

नेपालको विजयसाल संरक्षण कार्य योजना (२०७५-२०७८)



नेपाल सरकार
वन तथा वातावरण मन्त्रालय
वन विभाग

नेपालको विजयसाल संरक्षण कार्य योजना (२०७५-२०७८)



नेपाल सरकार
वन तथा वातावरण मन्त्रालय
वन विभाग

प्रकाशक:

वन विभाग, वन तथा वातावरण मन्त्रालय, काठमाडौं, नेपाल

उद्धरण:

वन विभाग, २०७५. विजयसाल संरक्षण कार्य योजना, नेपाल (२०७५-२०७९), वन विभाग, वन तथा वातावरण मन्त्रालय, काठमाडौं, नेपाल

आवरण पृष्ठको तस्विर श्रेय:

विजयसाल © दिपेश प्याकुरेल

© वन विभाग, २०७५



नेपाल सरकार
वन तथा वातावरण मन्त्रालय
वन विभाग



बबरमहल, काठमाण्डौ

प.सं.:
च.नं.:
प्राप्त पत्र संख्या र मिति :



फोन नं. ०१-४२२७५७४

मिति :



आभारोक्ति

नेपालको राष्ट्रिय जैविक विविधता रणनीति तथा कार्ययोजना, २०१४-२०२० ले कम्तीमा २० प्रजातिको संरक्षण योजना निर्माण र कार्यान्वयनलाई प्राथमिकतामा राखेको छ। त्यसै गरि दिगो विकास योजनाले सन् २०३० सम्म ३० वटा प्रजातिको संरक्षण कार्ययोजना बनाउने लक्ष्य प्रस्तुत गरेको छ। यस विजयसाल संरक्षण कार्ययोजना नेपालको राष्ट्रिय जैविक विविधता रणनीति तथा कार्ययोजना र दिगो विकास योजनाले तय गरेका लक्ष्य प्राप्तीका लागि वन विभागले स्वीकृत गरेको पहिलो वनस्पति प्रजाति संरक्षण कार्ययोजना हो। अन्तराष्ट्रिय र राष्ट्रिय दुवै स्तरमा विजयसालको वितरण एकदमै न्यून छ। समुन्द्री सतहबाट १०० देखि ५०० मिटरको उचाइमा पाइने विजयसाल नेपालको कञ्चनपुर, कैलाली, बर्दिया, कपिलवस्तु, रुपन्देही र अन्य केहि जिल्लामा पर्ने शिवालिक श्रृंखलाको तल्लो भेगमा पाइन्छ।

यो कार्ययोजना निर्माण, वन विभागका कर्मचारी र विभिन्न विज्ञ तथा संघसंस्थाको सहयोग बिना सम्भव हुने थिएन। पहाडी साना किसानका लागि अनुकूलन आयोजनाका आयोजना संयोजक पशुपतिनाथ कोइराला, वनस्पति विज्ञ दिपेश प्याकुरेल र वन व्यवस्थापन विज्ञ गणेश आचार्यको विज्ञ टोलीलाई यस कार्ययोजनाका लागि आवश्यक प्रक्रिया पुरा गरेर अन्तिम रुप दिनु भएकोमा धन्यवाद नदिइ रहन सकिदैन।

साथै म यस कार्ययोजना तयार गर्ने वन विभागको मुख्य टोलीका सदस्यहरु लक्ष्मण गौतम, राम बाबु पौड्याल, प्रकाश लम्साल, माधुरी कार्की (थापा) र युवराज पोखरेललाई आफ्ना प्राविधिक सल्लाह सुभावाका लागि धन्यवाद दिन चाहन्छु। हरियो वन कार्यक्रम र सामुदायिक वन उपभोक्ता महासंघ (फेकोफन) लाई यस कार्ययोजना बनाउने कार्यको शुरुवात गर्नु भएकोमा धन्यवाद दिन चाहन्छु। वन विभाग, हरियो वन कार्यक्रमका प्रमुख डा. शान्त राज ज्ञवाली, डा. कञ्चन थापा, दिपेश जोशी, कपिल खनाल र सुमन ढकाल, सामुदायिक वन उपभोक्ता महासंघका सुवास चन्द्र देवकोटा सहित हरियो वन कार्यक्रम र सामुदायिक वन उपभोक्ता महासंघका सम्पूर्ण परिवारलाई यस कार्ययोजना बनाउन सहयोग गर्नु भएकोमा धन्यवाद दिन चाहन्छु। साथै डब्लू डब्लू एफ नेपाल र अमेरिकी विकास नियोगको सहयोगमा सञ्चालित हरियो वन कार्यक्रमलाई पनि यस कार्ययोजना बनाउन प्राविधिक र आर्थिक सहयोग गरिदिनु भएकोमा हार्दिक धन्यवाद दिन चाहन्छु।

म यस कार्ययोजना निर्माण प्रक्रियामा आवश्यक सल्लाह सुभावा दिई सहकार्य र संयोजनको अवसर जुटाइदिनु भएकोमा वन तथा वातावरण मन्त्रालयलाई पनि विशेष धन्यवाद दिन चाहन्छु। अन्त्यमा म बर्दिया, कैलाली, कञ्चनपुर, बाँके, रुपन्देही, नवलपरासी र कपिलवस्तु जिल्लाका जिल्ला वन कार्यालयका कर्मचारी र स्थानीय बासिन्दालाई यस कार्ययोजना निर्माण प्रक्रियामा गर्नु भएको सम्पूर्ण सहयोगका लागि कृतज्ञता व्यक्त गर्न चाहन्छु।

मैले यस कार्ययोजनाले नेपालमा विजयसालको संरक्षण र प्रवर्द्धनमा व्यवहारिक मार्गदर्शकको रुपमा काम गर्ने विश्वास लिएको छु।

कृष्ण प्रसाद आचार्य
महानिर्देशक

विषय सूची

धन्यवाद ज्ञापन	ग
सारांश	छ
अध्याय १: सन्दर्भ	१
१ परिचय	१
१.१ कार्य योजनाको सान्दर्भिकता	१
१.२ कार्य योजना विकास प्रक्रिया	१
१.३ कार्य योजनाको संरचना	२
अध्याय २: पृष्ठभूमि	३
२.१ प्रजातिको परिचय	३
२.२ विश्वस्तरमा विजयसालको वितरण र यसको स्थिति	४
अध्याय ३: समस्या, जोखिम, चुनौती र अवसर	७
३.१ समस्या	७
३.२ जोखिम र चुनौती	७
३.३ सहकार्य तथा समन्वय	८
३.४ अवसर	८
३.५ कानूनी तथा नीतिगत रूपरेखा	८
अध्याय ४: संरक्षणका प्रयासहरू र प्रमुख उपलब्धिहरू	९
४.१ राष्ट्रिय स्तरका प्रयासहरू	९
४.२ जिल्ला स्तरका प्रयासहरू	९
अध्याय ५: संरक्षण कार्य योजना	११
५.१ लक्ष्य	११
५.२ उद्देश्य, रणनीति र कार्य	११
अध्याय ६: कार्यान्वयन व्यवस्था	१५
६.१ संस्थागत व्यवस्था	१५
६.२ आर्थिक स्रोत	१५
६.३ दिगो वित्तीय व्यवस्था	१५
६.४ मुख्य सरोकारवालाहरू	१६
६.५ योजनाको कार्यान्वयन, अनुगमन, मूल्याङ्कन तथा समीक्षा	१६
सन्दर्भ सामाग्री	१७
अनुसूची	१९

तालिका

तालिका १: प्रस्तावित वार्षिक बजेट विनियोजन	१५
--	----

चित्रहरु

चित्र १: विश्वस्तरमा विजयसाल पाइने ठाउँ	५
चित्र २: नेपालमा विजयसाल पाईने स्थल	५
चित्र ३: सरस्वती सामुदायिक वन, कपिलवस्तुमा हाँगा छिमलेका विजयसालका रुख	७
चित्र ४: कपिलवस्तुमा प्रस्तावित विजयसाल संरक्षण स्थल	१०
चित्र ५: कञ्चनपुरमा टाँचा लगाएका रुखहरु	१०

अनुसूची

अनुसूची १: पाँच वर्षका लागि बजेट र जिम्मेवारी सहितको कृयाकलाप तालिका	१९
--	----

सारांश

राष्ट्रिय जैविक विविधता रणनीति तथा कार्ययोजना (२०७१-२०७७) को तर्जुमा कार्य नेपालले जैविक विविधता महासन्धि प्रति देखाएको प्रतिबद्धताको द्योतक हो। कार्यान्वयन योजनाले प्राथमिकता दिएका कार्यहरू मध्ये प्राथमिकता सूचीमा परेका प्रजातिहरूको संरक्षण योजनाको तर्जुमा र कार्यान्वयन पनि एक हो। योजनामा निर्धारित उद्देश्य प्राप्तिका लागि नै वन विभागले प्राथमिकता दिई विजयसाल संरक्षण कार्य योजना तयार गरेको हो र वानस्पतिक प्रजातिका लागि नेपालको पहिलो संरक्षण कार्य योजना पनि यही नै हो। विजयसाल १०० देखि ५०० मिटरसम्मको भूधरातलमा नेपालका र विश्वकै केही सीमित ठाउँहरूमा मात्र पाईन्छ। नेपालमा यो प्रजाति कञ्चनपुर, कैलाली, बर्दिया, बाँके, कपिलवस्तु, रुपन्देही र नवलपरासी जिल्लामा पर्ने सिवालिक पर्वतका कछाडमा पाईन्छ। पाल्पा र अर्घाखाँची जिल्लामा पनि सिमित मात्रामा विजयसाल फेला परेका छन्। यो प्रजाति माथि आईपरेका प्रमुख चुनौतीहरू यो धेरै कम मात्रामा उम्रनु र ढिलो बढ्नु, अतिचरनको चपेटामा पर्नु, घाँसका रूपमा धेरै प्रयोग हुनु अनि व्यापारिक उद्देश्य र औषधीजन्य प्रयोजनका लागि यसको काठ र चोप को प्रयोग रहेका छन्। यिनै चुनौतीका कारण यो प्रजाति संसारबाटै घट्दै गैरहेको छ। यसै कारणले गर्दा नेपाल सरकारले विजयसालको रुख ढाल्न र यसको ओसारपोसार तथा निर्यात गर्न प्रतिबन्ध लगाएको छ। यो प्रजाति अन्तर्राष्ट्रिय प्रकृति संरक्षण संघको रातोसूचीको जोखिम निकट (Near Threatened) श्रेणीमा पनि परेको छ।

नेपालमा विजयसालको संरक्षणकालागि चालिएका केही स्वस्थानीय कदमहरूमा वंशाणु श्रोत संरक्षण, केही जिल्लाहरूमा संख्या गणना, वन बीउ बगैँचाको स्थापना र रुखमा नम्बर लगाउने जस्ता कार्यहरू पर्दछन्। यी

कृयाकलापहरू उत्साहप्रद त छँदैछन्, यस प्रजातिको संरक्षणका लागि समष्टिगत दृष्टिकोणको पनि आवश्यकता पर्दछ। विजयसाल संरक्षण कार्य योजना, २०७५-२०७९ को तर्जुमा पनि यही आवश्यकताकै द्योतकको रूपमा आएको हो। प्रस्तुत योजनाको तर्जुमा प्रकृयाको क्रममा वानस्पतिक संरक्षण कार्य योजनाहरूको गहनतम समीक्षा लगायत सम्बद्ध सामाग्रीहरूको व्यापक समीक्षा, स्थानीय स्तरको सूचना संकलनार्थ स्थलगत अध्ययन, विशेषज्ञहरूसँगको परामर्श, मस्यौदा प्रतिवेदनको प्रस्तुति र राय सुभाब संकलन तथा त्यसलाई लिपिवद्ध गरी अन्तिम रूप दिइएको छ।

प्रस्तुत कार्य योजनाको लक्ष्य भनेको विजयसालको संख्यामा वृद्धि गर्नु हो भने यसको उद्देश्य चाहिँ जुन जुन जिल्लामा यो पाईन्छ ती ठाउँहरूमा स्वस्थ रुखहरूको संख्या कायम गर्नु नै हो। अन्य उद्देश्यमा यसको स्वस्थानीय र परस्थानीय संरक्षणको प्रवर्द्धन गर्नु र नेपालमा यसको दिगो उपयोगको सुनिश्चित गर्नु हो। प्रस्तुत योजनाले तय गरेका तीनवटा विशेष उद्देश्यहरू यी हुन :

- १ विजयसालको दीर्घकालीन संरक्षणका लागि यस प्रजातिको उद्गमस्थल, स्थिति, प्रसारण, परिवेश र वासस्थान बारे ज्ञान र समझदारीको अभिवृद्धि गर्नु।
- २ विजयसालको सम्भावित प्राकृतिक वासस्थानको व्यवस्थापन गरी राष्ट्रिय स्तरमा यसको संख्या १५ प्रतिशतले वृद्धि गर्नु।
- ३ विजयसालको संरक्षणकालागि बहुआयामिक सरोकारवालाहरूको सहभागितालाई सुदृढ बनाउनु।

यस प्रयोजनका लागि पाँच वर्षको अनुमानित बजेट रु.२६.९५ करोड (अमेरिकी डलर २६९,५००) रहेको छ।

अध्याय १: सन्दर्भ

१.१ परिचय

१.१ कार्य योजनाको सन्दर्भिकता

नेपाल सरकार संकटग्रस्त तथा जोखिममा परेका वनस्पति र जीवको संरक्षण र वचाउ गर्न प्रतिवद्ध छ। जैविक विविधताको संरक्षण, यसको दिगो उपयोग र लाभको समन्यायिक वाँडफाँड नै जैविक विविधता महासन्धिको मूलभूत उद्देश्य हो। मानवजन्य कृयाकलापका कारणले जैविक स्रोत उपर पर्न गएको प्रतिकूल प्रभावलाई सम्बोधन गर्नु नै सो महासन्धिको लक्ष्य हो। जैविक विविधता महासन्धिले आईची जैविक विविधता लक्ष्य (Aichi Targets) एवं वनस्पति संरक्षणका लागि विश्व रणनीति मार्फत आफ्नो लक्ष्य तथा उद्देश्य हासिल गर्ने परिकल्पना गरेको छ। नेपालले जैविक विविधता महासन्धिको धारा ६ अनुकूल हुने गरी विधिवत रूपमा २०५८ सालमा नेपाल जैविक विविधता रणनीति र २०७० सालमा नेपाल राष्ट्रिय जैविक विविधता रणनीति तथा कार्य योजना (२०७१-२०७७) तयार गरेको हो। नेपाल राष्ट्रिय जैविक विविधता रणनीति तथा कार्य योजनाले प्रजाति स्तरीय संरक्षणका लागि कतिपय प्राथमिकतायुक्त कार्ययोजनालाई ईंगित गरेको छ जसमध्ये वन तथा वातावरण मन्त्रालयले पहिचान गरेका प्राथमिकतामा परेका कम्तिमा पनि थप २० वटा प्रजातिहरूको संरक्षण योजना तर्जुमा र कार्यान्वयन पनि एक हो (नेपाल सरकार वन तथा भू-संरक्षण मन्त्रालय २०७० पेज ८७)। त्यसैगरी दिगो विकास लक्ष्यले २०८६ साल सम्ममा ३० वटा प्रजातिहरूको संरक्षण योजना तयार गर्ने लक्ष्य राखेको छ। (नेपाल सरकार/राष्ट्रिय योजना आयोग २०७१, पेज २५)

जैविक विविधताको संरक्षण प्रति नेपालले देखाएको प्रतिवद्धतालाई मूर्त रूप दिनका लागि वन विभागले नेपाल राष्ट्रिय जैविक विविधता रणनीति तथा कार्य योजना तथा दिगो विकास लक्ष्य अनुकूल हुने गरी तयार गरेको प्रस्तुत वानस्पतिक कार्य योजना प्रजाति स्तरको पहिलो कार्य योजना हो। नेपाल राष्ट्रिय जैविक विविधता रणनीति तथा कार्य योजना २०७१-२०७७ र तराई भूपरिधि रणनीति तथा

कार्य योजना (२०७२-२०८२) ले विजयसालको संरक्षणको महत्वलाई जोड दिएका छन् र यसको पुर्नस्थापना तथा दीर्घकालीन वचाउको सुनिश्चित गर्नका लागि तत्कालै रणनीतिक दखल दिन-आवश्यक छ भन्ने कुरालाई जोड दिएका छन्।

१.२ कार्य योजना विकास प्रकृया

कार्य योजना तैयारी टोलीले उपलब्ध भए सम्मका पक्षहरूसँग विजयसाल संरक्षणका विभिन्न आयाम सम्बन्धी द्वितीय तहको तथ्याङ्क संकलन गरी समीक्षा गर्‍यो टोलीले नीति, रणनीति, प्रतिवेदन र अन्य सम्बद्ध राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय प्रकाशनहरूको पनि समीक्षा गर्‍यो। विजयसाल पाइने नेपालको तराईको विभिन्न ६ जिल्लाका जिल्ला वन अधिकृतहरू, अनुसन्धानकर्ताहरू र सामुदायिक वन उपभोक्ताहरूसँग पनि स्थलगत परामर्श गरियो। संरक्षण कार्य योजनाको तयारीको क्रममा अवलम्बन गरिएका तीन वटा प्रमुख चरणहरूमा सन्दर्भ सामाग्रीहरूको समीक्षा, तथ्याङ्क (प्राथमिक र द्वितीय) संकलन र विस्तृत परामर्श रहेका थिए। यसको अलावा प्रथम वानस्पतिक कार्य योजना तयार गर्नका लागि कतिपय प्राणी संरक्षण कार्ययोजनाहरू (जस्तै गैडा, गिद्ध) को पनि गहनतम समीक्षा गरिएको थियो। त्यसैगरी विजयसालको बारेमा लेखिएका पत्रिका, लेखरचना तथा पुस्तकहरूलाई सन्दर्भग्रन्थको रूपमा ग्रहण गरिएको थियो र तिनले विषय संयोजनका लागि आधारशीला निर्माण गरिदिएका थिए।

मात्रात्मक र गुणात्मक प्रश्नावलीको माध्यमबाट प्राथमिक तथ्यांक संकलन गरिएको थियो। कञ्चनपुर, कपिलवस्तु, रुपन्देही, नवलपरासी, पाल्पा र अर्घाखाँची जिल्लामा सहभागितामूलक सर्वेक्षण (संख्या-३०) गरेर परिमाणात्मक तथ्यांकको संकलन गरिएको थियो। प्रश्नावली विजयसाल पाइने स्थलको स्थिति र संख्याका साथै सामाजिक आर्थिक तथ्यांक उपर केन्द्रित थियो। गुणात्मक प्रश्नावलीले चाहि जंगलका प्रजातिको बहुआयामिक उपभोग र स्थितिको

विश्लेषणार्थ सवाल गरेको थियो । सामुदायिक वन उपभोक्ता समूहका सदस्यहरु, व्यापारीहरु तथा गैरसरकारी संस्थाका प्रतिनिधिहरूसँग कञ्चनपुर, कैलाली र बर्दिया जिल्लामा लक्षित समूह छलफल (संख्या-३) गरिएको थियो । सम्बन्धित जिल्लामा विजयसाल कहाँ कहाँ पाईन्छ, भन्ने थाहा पाउन लक्षित समूह छलफलहरु सहयोगी सावित भएका थिए ।

विजयसाल विश्वमा कहाँ कहाँ पाईन्छ र त्यसको संरक्षणको स्थिति के छ, भन्ने कुरा निक्कै गर्न अन्तर्राष्ट्रिय प्रकृति संरक्षण संघको रातोसूचीलाई सन्दर्भ ग्रन्थको रूपमा लिइएको थियो । द्वितीय तहको सन्दर्भ सामाग्रीहरुबाट नेपाल र विश्वभरी सो प्रजातिको अनुकूलता, संख्या र कहाँ कहाँ पाईन्छ, भन्ने कुरा थाहा पाउन सहयोग मिल्यो । त्यसैगरी कञ्चनपुर, कैलाली, कपिलवस्तु, रुपन्देही, नवलपरासी, पाल्पा, अर्घाखाँची र बर्दिया जिल्लामा (जिल्ला वन अधिकृत, सामुदायिक वनका कर्मचारीहरु र राष्ट्रिय निकुञ्जका कर्मचारीहरु) जिल्ला स्तरीय परामर्शहरु सम्पन्न गरियो । यसको अलावा योजना निर्माण प्रकृयाको विभिन्न चरणमा

विज्ञहरुसँग परामर्श गरियो । त्यसपछि, सो मस्यौदा २०७४ मंसिरमा विज्ञहरु (वन तथा वातावरण मन्त्रालय, जिल्ला वन कार्यालय र डब्लु डब्लु एफ नेपाल) मा रायसुझावको लागि पठाइयो । प्राप्त राय सुझावहरुलाई समुचित स्थान दिदै अन्ततोगत्वा सो मस्यौदालाई अन्तिम रूप दिइयो ।

१.३ कार्य योजनाको संरचना

प्रस्तुत कार्य योजनाले विजयसालको दीर्घकालीन दिगो व्यवस्थापनका लागि सो प्रजाति भएका प्रदेश, जिल्ला नगरपालिका, गाउँपालिका र सामुदायिक वनहरुलाई यसमा सिफारिस गरिएका उपायहरुको कार्यान्वयनार्थ रणनीतिक निर्देशन प्रदान गर्दछ । यसमा विश्वस्तर र राष्ट्रियस्तरमा विजयसाल सम्बन्धी पृष्ठपोषक जानकारीका साथै यसको संरक्षणका प्रमुख मुद्दा तथा चुनौतीहरु पनि दिइएको छ । नेपालमा विजयसालको संरक्षणका लागि लक्ष्य, रणनीति र प्राथमिकताका कार्यहरु साथै कृयाकलापको तालिका र प्रस्तावित बजेट उल्लेख गर्दै उपसंहार खण्डको अन्त्य हुन्छ ।

अध्याय २: पृष्ठभूमि

२.१ प्रजातिको परिचय

विजयसाल (वनस्पतिक नाम *Pterocarpus marsupium* Roxb.; अंग्रेजी नाम Malabar Kino; परिवार : Fabaceae) ३३ मिटर सम्म अग्लो हुने मझौला देखि ठूलो साइजसम्मको पतझड रुख हो (वार्स्टो, २०१७) । *Pterocarpus* को अर्थ पखेटा भएको फल भन्ने हुन्छ । *Ptero* भनेको पखेटा भएको, *Carpus* भनेको फल अनि *Marsupium* भनेको गोजी हो । यसरी *Pterocarpus marsupium* भनेको विशेष पकड क्षेत्रमा हुने पखेटे फल लाग्ने रुख हो (दुथी, १९१५), रुखको बोक्रा अलिअलि चिरा परेको खरानी रङ्ग वा गाढा खैरो रङ्गको हुन्छ । बोक्रामा काट्दा वा चोट लाग्दा रातो रङ्गको चोप निस्कन्छ । काठ धेरै कडा र काठको चुरो चाहिँ पहेँलो मिसिएको खैरो रङ्गको हुन्छ (टुप, १९२१, यादव र सरदेसाइ, २००२) । पातहरु मिश्रित हुन्छन् । एक मिश्रित पातमा ५-७ पत्रकहरु हुन्छन् र त्यसको चौडाई ४-१२ x २-७ से.मि. हुन्छ, पात दीर्घवृत्ताकार वा अण्डाकार वा मालाकार हुन्छ, त्यसमा १५-२० जोर नसा हुन्छन् । फूल पहेँलो रङ्गको हुन्छ र हाँगामा भुष्पाका भुष्पा भएर फुल्दछ, फूलको डाँठ हल्का राँ भएको खिया रङ्गको हुन्छ, फूलको डाँठ ०.२ से.मि. हुन्छ, त्यसको टुप्पोमा अण्डाकारका २ वटा ससाना फ्यासफ्यासी भएर भर्ने खालका सहपत्रिका लागेका हुन्छन् । यसको कोसा कडा, गोलाकार हुन्छ र ०.२-०.३ से.मि. लामो डाँठ हुन्छ (दुथी, १९१५) ।

अगस्ट देखि अक्टुबरसम्ममा यसको फूल फुल्छ र जनवरी देखि अप्रिलसम्ममा फल लाग्छ । साल (*Shorea robusta*) भन्दा विजयसाल अग्लो हुने भएकाले यसको वीउ परपर सम्म छरिएर जान पाउँछ, हलुका वीउमा भुवा पनि भएपछि यसरी परपर सम्म छरिएर जान भन्नु सहज हुन्छ । कञ्चनपुरको एउटा सामुदायिक वनमा गरिएको अध्ययनमा प्याकुरेल र ओली (२०१४) ले परिपक्व रुखभन्दा टाढा टाढा बेर्ना र विरुवा उम्रिएको फेला पारेका थिए ।

विजयसाल नर्सरीमा उमार्दा यसलाई आर्द्र वातावरण र पातलो छाँया (वाक्लो छाँयाँमा बाँच्न मुश्किल हुन्छ) चाहिन्छ । वीउको कोसो कडा हुने, ज्यादै कम उम्रने र छोटो आयु हुने भएकाले ३० प्रतिशत भन्दा पनि कम वीउ मात्र उम्रन्छ (वेङ्कटारमैया समेत, १९८०, कालिमुटु र लक्ष्मण,

१९९५) । त्यसैले वीउ उम्रनका लागि यसलाई पर्याप्त छाँयाँ सहितको भार नभएको फुक्का माटो चाहिन्छ । पहिलो वर्षमा विरुवा ज्यादै कम बढ्छ । प्राकृतिक अवस्थामा २-६ इन्च मात्र, तर अनुकूलतम हेरचाह पुग्दा नर्सरीमा ३ फीट सम्म बढ्न सक्छ । दोस्रो वर्षमा प्राकृतिक अवस्थामा विरुवा २-५ फीट जतिको हुन्छ । गोडमेल गर्दा र माटो फुक्का बनाइ दिँदा बढ्नलाई थप ऊर्जा प्राप्त हुन्छ । विरुवा र बेर्ना नाजुक र संवेदनशील हुनाले तुसारो र खडेरी सहन सक्दैन, त्यसमा पनि खडेरी त अझ बढी खतरनाक हुन्छ । त्यसैले घामबाट यसलाई जोगाउनै पर्छ । बेर्ना र बोटले घना बाक्लो उर्ध्व छाँयाँ पचाउन सक्दैनन् तर पार्श्ववर्ती छाँया भने पचाउन सक्छन् ।

यसको रुखले मध्यमखालको प्रकाश खोज्छ अनि सीमित ठाउँमा मात्र पाइन्छ र बाक्लै उम्रिएको देखिँदैन (टुप, १९२१) । यो उवडखावड र समतल दुवै खाले जमीनमा पाइन्छ र धेरै किसिमको माटोमा हुर्कन्छ (बलौटे पाँगा माटोमा राम्रो हुन्छ), जल निकास भएमा राम्रो हुन्छ । विजयसालले उत्तर मोहडा खोज्छ र यो या त विशुद्ध सालको जङ्गलमा पाइन्छ अथवा सालसँग अन्य प्रजातिका रुखहरु जस्तै कर्मा (*Adina cordifolia*), सिन्दुरे (*Mallotus philippensis*), हर्रो-बर्रो (*Terminalia spp.*), खयर (*Acacia catechu*) र मिश्रित पतझड वनको चरित्र बोकेका अन्य रुख जस्ता रुखहरु मिश्रित भएको जङ्गलमा पाइन्छ (टुप, १९२१) ।

यस प्रजातिको बहुउपयोग र महत्व रहेको छ । यसका दाना र कडा काठको लेप डायबेटिक एनेमियाका लागि उपयोगी हुन्छ । यसको बोक्रा पेट दुख्दा, हैजा, आउँमाशी, पिसावजन्य खराबी, जिब्राको रोग, दाँत दुखेकोमा उपचार गर्न प्रयोग गरिन्छ (तिवारीसमेत, २००४) । चिनी रोगका विरामीका लागि पानी खाने गिलास बनाउन यसको काठ उपयोगी हुन्छ । (रेड्डीसमेत, २००८) । त्यसैगरी अग्राखको काठ टर्पो, तीतो, कोक्याउने हुन्छ र यसमा शीतलता दिने, जलन निको पार्ने, शुद्धीकरण गर्ने, रक्तस्राव रोक्ने, वान्ता गराउने, पेटका कृमिनाशक, कब्जियत गराउने र यौनशक्ति बढाइदिने गुण हुन्छ (वारियर, १९९५) । यसको चोप (किनो रेसिन) प्यान्क्रियाजमा वेटा सेल उत्पन्न गर्ने इन्सुलिन बनाउन काम लाग्छ । (मिश्रसमेत, १९९३) साथै

पेट तथा भुँडी सम्बन्धी समस्या लगायत उग्र ग्याष्ट्रिटिस (तिवारी समेत, २००४) को उपचार गर्न काम लाग्छ। यसको अग्राख र चोप छाला तथा रगत सम्बन्धी रोगहरूमा र यौनशक्ति बढाउन तथा पखाला, आउँमाशी र दाँत दुख्ने समस्यामा उपयोगी हुन्छन् (मिश्र, १९९३)। कञ्चनपुरका स्थानीय बासिन्दाहरू शरीर र जोर्नी दुख्दा किनो गम प्रयोग गर्दछन्।

यसको फल चराचुरुङ्गी र जनावरको आहाराको रूपमा काम लाग्छ। विजयसालको रुख अन्य रुखभन्दा अग्लो हुनेभएकोले गिद्धले यसको टुप्पोमा बसेर आहार खोज्छ (शुक्लाफाँटामा अवलोकन गरिए अनुसार)। यो सालको वनमा हुर्कने प्रजाति (पारिस्थितिकिय प्रणाली विकासको उच्चतम अवस्थामा) पनि हो। आचार्य समेत (२००२) ले भने अनुसार चरन, डढेलो र मानवजन्य चपेटाबाट संरक्षण गरेपछि यसको वृद्धिमा सुधार आएको छ। यसको घाँस गाईवस्तुले साँढे मीठो मानेर खान्छन् तर यसबाट यसको प्राकृतिक पुनरुत्पादनमा जोखिम पैदा भएको छ। अतिचरन भएका क्षेत्रहरूमा बेर्नाहरू देखिदैन (ट्रप्स, १९२१)। यसको काठ फर्निचर, गाडा बनाउन (पाङ्गाको बाहिरी घेरो, पाङ्गाको धुरा) कृषि उपकरण, अन्न भर्ने मानोपाथी, नक्कासी, छानो अड्याउने टेको, रेलवेको क्यारिएज बनाउन प्रयोग गरिन्छ (ट्रोटर, १९८२)। हालका वर्षहरूमा नेपालमा यसको काठ हस्तकलाका सामान (कप, भाँडाकुँडा) बनाउने काममा प्रयोग हुनाले गर्दा यसको आर्थिक महत्व तीव्र रूपमा बढेको छ। परम्परागत रूपमा भने यसको काठ कृषि औजार (हलो) बनाउन पनि प्रयोग गरिन्छ।

२.१ विश्वस्तरमा विजयसालको वितरण र यसको स्थिति

विश्वका केही सीमित ठाउँहरूमा मात्र पाइन्छ। यो प्रजाति भारत, नेपाल, बंगलादेश, श्रीलंका र ताइवानमा पाइन्छ। त्यसो त यस प्रजातिको अलिक विस्तृत स्थानीय दायरा

(उष्णकटिबन्धीय दक्षिण एसिया) पनि नभएको होइन तर उक्त दायरा भित्रको उपलब्ध संख्या अज्ञात छ (चित्र १)। यसको प्राकृतिक अस्तित्व भने तीव्र रूपमा हराउदै गैरहेको भन्ने गरिन्छ। (अनिस समेत २०६१)

नेपालमा कञ्चनपुर देखि नवलपरासीसम्मका सिवालिक पहाडका कछाडमा प्राकृतिक रूपमा विजयसाल पाइन्छ। एकदमै कम उम्रने र ढिलो बढ्ने भएकाले संख्यात्मक रूपमा अति कम पाईने गरेको छ। यो प्रजाति तराईको कञ्चनपुर, कैलाली, बर्दिया, बाँके, कपिलवस्तु, रुपन्देही र नवलपरासी जिल्ला (चित्र २) तथा पाल्पा र कपिलवस्तु जिल्लाका निकटस्थ भागमा १०० देखि ५०० मिटर सम्मको उचाईमा पतझड उष्णकटिबन्धीय वनमा (Deciduous Tropical Forests) पाइएको छ। (प्याकुरेल र ओली २०७१, एसओएन, २०७४, सम्बन्धित जिल्लाका जिल्ला वन अधिकृतहरूसँगको व्यक्तिगत कुराकानी)। त्यसो त अन्य जिल्लाहरू (जस्तै मकवानपुर, रौतहट, भद्रा) मा पनि पाईने गरेको भनिन्छ तर ती जिल्लाहरूमा कहाँ कहाँ पाइन्छ भन्ने कुरा यकिन भैसकेको छैन।

यो प्रजाति देशभरी के कति मात्रामा छ भन्ने कुरा अबै यकीन भैसकेको छैन तथापि स्थानीय तथा जिल्लास्तरमा यसको संख्याका बारेमा केही छिटपुट अध्ययन भने भएको पाइन्छ। कञ्चनपुरका १२ वटा सामुदायिक वनमा ४०० जति परिपक्व रुख रहेका छन्। (प्याकुरेल र ओली, २०७१) त्यसैगरी कपिलवस्तुको बुद्धभूमि -१० मा ५०० भन्दा बढी परिपक्व रुखहरू रहेका छन् भने बुटवलका वीउ बगैँचामा ३९६ वटा बोट छन्। यसका अतिरिक्त वन विभागको वृक्ष सुधार तथा वन सम्बर्द्धन इकाईले कञ्चनपुर जिल्लामा वन वीउ उत्पादन बगैँचा (Breeding Seed Orchard) स्थापना गरेको छ।

अध्याय ३: समस्या, जोखिम, चुनौती र अवसर

विजयसाल संरक्षणमा देखिएका प्रमुख समस्या, जोखिम, चुनौती र अवसरहरू निम्नलिखित रहेका छन् :

३.१ समस्या

निम्नलिखित प्रमुख समस्याहरू देखिएका छन् :

- ▶ राष्ट्रिय तथा स्थानीय तहमा संरक्षण कार्यलाई कम प्राथमिकता,
- ▶ संरक्षण तथा अनुसन्धानका लागि स्रोतको अभाव,
- ▶ संरक्षणको अवस्थाप्रति जनचेतनाको कमी,
- ▶ खेतीपाती विस्तार तथा पूर्वाधार विकासका लागि वन र वन छेउको जमीन अतिक्रमण भएर वासस्थान मासिनु,
- ▶ अतिचरिचरण हुनु र कुल्चेर नासिनु,
- ▶ पटक पटक लागीरहने वन डढेलो र
- ▶ विजयसालको परिवेश, प्रजनन, संख्या र सांख्यिकीय गतीशिलता बारे ज्ञानको अभाव ।

३.२ जोखिम र चुनौती

विजयसाल संरक्षणका प्रमुख जोखिम भनेको वासस्थानमा ह्रास, वन क्षयिकरण र खण्डीकरण हो । यो प्रजातिले सामना गर्नुपरेका चुनौतीहरूमा ज्यादै कम उम्रनु, ज्यादै ढिलो बढ्नु, खास स्थान विशेषमा मात्र पाइनु र अवैध कटान रहेका छन् । यिनै चुनौतीहरूलाई दृष्टिगत गरेर नेपाल सरकारले वन नियमावली, २०५१ (२०५७ मा संशोधित) अनुसार यस प्रजातिको रुख काट्न, ओसारपसार गर्न र निर्यात गर्न प्रतिबन्ध लगाएको छ । यस वनस्पतिको घट्दो संख्या र उद्गम क्षेत्रको ह्रास जस्ता कारणले यस प्रजातिलाई परेको चुनौतीका आधारमा अन्तर्राष्ट्रिय प्रकृति संरक्षण संघको रातो सूचीमा यसलाई जोखिम निकट श्रेणीमा सूचीकृत गरिएको छ (वार्सटो, २०७४) । विरुवा उमाने प्रयोग पनि खासै सफल हुन सकेको छैन । उच्चतम गरिमामय महत्वको कारणले गर्दा नै यो प्रजाति स्थानीय स्तरबाट फडानीको चपेटामा पर्न गएको छ । यसप्रकार विजयसालबाट हासिल हुने उपज नै यसको अवैध कटान गर्नेहरूका लागि फाइदाजनक हुन जाने भई यसको अस्तित्व र दीर्घजीवन जोखिममा पर्ने गरेको छ (निजाम, २०१०, वेकेर्ले समेत, २०१०) ।



© आर.वि.पौड्याल, २०१८

चित्र ३: सरस्वती सामुदायिक वन, कपिलवस्तुमा हाँगा छिमलेका विजयसालका रुखहरू

यस प्रजातिको घाँस वस्तुभाउले साँढै मीठो मानेर खाने हुनाले ग्रामीण क्षेत्रमा व्यापक रूपमा यसका हाँगाविंगा छिमल्ने गरिन्छ । यसरी डालेघाँस तथा सोत्तर काट्ने, वस्तुभाउबाट चरिचरन तथा कुल्चेर माड्ने लगायत डढेलोले गर्दा समेत यस प्रजाति र यसको वासस्थान उपर प्रतिकूल प्रभाव पर्ने गरेको छ । वन क्षेत्रभित्र सडकको वाटो खोल्ने, अवैधरूपमा विद्यालय भवन, अस्पताल, मन्दिर जस्ता पूर्वाधारको विकास गर्ने गर्दा समुल रूपमा वनजङ्गल, प्रजाति र जैविक विविधतासमेत गम्भीर जोखिममा पर्दछन् । विजयसाल संरक्षण कार्य योजनाको उद्देश्य विद्यमान जोखिमहरूलाई सम्बोधन गर्दै सो प्रजातिको संरक्षणमा सहायता तथा टेवा प्रदान गर्नु र प्राकृतिक स्थिरतालाई कायम तथा विकास गर्नु रहेको छ ।

३.३ सहकार्य तथा समन्वय

साधारणतया वानस्पतिक प्रजातिले संरक्षणमा न्यून प्राथमिकता पाउने गर्दछन् । तसर्थ यस सम्बन्धमा सरकारी निकायहरू, संरक्षणका साभेदारहरू र निजी क्षेत्रका बीचमा अभै धेरै सहकार्य हुन एकदमै जरुरी छ । यसको अलावा विजयसालको अति कटान र व्यापार गर्ने प्रवृत्तिको सामना गर्नका लागि थप प्रयासको खाँचो छ । अनि विजयसाल पाइने स्थल संरक्षण क्षेत्रभन्दा बाहिर पर्ने गरेको सन्दर्भमा स्थानीय स्तरमा यसलाई मासिने गरी कटान गर्ने र यसको अवैध व्यापार गर्ने प्रवृत्तिको सामना गर्नका लागि सम्बन्धित प्रदेशका पदाधिकारीहरू, जिल्ला वन कार्यालयहरू, नगरपालिकाहरू, गाउँपालिकाहरू, सामुदायिक वन उपभोक्ता समूहहरू र निजी क्षेत्र समेतका बीचमा प्रभावकारी समन्वय र सहयोगात्मक प्रयत्नको खाँचो रहेको छ ।

३.४ अवसर

विगतमा वाञ्छित मात्रामा प्राथमिकतामा नपरेको भए तापनि अहिले आएर राष्ट्रिय स्तरमा नै वानस्पतिक प्रजातिको संरक्षण गर्नुपर्छ भन्ने कुरालाई ध्यान दिन थालिएको छ । हालका वर्षहरूमा विजयसाल लगायत चाँप, ओखर र सतीसाल जस्ता महत्वपूर्ण प्रजातिहरूको संरक्षणार्थ अथक प्रयास भैरहेको छ । वानस्पतिक प्रजाति संरक्षण कार्य योजना, समुदायमा आधारित विजयसाल संरक्षण अभियान, प्रजाति पाइने स्थल र संख्याको अभिलेखीकरण लगायत प्रदर्शनी स्थल र बागवानी स्थलको स्थापना जस्ता पहलकदमीका कार्यलाई उल्लेखनीय रूपमा ध्यान दिन थालिएको छ । उचित समन्वयात्मक तवरले स्थानीय स्तरमा उच्च प्राथमिकताका साथ निर्धारित उद्देश्यको योजना तथा

कार्यान्वयन गर्न सकिएमा यस प्रजातिको संरक्षण सम्बन्धी विषयको सम्बोधन हुन सक्नेछ । रणनीतिक प्रयत्नलाई नेपाल राष्ट्रिय जैविक विविधता रणनीति तथा कार्ययोजना र तराई भूपरिधि रणनीति तथा कार्य योजनाका साथै अन्य वन सम्बन्धी नीति जस्ता नीतिगत दस्तावेजहरूले- अभै सारगर्भित बनाई दिएका छन् । यस प्रजातिको बहुआयामिक उपयोग र उच्चतम आर्थिक उपयोगिता हुनाले पनि स्थानीय सरकारलाई यस कार्यमा सरिक हुन र यसको संरक्षणमा सार्वजनिक-निजी साभेदारीलाई बढावा दिने अवसर प्रदान गर्नेछ ।

३.५ कानूनी तथा नीतिगत रूपरेखा

प्रस्तुत कार्य योजना तयार गर्दा निम्न लिखित नीतिगत दस्तावेज, कानून, रणनीति तथा कार्य योजनाको जानकारी लिइएको थियो:

- ▶ नेपालको संविधान
- ▶ राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण ऐन, २०२९
- ▶ वन ऐन, २०४९
- ▶ वातावरण संरक्षण ऐन, २०५३
- ▶ नेपाल वातावरण नीति तथा कार्य योजना, २०४९
- ▶ वन नीति, २०७१
- ▶ वन क्षेत्र रणनीति (२०७२-२०८१)
- ▶ नेपाल राष्ट्रिय जैविक विविधता रणनीति तथा कार्य योजना (२०७१-२०७७)
- ▶ तराई भूपरिधि रणनीति तथा कार्य योजना (२०७२-२०८२)
- ▶ दिगो विकासका लागि प्रकृति संरक्षण राष्ट्रिय रणनीतिक संरचना (२०७१-२०८६)
- ▶ दिगो विकास लक्ष्य (२०७१-२०८६) राष्ट्रिय प्रतिवेदन
- ▶ राष्ट्रिय जैविक विविधता रणनीति २०५९

अध्याय ४: संरक्षणका प्रयासहरू र प्रमुख उपलब्धिहरू

सरकार, अन्य संरक्षण साभेदारहरू र सामुदायिक वनहरू मार्फत राष्ट्रिय तथा स्थानीय स्तरमा संरक्षणका केही प्रयासहरू चालिएका छन् ।

४.१ राष्ट्रिय स्तरका प्रयासहरू

विजयसालको संरक्षण र व्यवस्थापनका सम्बन्धमा निम्नलिखित राष्ट्रिय स्तरका कदमहरू चालिएका छन् ।

- ▶ नेपाल सरकारले विजयसाललाई संरक्षित वनस्पति घोषित गरी यसको कटान, ओसारपसार र निर्यातमा प्रतिबन्ध लगाएको छ । स्वीकृत कार्य योजना भएका व्यवस्थित वनमा/बाट भने ती कार्य गर्न दिइएको छ ।
- ▶ २०६१ सालमा वन विभागले गुलरिया, कृष्णपुर- ६, कञ्चनपुर जिल्लामा विजयसालको बीउ बगैंचा स्थापना गरेर परस्थानीय संरक्षण कार्यको थालनी गरेको छ ।
- ▶ वृक्ष सुधार कार्यक्रम (२०५५ साल देखि वृक्ष सुधार तथा सम्बर्द्धन इकाइ) अन्तर्गत विगत २० वर्षदेखि यस सम्बन्धी कार्य भैरहेको छ । त्यसै गरी वन विभागको वन सम्बर्द्धन महाशाखाले कपिलवस्तु जिल्लाका सरस्वती र शान्ति सामुदायिक वनमा वन रक्षकहरू खटाउने तथा काँडे तारबार लगाउने जस्ता विभिन्न संरक्षणात्मक उपायको शुरुवात गरेको छ ।
- ▶ अमेरिकी विकास नियोगद्वारा सहयोग भएको हरियो वन कार्यक्रमले विजयसाललाई जोखिम निकट प्रजातिमध्ये एको रुपमा कायम गरी संरक्षणको पहल हुनुपर्ने विशेष आवश्यकता औल्याएको छ ।
- ▶ विजयसालको संरक्षण कार्य योजना तयार गर्न वन तथा वातावरण मन्त्रालय र हरियो वन कार्यक्रम सहमत भएका छन् ।
- ▶ वन अनुसन्धान तथा सर्वेक्षण विभागले जोगीकुटी, बुटवलमा बीउ उत्पादन बगैंचा (संख्या ३९६) स्थापना गरेको छ ।
- ▶ जिल्ला वनस्पति कार्यालय कैलालीले आफ्नो नर्सरीमा विजयसालका बेर्ना उत्पादन कार्य शुरु गरेको छ ।

४.२ जिल्ला स्तरका प्रयासहरू

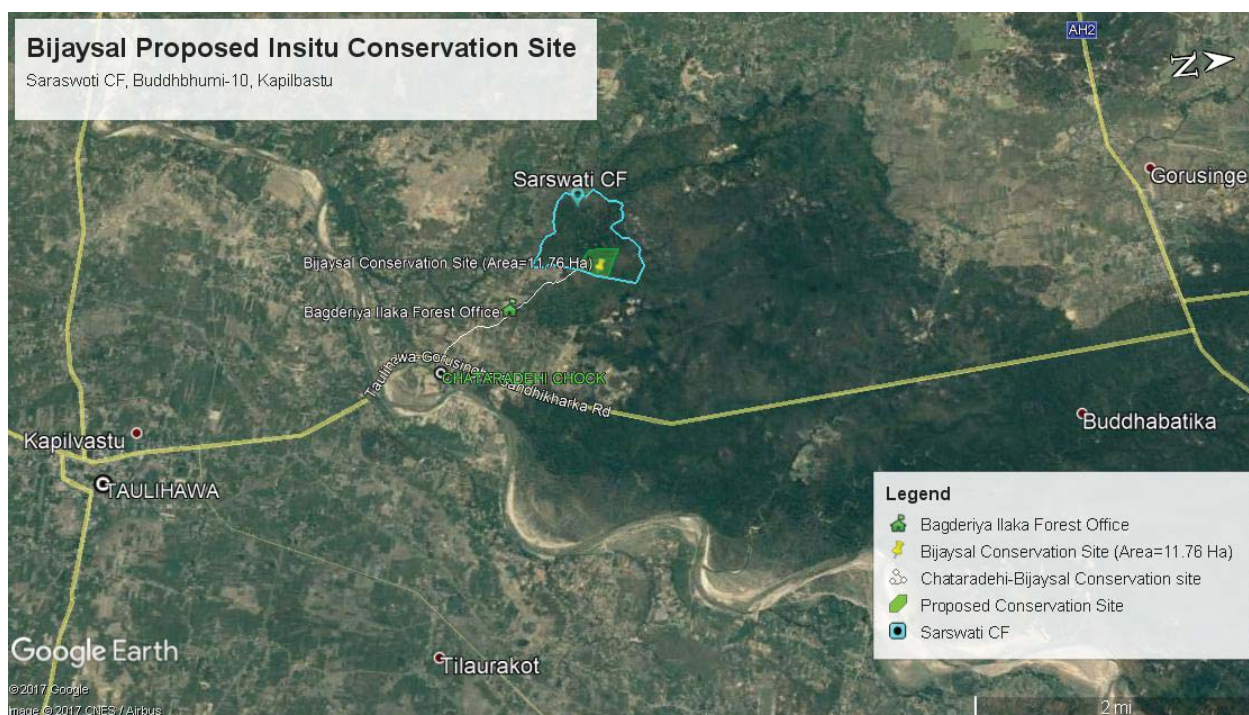
विजयसाललाई संरक्षित वनस्पति भनेर गरिएको घोषणालाई आत्मसात गर्दै कतिपय जिल्लामा विभिन्न संस्थाहरूबाट संरक्षणको प्रयासको थालनी भएको छ । केही प्रमुख कदमहरू निम्न बमोजिम रहेका छन्:

- ▶ २०७१ सालमा जिल्ला वन कार्यालय, कञ्चनपुरले स्थानीय सामुदायिक वन उपभोक्ता समूहहरूसँगको सहकार्यमा निम्न लिखित कृयाकलापको शुरुवात गरेको थियो । त्यसै गरी हरियो वन कार्यक्रमले सामुदायिक वन उपभोक्ता महासंघ, नेपाल मार्फत सहयोग परिचालन गरिरहेको छ (चित्र २) । उपरोक्त कृयाकलापमा निम्न कार्यहरू पर्दछन्:
 - विजयसालको प्राकृतिक उद्गम हुने क्षेत्रहरूको पहिचान र नामाङ्कन ।
 - सहिद स्मृति सामुदायिक वन, बरकुण्डमा विजयसालका आफैं हुर्किएका रुखहरूलाई स्थलगतरूपमा गणना गरिएको ।
 - सयपत्री सामुदायिक वन, कृष्णपुर - ६ मा बीउ बगैंचा स्थापना गरेर कृत्रिम प्रसारण कृयाको विस्तार गरिएको ।
 - सामुदायिक वनहरू (बेतकोट सामुदायिक वन र वैजनाथ सामुदायिक वन) मा चरन व्यवस्थापन ।
 - समुदायमा आधारित संगठनहरूको परिचालन गरेर सचेतना अभिवृद्धि गरिएको ।
 - लेखरचना, पुस्तिका, ई-प्रतिवेदन आदि मार्फत सूचना सम्प्रेषण तथा प्रचारप्रसार गरिएको ।
- ▶ जिल्ला वन कार्यालय कैलालीले सबैली, नौमुले (खैरला - १) का सामुदायिक वनहरूमा र उर्माका निराजन, सिंहासन र बारताल साभेदारी वनमा केही संरक्षणका उपायहरूको थालनी गरेको छ । यसका अतिरिक्त मालाखेतीको एउटा निजी फार्ममा २०० जति रुख रेकर्ड गरिएको छ ।

- ▶ जिल्ला वन कार्यालय कपिलवस्तुले वन विभागको वन सम्बर्द्धन महाशाखासँगको सहकार्यमा अमेरि की विकास नियोगको सहयोगमा सञ्चालित हरियो वन कार्यक्रमले सहयोगमा विजयसालको स्वस्थानीय संरक्षण कार्यक्रमको अंगको रूपमा सरस्वती र शान्ति सामुदायिक वनमा ११.७६ हेक्टर जमीनमा विजयसाल संरक्षण कृयाकलापको शुरुवात गरेको छ, (चित्र ४) ।
- ▶ जिल्ला वन कार्यालय नवलपरासीले विजयसाल संरक्षणकालागि दूम्कीबास अरुणखोला वन र एक सामुदायिक वनका केही ब्लकहरुलाई प्राथमिकता प्राप्त स्थलको रूपमा छुट्याएको छ ।
- ▶ जिल्ला वन कार्यालय रुपन्देहीले लुम्बिनी साभेदारी वन,

शंकरनगर (तिलोत्तमा-२) सामुदायिक वन, प्रगति, स्मृति र बुटु (देवदह ९, ७, ५ र ६) सामुदायिक वनहरु तथा सैनामैना र कञ्चन नगरपालिकाहरुमा विजयसालका रुख पहिचान गर्ने काम गरेको छ ।

- ▶ वन सम्बर्द्धन महाशाखाले कपिलवस्तुमा वृक्षको बीजको स्थिरता र बीजको श्रोत संरक्षणका लागि विजयसालको विवरण तयार गर्ने तथा रुखमा ट्याग लगाउने काम गरेको छ ।
- ▶ शुक्लाफाँटा राष्ट्रिय निकुञ्जको उत्तरी भागमा यस प्रजातिको प्रभावकारी स्वस्थानीय संरक्षण कार्य भैरहेको छ ।
- ▶ बर्दिया जिल्लामा निजी नर्सरीहरुले विजयसालका बेर्ना तयार गरिरहेका छन् ।



चित्र ४: कपिलवस्तुमा प्रस्तावित विजयसाल संरक्षण स्थल



चित्र ५: कञ्चनपुरमा टाँचा लगाईएको रुख

अध्याय ५: संरक्षण कार्य योजना

५.१ लक्ष्य

विजयसालको विस्तार क्षेत्रमा अधिक दोहनको जोखिम तथा क्षयीकरणको कमी हुनुको साथै यसको संख्या र उद्गम स्थलको प्रवर्द्धन भै वासस्थान मासिने कृयाकलापमा कमी आएको हुनेछ ।

५.२ उद्देश्य, रणनीति र कार्य

यस योजनाको मुख्य उद्देश्य भनेको नेपालमा विजयसालको दिगो उपयोगलाई सुनिश्चित गर्न यसका स्वस्थानीय र परस्थानीय संरक्षणका उपायहरूको प्रवर्द्धन गर्दै यसको स्वस्थ संख्या कायम गर्नु नै हो ।

रणनीति १: विजयसालको दीर्घकालीन संरक्षणका लागि यसको उद्गम स्थल, अवस्था, अंकुरण, परिवेश र बासस्थानका बारेमा समझदारी र ज्ञानको विस्तार गर्ने

औचित्य:

नेपालमा विजयसाल सम्बन्धी प्रकाशनहरू सीमित मात्रामा छन् । विजयसालका क्षेत्रमा कार्यरत सरकारी संगठनहरू, प्राज्ञिक निकाय, वन उपभोक्ता समूहहरू एवं सेवाग्राहीहरूको हकमा यसको समष्टिगत अनुसन्धानको अभाव छ । यस लोपोन्मुख प्रजातिका सम्बन्धमा वैज्ञानिक ज्ञानको व्यवस्थापनका लागि उपलब्ध साधनस्रोतहरूको समुचित परिचालन गर्न अनुसन्धान संस्थाहरू र सरकारी संगठनहरूलाई एकजुट गराउने एकीकृत तथा सहयोगात्मक दृष्टिकोणको आवश्यकता रहेको छ ।

प्रतिफल:

- ▶ विजयसालको उद्गम स्थल, संख्या, परिवेश र अंकुरणका बारेमा अद्यावधिक जानकारी हासिल हुनेछ, र
- ▶ वैज्ञानिक अनुसन्धानबाट प्राप्त परिणामलाई विजयसाल संरक्षण परियोजनाको तर्जुमा तथा कार्यान्वयनमा स्थान दिइनेछ ।

कार्य:

- ▶ सिवालिक (चुरे) पर्वतका कछाडका श्रृंखलाभित्र विजयसाल कहाँ कहाँ छ भनेर मूल्याङ्कन गर्ने,
- ▶ नवलपरासी, कपिलवस्तु, रुपन्देही र कैलाली जिल्ला लगायत सम्पूर्ण सम्भाव्य क्षेत्रमा विजयसालको संख्या र अंकुरणको अवस्था बारेमा मूल्याङ्कन केन्द्रित गर्ने,
- ▶ मुख्यतया कञ्चनपुर र / वा कपिलवस्तु जस्ता उच्चतम प्राथमिकतामा परेका जिल्लाहरूमा^१ वन उपभोक्ता समूहहरूको कार्य योजनामा विजयसाल संरक्षण संयन्त्रलाई स्थान दिने,
- ▶ प्राथमिकतामा परेका कञ्चनपुर र / वा कपिलवस्तु जिल्लामा प्रयोगात्मक रूपमा अंकुरण सवलीकरण (नर्सरीमा वियाँलाई बालुवामा घोट्टेर पानीमा भिजाउने) जस्ता कार्यक्रम संचालन गर्ने,
- ▶ प्राथमिकतामा परेका जिल्लाहरूमा प्रयोगशालामा नियन्त्रित अंकुरण जाँच र प्रयोग गर्ने र वेर्ना सार्ने,
- ▶ विजयसाललाई अनुकूल हुन्छ हुँदैन भनेर माटोको विशेषता थाहा पाउन नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषद, वन अनुसन्धान तथा सर्वेक्षण विभाग वा अन्य प्रयोगशालाहरूमा माटोको विश्लेषण गर्ने,
- ▶ विजयसाल संरक्षणको विषयमा सन्देशको प्रवाह गर्नका लागि सामूहिक सचेतना कार्यक्रमको आयोजना,
- ▶ विजयसालको बारेमा आलेख तयार, उत्पादन र प्रचारप्रसार,

^१ जिल्ला भन्नाले मुख्य रूपमा जिल्ला वन कार्यालय बुझ्नु पर्छ तर यसको अर्थ जिल्ला वन कार्यालय मात्र नहुन पनि सक्छ । अहिले यसको अर्थ जे भए पनि संधि संरचनामा जाँदा जिल्लाका संरचनाहरू परिवर्तन हुन सक्ने भएकाले परिवर्तित परिप्रेक्ष्यमा जिल्ला स्तरमा वन व्यवस्थापन गर्ने सरकारी निकायलाई बुझ्नु पर्छ ।

- ▶ विजयसालको उपयोग (औषधीजन्य र आर्थिक), जोखिम (अतिदोहन, गाईवस्तुबाट चरन र डालेघाँस संकलन) तथा यसको संरक्षण (स्वस्थानीय तथा परस्थानीय), र यसलाई रोप्ने र उमाने तरीका बारे उल्लेख भएका प्रवर्द्धनात्मक सामग्रीहरू जस्तै पोष्टर, ब्रोस्युर, श्रव्यदृश्य आदि बनाएर व्यापक प्रचारप्रसार,
- ▶ सचेतना अभिवृद्धि गर्नका लागि विजयसाल संरक्षित क्षेत्रको अवलोकन भ्रमण कार्यक्रम संचालन ।
- ▶ सो प्रजातिका बारेमा अभै राम्रो व्यवस्थापन ज्ञान भण्डार बृद्धि गर्नका लागि विश्वविद्यालयहरू, अनुसन्धान संस्थाहरू र सरकारी संगठनहरूसँग एकीकृत प्रजाति व्यवस्थापन (अंकुरण, हेरचाह, उपभोग, जैविक रसायनिक विश्लेषण) मा सहकार्य गर्ने,
- ▶ स्थानीय वन उपभोक्ता समूहहरू तथा निजी जग्गाधनीहरूलाई सरिक गराएर संभाव्य वासस्थान तथा निजी जग्गाहरूमा वासस्थान एवं अंकुरण व्यवस्थान उपर केन्द्रित भएर कार्यगत अनुसन्धान,
- ▶ अनुसन्धानमूलक अध्ययनबाट प्राप्त निष्कर्षलाई प्रकाशन, कार्यशाला गोष्ठी, सेमिनार तथा ज्ञान भण्डार बाट प्रचारप्रसार गर्ने, र
- ▶ शैक्षिक संस्था तथा संरक्षण संस्थाहरूलाई अनुसन्धान तथा अनुगमन कार्यमा संलग्न गराई विजयसालको बारेमा बृहत जानकारी हासिल गर्ने ।

रणनीति २: प्राथमिकतामा परेका स्थलहरूको व्यवस्थापन गरि राष्ट्रिय स्तरमा विजयसालको उत्पादनशिल रुखको संख्या १५ प्रतिशतले बृद्धि गर्ने

औचित्य:

अंकुरणको प्रतिशत कम हुनु र ढिलो बढ्नु, औषधीजन्य र आर्थिक प्रयोजनका लागि विजयसालको रुख काट्ने र ढाल्ने प्रवृत्तिका साथै गाईवस्तुले खाईदिने तथा डालेघाँस काट्ने क्रियाहरू नै यस प्रजातिलाई विनाशतर्फ धकेलिदिने प्रमुख कारण रहेका छन् । यस प्रजातिको अंकुरण पनि चुनौतीकै रूपमा रहेको छ । विद्यमान जोखिमहरू र अंकुरणमा ३० प्रतिशत मात्रै सफलता हासिल गर्न सकिने कुरालाई दृष्टिगत गर्दै विजयसालका रुखको संख्या १५ प्रतिशतले बृद्धि गर्न स्वस्थानीय र परस्थानीय दुवै संरक्षणका उपायहरूको परिकल्पना गरिएको छ । रुख ढाल्ने र गिड्ने कृयाका अलावा नेपालमा परम्परागत रूपमा चलन चल्तीमा रहेको गाईवस्तुलाई खुला रूपमा चराउने प्रवृत्तिलाई पनि अर्को सबैभन्दा गम्भीर जोखिमको रूपमा लिइएको छ । अवैधरूपमा डालेघाँस काट्ने कृया र मानिसले लगाउने गरेको डढेलोले पनि विजयसालको अंकुरणमा र यसका विरुवामा जोखिम निम्त्याएको छ र बढ्दो रूपमा सुकेका चोइटा निकाल्ने

प्रवृत्तिबाट यो जोखिमलाई अभै चर्काउने काम भएको छ । त्यसैले पकेट क्षेत्रमा सामुदायिक सहभागिताको माध्यमबाट संरक्षण व्यवस्थापन अभ्यासको कार्यान्वयन गरिनेछ । खुला चरिचरन तथा अवैध डालेघाँस कटानमा प्रतिबन्ध लागेको परिणाम स्वरूप केही सामुदायिक वनहरूमा यो प्रजाति प्रचूर रूपमा पाइने थालेको छ । यस्ता सामुदायिक वनहरूलाई तिनीहरूले गरेको संरक्षणको प्रयत्न वापत प्रोत्साहन रकम प्रदान गरेर विजयसालको प्रवर्द्धनका लागि उत्साहित गर्नुपर्छ । प्रस्तुत कार्य योजनाले विजयसालको प्रचूरता भएका सात जिल्लामा १००० हेक्टर वनको व्यवस्थापन गर्ने लक्ष्य राखेको छ ।

प्रतिफल:

- ▶ विजयसाल संरक्षणका लागि प्राथमिकतामा परेका क्षेत्रहरू नक्सामा कित भएका हुनेछन् ।
- ▶ चरन, वन विनास र डढेलोका रूपमा आउने गम्भीर जोखिम घट्ने छ ।
- ▶ प्राथमिकता प्राप्त उद्गम स्थलहरू सुनिश्चित गरिएका हुनेछन् ।

कार्य:

- ▶ माथि उल्लेखित सातैवटा जिल्लामा विजयसाल व्यवस्थापनका लागि उच्च प्राथमिकता क्षेत्रको रूपमा सम्भाव्य वासस्थानको पहिचान, सुनिश्चितता र नामांकन,
- ▶ सातै वटा प्राथमिकताका जिल्लामा स्वस्थानीय प्रदर्शनी स्थलको विकास
- ▶ उच्च बृद्धि भण्डार भएका सामुदायिक वनहरू (जस्तै वैजनाथ र सिद्धवावा सामुदायिक वन, कञ्चनपुर तथा सरस्वती र शान्ति सामुदायिक वन, कपिलवस्तु) बाट बेर्ना उमाने र तिनलाई बेर्ना र विरुवा कम संख्यामा भएका अन्य प्राथमिकताका क्षेत्रमा सार्ने,
- ▶ जङ्गलयुक्त, निजी र सार्वजनिक जग्गामा बेर्ना सार्ने साथै बेर्ना र विरुवाको संरक्षण गर्ने, र यसो गर्दा वगानलाई पनि उर्वर बनाउने,
- ▶ अत्यधिक खोटो संकलन गर्न बन्देज लगाउने,
- ▶ खुलाचरनलाई व्यवस्थित गर्नका लागि प्राथमिकताका क्षेत्रहरूमा गाईवस्तु बाँधेर पाल्ने कार्यलाई बढावा दिने,
- ▶ प्राथमिकतामा परेका स्थलहरूलाई विजयसाल पकेट क्षेत्र घोषणा गर्ने,
- ▶ अवरोध बेगरको प्राकृतिक पुनरुत्थरणलाई सहजीकरण गर्नका लागि अग्ला खाले विरुवा वा बेर्ना रोपेर जङ्गलमा जैविक बार लगाउने,

- ▶ प्राथमिकतामा परेका स्थलहरूमा पर्याप्त मात्रामा आगो निभाउने सामग्री वितरण गर्ने र अग्नि नियन्त्रण उपायहरू अवलम्बन गर्ने, र
- ▶ विजयसाललाई प्राथमिकता दिइएका क्षेत्रहरूमा कार्यान्वयन गर्नका लागि वन उपभोक्ता समूहको कार्य योजनामा र जिल्ला वन क्षेत्र योजनामा डढेलो नियन्त्रण गर्ने उपायहरूको विकास र कार्यान्वयन ।

रणनीति ३: विजयसालको संरक्षणकालागि बहुआयामिक सरोकारवालाको सहभागितालाई सवलीकरण गर्ने

औचित्य:

वानस्पतिक प्रजातिको संरक्षणको महत्व बारे आम रुपमा सचेतनाको अभाव रहेको छ । विजयसालको पर्यावरणीय महत्व बारे सरोकारवालामा पर्याप्त चेतना नहुनु नै यसको अधिक दोहन र बासस्थानको विनासका प्रमुख कारणहरू मध्ये एक हो । साथै कुनै पनि प्रजातिको संरक्षणका लागि जनसाधारण स्तर र निर्णायक स्तर दुवैमा पर्याप्त सचेतना एवं जानकारी हुनु आवश्यक पर्दछ । यस बाहेक विजयसाल संरक्षणका लागि स्थानीय परिचारकको व्यवस्था गरेमा यो एक महत्वपूर्ण तथा प्रभावकारी रणनीति सावित हुनसक्छ । समुदायमा आधारित प्राकृतिक स्रोत व्यवस्थापन समूहहरू जस्तै मध्यवर्ती क्षेत्र उपभोक्ता समुदायहरू, सामुदायिक वन उपभोक्ता समूहहरू, सामुदायिक वन रक्षकहरू, स्थानीय युवा क्लवहरू, इको क्लवहरू, आमा समूहहरूले यसको संरक्षणमा आधारभूत भूमिका निर्वाह गर्न सक्छन् । निजी जग्गामा विजयसाल पाइने भएपछि निजी क्षेत्र र घरबारीमा पनि संरक्षणको प्रयास हुनु पर्दछ । यस प्रजातिको उच्च गरिमालाई दृष्टिगत गरेर संरक्षणको प्रयास गर्दा विजयसाल र यसको बासस्थानको संरक्षण कार्यमा स्थानीय परिचारकको विकास गर्ने कार्यलाई पनि प्राथमिकता दिनुपर्ने हुन्छ । यस प्रजातिको अधिक दोहन कम गर्नका लागि स्थानीय जनताको जीविकोपार्जनलाई विविधीकरण गर्ने तर्फ पनि संरक्षणको प्रयास केन्द्रित हुनुपर्छ ।

प्रतिफल:

- ▶ समुदायमा आधारित प्राकृतिक स्रोत व्यवस्थापन समूहहरू, समुदायमा आधारित चोरीशिकार नियन्त्रण इकाइहरू, संरक्षण सञ्जालहरू युवा समूह/क्लवहरू, इको क्लवहरू र आमा समूहहरूको क्षमता अभिवृद्धि गरिएको,
- ▶ समुदायले व्यवस्थापन गरेका वनको कार्य संचालन योजनामा जैविक विविधता संरक्षणको कार्यान्वयन गरेको,
- ▶ जनचेतनामा अभिवृद्धि भएको,
- ▶ विजयसालको संरक्षणबाट स्थानीय समुदायको जनजीविकाको स्तर बृद्धि भएको, र

- ▶ विजयसाल संरक्षणमा स्थानीय परिचारक विकास गरिएको अनि यस प्रजातिको दिगो व्यवस्थापनमा लगाइएको ।

कार्य:

- ▶ विजयसाल संरक्षणमा स्थानीय ज्ञान, परम्परा, दृष्टिकोण र धारणाको मूल्याङ्कन,
- ▶ संभाव्य प्राकृतिक स्रोत व्यवस्थापन समूहहरू, समुदायमा आधारित संगठनहरू, स्थानीय सामाजिक समूहहरू (जस्तै आमा समूह, युवा समूह आदि), समुदायमा आधारित चोरी शिकारी नियन्त्रण इकाइहरू, संरक्षण सञ्जाल युवा क्लव र इको क्लवहरूको क्षमता अभिवृद्धि तथा विजयसाल संरक्षण अभियानको कार्यान्वयन,
- ▶ विजयसालको मूल्य अभिवृद्धिका लागि निजी क्षेत्रसँग सहकार्य,
- ▶ विद्यमान घरेलु उद्योगहरूलाई विजयसाल उपलब्ध गराउने सम्बन्धमा सुकेका/ढलेका रुख र व्यवस्थित वनका ब्लकहरूको व्यवस्थापन,
- ▶ निजी क्षेत्रसँग मिलेर कृत्रिम प्रजनन योजनाको प्रवर्द्धन,
- ▶ स्थानीय समुदाय तथा इको क्लवहरूका लागि स्थानीय भाषा/भाषिकामा विजयसाल संरक्षणमा सचेतना जगाउने सामग्रीको निर्माण तथा प्रकाशन,
- ▶ रणनीतिक संरक्षण कार्य योजनाको कार्यान्वयन सम्बन्धमा स्थानीय वन उपभोक्ता समूहहरू तथा समुदायलाई तालीम प्रदान,
- ▶ वार्षिक योजनाको क्रममा विजयसालको संरक्षणका लागि बजेट व्यवस्थाको सुनिश्चित गर्न तथा समुचित प्राथमिकता दिन स्थानीय सरकारका प्रत्येक नगरपालिका र गाउँपालिकाका पदाधिकारीहरूको समर्थन जुटाउन पहल गर्ने,
- ▶ सातै जिल्लामा विजयसालका बेर्ना उत्पादन गर्न निजी क्षेत्रका नर्सरीहरूलाई प्रोत्साहित गरि सक्रिय बनाउने,
- ▶ किनो, खोटो र काठका बारेमा जातिगत वानस्पतिक ज्ञानको अभिलेखीकरण र जैविक दर्ता,
- ▶ विजयसालको काठ खेर जान नदिनका लागि यसको कप र भाँडा बनाउने क्षमता अभिवृद्धि तालीम,
- ▶ स्थानिय कृषकहरू र विजयसाल पाईने सातवटा जिल्लाहरूको वन उपभोक्ता समूहहरूलाई विजयसालको वृक्षारोपण गरि पूनर्स्थापना गर्न प्रोत्साहन र सहयोग गर्ने,
- ▶ संरक्षण संस्थाहरूलाई विजयसालको अनुसन्धान, प्रवर्द्धन र व्यवस्थापन कार्यमा संलग्न गराउने, र
- ▶ प्रादेशिक तथा स्थानिय सरकारलाई विजयसालको संरक्षण गर्न आर्थिक स्रोतको प्रबन्ध मिलाउन प्रेरित गर्ने ।

अध्याय ६: कार्यान्वयन व्यवस्था

६.१ संस्थागत व्यवस्था:

प्रस्तुत कार्ययोजना वन तथा वातावरण मन्त्रालयबाट यसका विभाग तथा मातहतका निकायहरु मर्फत कार्यान्वयन हुने छ। संरक्षित क्षेत्रहरु र तिनका मध्यवर्ती क्षेत्रमा राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण विभागले यसको कार्यान्वयन गर्नेछ भने संरक्षित क्षेत्रभन्दा बाहिर जस्तै राष्ट्रिय वन, सामुदायिक वन र अन्य कुनै प्रकारका व्यवस्थित वनमा वन विभागले सम्बन्धित कृयाकलापको कार्यान्वयन गर्नेछ। त्यसै गरी वनस्पति विभागले विजयसालको मूल्य अभिवृद्धि ल्याउने भूमिका निर्वाह गर्नेछ। स्थानीय नगरपालिका तथा गाउँपालिका मर्फत पनि सम्बन्धित संरक्षण कार्यक्रमको कार्यान्वयन हुनेछ।

६.२ आर्थिक स्रोत:

कार्य योजनाको यस दफाले योजनामा निर्दिष्ट गरिएको कृयाकलापको कार्यान्वयन गर्न आवश्यक पर्ने आर्थिक स्रोतहरुको व्यवस्था गरेको छ। प्रस्तावित कृयाकलाप (तालीका १) को कार्यान्वयन गर्न कार्य योजनामा निर्दिष्ट गरे बमोजिमको कार्यक्रम अवधिभरको लागि कूल बजेट अनुमान रु. २,६९,५०,००० (अमेरिकी डलर २६९,५००) रहेको छ। अनुसूची-२ मा प्रतिफलगत विस्तृत बजेट उल्लेख गरिएको छ।

६.३ दिगो वित्तीय व्यवस्था:

प्रस्तुत कार्य योजना कार्यान्वयन गर्न चाहिने कूल अनुमानित बजेटको ठूलो हिस्सा सम्बन्धित संरक्षित क्षेत्रहरु, सम्बन्धित प्रदेश र वन कार्यालयहरुका लागि विनियोजित गरिएको सरकारी बजेट बाट नै व्यवस्थापन हुने हो। सरकारी बजेटको अलावा भूपरिधि स्तरीय संरक्षण कार्यक्रम, हाल संरक्षण साभेदार संस्थाहरु जस्तै राष्ट्रिय प्रकृति संरक्षण कोष, डब्लुडब्लुएफ, जुलोजीकल सोसाईटी अफ लण्डन, अमेरिकी विकास नियोग र अन्तर्राष्ट्रिय प्रकृति संरक्षण संघ जस्ता संरक्षण साभेदार संस्थाहरुबाट सहयोग प्राप्त भै उल्लेखनीय योगदान हुने अपेक्षा गरिएको छ। सो प्रजाति सामुदायिक वनहरुमा नै प्रचुर मात्रामा पाइने भएकोले वन पैदावारको विक्री तथा स्थानीय पर्यटन मार्फत आर्जित राजस्वको केही अंश स्थानीय तहमा यस प्रजातिको संरक्षणका लागि पुनः लगानी गर्न सकिनेछ। स्थानीय जैविक विविधताको संरक्षणमा स्थानीय सरकारी निकायको जिम्मेवारीको सन्दर्भमा नगरपालिका र गाउँपालिकाबाट पनि रकम प्राप्त हुने अपेक्षा गरिएको छ।

तालिका १ प्रस्तावित वार्षिक बजेट विनियोजन (रु. ०००)

रणनीति	पहिलो वर्ष	दोस्रो वर्ष	तेस्रो वर्ष	चौथो वर्ष	पाँचौं वर्ष	जम्मा	प्रतिशत
रणनीति १: विजयसालको दीर्घकालीन संरक्षणका लागि यसको उद्गम स्थल, अवस्था, अंकुरण, परिवेश र वासस्थानका बारेमा समझदारी र ज्ञानको विस्तार गर्ने।	६००	२०५०	७५०	१४००	११००	५९००	२२
रणनीति २: प्राथमिकतामा परेका स्थलहरुको व्यवस्थापन गरेर राष्ट्रिय स्तरमा विजयसालको जीवित संख्या १५ प्रतिशतले बृद्धि गर्ने	३२००	१९००	३२००	२१००	३५००	१३९००	५२
रणनीति ३: विजयसालको संरक्षणार्थ बहुआयामिक सरोकारवालाहरुको सहभागितालाई सबलीकरण गर्ने	११५०	२१५०	८५०	२२५०	७५०	७१५०	२६
जम्मा	४९५०	६१००	४८००	५७५०	५३५०	२६९५०	
प्रत्येक वर्षको प्रतिशत	१८	२३	१८	२१	२०	१००	

६.४ मुख्य सरोकारवालाहरू

संरक्षित क्षेत्रमा नपर्ने क्षेत्रहरूमा कार्य योजना कार्यान्वयन गर्ने जिम्मेवार निकाय भनेको वन तथा वातावरण मन्त्रालय अन्तर्गतको वन विभाग नै हो भने संरक्षित क्षेत्र प्रणालीभित्र यसको कार्यान्वयन गर्ने जिम्मेवार निकाय राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण विभाग रहेको छ। प्रस्तुत कार्य योजनाको कार्यान्वयनमा सहयोग गर्ने संरक्षण साझेदारहरू जस्तै राष्ट्रिय प्रकृति संरक्षण कोष, डब्लुडब्लुएफ नेपाल, जुलोजिकल सोसाईटी अफ लण्डन, अमेरिकी विकास नियोग, सामुदायिक वन उपभोक्ता महासंघ नेपाल, प्राज्ञिक संस्थाहरू (विश्वविद्यालय तथा कलेजहरू), समुदायमा आधारित संस्थाहरू जस्तै वन उपभोक्ता समूह र अन्य सम्बद्ध संस्थाहरू एवं निजी क्षेत्रलाई प्रोत्साहित गरिनेछ।

६.५ योजनाको कार्यान्वयन, अनुगमन, मूल्याङ्कन तथा समीक्षा

उद्योग, पर्यटन, वन तथा वातावरण मन्त्रालय तथा अन्तर्गत निकायहरूसँग निकटतम सहकार्य गर्दै वन विभागले प्रदेश स्तरमा प्रस्तुत कार्य योजनाको समन्वय तथा कार्यान्वयन गर्नेछ। त्यसैगरी विभागले राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण विभाग र वनस्पति विभागसँग मिलेर संघ स्तरमा पर्यवेक्षण गर्नेछ। यस सम्बन्धमा अन्य निकायहरूसँग पनि यसले सहकार्य गर्नेछ। नेपाल सरकारको नियमित सहयोग

कार्यक्रम तथा अन्य संरक्षण तथा स्थानीय साझेदारहरू (प्रकृति संरक्षणका लागि अन्तर्राष्ट्रिय संघ, डब्लुडब्लुएफ, जीआईजेड, राष्ट्रिय प्रकृति संरक्षण कोष, सामुदायिक वन उपभोक्ता महासंघ, अमेरिकी विकास नियोग, केयर नेपाल, राष्ट्रपति चुरे तराई मधेश संरक्षण विकास समिति आदि) को सहयोगबाट बजेटको व्यवस्थापन गरिनेछ। संरक्षण तथा स्थानीय साझेदारहरूले वन विभाग तथा सम्बन्धित प्रदेश स्थित कार्यालयहरूसँग निकटतम समन्वय गर्दै उक्त क्रियाकलाप कार्यान्वयन गर्न सरकारलाई सघाउने छन्। प्रस्तावित क्रियाकलापहरू स्थानीय सरकार, वन कार्यालय, निकुञ्ज कार्यालय तथा वन उपभोक्ता समूहहरूले संयुक्त रूपमा कार्यान्वयन गर्नेछन्। प्रस्तुत योजनाले यसमा सम्भावित हेरफेर सहित मध्यावधि समीक्षाको पनि परिकल्पना गरेको छ। राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण विभागले संरक्षित क्षेत्र र मध्यवर्ती क्षेत्रभित्र प्रस्तावित कृयाकलापको अनुगमन र मूल्याङ्कन गर्नेछ भने संरक्षित क्षेत्रभन्दा बाहिर जस्तै सामुदायिक वन र अन्य वनजङ्गल भएका क्षेत्रहरूमा वन विभागले यस्ता क्रियाकलापहरूको अनुगमन र मूल्याङ्कन गर्नेछ। परियोजनाको अन्त्यतिर वन तथा वातावरण मन्त्रालयले संरक्षण साझेदारहरूको सहयोगमा प्रस्तुत कार्य योजनाको समीक्षा गर्नेछ। आवश्यक देखिएमा कार्य योजनाको मध्यावधि समीक्षा पनि गरिनेछ। यी सामयिक समीक्षाबाट प्राप्त निष्कर्ष तथा सिकेका पाठ आगामी कार्य योजनामा समावेश गरिनेछ।

सन्दर्भ सामग्री

- Acharya, K.P., Regmi R., and B. Acharya, (2002). Growth Performance of Bijaya Sal (*Pterocarpus marsupium*) in the Terai of Nepal, *Banko Janakari*, 12(2):69-71.
- Anis, M., Hussain, M.K., Shahzad, A. 2005. In vitro plantlet regeneration of *Pterocarpus marsupium* Roxb., an endangered leguminous tree. *Current Science*. 88, 861-863.
- Barstow, M. 2017. *Pterocarpus marsupium*. *The IUCN Red List of Threatened Species 2017*: e.T34620A67802995. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2017-3.RLTS.T34620A67802995.en>. Downloaded on 01 February 2018.
- Duthie, J.F., 1915. *Flora of the Upper Gangetic Plain and of the adjacent Siwalik and Sub-Himalayan Tracts*. 1 (1-2), pp 128.
- ESON, 2017. *Ethnobotanical Society of Nepal*. <http://www.eson.org.np/database/index.php?tax=1&work=display&obj=536&ischild=0>; accessed 1st February 2018.
- GoN, 1995. *Forest Regulation (amended in 2001)*, Government of Nepal.
- GoN/MOFSC, 2014. *Nepal National Biodiversity Strategy and Action Plan 2014-2020*. Government of Nepal, Ministry of Forests and Soil Conservation, Kathmandu, Nepal.
- GoN/NPC, 2015. *Sustainable Development Goals 2016-2030: National (Preliminary) Report*. Government of Nepal, National Planning Commission, Kathmandu, Nepal.
- IUCN, 2017. *The IUCN Red List of Threatened Species*. <http://www.iucnredlist.org/details/34620/0>; accessed 28th December 2017.
- Kalimuthu, K., Lakshaman, K. K., 1995. Effect of different treatments on the pod germination of *Pterocarpus* species. *Indian Journal of Forestry*. 18, 104-106.
- Misra, B., 1993. *Bhavprakash Nighantu*. (Commented by Chunakar KC., Ed. Pandey GS). Chaukhumba Bharati Academy. Gokul Bhawan, Varanasi, India. pp 984.
- Nijman, V., 2010. An overview of international wildlife trade from Southeast Asia. *Biodiversity Conservation*. 19, 1101-1114.
- Pyakurel, D., Oli, B. R., 2014. *Resource assessment of Bijaysal (Pterocarpus marsupium) in selected community forests of Kanchanpur district*. An unpublished report submitted to District Forest Office, Kanchanpur.
- Reddy, K. N., Pattanaik, C., Reddy, C. S., Murthy, E. N., Raju, V. S., 2008. Plants used in traditional handicrafts in north eastern Andhra Pradesh. *Indian journal of Indian Knowledge*. 7(1), 162-165.
- Tiwari, S., Shah, P., Singh, K., 2004. In vitro propagation of *Pterocarpus marsupium* Roxb: An Endangered Medicinal Tree. *Indian Journal of Biotechnology*. 3, 422-425.
- Trivedi, P. C., 2006. *Medicinal plants traditional Knowledge*. I. K. international Publishing house. New Delhi, pp 129.
- Trotter, H., 1982. *The common commercial timbers of India and their uses*. Forest Research Institute, Dehra Dun, Government of India.

- Troup, R.S., 1921. *The Silviculture of Indian Trees: Volume 1*. International Book Distributors, Dehradun, India, pp 266-272.
- Venkataramaiah, V., Prasad, S. V., Rajeswara, R. G., Swamy, P. M., 1980. Level of phenolic acids in *Pterocarpus santalinus*L. *Indian J Exp Biol.* 18, 887-889.
- Warrier, P. K., 1995. *Indian medicinal plants: A compendium of 500 species*. 3, pp 280.
- Weckerle, C.S., Yongping, Y., Huber, F.K., Li, Q., 2010. People, money, and protected areas: the collection of the caterpillar mushroom *Ophiocordyceps sinensis* in the Baima Xueshan Nature Reserve, Southwest China. *Biodiversity Conservation*. 19, 2685– 2698.
- Wilkins, C. P., 1991. Conservation of tree crops. In: Dodd, J. H. (Ed) *In vitro methods for conservation of plant genetic resources*. Chapman and Hall, London pp151-237.
- Yadav, S. R., Sardesai, M. M., 2002. *Flora of Kolhapur District*. Shivaji University, pp87.

अनुसूची

अनुसूची १ पाँच वर्षका लागि बजेट र जिम्मेवारी सहितको कृयाकलाप तालिका (रु. ०००)

रणनीति तथा प्रतिफल	कृयाकलाप	जिम्मेवार निकाय / समूह	बजेट अनुमान रु.००० मा					जम्मा	प्रतिशत
			पहिलो वर्ष	दोस्रो वर्ष	तेस्रो वर्ष	चौथो वर्ष	पाँचौं वर्ष		
रणनीति १: विजयसालको दीर्घकालीन संरक्षणका लागि यसको उद्गम स्थल, अवस्था, अंकुरण, परिवेश र बासस्थानका बारेमा समझदारी र ज्ञानको विस्तार गर्ने ।	विजयसालको उद्गम स्थल, संख्या, परिवेश र अंकुरणका बारेमा अद्यावधिक जानकारी हासिल भएको	१. सातै वटा जिल्लामा विजयसालको स्रोत मूल्यांकन (संख्याको स्थिति र पुनरुत्पादन) २. प्रयोग अध्ययनको रूपमा दुईवटा सामुदायिक वन (कंचनपुर र/अथवा कपिलवस्तु) मा अंकुरण सबलीकरण कृयाकलाप संचालन ३. दुईवटा जिल्लाहरूमा वन कार्यालय, वन अनुसन्धान तथा सर्वेक्षण विभाग, वनस्पति विभाग वा सम्बन्धित प्रयोगशालाहरूबाट नियन्त्रित अंकुरण जाँच र प्रयोग गर्ने र वेर्ना सार्ने, ४. विजयसाललाई अंकुरण र बासस्थानका लागि अनुकूल हुन्छ, हुँदैन भनेर माटोको विशेषता थाहा पाउन नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषद, वनस्पति विभाग वा अन्य प्रयोगशालाहरूमा माटोको विश्लेषण गर्ने,	६००	२०५०	७५०	१४००	११००	५९००	२२
		राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्य-जन्तु संरक्षण विभाग, वन विभाग, वन कार्यालयहरु	६००					१२००	२६००
		वन कार्यालय, वन उपभोक्ता समूहहरु	१००	१००				२००	
		वन अनुसन्धान तथा सर्वेक्षण विभाग, वनस्पति विभाग, विकास साभेदारहरु	३००	३००				६००	
			वन विभाग, वन सम्बर्द्धन महाशाखा	३००			३००		६००
वैज्ञानिक अनुसन्धानबाट प्राप्त परिणामलाई विजयसाल संरक्षण परियोजनाको तर्जुमा तथा कार्यान्वयनमा स्थान दिइएको ।		वन कार्यालय, निकुञ्ज कार्यालय, वन उपभोक्ता समूहहरु			१००	१००	१००	३००	३३००
		वन विभाग, विकास साभेदारहरु		२५०	२५०	५००	५००	१५००	
		वन विभाग, विकास साभेदारहरु	५००		५००	५००	५००	१५००	

रणनीति तथा प्रतिफल	कृयाकलाप	जिम्मेवार निकाय / समूह	बजेट अनुमान रु.००० मा					जम्मा	प्रतिशत
			पहिलो वर्ष	दोस्रो वर्ष	तेस्रो वर्ष	चौथो वर्ष	पाँचौ वर्ष		
रणनीति २: प्राथमिकतामा परेका स्थलहरूको व्यवस्थापन गरेर राष्ट्रिय स्तरमा विजयसालको उत्पादनशिल रूख संख्या १५ प्रतिशतले बृद्धि गर्ने	विजयसाल संरक्षणका लागि प्राथमिकतामा परेका क्षेत्रहरू नक्सांकित गरिएका	८. सातैवटा जिल्लामा विजयसालको उपयुक्त वासस्थानको पहिचान गर्ने	३२००	१९००	३२००	२१००	३५००	१३९००	५२
		९. स्थानीय वन उपभोक्ता समूह तथा निजी जग्गाधनीहरूलाई प्रोत्साहित गरेर सम्भावित वासस्थान र निजी जग्गाहरूमा वासस्थान र पुनर्उत्पादन व्यवस्थापनको कार्यात्मक अनुसन्धान गर्ने				२००	३००	५००	४०००
		१०. कपिलवस्तु र कञ्चनपुरमा स्वस्थानीय संरक्षण तथा व्यवस्थापन	५००		५००		५००	१५००	
		११. सातैवटा प्राथमिकताका जिल्लामा स्वस्थानीय प्रदर्शनी स्थलको विकास	४००	४००	४००	४००	४००	२०००	
		१२. अत्यधिक खोटो संकलन गर्ने कार्यलाई नियमित गर्ने	२००	२००	२००	२००	२००	१०००	
चरन, वन विनास र डेढेलोका रुपमा आउने गम्भीर जोखिमलाई घटाइएको	१३. वासस्थान व्यवस्थापन कार्यक्रम चलाइएका स्थानहरूमा नर्सरीको स्थापना र वन उपभोक्ता समूहहरूलाई डाले घाँसको रूखका विरुवा लगायत घाँस खेती (जस्तै बडहर, दुदिलो) का लागि विरुवाहरू उपलब्ध गराउने	वन कार्यालय, विकास साभेदारहरू	४००	४००	४००	४००	४००	२०००	९९००
	१४. वन, निजी र सार्वजनिक जग्गामा बेर्ना सार्ने साथै बेर्ना र विरुवाको संरक्षण गर्ने, र यसो गर्दा वगानलाई पनि उर्वर बनाउने	वन कार्यालय, विकुञ्ज विकास साभेदारहरू	५००		५००		५००	१५००	
	१५. वन उपभोक्ता समूहहरूले उपभोग गरेको सम्पूर्ण क्षेत्र अथवा व्यवस्थापन गर्नु पर्ने क्षेत्रमा प्रारम्भिक रुपमा खुला चरन र डाले घाँस काट्ने (विजयसाल) कार्यलाई नियमित गर्ने	वन कार्यालय, विकुञ्ज विकास साभेदारहरू	३००	३००	३००	३००	३००	१५००	

रणनीति तथा प्रतिफल	कृयाकलाप	जिम्मेवार निकाय / समूह	बजेट अनुमान रु.००० मा					जम्मा	प्रतिशत
			पहिलो वर्ष	दोस्रो वर्ष	तेस्रो वर्ष	चौथो वर्ष	पाँचौ वर्ष		
रणनीति ३: विजयसालको संरक्षणकालागि बहुरोकोरवालाको सहभागितालाई सबलीकरण गर्ने	१६. वन उपभोक्ता समूहले प्रयोगमा ल्याएका र बेर्ना तथा विरुवाहरु प्रशस्त भएका क्षेत्रमा ठाउँठाउँमा जैविक तारवार लगाउने अनि त्यसमा प्राकृतिक पुनरुत्पादनको प्रवर्द्धन गर्ने	वन कार्यालय, वन उपभोक्ता समूहहरु, विकास साभेदारहरु	२००	२००	२००	२००	२००	१०००	
	१७. वन उपभोक्ता समूहहरुलाई आगो निभाउने सामग्री/उपकरण (७ सेट) वितरण गर्ने	वन कार्यालय, वन विभाग, विकास साभेदारहरु	७००		७००		७००	२१००	
	१८. डढेलो व्यवस्थापन योजनाको विकास गरी यसलाई वन उपभोक्ता समूह संचालनको कार्य योजनामा र जिल्ला वन क्षेत्र योजनामा समावेश गर्ने, र विजयसाल पाइने क्षेत्रमा यसको कार्यान्वयन गर्ने	वन उपभोक्ता समूहहरु, विकास साभेदारहरु		४००				८००	
			११५०	२१५०	८५०	२२५०	७५०	७१५०	२७
				१००		१००		२००	२९५०
	१९. विजयसाल पकेट क्षेत्र घोषणा गर्ने	वन कार्यालय, वन विभाग, विकास साभेदारहरु		१००		१००		५००	
	२०. विजयसालको संरक्षणकालागि सरोकारवालाहरुसँग परामर्श	वन कार्यालय, वन विभाग, विकास साभेदारहरु	१००	१००	१००	१००	१००	५००	
	२१. विजयसालको व्यवस्थापनमा प्रदेश/स्थानीय सरकार/संस्थाहरुलाई सरिक गराउने	वन कार्यालय, वन विभाग, विकास साभेदारहरु	५०	५०	५०	५०	५०	२५०	
	२२. विजयसाल वन क्षेत्रको अवलोकन भ्रमण गरेर क्षमता अभिवृद्धि	वन कार्यालय, वन विभाग, विकास साभेदारहरु		१०००		१०००		२०००	
	२३. किनो खोटो र काठका बारेमा जातिगत वानस्पतिक ज्ञानको अभिलेखीकरण र दर्ता	निजी क्षेत्र, उद्योग विभाग, विकास साभेदारहरु		३००		२००		५००	
	२४. विजयसालको बारेमा आलेख तयार र प्रचारप्रसार	वन विभाग, वन अनुसन्धान तथा सर्वेक्षण विभाग, वनस्पति विभाग, विकास साभेदारहरु	३००			२००		५००	

रणनीति तथा प्रतिफल	कृयाकलाप	जिम्मेवार निकाय / समूह	बजेट अनुमान रु.००० मा					जम्मा	प्रतिशत
			पहिलो वर्ष	दोस्रो वर्ष	तेस्रो वर्ष	चौथो वर्ष	पाँचौ वर्ष		
जनचेतनामा अभिवृद्धि भएको,	२५. विजयसालको उपयोग (औषधीजन्य र आर्थिक), जोखिम (अतिदोहन, गाईवस्तुबाट चरन र डालेघाँस संकलन) तथा यसको संरक्षण (स्वस्थानीय तथा परस्थानीय), र यसलाई रोप्ने र उमाने तरीका बारे उल्लेख भएका प्रवर्द्धनात्मक सामग्रीहरू जस्तै पोस्टर, पम्पलेट, ब्रोस्युर, आदि बनाएर प्रचारप्रसार	वन विभाग, वन अनुसन्धान तथा सर्वेक्षण विभाग, वनस्पति विभाग, विकास साझेदार	२००	२००	२००	२००	२००	१०००	३०००
	२६. विद्यालयहरू तथा समुदायहरूमा सचेतना अभियान तथा क्रियाकलापहरू चलाउने र यसलाई अनौपचारिक शिक्षामा समाहित गर्ने	वन कार्यालय, समुदायमा आधारित सास्थाहरू	१००	१००	१००	१००	१००	५००	
	२७. स्थानीय एफ-एमहरू मार्फत सचेतना अभियान	स्थानीय संचार माध्यमहरू	१००	१००	१००	१००	१००	५००	
	२८. विद्यमान घरेलु उद्योगहरूलाई विजयसाल (सुकैका/ढुलेका / व्यवस्थित गरिएका रुखहरू) आपूर्ति गर्ने कार्य नियमित गर्ने	नेपाल सरकार, वन कार्यालय						०	
विजयसालको संरक्षणबाट स्थानीय समुदायको जनजीविकाको स्तर बृद्धि भएको	२९. वन कार्यालयले विक्री गरेका बेर्ना फिर्ता हुने ग्यारेन्टीको सुनिश्चितता गर्ने र ती बेर्नाहरू सहुलियत दरमा अन्य वन उपभोक्ता समूहहरू र व्यक्तिहरूलाई विक्री गर्ने (२००००० बेर्नाहरू)	वन कार्यालय, निजी क्षेत्र	१००	१००	१००	१००	१००	५००	१२००
	३०. सातैवटा जिल्लामा विजयसालका बेर्ना उत्पादन गर्ने प्रोत्साहन गर्ने तथा नर्सरी संचालन गर्ने	निजी क्षेत्र, वन कार्यालय	१००	१००	१००	१००	१००	५००	
	३१. विजयसालको काठ खेर जान नदिनका लागि यसको कप र भाँडा बनाउनेहरूलाई क्षमता अभिवृद्धि तालीम	निजी क्षेत्र, कार्यक्रमहरू, परियोजनाहरू	१००	१००	१००	१००	१००	२००	
			४९५०	६१००	४८००	५७५०	५३५०	२६९५०	
जम्मा			१८	२३	१८	२१	२०		
वार्षिक प्रतिशत									
कुल जम्मा			२६९५०						