

प्रधान मुख्य वन संरक्षक (वन बल प्रमुख), महाराष्ट्र राज्य यांचे कार्यालय

वनभवन, रामगीरी रोड, सिव्हील लाईन्स, नागपूर - ४४० ००१.

दूरध्वनी : ०७१२-२५५०६७०, Fax : ०७१२-२५५०६७५

क्रमांक : कक्ष-१/रोहयो/प्र.क्र.१०/ १४६९ /२०१४-१५

नागपूर, दिनांक : ६/१२/२०१४

परिपत्रक

विषय : विविध योजनेअंतर्गत रोपवन व वनीकरणाबाबत सूचना.

- संदर्भ : (१) प्रधान मुख्य वन संरक्षक, म. रा., यांचे कडील पत्र क्रमांक कक्ष-१४/काआ/७६/१२७/
९२-९३ / नागपूर दि. ५/८/१९९४.
- (२) प्रधान मुख्य वन संरक्षक, म. रा., यांचे कडील पत्र क्रमांक कक्ष-१/यो/इए/मवाप्र/९५-९६/
९३/नागपूर दि. १३/१०/१९९५.
- (३) प्रधान मुख्य वन संरक्षक, म. रा., यांचे कडील पत्र क्रमांक कक्ष-१/इए/मवाप्र/३५९/सन
९६-९७/नागपूर दि. २७/५/१९९६.
- (४) प्रधान मुख्य वन संरक्षक, म. रा., यांचे कडील पत्र क्रमांक कक्ष-१/योजना/मवाप्र
६४६/सन ९६-९७/नागपूर दि. २/७/१९९६.
- (५) प्रधान मुख्य वन संरक्षक, म. रा., यांचे कडील पत्र क्रमांक कक्ष-१/योजना/इए/ मवाप्र
६९२(अ)/नागपूर दि. ५/७/१९९८.
- (६) मुख्य वन संरक्षक (मूल्यांकन), म.रा.,नागपूर यांचे पत्र क्र. कक्ष-८/प्र.क्र.१६(१४-
१५)/८४३/दि. २०/११/२०१४.

रोपवनाचे काम तांत्रिक दृष्ट्या योग्य रीतीने करण्याबाबत वेळोवेळी या कार्यालयाकडून सूचना निर्गमित करण्यात आलेल्या आहे. मूल्यांकन विभागाकडून रोपवनाचे मूल्यांकनात रोपवनाच्या कामामध्ये अनेक त्रुट्या आढळून आलेल्या आहे. मुख्य वन संरक्षक (मूल्यांकन), महाराष्ट्र राज्य, नागपूर यांचे कडील मूल्यांकन अहवाल क्रमांक ४७२, ४७३, ४७७ हे अहवाल संबंधित मुख्य वनसंरक्षक यांचे कडे पाठविण्यात आलेले आहे. सदर मूल्यांकनात रोपवन कामांमध्ये अनेक प्रकारच्या त्रुट्या वारंवार दिसून येतात व या कार्यालयाकडून दिलेल्या सूचनांचे पालन होत नाही. त्यामुळे रोपवनाच्या कामावर व त्याचा यशस्वीतेवर प्रतिकूल परिणाम पडतो ही बाब गंभीर आहे. रोपवन कामाबाबत खालील प्रमाणे सूचना निर्गमित करण्यात येत असून त्याचे काटेकोरपणे पालन केले जाईल याची दक्षता घ्यावी व सदर सूचनांचे पालन न करणाऱ्या क्षेत्रीय कर्मचारी व अधिकारी यांच्या विरुद्ध कडक कार्यवाही करण्यात यावी. या सूचना सर्व प्रकारच्या रोपवन, जलसंधारण व मृदसंधारण कामासाठी लागू राहिल. या सूचना सर्व उप वन संरक्षक, विभागीय वन अधिकारी व उप विभागीय वन अधिकारी यांच्या नजरेत आणून घ्याव्या व त्यांच्या अंमलबजावधीसाठी उचित कार्यवाही करावी.

१. १०० मी. X ५०मी. ची ग्रीड व चाचणी खड्डे: रोपवनात बेस लाईन ची आखणी करून त्याच्या आधारावर १०० मी. X ५०मी. आकारमानाची ग्रीड टाकण्यात यावी. प्रत्येक ग्रीड मध्ये ६० से.मी. खोल चाचणी खड्डे खोदून, चाचणी खड्ड्याच्या खोलीच्या आधारावर झोन १,२ व झोन ३ चे क्षेत्र ठरविण्यात यावे. ग्रीडनिहाय चाचणी खड्ड्याच्या खोलीचा तपशील रोपवन नोंदवहीत नमुद करावा. एफ. डी. सी. एम. लि. मधील रोपवनाच्या धर्तीवर ग्रीडच्या सर्व छेदबिंदुवर/ कोप-यात सिमेंट कॉंक्रीट पिल्लर, ठेवणे योग्य राहिल. रोपवन कामे ५ ते ७ वर्ष सुरू राहतात व त्यावेळी एका ग्रीड मध्ये कोणकोणती कामे करण्यात आली याची तपासणी करावयाची झाल्यास, ग्रीडचा छेदबिंदुवर/ कोप-यात कायम स्वरूपाचा पिल्लर असणे आवश्यक आहे, जेणे करून ग्रीडची सीमा स्पष्ट होईल व त्यानुसार कामे तपासता येईल. झालेल्या कामांची ग्रीड निहाय नोंदणी करण्यासाठी ग्रीडचा सीमा स्पष्ट असणे आवश्यक आहे. नोंदणीच्या वेळी ग्रीडच्या सर्व छेदबिंदु/ कोपरे साफ ठेवावे. ग्रीड टाकण्यासाठी GIS प्रणालीचा वापर करावा.

२. रोपवन क्षेत्र: कार्य आयोजनेत दिलेल्या क्रमानुसार कुपात रोपवन काम हाती घ्यावे. ०.४ पेक्षा कमी घनता असलेल्या ठिकाणी रोपवन कामे घेण्यात यावी. नैसर्गिक पुनरुत्पादनाचे प्रमाण कमी असलेल्या ठिकाणी कृत्रिम पुर्ननिर्मिती अंतर्गत रोपवनाचे काम हाती घेणे योग्य आहे. रोपवन स्थळाची निवड झाल्यानंतर त्याचे सर्वेक्षण व सिमांकन करून हद्द निश्चित करावी. GPS संच्याच्या सहाय्याने रोपवनाचा polygon तयार करण्यात यावा. रोपवन क्षेत्रात विविध कामे जसे की गुरे प्रतिबंधक चर, नालाबांध, जल शोषक चर, नैसर्गिक पुनरुत्पादनाचा उपचार, खड्डे व चर खोदून लागवड, जाळरेषा, गवतवाफे इत्यादी करून सदर क्षेत्राचा उपचार करणे आवश्यक आहे. रोपवन क्षेत्राच्या उपचाराकरिता अंदाजपत्रक तयार करून कामे कार्यान्वित करावयाची आहे. अंदाजपत्रकात नमुद केलेले रोपवन क्षेत्र हे polygon च्या क्षेत्राशी जुळणे आवश्यक आहे.

काही ठिकाणी असे निदर्शनास आले आहे की, एका रोपवन दोन स्वतंत्र तुकड्यांमध्ये घेण्यात येते व एकूण क्षेत्र रोपवनाचे क्षेत्र म्हणून नमुद केले जाते हे योग्य नाही. रोपवन दोन तुकड्यात असल्याने त्याबद्दल संभ्रम निर्माण होतो. एका रोपवनाचे दोन तुकडे असल्यास व दोन्ही तुकडे एकमेकाला लागून नसल्यास, सदर दोन्ही तुकडे स्वतंत्र रोपवने असून त्यानुसार प्रत्येक तुकड्यासाठी स्वतंत्र अंदाजपत्रक तयार करून कामे करावी.

३. जुने रोपवन : अयशस्वी जुने रोपवनाच्या ठिकाणी रोपवन कामे करावयाची असल्यास, अस्तित्वात असलेली जुनी कामे जसे की गुरे प्रतिबंधक चर, नालाबांध इत्यादींचे मोजमाप घेऊन पंचनामा करावा. पंचनाम्याची प्रत अंदाजपत्रकास जोडावी व दुरुस्तीबाबत स्वतंत्र तरतूद अंदाजपत्रकात करावी. अशा ठिकाणी रोपवन काम हाती घेण्यासाठी मुख्य वन संरक्षक (प्रादेशिक) यांची परवानगी प्राप्त करावी.

४. उपचार नकाशा: जागेवर १०० X ५० मी. ग्रीड पाडल्यानंतर व चाचणी खड्डा खोदल्यानंतर झोन निश्चित करावे. १ ते १० से.मी. खोली झोन १; ११ ते ३० से.मी.खोली - झोन २; व ३० से.मी. पेक्षा अधिक खोली झोन ३ आहे. ग्रीड निहाय उपचाराबाबत कोणकोणत्या बाबी (खड्डे, नालाबांध, चर)

आवश्यक आहेत व त्याचा अंदाजित मात्रा किती ते ठरवावे. उपचार नकाशावर चर्तुसिमा, झोन, गुरे प्रतिबंधक चर किंवा जैविक काटेरी कुंपण, नाला, निरीक्षण पथ, फायर लाईन, रस्ता, अतिक्रमण, खडकाळ भाग, वनतळी, खोदतळे, इत्यादी दाखवावे. उपचार नकाशा १:५००० या स्केलवर वर असावा. उपचार नकाशा बनविण्यासाठी GIS प्रणालीचा वापर करावा.

५. **नैसर्गिक पुनरुत्पादन:** रोपवनात सहजरीत्या वाढलेली नैसर्गिक पुनरुत्पादनाची रोपे आढळतात त्यापैकी मौल्यवान प्रजाती जसे की, सागवान, बिजा, तिवस, अमलतास, चारोळी, खैर, मोहा इत्यादी प्रजातीच्या रोपट्यांचे ग्रीड निहाय यादी तयार करण्यात यावी व त्याचा उपचारासाठी अंदाजपत्रकात तरतूद करावी. जागेची तयारी किंवा साफसफाई करतांना मौल्यावान रोपे व endangered species काढले जाणार नाहीत याची कटाक्षाने दक्षता घ्यावी. जास्तीत जास्त एका ग्रीड मध्ये २०० नैसर्गिक रोपांच्या उपचार व संगोपनासाठी अंदाजपत्रकात तरतूद करावी व त्या प्रमाणात चर किंवा खड्ड्यांची संख्या कमी करून अंदाजपत्रकात तरतूद करावी. सदर नैसर्गिक रोपांची वाढ होण्याकरिता तण काढणे, मातीचा भरभांगलन, फुटव्यांचे एकेरीकरण, debudding, वेडीवाकडी झालेली सागवन इत्यादी इमारती प्रजाती रोपे (छाती उंचीवर १५ से.मी. गोलाई पेक्षा कमी असलेली रोपे) जमीनीलगत कापणे, इत्यादी कामे करण्यास अंदाजपत्रकात तरतूद करावी. नैसर्गिक रोपांमधील अंतर ४ मीटर असावे व काही ठिकाणी दाट रोपे असल्यास एक चांगले रोप ठेऊन इतर रोपे काढून टाकावे जेणे करून निवडलेल्या रोपांची चांगली वाढ होईल.

६. **स्थळानुरूप अंदाजपत्रक:** रोपवन क्षेत्राचे सिमांकन झाल्यानंतर उपचार नकाशा तयार करून त्यानुसार सदर क्षेत्राच्या उपचाराकरिता व संरक्षणाकरिता आवश्यक त्या बाबींचा समावेश करून अंदाजपत्रक तयार करण्यात यावे. अंदाजपत्रक तयार करतांना प्रतिहेक्टरी तरतूदीशी क्षेत्रफळाशी गुणाकार करून मात्रा निश्चित करणे चुकीचे आहे. रोपवन क्षेत्राच्या उपचाराकरिता जागेच्या परिस्थितीचा विचार करून, लागणारा गुरे प्रतिबंधक चर, निरीक्षण पथ, नैसर्गिक पुनरुत्पादनाचा उपचार, नालाबांध, जल शोषक चर, रोपे लागवडीसाठी खड्डे किंवा चर, जाळ रेषा, गवत वाफे इत्यादी ची तरतूद करावी. सदर बाबी तांत्रिक दृष्ट्या योग्य व आवश्यक असणा-या असाव्या. प्रत्येक ग्रिडमध्ये असलेल्या नैसर्गिक पुनरुत्पादनाची रोपे, मोठे वृक्ष व झोन चे विचार करून एकूण खोदाव्या लागणा-या खड्ड्यांची किंवा चराची संख्या अंदाजीत करावी. उदा. एका रोपवन नमुन्यामध्ये प्रती हेक्टरी ११११ रोपे लावण्याची तरतूद असल्यास, रोपवन क्षेत्र २० हेक्टर असल्यास एकूण रोपवन क्षेत्रात सरसकट २२,२२० खड्डे खोदण्यासाठी तरतूद करणे योग्य नाही. नैसर्गिक पुनरुत्पादनाचा उपचार, मोठे वृक्ष, नाला, जाळरेषा इत्यादींचा विचार करून एकूण खोदावे लागणारे खड्डे किंवा चराची संख्या अंदाजीत करावयाची आहे. जाळरेषांच्या पट्टेत रोपे लागवड अपेक्षित नाही तसेच मोठे वृक्षाखाली व झाडापासून ३ मीटरच्या आत रोपे लागवडीसाठी खड्डे खोदणे योग्य नाही. अंदाजपत्रक ६ वर्षांच्या कालावधी करिता असावे (including 5th year operations). पर्यायी वनीकरणासाठी प्रचलित सूचनेनुसार अंदाजपत्रक तयार करावे.

७. **गुरे प्रतिबंधक चर:** रोपवनाचे सिमांकन, संरक्षण व गुरांच्या चराईवर प्रतिबंध घालणेसाठी कुंपण आवश्यक आहे. रोपवनाच्या कामात गुरे प्रतिबंधक चर किंवा जैविक कुंपण कामाचा समावेश करणे अत्यावश्यक आहे. एखाद्या गावात संयुक्त वन व्यवस्थापन समिती सक्रिय असल्यास त्याठिकाणी अपवाद आहे. गुरांपासून संरक्षणासाठी रोपवनाची पूर्ण सिमा बंदिस्त करण्यासाठी गुरे प्रतिबंधक चराची आखणी करावी. अतिउताराच्या क्षेत्रात गुरे प्रतिबंधक चराचे काम घेऊ नये. अतिउताराच्या क्षेत्रात रोपवन सिमेवर २ ओळी मध्ये खडे खोदून १ मिटर अंतरावर बांबू किंवा काटेरी प्रजातीची staggered पध्दतीने लागवड करावी. काही ठिकाणी आवश्यकतेनुसार दगडाची भिंत (dry rubble bund) निर्माण करावा. काही प्रसंगी काटेरी तार कुंपण आवश्यक ठरते. काही ठिकाणी सुकलेल्या फांद्या (dry brushwood) वापरून कुंपण केल्या जाते हे अत्यंत चुकीचे असून अशाप्रकारचे व हंगामी स्वरूपाचे कुंपण योग्य नाही. तातपुरत्या स्वरूपाचे कुंपण केल्यास सदर खर्च निरर्थक ठरतो. गुरेप्रतिबंधक चराची किंवा इतर पर्यायी व्यवस्था न करता रोपवन कामे हाती घेणे योग्य नसून अशा प्रकारची अनियमितता झाल्यास संबंधितांचे विरुद्ध कार्यवाही करावी.

काही ठिकाणी रोपवनाजवळ गावे नसणे किंवा पाळीव जनावरे नसल्यास व चराईची अडचण नसल्यास गुरे प्रतिबंधक चर न करता रोपवन कामांचे नियोजन करणे शक्य आहे. परंतु अशा ठिकाणी रोपवन हद्द कायमस्वरूपी दर्शविणेसाठी काही प्रमाणात पिल्लर किंवा दगडी बुरुज ठेवणे योग्य राहिल.

पहिल्या वर्षी गुरे प्रतिबंधक चराच्या उंचवटयावर वेळेवर घायपात कंद लागवड करण्यात यावे. इतर काटेरी प्रजातीच्या रोपांची सुध्दा लागवड करता येईल, परंतु एकच प्रजाती उंचवटयावर लागवड करणे योग्य आहे. पहिल्या वर्षी पासून तीन वर्षा पर्यंत घायपात व इतर काटेरी प्रजातींच्या वाढीसाठी नींदणी व मरअळी भरण्याचे काम करावे. काही ठिकाणी गुरे प्रतिबंधक चराचे खोदकाम करतांना खालच्या भागात दगड व कडक मुरुम असल्यास उंचवटयावर वरच्या भागात दगड व मुरुम ठेवल्या जाते, त्यामुळे उंचवटयावर घायपात किंवा बांबू व इतर काटेरी प्रजातीची लागवड करणे अवघड होते, अशावेळी उंचवटयावर खडे खोदून रोपवनातून खोदलेली माती त्या खड्ड्यात टाकावी व त्या खड्ड्यात घायपात किंवा इतर काटेरी प्रजातीची लागवड करावी. उंचवटयावर बी पेरू नये त्याऐवजी रोपे लावावी जेणे करून रोपे त्वरित स्थापित होऊन वाढीला लागतील.

गुरे प्रतिबंधक चर, जैविक काटेरी कुंपण आवश्यकतेनुसार तातडीने दुरुस्त करणे आवश्यक आहे, अन्यथा कुंपण संरक्षणाकरीता प्रभावी ठरत नाही व कुंपणावर केलेला खर्च उपयोगी ठरत नाही. कुंपणाची दुरुस्ती व देखभालीचे काम पाच वर्षा पर्यंत करणे आवश्यक आहे. पर्यायी वनीकरण रोपवनाबाबत ७ किंवा १० वर्षापर्यंत गुरे प्रतिबंधक चराची दुरुस्ती व देखभाल करणे आवश्यक आहे. कोणत्याही बाजूला कुंपण उघडे राहणार नाही याची दक्षता घ्यावी.

रोपवनात जुना गुरे प्रतिबंधक चर अस्तित्वात असल्यास त्याची लांबी मोजमाप घेऊन पंचनामा करावा व दुरुस्तीसाठी लागणारी खोदकामाची मात्रा अंदाजीत करावी. अंदाजपत्रकात जुन्या गुरे प्रतिबंधक चराच्या दुरुस्तीबाबत स्वतंत्र तरतूद करावी.

रोपवनाच्या आत सहजरीत्या जनावरांना आत जाता येणार नाही या करिता प्रवेशाकरिता खुले सिमेवर लाकडाचे किंवा फांद्याचे barrier ठेवावे. पर्यायी वनीकरण रोपवने व जिल्हायोजनांतर्गत रोपवने हाती घेतांना रोपवना भोवती काटेरी तार कुंपणाची तरतूद करण्यासाठी प्रयत्न करावे किंवा काही भागापुरता का होईना काटेरी तार कुंपणाची तरतूद करण्यास प्रयत्न करावे. काटेरी तार कुंपणाची तरतूद केल्यास सदर कुंपणाला लागून एका रांगेत ६० से.मी. अंतरावर घायपात लागवड, त्यांची नींदणी, मरअळी भरणे इत्यादीची तरतूद अंदाजपत्रकात करावी जेणेकरून काही वर्षांनंतरही कुंपण सुरक्षित व कायम राहिल.

काही ठिकाणी गुरे प्रतिबंधक चर करण्याची आवश्यकता भासते परंतु रोपवन नमुन्यात त्यासाठी तरतूद नसते. अशावेळी रोपवनाभोवती दोन रांगेत खड्डे खोदून प्रासोपीस प्रजातीची रोपे, इतर काटेरी रोपे किंवा बांबुची लागवड करण्याचे नियोजन करावे. एका रांगेत रोपांमधील अंतर १ मिटर असावे व दोन्ही लाईन मधील अंतर ६० सें.मी. ठेवून staggered पद्धतीने लागवडीचे नियोजन करावे. खड्ड्याचे आकारमान ३० X ३० X ३० सें. मी. किंवा ४५ X ४५ X ४५ सें. मी. असावे. खड्ड्यात लागवड करण्यासाठी पॉलीथिन पिशवीतील रोपे रोपवाटीकेत तयार करावी लागवड केल्यानंतर रोपांच्या वाढीकरिता निंदणी, मरळी भरणे, मातीची भारभांगलन करण्यात यावे व ५ वर्षांपर्यंत त्याची देखभाल करावी. या करिता अंदाजपत्रकात तरतूद करावी.

रोपवन क्षेत्रास लागून वनेत्तर जमीन असल्यास हद्दीचे सिमांकन काळजीपूर्वक करावे व बुरज रोवण्यात यावे. वनेत्तर जमीन हद्दीवर असलेल्या ठिकाणी रोपवन काम हाती घेतांना गुरेप्रतिबंधक चराची तरतूद असलेला रोपवन नमुना निवडावा गुरेप्रतिबंधक चर करणे शक्य नसल्यास खड्डे खोदून काटेरी प्रजाती लागवड, दगडी भिंत, काटेरी तार कुंपण इत्यादींचा विचार व्हावा.

८. **लागवडी करिता खड्डे व समतल चर:** लागवडी करिता खड्डे व समतल चर खोदतांना मोठया वृक्षाखाली व छाती उंची वर १५ से.मी. व त्यापेक्षा अधिक गोलाई असलेल्या झाडा पासून ३ मीटरच्या आंत लागवडी करिता खड्डे किंवा समतल चर खोदता कामा नये. प्रति हेक्टरी रोपे रोपवन नमुन्यानुसार सरसकट पूर्णपणे अंदाज पत्रकात तरतूद न करता, नैसर्गिक पुनरुत्पादन असल्यास त्यानुसार ग्रिड निहाय खड्ड्यांची संख्या कमी करून रोपे लागवडीचे नियोजन करावे. प्रत्येक ग्रिड मधील नैसर्गिक झाडोरा, खडकाळ भाग, अधिक वन घनता, मातीची खोली इत्यादीबाबी विचार करून रोपे लागवडीसाठी ग्रिड निहाय किती खड्डे/चर खोदावे लागणार आहे ते ठरवावे व त्यानुसार एकूण मात्रा अंदाज पत्रकात तरतूद करावी.

९. **रोपांमधील अंतर :** इमारती प्रजाती लागवडीसाठी २ मीटर अंतर ठेवून लागवड करणे योग्य आहे, जेणेकरून नंतरच्या कालावधीत विरळणी करून व्यवस्थापन करता येईल. सागवान, कळम, हलदु, शिसम, सिसू, शिवण, खैर, बिजा इत्यादी इमारती प्रजाती २ मिटर अंतरावर लागवड करणे योग्य आहे. इमारती प्रजाती फक्त झोन-३ च्या क्षेत्रात लागवड करावी. झोन ३ मध्ये इतर मोठा वृक्ष प्रजाती जसे की

मोहा, बेहडा, हिस्डा, आवळा, आंबा, चिंच, जांभुळ, करंज, कवठ, पीपळ, काटेसावर (सीमल), इत्यादी प्रजाती लागवडीसाठी रोपांमधील अंतर ३ मिटर किंवा त्यापेक्षा अधिक ठेवणे संयुक्तिक आहे. त्यामुळे काळजी पूर्वक विचार करून रोपवन नमुना ठरवावा व रोपे लागवडीचे नियोजन करावे. समतल चर खोदून त्यात १ मीटर पेक्षा कमी अंतरावर रोपे लागवड करणे अत्यंत चुकीचे आहे. काही ठिकाणी सलग समतल चर खोदून ६५ से.मी. अंतरावर किंवा एक मीटर पेक्षा कमी अंतरावर रोपे लागवड केल्या जाते ते चुकीचे असून रोपवन नमुन्या मध्ये विहित केलेल्या अंतरावरच रोपे लागवड करावे.

१०. **प्रजाती:** रोपवनात शक्यतो स्थानिकरीत्या आढळणा-या प्रजातींचीच लागवड करण्यात यावी. झोन ३ च्या क्षेत्रात काशिद, ग्लिरीसिडीया, पळस, विलायती चिंच, पार्कीनसोनिया, पेल्टाफोरम, स्पाथोडीया, गुलमोहर, जकरांडा इत्यादी प्रजातीची लागवड करू नये. रोपवाटिकेच्या व रोपवनाच्या सुकर व्यवस्थापनासाठी एका रोपवनात लागवडीसाठी कमी प्रजाती निवडावे. जास्तीत जास्त ५ प्रजाती असाव्या. रोपवन केल्यापासून १५ वर्षां नंतर सातत्याने दर वर्षी काही न काही अकाष्ठ वनोपजाचे उत्पन्न मिळेल यासाठी प्रजाती निवडाव्या. अनेक वन विभागात सागवन नैसर्गिकरीत्या विपुल प्रमाणात आढळते, अशा ठिकाणी सागवण प्रजाती लागवड करणे तर्कसंगत आहे. काही भागात सीताफळ, चारोळी, शिसम, चंदन इत्यादी नैसर्गिकरीत्या आढळते तेथे या प्रजातींचीही लागवड करण्याचा प्रयत्न करावा.

११. **आगिपासून संरक्षण:** रोपवनाचे आगिपासून संरक्षणाकरिता योग्य नियोजन करून जाळ रेषांची व्यवस्था करणे आवश्यक आहे. कार्य आयोजनेत रोपवनाभोवती ६ मीटर रुंदीची जाळ रेषा करणे व आगिपासून संरक्षण १० वर्षां पर्यंत करण्यास सूचित केले आहे. आगिपासून संरक्षणाकरिता रोपवनाभोवती आतील भागात गुरे प्रतिबंधक चरासोबत किमान ४ मीटर रुंदीची जाळरेषा करावी. रोपवनात ४ ते ५ हेक्टर चे क्षेत्राच्या सेक्शनची आखणी करून सदर सेक्शन भोवती जाळ रेषेचे नियोजन करावे. आगिच्या हंगामात बेस लार्डन व निरीक्षण पथ सुध्दा साफ करून ठेवावे जेणे करून आगिपासून संरक्षणाकरिता उपयोगी ठरतील. वरील बाबी विचार करून अंदाजपत्रकात तरतूद करावी. जाळरेषा उपचार नकाशात दर्शवावे. जाळरेषेत रोपे लागवडी करिता खड्डे किंवा चर खोदू नये.

१२. **रोपवनातून रस्ता:** बैलगाडी रस्ता, पायवाट किंवा रोड रोपवनातून जात असेल अशा ठिकाणी रोपवन करणे योग्य नाही. रस्ता वगळून रोपवनाच्या आखणीचा प्रयत्न करावा. रस्ता वगळणे शक्य नसल्यास रस्त्याच्या दोन्ही बाजूला गुरे प्रतिबंधक चराचे काम नियोजित करावे. रस्त्याच्या दोन्ही बाजूला ४ मीटर रुंदी जाळ रेषेची व्यवस्था करावी.

१३. **डीबडींग:** इमारती प्रजाती रोपांना बाजूला फुटलेल्या फांदया कापण्यासाठी सीकेटरचा वापर करावा. रोपांच्या एकूण उंची पैकी खालच्या अर्ध्या भागात फुटलेल्या फांदया काढून टाकाव्या व वरच्या भागातील फांदया कापु नये.

१४. **नालाबांध व जल शोषक चर:** जागेच्या परिस्थितीनुसार नालाबांध व जल शोषक चराची तरतूद अंदाजपत्रकात करावी. ५ वर्षापर्यंत आवश्यकतेनुसार नालाबांध दुरुस्तीसाठी तातडीने कारवाई करावी.

१५. **खत :** रोपांच्या वाढी करीता खत देणे आवश्यक आहे. त्याकरिता रोपवनातील मातीची तपासणी करून घ्यावी व त्यानुसार रोपवनाला देण्यात येणा-या खताबाबत निर्णय घ्यावा.

१६. **मोजमाप नोंदवही :** रोपवनात करण्यात आलेल्या प्रत्येक कामाची नोंद ग्रिड निहाय मोजमाप प्रस्तिकेत नोंद करणे आवश्यक आहे. रोपवन कामे योग्यरीत्या बाबवार ग्रिडनिहाय नोंद करण्याची जबाबदारी वन परिक्षेत्र अधिकारी यांची आहे. ग्रिड निहाय सर्व कामे मोजमाप प्रस्तिकेत नोंद न केल्यास संबंधित वन परिक्षेत्र अधिकारी यांचे विरुद्ध कडक कार्यवाही करावी.

१७. **रोपवन नोंदवही:** सदर वहीत रोपवनात करण्यात आलेल्या विविध कार्यविधीची व कालावधीची माहिती नमुद करावी. कोणत्याही अधिका-याने रोपवन स्थळास भेट दिल्यास त्यांना वन परिक्षेत्र अधिकारी किंवा क्षेत्रीय कर्मचारी यांनी रोपवन नोंदवही सादर करावी. एखादा अधिका-याने रोपवन स्थळास भेट दिल्यास व त्यांनी रोपवन नोंदवही व मोजमाप पुस्तिका पाहिली नसल्यास रोपवन नोंदवही मध्ये भेट देण्यात आलेल्या अधिका-याचे नांव, हुद्दा व पाहणीचा दिनांक लिहिण्यात यावा. ग्रिड निहाय चाचणी खड्ड्याची खोली दर्शविणारी यादी रोपवन नोंदवहीत लिहावी. रोपवन नोंदवहीच्या शेवटी मंजूर अंदाजपत्रकातील तरतूदींचा वर्ष निहाय तपशील, तांत्रिक व प्रशासकीय मंजूरी क्रमांक व दिनांक ही लिहावे. मार्च, जून, सप्टेंबर, डिसेंबर महिन्यात रोपवन नोंदवही अद्यावत करून तसे रोपवन नोंदवहीत वन परिक्षेत्र अधिकारी यांनी दिनांकासह प्रमाणित करावे. रोपांच्या जीवंत रोपाची टक्केवारी ५ वर्षापर्यंत नियमित पणे रोपवन नोंदवहीत नमुद करावे. ग्रिड निहाय चाचणी खड्ड्यांच्या खोलीचा तपशील रोपवन नोंदवहीत नमुद करावा. रोपवनावर लागवड केलेल्या रोपांचा रोपवाटिका खर्च रोपवन नोंदवहीत लिहावा. वर्ष निहाय व बाबनिहाय रोपवनावर झालेल्या खर्चाचा तपशील रोपवन नोंदवहीत नोंद करावा.


१८. **बांबू रोपवन:** बांबू रोपे लावतांना वरच्या भागात न लावता खोलवर लागवड करण्याचा प्रयत्न करावा, जेणे करून रानडुकरापासून नुकसान टाळणे शक्य होईल. बांबू रोपवनात मरअळी भरतांना खड्डे खोल खोदून खालच्या भागात रोपे लागवड करावी, त्यामुळे रानडुकरांपासून नुकसान कमी करणे शक्य होईल. बांबूची रोपे रोपवाटीकेत वाढविण्याकरीता पॉलीथीन पिशवीत सरळ बी पेरू नये. रोपवाटिकेत वाफ्यावर बांबू बी पेरण्यात यावे व एकवर्ष झाल्यानंतर rhizome काढून पॉलीथीन पिशवीत लावावे व सदर रोपे रोपवनात लागवडीसाठी उपयोगात आणावे.

१९. **रोपवाटिका :** रोपवाटिकेत रोपांना वृक्षांच्या सावलीत ठेवू नका. आवश्यकतेपेक्षा अधिक पाणी देवू नये. Polythene tube मध्ये रोपे वाढवावे जेणेकरून मुळांचा चांगला विकास होईल व मूळ वेडेवाकडे (root coiling) होणार नाही. चांगल्या प्रतीच्या वृक्षांचे बी गोळा करून रोपे तयार

करण्यासाठी वापर करावा. रोपवाटीकेत पिशवी भरतांना पुरेसे शेणखत, रेती मिसळले असल्याची दक्षता घ्यावी. रोपवाटीकेत मातीच्या मिश्रणात काळी माती वापरू नये.

२०. जीवंत रोपांची टक्केवारी: रोपवनाच्या प्रथम वर्षापासून ५ व्या वर्षा पर्यंत व पर्यायी वनीकरण रोपवनांची १० वर्षा पर्यंत दर वर्षी मे व ऑक्टोबर महिन्यात जीवंत रोपांची टक्केवारी काढावी व महिती रोपवन नोंदवही मध्ये नोंद करावी.

२१. रोपवनांची संख्या : रोपवनाचे काम हाती घेतांना एका वन परिक्षेत्रात कर्मचारी व अधिकारी सदर रोपवन योग्यरीत्या सांभाळू शकेल व रोपवनाचे काम अत्यधिक प्रमाणात घेण्यात येणार नाही याबाबत काळजी घ्यावे. रोपवनाची कामे सुरळीतपणे व गुणवत्ता राखून पार पाडण्यासाठी योग्य त्या रोपवनाचे व्याप्ती उद्दिष्ट ठरवावे.


अपर प्रधान मुख्य वन संरक्षक
(अर्थसंकल्प, नियोजन व विकास)
महाराष्ट्र राज्य, नागपूर

प्रति,

मुख्य वन संरक्षक (प्रादेशिक) (सर्व)

उप वन संरक्षक, विभागीय वन अधिकारी व उप विभागीय अधिकारी (सर्व)

प्रतिलिपी :

१) प्रधान मुख्य वन संरक्षक (उत्पादन व व्यवस्थापन)

२) अपर प्रधान मुख्य वन संरक्षक (सर्व)

३) मुख्य वन संरक्षक (मूल्यांकन), महाराष्ट्र राज्य, नागपूर

४) उप वन संरक्षक/ विभागीय वन अधिकारी, मूल्यांकन विभाग (सर्व)