे. एक उदयोन्मूख सामाजिक संस्था म्हणून वंडर ग्रास या संस्थेची दखल- out look business या दिल्ली स्थित मासिकाने सुध्दा दखल घेतली आहे



संपर्क :- vaibhav@wondergrass.in, ९०११०१९००१

७) राजेश एडके :- राजेश एडके हे व्यवसायाने सॉफ्टवेअर इंजिनीअर आहेत. बांबू क्षेत्रात असलेल्या रुचीमुळे ते या क्षेत्रात आले. बांबूचा वापर करून पॉलीहाऊस बनवण्याचे तंत्रज्ञान त्यांनी विकसित केले. त्यांनी अशा प्रकारची हजारो पॉलीहाऊस सिक्कीम, हिमाचल प्रदेश व भारताच्या इतर भागात बांधली, ज्यामुळे छोट्या शेतकऱ्यांचे उत्पन्न वाढले. त्यांनी चीनमध्येही बांबू पॉलीहाऊस तंत्रज्ञान नेले. त्यांच्या पॉलीहाऊस उभारणेच्या तंत्रज्ञानाला भारत व चीन सरकारकडून पेटंट मिळालेले आहे. ते पुण्याचे रहिवासी आहेत.



संपर्क :- www.thousandpetals.in, ९८२३१२०३८१, ९७३५०३६७६०

विशेष निमंत्रित

डॉ. रामानुज राव :- हे मागील २५ वर्षांपासून बांबू क्षेत्रात कार्यरत आहे. INBAR मुख्यालय चीन येथे सुद्धा त्यांनी काम केले आहे. त्यांनी जगभर प्रवास केला असून बांबू क्षेत्राच्या अनुषंगाने आंतरराष्ट्रीय परिस्थितीची त्यांना चांगली जाण आहे.

संपर्क :- ivramaro@gmail.com, ०९८१०५२६३४३

प्राध्यापक ए. जी. राव :- हे इंडस्ट्रीयल डिझाइन सेंटर, आय.आय.टी., मुंबई येथून सेवानिवृत्त झाले आहेत. बांबूपासून हस्तशिल्प व इतर उपयोगी वस्तू तयार करण्यामध्ये त्यांचे मोलाचे योगदान आहे. बांबू कारागीर यांच्यासाठी त्यांनी नवीन बांबू प्रक्रिया व तंत्रज्ञान विकसित केले. त्यांचा आय.आय.टी., मुंबई येथील बांबू स्टुडिओ, बांबू क्षेत्रामध्ये आवड असणाऱ्यांसाठी प्रेक्षणीय आहे.

संपर्क :- agrao@iitb.ac.in, ०९८६९०६०२४५

सलीम सैय्यद :- हे वन अधिकारी असून वडाळी नर्सरी अमरावती येथे कार्यरत आहे. वरिष्ठ अधिकाऱ्यांचे सहकार्य व मागील दहा वर्षांपेक्षा जास्त बांबू क्षेत्रात काम करण्याचा अनुभव याचे जोरावर त्यांनी वडाळी येथे भारतातील बांबूच्या विविध प्रजातींची बांबू रोपांची रोपवाटिका तयार केली. याचा उपयोग महाराष्ट्र वनविभागाला वेगवेगळ्या बांबू प्रजाती महाराष्ट्राच्या विविध भागात तयार करण्यासाठी होईल.

संपर्क :- syd.salim @yahoo.co.in ९८६०२२०८५१

टाटा ट्रस्टचे अधिकारी :- महाराष्ट्रात तसेच भारतामध्ये बांबू क्षेत्र विकसित करण्यासाठी टाटा ट्रस्ट यांनी रस दाखविला आहे. त्यांनी बांबू उद्योजक व अशासकीय सदस्य यांचे शिष्टमंडळ चीनमध्ये बांबूचे अभ्यासासाठी पाठवले होते. त्यांनी पुरविलेले ज्ञान, तंत्रज्ञान व आर्थिक मदत यामुळे बांबू क्षेत्राच्या विकासाला चालना मिळत आहे.

सुबोध कुलकर्णी :- हे खूप वर्षांपासून गडचिरोली जिल्हा व आता पश्चिम महाराष्ट्रात बांबू क्षेत्राविषयी कार्य करतात. त्यांचा सामूहिक वनहक्क, आदिवासींचे इतर हक्क या क्षेत्रांशी संपर्क होता. आता सध्या पश्चिम महाराष्ट्रात बांबू विकास करण्यासाठी ते काम करतात.

संपर्क :- subodhkulkarni@gmail.com, ०९४२२९०७३३०

श्रीमती लेक्ष्मी एस. सुकुमारन :- या मूळात वास्तू नियोजक (architect planner) असून त्यांनी आय.आय.टी., मुंबई येथून 'केरळमधील घरांच्या बांधकाम साहित्यात एक पर्याय म्हणून बांबूची व्यवहार्यता' या विषयात पीएच्.डी. केली आहे.

संपर्क :- lekshmisumitha@yahoo.com, ०९८३३७९५५४०

कु. क्रिस्टीना :- या लॅटीन अमेरिका येथील असून बांबूपासून घर बांधणी या क्षेत्रात त्या खूप वर्षांपासून कार्यरत आहेत.

परिशिष्ठ - ५

दोन यशोगाथा

१. पांचगाव - एक नमुना अभ्यास

पांचगाव हे चंद्रपूर जिल्ह्यातील बल्लारपूर तालुक्यातील छोटेसे गाव चंद्रपूर शहरापासून दक्षिण पूर्वेस सुमारे ४० कि.मी. अंतरावर आहे. या गावाची लोकसंख्या २५० असून गावामध्ये ६० कुटुंबे आहेत. यामध्ये इतर मागासवर्गीय, अनुसूचित जाती व अनुसूचित जमाती यांचे प्राबल्य आहे.

गावासभोवती १००६ हे वनक्षेत्र असून यामध्ये बांबू मोठ्या प्रमाणावर आहे. डिसेंबर २००९ मध्ये गावाला सामूहिक वनहक्क कायद्याचा फायदा प्राप्त झालेला आहे. गावातील समुदायाने सामूहिक वनांचे व्यवस्थापन शिस्तबद्ध आणि संघटितरीत्या करण्याबाबत निर्णय घेतला. त्या अनुषंगाने गावकऱ्यांवर वनांमधील बांबू व्यवस्थापनाबाबत खालील नियमावली आखून देण्यात आली आहे.

- यामध्ये प्रत्येकाला प्रतिदिनी फक्त ५० बांबूंची तोड करण्यास परवानगी असून १० बांबू बंडले संकलित करण्याची मुभा आहे.
- तोडलेल्या प्रत्येक बांबूसाठी ४ रु. आणि प्रत्येक बंडलसाठी १५ रु. अदा करणे बंधनकारक आहे. दुसऱ्या शब्दात सांगावयाचे तर कोणताही गावकरी प्रतिदिनी जास्तीचे बांबू तोडून ३५० रु. पेक्षा जास्त उत्पादन घेऊन कमवू शकत नाही. रु. ४ X ५० नग = रु. २०० + रु. १५० बांबू बंडलसाठी (१० X रु. १५ प्रति बंडल)
- सर्व मजुरांना समुदायाकडून ग्रामसभेमार्फत मजुरी बँकखात्यात अदा करण्यात येते. सदरचे खाते हे कुटुंबातील पती-पत्नीमार्फत संयुक्तरीत्या चालविले जाते, यामधून स्त्री-पुरुष समानतेस प्रोत्साहन मिळते.
- शास्त्रीयतत्त्वाचे आधारे बांबू चे निष्कासन करण्यात येते. (Horse Shoe Method) आणि ३ वर्षाखालील तरुण बांबू तोडण्यास परवानगी देण्यात येत नाही.
- गावकऱ्यांना त्यांचे गरजेप्रमाणे वैयक्तिक वापरासाठी ६० रु. प्रति नग (Pole) या दराने बांबू विकण्यात येतो.
- सामुदायिक वनातील बांबूचे योग्यरीत्या अवैध तोडीपासून संरक्षण करण्याकरिता सतत गस्त घालण्यात येते. यासाठी गावातील तरुणांना पूर्णवेळ काम दिलेले आहे.

• समुदायामार्फत उत्पन्न आणि सामुदायिक संपत्तीवर येणाऱ्या खर्चाचे व्यवस्थापन करण्यात येते. लिलाव पद्धतीने व्यापाऱ्यांना बांबू विकण्यात येतो. आतापर्यंत सातवेळा असे लिलाव झालेले असून त्यामधून रु. ८२ लाख इतके निव्वळ उत्पन्न काही वर्षांमध्ये मिळालेले आहे. मिळालेले उत्पन्न हे समुदायाची बचत म्हणून ठेवले आहे. समुदायाने आतापर्यंत रु. २.७५ लाख इतका कर सुद्धा भरलेला आहे. योग्यरीत्या बांबूची प्रतवारी (graded) करून त्यांचे ढीग (stack) रचण्यात येतात. त्यामुळे व्यापाऱ्यांकडून त्याला चांगली किंमत येते. हळूहळू व्यापाऱ्यांशी व्यवहार कसा करावयाचा व त्यामधून स्वतःचे बांबूसाठी चांगले मूल्य कसे मिळवायचे याबाबत गावकरी सुद्धा शिकले आहेत.

ऑक्टोबर २०१५ मध्ये गावात दिलेल्या एका भेटीदरम्यान गावात झालेली आर्थिक व सामाजिक सुधारणा उल्लेखनीयदृष्ट्या नजरेस आली आहे. गावकऱ्यांना खात्रीचा रोजगार मिळालेला असून समुदायाची बचत दिवसेंदिवस वाढतच आहे. याचाच परिणाम म्हणून गावातील काही कुटुंबे आता त्यांच्या मुलांना बल्लारपूर येथील महाविद्यालयात शिक्षणासाठी सुद्धा पाठवू शकतात.

२. सिंधुदुर्ग जिल्ह्यामध्ये माणगा बांबूचे (Oxytenanthera stocksii) लागवडीमधून झालेला आर्थिक विकास

माणगा बांबू ही उल्लेखनीय प्रजाती आहे. बांबूच्या इतर प्रजातीप्रमाणे या बांबूचे प्रजनन होत नसून ते फक्त शाखीय प्रजननामधूनच होते.

माणगा जातीचे गुणधर्म लक्षात घेऊन राष्ट्रीय बांबू उपयोगिता मिशन अंतर्गत सिंधुदुर्ग जिल्ह्यातील कुडाळ येथे सामाजिक वनीकरण अंतर्गत रोपवाटिका तयार करण्यासाठी बीज भांडवल उपलब्ध करून देण्यात आलेले होते. याचा उपयोग करून माणगा जातीची रोपे विक्रीसाठी तयार करण्यात आली आहेत. श्री. जगताप वन अधिकारी यांनी विशेष प्रयत्न घेऊन उत्तम दर्जाची माणगा बांबूची रोपवाटिका सन २००५ मध्ये अल्पकालावधीत विकसित केली. माणगा बांबूचे फायदे पाहून लोकांनी माणगा प्रजातीची त्यांचे शेतीमध्ये मोठ्या प्रमाणावर लागवड केली आहे. याचाच परिणाम म्हणून मागील दशकामध्ये सिंधुदुर्ग जिल्ह्यात माणगा प्रजातीचे उत्पादनात लक्षणीय वाढ झाली आहे. आजमितीला सुमारे २००० ट्रक माल जिल्ह्यामधून विक्रीसाठी उपलब्ध होतो आहे. त्यामुळे लोकांना उत्पन्नाचा एक नवीन स्रोत मिळाला आहे.

परिशिष्ठ - ६

बांबूचे उपयोग

१. फर्निचर तयार करण्याकरिता
२. घर बांधण्याकरिता
३. पर्यावरणपूरक पर्यटनासाठी निवासव्यवस्था उभारणेमध्ये
४. भूकंपरोधक घरे बांधण्याकरिता
५. दिव्यांचे आच्छादन करण्यासाठी
६. पडदे तयार करण्याकरिता
७. भिंतीवर लावण्यासाठी शोभेच्या वस्तू तयार करण्याकरिता
८. भिंतीवर आच्छादन करण्यासाठी
९. जमीन अस्तरीकरणकरिता
१०. बागेतील बाक उभारण्याकरिता
११. पॅगोडा उभारण्याकरिता
१२. पूल बांधण्याकरिता
१३. टेबलावरील शोभेच्या वस्तूकरिता
१४. खेळणी तयार करण्याकरिता
१५. बासरी बनविण्याकरिता
१६. बैलगाडी तयार करण्याकरिता
१७. जहाज बांधणीमध्ये
१८. ट्रक बांधणीमध्ये
१९. सायकल तयार करण्यासाठी
२०. दात कोरण्यासाठी काड्या तयार करणे (Tooth pricks)
२१. चॉपस्टिकसाठी
२२. बांबूकाठी (तिरकामठा)
२३ बाण तयार करण्याकरिता
२४. गोफण बनविण्यासाठी
२५. मासेमारीसाठी रॉड तयार करणे
२६. मासेमारीसाठी जाळे तयार करणे
२७. चाकूची मूठ तयार करण्याकरिता
२८. स्वयंपाकघरातील चाकू बनविण्यामध्ये

२९. स्वयंपाकघरातील चमचा बनवण्याकरिता

३०. स्वयंपाकघरातील ताट

३१. स्वयंपाकघरातील वाट्या/ग्लास

३२. जेवणासाठी टेबल व खुर्च्या तयार करणे.

३३. बास्केट्स

३४. शेतासाठी कुंपण बांधण्याकरिता

३५. भाजीबागात रोपांना आधार देण्यासाठी

३६. बनस्लोचना ही बांबू औषधी तयार करण्यासाठी

३७. बांबू भात बनवण्यामध्ये

३८. बांबूचे कोवळे कोंब भाजी म्हणून वापरतात

३९. बांबूपासून लोणचे तयार करतात

४०. बांबू पासून मद्यनिर्मिती करता येते

४१. बांबूपासून अगरबत्ती काड्या बनवितात

४२. पर्यावरणपूरक ऊर्जा तयार करण्यामध्ये बांबूचा वापर होतो.

४३. बांधकामामध्ये सांगाडे उभे करण्यासाठी

४४. शामियाना/पंडाल उभारणीमध्ये

४५. बांबूपासून कोळसा बनवतात ज्याचा उष्मांक मूल्य ७५०० किलो कॅलरी एवढे आहे.

४६. इथेनॉल, ॲसिटीक ॲसिड आणि फरफ्युनॉल तयार करण्यासाठी

४७. कापड उद्योगामध्ये

४८.क्रियाशील कार्बन म्हणून

४९. दिशादर्शक फलक बनवण्यामध्ये बांबूचा वापर होतो.

५०. उभे (व्हर्टिकल) उद्यानात

५१. पाणी वाहण्यासाठी पाईप म्हणून

५२. लॅपटॉप, भ्रमणध्वनीचे कव्हर तयार करणे

५३. कपडे टांगण्यासाठी हँगर म्हणून

५४. बांबू पासून खोकी/पेट्या बनवल्या जातात.

५५. रस्ते बांधणीमध्ये

५६. उतारांचे स्थिरीकरण करण्याकरीता (slope stabilization)

५७. वास्तुशिल्प तयार करण्यात लागणारे घटक

५८. तरंगते पूल बांधणीसाठी

५९. झाडांवरील घर बनविण्यासाठी
६०. शिडी बांधण्यासाठी
६१. शेतीसाठी नांगर तयार करण्याकरिता
६२. साठवणुकीसाठी सोयी निर्माण करण्याकरिता (silos)
६३. पेपर तयार करण्यामध्ये
६४. पेलेट किंवा ब्रिक्युट बनवण्यासाठी
६५. हरित गृह बांधणीमध्ये
६६. सरकते दरवाजे बनविण्यासाठी
६७. पतंग बनविण्यासाठी
६८. कनवर/शोल्डर बिम तयार करण्यासाठी
६९. बांबू टोप्या तयार करण्यासाठी
७०. ब्लो गन्स तयार करण्यासाठी
७१. धुम्रपान पुरक साहीत्य बनवण्यासाठी (स्मोकींग ॲन्सीलरीमध्य)
७२. खोलीमध्ये विभाजक उभारण्यासाठी
७३. विंडमील्समध्ये
७४. विन्नोअर
७५. बुलेट प्रुफ जॅकेट
७६. बांबूचे दागिने

bamboobottle