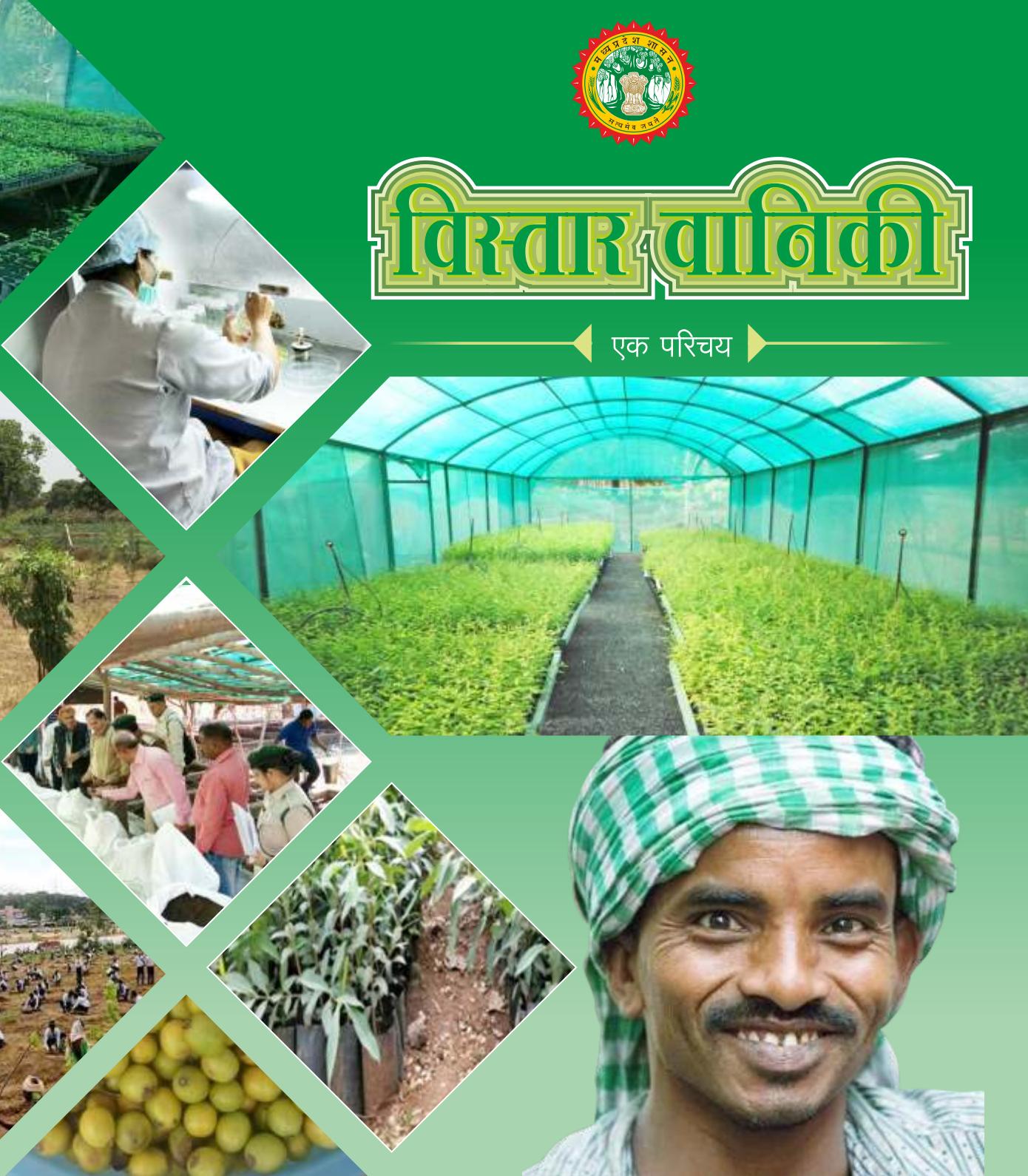




# विस्तार वाणिकी

एक परिचय



अकुसंधान विस्तार एवं लोकवाणिकी  
वन विभाग, मध्यप्रदेश





# वितार वानिकी

एक परिचय

अबुसंधाब वितार एवं लोकवानिकी  
वन विभाग, मध्यप्रदेश

### ● सम्पादकीय टीम

- डॉ. यु. प्रकाशम्**  
प्रधान मुख्य वन संरक्षक  
(अनुसंधान विस्तार एवं लोकवानिकी)
- डॉ. पी.सी. दुबे**  
अपर प्रधान मुख्य वन संरक्षक  
(अनुसंधान, विस्तार एवं लोकवानिकी)
- एस.पी. जैन**  
उप वन संरक्षक
- नीरज गौतम एवं दिवाकर पंडित**  
समन्वयक (अनुसंधान एवं विस्तार)





## // संदेश //

अनुसंधान एवं विस्तार किसी भी संस्था की प्रगति का महत्वपूर्ण पहलू है जो उसके' सतत् विकास में सहायक होता है। अनुसंधान एवं विस्तार वानिकी वन विभाग की महत्वपूर्ण इकाई है। वर्तमान में पौध तैयारी के विभिन्न पहलुओं पर ध्यान आकर्षित कर – उच्च गुणवत्ता के बीजों का संग्रहण, उनको उपचारित कर, नर्सरी में पौध तैयारी में पॉटिंग मिक्सचर के नवीन प्रयोग, जैविक खाद का उपयोग, नीमखली, नीम तैल, जीवामृत एवं पंचकरणी काढ़ा का उपयोग कर उच्च गुणवत्ता के पौधे तैयार कर तथा जैव-विविधता बनाये रखने हेतु RET प्रजातियों, फाईक्स प्रजातियों के पौधे तैयार कर रोपण हेतु प्रदाय किये जा रहे हैं। पुस्तिका के विषयवस्तु अनुसंधान विस्तार को एक नई दिशा देंगे। पुस्तिका में प्रकाशित तकनीकों का उपयोग कर उच्च गुणवत्ता के पौध तैयार हो सकेंगे। इस हेतु "विस्तार वानिकी एक परिचय" पुस्तिका का प्रकाशन जैव विविधता संरक्षण के संदेश का प्रसारित करने में तथा वन विभाग के अग्रिम पंक्ति के अमले के लिये सार्थक एवं उपयोगी सिद्ध होगी।

9.7.18

(जबाद हसन)

प्रधान मुख्य वन संरक्षक एवं वन बल प्रमुख  
मध्यप्रदेश भोपाल







## // संदेश //

वन, मानव जीवन के लिये महत्वपूर्ण भूमिका अदा करते हैं, इनसे न केवल, इमारती लकड़ी, फल—फूल एवं चारा प्राप्त होता है बल्कि वनौषधियों, पर्यावरण संतुलन तथा जैव—विविधता बनाये रखने महत्वपूर्ण योगदान है। बदलते मौसम के कारण जैव—विविधता पर विपरीत प्रभाव पड़ा है। जिससे कई प्रजातियाँ लुप्त, लुप्तप्रायः एवं संकटापन्न की श्रेणी में आ गई हैं। अतः लुप्त, लुप्तप्रायः एवं संकटापन्न (RET) प्रजातियों के संरक्षण संवर्धन में अनुसंधान एवं विस्तार इकाई द्वारा "विस्तार वानिकी एक परिचय" पुस्तिका का प्रकाशन एक सराहनीय कदम है जिससे वन विभाग का अग्रिम पंक्ति का अमला लाभान्वित होगा।

(डॉ. यू. प्रकाशम)

प्रधान मुख्य वन संरक्षक  
अनुसंधान विस्तार एवं लोकवानिकी  
मध्यप्रदेश भोपाल





## विषय सूची

क्रमांक	विषय	पृष्ठ क्रमांक
1.	प्रस्तावना	1
2.	एग्रो क्लाइमेटिक जोनवार प्रबंधकीय संरचना	1
3.	अनुसंधान विस्तार – चुनौतियां	3
4.	अनुसंधान विस्तार के नए आयाम	3
	● उत्कृष्ट पौधे	4
	● बड़े आकार के पौधे	5
5.	स्थानीय दुर्लभ, लुप्तप्राय एवं संकटापन्न प्रजातियाँ (RET)	5
6.	विस्तार वानिकी की गतिविधियां	7
	● अनुसंधान वृत्तों की रोपणियां एक नजर में	7
	● अनुसंधान विस्तार वृत्तों हेतु प्रशिक्षण मॉड्यूल	9
	● अनुसंधान विस्तार वृत्तों की रोपणियों में नवाचार	9
	● रोपणी पर्यटन	19
	रोपणी सूचना प्रबंधन	21
	● अनुसंधान परियोजनाएं	23
	● रोपण वर्ष 2018 हेतु पौध तैयारी	24
	● निजी भूमि पर वृक्षारोपण को प्रोत्साहन	25
	● कृषि वानिकी से कृषक समृद्धि योजना	26
	● अन्य प्रयास	33
7.	लोकवानिकी एक परिचय	34
8.	विजन 2023	36
9.	धरती में होगी हरियाली जीवन में होगी खुशहाली	37
10.	अखबारों के आइने में	38
11.	रोपणियों की वृत्त एवं जिलेवार सूची	41
12.	अनुसंधान एवं विस्तार एक नजर में विस्तार भविष्य की रणनीति	45
13.	Stories from a tree	49



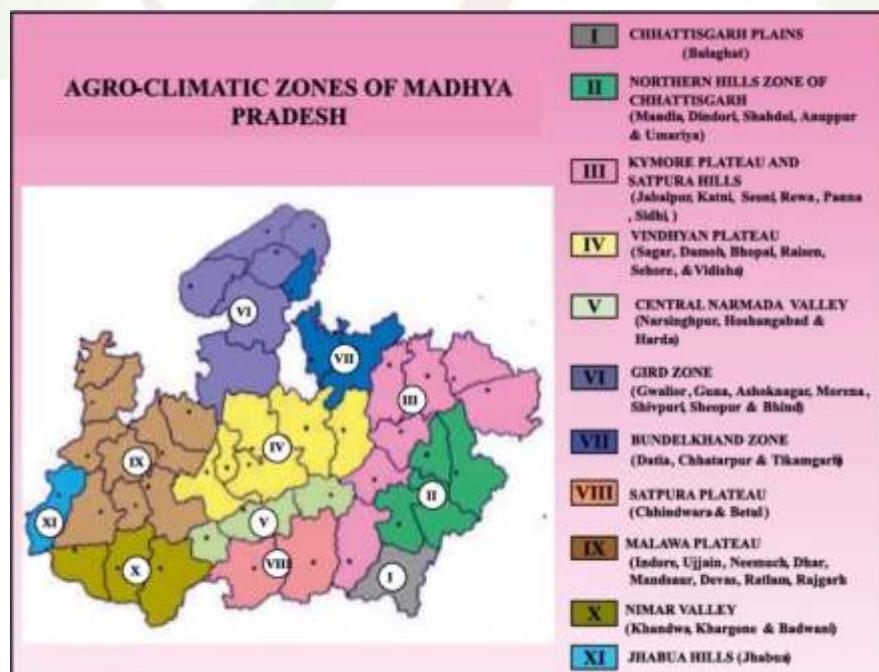
## 1. प्रस्तावना

### विस्तार वानिकी का इतिहास :

प्रदेश में विस्तार वानिकी की शुरूआत वर्ष 1981-82 में USAID की 6 वर्षीय सामाजिक वानिकी परियोजना के रूप में हुई। इसके अंतर्गत कृषि वानिकी, सामाजिक वानिकी, ग्राम निकुंज, प्रदर्शन प्रक्षेत्र की स्थापना आदि योजनाएं क्रियान्वित की गयी।

## 2. एग्रो क्लाइमेटिक जोनवार प्रबंधकीय संरचना

वन क्षेत्रों और गैर-वन क्षेत्रों में वन आवरण एवं उत्पादकता में वृद्धि के उद्देश्य से मध्यप्रदेश के 11 प्रमुख एग्रो क्लाइमेटिक क्षेत्रों में अनुसंधान एवं विस्तार केन्द्रों का गठन किया गया। अनुसंधान एवं विस्तार केन्द्रों में आर्थिक महत्व के क्लोनल वृक्षारोपण, घास बीज भूखंडों, हाई टेक रूट ट्रेनर नर्सरी के साथ, नीलगिरी, खमेर, सिस्सू आदि के कई प्रदर्शन भूखंड विकसित किए गए। अनुसंधान एवं विस्तार केन्द्रों ने बेहतर वानिकी विस्तार सेवाओं, वृक्ष बीज सुधार कार्यक्रमों, प्रदर्शन नर्सरी और अनुकूल अनुसंधान परीक्षणों के लिए भी एक आधार प्रदान किया।



मध्यप्रदेश के एग्रोक्लाइमेटिक जोन



प्रदेश की अनुसंधान विस्तार वृत्तों की सूची एवं संपर्क सूत्र

### **तालिका- 1**

वृत्त का नाम	सम्मिलित जिले	दूरभाष क्रमांक	ईमेल
बैतूल	बैतूल, होशंगाबाद, हरदा	07141-230475, 9424790010	ccfre.btl@mp.gov.in
भोपाल	भोपाल, रायसेन, सीहोर, राजगढ़, विदिशा	0755-2674316, 9424796462	ccfre.bpl@mp.gov.in
ग्वालियर	ग्वालियर, दतिया, मुरैना, भिण्ड, शिवपुरी, गुना, अशोकनगर, श्योपुर	0751-2427962, 9424791726	ccfre.gwl@mp.gov.in
इन्दौर	इन्दौर, देवास	0731-2461292, 9424796552	ccfre.ind@mp.gov.in
जबलपुर	जबलपुर, कटनी, मण्डला, डिन्डौरी	0761-2668554, 9424792625	ccfre.jbp@mp.gov.in
झाबुआ	झाबुआ, धार	0739-2243837, 9424792425	ccfre.jhb@mp.gov.in
खण्डवा	खण्डवा, बडवानी, खरगौन, बडवाह, बुरहानपुर	0733-2223265, 9424796500	ccfre.khd@mp.gov.in
रत्लाम	रत्लाम, मंदसौर, उज्जैन, शाजापुर, नीमच, आगर	0741-2235131, 9424796536	ccfre.rtm@mp.gov.in
रीवा	रीवा, सतना, सीधी, शहडोल, अनूपपुर, उमरिया, सिंगरौली	0766-2256493, 9424796483	ccfre.rwa@mp.gov.in
सागर	सागर, दमोह, छतरपुर, टीकमगढ़, पन्ना	0758-2236278, 9424796523	ccfre.sgr@mp.gov.in
सिवनी	सिवनी, नरसिंहपुर, छिन्दवाड़ा, बालाघाट	0769-2221395, 9425454099	ccfre.sni@mp.gov.in



### 3. अनुसंधान विस्तार - चुनौतियां

- जलवायु परिवर्तन के अनुरूप पौध तैयारी
- स्थानीय दुर्लभ, लुम्प्राय एवं संकटापन्न प्रजातियों की रिसोर्स मैपिंग, बीज संग्रहण एवं पौध तैयारी
- क्षेत्र आधारित अनुसंधान की पहचान एवं क्रियान्वयन
- वित्तीय संसाधन
- मानव संसाधन
- जल संसाधन
- आजीविका, संस्कृति एवं परंपराओं से जुड़ी प्रजातियों की पहचान एवं रोपणी में तैयारी
- उच्च गुणवत्ता के ज्ञात अनुवांशिक श्रोतों से बीज संग्रहण
- कृषकों की मांग आधारित पौध उत्पादन
- नई रोपणियों का विकास एवं रोपणियों की क्षमता वृद्धि
- दूरस्थ अंचलों में पौधों की उपलब्धता
- विस्तार वानिकी

### 4. अनुसंधान विस्तार के नए आयाम

1. उत्कृष्ट पौधे-
  - स्थानीय दुर्लभ, लुम्प्राय एवं संकटापन्न प्रजाति (RET Species)
  - लघु वनोपज प्रजातियां (NTFP Species)
  - बड़ प्रजाति (Ficus Species)
  - प्रमुख काषीय प्रजातियां (Prime timber Species)
  - छायादार पौधे (Shade Giving), औषधीय पौधे (Medicinal Plant)
  - सजावटी पौधे (Ornamental Plants)
  - औषधीय पौधे (Shade Giving)
  - सांस्कृतिक एवं धार्मिक मान्यताओं के पौधे
2. बड़े पौधों की तैयारी
3. बायो फर्टिलाइजर एवं बायोइंसेप्टिसाइड
4. टिशू कल्चर विधि द्वारा पौध तैयारी
5. ज्ञात श्रोतों से बीज संग्रहण
6. रोपणी पर्यटन
7. कौशल उन्नयन एवं क्षमता विकास
8. कृषकों, वनदूतों एवं वन समिति सदस्यों का कौशल उन्नयन
9. वर्ष 2019 के पौधों की अग्रिम तैयारी
10. अनुसंधान परियोजनायें
11. वन समितियों का रोपणी कार्यों में नियोजन
12. व्यावसायिक सेवायें
13. प्रदर्शन प्रक्षेत्र
14. मनरेगा अंतर्गत अनुसंधान विस्तार द्वारा ग्रामीण क्षेत्रों में रोपणियों की स्थापना
15. सागौन विस्तार कार्यक्रम
16. बीजा, हल्दू, शीशम, तिन्सा, धामन, अंजन, सलई, कुल्लू, अचार, बड़ प्रजातियों, पाडर, सोनपाठा, मैदा, हरा, बहेड़ा, महुआ की बड़े स्तर पर पौध तैयारी



## उत्कृष्ट पौधे

### पौधों का गुणात्मक मानकीकरण

- ऊँचाई 1 मीटर से अधिक
- कॉलर गर्थ 3–5 सें.मी.
- शाखाएं 3–5
- पौधे की पत्तियां हरे रंग की हों
- पौधों का तना काष्ठीय हो
- तने की छाल हरे रंग की हो
- पौधा ऊपर की ओर अपनी क्षमता से सीधा खड़ा हो
- पौधा स्वस्थ एवं रोग रहित हो
- पौधे की जड़ क्षतिग्रस्त न हो
- पौधा शाखा युक्त हो एवं शाखाएं सभी दिशाओं में हों
- पौधे का शीर्ष (Apical Bud) क्षतिग्रस्त न हो
- पौधे का बीज श्रोत ज्ञात हो
- पौधों की जड़ें सीधी हों

### उत्कृष्ट पौध तैयारी हेतु रणनीति

- चयनित बीज उत्पादन क्षेत्रों से बीज संग्रहण
- गुणवत्तायुक्त वृक्षों से बीजों का वन समितियों के माध्यम से संग्रहण
- जैविक खाद का उत्पादन एवं उपयोग
- आधुनिक सिंचाई व्यवस्था
- वर्मी कम्पोस्ट, ट्राईकोडर्मा, कंर्सोटियम बैकटीरिया, माइकोराइजा, कोकोपिट, स्यूडोमोनास का उपयोग
- सामयिक ग्रेडिंग, स्पेसिंग, शिपिटिंग एवं हार्डनिंग कार्य
- प्रदेश के बाहर उत्कृष्ट संस्थान का भ्रमण कर नई तकनीकों का समावेश एवं अंगीकरण
- टिशू कल्चर विधि से बांस एवं संकटापन्न पौधों की तैयारी
- रोपणी का आधुनिकीकरण—
  - पॉली हाउस
  - मिस्ट चेम्बर
  - ग्रीन हाउस
  - मृदा परीक्षण सुविधाएं
  - आधुनिक सिंचाई व्यवस्था
  - पॉली प्रोपोगेटर
  - जर्मिनेशन ट्रे
  - रूट ट्रेनर



## बड़े आकार के पौधे

अनुसंधान वृत्तों में बड़े आकार के पौधे बड़ी संख्या में तैयार किये जाने का निर्णय है। बड़े पौधों के जीवित रहने की संभावना ज्यादा रहती है एवं कम अवधि में पौधा बड़े वृक्षों का रूप ग्रहण कर लेता है। वर्ष 2019 में एक मीटर से बड़े 1 करोड़ पौधे तैयार करने का लक्ष्य रखा गया है, जिसके लिए कैम्पा मद से राशि प्राप्त हुई है। वर्ष 2018 में एक मीटर से बड़े 50 लाख पौधे उपलब्ध कराये जायेंगे।



अमरुद



सागौन



आंवला



अमरुद



आम



नीम

## 5. स्थानीय दुर्लभ, लुप्तप्राय एवं संकटापन्न प्रजातियाँ (RET)

वनस्पतिक विविधता एवं वनवासियों के बीच एक गहरा संबंध है, जो उनकी रोजमर्रा की आवश्यकता, रीति-रिवाज, रहन-सहन, स्वास्थ्य, जीवन शैली को प्रभावित करते हैं। अपने विभिन्न रीति-रिवाज मान्यताओं, आवश्यकताओं के परिणाम स्वरूप आज भी दूरस्थ क्षेत्रों में वनों की विविधता दिखाई देती है। वनस्पतिक विविधता में परिवर्तन का प्रभाव आज सीधे-सीधे वनवासियों की जीवन शैली, उनकी अर्थव्यवस्था आदि के रूप में परिलक्षित होती है।

पारिस्थितिकी तंत्र एवं जैव विविधता का गहरा संबंध होता है। प्रकृति में जितने अधिक प्रकार के जीव जंतु एवं वनस्पतिक प्रजातियाँ होंगी पारिस्थितिकी तंत्र उतना ही अधिक समृद्ध एवं मजबूत होगा। वर्तमान में बहुत सी वनस्पतिक प्रजातियाँ विलुप्त हो गई हैं तथा कई प्रजातियों पर विलुप्त होने का खतरा मंडरा रहा है। इन दुर्लभ, विलुप्तप्राय एवं संकटापन्न प्रजातियों का संरक्षण किया जाना बहुत ही आवश्यक है। संरक्षण के साथ बड़े स्तर पर रोपणी में इनकी तैयारी और रोपण भी आवश्यक है।



इस हेतु अनुसंधान एवं विस्तार वृत्त द्वारा निम्न प्रयास किए जा रहे हैं।

- अनुसंधान विस्तार रोपणियों में प्रमुखता से दुर्लभ, लुप्तप्राय एवं संकटापन्न प्रजातियों हेतु रिसोर्स मैपिंग कर पौधों की तैयारी की जा रही है।
- वर्ष 2018 में लगभग 15 लाख पौधे तैयार किये जायेंगे।
- आगामी वर्ष में प्रति वर्ष लगभग 1 करोड़ पौधे तैयार किये जायेंगे।
- कुल 41 संकटापन्न वृक्ष प्रजातियों की पहचान की गयी है जिस हेतु बीज उत्पादन क्षेत्रों की पहचान एवं इनके संरक्षण के उपाय किये जा रहे हैं।
- RET प्रजातियों के बीज उत्पादन क्षेत्रों की पहचान एवं विकास हेतु जागरूकता अभियान चलाया जा रहा है। इस कार्य में जैव विविधता समितियाँ अपना योगदान कुछ प्रमुख RET प्रजातियों के द्वारा दे रही हैं।



Cordia Macleodii  
(Dahiman)



Litsea Glutinosa  
(Meda)



Oroxylum indicum  
(Sonpatha)



Radarmachera  
Xylocarpa (Garudphal)



Balanites Roxburghii  
(Hingot)



Garuga Pinnata  
(Mokha)



Dolichandrone Falcata  
(Medsingi)



Boswellia Serrata  
(Salai)



Stereospermum  
Chelonoides (Padar)



Pterocarpus Marsupium  
(Beeja)



Dillenia Pentagyna  
(Karkat)



Haldina Cordifolia  
(Haldu)

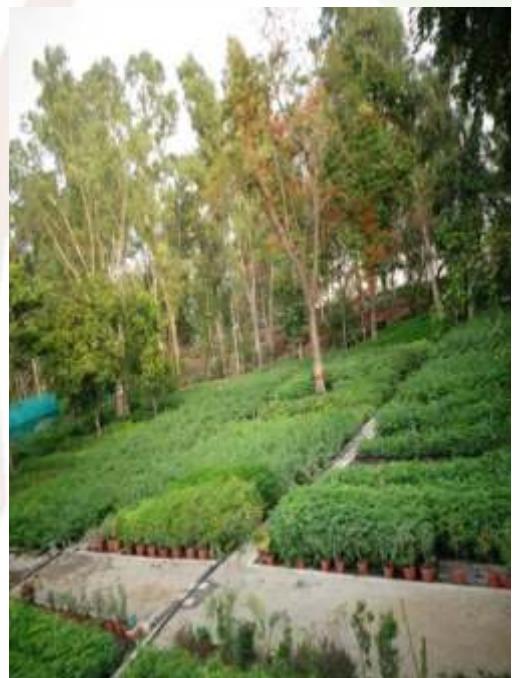


## 6. विस्तार वानिकी की गतिविधियां

रोपणियों का आधुनिकिकरण एवं विस्तार

अनुसंधान वृत्तों की रोपणियाँ एक नजर में





## अनुसंधान विस्तार वृत्तों हेतु प्रशिक्षण मॉड्यूल

- प्रदेश के अंदर अन्य अ.वि. वृत्तों/उद्यानिकी विभाग/कृषि विभाग/निजी संस्थान की उत्कृष्ट नर्सरियों का भ्रमण।
- प्रदेश में ओपीएम अमलई, रा.व.अ.सं. जबलपुर, टी.एफ.आर.आई. जबलपुर, कृषि विज्ञान केन्द्रों का भ्रमण।
- प्रदेश के बाहर शासकीय/निजी संस्थानों का भ्रमण (नागपुर कार्पोरेशन रोपणी, जैन इरीगेशन जलगाँव, झांसी स्थित फॉडर रिसर्च संस्थान आदि द्वारा कराये गये उत्कृष्ट कार्यों को देखने हेतु भ्रमण)।
- वृत्त स्तर पर कार्यशालाएं (जिसमें क्षेत्रीय वनमंडल/अ.वि. वृत्त/वनदूत को सम्मिलित कराया जावेगा जिससे कि आपसी सामंजस्य एवं सहभागिता से रोपण एवं पौध तैयारी कार्य में उत्कृष्टता लायी जा सके)।
- जवाहरलाल नेहरू कृषि विश्वविद्यालय, जबलपुर, किसान विकास केन्द्र द्वारा प्रशिक्षण

## अनुसंधान विस्तार वृत्तों की रोपणियों में नवाचार: जैविक खाद एक परिचय

### क. वर्मी कम्पोस्ट उत्पादन

अनुसंधान एवं विस्तार वृत्त की रोपणियों में वर्मी कम्पोस्ट खाद का उत्पादन एवं उपयोग किया जा रहा है। जैविक खाद केंचुए की मदद से तैयार किया जाता है। केंचुआ अपनी प्रवृत्ति के अनुसार गोबर एवं कचरे के मिश्रण को उपयोगी एवं अत्यन्त उपजाऊ जैविक खाद में परिवर्तित कर देता है। बड़े स्तर पर केंचुआ खाद का उत्पादन एवं केंचुआ खाद की गुणवत्ता को और अधिक उपयोगी बनाने हेतु विभिन्न बैकिटिरिया एवं कवक का उपयोग प्रारंभ किया गया है।

### रासायनिक खाद से जैविक खाद की ओर

जैव उर्वरक के अन्तर्गत करोड़ों सूक्ष्म जीव होते हैं जो मृदा में पोषक तत्वों की उपलब्धता को बढ़ाकर उसके उर्वरा शक्ति में वृद्धि करते हैं। प्रकृति में अनेक प्रकार के जीवाणु, कवक एवं नील हरित शैवाल पाये जाते हैं जो या तो स्वयं या कुछ जीवों के साथ मिलकर वायुमंडलीय नाइट्रोजन का यौगिकीकरण करते हैं। इसी प्रकार प्रकृति में अनेक कवक और अन्य जीवाणु पाये जाते हैं जो मृदा में उपस्थित स्फुर, जस्ता आदि को पौधों को उपलब्ध कराने में मदद करते हैं। कुछ कवक कार्बनिक पदार्थों को तेजी से विघटित करते हैं जिसके फलस्वरूप मृदा को पोषक तत्व प्राप्त होते हैं।

### जैव उर्वरक से लाभ:

- कृत्रिम रासायनिक खादों का 25–30 प्रतिशत तक उपयोग कम कर सकते हैं।
- पौधों/फसलों की वृद्धि में सहायक है।
- मिट्टी की क्रियाशीलता एवं उत्पादकता को बढ़ाता है।



## जैव उर्वरक के प्रकार

- नाइट्रोजनी जैव उर्वरक:** ये वह जैव उर्वरक होती है जो मृदा में नेत्रजन की मात्रा को बढ़ाती है। प्रकृति में कई ऐसे जीवाणु हैं जो वायुमण्डलीय नेत्रजन का स्थिरिकरण करते हैं। एजेटोबैक्टर, क्लास्ट्रिडियम, बेजरिकिया, रोडोस्पाइरिलम एवं एजोस्पाइरिलम नेत्रजन स्थिरिकरण करने वाले कुछ महत्वपूर्ण जीवाणु हैं। ये जीवाणु वायुमण्डलीय नेत्रजन को मृदा में मुक्त अवस्था में स्थिरिकरण करते हैं।
- फास्फेटिक जैव उर्वरक:** ये वे जैव उर्वरक हैं जो मृदा में बंधे स्फुर को घुलनशील बनाकर पौधों को उपलब्ध कराती है। स्फुर को घुलनशील बनाने वाली कुछ जीवाणु जैसे:- स्यूडोमोनास, बैसिलस आदि की प्रजाति के हैं जिनका उपयोग तरल जैविक खाद बनाने में किया जाता है।
- सेल्यूलोटिक जैव उर्वरक:** सेल्यूलोटिक जैव उर्वरक वह उर्वरक है जो जैविक पदार्थों का तेजी से विघटन करके मिट्टी में पोषक तत्वों को मुक्त कराती है। एजोस्परजिलस, ट्राइकोडर्मा, पेनिसिलियम आदि कवक इस प्रकार के जैविक खाद के प्रमुख उदाहरण हैं।

## जैव उर्वरक के प्रकार

- जैव उर्वरक मुख्यतः दो प्रकार से तैयार किया जाता है-
- वाहक आधारित जैव उर्वरक:** इस विधि में लिप्राइट पाउडर या कम्पोस्ट खाद उपयोग में लाया जाता है। इसमें सूक्ष्म जीवाणु छः माह तक जीवित रहते हैं। वाहक आधारित जैव उर्वरक बनाने में समय एवं लागत अधिक लगती है।
  - तरल जैव उर्वरक:** तरल जैव उर्वरक में एडिटिव प्रयोग किये जाते हैं जिसकी वजह से जीवाणु की प्रति ईकाई संख्या में वृद्धि के साथ उनके जीवनकाल में वृद्धि भी हो जाती है।

### 1. एजोटोबैक्टर

एजोटोबैक्टर जीवाणु पौधों के जड़ क्षेत्र में स्वतंत्र रूप से रहकर वायुमण्डलीय नेत्रजन का स्थिरीकरण कर पौधों को उपलब्ध कराता है, साथ ही साथ वृद्धि नियामक पदार्थों का संश्लेषण करके बीज अंकुरण एवं पौधों की वृद्धि को बढ़ाता है। असरकारक जीवाणुओं को जड़ क्षेत्र से पृथक कर संवर्द्धन कर धारक पदार्थ या तरल माध्यम में मिलाकर एजेटोबैक्टर जैव उर्वरक तैयार किया जाता है। इसका प्रयोग सभी प्रकार की जौ, धान, गेहूँ, ज्वार, तिलहन, कपास, सब्जी, बागवानी व वानिकी पौधों में किया जाता है, जिससे नेत्रजनधारी रासायनिक उर्वरकों के प्रयोग में 10-15 किग्रा./हेक्टेयर तक की बचत की जा सकती है।



## 2. एजोस्पाइरिलम

इसके जीवाणु जड़ों में गांठे नहीं बनाते, किन्तु जड़ों पर मण्डल बनाकर रहते हैं और पौधों को वायुमण्डलीय नाइट्रोजन प्रदान करते हैं। इनके उपयोग से बागवानी व वानिकी पौधों, घास तथा चारे वाली फसलों में नन्त्रजन की बचत होती है।

## 3. फॉस्फेट घोलक सूक्ष्म जीवाणु (पी.एस.बी.)

फॉस्फेट घोलक सूक्ष्म जीवाणु मृदा में मौजूद अद्युलनशील फॉस्फोरस तथा अकार्बनिक फॉस्फेट को घोलने वाले जैविक अम्लों जैसे फॉरमिक, एसीटिक, लैकिटिक, यूमेरिक, सक्सीनिक अम्लों का स्त्रवण कर इनको घुलनशील बनाता है। इसके परिणामस्वरूप कैल्शियम, एल्यूमिनियम और आयरन के साथ जुड़े हुए अद्युलनशील फॉस्फेट का विलय होता है और पौधों के लिए फॉस्फोरस की उपलब्धता बढ़ाता है। जिसका सभी प्रकार की फसलों में प्रयोग कर 20–25 प्रतिशत तक फॉस्फोरसधारी उर्वरकों की बचत की जा सकता है। पी.एस.बी. बैकटीरिया खनिजीकरण प्रक्रिया द्वारा भी पौधों के मृत जैविक अवशेषों से फॉस्फेट को निर्मुक्त करते हैं।

**मुख्य लाभ:** फॉस्फोरस की जैव-विविधता बढ़ाता है और उसके द्वारा—

- कौशिका विभाजन, कौशिका के विकास और डी.एन.ए. के बनने में मदद करता है।
- जड़ के विकास में विशेष योगदान।
- फूलों के विकास और फल/दाने बनने की गति को बढ़ाता है फसल के पकने में तेजी लाता है।

## 4. ट्राइकोडर्मा

ट्राइकोडर्मा फफूंद, शत्रु फफूंद, को माइसिलिया से लपेटकर उनसे भोजन प्राप्त करता है और शत्रु कवक के जाल को नष्ट/मृत कर देता है। इसके साथ ही यह जहरीले तत्व का उत्सर्जन करता है जो बीज के चारों तरफ एक आवरण बनाकर शत्रु फफूंद से रक्षा करता रहता है। यह बहुत तीव्रता से अपना कवक जाल फैलाकर शत्रु फफूंद को पौधे के पास आने नहीं देता और एक सुरक्षा क्षेत्र उत्पन्न करता है जो बहुत लम्बे समय तक रोगों से रक्षा करता रहता है। ट्राइकोडर्मा से अंगमारी, तना सड़न, उकठा आदि का सफल प्रबंधन किया जाता है। ट्राइकोडर्मा फफूंद का प्रयोग सभी सब्जियों, फलों, मसालों गन्ना कपास तथा बागवानी व वानिकी पौधों में किया जाता है। इससे 10 ग्राम प्रति कि.ग्रा बीज की दर से उपचारित किया जाता है।



## 5. माइकोराइजा

माइकोराइजा एक कवक है जो पौधों की जड़तंत्र में कालोनी बनाता है और सहजीवी सहवर्य को विकसित करता है। यह तंतुओं का एक जाल तंत्र बनाती हैं जो पौधों की जड़ों के साथ जुड़ जाता है और मिट्टी से पोषक तत्वों विशेषकर स्फुर एवं जिंक पानी को खींचता है जिन तक जड़ें पहुंचने में असमर्थ होती हैं। माइकोराइजा द्विवर्षीय एवं बहुवर्षीय फसलों, सब्जियों एवं फल वृक्षों में अधिक लाभकारी एवं प्रभावी देखा गया है। सूखा तथा अन्य तनाव उत्पन्न करने वाले कारकों के प्रति सहनशीलता बढ़ाता है, फल और फूल बनने का संवर्धन करता है और भू-क्षरण को रोकता है।

- **फलोंमें:-** अंगूर, अनार, नीबूवर्गीय, आम, पपीता आदि।
- **नकदी फसलें:-** कपास, गन्ना, तम्बाकू, फूल, गुलाब, गेंदा, गुलदाउदी, रजनीगंधा आदि।
- **कृषि वानिकी/फल वृक्षः-** सभी फल वृक्ष/कृषि वानिकी (जड़ी बूटी, वार्षिक और बारहमासी झाड़ियाँ) ईंधन के लिए पौधे, लकड़ी, चारा, फल, मसाले, फूल, नट, बीज आदि के लिए।

### सावधानियां

- जैव उर्वरक हमेशा विश्वसनीय स्रोत से खरीदें।
- यदि जैव उर्वरक वाहक आधारित है तो ध्यान दें कि वाहक चूर्ण पूरी तरह से सूखा न हो।
- जैव उर्वरक हमेशा फसल विशिष्ट पर ही प्रयोग करें।
- जैव उर्वरक लेते/प्रयोग करते समय पैकेट पर अंकित निर्माण एवं अंतिम तिथि ध्यानपूर्वक देखें।
- जैव उर्वरक को सूर्य की रोशनी, उष्णा व अन्य कृषि रसायनों से हमेशा दूर रखें।
- जैव उर्वरक का भंडारण ठंडे स्थानों पर करें।

### भविष्य की रणनीति

- उपचारित पौध को जितना जल्दी संभव हो रोपाई कर दें, उसे अगले दिन के लिए न रखें।
- माइक्रोब्स का बड़े स्तर पर उपयोग
- नीम खली तेल का उपयोग
- पारम्परिक जैविक खाद जीवामृत आदि का उत्पादन एवं उपयोग
- जैविक खाद के उपयोग पर प्रशिक्षण



## ख. वर्मी कम्पोस्ट तैयार करने की विधि

सभी अनुसंधान वृत्तों में एक बड़े स्तर पर वर्मी कम्पोस्ट निर्माण का कार्य प्रारम्भ किया गया है। इस कार्य हेतु वर्मी कम्पोस्ट का निर्माण किया जा रहा है साथ ही गोबर, खरपतवार की अलग-अलग मात्रा का उपयोग कर खाद की गुणवत्ता का परीक्षण कराया जा रहा है। एक  $3 \times 1 \times .50$  मीटर आकार के सीमेंट पीट से निर्मित संरचना में सामान्यतः गोबरखाद तथा कचरे को 50:50 के मिश्रण में भरकर कुछ समय के लिये विघटित होने के छोड़ दिया जाता है। इसमें पानी डालकर नमी बनाये रखते हैं। लगभग 10–15 दिन बाद जब विघटन की प्रक्रिया प्रारंभ हो जाती है तो इसमें केंचुए छोड़ दिये जाते हैं। इस विधि में लगभग 3 किलो केंचुए की मात्रा पर्याप्त होती है। लगभग 40–45 दिन पश्चात् ये केंचुए मिश्रण को उपयोगी खाद में बदल देते हैं।

तत्पश्चात् उपरोक्त मिश्रण को छानकर उपयोग हेतु बोरियों में भर लिया जाता है तथा केंचुओं को सावधानीपूर्वक अलग कर अगली बार उपयोग हेतु सुरक्षित कर लिया जाता है।



## ग. बॉयो फटिलाइजर/जैविक खाद/कीटनाशक का प्रयोग

पौधों में विभिन्न बीमारियां मुख्यतः फंगस एवं बैक्टीरिया द्वारा होती है। वर्तमान में किये जा रहे अनुसंधान कार्य में ट्रायकोडर्मा फंगस एवं बैक्टीरिया कंसर्वेटियम का कल्चर तैयार कर वर्मी कम्पोस्ट में मिलाकर पौधे में उपयोग किये जाएंगे। पौध कार्य की लागत कम एवं अच्छी गुणवत्ता के पौधे तैयार करने के उद्देश्य से समस्त रोपणियों में Microbes के साथ-साथ जीवामृत, नीलाथोथा, हिंगोट जड़ का रस, पंचपर्णी काढ़ा तथा वर्मीवॉश तैयार कर पौधों पर इनका प्रयोग किया जा रहा है। साथ ही विस्तार गतिविधियों/कार्यशाला में उपस्थित कृषकों को इसकी जानकारी भी दी जा रही है।

## च. फायकस प्रजातियों पर शोध कार्य



Ficus Cupulata



Ficus Arnottiana



Ficus Elastic



Ficus Amplissima



Ficus Exasperata



Ficus Microcarpa



Ficus Carica



Ficus Rumphil

बड़ प्रजातियों का प्रकृति में अत्यंत महत्वपूर्ण स्थान है। इसके महत्व को ध्यान में रखकर अनुसंधान विस्तार द्वारा बड़ी संख्या में बड़ प्रजातियां तैयार की जा रही हैं।

म.प्र. में कुल 30 तरह की फायकस प्रजातियां पाई जाती हैं। अनुसंधान विस्तार वृत्तों द्वारा इन प्रजातियों के संवर्धन का कार्य किया जा रहा है। जिसके अंतर्गत उपरोक्त समस्त 30 प्रजातियों के कुल 30,000 पौधे अनुसंधान विकास वृत्त इन्डौर में तैयार किये जा रहे हैं तथा 1 हे. क्षेत्र में इन प्रजातियों के रोपण द्वारा जीन बैंक तैयार किया जा रहा है। वर्ष 2018 में अनुमानित 3 से 4 लाख पौधे तैयार होंगे एवं आगामी वर्षों में 5 लाख बड़ प्रजाति के पौधे सभी अनुसंधान केन्द्रों पर तैयार किये जाएंगे।



## घ. टिशू कल्चर

मध्यप्रदेश में वन विभाग के अनुसंधान/विस्तार इन्डौर वृत्त में टिशू कल्चर विधि से बाँस प्रजातियों के पौधे उगाये जा रहे हैं। टिशू कल्चर लैब की स्थापना अनुसंधान विस्तार वृत्त इन्डौर में वर्ष 2011 में की गई। जिसे पुनः वर्ष 2017 में नया रूप दिया गया। टिशू कल्चर लैब में RET प्रजाति के पौधों को विकसित करने के प्रोटोकाल पर काम किया जा रहा है। इस प्रयोगशाला में बांस की विभिन्न प्रजातियों के क्लोनल पौधे तैयार किये जा रहे हैं। जैसे—बैम्बूसा बैम्बूस, बैम्बूसा बालकोवा एवं डेन्ड्रोकेलेमस स्ट्रिक्टस।

वर्तमान में 1 लाख बाँस के पौधे तैयार किए जा रहे हैं जिसकी भविष्य में क्षमता विकास की जावेगी।



Tissue Culture Lab



APCCF Telangana visit



Tissue Culture Bamboo Rhizome



## च. नीमखली उत्पादन

वर्ष 2007-08 में रीवा अनुसंधान विकास वृत्त में तथा वर्ष 2011 में इन्दौर अनुसंधान विकास वृत्त में निम्बोली के प्रसंस्करण द्वारा नीमखली एवं नीमतेल उत्पादन का कार्य प्रारंभ किया गया। नीमखली एवं नीमतेल का उपयोग पौधा तैयारी में किया जा रहा है।



## छ. कौशल उन्नयन कार्य :-

अनुसंधान विस्तार वृत्तों के अंतर्गत आने वाली रोपणियों में पौधा तैयारी कार्य तथा विस्तार गतिविधियों में संलग्न कर्मचारियों के कौशल उन्नयन हेतु समय-समय पर कार्यशालाएं एवं प्रशिक्षण आयोजित किये जा रहे हैं।

वर्ष 2017-18 तक कुल 50 कार्यशालायें आयोजित हुईं। 2017-18 में अधिकारियों-कर्मचारियों ने निम्न संस्थाओं का भ्रमण किया –

1. राष्ट्रीय अजैविक स्ट्रेस प्रबंधन संस्थान, पुणे।
2. नेशनल अबॉयटिक रिसर्च सेप्टर, वारामती।
3. केंद्रीय उपोष्ण बागवानी संस्थान, लखनऊ।
4. सेन्ट्रल एग्रोफॉरेस्ट्री रिसर्च इंस्टिट्यूट, झांसी।
5. जवाहरलाल नेहरू कृषि विश्वविद्यालय, जबलपुर।
6. साइट्रस रिसर्च इंस्टिट्यूट, नागपुर।
7. इंडियन कांउसिल एग्रीकल्चर रिसर्च, नई दिल्ली।
8. राज्य वन अनुसंधान संस्थान, जबलपुर।
9. ट्रापिकल फॉरेस्ट रिसर्च इंस्टिट्यूट, जबलपुर
10. जैन इरिगोशन, पुणे।
11. नेशनल फॉर्डर रिसर्च इंस्टिट्यूट, झांसी।
12. आईआईएफएम, भोपाल।





### ज. अन्य प्रदेश में भ्रमण एवं सीख

वर्ष 2017 में निम्नलिखित राज्यों का भ्रमण किया गया :-

1. पंजाब 2. हरियाणा 3. उत्तराखण्ड 4. छत्तीसगढ़ 5. उड़ीसा 6. गुजरात
7. महाराष्ट्र 8. तेलंगाना

वर्ष 2018 में तेलंगाना एवं उत्तर प्रदेश राज्यों का भ्रमण किया गया।

### झ. मनरेगा के माध्यम से पौधा तैयारी

- वन समितियों का पौध तैयारी में नियोजन
- योजना की कुल अवधि 3 वर्ष है
- योजना के लिए प्रावधानित राशि प्रति समिति 22 लाख रुपए है।
- योजना के अंतर्गत 88 प्रस्ताव जिला पंचायत को भेजे गये, जिसमें से कुल 46 रोपणियों की स्वीकृति प्राप्त हुई है।
- मनरेगा के अंतर्गत विभागीय रोपणी का मॉडल भी पंचायत एवं ग्रामीण विकास विभाग द्वारा स्वीकृत की गई। प्रयास होगा कि दूरस्थ क्षेत्रों में अधिक से अधिक रोपणियाँ स्थापित की जावे।



## रोपणी पर्यटन

रोपणी पर्यटन द्वारा लोगों को विशेषकर बच्चों को पर्यावरण, जीव-जन्तुओं, पौधों के बारे में जानकारी दिए जाने के उद्देश्य से विकसित किया जा रहा है। अनुसंधान विस्तार की नरसियों को इको पर्यटन स्थलों के रूप में विकसित करने का कार्य भी किया जा रहा है।



माननीय खनिज साधन, उद्योग और रोजगार एवं प्रवासी भारतीय मंत्री श्री राजेन्द्र शुक्ला, जयंती कुंज रोपणी रीवा में भ्रमण करते हुए।

▲ जयंती कुंज, रीवा



◀ त्रिवेणी रोपणी, उज्जैन





▲ रोपणी पर्यटन



▲ स्कूली छात्रों द्वारा रोपणी भ्रमण





स्कूली छात्रों द्वारा रोपणी भ्रमण

### रोपणी सूचना प्रबंधन

- रोपणी सूचना प्रबंधन प्रणाली का विकास – रियल टाइम मॉनीटरिंग के लिए किया जा रहा है।
- कृषि वानिकी से कृषक समृद्धि योजना को ऑनलाइन पोर्टल के माध्यम से पब्लिक डोमेन में लाने की तैयारी जारी है।
- प्रत्येक अनुसंधान वृत्त में रियल टाईम में सी.सी.टी.वी. कैमरा के माध्यम से रोपणी सूचना प्रबंधन का कार्य प्रचलित है। अभी तक अहमदपुर-भोपाल, बैतूल, छिंदवाड़ा, खण्डवा रोड-इंदौर, जबलपुर, खंडवा, मोतीपारा-झाबुआ, पथरिया जाट-सागर, सिवनी, शिप्रा विहार-उज्जैन, रीवा, बरगोंदा-इंदौर जिलों में सी.सी.टी.वी. कैमरा स्थापित किया गया है।
- ऑनलाइन रोपणी सूचना प्रबंधन प्रणाली के तहत 11 अनुसंधान वृत्तों में आने वाली रोपणियों में प्रजातिवार पौधों की उपलब्धता, उनकी ग्रेडेशन एवं पौधों के वितरण की जानकारी प्रतिमाह एकत्रित की जाती है।





रोपणी प्रबंधन सूचना प्रणाली

होम | देशभौति मुख्यालय | नवेकर | रिपोर्ट | सामग्री पुस्तिका | विविह प्राप्ति | RESET

देशभौति रिपोर्ट

माह में रोपणीयों द्वारा स्टोक प्रयोगित और निवर्तन प्रयोगित की स्थिति

क्र.	पुणि १	कुल रोपणी	स्टोक प्रयोगित स्थिति	निवर्तन प्रयोगित स्थिति	लेख स्थानकारण प्रयोगित स्थिति
१	इ. इंटीर (अनुसंधान एवं विभाग)	१५	०	०	०
२	इ. संतोष (अनुसंधान एवं विभाग)	१५	०	०	०
३	इ. वालियर (अनुसंधान एवं विभाग)	१२	०	०	०
४	इ. वल्लभपुर (अनुसंधान एवं विभाग)	०	१	१	१
५	इ. छाडुआ (अनुसंधान एवं विभाग)	११	०	०	०
६	इ. वैदुत (लैटेक)	०	०	०	०
७	इ. भीम (अनुसंधान एवं विभाग)	१५	०	०	०
८	इ. वल्लभ (अनुसंधान एवं विभाग)	१३	२	२	२
९	इ. रीता (अनुसंधान एवं विभाग)	१५	०	०	०
१०	इ. संगम (अनुसंधान एवं विभाग)	१५	०	०	०
११	इ. विजयी (अनुसंधान एवं विभाग)	१५	०	०	०
Total:	कुल	१००	३	३	२



## अनुसंधान परियोजनाएं

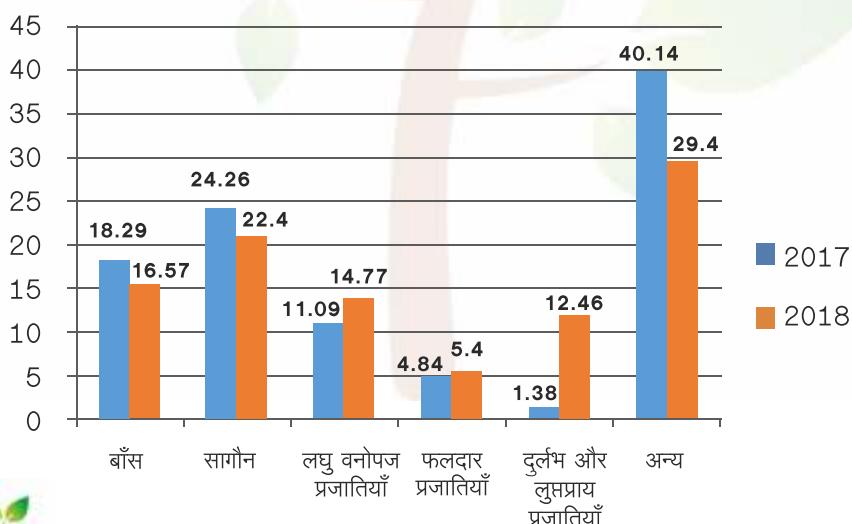
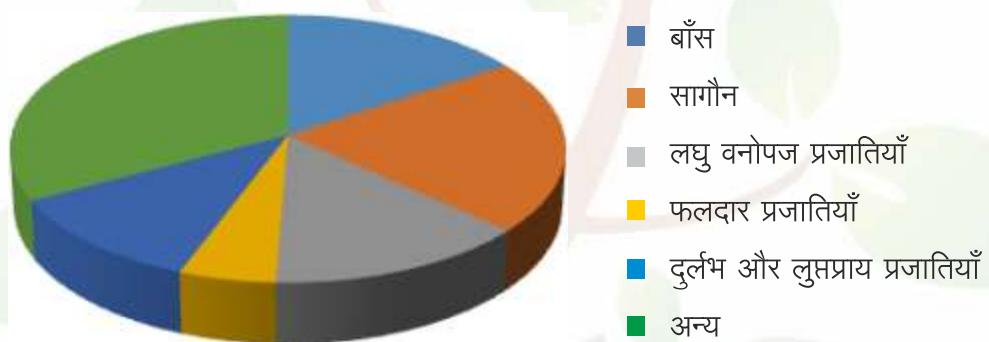
प्रत्येक अनुसंधान केन्द्र हेतु स्थानीय आवश्यकताओं एवं उपयोगिता आधारित शोध विषय का चयन किया गया जो निम्नानुसार है-

क्र.	अ.वि. वृत्त	अनुसंधान विषय
1	बैतूल	आँवला, खम्हार प्रजातियों पर विभिन्न रासायनिक कीटनाशक खाद का पौधों की वृद्धि पर प्रभाव।
2	भोपाल	सागौन, आँवला, करंज, शीशू हेतु श्रेष्ठ पॉटिंग मिक्चर पर अध्ययन।
3	ग्वालियर	गूगल प्रजाति हेतु श्रेष्ठ पॉटिंग मिक्चर पर अध्ययन।
4	इंदौर	30 फायकस प्रजातियों के कटिंग एवं बीज से पौधे तैयार करने हेतु सर्वे, अध्ययन एवं नर्सरी तकनीक विकसित करना तथा 1 हे. में प्लांटेशन कर जीन बैंक स्थापना। बडगोंदा रोपणी में विभिन्न प्रजातियों जैसे धावडा, करधई, बेलपत्र, बाँस, अंजन, महुआ, सिरस, सागौन क्लोन, नीलगिरी क्लोन, बाँस के स्थापित बीज उत्पादन क्षेत्रों का विकास, उन्नयन एवं अध्ययन। इस हेतु सिंचाई व्यवस्था, सुरक्षा, फेंसिंग, बायोफर्टिलाईजर, विद्युत व्यवस्था स्थापित करना। जैविक खाद, सिंचाई, सूक्ष्म तत्वों के प्रभावों का बीज उत्पादन पर अध्ययन।
5	जबलपुर	निमाड़, मुरैना, ग्वालियर, महाकौशल एवं विंध्य क्षेत्र के नीम बीज प्राप्त कर विभिन्न पैरामीटर में उनकी वृद्धि तथा बड़े पौधे तैयारी पर अध्ययन।
6	झाबुआ	महुआ की विभिन्न 5 प्रजातियों पर अध्ययन एवं उनकी नर्सरी में विभिन्न खाद के साथ पौध तैयारी एवं 1 हे. में जीन बैंक स्थापना।
7	खंडवा	बडे पौधों की शिपिटिंग हेतु उपलब्ध विधाओं का अध्ययन एवं स्थानीय स्तर पर कम व्यय द्वारा शिपिटिंग तरीकों का विकास।
8	रतलाम	वर्मी कम्पोस्टिंग अलग अलग अनुपात में गोबर खाद, खरपतवार के मिश्रण पर कार्बन, नाइट्रोजन, पोटैशियम, फास्फोरस एवं अन्य सूक्ष्म तत्वों की उपलब्धता का अध्ययन।
9	रीवा	1) बाँस, साल, सिरस प्रजाति की वृद्धि पर विभिन्न पॉटिंग मिक्सचर का विश्लेषण। 2) वन क्षेत्र में सागौन रूटशूट एवं पॉलिपॉट पौधों का रोपण एवं वर्षा काल में प्रथम दिवस से 15 वें दिवस तक प्रत्येक दिवस में हुए रोपण का उनकी वृद्धि पर अध्ययन एवं विभिन्न आकार के गड्ढे एवं पॉलीपाट रोपण की वृद्धि पर अध्ययन -रा.व.अ.स. से प्राप्त मॉडल पर अध्ययन कार्य (सीधी अथवा सिंगरोली में 5 हे. क्षेत्र चयन)।
10	सागर	सर्वे एवं नर्सरी में जीन बैंक स्थापना।
11	सिवनी	मैदा, भिलवा, दहिमन एवं पॉडर प्रजाति पर स्थानीय स्तर उपलब्धता हेतु सर्वेक्षण, 1 हे. क्षेत्र में रोपण एवं नर्सरी में पौध तैयारी स्टेंडर्डाइजेशन पर अध्ययन।



## रोपण वर्ष 2018 हेतु पौध तैयारी

प्रजाति	लाख में	प्रतिशत
बाँस	152.87	16.57
सागौन	206.26	22.4
लघु वनोपज प्रजातियाँ	111.98	14.77
फलदार प्रजातियाँ	50	5.4
दुर्लभ और लुप्तप्राय प्रजातियाँ	135.92	12.46
अन्य	263.67	29.04
कुल योग	920.7	100



## तैयार पौधों की जानकारी

लाख में

कुल उपलब्ध पौधे	920.7
डेढ़ फीट से बड़े पौधे	609.24
वर्ष 2019 हेतु तैयार पौधे	310.76

## निजी भूमि पर वृक्षारोपण को प्रोत्साहन-

वर्ष 2013 से वन विभाग द्वारा निजी भूमि पर वृक्षारोपण प्रोत्साहन योजना क्रियान्वित की जा रही है इसके अन्तर्गत कृषकों को प्रति जीवित पौधा वर्षावार क्रमशः रूपये 3, 3, एवं 4 का अनुदान देने का प्रावधान है। इसके साथ ही कृषकों को प्रेरित करने वाले वनदूतों को वर्षावार क्रमशः रूपये 1, 1, एवं 2 का अनुदान दिये जाने का प्रावधान है।

दिनांक 7 फरवरी, 2016 को माननीय मुख्यमंत्री जी द्वारा की गई घोषणा के अनुसार कृषकों की अनुदान राशि रूपये 10 से बढ़ाकर रूपये 35 एवं वनदूतों को अनुदान राशि रूपये 4 से बढ़ाकर रूपये 7 कर दी गई है। कृषक समृद्धि योजना कैम्पा मद के अन्तर्गत स्वीकृत की गई है। इस योजना के मुख्य बिन्दु निम्नानुसार हैं:-

1. इच्छुक किसानों को 5 हजार पौधों तक निःशुल्क प्रदाय करने का प्रावधान।
2. कृषकों को अनुदान राशि जीवित पौधों पर प्रथम वर्ष में रूपये 15 प्रति पौधा एवं द्वितीय वर्ष में रूपये 20 प्रति पौधा दिया जावेगा।
3. वनदूतों को प्रति जीवित पौधा प्रतिवर्ष रूपये 4 एवं द्वितीय वर्ष रूपये 3 दिया जावेगा।

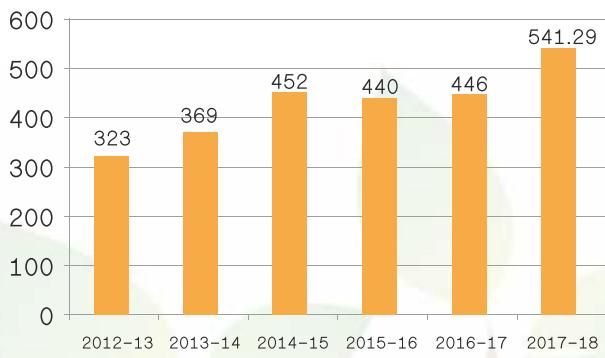
यह योजना कृषकों में काफी लोकप्रिय हुई है। वर्ष 2017 को प्रदेश भर में 1.30 करोड़ लक्ष्य के विरुद्ध 1.08 करोड़ पौधे रोपित किए गए। वर्ष 2018 में भी योजना के अन्तर्गत 1.60 करोड़ पौधे रोपित करने का लक्ष्य है।

वन विभाग को पौधे प्रदाय करने के अतिरिक्त निजी भूमि पर प्रोत्साहन हेतु किसानों व अन्य विभागों को भी अनुसंधान एवं विस्तार की रोपणियों द्वारा पौधे प्रदाय किये जाते हैं। वर्ष 2017 में विभिन्न वृत्तों में निजी व्यक्ति/संस्थाओं को वितरित पौधों को विवरण ग्राफ-1 में दिया गया है। पौधों के विक्रय से विभिन्न वर्षों में प्राप्त आय का विवरण ग्राफ-2 में दर्शाया गया है। यहां यह उल्लेखनीय है कि वर्ष 2017 में 2 जुलाई को नर्मदा जल ग्रहण क्षेत्र में 7 करोड़ से अधिक पौधों का रोपण किया गया।

इस वृहद रोपण कार्यक्रम में वन विभाग द्वारा स्वयं 3 करोड़ से अधिक पौधों का रोपण किया गया। इसके अतिरिक्त अनुसंधान एवं विस्तार वृत्त की रोपणियों से 74 लाख पौधे अन्य विभागों एवं संस्थाओं को प्रदाय किये गये।



### वन विभाग को प्रदाय किये गए पौधे (लाख में)



ग्राफ-1



ग्राफ-2 पौधे की बिक्री से प्राप्त राजस्व

### कृषि वानिकी से कृषक समृद्धि योजना

कृषि को लाभ का व्यवसाय बनाना मध्यप्रदेश शासन की प्राथमिकता है। इस लक्ष्य की प्राप्ति हेतु मध्यप्रदेश शासन द्वारा प्रदेश के कृषकों की आय में वृद्धि करने की रणनीति के अन्तर्गत कई गतिविधियां संचालित की जा रही हैं। इस रणनीति के अन्तर्गत कृषकों से यह अपेक्षा है कि वे अपनी भूमि पर परंपरागत फसलों के साथ अन्य प्रजातियों के वृक्ष भी बड़े पैमाने पर लगायें।

#### योजना का परिचय

योजना के तहत कृषक अपने खेत की मेड़ों पर (लाइन प्लांटेशन) या खेत में खण्ड वृक्षारोपण (ब्लॉक प्लान्टेशन) कर सकता है। कृषक 50 से 5000 पौधों तक वन विभाग से निर्धारित फॉर्म भरकर प्राप्त कर सकता है तथा दो वर्षों में 35 रुपये प्रति जीवित पौधे पर अनुदान प्राप्त कर सकता है।



वन विभाग की अनुसंधान एवं विस्तार शाखा रोपण हेतु अच्छी गुणवत्ता के पौधों की तैयारी की जा रही है।

### **क. योजना का उद्देश्य**

कृषि वानिकी से कृषक समृद्धि योजना के उद्देश्य निम्नलिखित हैं :-

- प्रदेश में निजी भूमि पर वृक्षारोपण/बाँस रोपण कर कृषकों की आय बढ़ाते हुए खेती को लाभ का व्यवसाय बनाना।
- अतिवृष्टि/सूखे की स्थिति में फसल हानि होने पर कृषकों के लिये वनोपज से आय का अतिरिक्त स्रोत उपलब्ध कराना।
- वृक्षारोपण के माध्यम से भू-जल संरक्षण कर कृषि उत्पादन में वृद्धि।
- निजी क्षेत्र में वनोपज उत्पादन को बढ़ावा देकर शासकीय वनों पर दबाव कम करना।

### **ख. योजना के घटक**

इस योजना के मुख्य घटक निम्नानुसार है :-

- निःशुल्क पौधा प्रदाय न्यूनतम 50 (अधिकतम 5000 पौधों की सीमा तक)
- कृषकों को प्रति जीवित पौधे पर दो वर्षों में रु. 35/- का अनुदान
- वनदूत को प्रति जीवित पौधे पर दो वर्षों में रु. 7/- का अनुदान

### **ग. योजना के अन्तर्गत लाभ प्राप्त करने की प्रक्रिया :**

कृषक रोपण हेतु पौधों की व्यवस्था स्वयं करेगा या निःशुल्क पौधा प्राप्त करने हेतु आवेदन करेगा। यदि कृषक द्वारा पौधों की व्यवस्था स्वयं की जाती है तो रोपित पौधों की न्यूनतम ऊँचाई 1.5 फीट से कम नहीं होनी चाहिए।

निःशुल्क पौधा केवल अनुसंधान एवं विस्तार वृत्त की रोपणियों से प्रदाय किया जायेगा।

जब कोई कृषक निःशुल्क पौधों हेतु आवेदन करेगा तो उसके स्वामित्व की भूमि का निरीक्षण कर यह सुनिश्चित किया जायेगा कि वास्तव में उसके पास उतने पौधे रोपण हेतु भूमि उपलब्ध है। यदि कृषक के पास रोपण हेतु पर्याप्त भूमि पाई जाती है तब ही उसे निःशुल्क पौधा प्राप्त करने हेतु उपयुक्त मानकर उसकी मांग के अनुसार पौधा प्रदाय किया जाएगा। कृषक द्वारा यह स्पष्ट किया जायेगा कि वह रोपणी से प्राप्त पौधे की सुरक्षा एवं समुचित देखभाल करेगा।



- कृषक द्वारा माह फरवरी से अप्रैल के मध्य रोपण हेतु गड्ढे खोदे जाकर इसकी सूचना जिला अथवा ब्लॉक विस्तार अधिकारी को दी जावेगी। ऐसी सूचना प्राप्त होने पर सम्बन्धित वन विभाग के अधिकारी द्वारा स्थल का निरीक्षण कर इसकी सूचना अनुसंधान एवं विस्तार के प्रभारी को दी जावेगी। कृषक द्वारा गड्ढा खोदे जाने एवं वृक्षारोपण क्षेत्र की सुरक्षा हेतु की गई व्यवस्था की पुष्टि होने के बाद ही निःशुल्क पौधा प्राप्त करने हेतु पात्र माना जावेगा। ऐसे कृषक द्वारा वर्षा ऋतु के पूर्व रोपणी प्रभारी से सम्पर्क करने पर निर्धारित सीमा के अन्दर खोदे गए गड्ढों के अनुसार निःशुल्क पौधा प्रदाय किया जावेगा।
- मुख्य वन संरक्षक, अनुसंधान एवं विस्तार द्वारा जिलावार अथवा ब्लॉकवार निःशुल्क पौधा प्रदाय का कोटा निर्धारित किया जा सकेगा। ऐसी स्थिति में प्रथम आओ प्रथम पाओ के अनुसार निर्धारित कोटा के अन्तर्गत निःशुल्क पौधा प्रदाय किया जावेगा।

**वनदूत** – योजना में अपने विकासखण्ड का कोई भी व्यक्ति संबंधित जिले के अनुसंधान एवं विस्तार वृत्त में पंजीयन कराकर वनदूत बन सकता है।

### घ. वनदूत की भूमिका

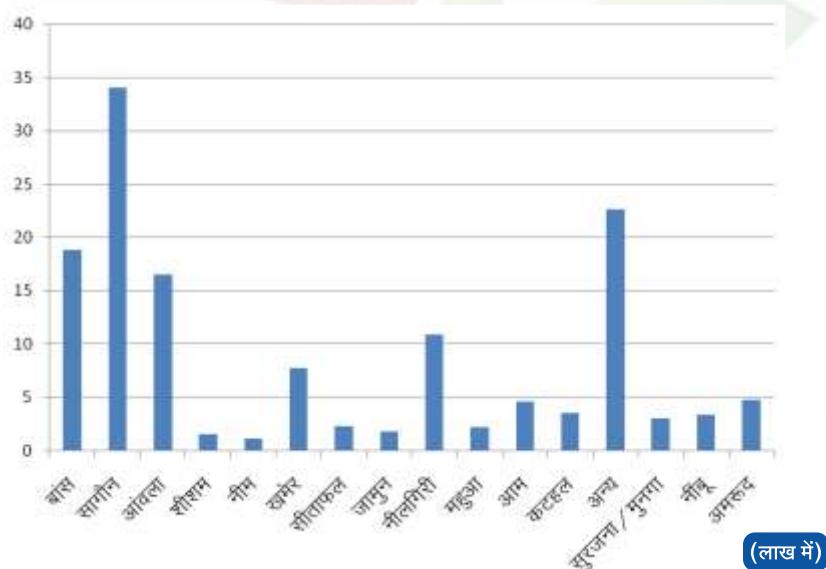
- वनदूत को आवंटित क्षेत्र में योजना का प्रचार-प्रसार करना
- इच्छुक कृषकों से यह जानकारी प्राप्त करना कि उन्हें किस प्रजाति के कितने पौधों की आवश्यकता है
- कृषकों को आवश्यक पौधों की उपलब्धता हेतु निकटस्थ शासकीय/निजी रोपणियों की जानकारी उपलब्ध कराना
- जो कृषक शासकीय रोपणियों से पौधा प्राप्त करना चाहते हैं, उन्हें पौधा उपलब्ध कराने व उसके परिवहन करने में सहायता उपलब्ध कराना। इस हेतु यदि आवश्यकता हो तो सामूहिक रूप से परिवहन के लिए वाहन की व्यवस्था कराना
- ऐसे कृषक जिनके द्वारा वन विभाग की अनुसंधान एवं विस्तार शाखा की रोपणियों से सीधे पौधा प्राप्त करना चाहा जा रहा है, उनकी सूची बनाकर सम्बन्धित रोपणी अथवा मुख्य वन संरक्षक, अनुसंधान एवं विस्तार के कार्यालय में जमा करना
- रोपणी से प्राप्त पौधों के रोपण करने एवं रख-रखाव में सहयोग देना
- रोपण की वन/राजस्व अभिलेखों में प्रविष्टि कराने में सहयोग देना



- रोपण के अनुश्रवण में वन एवं राजस्व विभाग को सहयोग
- रोपण हेतु पात्रता अनुसार अनुदान प्राप्त करने में कृषक को सहयोग
- कृषक एवं वन तथा राजस्व विभाग के मध्य लिंक स्थापित करना

### च. कृषक की भूमिका

- रोपण हेतु विवाद रहित निजी भूमि का चयन
- स्वयं की जरूरत अथवा बाजार की माँग अनुसार प्रजाति का चयन एवं प्रजातिवार पौधों की आवश्यक संख्या का आकलन
- पौधे रोपित करने के लिए भूमि की अग्रिम तैयारी
- शासकीय अथवा निजी रोपणी से सीधे संपर्क कर अच्छी गुणवत्ता के पौधे प्राप्त कर समय पर रोपित करना
- पौधारोपण हेतु समस्त व्यवस्थाएं करना
- वृक्षारोपण का तहसील में पंजीयन करना
- रोपित पौधों का उचित रख-रखाव करना
- अनुश्रवण एवं मूल्यांकन में वन एवं राजस्व विभाग को सहयोग करना
- अन्य कृषकों को रोपण हेतु प्रोत्साहित करना
- रोपण वर्ष 2018 हेतु कृषकों द्वारा विभिन्न प्रजाति के 1 करोड़ 40 लाख पौधों की प्रजातिवार मांग विवरण निम्नानुसार है



## प्रशिक्षण, कार्यशाला एवं जागरूकता शिविर



▲ देवास जिले में कृषि वानिकी से कृषक समृद्धि योजना की कार्यशाला



▲ I.I.F.M. द्वारा वनदूत प्रशिक्षण





▲ I.I.F.M. द्वारा वनदूत प्रशिक्षण



▲ कर्मचारी एवं कृषक प्रशिक्षण





प्रदर्शन प्रक्षेत्र

▲ कर्मचारी एवं कृषक प्रशिक्षण



उज्जैन



रीवा



शहडोल



शहडोल



निपानिया



निपानिया



खंडवा



## अन्य प्रयास -

उपरोक्त गतिविधियों के अतिरिक्त वानिकी विस्तार के अन्य प्रयास अनुसंधान/विस्तार एवं लोक वानिकी शाखा द्वारा किये गये हैं। इसके अन्तर्गत प्रचार-प्रसार प्रकोष्ठ की स्थापना की गई है जिसके द्वारा विभाग की ट्रैमासिक पत्रिका म.प्र. वनांचल संदेश का प्रकाशन किया जा रहा है। साथ ही वानिकी विस्तार रणनीति तैयार कर सभी क्षेत्रीय अधिकारियों को वितरित की गई है। कृषकों को वानिकी एवं कृषि वानिकी की ओर आकर्षित करने हेतु कैम्पा मद के अन्तर्गत प्रदर्शन प्रक्षेत्र निर्माण योजना क्रियान्वित की जा रही है। इस योजना के अन्तर्गत प्रदेश में विभिन्न माडल के 168 प्रदर्शन प्रक्षेत्र स्थापित किये जा रहे हैं। प्रदर्शन प्रक्षेत्र के अन्तर्गत निम्न मॉडल स्थापित करने का प्रावधान है:-

1. माडल नम्बर : कृषि फसल के साथ क्लोनल यूकेलिप्टस पौधों का रोपण।
2. माडल नम्बर : कृषि फसल के साथ बीज से तैयार यूकेलिप्टस पौधों का रोपण।
3. माडल नम्बर : 3 कृषि फसल के साथ खुमेर के पौधों का रोपण।
4. माडल नम्बर : 4 कृषि फसल के साथ सागौन के पौधों का रोपण।
5. माडल नम्बर : 5 बांस के पौधों का खण्ड रोपण।

सभी अनुसंधान विस्तार वृत्तों में प्रतिवर्ष एक लाख दुर्लभ प्रजाति पौधे एवं 50 हजार फाइकस प्रजाति तथा 1 लाख अन्य महत्वपूर्ण वृक्ष प्रजाति के पौधे तैयार किये जा रहे हैं। अनुसंधान विस्तार की नर्सरियों को इको पर्यटन स्थलों के रूप में विकसित करने का कार्य भी किया जा रहा है।



## 7. लोकवानिकी एक परिचय

### पृष्ठभूमि-

जनसंख्या में निरन्तर वृद्धि से वनों पर पड़ने वाले जैविक दबाव में उत्तरोत्तर वृद्धि हो रही है। परिणामस्वरूप वन क्षेत्रों से उसकी संवहनीय क्षमता से अधिक मात्रा में वनोत्पादों का विदोहन किया जा रहा है, और वनों की उत्पादकता घटती जा रही है। भारत की राष्ट्रीय वन नीति, 1988 में इस चिंताजनक स्थिति को ध्यान में रखते हुये जो मूलभूत उद्देश्य चिन्हित किये गये हैं, उनमें वनों के संरक्षण, संवर्द्धन तथा उत्पादकता वृद्धि, वृक्ष आच्छादित क्षेत्र में वृद्धि, वन आश्रित जनसंख्या की जलाऊ लकड़ी, चारा, लघुवनोपज एवं छोटी इमारती लकड़ी की आवश्यकताओं की पूर्ति एवं वन संरक्षण व प्रबंधन में स्थानीय लोगों की सहभागिता पर विशेष बल दिया गया है।

प्रदेश के वनमंडलों में कृषि वानिकी से कृषक समृद्धि योजना के अंतर्गत माह नवम्बर, 2017 तक कुल 1.08 करोड़ पौधों का रोपण किया गया। इस रोपण हेतु कृषकों को 10.91 करोड़ एवं वनदूतों को 1.55 करोड़ की राशि का अनुदान दिया गया।

### लोकवानिकी कार्यक्रम-

लोकवानिकी योजना की परिधि में न केवल निजी स्वामित्व के अपितु, राजस्व विभाग के शासकीय वनों को भी लाया गया है। यदि कोई ग्राम पंचायत या ग्राम सभा उसकी अधिकारिता के अंतर्गत स्थित किसी वृक्ष आच्छादित राजस्व भूमि के प्रबंधन का उत्तरदायित्व लेना चाहती है तो उसे उक्त राजस्व भूमि, जिसे “लोक वन” कहा जायेगा, प्रबन्धन हेतु सौंपी जा सकती है तथा उक्त ग्राम पंचायत या ग्राम सभा निजी वन की भाँति उस लोक वन के लिए प्रबन्धन योजना तैयार करवाकर, सक्षम प्राधिकारी से उसकी स्वीकृति लेकर उस वन का प्रबंधन कर सकती है तथा प्राप्त वनोपज से लाभार्जन कर सकती है। इस प्रकार लोक वानिकी कार्यक्रम पंचायती राज संस्थाओं के सुदृढ़ीकरण का भी एक महत्वपूर्ण साधन सिद्ध हो रहा है।

### लोकवानिकी के लाभ-

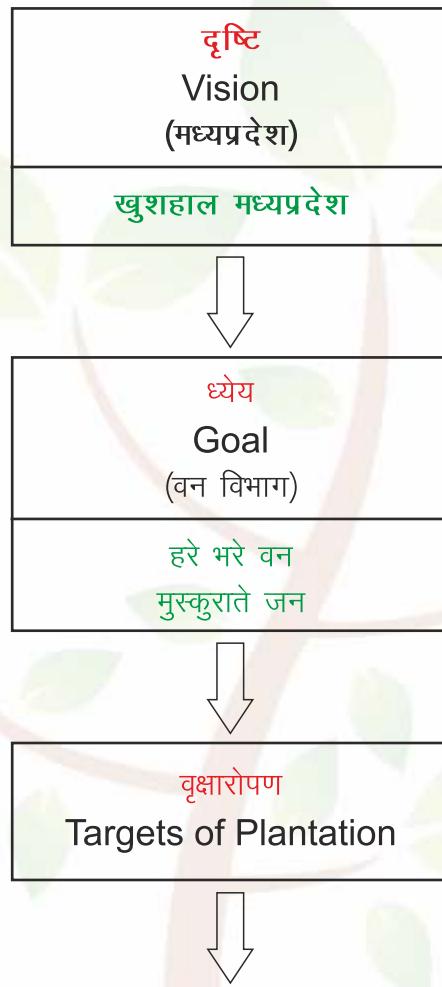
- प्रबंधन योजना अनुसार वृक्षों की कटाई की सरल एवं पारदर्शी व्यवस्था द्वारा भू-स्वामियों को पूर्व में होने वाली कठिनाई का दूर होना।
- निजी स्वामित्व के वृक्ष आच्छादित क्षेत्रों एवं राजस्व वनों के वैज्ञानिक प्रबंधन द्वारा उत्पादकता वृद्धि।
- निजी वृक्षारोपण को प्रोत्साहन तथा वानिकी को लाभदायक व्यवसाय के रूप में लोकप्रिय बनाना।



- निजी वन संपदा का व्यावहारिक तथा समुचित प्रबंधन करना।
- लोकवानिकी के अन्तर्गत प्रबंधित निजी/लोक वनों से वनोपज प्राप्ति में वृद्धि के फलस्वरूप शासकीय वनों पर दबाव में कमी।
- वनों के सुचारू रूप से प्रबंधन के फलस्वरूप प्राप्त होने वाली नियमित आय से वन सुरक्षा के लिये राशि उपलब्ध होना।
- ग्रामीणों को निजी वन संपदा का वास्तविक मूल्य उपलब्ध करवाकर उनका आर्थिक एवं सामाजिक विकास करना।
- पंचायती राज संस्थाओं की अर्थिक स्वायत्तता की ओर कदम बढ़ाने का मार्ग प्रशस्त करना।
- वनोपज, संग्राहकों, औषधीय प्रजातियों के उत्पादक, कृषकों एवं वन आधारित उद्योगों के बीच संपर्क बनाकर दोनों को लाभ पहुंचाना।
- उच्च गुणवत्ता वाले बहुउपयोगी एवं औषधीय महत्व के पौधों के रोपण द्वारा कम समय में अधिक वनोपज उत्पादन द्वारा कृषकों को अल्प अवधि में अधिक आय दिलाना।
- वनोपज को संगठित कर उन्हें बिचौलियों के शोषण से मुक्त करा कर उचित मूल्य दिलाना।
- 16 क्षेत्रीय वन वृत्तों के द्वारा लोकवानिकी क्षेत्र प्रबंध योजना के अन्तर्गत वर्तमान में कुल 3455 हेक्टेयर क्षेत्र में 23942 घन मीटर काष का उत्पादन किया गया। इस योजना में कुल 1444 किसानों को 3434 लाख रु. का भुगतान किया जा चुका है।



## 8. विजन 2023



### वृक्षारोपण (पौधा संख्या)

संख्या करोड़ में

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
वन क्षेत्र के अन्दर	4.24	3.98	5.41	6.75	7.50	8.00	8.00	9.00	9.50
वनेत्तर क्षेत्र में	0.76	0.44	1.75	1.50	2.50	3.50	4.00	4.00	6.00
योग	5.00	4.42	7.16	8.25	10.00	11.50	12.00	13.00	15.50



## 9. धरती में होगी हरियाली जीवन में होगी खुशहाली



### मध्यप्रदेश आदिम जनजातियों का संरक्षण संशोधन अधिनियम, 2017

प्रदेश के आदिवासियों को आर्थिक रूप से सशक्त करने के साथ-साथ उनके वन सम्पदा पर अधिकारों के संरक्षण के उद्देश्य से मध्यप्रदेश सरकार के आदिम जनजातियों को संरक्षण अधिनियम, 1999 को संशोधित किया गया है। म.प्र. राजपत्र क्र. 251 दिनांक 31/05/2017 को अधिसूचित किया गया। संशोधन के मुख्य प्रावधान निम्नानुसार है :-

- मूल अधिनियम की धारा 4 (3) में यह प्रावधान था कि किसी एक वर्ष में वृक्ष काटने की अनुज्ञा विनिर्दिष्ट वृक्षों की उतनी संख्या तक ही सीमित रहेगी जिससे भूमि स्वामी धन के रूप में ऐसी रकम प्राप्त कर सकेगा जो किसी एक वर्ष में 50 हजार से अधिक न हो जो कि कलेक्टर द्वारा आवेदन में विनिर्दिष्ट किए गए प्रयोजन को पूरा करने के लिये पर्याप्त समझा जावे। संशोधित अधिनियम में यह राशि बढ़ाकर रूपये 10 लाख कर दी गई है।
- मूल अधिनियम की धारा 6 (1) में यह प्रावधान था कि भूमि स्वामी को देय प्रतिफल की रकम राष्ट्रीय बैंक की किसी शाखा या जिले के केन्द्रीय सहकारी बैंक में कलेक्टर एवं भूमि स्वामी के संयुक्त खाते में निक्षिप्त की जायेगी। संशोधित अधिनियम में यह प्रावधान है कि भूमि स्वामी को देय प्रतिफल की रकम भूमि स्वामी के खाते में ही किसी अनुसूचित बैंक या केन्द्रीय सहकारी बैंक की किसी शाखा में निक्षिप्त की जावेगी।



## 10. अखबारों के आइने में



### Saving 41 species of trees from brink of extinction

**Environment Update**

**Indore:** A total of 41 different species of trees are being conserved at the Indore Research nursery. The trees in the list are divided in five categories—rare, near threatened, vulnerable, endangered and critically endangered.

Dr. Lakhkar's field research has been progressing well. At present, 1500 plants are being maintained in a conservatory and 2000 more are being maintained in the open ground. These are planted in different zones, where the same tree has been grown under different climatic conditions.



The trees in the list are being conserved to maintain genetic diversity and prevent extinction. The list includes 15 rare species, 15 near threatened species, 10 vulnerable species, three endangered species and one critically endangered species.



### 31 ficus varieties to be grown at Indore's research nursery

**Environment Update**

**Indore:** Two batches of 15 different species of ficus have been sent to Indore Research nursery. These plants, which include common banyan, peepal, dhaak, Chikmagalur and like, will be grown here to maintain genetic diversity and prevent extinction.

Ficus is a plant genus, which consists of 850 species of trees, shrubs and woody vines in the family Moraceae. The genus is found throughout the tropics and subtropics.



The forest officials have given a manual by RSP to describe each variety of ficus, including specification of its leaves, bark, flowers

This project is being carried out by the forest department with the help of the IIT-Bombay.

These projects, along with other varieties of trees, will be maintained in Indore Research nursery. Another objective of these projects is to maintain the genetic diversity of these species by growing them in the field conditions. The seeds of these varieties will be collected and stored in the gene bank of the IIT-Bombay, including leaves, bark, flowers, etc.

### वन समितियों से विमान लखरेडी तथा वैज्ञानिक पौधों के बीच

**Environment Update**

वन समितियों से विमान लखरेडी तथा वैज्ञानिक पौधों के बीच विषय में दी जानकारी दी गई।

वन समिति के उपर्युक्त सचिव विमान लखरेडी के बारे में बताएँ ताकि विमान लखरेडी का बाहरी विषय बन सके।



### City scientists create natural fertilizer additive to improve soil quality

**Environment Update**

**Indore:** The Indore-based scientists have created a natural fertilizer additive to combat the soil quality problem in the city.



The scientists have created a natural fertilizer additive to combat the soil quality problem in the city.

With the help of 20 farmers, the scientists will now conduct field trials to evaluate the effectiveness of the fertilizer.





# त्रिवेणी शिंगा किनारे आकार ले रहा ईको टूरिज्म सेन्टर

संवाद अनुवाद

मानवों की जीवनी के बारे में बातें करते हैं और उनकी जीवनी के बारे में बातें करते हैं। यह एक विश्वासी विचार है कि जीवनी के बारे में बातें करते हैं।

मानवों की जीवनी के बारे में बातें करते हैं। यह एक विश्वासी विचार है कि जीवनी के बारे में बातें करते हैं। यह एक विश्वासी विचार है कि जीवनी के बारे में बातें करते हैं। यह एक विश्वासी विचार है कि जीवनी के बारे में बातें करते हैं।

जीवनी के बारे में बातें करते हैं। यह एक विश्वासी विचार है कि जीवनी के बारे में बातें करते हैं। यह एक विश्वासी विचार है कि जीवनी के बारे में बातें करते हैं।

## त्रिवेणी शिंगा किनारे आकार ले रहा ईको टूरिज्म सेन्टर

जीवनी के बारे में बातें करते हैं। यह एक विश्वासी विचार है कि जीवनी के बारे में बातें करते हैं। यह एक विश्वासी विचार है कि जीवनी के बारे में बातें करते हैं।

जीवनी के बारे में बातें करते हैं। यह एक विश्वासी विचार है कि जीवनी के बारे में बातें करते हैं।



जीवनी के बारे में बातें करते हैं। यह एक विश्वासी विचार है कि जीवनी के बारे में बातें करते हैं।

## त्रिवेणी शिंगा किनारे आकार ले रहा ईको टूरिज्म सेन्टर

जीवनी के बारे में बातें करते हैं। यह एक विश्वासी विचार है कि जीवनी के बारे में बातें करते हैं।

जीवनी के बारे में बातें करते हैं। यह एक विश्वासी विचार है कि जीवनी के बारे में बातें करते हैं।

जीवनी के बारे में बातें करते हैं। यह एक विश्वासी विचार है कि जीवनी के बारे में बातें करते हैं।

## त्रिवेणी शिंगा किनारे आकार ले रहा ईको टूरिज्म सेन्टर

जीवनी के बारे में बातें करते हैं। यह एक विश्वासी विचार है कि जीवनी के बारे में बातें करते हैं।



जीवनी के बारे में बातें करते हैं। यह एक विश्वासी विचार है कि जीवनी के बारे में बातें करते हैं।

जीवनी के बारे में बातें करते हैं। यह एक विश्वासी विचार है कि जीवनी के बारे में बातें करते हैं।

जीवनी के बारे में बातें करते हैं। यह एक विश्वासी विचार है कि जीवनी के बारे में बातें करते हैं।

## Saving 41 species of trees from brink of extinction

The forest department has received applications for 1.3 crore saplings across the state and the department's annual target is for 1.5 crore trees to be distributed as per the scheme.



The forest department has received applications for 1.3 crore saplings across the state and the department's annual target is for 1.5 crore trees to be distributed as per the scheme.

## Now, get paid for planting saplings if they survive

Santosh Chaturvedi  
@timesofindia

In brief: Now you can get paid to grow a tree in your backyard, provided you are the land and a non-governmental organisation. The forest department in its annual sapling programme will be distributing forestry saplings throughout the state and is giving away of Rs 10 per tree if it survives the first year and Rs 50 per tree if it survives up to two years.

The forest department has till now received applications requesting for 1.3 crore saplings across the state and the department's annual target is for 1.5 crore trees to be distributed as per the scheme. In India's case, including districts of Jharkhand, Bihar, Jharkhand and

The forest department has till now received applications requesting for 1.3 crore saplings across the state and the department's annual target is for 1.5 crore trees to be distributed as per the scheme.

and Jharkhand, a total target of 4.39 lakh trees has been set as a part of the scheme to be distributed over the districts of Jharkhand, Bihar, Jharkhand, Bihar, Jharkhand and

While currently the applications are being accepted till the 15th December, the portal can also be filled by giving details of applicant's land cluster number. It processes records based

Under the scheme, which is aimed towards shifting focus of farmers towards agroforestry.

This year the applicants have mostly sought sugar and bamboo trees in their application which is a positive sign since these trees will provide wood to them for financial profit and will also reduce the burden on forests of the state.

The committee for scheme is that one person can take maximum 30 and maximum 1000 trees for plantation under this scheme. A total of Rs 60 will be given on each surviving tree in two years.

The first inspection will be done by forest officers in December 2018, after which payment will be made either in January. This will be followed by the second inspection in December 2019.



Saplings at home nursery ready for distribution

THE TIMES OF INDIA, MUMBAI  
THE TIMES OF INDIA, MUMBAI

## Ujjain to get second forest park with nursery by August 15

The forest department has received applications for 1.3 crore saplings across the state and the department's annual target is for 1.5 crore trees to be distributed as per the scheme.

The forest department has received applications for 1.3 crore saplings across the state and the department's annual target is for 1.5 crore trees to be distributed as per the scheme.

The forest department has received

The forest department has received applications for 1.3 crore saplings across the state and the department's annual target is for 1.5 crore trees to be distributed as per the scheme.

## एक पौधा पनपा और किसान को मिले 35 रु.

दिल्ली की जगह दिल्ली की जगह

दिल्ली की जगह दिल्ली की जगह



दिल्ली की जगह दिल्ली की जगह

## 11. रोपणियों की वृत्त एवं जिलेवार सूची

### इंदौर वृत्त

#### इंदौर वृत्त

1.	किशनपुरा
2.	बड़गोंदा
3.	भेरुधाट
4.	मल्हार आश्रम
5.	मालवा डेमो
6.	रेसीडेंसी

#### देवास वृत्त

1.	चन्द्रकेशर
2.	पारस
3.	पीपरी
4.	बरोठा

### खण्डवा वृत्त

#### खण्डवा

1	आबना रोपणी
2	आशापुर रोपणी 1
3	आशापुर रोपणी 2
4	आशापुर रोपणी 3
5	कोठी रोपणी
6	निमाड़ रोपणी
7	बोरगांव रोपणी

#### बड़वानी

1	अजंदी रोपणी
2	खड़कया रोपणी
3	दानोद रोपणी
4	मोहन्यापानी रोपणी

#### बुरहानपुर

1	नेपानगर रोपणी
2	मसक रोपणी
3	मोरझिरा रोपणी
4	सीवल रोपणी

#### खरगोन

1	काटकूट रोपणी
2	चिरिया रोपणी
3	भसनेर रोपणी
4	लाड़वी रोपणी

### ग्वालियर वृत्त

#### दतिया

1	अंगूरी बैराज
2	भूता

#### अशोकनगर

1	मौला
---	------

#### भिण्ड

1	छोलियाना
---	----------

#### गुना

1	कैन्ट
---	-------

#### मुरैना

1	देवरी
---	-------

#### शिवपुरी

1	एरावन
2	एरावन-1
3	भेड़फार्म
4	वन विद्यालय

#### ग्वालियर

1	तपोवन 1
---	---------

#### श्योपुर

1	ईको सेंटर
---	-----------



## जबलपुर वृत्त

### जबलपुर

1	शहरी रोपणी जबलपुर
2	केन्द्रीय रोपणी, परियट
3	दरौली रोपणी, सिहोरा

### कटनी

1	सरसवाही रोपणी, कटनी
---	------------------------

### मण्डला

1	कटरा रोपणी मण्डला
---	----------------------

### डिंडोरी

1	अमेरा रोपणी मण्डला
---	-----------------------

## झाबुआ वृत्त

### धार

1	करंजवानी
2	कुंदा
3	नटनागरा
4	माही
5	रामपुरा

### अलीराजपुर

1	डाळ्या
2	मन्नकुंआ

### झाबुआ

1	अनास
2	देवझिरी
3	बनी
4	मोजीपाडा

## बैतूल वृत्त

### बैतूल

1	आरोग्य वाटिका
2	कालापाठा
3	धार
4	नवीन नीमपानी
5	राजडोह
6	सांगवानी
7	सांपना

### हरदा

1	गंजाल
---	-------

### होशंगाबाद

1	खकरापुरा
---	----------

## भोपाल वृत्त

### भोपाल

1	अहमदपुर
2	इमलिया
3	गरेठिया
4	भद्रभदा

### रायसेन

1	अमरावद-1
2	अमरावद-2
3	बाड़ी
4	मुङ्याखेड़ा

### राजगढ़

1	प्रतापगंज
2	शेरपुरा

### सीहोर

1	बांसापुरा
2	होलीपुरा

### विदिशा

1	काकरवाडा
2	जटाशंकर
3	बैस
4	हलाली



## रतलाम वृत्त

**आगर**

1	आगर
---	-----

**मंदसौर**

1	मंदसौर
---	--------

**नीमच**

1	हर्किया खाल
---	-------------

**रतलाम**

1	दूधाखेड़ी
2	नायन
3	नाल
4	बासिन्द्रा
5	बिलपांक
6	सागौद

**शाजापुर**

1	सांपखेड़ा
---	-----------

**उज्जैन**

1	क्षिप्राविहार
2	त्रिवेणी
3	नायन

## रीवा वृत्त

**अनूपपुर**

1	सीतापुर
---	---------

**रीवा**

1	बैदहा
2	रीवा
3	हर्दी

**सतना**

1	उमरी
2	गहरा
3	परसवाही
4	मुकुन्दपुर
5	रामटेकरी
6	सरभंगा

**शहडोल**

1	धनपुरी
2	विचारपुर
3	समधिन

**सीधी**

1	जोगदहा
2	टिकरी
3	बदरखेड़ा

**सिंगरौली**

1	ओवरी
2	निगरी

**उमरिया**

1	मझगवां
---	--------

## सागर वृत्त

**छतरपुर**

1	गंज
2	देवरा
3	पाण्डाझिर भाग-1

**दमोह**

1	नोहटा
2	सांगा
3	हथनी

**पन्ना**

1	अमानगंज
2	विश्रामगंज
3	संजय

**सागर**

1	आमा
2	चकरा भाग-1
3	चकरा भाग-2 (अण्डेला)
4	चकरा भाग-3 (बहरोल)
5	पाण्डाझिर भाग-2 (अमरमऊ)
6	सिरौंजा भाग-1
7	सिरौंजा भाग-2 (पथरिया)
8	सिरौंजा भाग-3 (चौरई)

**टीकमगढ़**

1	कुण्डेश्वर
2	पिपरोट



## सिवनी वृत्त

### छिंदवाड़ा

1	अंखावाड़ी
2	खुटामा
3	पोआमा भाग-1
4	पोआमा भाग-2
5	मोरघाट
6	लावाघोघरी

### नरसिंहपुर

1	श्यामनगर
2	कुड़ी
3	गोरखपुर
4	जैतपुर
5	परमहंसी
6	बकौरी
7	बरमान

### बालाघाट

1	आर.एफ.-1
2	आर.एफ.-3
3	उकवा
4	केन्द्रीय
5	बैहर
6	लामता
7	वैनगंगा
8	साल्हे

### सिवनी

1	आमगांव
2	खैरी
3	दुधिया
4	नांदी
5	नान्हीकन्हार
6	बंजारी
7	बाम्हनदेही भाग-1
8	बाम्हनदेही भाग-2
9	रेवान
10	शिकारा
11	सोनखार



## **12. अनुसंधान एवं विस्तार एक नजर में एवं भविष्य की रणनीति**

### **1. उच्च गुणवत्ता एवं मानक आकार के विविधता युक्त पौधों की तैयारी**

- 1.1 लघु वनोपज प्रजातियाँ
- 1.2 दुर्लभ एवं संकटापन्न प्रजातियाँ
- 1.3 प्रमुख काष प्रजातियाँ
- 1.4 औषधीय प्रजातियाँ
- 1.5 बड़ प्रजातियाँ
- 1.6 फलदार प्रजातियाँ
- 1.7 छायादार-शोभायमान प्रजातियाँ
- 1.8 बड़े आकार के पौध तैयारी
- 1.9 टिश्यू कल्चर से पौध तैयारी
- 1.10 स्थानीय मांग अनुसार विशिष्ट प्रजाति

### **2. उच्च गुणवत्ता के ज्ञात श्रोतों से बीज संग्रहण एवं प्रशिक्षण**

- 2.1 बीज श्रोतों का संसाधन मानचित्रीकरण
- 2.2 बीज संग्रहण एवं भण्डारण व्यवस्था हेतु प्रशिक्षण
- 2.3 बीज उपचार एवं बीज अंकुरण हेतु प्रशिक्षण
- 2.4 बीज उत्पादन क्षेत्रों का प्रबंधन एवं बीज संग्रहण

### **3. जैविक खाद एवं कीटनाशक का उत्पादन एवं उपयोग**

- 3.1 वर्मी कम्पोस्ट उत्पादन एवं उपयोग
- 3.2 नीम खली एवं तेल का उत्पादन एवं उपयोग
- 3.3 पौध तैयारी में माईक्रोब्स का उपयोग
- 3.4 बायो डायजेस्टर का उपयोग
- 3.5 जीवामृत/बीजामृत आदि का उत्पादन एवं उपयोग
- 3.6 माईक्रोराइज़ा का उपयोग



#### **4. रोपणी अधोसंरचना विकास एवं आधुनिकीकरण**

- 4.1 माइक्रोफौगर एवं अन्य आधुनिक सिंचाई व्यवस्था की स्थापना
- 4.2 मिस्ट चैम्बर, पॉलिहाउस, पॉली प्रोपोगेटर ग्रीनहेट व्यवस्था, रूट ट्रेनर का उपयोग
- 4.3 कैम्पा योजना अन्तर्गत विभिन्न अधोसंरचना विकास
- 4.4 वर्मी कम्पोस्ट अधोसंरचना विकास
- 4.5 बीज उपचार प्लेटफार्म
- 4.6 आधुनिक बीज भण्डारण सुविधा
- 4.7 श्रमिक हेतु सुविधाएँ – पेयजल, प्रसाधन, शेड आदि
- 4.8 कर्मचारियों हेतु रोपणी में सुविधाएँ
- 4.9 रोपणी सुरक्षा व्यवस्था
- 4.10 रोपण आवागमन सुविधा
- 4.11 रोपणी सूचना केन्द्र एवं आगन्तुक हेतु सुविधाएँ
- 4.12 सौर ऊर्जा का उपयोग

#### **5. मनरेगा अन्तर्गत नई रोपणियों का विकास एवं वन समितियों का रोपणी कार्य में नियोजन**

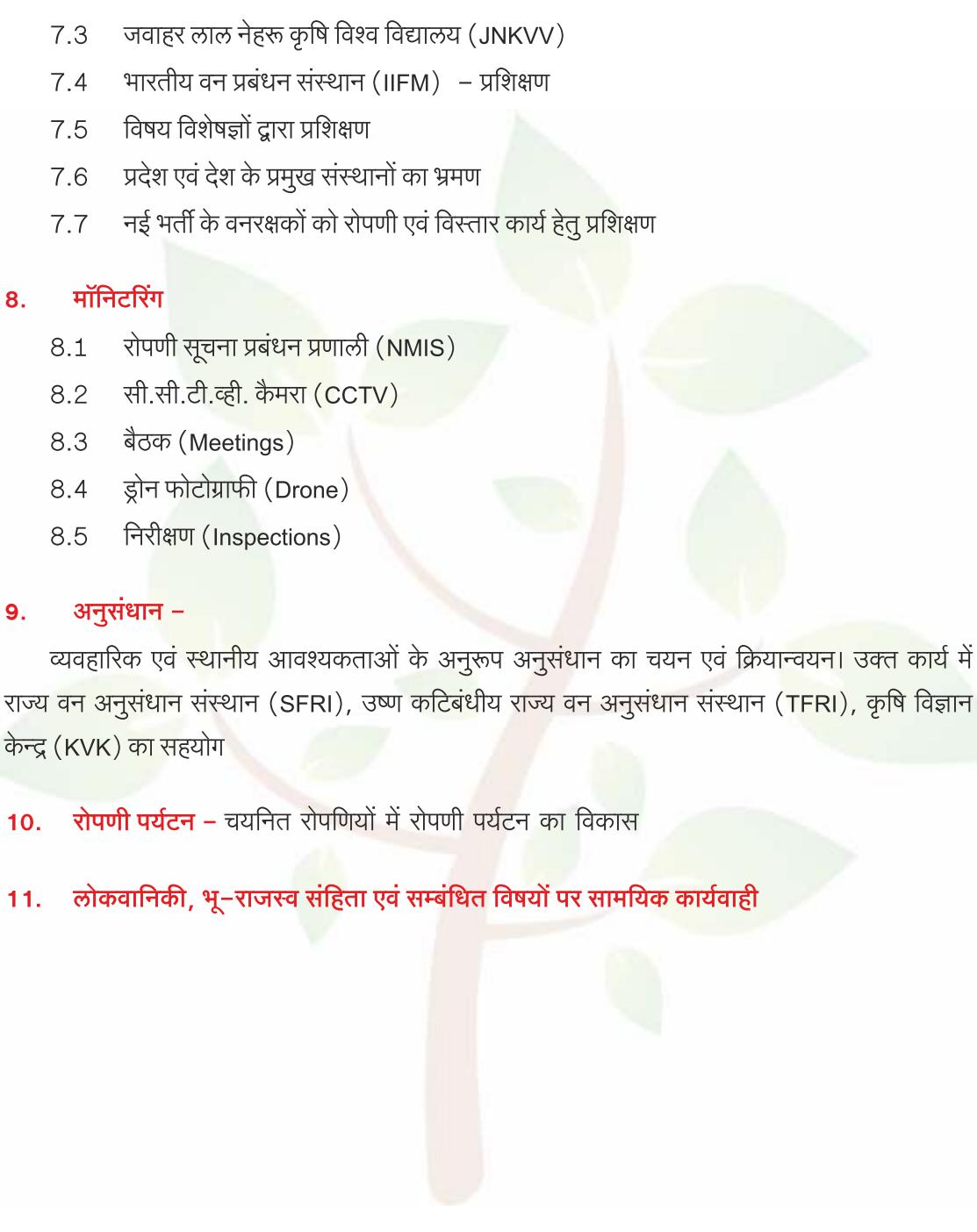
#### **6. विस्तार कार्यक्रम**

- 6.1 वनांचल संदेश
- 6.2 मीडिया रिपोर्टिंग
- 6.3 जन प्रतिनिधियों से सम्पर्क, सम्मलेन
- 6.4 वनदूत
- 6.5 कृषि वानिकी से कृषक समृद्धि योजना
- 6.6 प्रदर्शन प्रक्षेत्र की स्थापना
- 6.7 मनरेगा अन्तर्गत वन समिति द्वारा पौथ तैयारी

#### **7. प्रशिक्षण एवं भ्रमण**

- 7.1 राज्य वन अनुसंधान संस्थान, उष्ण कटिबंधीय वन अनुसंधान संस्थान (SFRI, TFRI)
- 7.2 कृषि विज्ञान केन्द्र (Krishi Vigyan Kendra)



- 
- 7.3 जवाहर लाल नेहरू कृषि विश्व विद्यालय (JNKVV)
  - 7.4 भारतीय वन प्रबंधन संस्थान (IIFM) – प्रशिक्षण
  - 7.5 विषय विशेषज्ञों द्वारा प्रशिक्षण
  - 7.6 प्रदेश एवं देश के प्रमुख संस्थानों का भ्रमण
  - 7.7 नई भर्ती के वनरक्षकों को रोपणी एवं विस्तार कार्य हेतु प्रशिक्षण

## 8. मॉनिटरिंग

- 8.1 रोपणी सूचना प्रबंधन प्रणाली (NMIS)
- 8.2 सी.सी.टी.व्ही. कैमरा (CCTV)
- 8.3 बैठक (Meetings)
- 8.4 ड्रोन फोटोग्राफी (Drone)
- 8.5 निरीक्षण (Inspections)

## 9. अनुसंधान –

व्यवहारिक एवं स्थानीय आवश्यकताओं के अनुरूप अनुसंधान का चयन एवं क्रियान्वयन। उक्त कार्य में राज्य वन अनुसंधान संस्थान (SFRI), उष्ण कटिबंधीय राज्य वन अनुसंधान संस्थान (TFRI), कृषि विज्ञान केन्द्र (KVK) का सहयोग

## 10. रोपणी पर्यटन – चयनित रोपणियों में रोपणी पर्यटन का विकास

## 11. लोकवानिकी, भू-राजस्व संहिता एवं सम्बंधित विषयों पर सामयिक कार्यवाही



## **12. नवाचार –**

- 12.1 CCTV द्वारा मॉनिटरिंग
- 12.2 रोपणी का छायांकन झेन कैमरे द्वारा
- 12.3 रोपणी पर्यटन
- 12.4 पौध तैयारी में माइक्रोबस का उपयोग
- 12.5 दुर्लभ एवं संकटापन्न (RET) प्रजातियाँ
- 12.6 30 बड़ प्रजातियाँ
- 12.7 सागौन के स्ट्रेन, माचना, तैलिया सागौन क्षेत्र की पहचान, बीज संग्रहण, पौधा तैयारी
- 12.8 सागौन, अचार, बीजा, अंजन, हल्दू, शीशम आदि के नये बीज उत्पादन क्षेत्र (SPA) का चयन एवं बीज संग्रहण
- 12.9 अग्रिम पौध तैयारी – बजट आवंटन, बीज व्यवस्था एवं रोपण
- 12.10 रोपणी सूचना प्रबंधन प्रणाली (NMIS)
- 12.11 दुर्लभ, संकटापन्न एवं लुप्तप्रायः (RET) प्रजातियों का संसाधन सर्वेक्षण (Species Resource Mapping)
- 12.12 वन समितियों का बीज संग्रहण कार्य में नियोजन
- 12.13 व्हाट्सएप ग्रुप (What's APP Group) – म.प्र. अनुसंधान एवं विस्तार (Anusandhan)
- 12.14 रोपणियों में प्रसाधन एवं पेयजल व्यवस्था
- 12.15 विभिन्न विभागों से समन्वय
- 12.16 प्रदेश के संरक्षित क्षेत्र (Protected Area) हेतु बड़ प्रजाति, अचार, कुसुम, महुआ, बेल, खम्हार, बेर, जामुन आदि वन्य प्राणियों हेतु उपयोगी प्रजातियों का प्रदाय।
- 12.17 हाईड्रोपोनिक्स पद्धति का उपयोग कर पौध तैयारी
- 12.18 सीड एवं सीडलिंग सर्टिफिकेशन एक्ट एवं रूल्स
- 12.19 राज्य वन अनुसंधान संस्थान से समन्वय



## 13. Stories from a Tree

# Stories from a Tree

If trees could talk, they would have a lot to say about their contributions to our communities.



Conservation  
Montgomery





विभिन्न प्रजाति के बीजों का छायाचित्र



## कार्यालय प्रधान मुख्य वन संकाक

(अनुसंधान, विस्तार एवं लोकवानिकी), प्रथम तल, सतपुड़ा भवन, भोपाल (म.प्र.)

● दूरभाष : 0755-2674222, 2674282 ● वेबसाइट: [www.mpforest.gov.in](http://www.mpforest.gov.in) ● ई-मेल: [pccfre.jfm@mp.gov.in](mailto:pccfre.jfm@mp.gov.in)