

कर्णाली प्रदेश दिगो वन व्यवस्थापन कार्यविधि, २०८१

प्रस्तावना: दिगो वन व्यवस्थापनको राष्ट्रिय मापदण्ड, २०८१ मा समावेश भएका सामाजिक, आर्थिक, वातावरणीय र प्राविधिक परीक्षणका सिद्धान्त समेतका आधारमा कर्णाली प्रदेश वन ऐन, २०७८ को दफा ३७ बमोजिम कर्णाली प्रदेशभित्रको वनलाई वन संवर्धन प्रणालीमा आधारित दिगो वन व्यवस्थापन गर्न वाञ्छनीय भएकाले,

कर्णाली प्रदेश वन ऐन, २०७८ को ८५ ले दिएको अधिकार प्रयोग गरी कर्णाली प्रदेश सरकारले यो कार्यविधि बनाएको छ।

परिच्छेद-१

प्रारम्भिक

१. **संक्षिप्त नाम र प्रारम्भ:** यस कार्यविधिको नाम "कर्णाली प्रदेश दिगो वन व्यवस्थापन कार्यविधि, २०८१" रहेको छ।

(२) यो कार्यविधि कर्णाली प्रदेश सरकार, मन्त्रिपरिषद्बाट स्वीकृत भएको मितिदेखि प्रारम्भ हुनेछ।

२. **परिभाषा:** विषय वा प्रसङ्गले अर्को अर्थ नलागेमा यस कार्यविधिमा,-

- (क) "अवसर लागत (अपरचुनिटी कस्ट)" भन्नाले अवसरका लागतहरूमध्ये सबैभन्दा उत्तम विकल्पको मूल्यलाई सम्झनु पर्छ।
- (ख) "आवधिक ब्लक (पेरियोडिक ब्लक)" भन्नाले निर्धारित अवधिमा पुनरुत्पादन वा अन्य उपचारको लागि वनको भाग छुट्याइएको कटान शृङ्खलाको उपविभाजन सम्झनु पर्छ।
- (ग) "उत्पादन नियमन (इल्ड रेगुलेसन)" भन्नाले वनको प्राविधिक विशेष गरी जैविक तथा भौतिक जानकारी प्रयोग गरेर सतत रूपमा वन बाली उत्पादन गर्ने प्रक्रियालाई सम्झनु पर्छ र सो शब्दले वनबाट वार्षिक स्वीकार्य कटान र वनको प्राविधिक जानकारीका आधारमा लिन सकिने उत्पादनबारे गरिने निर्णय प्रक्रियालाई समेत जनाउँछ।
- (घ) "एडभान्स ग्रोथ" भन्नाले पुनरुत्पादन कटान गरिनु अघि वनमा रहेका छातीको उचाईमा चालिस सेन्टिमिटर भन्दा कम व्यास (डायमिटर एट ब्रेष्ट हाइट- डि.बि.एच.) भएका रुख बिरुवालाई सम्झनु पर्छ।
- (ङ) "औसत वार्षिक वृद्धि" भन्नाले कुनै निश्चित समयको जम्मा आयतनलाई जम्मा वर्ष संख्याले भाग गर्दा प्राप्त हुने आयतन सम्झनु पर्छ।
- (च) "कटान शृङ्खला (फेलिङ्ग सिरिज)" भन्नाले छनौट प्रणाली अन्तर्गत व्यवस्थापनको लागि छुट्याइएको कम्पार्टमेन्टलाई सम्झनु पर्छ र सो शब्दले वार्षिक कटान परिमाण त्यही कम्पार्टमेन्टको मौज्जात अनुसार निक्क्यौल गरी स्थानीय परिवेश अनुसार कटान र पुनरुत्पादनलाई निर्धारण गर्ने कार्यलाई समेत जनाउँछ।

- (छ) "कम्पार्टमेण्ट" भन्नाले एकैनासको वृद्धि अवस्था भएको रुख प्रजातिको वन क्षेत्रलाई सम्झनु पर्छ।
- (ज) "खुद वर्तमान मूल्य (नेट प्रिजेन्ट भ्यालू-एन.पि.भि)" भन्नाले पूँजी बजेट र लगानी योजनामा अनुमानित लगानी वा परियोजनाको नाफाको विश्लेषण गर्न प्रयोग गरिने नगद प्रवाहको वर्तमान मूल्य र समयको अवधिमा नगद बहिर्गमनको वर्तमान मूल्यबीचको भिन्नतालाई सम्झनु पर्छ।
- (झ) "चालु वार्षिक वृद्धि (करेन्ट एनुअल इन्क्रिमेन्ट-सि.ए.आइ)" भन्नाले रुख र स्ट्याण्डमा चालु वर्षको आयतनमा हुने वृद्धिलाई सम्झनु पर्छ।
- (ञ) "छनौट प्रणाली" भन्नाले सबै उमेरका विरुवाहरू वनका सबै भागमा छरिएर रहने गरी असमान उमेर (अन-इभन एज्ड) का वन विकास गर्ने गरी गरिएको वन सम्बर्धन प्रणालीलाई सम्झनु पर्छ।
- (ट) "छत्र प्रणाली (सेल्टर उड सिस्टम)" भन्नाले प्राकृतिक वा बीउबाट पुनरुत्पादन भएको वनमा पुनरुत्पादन भएका विरुवा माथिल्लो तहमा रहेका वयस्क रुखको छहारी मुनि हुर्काउने गरी गरिएको वन सम्बर्धन प्रणाली सम्झनु पर्छ।
- (ठ) "टेन्डिङ अपरेशन" भन्नाले गोडमेल, झाडी सफाइ, पत्ल्याउने, हाँगा कटनी छटनी, लहरा काटछाँट लगायका क्रियाकलापबाट रुखबालीको प्रतिस्पर्धात्मक क्षमता अभिवृद्धि गरी गुणस्तरीय उत्पादनका लागि गरिने वन सम्बर्धन कार्यलाई सम्झनु पर्छ।
- (ड) "दिगो वन व्यवस्थापन" भन्नाले वनजन्य वस्तु तथा सेवाको उपयोग गर्दा भावी पुस्ताका यस्ता सेवाहरूको उत्पादनमा सीमित नतुल्याइने गरी वर्तमानमा वन स्रोतको व्यवस्थापन गर्ने कार्यलाई सम्झनु पर्छ।
- (ढ) "पत्ल्याउने (थिनिङ्ग)" भन्नाले लाथा, पोल वा रुखहरूको बाक्लो उपस्थितिलाई पातलो बनाउने कार्यलाई सम्झनु पर्छ।
- (ण) "पुनरुत्पादन (रिजेनेरेसन)" भन्नाले प्राकृतिक वा कृत्रिमरूपमा उत्पादन भएका विरुवालाई सम्झनु पर्छ।
- (त) "पुनरुत्पादन अवधि (रिजेनेरेसन पिरियड)" भन्नाले कटान क्षेत्रमा विरुवाहरू उम्रेका वा उमारिएका विरुवा बाँच्न सक्ने सुनिश्चितताका लागि लाग्ने अवधिलाई जनाउँदछ।
- (थ) "पुनरुत्पादन कटान (रिजेनेरेसन फेलिंग)" भन्नाले अङ्कुरणको लागि बीउ उत्पादन गर्न एकल वा समूहमा उभिएका केही बीउ वा आश्रय रुख बाहेकका प्राकृतिक पुनरुत्पादनलाई प्रोत्साहित गर्न अन्तिम कटान समेत समावेश भएको रुख काट्ने विधिलाई सम्झनु पर्छ।
- (द) "फायर लाइन" भन्नाले वन डढेलो एक वन क्षेत्रबाट अर्को वन क्षेत्रमा फैलिन नदिनको लागि निश्चित क्षेत्रमा वनस्पति हटाइएको क्षेत्र सम्झनु पर्छ।

- (घ) "वार्षिक कटान गरिने क्षेत्र (एनुअल कुप)" भन्नाले सरपट कटान प्रणाली वा छत्र प्रणाली अन्तर्गत वार्षिक रूपमा कटान गरिने वनको क्षेत्र सम्झनु पर्छ।
- (न) "माऊ रुख (मदर ट्री वा सिड ट्री)" भन्नाले बीउ, छाँया, जैविक विविधता तथा पर्यावरणका लागि राखिएको उच्च गुणस्तरको रुखलाई सम्झनु पर्छ।
- (प) "मन्त्रालय" भन्नाले उद्योग, पर्यटन, वन तथा वातावरण मन्त्रालय सम्झनु पर्छ।
- (फ) "निर्देशनालय" भन्नाले मन्त्रालय मातहतको वन सम्बन्धी विषय हेर्ने निर्देशनालय सम्झनु पर्छ।
- (ब) "रुख नक्शा (स्टेम म्याप) भन्नाले सब-कम्पार्टमेण्ट वा काट्ने क्षेत्रमा माऊ रुख, प्रत्येक वर्ष काटिने रुख, राख्नु पर्ने रुख, पोल तथा रुख समेतको वितरण देखाउने नक्सा सम्झनु पर्छ।
- (भ) "रुख सहितको मुना प्रणाली (कोपिस विथ स्ट्यान्डर्ड)" भन्नाले वन सम्बर्धन प्रणाली अन्तर्गत लामो कटान चक्र भएका माथिल्लो तहमा रहने रुख बीउबाट पुनरुत्पादन भएको र तल्लो तहमा मुनाबाट विरुवा उत्पादन गर्ने प्रणालीलाई सम्झनु पर्छ।
- (म) "लाभ लागत अनुपात (बेनिफिट कस्ट रेसियो-बि.सि.आर)" भन्नाले प्रस्तावित योजना कार्यान्वयन हुँदा गरिने खर्च र कार्यान्वयन पछि सो आयोजनाबाट प्राप्त हुने लाभ बीचको अनुपातलाई सम्झनु पर्छ।
- (य) "वनस्रोत सर्भेक्षण (फरेस्ट इनभेन्ट्री)" भन्नाले वनको अवस्था आँकलन गर्नका लागि वन सम्बन्धी विधिपूर्वक तथ्याङ्क एवं सूचना सङ्कलन तथा विश्लेषण गर्ने कार्यलाई सम्झनु पर्छ।
- (र) "वन सम्बर्धन प्रणाली (सिल्विकल्चर सिस्टम)" भन्नाले वन वाली स्थापना गर्न, हुर्काउन, स्याहार सम्भार तथा पुनरुत्पादन नियमन गर्न अवलम्बन गरिने छनौट प्रणाली, माऊ-रुख प्रणाली, छत्र प्रणाली, सरपट कटान प्रणाली लगायतका वन सम्बर्धन प्रणाली सम्झनु पर्छ।
- (ल) "वन सम्बर्धन शास्त्र (सिल्विकल्चर)" भन्नाले वनको पुनरुत्पादन, वृद्धि, संरचना र वनको गुणस्तरलाई अभिवृद्धि गर्ने कार्यमा सहयोग गरी वन व्यवस्थापनको उद्देश्य परिपूर्ति गर्न वन हुर्काउने कला र विज्ञानलाई सम्झनु पर्छ।
- (व) "वनको जम्मा मौज्दात (टोटल ग्रोइड स्टक)" भन्नाले तोकिएको वन क्षेत्रभित्र रहेका सम्पूर्ण रुखहरूको जम्मा आयतनलाई सम्झनु पर्छ।
- (श) "वन व्यवस्थापक" भन्नाले दिगो वन व्यवस्थापन गर्ने प्रयोजनका लागि सामुदायिक वनको हकमा सामुदायिक वन उपभोक्ता समुह र सरकारद्वारा व्यवस्थित वनको हकमा डिभिजन वन कार्यालयलाई सम्झनु पर्छ।
- (ष) "वाली चक्र (क्रप रोटेसन)" भन्नाले विरुवा पुनरुत्पादन र वन बालीको अन्तिम काट्ने बीचको व्यवस्थापन योजनाद्वारा निर्धारित वर्षहरूको संख्याको रूपमा विरुवा उम्रने र अन्तिम कटाईबीचको समयलाई सम्झनु पर्छ।

- (स) "सब कम्पार्टमेण्ट (सब कम्पार्टमेन्ट)" भन्नाले कम्पार्टमेण्ट क्षेत्र एक समान विवरण वा समान उपचारको लागि धेरै ठूलो भएपछि वन सम्बर्धनमा आधारित वन व्यवस्थापनको एकाईको रूपमा रहने सानो भागमा विभाजित गरिएको क्षेत्रलाई सम्झनु पर्छ।
- (ह) "सरपट कटान प्रणाली (क्लियर फेलिंग सिस्टम)" भन्नाले वन परिपक्व भएपछि सबै रुखहरू कटान गरिने वन सम्बर्धन प्रणालीलाई सम्झनु पर्छ र सो शब्दले काटिएका सबै रुख निकाल्ने र यसमा वृक्षारोपण गरेर वा प्राकृतिक रूपमा विरुवा पुनरुत्पादन गर्ने कार्यलाई समेत जनाउँछ।
- (क्ष) "सुधार कटान (इम्प्रुभमेन्ट फेलिंग)" भन्नाले विशेष गरी मिश्रित वा असमान उमेरका विरुवाहरू भएको वनमा कमसल खालका रुखहरू हटाई राम्रा रुखहरूको वृद्धिका लागि गरिने कटान कार्यलाई सम्झनु पर्छ।

परिच्छेद-२

वन सम्बर्धन प्रणालीको छनौट र बाली चक्रसम्बन्धी व्यवस्था

३. वन सम्बर्धन प्रणाली अवलम्बन गर्नु पर्ने: (१) वन व्यवस्थापनको उद्देश्य र प्राथमिकता, वन क्षेत्रको समग्र भौगोलिक अवस्था, प्रमुख प्रजातिको वन सम्बर्धन विशेषता र पुनरुत्पादनको सुनिश्चितता हुनेगरी भौगोलिक क्षेत्र, भिरालोपन र वनको प्रकारको आधारमा अनुसूची-१ मा उल्लिखित कुनै एक वा एकभन्दा बढी उपयुक्त वन सम्बर्धन प्रणाली अवलम्बन गर्नु पर्नेछ।
- (२) उपदफा (१) बमोजिम वन सम्बर्धन प्रणाली छनौट गर्दा छनौट प्रणाली (सेलेक्सन सिस्टम) लाई प्राथमिकता दिइनेछ।
- (३) वन व्यवस्थापकले उपदफा (१) बमोजिम वनको व्यवस्थापन गर्दा समान भौगोलिक अवस्थामा पाइने सबै प्रकारका वनलाई प्रजाति र बनोटको आधारमा वन व्यवस्थापनका कार्यहरू अवलम्बन गर्नु पर्नेछ।
- (४) उपदफा (१) बमोजिम छनौट गरिएको वन सम्बर्धन प्रणाली अवलम्बन गर्दा अनुसूची-२ बमोजिमको उपयुक्त वन सम्बर्धनका कार्यहरू पहिचान गरी कार्ययोजनामा समावेश गर्नु पर्नेछ।
- (५) उपदफा (१) बमोजिम वन सम्बर्धन प्रणाली अपनाई व्यवस्थापन गरिने वनमा अनुसूची-३ बमोजिम झाडी सफाई तथा पत्ल्याउने जस्ता वन परिपालन (टेन्डिङ्ग अपरेसन) का क्रियाकलाप गर्नु पर्नेछ।
- (६) यस दफा बमोजिम वन सम्बर्धन प्रणाली अवलम्बन गर्न वन व्यवस्थापनका क्रियाकलापहरू निर्धारण गर्दा विभिन्न प्रजाती तथा उमेर समुहको वन कायम हुने गरी प्राकृतिक वा वृक्षारोपण विधिबाट पुनरुत्पादनको सुनिश्चितता हुने गरी गर्नु पर्नेछ।
४. वन सम्बर्धन प्रणालीमा परिवर्तन: एक प्रकारको वन सम्बर्धन प्रणालीमा भइरहेको वन व्यवस्थापनको उद्देश्य वा वनको अवस्थामा परिवर्तन भएमा सम्बन्धित निकायबाट वन व्यवस्थापन कार्ययोजना स्वीकृत गराई व्यवस्थापकले अर्को वन सम्बर्धन प्रणाली अपनाई लागु गर्न सक्नेछ।

५. उत्पादन परिमाण (आयतन, रुख संख्या, क्षेत्रफल) निर्धारण: उत्पादन परिमाण (आयतन, रुख संख्या, क्षेत्रफल) निर्धारण गर्दा देहायका वन सम्बर्धन प्रणालीमा देहाय बमोजिम गर्नु पर्नेछ:-

- (क) छत्र प्रणाली अवलम्बन गरिएकोमा अनुसूची-४,
- (ख) छनौट प्रणाली अवलम्बन गरिएकोमा अनुसूची-५(क) र ५(ख),
- (ग) सरपट कटान प्रणाली अवलम्बन गरिएकोमा अनुसूची-६,
- (घ) रुख सहितको मुना प्रणाली अवलम्बन गरिएकोमा अनुसूची-७,
- (ङ) युनिफर्म छत्र प्रणाली वा बीउ रुख प्रणाली अवलम्बन गरिएकोमा अनुसूची-८ बमोजिम गर्नु पर्नेछ।

तर विपद्जन्य कारणबाट वन नोक्सानी भएको अवस्थामा बाहेक राष्ट्रिय वनमा सरपट कटान गरिने छैन।

६. सुधार कटान: सुधार कटान गर्दा अनुसूची-९ बमोजिम गर्नु पर्नेछ।

७. बाली चक्र निर्धारण: (१) विभिन्न प्रकारको वनमा पाइने प्रजातिहरूको बाली चक्र अनुसूची-१० बमोजिम निर्धारण गर्नु पर्नेछ।

(२) उपदफा (१) बमोजिमको बाली चक्रको आधारमा दफा ३ बमोजिम अवलम्बन गरिएको वन सम्बर्धन प्रणाली अनुसार वनको व्यवस्थापन गर्नु पर्नेछ।

परिच्छेद-३

वन सर्वेक्षण तथा मापन विधिसम्बन्धी व्यवस्था

८. वन सिमाना सर्वेक्षण: (१) वन सिमाना सर्वेक्षण गर्दा सीमाना विवाद नहुने गरी गर्नु पर्नेछ।

(२) वन व्यवस्थापन कार्ययोजना तयारीका लागि वन सर्वेक्षण गर्दा जिपिएसबाट वनको सर्वेक्षण गर्नु पर्नेछ र यसरी सर्वेक्षण गरिएका सबै तथ्याङ्कहरूको स्पष्टसँग अभिलेखिकरण गर्नु पर्नेछ।

(३) उपदफा (२) बमोजिम गरिएको अभिलेखिकरणको ढाँचा अनुसूची-११ मा उल्लेख भए बमोजिम हुनेछ।

९. खण्ड, कम्पार्टमेन्ट र सब कम्पार्टमेन्ट विभाजन: (१) खण्डको क्षेत्रफल कम्तिमा एकवटा कम्पार्टमेन्टको लागि आवश्यक पर्ने क्षेत्रफलभन्दा कम नहुने गरी सम्भव भएसम्म प्राकृतिक सिमानाको आधारमा भेग मिल्ने गरी खण्ड विभाजन गर्नु पर्नेछ।

(२) यस कार्यविधि बमोजिम अपनाइने वन सम्बर्धन प्रणालीको कम्पार्टमेन्ट विभाजन गर्दा कम्पार्टमेन्टलाई पूर्ण इकाई (सेल्फ कन्टेन्ड यूनिट) को रूपमा गर्ने वा विभिन्न कम्पार्टमेन्टमा रहेका सब कम्पार्टमेन्टहरू जोडेर कटान श्रृङ्खला (फेलिड सेरिज) बनाउन र कार्य प्रक्रियालाई समेत विचार गरी विभाजन गर्नु पर्नेछ।

(३) उपदफा (२) बमोजिम कम्पार्टमेन्ट र सब कम्पार्टमेन्टको विभाजन अनुसूची-१२ मा उल्लेख भए बमोजिम हुनेछ।

१०. नक्सा तयारी: (१) स्थलगत वन सर्वेक्षण कार्य पूरा गरेपछि जिपिएस डाटाबाट उपयुक्त प्रविधि प्रयोग गरी डिजिटल नक्सा तयार गर्नु पर्नेछ।

(२) उपदफा (१) बमोजिम नक्सा तयार गर्दा भिरालोपना अनुसार वन क्षेत्रलाई देहाय बमोजिम जोनेशन गरी जोन अनुसार छुट्टाछुट्टै क्षेत्रफल निकाल्नु पर्नेछः-

- (क) ८.५ डिग्री भन्दा कम भिरालो,
- (ख) ८.५ देखि १९ डिग्रीसम्म,
- (ग) १९ देखि ३१ डिग्रीसम्म,
- (घ) ३१ डिग्री भन्दा बढी।

(३) नक्सा बनाउँदा वनक्षेत्रभित्र रहेका सबै कुरा देखिने गरी अनुसूची-१३ बमोजिम नक्सा तयार गर्नु पर्नेछ।

११. वनस्रोत सर्वेक्षण: (१) दफा १० बमोजिम वनको नक्सा तयार गरिसकेपछि वनस्रोत सर्वेक्षण गर्नु पर्नेछ।

(२) उपदफा (१) बमोजिम समग्र वनको वनस्रोत सर्वेक्षण गर्दा नेपाल सरकारले बनाएको वनस्रोत सर्वेक्षण मार्गदर्शनले निर्दिष्ट गरेको प्रक्रिया अवलम्बन गर्नु पर्नेछ।

(३) वन सर्वेक्षण गर्दा नमूना प्लट निर्धारण, प्लटमा रुख विरुवा मापन र वनको मौज्दात विश्लेषण सम्बन्धी व्यवस्था अनुसूची-१४ मा उल्लेख भए बमोजिम हुनेछ।

(४) वन सर्वेक्षण गर्दा स्याम्प्लिङ्ग इन्टेन्सिटी देहाय बमोजिम हुनेछः-

- (क) उत्पादनशील वनको लागि कम्तिमा दुई प्रतिशत,
- (ख) कम उत्पादनशील वनको लागि कम्तिमा एक प्रतिशत,
- (ग) संरक्षित वनको लागि कम्तिमा शुन्य दशमलव पाँच प्रतिशत।

१२. रुख नक्साङ्कन: पुनरुत्पादन कटान गर्ने सब-कम्पार्टमेण्टको रुख नक्साङ्कन अनुसूची-१५ मा उल्लेख भए बमोजिम हुनेछ।

१३. पुनरुत्पादन सर्भे: पुनरुत्पादन कटान गर्ने सब-कम्पार्टमेण्टको पुनरुत्पादन सर्भे अनुसूची-१६ मा उल्लेख भए बमोजिम हुनेछ।

१४. माऊ रुख छनौट र रिङ्ग पेन्टिङ्ग: पुनरुत्पादन कटान गर्ने सब-कम्पार्टमेण्टको पहिलो वर्ष कटान हुने क्षेत्रमा माऊ रुखको छनौटपछि स्थलगत निरीक्षण गरी अन्तिम विवरण तयार गरी माऊ रुखलाई छातीको उचाईमा सेतो इनामेलले चार इन्च फराकिलो रिङ पेन्ट गर्नु पर्नेछ।

परिच्छेद-४

वित्तीय विश्लेषणसम्बन्धी व्यवस्था

१५. वित्तीय विश्लेषण: यस कार्यविधि बमोजिम वन सम्बर्धन प्रणाली अवलम्बनका लागि वित्तीय विश्लेषण गर्दा लाभ-लागत अनुपात र खुद वर्तमान मूल्यको माध्यमबाट गर्नु पर्नेछ।

१६. संवेदनशीलता विश्लेषण: यस कार्यविधि बमोजिम वन सम्बर्धन प्रणाली अवलम्बन गर्दा ज्यालादर, व्याजदरमा परिवर्तन, वन पैदावारको मूल्यमा परिवर्तन, खडा रुखको अनुमानित आयतन भन्दा कटान गरिसकेपछि हुन आउने खुद आयतनमा कमी, पुनरुत्पादनको सुनिश्चितता नहुने आदि अवस्थाबाट आउने जोखिम तथा संवेदनशीलताको विश्लेषण गर्नु पर्नेछ।

परिच्छेद-५

ढलापडा र सुखड खडा रुख निकाल्ने सम्बन्धी व्यवस्था

१७. ढलापडा र सुखड खडा रुख हटाउने: (१) प्रदेशभित्रको राष्ट्रिय वनमा बाढी, पहिरो, हिमपात, आगजनी, रोगकिराको संक्रमण जस्ता विपद्जन्य घटनाका कारण सड्ने वा नासिने अवस्थाका रुख तुरुन्त सङ्कलन गर्नु पर्नेछ।

(२) उपदफा (१) बमोजिम बाढी, पहिरो, हिमपात, आगजनी, रोगकिराका संक्रमण जस्ता विपद्जन्य घटनाका कारण सड्ने वा नासिने अवस्थाका रुखको सङ्कलन गर्नुपूर्व यस्ता रुखको जिपिएस कोअर्डिनेट र रङ्गिन फोटोसहितको लगत लिई काठ दाउरा सङ्कलनको योजना तयार गरी जिल्ला विपद् व्यवस्थापन समितिको सिफारिस सहित निर्देशनालय मार्फत मन्त्रालयबाट स्वीकृत गराउनु पर्नेछ।

(३) प्राकृतिक रूपमा आफैं ढलेका र सुखड खडा रुखको लगत मूल्याङ्कन गरी डिभिजन वन कार्यालयको सहमति लिई तत्काल सङ्कलन गर्न सकिनेछ र यसरी सङ्कलन गरेका काठ दाउरा स्वीकृत वार्षिक परिमाण भन्दा बढी भएमा आगामी वर्षको स्वीकृत वार्षिक परिमाणमा मिलान गर्नु पर्नेछ।

(४) वन सम्बर्धन प्रणालीमा आधारित वन व्यवस्थापन भइरहेको वनमा ढलापडा र सुखड खडा रुख सङ्कलन गर्दा अनुसूची-१७ मा उल्लेख भए बमोजिम गर्नु पर्नेछ।

परिच्छेद-६

रुख छपान, कटान, मुछान एवम् काठ दाउरा ढुवानी र घाटगद्दी सम्बन्धी व्यवस्था

१८. कटान प्लट निर्धारण: (१) वन पैदावार सङ्कलन गर्दा स्वीकृत कार्ययोजनामा उल्लेख भए बमोजिमको क्षेत्रफल, परिमाण, जात र रुख संख्याको आधारमा वन पैदावार सङ्कलन गर्ने प्लट निर्धारण गर्नु पर्नेछ।

(२) उपदफा (१) बमोजिम वन पैदावारको सङ्कलनका लागि प्लट निर्धारण गर्दा पानी मुहान, खोला र नदी किनारको क्षेत्र, भूक्षय तथा पहिरो वरिपरिको भूभाग, चुरे क्षेत्रमा अति सम्बेदनशील भूभाग भनी कटान भएको क्षेत्र, अति भिरालो क्षेत्र, जैविक विविधता र साँस्कृतिक दृष्टिकोणले संरक्षण गरिनु पर्ने रुख सहितको क्षेत्र र अध्ययन अनुसन्धान गर्ने क्षेत्र समावेश नहुने गरी गर्नु पर्नेछ।

१९. कटानका लागि रुख छनौटमा प्राथमिकता: सुधार कटान र छनौट प्रणाली अन्तर्गत काठ र दाउरा सङ्कलनको लागि कटान गर्न रुख छनौट गर्दा ढलापडा, सुखड खडा, मर्न लागेका, रोग लागेका, उमेर पुगेका बुढा र बाक्ला रुखलाई प्राथमिकता दिनु पर्नेछ।

२०. रुख छपान तथा छपान मूल्याङ्कन: (१) कटान गर्न छनौट गरिएका रुख छपान गर्दा डिभिजन वन कार्यालय मातहतको कम्तिमा सहायकस्तर पाँचौ तह, रेन्जर वा सो सरहका वन प्राविधिकको सहयोगमा प्रत्येक रुखको दुई ठाउँमा ६"×६" को ब्लेज बनाई नम्बरिङ्ग गर्नु पर्नेछ।

(२) उपदफा (१) बमोजिम बनाइने ब्लेज रूखको फेदमा (भुईँदेखि छ इन्चसम्म) र छातीको उचाई (रूखको फेददेखि साढे चार फिट उचाई) मा हुनु पर्नेछ।

(३) दुबै ब्लेज एक अर्कोको विपरीत दिशामा हुनु पर्नेछ र दुबै ब्लेजमा प्रष्ट देखिने गरी टाँचा लगाई सेतो इनामेलले छपान नम्बर लेख्नु पर्नेछ।

तर, ढलेका, खोलाले बगाई ल्याएका वा खोलामा गाडिएको अवस्थामा भएका रूखमा विपरीत दिशामा ब्लेज बनाउन सम्भव नभए दुबै ब्लेज एकैतर्फ पर्ने गरी ब्लेज बनाई छपान गर्न सकिनेछ।

(४) रूखको मापन, आयतन निकाल्ने तरिका र मूल्याङ्कन वन नियमावली, २०७९ को अनुसूची-९ मा उल्लेख भए बमोजिम गर्नु पर्नेछ र सो को लागि छपान रजिष्ट्रर तथा तेरिज तयार गर्नु पर्नेछ।

(५) काठ दाउराको परिमाण यकीन गर्दा कार्ययोजनामा स्वीकृत परिमाणभन्दा बढी भएमा त्यस्तो बढी भएको परिमाण बराबरको रूखको छपान रद्द गर्नु पर्नेछ।

२१. छपान चेक जाँच: (१) रूख छपान तथा छपान मूल्याङ्कन कार्य सम्पन्न भई सोको जानकारी प्राप्त भएको सात दिनभित्र डिभिजन वन कार्यालयले कार्ययोजना बमोजिम छपान भए नभएको यकीन गर्न डिभिजनल वन अधिकृत वा निजले तोकेको अधिकृतस्तरको कर्मचारीबाट छपान गरेका रूखमध्ये कम्तिमा पन्ध्र प्रतिशत छपान चेकजाँच गरी अनुसूची-१८ बमोजिमको ढाँचामा प्रतिवेदन तयार गरी डिभिजन वन कार्यालय समक्ष पेश गर्नु पर्नेछ।

(२) उपदफा (१) बमोजिम पेश भएको प्रतिवेदन बमोजिमको घटीमा पाँच प्रतिशत छपान चेकजाँच निर्देशनालयले गर्नु पर्नेछ र यसरी चेक जाँच गर्दा निर्देशनालयले चेकजाँच कार्यको लागि अनुरोध भई आएको मितिले पन्ध्र दिनभित्र छपान चेकजाँच गरी सम्बन्धित डिभिजन वन कार्यालयलाई सोको जानकारी उपलब्ध गराइ सोको बोधार्थ मन्त्रालयलाई उपलब्ध गराउनु पर्नेछ।

(३) मन्त्रालयले उपदफा (२) बमोजिम भएको चेकजाँचको आवश्यकता अनुसार निरीक्षण एवम् चेकजाँच गर्न सक्नेछ।

(४) उपदफा (१) बमोजिम छपान सम्बन्धमा डिभिजन वन कार्यालयले दिएको निर्देशन सब डिभिजन वन कार्यालय र उपभोक्ता समूहले अनिवार्य रूपमा पालना गर्नु पर्नेछ।

२२. सङ्कलन सहमति उपलब्ध गराउनु पर्ने: सङ्कलन सहमति कर्णाली प्रदेश वन नियमावली, २०८० मा भएको व्यवस्था बमोजिम गर्नु पर्नेछ।

२३. रूखहरूको कटान मुद्द्यान: (१) कार्ययोजना बमोजिम निर्धारित प्लटमा कटान प्रयोजनका लागि छपान भएका र सोमध्ये सहमति प्राप्त गरिएका रूख मात्र कटान गर्नु पर्नेछ।

(२) रूख कटान, मुद्द्यान तथा सङ्कलन गर्दा वन व्यवस्थापकले वन प्राविधिकद्वारा तयार गरेको लागत अनुमानको आधारमा आफ्नै कोष वा जिम्मेवारीमा आर्थिक र मानवीय स्रोत परिचालन गरी गर्नु पर्नेछ र यसका लागि कुनै व्यक्तिबाट सापटी वा काठ दाउरा व्यवसायमा संलग्न व्यक्ति, फर्म, कम्पनी वा उद्योगबाट अग्रिम लगानीका रूपमा रकम लिन पाइने छैन।

तर, यस प्रयोजनको लागि उपभोक्ता समूहले बैंक तथा वित्तीय संस्थाबाट आर्थिक स्रोत जुटाउन सक्नेछ।

(३) रूख कटान, मुछान र ढुवानी कार्यका लागि उपभोक्ता समूहले आफ्नै समूहका स्थानीय उपभोक्तालाई पारिश्रमिक दिई परिचालन गर्न प्राथमिकता दिनु पर्नेछ र यसरी स्थानीय उपभोक्ता परिचालन गर्दा प्रचलित जिल्ला दर रेटभन्दा बढी पारिश्रमिक दिन पाइने छैन।

(४) छपान गरेको रूख कटान गर्दा बोटविरुवा, जैविक विविधता र वातावरणलाई कम नोक्सान हुने गरी कटान गर्नु पर्नेछ र रूख कटान गर्दा तल्लो छपान ब्लेज प्रष्ट रूपमा देखिने गरी छोड्नु पर्नेछ।

(५) कटान भएका रूखका ठुटामा तोकिएको टाँचा लगाई कटानको क्रम अनुसार ठुटा नम्बर समेत लेख्नु पर्नेछ।

२४. काठ दाउरा कटान मुछानको दररेट: (१) सामुदायिक वन उपभोक्ता समूहले काठ दाउरा कटान, मुछान, सङ्कलन तथा ढुवानीका लागि आफ्नै स्रोतसाधन परिचालन गर्न नसक्ने अवस्था भई यस्तो कार्य आफै नगरी ठेक्कापट्टाबाट गराउनु पर्ने भएमा सम्बन्धित जिल्लामा सोही प्रयोजनको लागि निर्धारण भएको जिल्ला दररेटको अधीनमा रही काठ दाउराको कारोबार गर्ने व्यक्ति वा संघसंस्था वा फर्मबीच घटाघट गराई तय गर्नु पर्नेछ।

(२) समूहबाट व्यवस्थापन भएको बाहेक अन्य क्षेत्रमा डिभिजन वन कार्यालयले काठ दाउराको कटान मुछान प्रतिस्पर्धात्मक तवरबाट सेवा प्रदायक छनौट गरी गर्नु पर्नेछ र यसरी सेवा प्रदायकबाट सो कार्य हुन नसक्ने भएमा अमानतबाट गर्न सकिनेछ।

२५. गोलिया काठ र दाउराको नाप पैमाइस: (१) कटान भएका प्रत्येक रूखलाई उचित तरिकाले मुछान (गिण्डा) गरी बजारको माग अनुसार उपयुक्त आकारमा गोलिया तयार गर्नु पर्नेछ।

तर, गोलिया र वल्लावल्ली हुने काठलाई दाउरामा परिणत गर्न पाइने छैन।

(२) गिण्डा पारिएका प्रत्येक गोलियाको गोलाइ र लम्बाइको नाप लिनु पर्नेछ। गोलिया काठको नाप पैमाइस र धोद कट्टी गर्दा वन नियमावली, २०७९ को अनुसूची-९ मा उल्लिखित व्यवस्थालाई आधार मानी गर्नु पर्नेछ।

२६. काठको वर्गीकरण: (१) कटान गरिएका गोलिया काठको वर्गीकरण गर्दा वन नियमावली, २०७९ को अनुसूची-९ मा उल्लेख भए बमोजिम गर्नु पर्नेछ।

(२) कटान गरिएका रूखहरूबाट निस्केका प्रत्येक गोलियाको सही नाप पैमाइस गरी सबै गोलिया काठको दुवै टक्कर (बोथ इन्ड) मा नमेटिने गरी गोलियाको नाप साइज (गोलाइ र लम्बाइ) का साथै सो माथि उक्त गोलिया निकालिएको रूख नम्बर, प्रत्येक गिण्डा नम्बर र गोलिया काठको वर्गीकरण (ग्रेड) (ए, बि, सी र डी) सेतो रङ्गले नमेटिने गरी प्रष्ट बुझिने गरी लेख्नु पर्नेछ।

(३) कटान क्षेत्रमा उत्पादन भएका सबै गोलिया काठ र दाउराको लगत र नाप पैमाइस अनुसूची-१९ बमोजिमको कटान रजिष्टर तयार गर्नु पर्नेछ।

२७. काठ दाउरा ढुवानी र घाटगद्दी: (१) प्लटमा गोलिया काठ तयार भए पश्चात् वनबाट घाटगद्दीमा काठ दाउरा ढुवानी गर्नु पर्नेछ र काठ दाउरा घाटगद्दी गर्ने स्थान सकेसम्म जङ्गल बाहिरको सुरक्षित ठाउँमा हुनु पर्नेछ।

(२) काठ ढुवानीगर्दा प्रत्येक गोलियाको दुबैतर्फ पासिङ्ग टाँचा लगाउनु पर्नेछ र गोलिया काठमा पासिङ्ग टाँचा नलगाई ढुवानी गर्न पाइने छैन।

(३) उपदफा (१) बमोजिम भौगोलिक विकटताका कारणले कटान प्लटबाट घाटगद्दी स्थलसम्म गोलिया काठ ढुवानी गर्न नसक्ने अवस्था भएमा सम्बन्धित डिभिजन वन कार्यालयको अनुमति लिई हाते आरा वा पावर चेन सः वा पोर्टेबल सःमिल प्रयोग गरी चिरान गरी चिरान काठ घाटगद्दीमा ल्याउन सकिनेछ र यसरी चिरान गरिएको गोलिया काठको नम्बर, नाप र संख्या तथा प्रत्येक गोलियाबाट निस्किएको चिरान काठको नाप रजिष्टर छुट्टै लगत तयार गरी घाटगद्दी रजिष्टरमा जनाउनु पर्नेछ।

(४) उपदफा (३) बमोजिम डिभिजन वन कार्यालयले चिरान सहमति प्रदान गरेकोमा सोको जानकारी निर्देशनालयलाई अविलम्ब दिनु पर्नेछ।

(५) कटान वा सङ्कलन गरेको खण्ड, उप-खण्ड वा प्लटबाट घाटगद्दी गर्ने स्थानसम्म काठ दाउरा ढुवानी गर्दा अनुसूची-२० बमोजिमको चलानी पूर्जी भरेर ढुवानी गर्ने सवारी चालक वा गोलिया काठ बोक्ने श्रमिकलाई दिइ पठाउनु पर्नेछ र त्यस्तो चलानी पूर्जीमा छाप र प्रतिनिधिको दस्तखत हुनु पर्नेछ।

(६) चलानी पूर्जी अनुसार चलानी भई आएको काठ दाउराको घाटगद्दी रजिष्टर अनुसूची-२१ बमोजिम तयार गरी प्रमाणित अभिलेख तयार गर्नु पर्नेछ।

२८. म्याद थप सम्बन्धी व्यवस्था: (१) सामान्यतया कटान प्लटको म्याद थप गरिने छैन। मनासिब माफिकको कारण भएमा सोही आर्थिक वर्षको बैशाख मसान्तभित्र सङ्कलन गरिसक्ने गरी म्याद थप गर्न सकिनेछ।

(२) उपदफा (१) बमोजिम थप गरिएको म्यादभित्र पनि काठदाउरा सङ्कलन हुन नसकेमा सो प्लटको छपान रद्द गरी सोको अभिलेख राख्नु पर्नेछ।

२९. निरीक्षण गर्नु पर्ने: (१) यस परिच्छेद बमोजिम रूख छपान, कटान, मुछान एवं काठ दाउरा ढुवानी र घाटगद्दी तथा नाप पैमाइस आदि कार्य गर्दा स्वीकृत कार्ययोजना र वनसम्बन्धी कानूनको पालना गरे नगरेको विषयमा सब डिभिजन वन कार्यालयले समय समयमा सम्बन्धित प्लट र घाटगद्दीमा गई निरीक्षण गरी प्राविधिक सहयोग र परामर्श उपलब्ध गराउनु पर्नेछ।

(२) निरीक्षण पश्चात भए गरेको कामको प्रगति प्रतिवेदन डिभिजन वन कार्यालयमा पठाउनु पर्नेछ।

(३) उपदफा (२) बमोजिम भए गरेको कामको प्रगति प्रतिवेदन प्राप्त भए पश्चात डिभिजनल वन अधिकृत वा निजले तोकेको अधिकृतस्तरको कर्मचारीबाट कम्तिमा दश प्रतिशत चेक जाँच गर्नु पर्नेछ।

३०. सङ्कलन क्षेत्रको अन्तिम जाँच: (१) डिभिजन वन कार्यालयले कटान कार्य समाप्त भएको एक महिनाभित्र सङ्कलन क्षेत्रको अन्तिम निरीक्षण गरी अनुसूची-२२ बमोजिम प्रतिवेदन तयार गरी निर्देशनालयमा पेश गर्नु पर्नेछ।

(२) उपदफा (१) बमोजिम अन्तिम निरीक्षण गर्दा निर्देशनालयको अधिकृत प्रतिनिधि पनि सहभागी हुनु पर्नेछ।

(३) उपदफा (२) को प्रयोजनको लागि निर्देशनालयले तोकिएको समयभित्र आफ्नो वन अधिकृत प्रतिनिधि खटाई सक्नु पर्नेछ।

(४) यस दफा बमोजिम सङ्कलन क्षेत्रको अन्तिम जाँचको प्रतिवेदन निर्देशनालयले मन्त्रालयमा पेश गर्नु पर्नेछ।

परिच्छेद-७

वन व्यवस्थापनका अन्य क्रियाकलापहरू सञ्चालन सम्बन्धी व्यवस्था

३१. वन क्षेत्रको खाली जग्गा व्यवस्थापन: वन क्षेत्रको खाली जग्गामा सम्भव भएसम्म प्राकृतिक पुनरुत्पादनद्वारा वन बनाउने, प्राकृतिक पुनरोत्पादन हुन नसक्ने अवस्थामा उपयुक्त प्रजातिको वृक्षारोपण गरी वनक्षेत्र विस्तार गर्न सकिनेछ।

३२. खोला खहरे तथा पानी निकास व्यवस्थापन: वनक्षेत्रभित्र रहेका खोला खहरेको संरक्षणको लागि देहाय बमोजिम गर्नु पर्नेछ:-

(क) खोला खहरे किनाराको दायाँ बायाँ दश/दश मिटर भित्रका रुख विरुवाको कटान गर्न पाइने छैन,

(ख) वन क्षेत्रबाट बग्ने पानीको उचित निकासको व्यवस्थापन गरी व्यवस्थापन गरिएको वनक्षेत्रमा भूक्षय हुन नपाउने गरी उपयुक्त प्रबन्ध मिलाउनु पर्ने।

तर रुखकै कारण थप भूक्षय हुने जोखिमयुक्त रुखहरू हटाउन बाधा पर्ने छैन।

३३. अग्नीपथ वा अग्नीरेखा निर्माण, मर्मत सम्भार र स्तरोन्नती: (१) यस कार्यविधि बमोजिम सम्बर्धन गरिने वनमा अग्नीपथ वा अग्नीरेखा निर्माण र भएका अग्नीपथ वा अग्नीरेखाको मर्मत सम्भार तथा आवश्यकता अनुसार स्तरोन्नती गर्ने व्यवस्था मिलाउनु पर्नेछ।

(२) उपदफा (१) बमोजिम एक कम्पार्टमेण्ट र अर्को कम्पार्टमेण्टको बीचमा अग्नीपथ निर्माण गर्दा छ मिटर समतल दुरीको चौडाईमा र एक सब-कम्पार्टमेण्ट र अर्को सब-कम्पार्टमेण्टको बीचमा अग्नीरेखा निर्माण गर्दा चार मिटर समतल दुरीको चौडाईमा गर्नु पर्नेछ।

३४. पानी मुहान, सिमसार तथा पानीका स्रोत व्यवस्थापन: व्यवस्थापन गरिने वनक्षेत्रमा रहेका पानी मुहान, सिमसार तथा पानीका स्रोत व्यवस्थापनको उचित प्रबन्ध मिलाउनु पर्नेछ।

३५. कोरिडोर तथा कनेक्टिभिटी: व्यवस्थापन गरिने वनक्षेत्र जैविक विविधता संरक्षणको दृष्टिकोणबाट कोरिडोर तथा कनेक्टिभिटी भित्र पर्न गएमा सो क्षेत्रबाट ओहोरदोहर गर्ने वन्यजन्तुको आवतजावतमा बाधा नपुग्ने गरी सहज व्यवस्था मिलाउनु पर्नेछ।

३६. वन अतिक्रमण नियन्त्रण तथा व्यवस्थापन: वन अतिक्रमण हुन नपाउने तथा भएका अतिक्रमण हटाइ त्यसको व्यवस्थापन गर्ने प्रबन्ध मिलाउनु पर्नेछ।
३७. चोरीकटानी तथा चोरी शिकारी नियन्त्रण: वन क्षेत्रमा हुने सम्भावित चोरी कटानी तथा चोरी शिकारी नियन्त्रणको प्रबन्ध मिलाउनु पर्नेछ।
३८. नदीजन्य पदार्थ तथा वनक्षेत्रको ढुङ्गामाटो उत्खनन नियन्त्रण: वन क्षेत्रबाट अवैध रूपमा हुने नदीजन्य पदार्थ तथा वनक्षेत्रको ढुङ्गा माटो उत्खनन तथा ओसारपसार कार्यको प्रचलित कानून बमोजिम नियन्त्रण गर्नु पर्नेछ।
३९. घाटगद्दी व्यवस्थापन: घाटगद्दी स्थलको आवश्यक सुरक्षा व्यवस्था गर्नु पर्नेछ।
४०. पर्यापर्यटन कार्यक्रम: पर्यापर्यटनको सम्भावना भएका र लाभ-लागत विश्लेषणबाट सम्भावना देखिएका वनक्षेत्रमा पर्यापर्यटनको विकास गरी थप आयआर्जनको अवसर सिर्जना गर्न सकिनेछ।
४१. मिचाहा प्रजाति व्यवस्थापन: मिचाहा प्रजातिको प्रकोप देखिएका वनक्षेत्रमा त्यस्ता प्रजाति हटाइ उपयुक्त प्रजातिहरू हुर्कन सक्ने वातावरण सिर्जना गर्नु पर्नेछ।

परिच्छेद-८

कटान मुछान पछिको व्यवस्थापन सम्बन्धी व्यवस्था

४२. हाँगाबिगा हटाउने कार्य: (१) पुनरुत्पादन वा पुनरुत्पादन तयारी कटान गरिएको स्थानमा रुख कटान गरिसकेपछि सबै हाँगाबिगा, टुप्पाटुप्पी हटाई सफा गर्नु पर्नेछ।
(२) उपदफा (१) बमोजिम सरसफाइ कार्य कटान कार्य समाप्त भएपछि रुखको बीउ पाकेर झर्ने समयभन्दा कम्तिमा दुई हप्ता अघि नै गरीसक्नु पर्नेछ।
४३. पुनरुत्पादन अभिवृद्धि: पुनरुत्पादन अभिवृद्धि (रिजेनेरेशन प्रमोसन) को कार्य अनुसूची-२३ बमोजिम गर्नु पर्नेछ।

परिच्छेद-९

गैरकाष्ठ वन पैदावार व्यवस्थापन सम्बन्धी व्यवस्था

४४. दाउरा स्याउला बाहेकको गैरकाष्ठ वन पैदावार व्यवस्थापन: वन क्षेत्रमा दाउरा र स्याउला बाहेकको गैरकाष्ठ वन पैदावारको दिगो उत्पादनको सम्भावना सोही प्रजातिको वन स्रोत सर्वेक्षणबाट यकीन गर्नु पर्नेछ।
तर महत्त्वपूर्ण गैरकाष्ठ वन पैदावारहरूको छुट्टै व्यवस्थापन योजना बनाई अधिकारप्राप्त अधिकारीबाट स्वीकृत गराइ कार्यान्वयन गर्नु पर्नेछ।
४५. वनबाट प्राप्त हुने अन्य पारिस्थितिकीय सेवा व्यवस्थापन: वनबाट उत्पादन हुने सौन्दर्य, पानी, पर्यापर्यटन, भूसंरक्षण जस्ता विभिन्न किसिमका पारिस्थितिकीय सेवाहरू वन व्यवस्थापनको प्राथमिकतामा परेमा सो सम्बन्धी व्यवस्था र उपयोग वन व्यवस्थापन कार्ययोजनामा उल्लेख गरी अधिकार प्राप्त अधिकारीबाट स्वीकृत गराई कार्यान्वयन गर्नु पर्नेछ।

क्षमता अभिवृद्धिसम्बन्धी व्यवस्था

४६. **उपभोक्ता समूहको क्षमता अभिवृद्धि:** वन उपभोक्ता समूहले आफ्नो समूहको कारोबार एवम् अभिलेख दुरुस्त राख्नु पर्नेछ र यसका लागि वार्षिक एक लाखभन्दा बढी कारोबार गर्ने वन उपभोक्ता समूहले एकल वा अन्य वन समूहसँगको साझेदारीमा आंशिक वा पूर्णकालीन कार्यालय सहायकको व्यवस्था गर्न सक्नेछ।
४७. **उपभोक्ता समूहको लागि तालिम:** वन उपभोक्ता समूहले समूहको संस्थागत विकास तथा प्राविधिक क्षमता अभिवृद्धिका लागि सम्बन्धित स्थानीय तह र सरोकारवालासँगको सहकार्यमा तालिमको व्यवस्था गर्न सक्नेछ।
४८. **क्षमता अभिवृद्धिका लागि आर्थिक लगानी:** न्यून आर्थिक स्रोत भएका वन उपभोक्ता समूहका लागि मन्त्रालयले डिभिजन वन कार्यालयमार्फत क्षमता अभिवृद्धि योजना र आवश्यक बजेटको व्यवस्था गरी सरोकारवालासँग समन्वयमा क्षमता विकास कार्यक्रम सञ्चालन गर्न वा गराउन सक्नेछ।
४९. **वन प्राविधिकको क्षमता अभिवृद्धि:** वन व्यवस्थापन कार्ययोजना निर्माण र व्यवस्थापनमा संलग्न सरकारी वा अन्य वन प्राविधिकले वन अनुसन्धान तथा प्रशिक्षण केन्द्र वा प्राविधिक व्यवसायिक तालिम केन्द्र वा वन विज्ञान अध्ययन अध्यापन गराउने संस्थाबाट वन व्यवस्थापन र कार्यान्वयन सम्बन्धी पाठ्यक्रम अनुसार वन विज्ञानसम्बन्धी शिक्षा वा तालिम लिएको हुनु पर्नेछ।
५०. **तालिम तथा भ्रमण:** वन प्राविधिकको प्राविधिक क्षमता अभिवृद्धिको लागि मन्त्रालयले तालिम तथा अवलोकन भ्रमण कार्यक्रम सञ्चालन गर्न सक्नेछ।
५१. **वन श्रमिकको क्षमता अभिवृद्धि तथा सुरक्षा:** (१) वन व्यवस्थापकले छुपान भएका रुखको कटान, मुछान, ढुवानी, घाटगद्दी आदि कार्यमा लगाइने कामदारलाई चाहिने तालिमको व्यवस्था गर्नु पर्नेछ।
(२) कटान, मुछान, ढुवानी र घाटगद्दी कार्य गराउँदा मान्यताप्राप्त निकायबाट कटान मुछान सम्बन्धी तालिम प्राप्त भएको व्यक्तिलाई काममा प्राथमिकता दिनु पर्नेछ।
५२. **मेसिनरी औजारको दर्ता:** रुख काट्ने मेसिन (पावर चेन स:) र घुम्ती चिरान मेसिन (पोर्टेबल स:मिल) डिभिजन वन कार्यालयमा दर्ता भएको हुनु पर्नेछ। दर्ता नभएका मेसिनरी औजार प्रयोग गर्न पाइने छैन।
५३. **श्रमिकको दुर्घटना बिमा:** वन व्यवस्थापन, कटान, ओसारपसार र वन संरक्षणमा खटिने वन श्रमिकको वनमा काम गर्ने अवधि भरको लागि वन व्यवस्थापकले दुर्घटना बिमा गरिदिनु पर्नेछ।

अनुगमन सम्बन्धी व्यवस्था

५४. **अनुगमन:** (१) सामुदायिक वन उपभोक्ता समूहले वन सम्बर्धन प्रणाली अवलम्बन गरी व्यवस्थापन हुने वन व्यवस्थापन कार्ययोजनाको तयारी देखि कटान मुछान कार्य समाप्त भएपछि गर्नुपर्ने सम्पूर्ण क्रियाकलापको तीन सदस्यीय अनुगमन समिति गठन गरी अनुगमन गराउनु पर्नेछ।

(२) सम्बन्धित सब डिभिजन वन कार्यालयका वन प्राविधिकले वन सम्बर्धन प्रणाली अवलम्बन गरी व्यवस्थापन हुने वनको वन व्यवस्थापन कार्ययोजना तयारीदेखि कटान मुछान कार्य समाप्ति पछि गर्नु पर्ने सम्पूर्ण क्रियाकलापको अनुगमन गरी अनुगमन प्रतिवेदन डिभिजन वन कार्यालयमा पेश गर्नु पर्नेछ।

(३) डिभिजन वन कार्यालयका वन प्राविधिकले वन सम्बर्धन प्रणाली अवलम्बन गरी व्यवस्थापन हुने वनको वन व्यवस्थापन कार्ययोजना तयारीदेखि कटान मुछान कार्य र सोको समाप्ति पछि गर्नु पर्ने सम्पूर्ण क्रियाकलापको अनुगमन गरी अनुगमन प्रतिवेदन निर्देशनालयमा पेश गर्नु पर्नेछ।

(४) देहायको अनुगमन समितिले वन सम्बर्धन प्रणाली अवलम्बन गरी व्यवस्थापन हुने वनको आवधिक रूपमा संयुक्त अनुगमन गर्न गराउन सक्नेछ:-

(क) डिभिजनल वन अधिकृत	-संयोजक
(ख) अधिकृत प्रतिनिधि, प्रदेश वन निर्देशनालय	- सदस्य
(ग) अधिकृत प्रतिनिधि, सम्बन्धित स्थानीय तह	- सदस्य
(घ) सामुदायिक वनको हकमा सामुदायिक वन उपभोक्ता महासंघको प्रतिनिधि	- सदस्य
(ङ) अध्यक्ष, सम्बन्धित वन उपभोक्ता समूह	- सदस्य
(च) प्रमुख, सम्बन्धित सब डिभिजन वन कार्यालय	-सदस्य-सचिव

(५) निर्देशनालय र मन्त्रालयले वन सम्बर्धन प्रणाली अवलम्बन गरी व्यवस्थापन हुने वनको वन व्यवस्थापन सम्बन्धी कार्य तथा अन्य सम्बन्धित कार्यको अनुगमन गर्न सक्नेछ र यसरी हुने अनुगमनमा सहयोग गर्नु सम्बन्धित डिभिजन वन कार्यालय र वन उपभोक्ता समूहको कर्तव्य हुनेछ।

परिच्छेद-१२

विविध

५५. **प्राविधिक परीक्षण:** (१) आर्थिक वर्ष समाप्त भएको दुई महिनाभित्र वन सम्बर्धन प्रणालीमा आधारित दिगो वन व्यवस्थापनको अवधारणा अनुरूप भए नभएको विषयको प्राविधिक परीक्षण गर्न देहाय बमोजिमको एक समिति रहनेछ:-

(क) अधिकृतस्तर नवौं दशौं (प्राविधिक) वा वन अनसुन्धान तथा प्रशिक्षण केन्द्रको प्रमुख	-संयोजक
(ख) प्रतिनिधी, अधिकृत स्तर सातौं/आठौं, प्रदेश वन निर्देशनालय	-सदस्य
(ग) प्रतिनिधी, अधिकृत स्तर सातौं/आठौं, मन्त्रालय	-सदस्य
(घ) मन्त्रालयले तोकेको वन विज्ञानमा कम्तिमा स्नातकोत्तर उत्तिर्ण एक जना वन विज्ञ	-सदस्य
(ङ) सम्बन्धित डिभिजन वन कार्यालयको प्रमुख वा निजले तोकेको अधिकृतस्तरको प्रतिनिधी	-सदस्य-सचिव

(२) उपदफा (१) बमोजिम गरिने परीक्षणको सिद्धान्त र आधारहरू अनुसूची-२४ बमोजिम हुनेछ।

(३) उपदफा (१) बमोजिमको समितिले परीक्षण गरी अनुसूची-२५ बमोजिमको ढाँचामा प्रतिवेदन पेश गर्नु पर्नेछ।

(४) यस दफा बमोजिम प्राविधिक परीक्षण गर्दा दिगो वन व्यवस्थापन सम्बन्धी राष्ट्रिय मापदण्ड, २०८१ मा उल्लिखित आधार, मापदण्ड र सूचक बमोजिम भए नभएको समेत परीक्षण गर्नु पर्नेछ।

५६. कार्ययोजना तयारी तथा स्वीकृति: (१) यस कार्यविधि अनुसार दिगो वन व्यवस्थापन गर्न व्यवस्थापकले दिगो वन व्यवस्थापन सम्बन्धी राष्ट्रिय मापदण्ड, २०८१ मा व्यवस्था भएका आधार, सूचक र मापदण्ड बमोजिम तयार गर्नु पर्नेछ।

(२) उपदफा (१) बमोजिम तयार गरिएको कार्ययोजना सामुदायिक वनको हकमा सम्बन्धित सब डिभिजन वन कार्यालयको सिफारिसमा डिभिजन वन कार्यालयमा र सरकारद्वारा व्यवस्थित वनको हकमा डिभिजन कार्यालयको राय सहित निर्देशनालयमा स्वीकृतिका लागि पेश गर्नु पर्नेछ।

(३) उपदफा (२) बमोजिम सरकारद्वारा व्यवस्थित वनको कार्ययोजनाको मुल्याङ्कन गर्न निर्देशनालयले प्राविधिक समिति गठन गर्नेछ।

(४) उपदफा (३) बमोजिम गठन भएको प्राविधिक समितिले कार्ययोजनाको दिगो वन व्यवस्थापन सम्बन्धी राष्ट्रिय मापदण्डका आधारमा प्राविधिक परीक्षण गरि दिगो वन व्यवस्थापनका लागि उपयुक्त देखिएमा समितिको राय सहित निर्देशनालयमा सिफारिश गर्नेछ।

(५) उपदफा (४) बमोजिमको मुल्याङ्कन तथा राय सिफारिसको आधारमा निर्देशकले स्वीकृत गर्नेछ।

५७. अनुसूचीमा हेरफेर वा थपघट: मन्त्रालयले यस कार्यविधिको अनुसूचीमा आवश्यकता अनुसार हेरफेर वा थपघट गर्न सक्नेछ।

अनुसूची-१

दफा ३ को उपदफा (१) सँग सम्बन्धित

भौगोलिक क्षेत्र, भिरालोपन, वनको प्रकार र उपयुक्त वन सम्बर्धन प्रणाली

क्र.सं.	भौगोलिक क्षेत्र	भिरालोपन	वनको प्रकार	उपयुक्त वन सम्बर्धन प्रणाली	कैफियत
१	चुरे तथा भित्री मधेस	<८.५	सबै	ग्रुप सेल्टरउड, इरेगुलर सेल्टरउड, सेलेक्सन, कपिस विथ स्टान्डर्स, कपिस विथ रिजर्भ	राष्ट्रपति चुरे तराई मधेस संरक्षण विकास समितिद्वारा कार्यान्वयनमा ल्याइएको गुरुयोजनामा उल्लेखित प्रणाली लागू गर्ने। धेरै वर्षका बुढा तथा जोखिमयुक्त रुखहरू छनौट प्रणालीद्वारा हटाउने।
		८.५-१९	सबै	इरेगुलर सेल्टरउड, सेलेक्सन, कपिस विथ स्टान्डर्स, कपिस विथ रिजर्भ र ग्रुप सेलेक्सन	
		१९-३१	सबै	सेलेक्सन, कपिस विथ रिजर्भ	
		>३१	सबै	संरक्षण	
२	मध्य पहाड	<३१	सल्ला	सेलेक्सन	धेरै वर्षका बुढा तथा जोखिमयुक्त रुखहरू छनौट प्रणालीद्वारा हटाउने
			अन्य	सेलेक्सन	
		>३१	सबै	संरक्षण	
३	हिमाल तथा उच्च हिमाल	<३१	सबै	सेलेक्सन, परम्परागत वन संरक्षण प्रणाली अवलम्बन गर्ने	धेरै वर्षका बुढा तथा जोखिमयुक्त रुखहरू छनौट प्रणालीद्वारा हटाउने
		>३१	सबै	संरक्षण	

अनुसूची-२

दफा ३ को उपदफा (४) सँग सम्बन्धित

वन सम्बर्धनका कार्यहरूको पहिचान

छनौट गरिएको वन सम्बर्धन प्रणालीको आधारमा वनको विभिन्न Sub-compartment/Annual Coupe/Annual Felling Area मा रहेको वनको अवस्था (उमेर, मोटाई, पुनरुत्पादन) अनुसार उपयुक्त वन सम्बर्धन कार्यहरू पहिचान गरी सिफारिस गर्नुपर्दछ।

१. सरपट कटान प्रणाली (Clear-felling System)

१० वर्षे बाली चक्रको आधारमा वनलाई निम्नानुसारको वार्षिक कटान क्षेत्रमा विभाजन गरी प्रत्येक कटान क्षेत्रको लागि उपयुक्त वन सम्बर्धन कार्य क्रियाकलाप तोक्नु पर्दछ। उदाहरणका लागि निम्नानुसार चित्र र तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ।

चित्र १: सरपट कटान प्रणालीमा वार्षिक कटान क्षेत्र र वन सम्बर्धनका क्रियाकलापहरू

१ वर्ष (A10)	२ वर्ष (A9)	३ वर्ष (A8)	४ वर्ष (A7) पहिलो थिनिङ	५ वर्ष (A6)
१० वर्ष (A1) कटान	९ वर्ष (A2)	८ वर्ष (A3)	७ वर्ष (A4) अन्तिम थिनिङ	६ वर्ष (A5)

A= Annual Coupe

वन व्यवस्थापन कार्ययोजनाको अवधि १० (दश) वर्षको आधारमा सरपट कटान प्रणालीमा वन सम्बर्धनका क्रियाकलाप कार्यान्वयन कार्यतालिका निम्नानुसारको बनाउनु पर्दछ।

तालिका १: सरपट कटान प्रणालीमा वन सम्बर्धनका क्रियाकलाप कार्यान्वयन कार्य तालिका

वर्ष	कार्यान्वयन गरिने वन सम्बर्धनका क्रियाकलाप
पहिलो	- वार्षिक कटान क्षेत्र १ (A1) मा रहेका सम्पूर्ण रुखहरू कटान गर्ने र सो ठाँउमा विरुवा रोपण गर्ने। - A4 मा अन्तिम पतल्याउने काम (Final thinning) गर्ने। - A7 मा पहिलो पतल्याउने काम (First thinning) गर्ने। - A9 र A10 मा पुनरुत्पादन अभिवृद्धि (Regeneration promotion) को काम गर्ने।
दोस्रो	- A2 मा रहेका सम्पूर्ण रुखहरू कटान गर्ने र सो ठाँउमा विरुवा रोपण गर्ने। - A5 मा अन्तिम पतल्याउने काम (Final thinning) गर्ने। - A8 मा पहिलो पतल्याउने काम (First thinning) गर्ने। - A1 र A10 मा पुनरुत्पादन अभिवृद्धि (Regeneration promotion) को काम गर्ने।
तेस्रो	- A3 मा रहेका सम्पूर्ण रुखहरू कटान गर्ने र सो ठाँउमा विरुवा रोपण गर्ने। - A6 मा अन्तिम पतल्याउने काम (Final thinning) गर्ने।

वर्ष	कार्यान्वयन गरिने वन सम्बर्धनका कृयाकलाप
	- A9 मा पहिलो पत्ल्याउने काम (First thinning) गर्ने । - A1 र A2 मा पुनरुत्पादन अभिवृद्धि (Regeneration promotion) को काम गर्ने ।
चौथो	- A4 मा रहेका सम्पूर्ण रुखहरू कटान गर्ने र सो ठाँउमा विरुवा रोपण गर्ने । - A7 मा अन्तिम पत्ल्याउने काम (Final thinning) गर्ने । - A10 मा पहिलो पत्ल्याउने काम (First thinning) गर्ने । - A2 र A3 मा पुनरुत्पादन अभिवृद्धि (Regeneration promotion) को काम गर्ने ।
पाँचौं	- A5 मा रहेका सम्पूर्ण रुखहरू कटान गर्ने र सो ठाँउमा विरुवा रोपण गर्ने । - A8 मा अन्तिम पत्ल्याउने काम (Final thinning) गर्ने । - A1 मा पहिलो पत्ल्याउने काम (First thinning) गर्ने । - A3 र A4 मा पुनरुत्पादन अभिवृद्धि (Regeneration promotion) को काम गर्ने ।
छैठौं	- A6 मा रहेका सम्पूर्ण रुखहरू कटान गर्ने र सो ठाँउमा विरुवा रोपण गर्ने । - A9 मा अन्तिम पत्ल्याउने काम (Final thinning) गर्ने । - A2 मा पहिलो पत्ल्याउने काम (First thinning) गर्ने । - A4 र A5 मा पुनरुत्पादन अभिवृद्धि (Regeneration promotion) को काम गर्ने ।
सातौं	- A7 मा रहेका सम्पूर्ण रुखहरू कटान गर्ने र सो ठाँउमा विरुवा रोपण गर्ने । - A10 मा अन्तिम पत्ल्याउने काम (Final thinning) गर्ने । - A3 मा पहिलो पत्ल्याउने काम (First thinning) गर्ने । - A5 र A6 मा पुनरुत्पादन अभिवृद्धि (Regeneration promotion) को काम गर्ने ।
आठौं	- A8 मा रहेका सम्पूर्ण रुखहरू कटान गर्ने र सो ठाँउमा विरुवा रोपण गर्ने । - A1 मा अन्तिम पत्ल्याउने काम (Final thinning) गर्ने । - A4 मा पहिलो पत्ल्याउने काम (First thinning) गर्ने । - A6 र A7 मा पुनरुत्पादन अभिवृद्धि (Regeneration promotion) को काम गर्ने ।
नवौं	- A9 मा रहेका सम्पूर्ण रुखहरू कटान गर्ने र सो ठाँउमा विरुवा रोपण गर्ने । - A2 मा अन्तिम पत्ल्याउने काम (Final thinning) गर्ने । - A5 मा पहिलो पत्ल्याउने काम (First thinning) गर्ने । - A7 र A8 मा पुनरुत्पादन अभिवृद्धि (Regeneration promotion) को काम गर्ने ।
दशौं	- A10 मा रहेका सम्पूर्ण रुखहरू कटान गर्ने र सो ठाँउमा विरुवा रोपण गर्ने । - A3 मा अन्तिम पत्ल्याउने काम (Final thinning) गर्ने । - A6 मा पहिलो पत्ल्याउने काम (First thinning) गर्ने । - A8 र A9 मा पुनरुत्पादन अभिवृद्धि (Regeneration promotion) को काम गर्ने ।

२. छत्र प्रणाली (Shelterwood System)

बाली चक्र ८० (असी) वर्ष र पुनरुत्पादन अवधि १० (दश) वर्षको आधारमा वनलाई निम्नानुसारको आवधिक खण्डमा विभाजन गरी प्रत्येक आवधिक खण्डको लागि उपयुक्त क्रियाकलाप तोक्नु पर्दछ। उदाहरणका लागि निम्नानुसार चित्र र तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ।

चित्र २: छत्र प्रणालीमा आवधिक खण्ड र वन सम्बर्धनका कृयाकलाप

B1C1S1 RF(Regeneration felling)	B1C1S5 PF (Preparatory felling)
B1C1S2 T+I (Thinning + Improvement felling)	B1C1S6 T+I
B1C1S3 T+I	B1C1S7 T+I
B1C1S4 T+I	B1C1S8 T+I

B= Block, C= Compartment, S= Sub-Compartment, RF= Regeneration Felling, PF= Preparatory Felling, T= Thinning, I= Improvement Felling

यसरी हरेक आवधिक खण्डमा गरिने वन सम्बर्धनका कृयाकलापहरू तोकिसकेपछि ती कृयाकलापहरू वन व्यवस्थापन कार्ययोजना कार्यान्वयनको कुन वर्ष सम्पादन गरिने हो सो खोली वन सम्बर्धनका कृयाकलाप कार्यान्वयन कार्यतालिका वन व्यवस्थापन योजनामा समावेश गर्नु पर्दछ। वन सम्बर्धनका कृयाकलाप कार्यान्वयन कार्य तालिकाको नमूना निम्नानुसार प्रस्तुत गरिएको छ।

तालिका २: छत्र प्रणालीमा वन सम्बर्धन क्रियाकलाप कार्यान्वयन कार्यतालिका (एक कटान श्रृङ्खलाको लागि)

वर्ष	कार्यान्वयन गरिने वन सम्बर्धनका कृयाकलाप
पहिलो	पुनरुत्पादन कटान (B1C1S1), पुनरुत्पादन अभिवृद्धि(रुख कटान भएको स्थानमा)
दोस्रो	पुनरुत्पादन कटान (B1C1S1), पुनरुत्पादन अभिवृद्धि(हाल सम्म रुख कटान भएको स्थानमा), पत्ल्याउने तथा सुधार कटान (T+I) B1C1S2 मा
तेस्रो	पुनरुत्पादन कटान (B1C1S1), पुनरुत्पादन अभिवृद्धि(हाल सम्म रुख कटान भएको स्थानमा), पत्ल्याउने तथा सुधार कटान (T+I) B1C1S3 मा
चौथो	पुनरुत्पादन कटान (B1C1S1), पुनरुत्पादन अभिवृद्धि(पछिल्लो तीन वर्षरुख कटान भएको स्थानमा),पुनरुत्पादन तयारी कटान (PF) B1C1S5 मा
पाँचौँ	पुनरुत्पादन कटान (B1C1S1), पुनरुत्पादन अभिवृद्धि(पछिल्लो तीन वर्षरुख कटान भएको स्थानमा),पत्ल्याउने तथा सुधार कटान (T+I) B1C1S4 मा
छैठौँ	पुनरुत्पादन कटान (B1C1S1), पुनरुत्पादन अभिवृद्धि(पछिल्लो तीन वर्षरुख कटान भएको स्थानमा),पत्ल्याउने तथा सुधार कटान (T+I) B1C1S6 मा
सातौँ	पुनरुत्पादन कटान (B1C1S1), पुनरुत्पादन अभिवृद्धि(पछिल्लो तीन वर्षरुख कटान भएको स्थानमा),पत्ल्याउने तथा सुधार कटान (T+I) B1C1S7 मा

आठौँ	पुनरुत्पादन कटान (B1C1S1), पुनरुत्पादन अभिवृद्धि(पछिल्लो तीन वर्षरुख कटान भएको स्थानमा),पत्ल्याउने तथा सुधार कटान (T+I) B1C1S8 मा
नवौँ	पुनरुत्पादन कटान (B1C1S1), पुनरुत्पादन अभिवृद्धि(पछिल्लो तीन वर्षरुख कटान भएको स्थानमा)
दशौँ	पुनरुत्पादन कटान (B1C1S1), पुनरुत्पादन अभिवृद्धि(पछिल्लो तीन वर्षरुख कटान भएको स्थानमा)

३. छनौट प्रणाली (Selection System)

कटान चक्र १० (दश) वर्षको राख्दा वनलाई निम्नानुसार कटान क्षेत्रमा विभाजन गरी प्रत्येक कटान क्षेत्रको लागि उपयुक्त वन सम्बर्धन कार्य क्रियाकलाप तोक्नु पर्दछ। उदाहरणका लागि निम्नानुसार चित्र र तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ।

चित्र ३: छनौट प्रणालीमा कटान क्षेत्र र वन सम्बर्धनका कृयाकलापहरू

कटान क्षेत्र १ a1 or n1 or v1 	कटान क्षेत्र २ a2 or n2 or v2 	कटान क्षेत्र ३ a3 or n3 or v3 	कटान क्षेत्र ४ a4 or n4 or v4 	कटान क्षेत्र ५ a5 or n5 or v5 
कटान क्षेत्र १० 	कटान क्षेत्र ९ a9 or n9 or v9 	कटान क्षेत्र ८  a8 or n8 or v8	कटान क्षेत्र ७ a7 or n7 or v7 	कटान क्षेत्र ६ a6 or n6 or v6 

यसमा a = वार्षिक कटान क्षेत्र, n = वार्षिक कटान गरिने रुख संख्या र v = वार्षिक कटान गरिने आयतन

यसरी वनलाई कटान क्षेत्रमा बाँडिसकेपछि कुन कटान क्षेत्रमा के काम कुन वर्षमा सम्पादन गर्ने हो सो तोकी कार्ययोजना बनाउनु पर्दछ (चित्र ३ र तालिका ३)।

तालिका ३: छनौट प्रणालीमा वन सम्बर्धनका क्रियाकलाप कार्यान्वयन कार्यतालिका

वर्ष	कार्यान्वयन गरिने वन सम्बर्धनका क्रियाकलाप
पहिलो	कटान क्षेत्र १ मा हेक्टरमा (वा ... घनफिट वा गोटा) रहेका रुखहरू कटान गर्ने, सो स्थानमा पुनरुत्पादन अभिवृद्धिका काम गर्ने र कटान क्षेत्र १ को बाँकी भागमा पत्ल्याउने र सुधार कटान गर्ने।
दोस्रो	कटान क्षेत्र २ मा हेक्टरमा (वा ... घनफिट वा गोटा) रहेका रुखहरू कटान गर्ने, सो स्थान र कटान क्षेत्र १ को रुख कटान भएको स्थानमा पुनरुत्पादन अभिवृद्धिका काम गर्ने र कटान क्षेत्र २ को बाँकी भागमा पत्ल्याउने र सुधार कटान गर्ने।
तेस्रो	कटान क्षेत्र ३ मा हेक्टरमा (वा ... घनफिट वा गोटा) रहेका रुखहरू कटान गर्ने, सो स्थान र कटान क्षेत्र १ र कटान क्षेत्र २ को रुख कटान भएको स्थानमा पुनरुत्पादन अभिवृद्धिका काम गर्ने र कटान क्षेत्र ३ को बाँकी भागमा पत्ल्याउने र सुधार कटान गर्ने।
चौथो	कटान क्षेत्र ४ मा हेक्टरमा (वा ... घनफिट वा गोटा) रहेका रुखहरू कटान गर्ने, सो

वर्ष	कार्यान्वयन गरिने वन सम्बर्धनका क्रियाकलाप
	स्थान, कटान क्षेत्र २ र कटान क्षेत्र ३ को रुख कटान भएको स्थानमा पुनरुत्पादन अभिवृद्धिका काम गर्ने र कटान क्षेत्र ४ को बाँकी भागमा पत्ल्याउने र सुधार कटान गर्ने।
पाँचौँ	कटान क्षेत्र ५ मा हेक्टरमा (वा ... घनफिट वा गोटा) रहेका रुखहरू कटान गर्ने, सो स्थान, कटान क्षेत्र ३ र कटान क्षेत्र ४ को रुख कटान भएको स्थानमा पुनरुत्पादन अभिवृद्धिका काम गर्ने र कटान क्षेत्र ५ को बाँकी भागमा पत्ल्याउने र सुधार कटान गर्ने।
छैठौँ	कटान क्षेत्र ६ मा हेक्टरमा (वा ... घनफिट वा गोटा) रहेका रुखहरू कटान गर्ने, सो स्थान, कटान क्षेत्र ४ र कटान क्षेत्र ५ को रुख कटान भएको स्थानमा पुनरुत्पादन अभिवृद्धिका काम गर्ने र कटान क्षेत्र ६ को बाँकी भागमा पत्ल्याउने र सुधार कटान गर्ने।
सातौँ	कटान क्षेत्र ७ मा हेक्टरमा (वा ... घनफिट वा गोटा) रहेका रुखहरू कटान गर्ने, सो स्थान, कटान क्षेत्र ५ र कटान क्षेत्र ६ को रुख कटान भएको स्थानमा पुनरुत्पादन अभिवृद्धिका काम गर्ने र कटान क्षेत्र ७ को बाँकी भागमा पत्ल्याउने र सुधार कटान गर्ने।
आठौँ	कटान क्षेत्र ८ मा हेक्टरमा (वा ... घनफिट वा गोटा) रहेका रुखहरू कटान गर्ने, सो स्थान, कटान क्षेत्र ६ र कटान क्षेत्र ७ को रुख कटान भएको स्थानमा पुनरुत्पादन अभिवृद्धिका काम गर्ने र कटान क्षेत्र ८ को बाँकी भागमा पत्ल्याउने र सुधार कटान गर्ने।
नवौँ	कटान क्षेत्र ९ मा हेक्टरमा (वा ... घनफिट वा गोटा) रहेका रुखहरू कटान गर्ने, सो स्थान, कटान क्षेत्र ७ र कटान क्षेत्र ८ को रुख कटान भएको स्थानमा पुनरुत्पादन अभिवृद्धिका काम गर्ने र कटान क्षेत्र ९ को बाँकी भागमा पत्ल्याउने र सुधार कटान गर्ने।
दशौँ	कटान क्षेत्र १० मा हेक्टरमा (वा ... घनफिट वा गोटा) रहेका रुखहरू कटान गर्ने, सो स्थान, कटान क्षेत्र ८ र कटान क्षेत्र ९ को रुख कटान भएको स्थानमा पुनरुत्पादन अभिवृद्धिका काम गर्ने र कटान क्षेत्र १० को बाँकी भागमा पत्ल्याउने र सुधार कटान गर्ने।

४. अन्य वन व्यवस्थापनका क्रियाकलापहरू:

वन व्यवस्थापनका कृयाकलापका अतिरिक्त वन व्यवस्थापनको लागि गर्न पर्ने अन्य वन व्यवस्थापनका कृयाकलापहरू तालिका ४ मा प्रस्तुत गरिएको छ। वन व्यवस्थापन क्षेत्रको अवस्था र वस्तुस्थिति अनुसार तालिका ४ मा प्रस्तुत गरिएका विषयवस्तुहरू वन व्यवस्थापन कार्ययोजनामा समावेश गरी कार्यान्वयन गर्नु पर्दछ।

तालिका नं. ४ अन्य वन व्यवस्थापनका क्रियाकलापहरू

क्र.सं.	अन्य वन व्यवस्थापनका क्रियाकलापहरू
१	वनक्षेत्रको खाली जग्गा व्यवस्थापन
२	खोला खहरे तथा पानी निकास व्यवस्थापन
३	अग्नीरेखा निर्माण, मर्मत सम्भार, स्तर उन्नति र सुचारु गर्ने कार्य
४	पानी मुहान, सिमसार तथा पानीका स्रोत व्यवस्थापन

५	कोरिडोर तथा कनेक्टीभिटी
६	मानव वन्यजन्तु सह-अस्तित्व विकास
७	वन संरक्षण क) वन अतिक्रमण नियन्त्रण तथा व्यवस्थापन ख) वन डढेलो नियन्त्रण ग) चोरी कटानी तथा चोरी शिकारी नियन्त्रण घ) नदीजन्य पदार्थ तथा वनक्षेत्रको माटो उत्खनन् नियन्त्रण ङ) आवश्यकता अनुसार तारवार, पर्खाल र तटबन्ध निर्माण
८	घाटगद्दी व्यवस्थापन
९	पर्यापर्यटन कार्यक्रम
१०	तथ्याङ्क व्यवस्थापन
११	मिचाहा प्रजाती व्यवस्थापन
१२	ग्रिन वेल्डको निर्माण

यसरी वन सम्बर्धनका क्रियाकलापहरू तथा अन्य वन व्यवस्थापनका क्रियाकलापहरू उचित रूपमा कार्यान्वयन गरेमा मात्र वन व्यवस्थापन दिगो हुन्छ। यसको लागि कार्य तालिका बनाएर काम गर्नु पर्दछ।

अनुसूची-३

दफा ३ को उपदफा (५) सँग सम्बन्धित

वन परिपालनाका क्रियाकलापहरू

वन परिपालन (Tending Operations)

वन परिपालन कार्यमा गोडमेल (Weeding), झाडी सफाई (Cleaning), एकल्याउने (Singling), हाँगा काँटछाट (Pruning) र पत्ल्याउने (Thinning) कार्यहरू पर्दछ। यी मध्ये झाडी सफाई र पत्ल्याउने कार्य मुख्य हुन्।

झाडी सफाई (Cleaning)

पुनरुत्पादन कटान क्षेत्र वा अन्य वन खण्डमा पुनरुत्पादन अभिवृद्धि गर्न घाँस, झाडी, बुट्यान, लहरा आदि काट्ने, उखेल्ने कार्यलाई झाडी सफाई (Cleaning) भनिन्छ। यस कार्यमा काटिएका घाँस, झाडी, बुट्यान, लहरालाई प्लट बाहिर अग्निरेखा वा नजिकको खोला खोल्सीमा विसर्जन गर्ने वा जैविक मल/कोइला बनाउने कार्य गर्नुपर्दछ। यो कार्य झाडी बुट्यानको प्रचुरता र पुनरुत्पादनको अवस्था हेरी पहिलो र दोस्रो वर्ष वर्षा यामको सुरु (जेठ/असार) मा एक पटक र वर्षा यामको अन्त (भाद्र/आश्विन) मा गरी वर्षको २ (दुई) पटक गर्दा पुनरुत्पादनको वृद्धि राम्रो हुन्छ। तेस्रो र चौथो वर्षमा भाद्र/आश्विनमा एकपटक गर्नुपर्दछ।

पत्ल्याउने (Thinning)

पत्ल्याउने कार्य मुख्यतः बढ्दो उमेरका रुखहरू (लाभ्रा, बल्लाबल्ली र अपरिपक्व रुखहरू) रहेको स्थानमा गरिन्छ। उमेर पुगेका बूढा भई सकेका र नबढ्ने रुखहरू भएको स्थानमा पत्ल्याउने कार्य गर्नुको कुनै औचित्य हुँदैन। पत्ल्याउने कार्य पश्चात् वन खण्डमा बाँकी रहेका रुखहरूको मोटाई वृद्धिमा तिब्रता आउँछ। पत्ल्याउने कार्य निश्चित वर्षको अन्तरालमा गर्नुपर्दछ। योजना बमोजिम तोकिएको अन्तरालमा तोकिएको समयमा पत्ल्याउने कार्य सम्पादन गर्न नसकिएमा अपेक्षाकृत रूपमा रुखको गोलाई वृद्धि हुँदैन। एक पत्ल्याउने कार्यदेखि अर्को पत्ल्याउने कार्यबीचको समय अवधिलाई पत्ल्याउने चक्र (Thinning Cycle) भनिन्छ।

तसर्थ उचित पत्ल्याउने चक्र कायम गरी नियमित रूपमा पत्ल्याउने कार्य गर्नु पर्दछ। औसत व्यास (DBH) वा इच्छाईएको व्यासको आधारमा उपयुक्त दुरी कायम हुने गरी राखिने रुखको संख्या कायम गर्न सकिन्छ अथवा शुरुको पत्ल्याउने कार्य (Initial Thinning) गर्दा कायम गरिने संख्या र अन्तिम पत्ल्याउने कार्य (Final Thinning) पश्चात् कायम गरिने संख्याको आधारमा चरणबद्ध रूपमा कायम गर्नु पर्ने दुरी हिसाव गरेर सो दुरी कायम गरी पत्ल्याउने कार्य गर्न सकिन्छ। पत्ल्याउने चक्र निर्धारण गर्न सहजीकरण गर्ने उद्देश्यले बाली चक्रको आधारमा पत्ल्याउने चक्र निम्न तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ। वन व्यवस्थापन कार्ययोजना बनाउँदा यसलाई आधार लिई आवश्यकता अनुसार वा सान्दर्भिकतालाई समेत ध्यान दिई उपयुक्त पत्ल्याउने चक्र कायम गर्न सकिन्छ।

बाली चक्रको आधारमा पल्याउने चक्र र पल्याउने संख्या देखाइएको तालिका

क्र.सं.	बाली चक्र	पल्याउने चक्र (Thinning cycle in years)	पल्याउने संख्या (Number of thinnings)
१	१० वर्ष सम्म	२ देखि ३ वर्षको अन्तरालमा	२
२	१० देखि २० वर्ष	४ देखि ५ वर्षको अन्तरालमा	३
३	२० देखि ४० वर्ष	५ देखि ६ वर्षको अन्तरालमा	४
४	४० देखि ६० वर्ष	६ देखि ८ वर्षको अन्तरालमा	५
५	६० वर्ष भन्दा बढी	१० वर्षको अन्तरालमा	५

नोट: अन्तिम थिनिङ्ग बाली चक्रको दुई तिहाइ उमेर भन्दा पछाडि गर्नु हुँदैन।

अनुसूची-४

दफा ५ को खण्ड (क) सँग सम्बन्धित

छत्र प्रणालीमा उत्पादन परिमाण (आयतन, रुख संख्या, क्षेत्रफल) निर्धारण (Yield Regulation Under Shelterwood System) तरिका

१. क्षेत्रफल र रुख संख्याको आधारमा कटान परिमाण निर्धारण गर्ने तरिका

छत्र प्रणालीमा पुनरुत्पादन अवधिभर रुख कटान गर्ने क्षेत्र तोकिएको हुन्छ। जस्तो कि पुनरुत्पादन कटान गर्ने आवधिक खण्डमा मात्र कटान (Harvesting) गरिन्छ। हरेक आवधिक खण्डको क्षेत्रफल पहिले नै निर्धारित हुन्छ तसर्थ एक तहको उत्पादन नियमन क्षेत्रफलबाट हुनेछ। किनभने पुनरुत्पादन अवधिभर पुनरुत्पादन कटान गर्ने आवधिक खण्डमा बाहेक अन्यत्र रुख कटान (Harvesting) गरिने छैन। पुनरुत्पादन अवधिमा पुनरुत्पादन कटान गर्ने आवधिक खण्डमा रहेका माऊ रुख र ४० से.मी. भन्दा साना व्यासका स्वस्थ रुख विरुवाहरू बाहेक अन्य सबै रुखहरू कटान गरिन्छ। तसर्थ हरेक वर्ष कटान गर्ने रुख संख्या निम्नानुसार निर्धारण गर्न सकिन्छ।

पुनरुत्पादन कटान गर्ने आवधिक खण्डमा रहेका रुखहरूको संख्या ४० से.मी. वा सो भन्दा बढी व्यास पत्ता लगाउने। रुख नक्साङ्कनबाट यो पत्ता लाग्छ। यस्तै कायम राख्नु पर्ने माऊ रुख पहिचान गरी संख्या पत्ता लगाउने। यो पनि रुख नक्साङ्कनबाट गर्न सकिन्छ। जम्मा रुख संख्या बाट माऊ रुखको संख्या घटाउदा जम्मा कटान गर्न उपलब्ध रुख संख्या आउँछ। कटान गर्न उपलब्ध रुख संख्यालाई पुनरुत्पादन अवधिले भाग गरेमा वार्षिक रूपमा कटान गर्ने रुख संख्या आउँछ।

उदाहरणको लागि,

पुनरुत्पादन कटान गर्ने आवधिक खण्डमा रहेका जम्मा रुख संख्या (N_t) = ५००० गोटा

कायम गर्नु पर्ने माऊ रुख संख्या (पुरै आवधिक खण्डको पुरै भागमा) M_t = १००० गोटा

कटान गर्न उपलब्ध रुख संख्या (F_t) = $N_t - M_t$ = ५००० - १००० = ४००० गोटा

पुनरुत्पादन अवधि (R_p) = १० वर्ष

हरेक वर्ष कटान गर्ने रुख संख्या = F_t / R_p = ४०००/१० = ४०० गोटा

यसरी हरेक वर्ष पुनरुत्पादन कटान गर्ने आवधिक खण्डमा बूढारुखको बाहुल्यता भएको, पुनरुत्पादन कम भएको र अर्को वर्ष रुख कटान गर्दा यस अघि कटान भएको स्थानबाट वनपैदावार ढुवानी गर्दा नोक्सान नहुने गरी ४०० वटा रुख कटान गरिन्छ। यी ४०० रुखबाट प्राप्त हुने परिमाण नै वार्षिक उत्पादन हो।

Indian Irregular Shelterwood System मा तोकिएका संख्याका रुखहरू पुनरुत्पादन कटान गर्ने आवधिक खण्डको सबै भन्दा बढी बूढा रुखहरू भएको र पुनरुत्पादन कमसल भएको स्थानबाट कटान गरिन्छ। यसरी कटान गर्दा ४० से.मी. भन्दा कम व्यास भएका स्वस्थ रुख विरुवाहरू कटान नगरी भविष्यको बालिको रूपमा कायम राखिन्छ। कटान गरिएको स्थानमा तोकिएको संख्याका माऊ रुखहरू राखिन्छ। कटान गर्ने रुखसंख्या निर्धारण गर्दा नै माऊ रुखको संख्या घटाएर हिसाब गरिने र माऊ रुख र कटान गर्ने रुख पहिले नै पहिचान गरी योजनामा राखिने भएको हुँदा

तोकिएको संख्याका रुखहरू काट्दा माऊ रुख बाँकी नै रहन्छन् माऊ रुख सजिलै देखियोस् भनेर कटान गर्नुभन्दा पहिलेनै कायम राखिने माऊ रुखमा छातिको उचाईमा ४ इन्च फराकिलो रिङ्ग पेन्टिङ गरिन्छ। अर्को वर्ष कटान गर्दा पुनः पुनरुत्पादन कटान गरिने आवधिक खण्डको पूरै भागमा जाँच गरिन्छ र सबैभन्दा धेरै बूढा रुखहरू भएको स्थानमा एकै ठाँउबाट तोकिएको संख्याका रुखहरू कटान गरिन्छ। एवं रितले पुनरुत्पादन अवधि भरी कटान गर्दै गइन्छ। ठूला वा बूढा रुखहरू भएको स्थान र पुनरुत्पादन कमसल भएको स्थानमा पहिले रुख काट्दा साना रुखहरू बढ्ने मौका पाउँछन् भने पुनरुत्पादन नभएको ठाँउबाट शुरु गर्दा पुनरुत्पादन गराउने समय पनि धेरै उपलब्ध हुन्छ। पुनरुत्पादन अवधिको अन्ततिर विरुवा भएको स्थान मात्र बाँकी रहने हुँदा पुनरुत्पादन अवधि भित्र पुनरुत्पादन स्थापना गर्न सकिन्छ।

२. क्षेत्रफल र आयतनको आधारमा: By Area and Volume Control

यस अघि व्याख्या गरिए बमोजिम आवधिक खण्डहरू निर्धारण भइसकेपछि पुनरुत्पादन कटान हुने आवधिक खण्डमा सबै रुखहरू मापन गरी जम्मा आयतन पता लगाइन्छ। यसरी आयतन हिसाब गर्दा ४० से.मी. भन्दा बढी व्यास भएका रुखहरूलाई मात्र हिसाब गरिन्छ। यस क्रममा कायम राख्नुपर्ने माऊ रुखबाहेकका रुखहरूलाई मात्र हिसाब गरिन्छ। यसरी जम्मा आयतन हिसाब गरेपछि त्यसलाई पुनरुत्पादन अवधिले भाग गर्दा आउने परिमाण हरेक वर्ष कटान गरिन्छ। कटान गर्ने तरिका यस अघि उल्लेख गरे जस्तै हुन्छ।

उदाहरणको लागि,

वनको कुल उत्पादनशील क्षेत्रफल = ४०० हेक्टर

आवधिक खण्ड संख्या: ८

आवधिक खण्डको क्षेत्रफल = $400/8 = 50$ हेक्टर

पुनरुत्पादन अवधि = १० वर्ष

औषत वार्षिक कटानको क्षेत्रफल = ५ हेक्टर

पुनरुत्पादन कटान गरिने आवधिक खण्डको जम्मा आयतन = ५०००० क्यु.फि. (वनस्रोत सर्वेक्षणबाट यकीन गर्ने)

वार्षिक कटान परिमाण = $50000/10 = 5000$ क्यु.फि.

कुनैपनि वर्ष पुनरुत्पादन कटान ५००० क्यु.फि. भन्दा बढी गर्न सकिने छैन।

छनौट प्रणाली अन्तर्गत कटान चक्रको आधारमा उत्पादन परिमाण (आयतन, रुख संख्या, क्षेत्रफल) निर्धारण

तरिका (Selection System Based on Felling Cycle)

१. क्षेत्रफलको आधारमा उत्पादन नियमन (Yield Regulated by Area Control): क्षेत्रफलको आधारमा कटान गर्ने परिमाण निम्नानुसार निर्धारण गर्न सकिन्छ। वनक्षेत्रलाई कटान चक्र वर्षले भाग गरी हरेक वर्ष कटान गर्ने क्षेत्रफल निकालिन्छ। कटान क्षेत्रको सङ्ख्या कटान चक्र वर्ष बराबर हुन्छ। हरेक वर्ष एक/एक वटा कटान क्षेत्रमा सुकेका, टुप्पो भाँचिएका, बाङ्गाटिङ्गा, रोगकीरा लागेका, वृद्धि रोकिएका कटान योग्य (Exploitable Diameter) ४० से.मी भन्दा बढी व्यास भएका रुखहरू मध्य अप्पर डाय-कलासबाट क्रमश हटाउँदै जानुपर्नेछ। हैसियत राम्रो रहेका हरियो खडा साल, असना, कर्मा र जामुन प्रजातिको हकमा ६० से.मि. भन्दा बढी व्यास भएका रुखहरू मध्यबाट मात्र संकलन गरिनेछ। पहिलो चक्र सबै क्षेत्रमा कटान कार्य सम्पन्न पश्चात् पुनः दोस्रो चक्र शुरू हुन्छ एवम रितले चक्रहरू पूरा हुँदै जान्छ।

वनको क्षेत्रफल (Area of Forest): A (Only area allocated in felling series)

कटान चक्रवर्ष (Felling Cycle Years): C

कटान क्षेत्र संख्या (Number of Felling Areas) : $N = A/C$

कटान क्षेत्रको संख्या (N) = C

एक वटा कटान क्षेत्रको क्षेत्रफल (a) = A/N or A/C हेक्टर

उदाहरणका लागि,

वनको क्षेत्रफल (A): १०० हेक्टर

कटान चक्र (C): १० वर्ष

हरेक वर्ष कटान गर्ने क्षेत्रफल (Area harvested each year-ah) (a) = $A/N = 100/10 = 10$ ha
यसरी क्षेत्रफलको आधारमा कटान परिमाण निर्धारण गर्ने विधिमा यस उदाहरण अनुसार १०(दश) हेक्टर क्षेत्रफलमा रहेका रुखहरू मध्ये एक पटकमा २० (वीस) प्रतिशतमा नबढ्ने गरी undesirable species का रुखहरूका साथै सुकेका, टुप्पो भाँचिएका, बाङ्गाटिङ्गा, रोगकीरा लागेका र नबढ्ने रुखहरू र कटान योग्य (Exploitable Diameter) भन्दा बढी मोटाइ भएका रुखहरू हटाउन सकिनेछ। १० (दश) वर्षपछि मात्र उक्त कटान क्षेत्रमा पुनः कटान गरिनेछ।

२. आयतनको आधारमा उत्पादन नियमन (Yield Regulation by Volume):

वन क्षेत्रलाई कटान चक्र वर्षले भाग गरी हरेक वर्ष कटान गर्ने क्षेत्रफल निकालिन्छ। हरेक कटान क्षेत्रको वन स्रोत सर्वेक्षण गरी मौज्जात आयतन निकाल्नु पर्दछ। मौज्जात आयतन जति सही किसिमले निकाल्न सक्यो त्यतिनै सही किसिमले कटान गर्ने परिमाण निक्लन्छ। यसको लागि स्याम्प्लिङ इन्टेन्सिटी बढाउँदा सही परिमाण निस्कन्छ। कटान क्षेत्रको जम्मा मौज्जात कायम गर्दा ३० से.मि. वा सो भन्दा बढी व्यासका रुखहरूको मात्र गर्नुपर्दछ। मौज्जात आयतनबाट कटान

गर्न निर्धारित प्रतिशतका दरले कटान चक्र वर्षलाई गुणन गरी उक्त कटान क्षेत्रको लागि ४० से.मि. व्यास भन्दा बढीको जम्मा मौज्दातबाट कटान गर्ने परिमाण निकाल्न सकिन्छ। उदाहरणका लागि मौज्दातको २ प्रतिशतका दरले कटान चक्र १०(दश) वर्षको लागि मौज्दात आयतनको बढीमा २० (वीस) प्रतिशत सम्म परिमाण निकाल्न सकिनेछ। कटान चक्रको अवधि बढी भएको अवस्थामा मौज्दातको २% का दरले कटान गर्दा बढी रुखहरू कटान गर्नुपर्ने हुन्छ। यसरी कटान गर्दा नयाँ बाली समान (Even age) उमेरको हुन गई छनौट प्रणालीको अवधारणासंग मेल खादैन। तसर्थ नयाँ बालीको उमेर असमान (Uneven age) कायम राख्न कटान चक्रको अवधि १०(दश) वर्ष भन्दा बढी हुनुहुँदैन। कटान गर्ने रुखहरू निर्धारण गर्दा सुकेका, टुप्पो भाँचिएका, बाङ्गाटिङ्गा, रोगकीरा लागेका र (Over matured) छान्नुपर्दछ। १०(दश) वर्षपछि मात्र उक्त कटान क्षेत्रमा पुनः कटान गरिनेछ।

उदाहरणका लागि,

वनको क्षेत्रफल (A)= १०० हेक्टर

कटान चक्र (C)= १० वर्ष

कटान हुने क्षेत्रको संख्या (N)= $A/C = 100/10 = 10$

कटान क्षेत्रको जम्मा मौज्दात (४० से.मि. वा सो भन्दा बढी व्यासका रुखहरूको)
(G)=४००० घन फीट

कटान क्षेत्र १ मा कटान गर्ने परिमाण (v1)= $G*2\%*C = 4000*2\%*10 = 800$ घन फीट
यसरी यस विधिमा ८०० घनफिट काठ वार्षिक रूपमा कटान क्षेत्र १ बाट उत्पादन हुने गरी उक्त कटान हुने क्षेत्रमा रुखहरू छपान र कटान गरिन्छ।

अनुसूची-५ (ख)

(दफा ५ को खण्ड (ख) सँग सम्बन्धित)

सामूहिक छनौट प्रणाली (Group Selection System) मा उत्पादन परिमाण (आयतन, रुख संख्या, क्षेत्रफल) निर्धारण गर्ने तरिका

१. क्षेत्रफलको आधारमा उत्पादन नियमन (Yield Regulation by Area)

क्षेत्रफलको आधारमा वार्षिक रूपमा कटान गर्ने परिमाण निम्नानुसार निर्धारण गर्न सकिन्छ।

बाली चक्र वर्ष (Rotation Years): R

कटान चक्र वर्ष (Felling Cycle Years): C

कटान क्षेत्र संख्या (Number of Felling Areas) : N

वनको क्षेत्रफल (Area of Forest): A (Only area allocated in felling series)

बाली चक्र अवधिमा हुने चक्रसंख्या (Number of Cycles over the rotation) = $N_c = R/C$

N_c चक्रमा सम्पूर्ण वनक्षेत्रमा रहेका कटान योग्य रुखहरू काटिन्छन्। तसर्थ एक चक्रमा कटान गर्ने क्षेत्रफल (a) = A/N_c

हरेक वर्ष कटान गर्ने क्षेत्रफल (Area harvested each year) = $a_h = a/N_c$

कटान क्षेत्रको संख्या (N) = C

एक वटा कटान क्षेत्रको क्षेत्रफल = A/N हेक्टर

उदाहरणका लागि,

वनको क्षेत्रफल (A): १०० हेक्टर

बाली चक्र (R): १०० वर्ष

कटान चक्र (C): १० वर्ष

बाली चक्र अवधिमा हुने चक्र संख्या (N_c) = $R/C = 100/10 = 10$

एक चक्रमा कटान हुने क्षेत्रफल (a) = $A/N_c = 100/10 = 10$

हरेक वर्ष कटान गर्ने क्षेत्रफल (Area harvested each year - a_h) = $a/N_c = 10/10 = 1$ ha

यसरी क्षेत्रफलको आधारमा वार्षिक कटान परिमाण निर्धारण गर्ने विधिमा यस उदाहरण अनुसार १ हेक्टर क्षेत्रफलमा रहेका रुखहरू मध्ये आवश्यक संख्यामा मात्र रुख छोडी बाँकी सम्पूर्ण रुख (४० से.मी. सो भन्दा बढी व्यास भएका) कटान गर्दा आउने परिमाण हो।

२. रुख संख्याको आधारमा उत्पादन नियमन निर्धारण (Yield Regulation by Number of Stems)

रुख संख्याको आधारमा वार्षिक कटान गर्ने रुख संख्या निकाल्न हरेक कटान क्षेत्रका रुखहरू ४० से.मी. र सो भन्दा बढी व्यासको नक्साङ्कन गर्नु पर्दछ। यस प्रयोजनको लागि रुख नक्साङ्कन गर्दा ट्याग नठोके पनि हुन्छ। यसबाट हरेक कटान क्षेत्रमा रहेका रुखहरूको संख्या यकिन हुन्छ। त्यस पश्चात् हरेक वर्ष कटान गर्ने क्षेत्रफल निकाले जस्तै हरेक वर्ष कटान गर्ने रुख संख्या निकाल्न सकिन्छ।

उदाहरणका लागि,

बाली चक्र (R)= १०० वर्ष

कटान चक्र (C)= १० वर्ष

बाली चक्र अवधिमा हुने चक्र संख्या (Nc)= R/C = १००/१० = १०

कटान क्षेत्रमा रहेका रुख (४० से.मि. वा सो भन्दा बढी व्यासका) संख्या (Nt)= १०००

(रुख नक्साङ्कनबाट थाहा हुने) छोड्नु पर्ने माऊ रुख संख्या (Mt)= १०० गोटा

४० से.मी. व्यास भन्दा कम भएको स्वस्थ रुखहरूको संख्या (Ag)= ५० गोटा

कटान क्षेत्र १ मा हरेक वर्ष कटान गर्ने रुख संख्या (n1)=(Nt-Mt-Ag)/Nc = (१०००-१००-५०)/१० = ८५ गोटा

यसरी कटान क्षेत्र १ बाट ८५ वटा रुखहरू कटान गरिन्छ र सोबाट प्राप्त हुने परिमाण नै वार्षिक उत्पादन परिमाण हो।

१. आयतनको आधारमा उत्पादन नियमन (Yield Regulation by Volume)

आयतनको आधारमा वार्षिक रूपमा कटान गर्ने परिमाण निकाल्न हरेक कटान क्षेत्रको वन स्रोत सर्वेक्षण गरी मौज्जात आयतन निकाल्नु पर्दछ। मौज्जात आयतन जति सही किसिमले निकाल्न सक्यो त्यतिनै सही किसिमले वार्षिक रूपमा कटान गर्ने परिमाण निकलन्छ।

मौज्जात आयतन निकालिसकेपछि वार्षिक रूपमा कटान गर्ने रुख संख्या निकाले जस्तै वार्षिक रूपमा कटान गर्ने परिमाण निकाल्न सकिन्छ।

उदाहरणका लागि,

बाली चक्र (R)= १०० वर्ष

कटान चक्र (C)= १० वर्ष

बाली चक्र अवधिमा हुने चक्र संख्या (Nc)= R/C = १००/१० = १०

कटान क्षेत्रको जम्मा मौज्जात (४० से.मि. वा सो भन्दा कम व्यास भएका रुखहरू तथा माऊरुखको रूपमा छोड्नु पर्ने रुखहरू बाहेकको) (G)= ४००० घन फिट

कटान क्षेत्र १ मा हरेक वर्ष कटान गर्ने परिमाण (v1)= G/Nc = ४०००/१० = ४०० घन फीट

यसरी यस विधिमा ४०० घनफीट काठ उत्पादन हुने गरी एकै ठाँउमा रुखहरू छपान गरिन्छ र कटान गरिन्छ।

अनुसूची-६

(दफा ५ को खण्ड (ग) सँग सम्बन्धित)

सरपट कटान प्रणालीमा (Clear Felling System) उत्पादन उत्पादन परिमाण (आयतन, रुख संख्या, क्षेत्रफल) निर्धारण गर्ने तरिका

वार्षिक कटान परिमाण (Yield Regulation)

सरपट कटान प्रणालीमा उत्पादन नियमन क्षेत्रफलको आधारमा गरिन्छ। तसर्थ यस प्रणालीमा वार्षिक कटान परिमाण वार्षिक कटान क्षेत्र (Annual coupe) मा रहेका सम्पूर्ण रुखहरू काट्दा प्राप्त हुने परिमाण हुन्छ। यस विधिमा हरेक वर्ष कटान गरिने क्षेत्रफल बराबर हुन्छ तर उत्पादन वर्षे पिच्छे फरक हुन्छ। यस प्रणालीमा माऊरुख वा कुनै किसिमको एडभान्स ग्राथलाई भविष्यको बालीको रूपमा राखिदैन।

उदाहरणको लागि मसलाको वनको बाली चक्र १० वर्ष कायम गरी सरपट कटान प्रणालीमा व्यवस्थापन गर्ने हो भने वनलाई १० वटा बराबर क्षेत्रफलका भागमा विभाजन गरिन्छ। प्रत्येक भागलाई वार्षिक कटान क्षेत्र (Annual coupe) भनिन्छ।

उदाहरणका लागि,

बाली चक्र (R)= १० वर्ष

वनको क्षेत्रफल (A)= १०० हेक्टर

वार्षिक कटान क्षेत्र संख्या (Number of annual coupes (N) = $A/R = 100/10 = 10$ वटा

प्रत्येक वार्षिक कटान क्षेत्रको क्षेत्रफल (Area of each annual coupe (a) = $A/R = 100/10 = 10$ हेक्टर

यस प्रणालीमा वार्षिक कटान परिमाण वार्षिक कटान क्षेत्र (Annual coupe) १० हेक्टरमा रहेका सम्पूर्ण रुखहरू काट्दा प्राप्त हुने परिमाण हुन्छ।

अनुसूची-७

(दफा ५ को खण्ड (घ) सँग सम्बन्धित)

रुख सहितको मुना प्रणालीमा (Coppice with Standards System) उत्पादन परिमाण (आयतन, रुख संख्या, क्षेत्रफल) निर्धारण गर्ने तरिका

रुख सहितको मुना प्रणालीले बहुतले (Multi-storey) वनको निर्माण गर्दछ, जसमा मुना प्रणालीबाट बिरुवाहरू उमारिन्छ भने केही बिरुवाहरू बीउबाट पुनरुत्पादन भएका हुन्छन्। यो प्रणाली विभिन्न किसिमका वन पैदावारहरू जस्तै: काठ, दाउरा, पोल उत्पादन गर्न उपयुक्त हुन्छ। यस प्रणालीमा वनलाई विभिन्न वार्षिक कटान क्षेत्रमा विभाजन गरिन्छ। वार्षिक कटान क्षेत्रको संख्या मुनाको बाली चक्र बराबर हुन्छ। मानौं, वनको क्षेत्रफल A हे., मुनाको बाली चक्र: R वर्ष, वार्षिक कटान क्षेत्रको संख्या N: A/R वटा

उदाहरणको लागि,

वन को क्षेत्रफल १०० हे, मुनाको बाली चक्र: १० वर्ष

वार्षिक कटान क्षेत्रको संख्या N: १००/१०: १० वटा

साधारणतया मुनाको बाली चक्र प्रजाति र वन पैदावार अनुसार १० देखि ३० वर्षको हुन्छ।

यस प्रणालीको वार्षिक कटान क्षेत्रमा मुनाहरूको सरपट कटान गर्दा बीउबाट उत्पादन भएका केही रुखहरू कमिमा अर्को बाली चक्र (मुनाको) सम्मको लागि राखिन्छ।

यसैगरी मुनाको उमेरकै २० देखि ३० प्रतिशत बीउबाट आएका पुनरुत्पादनहरू पनि छनौट गरेर हुर्काउने कार्य गरिन्छ। बीउबाट आएका रुखहरूको कटान र मुना आउने ठुटाहरू कुनै कारणले नष्ट भई हुनआएको खाली ठाउँमा बीउबाट वा वृक्षारोपण गरेर पनि पुनरुत्पादन गर्न सकिन्छ। केही बाली चक्रपछि यसले बहुतले (Multi-storey) वनको निर्माण गर्दछ, जसमा मुनाबाट पुनरुत्पादन भएको समान उमेरका बिरुवाहरू हुन्छन् भने बीउबाट पुनरुत्पादन भएका बिरुवाहरू विभिन्न उमेर समूहका हुन्छन्। बीउबाट पुनरुत्पादन भएका रुखहरू (Standards) को संख्याको निर्धारण रुखको उमेर, छत्रको फैलावट, लक्षित व्यास, र मुनाबाट पुनरुत्पादन हुने प्रजातिको छाँया सहने क्षमतामा निर्भर गर्दछ। साधारणतया बीउबाट पुनरुत्पादन भएका रुखको छत्रले ५० प्रतिशतभन्दा बढी जमीनको भाग ओगट्नु हुँदैन। त्यसैले, बिरुवाको उमेर बढ्दै जादा रुखहरूको संख्या पनि घट्दै जान्छ। अथवा बहुवर्षिय वनमा रुखहरूको संख्या पनि उमेर अनुसार नै यकिन गर्नु पर्दछ। जुन तलको तालिकामा दिइएको छ।

बीउबाट पुनरुत्पादन भएका रुखको उमेर	कायम रहने रुख संख्या (प्रति हेक्टर)
२०	५०
४०	३०
६०	१३
८०	७

मुना प्रणाली अन्तर्गत पुनरुत्पादन हुने प्रजातिहरू छाँया सहन सक्ने, मुना उत्पादन गर्न सक्ने र साना गोलाई भएका हुनु पर्दछ भने माथिल्लो छत्रमा रहने बीउबाट पुनरुत्पादन हुने प्रजातिहरू प्रकाशार्थी (Light demander), काठ दिने र मुना दिने प्रजाति जस्तै वा भिन्न प्रजाति हुन सक्दछ। माथिल्लो तहको रुखहरूले हलुका छाँया प्रदान गर्दछ।

अनुसूची-८

(दफा ५ को खण्ड (ड) सँग सम्बन्धित)

युनिफर्म छत्र प्रणाली/बीउ रुख प्रणालीमा (Uniform Shelterwood System/Seed Tree Method) उत्पादन

उत्पादन परिमाण (आयतन, रुख संख्या, क्षेत्रफल) निर्धारण गर्ने तरिका

युनिफर्म छत्र प्रणालीमा पुनरुत्पादन कटान गर्ने आवधिक खण्डको कुनै एक भागबाट कटान शुरू गरिन्छ र त्यस पछिका वर्षहरूमा मेसैसंग कटान गर्दै गईन्छ। यस प्रणालीमा एडभान्स ग्रोथ (Advance growth) कायम राखिदैन। यस प्रणालीमा बाली चक्र र पुनरुत्पादन अवधिको आधारमा वन खण्ड/कम्पार्टमेण्टलाई विभिन्न पेरियोडिक (Periodic Block/Sub-compartment) ब्लक/सब कम्पार्टमेण्टहरूमा विभाजन गरिन्छ। वनको अवस्था अनुसार एउटा सब कम्पार्टमेण्टमा पुनरुत्पादन कटान, तयारी कटान, अन्यमा पत्ल्याउने तथा सुधार कटान गरिन्छ।

ईरेगुलर सेल्टरउड प्रणाली जस्तै यस प्रणालीमा पनि कटान गरिने परिमाण दुई किसिमले निर्धारण गर्न सकिन्छ:

(१) क्षेत्रफल र रुख संख्याको आधारमा (By area and number of stems)

(२) क्षेत्रफल र आयतनको आधारमा (By area and volume)

पुनरुत्पादन कटानमा कटान गरिने रुखहरूको संख्या/आयतन निर्धारण गर्दा राखिने माऊ/छहारी रुखको संख्याबाहेक बाँकी रुखहरूलाई कटान गरिने रुखहरूको रूपमा हिसाब गर्नु पर्छ।

अनुसूची-९
(दफा ६ सँग सम्बन्धित)
सुधार कटान गर्ने तरिका

सुधार कटान (Improvement Felling)

प्राकृतिक वनमा धेरै जस्ता लाश्रा, पोल वा बढ्दा उमेरका रुखहरू भएको स्थानमा समेत बुढा, टुप्पो भाँचिएका, सुकेका वा अस्वाभाविक रूपमा ठूलो छत्र भएका रुखहरू पनि मिसिएर रहेका हुन्छन्। यी रुखहरू बढ्दैनन् तर यी रुखहरूले धेरै ठाउँ ओगटेका हुन्छन्। यिनले अन्य बढ्दो उमेरका रुखहरूको वृद्धिमा समेत असर पारिरहेका हुन सक्छन्। यसरी नबढ्ने रुखहरू खडा रहने र बढ्दो उमेरको रुखले स्थान नपाउने हुँदा वनको उत्पादकत्व घट्छ। तसर्थ बढ्दो उमेरका रुखविरुवालाई असर पारिरहेको माथि उल्लिखित प्रकारका रुखहरू कटान गरी हटाउने कार्यलाई सुधार कटान (Improvement felling) भनिन्छ। यसलाई (Accessory Silviculture System) पनि भनिन्छ।

विशेष गरी पत्ल्याउने कार्य गरिने वन क्षेत्रमा वनको अवस्था सुधार गरी उत्पादकत्व बढाउन सुधार कटान गरिन्छ। सुधार कटान गर्दा सुकेका, टुप्पो भाँचिएका, बाङ्गाटिङ्गा, रोगकिरा लागेका र नबढ्ने रुखहरू जसले अन्य विरुवाको वृद्धि विकासमा बाधा पुऱ्याउँछ, त्यस्ता रुखहरू मात्र कटान गरी हटाउनु पर्दछ। यसबाट वन क्षेत्रमा रहेका अनुत्पादक तथा अरुको वृद्धि विकासमा अवरोध पुऱ्याउने रुखहरू क्रमशः हट्दै गई सो स्थानमा बढ्दो उमेरका रुखहरू हुर्कदै गएर वनको अवस्थामा सुधार हुँदै जान्छ। सुधार कटान अन्तर्गत निम्नअनुसार उत्पादन नियमन गर्न सकिन्छ। क्षेत्रफल र आयतन (रुख संख्या) को आधारमा, भूक्षयको दृष्टिकोणले जोखिम बढाउने बूढा रुखहरू हटाउन सकिनेछ।

वनक्षेत्रलाई कटान चक्र वर्षले भाग गरी हरेक वर्ष कटान गर्ने क्षेत्रफल निकालिन्छ। कटान क्षेत्रको सङ्ख्या कटान चक्र वर्ष बराबर हुन्छ। हरेक वर्ष एक/एक वटा कटान क्षेत्रमा सुकेका, टुप्पो भाँचिएका, बाङ्गाटिङ्गा, रोगकिरा लागेका र नबढ्ने रुखहरूका साथै Undesirable species का रुखहरू हटाइन्छ। सुधार कटान गरिने खण्डमा रहेका जम्मा रुखहरू मध्ये एक पटकमा २० प्रतिशतमा नबढ्ने गरी उपरोक्त प्रकृतिका अनुत्पादक रुखहरू हटाउन सकिनेछ।

पहिलो चक्रको सबै क्षेत्रमा कटान कार्य सम्पन्न पश्चात् पुनः दोस्रो चक्र शुरू हुन्छ वा वनको अवस्था र वन व्यवस्थापनको उद्देश्य अनुरूप उपयुक्त वन सम्बर्धन प्रणाली अपनाउन सकिनेछ।

अनुसूची-१०

(दफा ७ को उपदफा (१) सँग सम्बन्धित)

वनको प्रकार अनुसार बाली चक्र निर्धारण गर्ने तरिका

बाली चक्र निर्धारण (Crop Rotation)

विरुवा रोपे वा उम्रेदेखि परिपक्व भई उपयोग गर्न लायक हुँदासम्मको अवधिलाई बाली चक्र भनिन्छ। बाली चक्रलाई वर्षमा उल्लेख गरिन्छ र यो रुख कटान गरिने उमेर हो। रुखविरुवाको वृद्धि विकासमा स्थानीय हावापानी, माटोको उर्वराशक्ति (Site Quality) अनुसार फरक हुन्छ। त्यसैले समान उमेरको रुखको वृद्धि सबै ठाँउमा एकनासको हुँदैन। वन व्यवस्थापनको उद्देश्य र (Site Quality) को आधारमा बाली चक्रको निर्धारण गरिन्छ। वन व्यवस्थापनको सन्दर्भमा बाली चक्र एक महत्त्वपूर्ण अवधारणा हो। बाली चक्रले कम्पार्टमेण्टको संख्या र वार्षिक कटान क्षेत्रको क्षेत्रफल निर्धारण गर्दछ। नेपालको वनको लागि निम्नानुसारको बाली चक्र अवलम्बन गर्न सकिन्छ:

क्र.सं.	वनको प्रकार	बाली चक्र (वर्ष)
१	तराई साल/तराई साल मिश्रित वन	८०-१००
२	पहाडी साल वन	१००-१२०
३	खयर-सिसौ वन	४०-६०
४	खोटे सल्लाको वन	४०-६०
५	कटुस चिलाउनेको वन	४०-६०
६	उत्तिसको वन	२०-४०
७	गोब्रे सल्लाको वन	१००-१४०
८	देवदारको वन	१२०-१६०
९	खर्सुको वन	१२०-१४०
१०	वृक्षारोपण गरी हुर्काइने छिटो बढने प्रजातिको वन	१०-२०
११	टिक वन	४०-६०
१२	पाटुले सल्ला	४०-६०

References:- J.K. Jackson, 1990: Manual of Afforestation Vol. 2, Ram Prakash 1986: Forest Management को आधारमा र नेपालमा वन व्यवस्थापनको अभ्यासको आधारमा तयार गरिएको।

अनुसूची-११
(दफा ८ को उपदफा (३) सँग सम्बन्धित)
वन सिमाना सर्वेक्षणको अभिलेखीकरणको ढाँचा

वन सीमाना सर्वेक्षण

वनको नाम:

सर्भे मिति:

सर्भे गर्नेको नाम र हस्ताक्षर:

प्रयोग गरिएको जि.पि.एस. को नाम:

सि.नं.	प्रकार (के को सर्भे गरिएको हो)	स्टेशन	देशान्तर (Longitude -X)	अक्षांश (Latitude -Y)	कैफियत

वनको सीमाना सर्वेक्षण गर्दा निम्न तरिका अपनाइनेछ:

- सीमानामा रहेका सामुदायिक वन, निजी जग्गाका धनीहरूसँग छलफल र उनीहरूको समेत उपस्थितिमा सर्वेक्षण कार्य गरिनेछ।
- वन सीमानाका हरेक घुम्ती मोड दिशा परिवर्तन भएको स्थान (Turning Point) को जिपिएस रिसिभरले डाटा लिने। सर्वे टिममा कम्तिमा २ जना (३ जना भए उत्तम) रहने व्यवस्था गर्ने र जिपिएस रिसिभरले डाटा लिनेले अगाडि डाटा लिनु पर्ने स्थान हेरी सहयोगी साथीलाई त्यस स्थानमा उभिन भन्ने र पछि त्यस स्थानमा गएर जिपिएस रिसिभरले डाटा लिने। सहयोगी साथीलाई पुनः अगाडिको अर्को बिन्दुमा उभिन लगाउने। एवम् रितले सर्वे गर्दै जाने। खासगरी यु आकारको मोडमा गल्ती हुने सम्भावना ज्यादा हुने भएकाले माथिको प्रक्रिया अनिवार्य रूपमा अपनाउने।
- तीन जनाको टोली भएमा एक जनाले जिपिएस डाटा लिने, अर्को एक जनाले फिल्डबुक राख्ने र अर्को एक जना अगाडिको जिपिएस डाटा लिने बिन्दुमा उभिने गर्नु पर्दछ। दुई जना मात्र भए फिल्डबुक राख्ने र जिपिएस डाटा लिने काम एकै जनाले गर्नु पर्दछ।
- जिपिएस पोइन्ट टाढा-टाढा लिएमा वन क्षेत्र छुटने वा अन्य क्षेत्र गाभिने सम्भावना हुन्छ। नजिक-नजिक लिएमा राम्रो हुन्छ, बिग्रदैन। तर धेरै पोइन्ट लिन समय पनि धेरै लाग्ने भएको हुँदा सिधा ठाउँमा पोइन्ट लिई राख्नु पर्दैन। दिशा परिवर्तन भएको स्थानमा अनिवार्य रूपमा घटीमा ५ मिटरसम्मको फरकमा पोइन्ट लिनु पर्दछ।

खोला, नदी, बाटो आदि वस्तु स्थितिको सर्वेक्षण (Survey of existing features): वनक्षेत्र भित्रका खोला, नदी, बाटो, गोरेटो, पहिरो, पोखरी, आवादी, अतिक्रमित वनक्षेत्र, झाडि बुट्यान आदि सबैको जिपिएस रिसिभरले डाटा लिइनेछ। यी विभिन्न वस्तुस्थितिको सर्वे गर्ने तरिका निम्न तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ:

वस्तु (Features)	सर्वे गर्ने तरिका
बाटो, गोरेटो आदि जस्ता कुराहरू (Linear features)	बाटो गोरेटोको हरेक घुम्ती रहेको स्थानमा बाटो गोरेटोको बीचमा पोइन्ट लिने र बाटो गोरेटोको औषत चौडाई नाप गर्ने।
खोला, नदी जस्ता कुराहरू (Linear features like river, streams etc.)	खोला, नदीको एक किनाराबाट सबै घुम्तीमा पोइन्ट लिने, कुन किनाराबाट सर्वे गरेको हो नोट गर्ने र खोला नदीको औषत चौडाई समेत नोट गर्ने। एउटै खोलाको कुनै ठाउँमा एउटा किनारा कुनै ठाउँमा अर्को किनाराको नाप लिनु हुँदैन।
आवादी, अतिक्रमित वनक्षेत्र, झाडि बुट्यान क्षेत्र, पोखरी, पहिरो जस्ता क्षेत्रफल हुने कुराहरू (Area features like cultivated land, shrub land etc.)	अनुमानित क्षेत्रफल ०.२५ हेक्टर वा सो भन्दा कम भए बीचमा पर्ने गरी एउटा पोइन्ट लिने अन्यथा वरिपरीका पोइन्ट लिने।
पोखरी (पानी भएको)	अनुमानित क्षेत्रफल ०.२५ हेक्टर वा सो भन्दा कम भए पोखरीको एक छेउमा एउटा पोइन्ट लिने र कुन दिशा तर्फको पोइन्ट हो नोट गर्ने, अन्यथा पोखरीको वरिपरीका पोइन्टहरू लिने।
घर, मन्दिर, पुल जस्ता संरचनाहरू (Point features like house, temple etc.)	सम्भव भए बीचमा नभए छेउमा एक वटा पोइन्ट लिने र कता तर्फ पोइन्ट लिएको हो नोट गर्ने।

कम्पार्टमेण्ट तथा सब कम्पार्टमेण्ट विभाजन गर्ने तरिका

क. कम्पार्टमेण्ट विभाजन (Division of block into compartments)

वन क्षेत्रलाई भिरालोपनाको आधारमा ० डिग्री देखि ८.५ डिग्री, ८.५ डिग्री देखि १९ डिग्री, १९ डिग्री देखि ३१ डिग्री सम्म र ३१ डिग्री भन्दा माथिको भाग छुट्टिने गरी स्लोप नक्सा तयार गर्नु पर्दछ। वन व्यवस्थापनको लागि अपनाइने वन सम्बर्धन प्रणाली तथा कार्य प्रक्रिया समेतलाई विचार गरी कम्पार्टमेण्टमा विभाजन गर्नु पर्दछ। वन व्यवस्थापनको हिसावले कम्पार्टमेण्टलाई पूर्ण एकाई (Self-contained unit) को रूपमा गर्ने वा विभिन्न कम्पार्टमेण्टमा रहेका सब-कम्पार्टमेण्टहरू जोडेर कटान श्रृङ्खला (Felling series) बनाउने भन्ने कुरा पहिले नै स्पष्ट हुन आवश्यक छ। छत्र प्रणालीमा कटान श्रृङ्खलालाई आवधिक खण्ड (Periodic block) मा विभाजन गर्नु पर्दछ। यस्तै सरपट कटान प्रणाली (Clear felling system)मा कटान श्रृङ्खलालाई वार्षिक कटान क्षेत्र (Annual coupes) मा विभाजन गर्नुपर्दछ। छनौट प्रणाली (Selection system)अपनाइने भए कटान श्रृङ्खलालाई कटान चक्र(Felling cycle) को आधारमा कटान क्षेत्र (Felling area)मा विभाजन गर्नु पर्दछ। Periodic block को संख्या पुनरुत्पादन अवधि र बाली चक्रमा भर पर्दछ। जस्तो १०० वर्षको बाली चक्र र १० वर्षको पुनरुत्पादन अवधि भएमा Periodic block (sub-compartment) को संख्या १० वटा हुन आउछ। यस्तै वार्षिक कटान क्षेत्रको संख्या बाली चक्रमा भर पर्दछ। छनौट प्रणालीमा कटान क्षेत्रको संख्या कटान चक्र बराबर हुन्छ। ५ वर्षको कटान चक्र अपनाइएमा वनलाई (कटान श्रृङ्खला) लाई ५ वटा कटान क्षेत्रमा विभाजन गर्नु पर्दछ।

कम्पार्टमेण्टलाई पूर्ण इकाईको रूपमा लिई वन व्यवस्थापन गर्ने भएमा हरेक कम्पार्टमेण्टमा आवश्यक संख्यामा Periodic block/annual coupes/felling area (sub-compartment) हुनु पर्दछ। सबै भागमा एकै उमेरका रुखहरू नभई फरक-फरक उमेरका रुखहरू भएको क्षेत्र पर्नेगरी कम्पार्टमेण्ट छुट्याउनु पर्दछ ताकी कुनै सब-कम्पार्टमेण्टमा कटान गर्न लायक वयस्क वा ज्यादै बूढा रुख भएको क्षेत्र, कुनै सब-कम्पार्टमेण्टमा बढ्दा उमेरका रुख भएको क्षेत्र, यस्तै अन्यमा साना रुख, पोल अवस्थाको वन, लाभ्रा अवस्थाको वन भएको क्षेत्र छुट्याउन सकियोस्। सीमाना सर्भे र अन्य वस्तुस्थिति सर्वेको डाटा (Google Earth) मा अपलोड गरेर कम्पार्टमेण्टहरू विभाजन गर्न सजिलो हुन्छ। गुगल अर्थबाट कम्पार्टमेण्टको सीमानाको कोअर्डिनेट पोइन्ट समेत निकाल्न सकिन्छ।

सेल्फ कन्टेन्ड कम्पार्टमेण्टको अवधारणामा काम नगर्ने भए वनलाई उपयुक्त क्षेत्रफलका कम्पार्टमेण्टमा विभाजन गर्नु पर्दछ। पछि यी कम्पार्टमेण्टमा रहेका सब-कम्पार्टमेण्टहरूलाई विभिन्न कटान श्रृङ्खलामध्ये कसमा राख्ने भन्ने सब-कम्पार्टमेण्टको वनको अवस्था हेरेर तोक्नु पर्दछ। वनको क्षेत्रफल हेरी १ वा बढी कटान श्रृङ्खला हुन सक्छन्। सेल्फ कन्टेन्ड कम्पार्टमेण्ट अवधारणामा

कम्पार्टमेण्टले नै कटान श्रृङ्खलाको काम गर्दछ। सेल्फ कन्टेन्ड अवधारणा अवलम्बन नभए कटान श्रृङ्खला कुन-कुन सब-कम्पार्टमेण्ट मिलाएर गराउने भन्ने कुरा योजनामा स्पष्ट लेख्नु पर्दछ। सामुदायिक वनहरूको क्षेत्रफल थोरै रहेको र वनको अवस्था (उमेर) पनि प्राय एकैनास (एउटा सा.व.मा) रहेको हुँदा एक वटा सामुदायिक वनलाई एक वटा कम्पार्टमेण्ट बनाउने र धेरै वटा सामुदायिक वन मिलाएर एक वटा कटान श्रृङ्खला बनाई वन व्यवस्थापन गर्नु उचित हुने देखिन्छ। यसको लागि नीतिगत व्यवस्था हुन आवश्यक छ। उपयुक्त सामुदायिक वनलाई सेल्फ कन्टेन्ड एकाईको रूपमा व्यवस्थापन गर्न नसकिने भने होइन।

कम्पार्टमेण्टको क्षेत्रफलले अग्नी रेखाको घनत्व निर्धारण गर्दछ। यसले कति वनक्षेत्र अग्नी रेखामा जाने भन्ने र अग्नी रेखा निर्माण तथा मर्मतमा लाग्ने खर्चमा समेत असर पर्दछ। अग्नी रेखाको घनत्व ज्यादै कम भयो भने अग्नी रेखा प्रभावकारी हुँदैन, ज्यादै बढी भयो भने खर्च बढी लाग्छ। तसर्थ उपयुक्त क्षेत्रफलको कम्पार्टमेण्ट निर्माण गर्नु पर्दछ। अवस्था हेरी २०० देखि ४०० हे क्षेत्रफलको कम्पार्टमेण्ट निर्माण गर्नु उपयुक्त हुन्छ। २०० (दुई सय) भन्दा कम क्षेत्रफलको वन भएमा एक वटा मात्र कम्पार्टमेण्ट हुन्छ र अग्नी रेखा वनको सीमानामा मात्र निर्माण गर्नु पर्दछ। ५० (पचास) हेक्टरभन्दा सानो सब-कम्पार्टमेण्ट वरिपरी अग्नी रेखा निर्माण गर्नु हुँदैन।

ख. सब-कम्पार्टमेण्ट विभाजन (Division of compartment into sub-compartments)

सेल्फ कन्टेन्ड अवधारणा अनुसार काम गर्ने भएमा हरेक कम्पार्टमेण्टलाई आवधिक खण्ड/वार्षिक कटान क्षेत्र/कटान क्षेत्रको संख्या बराबरको संख्यामा सब-कम्पार्टमेण्ट बनाउनु पर्दछ। एउटा कम्पार्टमेण्टका सबै सब-कम्पार्टमेण्टको क्षेत्रफल बराबर हुने गरी छुट्याउनु पर्दछ। सम्भव भएसम्म सब-कम्पार्टमेण्टको क्षेत्रफल ५० हेक्टरको गराउनु उचित हुन्छ।

सेल्फ कन्टेन्ड अवधारणा अनुसार नगर्ने भए सब-कम्पार्टमेण्टको संख्या एउटा कटान श्रृङ्खलामा आवश्यक पर्ने आवधिक खण्ड/वार्षिक कटान क्षेत्र/कटान क्षेत्रको संख्या बराबर वा यसको गुणाङ्क (Multiple) मा हुनु पर्दछ। साथै सबै सब-कम्पार्टमेण्टको क्षेत्रफल बराबर हुन पर्दछ। मानौ वनलाई एक वटा मात्र कटान श्रृङ्खलाको रूपमा लिइयो, बाली चक्र १०० वर्ष र पुनरुत्पादन अवधि १० वर्ष लिइयो भने वनको क्षेत्रफल अनुसार सब-कम्पार्टमेण्टको संख्या १० वटा, २० वटा, ३० वटा वा यस्तै गुणाङ्कमा बनाउनु पर्दछ। एउटै सब-कम्पार्टमेण्टमा वनको अवस्था (उमेर, प्रजाति, समिश्रण आदि) उल्लेखनीय रूपमा फरक हुनु हुँदैन।

अनुसूची-१३

(दफा १० को उपदफा (३) सँग सम्बन्धित)

नक्सा तयार गर्ने तरिका

जिपिएसको डाटा डाउनलोड गर्न छुट्टै सफ्टवेयर आवश्यक पर्दछ। यसको लागि Map source, GPS utility जस्ता सफ्टवेयर प्रयोग गर्न सकिन्छ। नक्सा बनाउदा वनक्षेत्र भित्र रहेका सबै कुराहरू देखिने गरी निम्न नक्साहरू तयार गरिनेछ।

- वनको सबै कुराहरू बाटो, खोला, आवादी अतिक्रमण क्षेत्र, चौर, धार्मिक स्थल, खोल्सी, गोरेटो आदि (वस्तुस्थिति देखिने नक्सा)
- ब्लक र तिनको क्षेत्रफल देखिने नक्सा
- ब्लक र कम्पार्टमेण्ट देखिने नक्सा
- कम्पार्टमेण्ट र सब-कम्पार्टमेण्ट देखिने नक्सा
- कम्पार्टमेण्ट, सब-कम्पार्टमेण्ट र ती भित्र राखिएका स्याम्पल प्लट देखिने नक्सा
- कम्पार्टमेण्ट र सब-कम्पार्टमेण्ट छुट्याउने बिन्दु देखिने नक्सा
- भिरालोपना, मोहडा र उचाई देखिने नक्सा
- वन व्यवस्थापनका क्रियाकलापहरू देखिने नक्सा
- अन्य आवश्यक नक्साहरू

नमूना प्लट निर्धारण, प्लटमा रुख विरुवा मापन र वनको मौज्दात विश्लेषण सम्बन्धी व्यवस्था

क. नमूना प्लट निर्धारण

वनस्रोत सर्वेक्षणको लागि नमूना प्लटहरू निर्धारण गरिनेछ। सर्वप्रथम नमूना प्लटको संख्या र एक प्लटदेखि अर्को प्लटको दुरी हिसाव गर्नुपर्दछ। यसरी प्लटको संख्या र एक प्लटबाट अर्को प्लटको दुरी निर्धारण भएपछि प्लटहरूलाई हिसाव गरिएको दुरीमा पर्ने गरी नक्सामा देखाउनु पर्दछ। यो कार्य GIS application को सहायताले गर्न सकिन्छ। GIS मा एक प्लटबाट अर्को प्लटको दुरी ठीकसँग कायम गरेर प्लट देखाउन सकिन्छ र देखाइएको प्लटको कोअर्डिनेट स्वतः प्राप्त हुन्छ। GIS मा मोटामोटी दुरी कायम हुने गरी प्लट सिर्जना गर्नु पर्दछ। सिर्जना गरिएका प्लटको कोअर्डिनेट समेत सफ्टवेयरले नै निकाल्छ। यो कार्य कम्प्युटरमा नै गर्नु पर्दछ। हरेक सब-कम्पार्टमेण्टमा कम्तिमा ५ वटा नमूना प्लट हुनु पर्दछ।

ख. नमूना प्लटमा रुख विरुवा मापन

रुख विरुवा मापन गर्नुभन्दा पहिले नक्सामा देखाइए अनुसार फिल्डमा स्याम्पल प्लट Locate गर्नु पर्दछ। यसको लागि स्याम्पल प्लटको कोअर्डिनेट जिपिएसमा अपलोड गर्नुपर्दछ वा प्लटको कोअर्डिनेट हातैले पनि जिपिएस रिसिभरमा इन्ट्री गर्न सकिन्छ। प्लट कोअर्डिनेट जिपिएस रिसिभरमा अपलोड वा इन्ट्री गरिसकेपछि सो प्लटमा जिपिएस रिसिभरको सहायताले Go to गरेर पुग्न सकिन्छ। प्लटको नजिकमा पुग्न थालेपछि Arriving भन्ने सन्देश जिपिएस रिसिभरमा आउँछ। यो सन्देश आईसकेपछि बिस्तारै अगाडि बढ्दै जानु पर्दछ। रिसिभरको स्क्रिन प्लट पुग्न कति दुरी बाँकी छ भन्ने देखाइरहेको हुन्छ। जता जाँदा दुरी घट्छ उतै हिड्नु पर्दछ। जिपिएसको एकुरेसी अनुसार २ देखि १० मिटर नजिक पुगेपछि प्लट लिनु पर्दछ।

गोलाकार प्लटको हकमा जिपिएसले देखाएको बिन्दुलाई केन्द्र मानी प्लट बनाउनु पर्दछ भने आयाताकार प्लट लिने भए पहिले नै जिपिएसले देखाएको बिन्दुबाट कतातर्फ प्लट राख्ने भन्ने नियम बनाएर त्यतै तर्फ प्लट राख्नु पर्दछ। प्लटको कति नजिक पुगेर प्लट राख्ने भन्ने कुरा पहिला नै निर्धारण गर्नु पर्दछ। उदाहरणको लागि २ मिटर नजिक पुगेपछि प्लट राख्ने भन्ने नियम बनाएको भए हरेक प्लट राख्दा २ मिटर नजिक देखाएको स्थानमा नै प्लट राख्नु पर्दछ। कहि २ मिटर नजिक, कहि १ मिटर नजिक, कहि ५ मिटर नजिक गर्नुहुँदैन। यसले स्याम्पलिङ्ग बाएस बढाउँछ। यसरी प्लट लोकेट गरिसकेपछि स्याम्पल प्लट बनाउनु पर्दछ र स्याम्पल प्लटभित्रका रुख, पोलको मापन गर्नुपर्दछ भने विरुवा/लाश्राको जात अनुसार गणना गरी डाटा रेकर्डिङ्ग सिटमा लेख्नु पर्दछ स्याम्पल प्लटको साइज, रुखविरुवा मापन सम्बन्धमा सामुदायिक वनको वन स्रोत सर्वेक्षण मार्गदर्शन २०६१ लाई अपनाई गर्न सकिन्छ। डाटा रेकर्डिङ्ग निम्न ढाँचामा गर्न सकिन्छ।

वनस्रोत सर्वेक्षणको तथ्याङ्क लेखे फाराम

वनको नाम:

सब-कम्पार्टमेन्ट वा कटान क्षेत्रको नाम:.....

मिति:
.....

स्रोत सर्वेक्षण गर्नेको नाम:.....

हस्ताक्षर:

प्लट नं.	प्रजाती	विरुवा संख्या	लाभ्रा संख्या	व्यास (से.मि.)	उचाई (मिटर)	अवस्था	क्लास

फिल्डबाट वनस्रोत मापनको डाटा प्राप्त भैसकेपछि डाटा विश्लेषण गरेर वनको मौज्दात सम्बन्धी विवरण निकालिनेछ। मौज्दातको डाटा विश्लेषणको लागि आधुनिक र उपयुक्त software प्रयोग गर्न सकिन्छ। मौज्दात सम्बन्धी विश्लेषणको नतिजा हरेक सब-कम्पार्टमेन्ट र कम्पार्टमेन्टको अलग अलग निकाल्नु पर्दछ भने वनको एकमुष्ट पनि निकाल्नु पर्दछ। विश्लेषणबाट निम्न कुराहरू निकाल्नु पर्दछ:-

- प्रजाति अनुसार रुख, पोल, लाभ्रा र विरुवाको संख्या प्रति हेक्टर
- प्रजाति अनुसार रुख र पोलको आयतन प्रति हेक्टर
- बेशल एरिया प्रति हेक्टर
- रुख तथा पोलको औषत व्यास (अलगअलग)
- टपहाईट
- प्रजाति समिश्रणको अवस्था देखिने पाईचार्ट (रुख, पोल, लाभ्रा र विरुवाको अलगअलग बनाउने)
- प्रतिहेक्टर संख्याको आधारमा,
- प्रति हेक्टर आयतनको आधारमा र प्रतिहेक्टर बेशल एरियाको आधारमा व्यास समूह अनुसार रुख तथा पोलको संख्या र आयतन (बार चार्टमा देखाउदा उपयुक्त हुने)
- व्यास समूह अनुसार राम्रा र 4D रुखहरूको प्रतिहेक्टर संख्या र आयतन (बार चार्टमा देखाउँदा राम्रो हुने)
- व्यास र उचाईको सम्बन्ध (चार्टमा देखाउने)
- व्यास र आयतनको सम्बन्ध (चार्टमा देखाउने)

अनुसूची-१५
(दफा १२ सँग सम्बन्धित)

पुनरुत्पादन कटान गर्ने सब-कम्पार्टमेण्टहरूको रुख नक्साङ्कन सम्बन्धी व्यवस्था

रुख नक्साङ्कनमा रुख/पोलको व्यास, उचाई आदि मापन गर्नुका साथै रुख/पोलको फेदको जिपिएस पोइन्ट समेत लिनुका साथै हरेक रुखमा रुख नम्बर समेत लगाइन्छ र जिपिएस पोइन्टबाट GIS मा रुखको अवस्थिति देखिने गरी नक्सा तयार गरिन्छ। रुख नक्साङ्कनका निम्न फाइदाहरू छन् ।

- रुख र पोलहरूको अवस्थिति नक्सामा नै देखिने हुँदा रुखको बितरण (Distribution) थाहा हुन्छ (कुन ठाँउ खाली छ कहाँ बाक्लो छ भन्ने स्पष्ट नक्सामा हेर्न सकिने)
- कुनै पनि रुख स्थलगत रूपमा जिपिएसको सहायताले पत्ता लगाउन सकिन्छ र त्यसको नाप साइज जाँच गर्न सकिन्छ।
- सबै रुखको डाटाबेस निर्माण हुने हुँदा कुनै रुख हानीनोक्सानी भएको पत्ता लगाउन सकिन्छ र हानी नोक्सानीको सजिलै मुल्याङ्कन गर्न सकिन्छ।
- वनमा रहेका र हानीनोक्सानी वा कुनै कारणले नष्ट भएका रुखहरूको विवरण अध्यावधिक गर्नु पर्छ।
- माऊ रुखहरू सबै क्षेत्रमा बराबर पर्ने गरी कायम गर्न सकिन्छ र माऊ रुखको उपयुक्तता सजिलै स्थलगतरूपमा जाँच गर्न सकिन्छ।
- कटान गर्ने रुखहरू यकिन साथ पहिले नै पहिचान भैसक्ने हुँदा छपान गर्न सजिलो र छपानमा अनियमितता हुने सम्भावना रहदैन।
- हरेक वर्ष कुन स्थानबाट कति रुख कटान गर्ने भन्ने कुरा यकिन साथ नक्साबाट हिसाव गर्न सकिन्छ र कटान पश्चात् नक्सा अध्यावधिक गर्न सकिन्छ।
- रुख नक्साङ्कनको लागि लिईएको फिल्ड डाटा निम्न फाराममा अध्यावधिक रेकर्ड गर्नु पर्नेछ।

फिल्ड डाटा लिने फारामको नमूना

क्र.स.	जि.पि.एस. वे पोइन्ट	रुख नम्बर	प्रजाति	व्यास (सेमी)	उचाई (मिटर)	अवस्था	गुणस्तर

जिपिएसले रुख/पोलको फेदको डाटा लिएपछि सो को पोइन्ट नम्बर आउँछ। यसलाई वे पोइन्ट भनिन्छ। जिपिएस वे पोइन्टमा यही नम्बर लेख्नु पर्दछ। जिपिएस वे पोइन्ट हरेक रुख/पोल को अलग-अलग आउँछ। यस्तै जिपिएस पोइन्ट लिईसकेपछि रुखमा नम्बर लगाउनु पर्दछ। टिनको पातामा तयार गरिएको ट्याग ठोकेर वा रुखमा ब्लेज काटेर इनामेलको प्रयोग गरेर पनि रुख नम्बर हाल्न सकिन्छ। ट्याग सकभर सानो भर्याङ प्रयोग गरेर मानिसले सजिलै पुग्न नसक्ने गरी माथि ठोक्नु पर्दछ। तल ठोकीएको ट्याग उक्काएर फालिदिन सक्ने संभावना रहन्छ। यस्तै तल ठोकीएको ट्याग आगो आदिबाट

समेत क्षति हुन सक्छ। पोलमा नम्बर राख्नु पर्दैन। रुख सुकेको, टुप्पो भाँचिएको, ज्यादै बुढो, बाडगोटिङगो, मर्न लागेको, रोग लागेको आदि भए 4D (Dead, Dying, Diseased and Deformed) अन्यथा G(Good) लेख्नु पर्दछ। यस्तै गुणस्तरमा रुखबाट काठ कति प्राप्त हुन सक्छ भन्ने आधारमा वन नियमावली, २०७९ मा व्यवस्था भए अनुसार क्लास लेख्नु पर्दछ।

यसरी रुख नक्साङ्कनको लागि डाटा प्राप्त भएपछि GIS बाट रुखहरूको अवस्थिति देखिने नक्सा तयार गर्नु पर्दछ र सोही नक्साको सहायताले माऊ रुखहरू पहिचान गर्नु पर्दछ। कायम राख्ने माऊ रुखको संख्याको आधारमा एक माऊ रुख देखि अर्को माऊ रुख सम्मको दुरी हिसाव गरी निकाल्न सकिन्छ। यसैको आधारमा उपयुक्त रुखहरू उपलब्ध भएसम्म मोटामोटी दुरी कायम हुने गरी माऊ रुखहरू पहिचान गर्नु पर्दछ। माऊ रुख छनौट गर्दा मुख्य प्रजातिका साथै जैविक विविधताको हिसावले केही अन्य प्रजातिहरूको समेत राख्नु पर्दछ। यसरी नक्सामा माऊ रुख पहिचान भैसकेपछि अन्य रुखहरू कटान गर्ने रुखमा पर्दछन्। माऊ रुख र कटान गर्ने रुखहरू नक्सामा पहिचान भैसकेपछि सोको लिष्ट समेत जिआईएस टेबलबाट प्राप्त गर्न सकिन्छ। पुनरुत्पादन कटान गर्दा पुनरुत्पादन कटान अवधिमा कटान गर्नुपर्ने रुखहरू हटाइने हुँदा पहिलो वर्ष कटान गर्ने क्षेत्रमा पर्ने माऊ रुख र कटान गर्ने रुखको लिष्ट तयार गर्नु पर्दछ। कटान कार्य सबैभन्दा बूढा रुखहरू भएको स्थानबाट गर्नुपर्ने भएकोले स्थलगत निरीक्षणको आधारमा सब-कम्पार्टमेण्टको कतातिर बूढा रुख छन् भन्ने थाहा हुन्छ र सोही आधारमा त्यसैतर्फ नक्सामा रुखहरू छनौट गर्नु पर्दछ।

यसरी पहिलो वर्ष कटान गर्ने क्षेत्रमा रहेका माऊ रुख र कटान गर्ने रुखहरूको लिष्ट तयार भइसकेपछि कम्तिमा पहिलो वर्ष कटान गर्ने क्षेत्रमा रहेका माऊ रुखहरू उपयुक्त छन/छैनन् भनी स्थलगत रूपमा जाँच गर्नुपर्दछ। माऊ रुखहरूको स्थलगत जाँच गर्नको लागि ती रुखहरूको जिपिएस पोइन्ट भएकोले जिपिएस रिसिभरको सहायताले सजिलै पुग्न सकिन्छ। स्थलगत रूपमा हेर्दा छनौट गरिएको माऊ रुख उपयुक्त नदेखिएमा नजिकैको अर्को उपयुक्त रुख माऊ रुखको रूपमा कायम गर्नुपर्दछ र यसको आधारमा नक्सा अपडेट गरी पुनः माऊ रुख र कटान गर्ने रुखहरूको अन्तिम लिष्ट तयार गर्नु पर्दछ। यसैको आधारमा पहिलो वर्ष कटान गर्ने स्थानमा रहेका माऊ रुख र कटान गर्ने रुखहरूको समेत अन्तिम लिष्ट तयार गर्नु पर्दछ।

अनुसूची-१६
(दफा १३ सँग सम्बन्धित)

पुनरुत्पादन कटान गर्ने सब-कम्पार्टमेण्टहरूको पुनरुत्पादन सर्भे गर्ने तरिका

पुनरुत्पादन कटान गर्ने सब-कम्पार्टमेण्टको पुनरुत्पादनको अवस्था थाहा पाउन पुनरुत्पादन सर्भे गर्नुपर्दछ। पुनरुत्पादन सर्भेबाट विरुवाको परिमाणको अलावा स्थलगत विवरण पनि थाहा पाउनुपर्दछ। यसको लागि पुनरुत्पादन नक्सा तयार गर्नुपर्दछ। पुनरुत्पादन सर्भे २५ देखि ५० मिटरको दुरीमा ४ वर्ग मिटरको स्याम्पल प्लट राखी गर्दा उपयुक्त हुने देखिन्छ। स्याम्पल प्लटहरूको कोअर्डिनेट निकालेर सो कोअर्डिनेट जिपिएस रिसिभरमा लोड गरी जिपिएसको सहायताले स्याम्पल प्लटसम्म पुग्न पर्दछ र गोलाकार वा वर्गाकार प्लट राखेर विरुवा तथा लाश्राको गणना गर्नुपर्दछ। स्याम्पल प्लट ले-आउट तथा कोअर्डिनेट निकाल्ने कार्य GIS software को प्रयोग गरी गर्न सकिन्छ। निकालिएको प्लट कोअर्डिनेट जिपिएस रिसिभरमा अपलोड गर्न सकिन्छ। पुनरुत्पादन सर्भेको डाटा निम्नानुसारको तालिकामा रेकर्ड गर्न सकिन्छ।

पुनरुत्पादन सर्भे गर्दा प्रयोग गरिने फारामको नमूना

प्लट नं.	प्रमुख प्रजाति को विरुवा संख्या			अन्य प्रमुख प्रजातिको विरुवा संख्या			अन्य प्रजातिको विरुवा संख्या	
	१ मिटर भन्दा अग्लो		१ मिटर भन्दा होचो	१ मिटर भन्दा अग्लो		१ मिटर भन्दा होचो	१ मिटर भन्दा अग्लो	१ मिटर भन्दा होचो
	संख्या	अवस्था		संख्या	अवस्था			

प्रमुख प्रजातिहरूको नाम नै लेख्नु पर्दछ भने अन्य प्रजातिको नाम उल्लेख नगरी एक मुष्ट अन्य भनेर राख्न सकिन्छ। पुनरुत्पादन गणना गर्दा भविष्यको बालीको रूपमा उपयुक्त जातिका रुख विरुवाहरूलाई मात्र गणना गर्नुपर्दछ। पुनरुत्पादन सर्भेबाट डाटा प्राप्त भएपछि विश्लेषण गरी पुनरुत्पादन नक्सा निकाल्नु पर्दछ।

अनुसूची-१७

(दफा १७ को उपदफा (४) सँग सम्बन्धित)

वन सम्बर्धन प्रणालीमा आधारित वन व्यवस्थापन भइरहेको वनमा ढलापडा तथा सुखड खडा रुखहरू सङ्कलन

अवस्था	के गर्ने
पुनरुत्पादन कटान गर्ने सबकम्पार्टमेण्टमा रुख कटान नभएको क्षेत्रमा रुख ढलेमा	ढलेका रुखहरू यथासक्य छिटो सङ्कलन गर्ने र पुनरुत्पादन कटान गर्न तोकिएका संख्यामा ढलेका रुखको संख्या घटाई बाँकी रुखहरू पुनरुत्पादन कटान गर्दा कटान गर्ने, ढलेका रुखहरू पुनरुत्पादन कटान गर्न तोकिएको संख्या भन्दा बढी भएमा अर्को वर्ष पुनरुत्पादन कटान गर्दा मिलान गर्ने।
पुनरुत्पादन कटान गरिएको स्थानमा कटान पश्चात् कायम राखिएका माऊ रुखहरू ढलेमा	ढलेका माऊ रुखहरू सङ्कलन गर्ने र बाँकी रहेको एडभान्स ग्रीथ मध्येबाट सर्वोत्तम रुखलाई माऊ रुख कायम गर्ने।
पुनरुत्पादन कटान गर्ने सबकम्पार्टमेण्टमा पुनरुत्पादन कटान नहुँदै माऊ रुख ढलेमा, चोरिएमा वा भाँचिएमा	माऊ रुखको स्थलगत निरीक्षण गर्दा ढलेको वा भाँचिएको रुख कटान गर्ने र त्यसको सट्टा अर्को रुखलाई माऊ रुखको रूपमा कायम गर्ने।
पुनरुत्पादन कटान गर्ने सबकम्पार्टमेण्ट बाहेक अन्य सबकम्पार्टमेण्टमा रुख ढलेमा	ढलेका सबै रुख यथासक्य छिटो सङ्कलन गर्ने र अन्य सबै व्यवस्थापनका कार्यहरू कार्ययोजनामा तोकिए बमोजिम गर्ने (पुनरुत्पादन कटान गर्न तोकिएका सबै रुख कटान गर्ने, पुनरुत्पादन तयारी कटान वा थिनिड र सुधार कटान कार्य गर्ने)।

अनुसूची-१८
(दफा २१ को उपदफा (१) सँग सम्बन्धित)
छपान चेकजाँच प्रतिवेदन

श्री

गा.पा./उ.प.न.पा. वडा नं.

..... जिल्ला

आ.व.

डिभिजन:

प्लटको नाम र किसिम:

सब डिभिजन:

प्लट नं.:

छपान रुख संख्या:

छपान टाँचा नं.:

..... प्रतिशतले हुने रुख संख्या

छपान रङ्ग:

सि नं	छपान रुख नं.	जात	छपान रजिष्टर अनुसार			चेकजाँच गर्दा			कैफियत
			व्यास इन्च	उचाई फिट	गुणस्तर	व्यास इन्च	उचाई फिट	गुणस्तर	

मैले मिति मा गरेको% छपान चेकमा फरक परेकोले छपान सच्याउन सिफारिस गर्दछु/नपरेकोले छपान कार्य ठिक भएको व्यहोरा प्रमाणित गर्दछु।

चेकजाँच गर्नेको:

नाम:

दस्तखत:

पद:

मिति:

अनुसूची-१९
(दफा २६ को उपदफा (३) सँग सम्बन्धित)
कटान रजिष्टरको नमूना

श्री

गा.पा./उ.प.न.पा. वडा नं.....

..... जिल्ला

आ.व.

डिभिजन:

प्लटको नाम र किसिम:

सब डिभिजन:

कटान गर्ने समूह वा ठेकेदारको नाम र ठेगाना:

छपान रुख संख्या:

टाँचा नं.:

छपान रङ्ग:

क्र.सं.	कटान रुख को टुटा नं	छपा न नं.	रुख को जात	गि ण्डा नं.	गोला ई इन्च	लम्बा ई फिट	आयत न घ. फिट	धोद कट्टी			जम्मा आयत न घ. फिट	ग्रे ड	नोक्सा नी भएको रुखको विवरण	नक्सा नं.
								व्या स इन्च	लम्बा ई फिट	आयत न घ. फिट				

कटान गर्ने निकायको प्रतिनिधि

नाम:

दस्तखत:

मिति:

समूहको प्रतिनिधि

नाम:

दस्तखत:

मिति:

सब डि. व. का.को प्रतिनिधि

नाम:

दस्तखत:

मिति:

अनुसूची-२०
दफा २७ को उपदफा (५) सँग सम्बन्धित
चलानी पूर्जाको नमूना

श्री

गा.पा./उ.प.न.पा. वडा नं.

..... जिल्ला

आ.व.

डिभिजन:

सब डिभिजन:

ठेगाना:

छपान रुख संख्या:

निकासी म्याद:

चालकको नाम र ठेगाना:

मिति:

प्लटको नाम र किसिम:

कटान गर्ने समूह वा ठेकेदारको नाम र

टाँचा नं:

घाटगद्दी स्थान:

सवारी साधनको किसिम र नं:

सि. नं.	काठको जात	गोलिया नं.	साईज		आयतन घ. फि.	कैफियत
			गोलाई इन्च	लम्बाई फिट		

कटान गर्ने निकायको प्रतिनिधि

नाम:

दस्तखत:

मिति:

समूहको प्रतिनिधि

नाम:

दस्तखत:

मिति:

सब डि. व. का. को प्रतिनिधि

नाम:

दस्तखत:

मिति:

अनुसूची-२१
(दफा २७ को उपदफा (६) सँग सम्बन्धित)
घाटगद्दी रजिष्टरको नमूना

श्री

गा.पा./उ.प.न.पा. वडा नं.

..... जिल्ला

आ.व.

डिभिजन:

सब डिभिजन:

ठेगाना:

छपान रुख संख्या:

कटान/चिरान म्याद:

प्लटको नाम र किसिम:

कटान गर्ने समूह वा ठेकेदारको नाम र

टाँचा नं.:

निकासी म्याद:

घाटगद्दी स्थान:

मिति	चला नी नं.	का ठ को जा त	गोलिया नं.	गोलाई इन्च	लम्बाई फिट	आयतन घ. फिट	धोद कट्टी			जम्मा आयतन घ. फिट	ग्रेड	दाउरा चट्टा	कैफियत
							व्यास इन्च	लम्बाई फिट	आयतन घ. फिट				

कटान गर्ने निकायको प्रतिनिधि

नाम:

दस्तखत:

मिति:

समूहको प्रतिनिधि

नाम:

दस्तखत:

मिति:

सब डि व का को प्रतिनिधि

नाम:

दस्तखत:

मिति:

अनुसूची-२२

(दफा ३० को उपदफा (१) सँग सम्बन्धित)

सङ्कलन क्षेत्रको अन्तिम जाँचको निरीक्षण प्रतिवेदनको नमूना

श्री

गा.पा./उ.प.न.पा. वडा नं.

..... जिल्ला

आ.व.

डिभिजन वन कार्यालयको नाम:

सब डिभिजन वन कार्यालयको नाम:

छपान रुख संख्या:

छपान रङ्ग:

कटान क्षेत्रको चारकिल्ला:

पूर्व:

पश्चिम:

उत्तर:

दक्षिण:

मूल्याङ्कन परिमाण

उत्पादन परिमाण

काठ:

क्यू. फि.

काठ:

क्यू. फि.

दाउरा:

चट्टा

दाउरा:

चट्टा

कटान स्वीकृत रुख संख्या	कटान बाँकी संख्या	हुन रुख	कटान हुँदा अन्य रुख हाँनी नोक्सानी संख्या		अन्य तरिकाबाट भएको हाँनी नोक्सानी (काठलाई दाउरामा परिणत गरेको)	कैफियत
			लापर्बाहीले	मजबुरीले		

नोट: लापरवाहीबाट भएकोमा विगो यकिन गरी प्रचलित रोयल्टी अनुसार जरिवाना हुनेछ।

कटान गर्ने निकायको समूहको प्रतिनिधि

प्रतिनिधि

नाम:

नाम:

दस्तखत:

दस्तखत:

मिति:

मिति:

सब डिभिजन वन निर्देशनालयको प्रतिनिधि

कार्यालयको प्रतिनिधि

नाम:

नाम:

दस्तखत:

दस्तखत:

मिति:

मिति:

अनुसूची-२३
(दफा ४३ सँग सम्बन्धित)

पुनरुत्पादन अभिवृद्धि (Regeneration Promotion) का कार्य

पुनरुत्पादन अभिवृद्धि (Regeneration Promotion) को मुख्य उद्देश्य भनेको कटान भएको वा खाली स्थानमा नयाँ विरुवा उम्रने र हुर्कने वातावरण सिर्जना गर्नु हो।

यो काम कटान कार्य समाप्त भएपछि मनसुन शुरू हुनु अगावै गरिसक्नु पर्दछ। पुनरुत्पादन अभिवृद्धि अन्तर्गत विभिन्न खालका क्रियाकलापहरू गर्नुपर्ने भएकोले ती कार्यहरू गर्न उपयुक्त समयमा नै गर्नु पर्दछ र जेठ मसान्तभित्र सबै क्रियाकलापहरू सम्पन्न गर्नुपर्दछ। पुनरुत्पादन अभिवृद्धिको लागि आवश्यकता अनुसार निम्न कार्यहरू गर्नु पर्दछ।

- पुनरुत्पादन गर्ने क्षेत्रको संरक्षण गर्ने, जसमा आगलागी, चरिचरण, अनाधिकृत वन प्रवेश तथा जथाभावी रूपमा वनबाट गएका बाटोहरू रोक्ने लगायतका कार्य पर्दछन।
- कटान पश्चात् हाँगाविंगा, झाडी, पातपतिगर हटाउने कार्य।
- कटानको क्रममा भाँचिएका पोल वा लाश्रा भएमा आवश्यकता अनुसार काटी मुना निकाल्ने कार्य।
- अवस्था हेरी माटो खुकुलो बनाउने कार्य। यो कार्य बीउ पाकेर झर्ने समयभन्दा केहि समय अगावै गर्नुपर्दछ।
- कटान क्षेत्रको माऊ रुख वा वरिपरिका रुखबाट बीउ उत्पादन हुने अवस्था नभएमा वा खाली क्षेत्र रहेमा अन्यत्रबाट बीउ सङ्कलन गरी छर्ने वा विरुवा रोप्ने कार्य।
- प्राकृतिक पुनरुत्पादन नआएको वा आउन नसक्ने अवस्थामा अन्तिम उपायको रूपमा वृक्षारोपण गर्ने।
- अवस्था हेरी सिँचाइ गर्ने कार्य।
- अवस्था हेरी Thinning, Cleaning, Singling, Fencing, Trenching, Stone wall निर्माण गर्ने।

अनुसूची-२४

(दफा ५५ उपदफा (२) सँग सम्बन्धित)

प्राविधिक परीक्षणका सिद्धान्त र आधार

१. सिद्धान्तहरू:

कार्यक्षमता, प्रभावकारिता, औचित्यता, सक्षमता, सतर्कता, दिगोपनाको सिद्धान्तका आधारमा

- (क) व्यवस्थापन सुझावहरू उपयुक्त तथा औचित्यपूर्ण भए नभएको परीक्षण गर्ने।
- (ख) साइट क्वालिटी अनुसार वन सम्बर्धन प्रणाली र प्रविधि प्रयोग भए नभएको परीक्षण गर्ने।
- (ग) दिगो वन व्यवस्थापन कार्ययोजनामा वन पैदावारको सदुपयोग र विक्री वितरणका प्रक्रियाहरूमा भएका व्यवस्थाहरूको परीक्षण गर्ने।
- (घ) यिल्ड रेगुलेशन, पुनरोत्पादन, ब्लक तथा कम्पार्टमेन्ट विभाजन र वन संरक्षण सम्बन्धी सिद्धान्तको प्रयोग बारेमा परीक्षण गर्ने।
- (ङ) व्यवस्थापन गरिएको वन क्षेत्रमा जैविक विविधता एवम् पारिस्थितिकीय सेवामा भएको न्यूनीकरण वा बढेको विषयमा परीक्षण गर्ने।

२. आधारहरू:

- (क) जिल्लाको पञ्चवर्षीय वन व्यवस्थापन कार्ययोजना, समितिहरूको बैठक र माइन्युट, समूहको लेखापरीक्षण तथा प्रगति प्रतिवेदनहरू
- (ख) जिल्लामा दिगो वन व्यवस्थापनका लागि वन क्षेत्रको छनौट, वनको क्षेत्रफल, वनमा भएका प्रजाति, भू बनावट, भिरालोपना, भूक्षयको संवेदनशीलता, वनको उत्पादनशीलता, खोला, नदी, बाटो, वस्ती लगायतका संवेदनशील स्थानको वन व्यवस्थापन
- (ग) वन स्रोत सर्वेक्षण, प्लट, तथ्याङ्क विश्लेषण, वन सम्बर्धन प्रणालीको छनौट
- (घ) कम्पार्टमेन्ट, सब कम्पार्टमेन्ट, अग्नी रेखा तथा अन्य निर्माण तथा सुधारका कार्यहरू
- (ङ) सामाजिक, आर्थिक तथ्याक सङ्कलन विधि, तथ्याङ्क विश्लेषण विधि र कार्ययोजनामा भएको व्यवस्था
- (च) वन सम्बर्धन प्रणाली, माऊ रुख चयन, संख्या, गुणस्तर तथा वितरण र पुनरोत्पादन तरिकाहरू
- (छ) एकल्याउने, पतल्याउने, सरसफाइ, वनको सुरक्षा व्यवस्था र अपनाइएका तरिकाहरूको उपयुक्तता
- (ज) वार्षिक वृद्धि, वार्षिक कटान सिफारिस, कटानचक्र निर्धारण, कटानको मात्रा, कटानको ढाँचा, उत्पादनको अनुमान आदि।
- (झ) पारदर्शिता, सहभागिता, निर्णय प्रक्रिया, प्रतिवेदन तयारी र अभिलेखन, वन पैदावारको आन्तरिक वितरण, जिल्ला वन पैदावार आपूर्ति समितिलाई छुट्टाइएको भाग तथा लिलाम बिक्री
- (ञ) अन्य आवश्यकीय र सरोकारवालाहरूले छलफलमा उठाएका विषयहरू।

अनुसूची-२५
(दफा ५५ को उपदफा (३) सँग सम्बन्धित)
प्राविधिक परीक्षणको प्रतिवेदनको ढाँचा

१. सारांश
२. परिचय, परीक्षण कार्यको सामान्य परिचय, कानूनी तथा प्रशासनिक प्रावधान
३. विधि, स्थान, तथ्याङ्क, संलग्न व्यक्तिहरू, प्रयोग भएका वन कार्ययोजनाहरू
४. चेक लिस्ट, फिल्ड विधि
५. अध्ययनमा देखिएका कुराहरूको व्याख्यात्मक टिप्पणी
६. मुख्य परीक्षण नतिजाहरू
७. निष्कर्ष तथा सुझावहरू
८. सिफारिसहरू
९. अनुसूची
१०. फोटो तथा अन्य सहयोगी कागजातहरू प्रतिवेदनका कुराहरू यकीन, दोहोरो अर्थ नलाग्ने र तथ्यपूर्ण बनाउनु पर्नेछ।