12

जनभागीदारी द्वारा अकाष्ठीय वनोपजों का प्राकृतिक वन क्षेत्रों में सतत विदोहन एवं प्रबंधन तकनीक का विकास

वन परिस्थितिकीय एवं पर्यावरण प्रभाग
राज्य वन अनुसंधान संस्थान, जबलपुर (म.प्र.)

2012

''क्षेत्रीय जन समुदाय की सहभागिता द्वारा प्राकृतिक वन क्षेत्रों में पाई जाने वाली अकाष्ठीय वन संसाधनों का विनाश विहीन विदोहन एवं प्रबंधन तकनीक का विकास'' पर आयोजित कार्यशाला परिचय

राज्य वन अनुसंधान संस्थान, जबलपुर के वन पारिस्थितिकी एवं पर्यावरण प्रभाग द्वारा वर्ष 1995 से मध्यप्रदेश के वन क्षेत्रों में पाई जाने वाली महत्वपूर्ण औषधीय पौधों एवं उपयोगी अकाष्ठीय वनोपजों के अन्तः स्थलीय संरक्षण, क्षेत्रीय जनसमुदाय की सीधे सहभागिता द्वारा विनाशविहीन विदोहन तकनीक का निर्धारण एवं सतत प्रबंधन की दिशा में अनुसंधान कार्य किया जा रहा है। वर्ष 2002 में भारत सरकार के विज्ञान तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद (सी.एस.आई.आर.) नई दिल्ली द्वारा वित्त पोषित परियोजना के अंतर्गत वनों पर निर्भर जन समुदाय की सहभागिता द्वारा वनों से एकत्रित की जाने वाली जंगली जड़ी–बूटी औषधीय पौधे एवं अनेकों अकाष्ठीय वन संसाधनों का ''विनाश विहीन विदोहन तकनीक'' पर क्षेत्रीय स्तर पर अनुसंधान कर प्रथम चरण में 8 प्रजातियाँ जो निरंतर विदोहन होने के कारण वनों में इनकी स्थिति संकटापन्न श्रेणी में पहुंच रही है, उनके सतत् विदोहन सीमा का निर्धारण कर नियंत्रित विदोहन की तकनीक का विकास किया गया । तत्पश्चात राष्ट्रीय पादप बोर्ड, भारत सरकार नई दिल्ली एवं विज्ञान एवं तकनीकि मंत्रालय द्वारा प्रदत्त परियोजनाओं में वर्ष 2008–11 तक लगातार इस दिशा में कार्य किया जाता रहा है तथा प्राकृतिक वनों में कुल 11 अकाष्ठीय वनोपजों की सतत् विदोहन सीमा का निर्धारण किया जा चुका है । साथ ही क्षेत्रीय स्तर पर वनों से जुड़े वन समिति सदस्यों को प्रशिक्षण के माध्यम से महत्वपूर्ण उपयोगी वनोपजों के विनाश विहीन विदोहन तकनीक का ज्ञान देकर प्रशिक्षित किया जा रहा है। इसी दिशा में भारत सरकार के विज्ञान एवं प्रौद्योगिक मंत्रालय एवं विभाग द्वारा वित्त पोषित परियोजना के अंर्तगत वर्ष 2008 से प्रदेश के विभिन्न वन मंडलों के अंतर्गत स्थापित वन सुरक्षा समिति सदस्यों की सहभागिता से वन क्षेत्रों से एकत्रित की जाने वाली बहुमूल्य अकाष्ठीय वन उपजों के विनाश विहीन विदोहन सीमा का निर्धारण कर सतत विदोहन तकनीक का प्रशिक्षण व क्षेत्रीय क्रियान्वयन किया गया है। साथ ही जनभागीदारी द्वारा बिगडें वनों को पुर्नस्थापित करने, वन संसाधनों के संरक्षण एवं उत्पादन बढाने में महत्वपूर्ण भूमिका सुनिश्चित करने का कार्य किया जा रहा है । इसी तारतम्य में संबंधित वन समिति सदस्यों के कार्य कौशल एवं क्षमता के उन्नयन हेतु उ. प्र. सहभागी वन प्रबंध एवं निर्धनता उन्मूलन परियोजना के अंर्तगत कार्यशाला का आयोजन राज्य वन अनुसंधान संस्थान, जबलपुर (म.प्र.) द्वारा किया गया। इस कार्यशाला द्वारा वन प्रबंधन समिति सदस्य जो वास्तविक रूप से अकाष्ठीय वनोपजों के विदोहन में मूलरूप से जुड़े है, उन्हें उनके द्वारा वन उत्पादों के अवैज्ञानिक एवं विनाशकारी तरीके से अधिक विदोहन से भविष्य में होने वाले परिणामों से अवगत कराते हुए सतत प्रबंधन हेतु प्रेरित करने का कार्य किया जा रहा है, जिससे वनो पर निर्भर समुदाय को आर्थिक उपार्जन में वृद्धि के द्वारा गरीबी उन्मूलन महत्वपूर्ण पहल सिद्ध हो सके। साथ ही क्षेत्रीय जैवविवधता जो हमारी प्राकृतिक धरोहर है उसका भी संरक्षण हो सके। वन क्षेत्रों से एकत्रित की जाने वाली अकाष्ठीय वनोपजों के मूल्य एवं गुणवत्ता बढ़ाने, विदोहित वन संसाधनों का अधिक मूल्य प्राप्त करने की तकनीक का विकास होने एवं इसके प्रभावकारी ढंग से कियान्वयन हेतु क्षमता विकास एवं कौशल उन्नयन के लिये प्रशिक्षण /कार्यशाला का आयोजन किया जा

रहा है, तथा समस्त प्रतिभागी सदस्यों को प्राथमिक प्रसंस्करण, भण्डारण आदि की जानकारी दी जा रही है।

औषधीय पौधों की कृषि तकनीक अपनाकर बाह्य स्थलीय रोपण हेतु प्रेरित करने, स्वयं की पड़त भूमि एवं खेतों की मेढ़ों तथा घरेलू बाडी में शाकीय उद्यान के रूप में औषधीय एवं व्यापारिक महत्व के पौधों को लगाकर तथा स्व–सहायता समूह के द्वारा एकत्रित उत्पाद को संगठित रूप से मुख्य बाजार में बेचकर अधिक लाभ प्राप्त करने की जानकारी हेतु विशेष प्रयास करना भी आवश्यक होगा। इस तरह आदिवासी ग्रामीण जो वनों के आसपास रहते हैं तथा जिन्हें अकाष्ठीय वनोपज एवं महत्वपूर्ण औषधीय पौधों का ज्ञान है क्षेत्रीय स्तर पर रोजगार के अच्छे अवसर प्राप्त कर सकते हैं तथा आजीविका के लिये एक अच्छा एवं सुदृढ़ अवसर स्थापित किया जा सकता है। इससे आदिवासी ग्रामीणों को लाभ तो होगा ही साथ ही वन क्षेत्रों पर दबाव कम होने से संकटापन्न प्रजातियों की स्थिति में भी सुधार करते हुए क्षेत्रीय जैव विविधता के संरक्षण में भी महत्वपूर्ण योगदान होगा ।

डॉ. आर. के. पाण्डेय
परियोजना समन्वयक
वन परिस्थितिकी एवं पर्यावरण प्रभाग प्रमुख
राज्य वन अनुसंधान संस्थान, जबलपुर

डॉ. राम प्रकाश
संचालक
राज्य वन अनुसंधान संस्थान,
जबलपुर

प्राकृतिक वन क्षेत्रों में जनभागीदारी द्वारा महत्वपूर्ण औषधीय एवं अकाष्ठीय वनोपजों के विनाशहीन विदोहन तकनीक की क्रियान्वयन पद्धति

आर्थिक महत्व एवं उपयोगी औषधीय एवं अकाष्ठीय वनोपजों का वन एवं वन के आसपास रहने वाले आदिवासी क्षेत्रीय जन समुदाय द्वारा संग्रहण किया जाता है। इन अकाष्ठीय लघु वनोपजों को वन क्षेत्रों से बाजार माँग के अनुरूप कम या ज्यादा एकत्रित किया जाता है। प्रायः वे प्रजातियाँ जिनकी बाजार माँग अत्याधिक होती है, क्षेत्रीय जन समुदाय द्वारा अधिक संग्रहण कर अधिक आर्थिक लाभ लेने के उद्देश्य से विनाशकारी एवं अधिक से अधिक संग्रहण करने के लालच के कारण अनेकों प्रजातियों की वन क्षेत्रों में उपलब्धता एवं पुनरूत्पादन नगण्य होती जा रही है। सफेद मूसली, शतावर, कालमेघ, बैचांदी, तीखुर, केवकंद, कलिहारी, बच, काली मूसली, माहुल पत्ता, चित्रक, बायविडंग, आँवला, हर्रा, बहेड़ा, चिरौंजी आदि अनेको वनोत्पादों के अनियंत्रित एवं विनाशकारी संग्रहण के कारण प्राकृतिक वन क्षेत्रों में इनकी अस्तित्व के लिये ही खतरा उत्पन्न हो रहा है, परिणाम स्वरुप अनेको आर्थिक महत्व की प्रजातियां संकटापन्न स्थिति में पहुंच चुकी हैं। ये प्रजातियाँ हमारे वन क्षेत्रों की जैवविविधता के मुख्य घटक है। इन प्रजातियों के इस तरह विनाशकारी एवं अविवेकपूर्ण संग्रहण में नियंत्रण न होने पर हमारे बहुमूल्य वन क्षेत्रों से ये प्रजातियाँ हमेशा के लिए विलुप्त हो सकती है। जिसके कारण वनो पर निर्भर आदिवासियों की आय पर विपरीत प्रभाव पडेगा।

ऐसी अनेकों वनोपज हैं जिनमें मुख्यतः फल–फूल, पत्ते, बीज, कंद, जड़ी–बूटी, गोंद आदि वनोत्पादों का सीधे तौर पर वन एवं वनों के आसपास रहने वाले आदिवासी जन समुदायों द्वारा आमतौर पर स्वयं के उपयोग हेतु एकत्रित किया जाता है। परंतु अकाष्ठीय वनोपजों के बढते व्यापारीकरण से प्रायः लोक परंपरागत सतत प्रबंधन को भी नजर अंदाज करने एवं इन उत्पादों के परिपक्व होने के पूर्व एकत्रीकरण से इनकी उत्पादकता, गुणवत्ता एवं वास्तविक लाभ में अत्यंत कमी हो रही है, जो अत्यंत चिंतनीय विषय है। इस तरह वन उत्पादों के वन क्षेत्रों से समाप्त होने की स्थिति में वनों पर जीविकोत्पार्जन हेतु निर्भर जन समुदाय के लिए भी एक जटिल समस्या उत्पन्न हो रही है। अतः अब यह आवश्यक हो गया है कि समग्र रूप से सभी संबंधित घटकों को जमीनी स्तर पर जुड़े क्षेत्रीय जन समुदायों के सीधे सकरात्मक स्हभागिता के द्वारा इन अमूल्य एवं महत्वपूर्ण वन उत्पादों का सतत् प्रबंधन की दिशा में विशेष प्रयास करना होगा।

संयुक्त वन प्रबंधन के अंतर्गत स्थापित समिति सदस्यों की सक्रिय भूमिका सुनिश्चित करते एवं इस कार्य हेतु प्रशिक्षण के माध्यम से विकसित वैज्ञानिक तरीको/विधियों की जानकारी देकर उनके कार्य कौशल एवं क्षमता विकास हेतु विशेष प्रयास की आवश्यकता है। इस दिशा में वन विभाग द्वारा प्रयास किया जाता रहा है परन्तु अनुकूल परिणाम प्राप्त नहीं हो पा रहे है। सतत् वन प्रबंधन एक विश्वव्यापी विषय है जिसमें अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर यह मान्य हो चुका है कि क्षेत्रीय जनसमुदायों की भागीदारी के बिना प्राकृतिक वन क्षेत्रों में उत्पादित वन संसाधनों के प्रबंधन में सकरात्मक परिणाम प्राप्त करना अत्यंत कठिन होगा।

इसी विषय को ध्यान में रखते हुए राज्य वन अनुसंधान संस्थान, जबलपुर विगत कुछ वर्षों से प्राथमिकता के तौर पर आर्थिक महत्व की प्रजातियों मुख्यतः सफेद मूसली, काली मूसली, चित्रक, शतावरी, माहुल पत्ता, बाय विडंग, कालमेघ, भुई आंवला, केवकंद, बैचांदी एवं तीखुर आदि का विकास क्षेत्रीय जन समुदाय के सक्रिय सहयोग से किया गया तथा प्रशिक्षण द्वारा प्रदेश के अनेकों वन मंडलों में क्रियान्वयन का प्रयास किया जा रहा है। वन सुरक्षा समितियों के सदस्यों से सीधे भागीदारी द्वारा संग्रहित की जाने वाली लघु वनोपजों के सतत् विदोहन पद्धति के क्रियान्वयन का प्रयास किया गया है साथ ही सतत प्रबंधन हेतु दिशा निर्देश तैयार कर क्षेत्रीय जन समुदाय को प्रेरित किया गया है जिसके सकरात्मक परिणाम प्राप्त हो रहे है।

महत्वपूर्ण अकाष्ठीय वनोपजों के सतत् प्रबंधन एवं मूल्यांकन तकनीक का विकास एवं क्षेत्रीय जन-समुदायों की भूमिका पर कियान्वयन

समिति सदस्यों द्वारा वन क्षेत्रों में पाई जाने वाली प्रजातियों का स्व–मूल्यांकन

↓

आर्थिक महत्व के अधिक संग्रहण की जाने वाली प्रजातियों की सूची तैयार करना

↓

आर्थिक महत्व की विदोहन होने वाली प्रजातियों का वन क्षेत्रों में वास्तविक स्थिति का मूल्यांकन (संख्या, वितरण, पुनरुत्पादन)

↓

समिति स्तर पर

↓

बैठक कर चर्चा द्वारा वन क्षेत्रों से संग्रहित की जाने वाली अकाष्ठीय वनोपजों की स्थिति मूल्यांकन पर चर्चा

↓

समिति सदस्यों द्वारा स्व–निर्धारण पद्धति द्वारा वन क्षेत्रों में पाई जाने वाली अकाष्ठीय वनोपजों की स्थिति एवं उपल़ब्धता का मूल्यांकन

↓

1. पाई जाने वाली अकाष्ठीय वनोपजों की सूची तैयार करना
2. क्षेत्र से अधिक मात्रा में संग्रहण की जाने वाली प्रजातियों की सूची तैयार कर उनकी वन क्षेत्रों में स्थिति का मूल्यांकन करना।

↓

वन उत्पादों के परिपक्व स्थिति एवं अनुकूल समय में विदोहन करने हेतु नियंत्रण

↓

वन क्षेत्र से लघु वनोपजों के कुल उत्पादन क्षमता एवं एकत्रीकरण मात्रा की जानकारियों का संधारण

↓

संकटापन्न/विलोप हो रही प्रजातियों की सूची तैयार करना तथा उसके पुनरूत्पादन हेतु सकरात्मक प्रयास

↓

वैज्ञानिक पद्धति अपनाने हेतु अनुसंधान संस्थाओं द्वारा क्षेत्रीय स्तर पर प्रशिक्षण आयोजित करने हेतु वन विभाग के सहयोग से प्रयास

↓

समिति सदस्यों द्वारा विनाशविहीन विदोहन एवं सतत् प्रबंधन हेतु रणनीति तैयार करना

↓

तैयार रणनीति का क्षेत्र में सफल क्रियान्वयन

↓

रणनीति के अनुरूप निरंतर मूल्यांकन एवं सतत प्रबंधन सुनिश्चित किया जाना

उपरोक्त विधि द्वारा समिति सदस्यों को रणनीति बनाने हेतु प्रेरित कर एवं उनकी सकिय सहभागिता द्वारा वन क्षेत्रों में पाई जाने वाली दुर्लभ, उपयोगी वन उपजों के सतत् प्रबंधन की दिशा में सकरात्मक परिणाम प्राप्त हो सकता है साथ ही वनों पर निर्भर जन समुदाय की जीविका के लिए वन संसाधनों की सतत् उपलब्धता सुनिश्चित की जा सकेगी तथा क्षेत्रीय जैवविविधता संरक्षण में भी एक उपयोगी कदम होगा।

क्षेत्रीय जनसमुदाय द्वारा सतत् विदोहन हेतु क्रियान्वयन विधि

(1) प्रजाति का चयन :

समिति सदस्यों द्वारा चर्चा उपरांत वर्तमान में उपयोग हो रही तथा अत्याधिक मात्रा में एकत्र की जाने वाली प्रजातियों की सूची बनाना एवं स्थानीय बाजार माँग एवं राष्ट्रीय तथा अंर्तराष्ट्रीय बाजार माँग के आधार पर प्रजातियों का चयन करना। दुर्लभ तथा संकटापन्न स्थिति में पहुँच चुकी प्रजातियों की सूची एवं प्राथमिकता के आधार पर सतत प्रबंधन हेतु रणनीति तैयार करना चाहिए।

(2) वन क्षेत्र में स्व निर्धारण विधि द्वारा अकाष्ठीय वनोपज प्रजाति की स्थिति मूल्यांकन:

उपरोक्तानुसार चयनित की गई प्रजाति की स्थिति मूल्यांकन उपरांत क्षेत्रीय जन समुदाय के साथ आबंटित वन क्षेत्र में उपलब्धता एवं पुनरूत्पादन स्थिति का भी मूल्यांकन किया जाना आवश्यक होगा।

(3) चयनित प्रजाति की वृद्धि - परिपक्वता काल अवस्था का अध्ययन:

चयनित क्षेत्र में उक्त प्रजाति की वृद्धि, फल–फूल, बीज पकने का समय भी नोट किया जावे जिससे सही परिपक्वता काल का ज्ञान हो सके।

(4) वन क्षेत्र में सतत् विदोहन पद्धति का विकास:

चयनित प्रजाति के परिपक्व होने के बाद समिति सदस्यों की भिन्न–भिन्न समूहों में विभाजित कर प्रत्येक समूह द्वारा चयनित प्रजातियों को निर्धारित विदोहन सीमा में एकत्रित करने की रणनीति बनाकर उनके कौशल उन्नयन हेतु कार्यशाला का आयोजन करना। प्रजातिवार विदोहन सीमा का निर्धारण कर संग्रहण करने एवं अगले वर्ष उसी क्षेत्र में प्रजाति की स्थिति एवं पुनरूत्पादन का मूल्यांकन कर सतत विदोहन हेतु कौशल उन्नयन करना। ऐसे क्षेत्र जिसमे प्रजाति की संख्या पूर्ववत् बनी है या आंशिक वृद्धि है, पूर्व वर्ष में अपनाई गई विदोहन सीमा का निर्धारण को सतत् एवं संवहनीय विदोहन सीमा मान कर क्षेत्र में विदोहन प्रकिया को क्रियान्वित किया जा सकता है।

(5) सामूहिक चर्चा एवं निष्कर्ष:

प्रत्येक समूह द्वारा विदोहित की गई मात्रा एवं पुनरूत्पादन द्वारा पुनः उपलब्धता स्थिति का मूल्यांकन कर जन समुदाय को यह अहसास करवाया जावे कि किस प्रजाति में कितनी मात्रा में किस समय विदोहन करने से सतत् उपलब्धता बनी रहेगी । इसके लिये प्रत्येक अकाष्ठीय वनोपज प्रजाति की पुनरुत्पादन क्षमता का आकलन अति आवश्यक है जिन प्रजातियों की पुर्नउत्पादन क्षमता / दर कम है स्वाभाविक तौर पर सतत विदोहन सीमा कम होगी । मूल रुप से यह ध्यान रखना आवश्यक होगा कि अकाष्ठीय वनोपज की जितनी मात्रा का विदोहन किया गया है क्या उतनी या उससे अधिक मात्रा में पुर्नरुत्पादन के द्वारा आने वाले वर्ष में उस प्रजाति का उत्पादन हो रहा है । अगर निकाली गई मात्रा से कम पुर्नरुत्पादन हुआ है, तो वह विनाशकारी विदोहन की श्रेणी में होगा। जिसमें समिति सदस्यों द्वारा मूल्यांकन कर सतत विदोहन की सीमा का निर्धारण कर विदोहन किया जाना चाहिये।