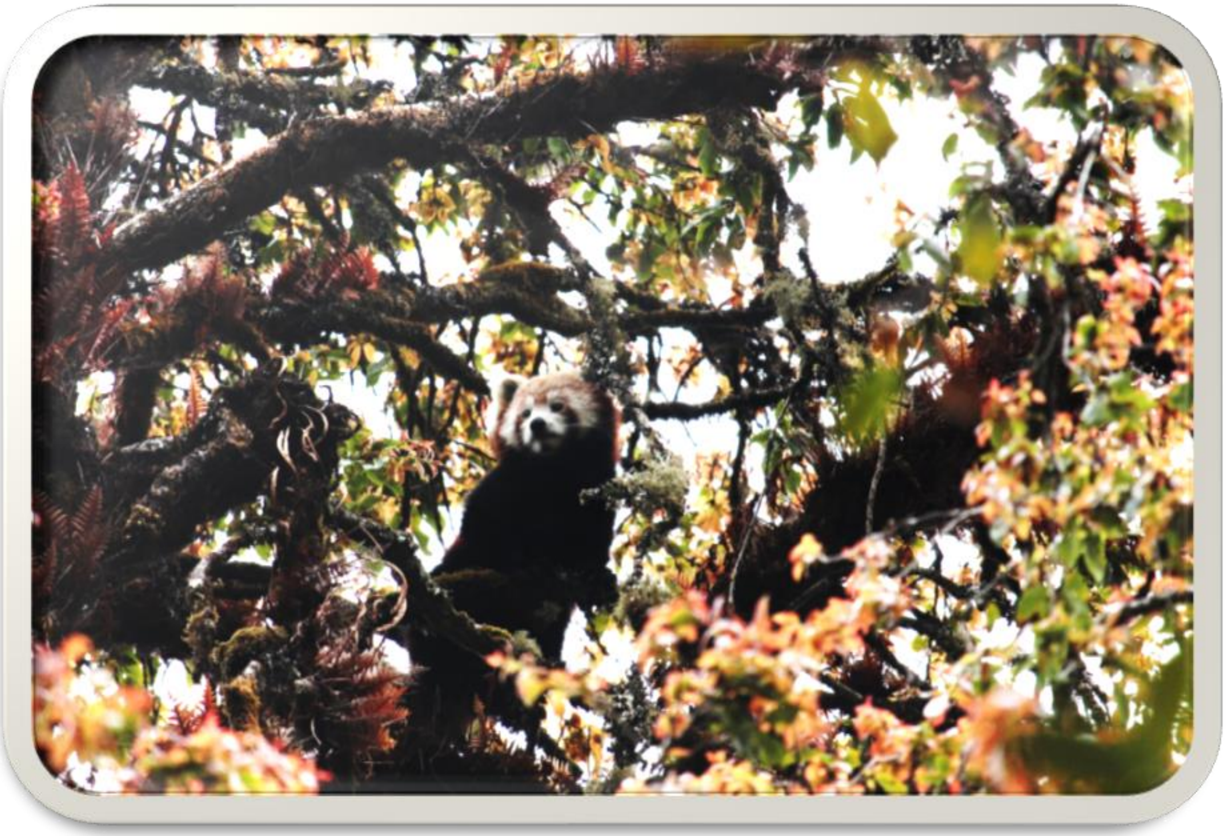
स्थानीय हाब्रे संरक्षण कार्ययोजना (२०२१-२०२५)

जाजरकोट



कुशे गाउँपालिका
गाउँकार्यपालिकाको कार्यालय,
थर्पु भार्मा, जाजरकोट, कर्णाली प्रदेश, नेपाल

नलगाड नगरपालिका
नगरकार्यपालिकाको कार्यालय,
दल्ली, जाजरकोट, कर्णाली प्रदेश, नेपाल

बारेकोट गाउँपालिका
गाउँकार्यपालिकाको कार्यालय
लिम्सा, जाजरकोट, कर्णाली प्रदेश, नेपाल

२०७७

प्राविधिक योगदान

बद्रि बराल (टोली प्रमुख)

गणेश बहादुर मगर

सुदिप भण्डारी

परशुराम भण्डारी

दिपक राज बस्नेत

जिवन राई

तथा

गोविन्द बहादुर सिहं

समिक्षा

रमेश प्रसाद सापकोटा, उपप्राध्यापक, केन्द्रिय विभाग वातावरण विज्ञान, त्रिभुवन विश्वविद्यालय

युगान मान्नधर, डब्लु डब्लु एफ म्यानमार

शैलेन्द्र गिरी, प्रकृति संरक्षण अभियान नेपाल

तथा

डा. अन्ना अऐस्का

प्रकाशकः गाउँकार्यपालिकाको कार्यालय-कुशे, नगरकार्यपालिकाको कार्यालय-नलगाड, तथा गाउँकार्यपालिकाको कार्यालय-बारेकोट, जाजरकोट, कर्णाली प्रदेश, नेपाल

२०७७

सर्वाधिकार प्रकाशकमा सुरक्षित

प्रथम प्रकाशन: २०७७ फाल्गुन

आवरण तस्बिर: बद्रि बराल

तस्बिर सौजन्य: बद्रि बराल, गणेश बहादुर मगर, सुदिप भण्डारी तथा गोविन्द बहादुर सिहं

© सर्वाधिकार सुरक्षित । प्रकाशकको अनुमति बिना यस प्रकाशनका कुनै अंश पुनः प्रकाशन गर्न वा कुनै रुप वा सहायताद्वारा प्रयोग गर्न (तस्वीर, इलेक्ट्रोनिक, मेकानिकल, फोटोकपि, रेकर्ड गरेर टेप गरेर वा सुचना भण्डार पुनः प्रयोग गर्न सक्ने प्रणाली प्रयोग गरेर) पाइने छैन ।

प्राविधिक सहयोग: प्रकृति संरक्षण अभियान नेपाल, गोकर्णेश्वर ५, काठमाण्डौ

आर्थिक सहयोग: रुफोर्ड फाउण्डेशन (The Rufford Foundation) तथा पिट्सबर्ग जु एण्ड पिपिएन एक्युरियम (Pittsburgh Zoo and PPN Aquarium)

सहकार्य: नेपाल इन्भायरमेन्टल रिर्सच इन्स्टिच्युट (Nepal Environmental Research Institute) तारकेश्वर न.पा., काठमाण्डौ, माउण्टेन पार्टनरसिप (Mountain Partnership)

सुचना साभारका लागि: बराल बद्रि, मगर गणेश बहादुर, भण्डारी सुदिप, भण्डारी परशुराम, बस्नेत दिपक राज, राई जिवन र सिहं गोविन्द बहादुर(२०७७) स्थानीय हाब्रे संरक्षण कार्ययोजना (२०२१-२०२५) जाजरकोट । प्रकृति संरक्षण अभियान नेपाल, गोकर्णेश्वर ५, काठमाण्डौ

Citation: Baral, B., G., Magar, G.B., Bhandari, S., Bhandari, P., Basnet, D.R., Rai, J., and Singh, G. B. (2021). Local Red Panda Conservation Action Plan (2021-2025), Jajarkot. Nature Conservation Initiative Nepal, Gokarneshwor-5, Kathmandu.

प्रतिबद्धता पत्र

अवैध शिकार एव विभिन्न कारणवश बासस्थानमा आएको ह्रासको कारण संकटापन्न स्थितिमा पुगेको हुंदा हाब्रेलाई दुर्लभ वन्यजन्तु र वनस्पतिहरूको अन्तर्राष्ट्रिय व्यापारसम्वन्धी महासन्धि (CITES) को अनुसूची-१ मा समावेश गरिएको छ। उक्त अनुसूचीमा समाविष्ट भएको कारण हाब्रेको शिकार, ओसारपसार लगायतका कार्यहरू निषेध एवं नियमित गरिएका छन् । त्यसै गरी राष्ट्रियस्तरमा राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण ऐन, २०२९ अनुसार हाब्रेलाई सरक्षित वन्यजन्तुको रुपमा अनुसूची-१ मा समावेश गरी यसको शिकारलाई निषेध गरिएको छ।
सानो आकारको जनावर भएको कारण पनि हाब्रे अपराधका घटनाहरू दिन प्रतिदिन वढ्दै जाने तथ्य अवश्यम्भावी छ । हाब्रेको वासस्थान वरपरका जनताहरुको जिविकोपार्जन प्राकृतिक स्रोतको उपयोगमा आधारित छ । घुमन्ते पशुपालन प्रणाली लगायत, जडिबुटि गैर काष्ठ वनजन्य उत्पादनहरुको विक्रीवाट यस क्षेत्रका हजारौ जनताहरु जिवनयापन गर्दे आएका छन् । नेपालमा रहेको कुल हाब्रेको वासस्थानको ७० प्रतिशत वासस्थान संरक्षित क्षेत्रवाहिर रहेको छ । हाब्रे सरक्षण विकास प्रक्रियाको एक भाग भएकोले स्थानिय सरकारका सवै विकाससँग सम्वन्धित निकायहरूले सहकार्य र समन्वय गरेर काम गर्नु आवश्यक छ । जाजरकोटमा एकै ठाउँमा विशेषमा १०० भन्दा वढी हाब्रेको संख्या हुर्काउँनलाई चाहिने वासस्थान निकै कम छन् । हाब्रेका बासस्थानहरु विभिन्न कारणवस यसरी विखण्डित भएका छन् हाब्रेको न्युनतम संभाव्य संख्या (अर्थात् १०० भन्दा वढी)लाई वहन गर्न सक्ने क्षमता भएका वासस्थानहरु छैनन् । नेपाल सरकारले यसभन्दा पहिले नेपालको लागि दोस्रो राष्ट्रिय हाब्रे संरक्षण कार्ययोजना तयार गरेको थियो (२०१९-२०२३) । यसभन्दा पहिले लाङ्गटाङ्ग राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा यसको मध्यवर्ती क्षेत्रका लागि स्थानिय हाब्रे संरक्षण कार्य योजना (२०१०-२०१४) तयार पारिएको थियो । कुनै पनि त्यस्तो स्थानीय हाब्रे संरक्षण कार्ययोजना संरक्षित क्षेत्र वाहिर हालसम्म तयार पारिएको छैन । तसर्थ, दोस्रो राष्ट्रिय हाब्रे संरक्षण कार्य योजनाको लक्ष्य प्राप्त गर्न जाजरकोटमा हाब्रे पाईने कुशे गाउँपालिका, वारेकोट गाउँपालिका, तथा नलगाड नगरपालिकाले सयुक्तरुपमा आफ्नो क्षेत्राधिकार क्षेत्रभित्र रही हाब्रेको संरक्षणको उर्धगामी दृष्टिकोणको रूपमा कल्पना गरेका हुन् । यो योजनाले समुदायमा आधारित हाब्रे संरक्षण गतिविधिहरूलाई समर्थन मात्रै गर्दै ; भुपरिधिस्तरको उच्च र प्रभावकारी संरक्षणका साथसाथै नीतिगत सामन्जयस्ताका लागि आवश्यक सहजीकरणको पनि प्रत्याभुती गर्दछ। स्थानीय आर्थिक सामाजिक अवस्थालाई पर्याप्त ध्यानमा राखी हाब्रेको वासस्थानमा हुने मानव-प्रकृति अन्तरक्रियाको गहिरो समझसहित स्थानीयहरु कै सक्रिय सहभागिता र संलग्नतालाई प्राथमिकतामा राखिएको छ जुन हामीलाई विश्वास छ कि यो पञ्चवर्षीय कार्य योजनाको लक्षित उद्देश्यहरू प्राप्त गर्न र दोस्रो राष्ट्रिय हाब्रे संरक्षण कार्ययोजना सफलताको ग्यारेन्टी गर्न महत्वपूर्ण हुनेछ। हामीलाई आशा छ कि यो कार्ययोजना जाजरकोट जिल्लामा हाब्रेको संरक्षणका लागि चासो सम्वन्धित सवै सरोकारवालाहरुका साथै प्राज्ञिक संस्थाका अध्ययन अनुसन्धानकर्ताहरु लागि मार्गनिर्देशन कागजात हुनेछ।
हामी यस कार्ययोजना तयार गर्न वित्तीय समर्थनको प्रदान गर्ने लागि रुफोर्ड फाण्डेशन तथा पिट्सवर्ग जु एण्ड पिपिएन एक्युरियम लाई धन्यवाद दिन्छौं । अध्ययन तथा प्रकाशन कार्यमा प्राविधिक सहयोग पुऱ्याउने प्रकृति संरक्षण अभियान नेपाललाई विशेष धन्यवाद दिन चाहन्छौ । त्यसैगरी अनुसन्धान तथा यस कार्ययोजनाको तयारीका लागि

नेतृत्वदायी भूमिका निर्वाह गर्ने प्रकृति संरक्षण अभियान नेपालका कार्यक्रम संयोजक वद्रि वरालका साथै लेखन कार्यमा संलग्न सुदिप भण्डारी र गणेश वहादुर मगरको कडा मिहिनेतको हार्दिक प्रशंसा गर्दै यस कार्ययोजनालाई सम्पादन गरी सहयोग पुऱ्याउने उपप्राध्यापक रमेश प्रसाद सापकोटा युगान मान्नधर तथा डा. अन्ना अऐस्का प्रति आभार प्रकट गर्दछौं । प्राध्यापक करन वहादुर शाह तथा डा. हेम सागर वराल प्रति आभार प्रकट गर्दछौं । यसै गरी यस कार्ययोजना तयार गर्न प्रत्यक्ष तथा परोक्ष रुपमा सहयोग पुऱ्याउने डिभिजन वन तथा अन्तर्गत कार्यालयका कर्मचारीहरु, संरक्षण साझेदार संस्थाहरु लगायत अन्य सबै व्यक्ति तथा संस्थाहरुलाई पनि स्मरण गर्न चाहन्छौं । अन्तमा, यस योजनाको प्रभावकारी र सफल कार्यान्वयनका लागि हामी सबै सम्वन्धित सरकारी निकायहरू, विकास र संरक्षण साझेदारहरू र स्थानीय समुदायहरूलाई नम्रतापूर्वक अपील गर्दछौं र हामी यस कार्ययोजनाको प्रभावशाली कार्यान्वयन को लागी प्रतिवद्ध रहने छौं ।

धन्यवाद ।

हरिचन्द्र बस्नेत	मान बहादुर गिरी	टेक बहादुर रावल	सुरेन्द्र सिंह	महेन्द्र बहादुर शाह	गोविन्द बहादुर सिंह
अध्यक्ष	नि.प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत	मेयर	नि.प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत	अध्यक्ष	नि.प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत
कुशे गाउँपालिका गाउँकार्यपालिकाको कार्यालय, थर्पु मार्मा, जाजरकोट, कर्णाली प्रदेश, नेपाल		नलगाड नगरपालिका नगरकार्यपालिकाको कार्यालय, दल्ली, जाजरकोट, कर्णाली प्रदेश, नेपाल		बारेकोट गाउँपालिका गाउँकार्यपालिकाको कार्यालय लिम्सा, जाजरकोट, कर्णाली प्रदेश, नेपाल	

विषयसुची

प्रतिबद्धता पत्र 3

अध्याय १: परिचय 8

१.१ स्थानीय हाब्रे संरक्षण कार्ययोजनाको सान्दर्भिकता 8

१.२ स्थानीय हाब्रे संरक्षण कार्ययोजनाको निर्माण प्रक्रिया 9

१.३ स्थानीय हाब्रे संरक्षण कार्ययोजनाको क्षेत्र....................11

अध्याय २: पृष्ठभुमी....................12

२.१.१ विश्वमा हाब्रेको सङ्ख्या, स्थिति 12

२.१.२ राष्ट्रिय स्थिति र फैलावट....................12

२.१.३: स्थानीय स्थिति र फैलावट 14

अध्याय ३: मुख्य संरक्षण प्रयासहरु तथा उपलब्धीहरु....................18

३.१ संवैधानिक व्यवस्था....................18

३.२ संघीय ऐन कानुन 18

३.२.१ स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐन, २०७४ 18

३.२.२ राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण ऐन, २०२९ (पाचौं संशोधन २०७३)....................19

३.२.३ वन ऐन, २०७६ 19

३.२.४ सङ्कटापन्न वन्यजन्तू तथा वनस्पतिको अन्तर्राष्ट्रिय व्यापार नियन्त्रण ऐन २०७३ तथा सङ्कटापन्न वन्यजन्तु तथा वनस्पतिको अन्तर्राष्ट्रिय व्यापार नियन्त्रण नियमावली २०७६......20

३.३ स्थानीय ऐन कानूनहरु....................20

३.३.१ नलगाड नगरपालिकाको वातावरण तथा प्राकृतिक स्रोत संरक्षण ऐन, २०७७............20

३.२ संरक्षण प्रयासहरु....................21

अध्याय ४: संरक्षण चूनौतीहरु....................25

४.१ बासस्थानको कमी, विनाश र विखण्डन 25

४.१.१ अव्यवस्थित पूर्वाधार विकासका क्रियाकलाप 25

४.१.२ यार्सागूम्बा, गूच्चीच्याउ, खिरौला र अन्य गैरकाष्ठ वनसम्पदाको संकलन..................25

४.१.३ निगालो फूल्ने र मर्ने 26

४.२ हाब्रे चोरी शिकारी तथा अवैध व्यापार....................27

४.३ पृथक स-साना बासस्थान र संभाव्य संख्या....................27

४.४ जलवायु परिवर्तन 28

४.५ अध्ययन अनुसन्धानको कमी 28
४.६ संरक्षण चेतनाको कमी 28
अध्याय ५: चुनौतीहरु र अवसरहरु 30
५.१ चुनौतीहरु 30
५.१.१ जिल्लामा रहेका सिमित मानव स्रोत, स्थानीय तहहरुको हाब्रे लगायत वन्यजन्तु संरक्षणका सिमित प्राथमिकता 30
५.२ अवसरहरु 31
५.२.१ जैविक विविधता सम्पदाको प्रभावकारी संरक्षण 31
५.२.२ स्थानीय समुदायको जीविकोपार्जनमा सुधार, विविधिकरण र हाब्रेमा आधारित पर्यटनको विकास 31
५.२.३ स्थानीय संस्थाहरुको व्यवसायिक क्षमता तथा अधिकारहरुको सुदृढिकरण 32
५.२.४ अध्ययन अनुसन्धानमा नवीनतम् प्रविधिहरुको प्रयोग 33
अध्याय ६: लक्ष्य, उद्धेश्य, औचित्य, परिणाम, र कार्यहरु 34
६.१ लक्ष्य 34
६.२ उद्धेश्यहरु 34
६.२.१ उद्धेश्य १ 34
६.२.१.१ सान्दर्भिकता 34
६.१.१.२ परिणाम 35
६.१.१.३ कार्यहरु 35
६.२.२ उद्धेश्य २ 36
६.२.२.१ सान्दर्भिकता 36
६.२.२.२ परिणाम 37
६.२.२.३ कार्यहरु 38
६.२.३ उद्धेश्य ३ 39
६.२.३.१ सान्दर्भिकता 39
६.२.३.२ परिणाम 40
६.२.३.३ कार्यहरु 40
६.२.४ उद्देश्य ४ 41
६.२.४.१ सान्दर्भिकता 41
६.२.४.२ परिणाम 42

६.२.४.३ कार्यहरु 42
६.२.५ उद्देश्य ५ 43
६.२.५.१ सान्दर्भिकता 43
६.२.५.२ परिणाम 44
६.२.५.३ कार्यहरु 44
सन्दर्भ सूच्रीहरु 49
अनूसूचीहरु..52

अध्याय १: परिचय

अनुहार र शरीरको तल्लो भाग सेतो बाँकी अन्य भाग रातो, गोलो टाउको भएको भालु जस्तै देखिने हाब्रेलाई नेपालको दुर्लभ वन्यजन्तुको सूचिमा समावेश गरिएको छ। आकर्षक टाउको र पुच्छर भएको यस जन्तुको नाक कालो हुन्छ । छोटो तथा भुवादार खुट्टामा नंग्रा हुन्छन् । मुख्यतः शाकाहारी भएता पनि मांसाहारी वर्गमा पर्ने यिनीहरू साँझ तथा रातमा सक्रिय हुन्छन् भने दिउँसो रुखको टोड्का वा चट्टानका चेपहरूमा आराम गर्दछन् ।

हाब्रे नेपालको संरक्षित स्तनधारी वन्यजन्तु, संकटापन्न वन्यजन्तु तथा वनस्पतिको अन्तर्राष्ट्रिय व्यापार नियन्त्रण महासन्धी (साइटिस) को अनुसूची-१ र विश्व संरक्षण संघको खतरामा परेका वन्यजन्तुहरुको सुचीमा संकटापन्न अवस्थामा पुगीसकेको दुर्लभ प्रजाती हो। यसको संरक्षणको लागी बिद्यमान कानुनी व्यवस्थामा सुदृढीकरण, तथा चोरी शिकार र अवैध व्यापार नियन्त्रण गर्नका लागि स्थानीयस्तरमा हाब्रे संरक्षण रणनीति र कार्ययोजनाको आवश्यकता औल्याइएको छ।

१.१ स्थानीय हाब्रे संरक्षण कार्ययोजनाको सान्दर्भिकता

प्राकृतिक बासस्थानमा नेपाल, भारत, भुटान, चीन र म्यानमारमा पाईने हाब्रे अर्थात् रातो पान्डा (ऐलुरस फुलजेन्स) ऐलुरेडी परिवारको एक संकटापन्न प्रजाति हो । हाल नेपालको पश्चिमी क्षेत्रमा संगठितरुपमा हुने गरेका वन्यजन्तुको चोरी शिकार र तिनीहरुका अंगप्रत्यंगको अवैध व्यापार र ओसारपसारका साथसाथै बासस्थानको क्षति, र बिखण्डनका कारण यस प्रजातिले अझै पनि जाजरकोटमा धेरै खतराहरूको सामना गरिरहेको छ ।

नेपाल सरकारले यसभन्दा पहिले नेपालको लागि दोस्रो राष्ट्रिय हाब्रे संरक्षण कार्ययोजना तयार गरेको थियो (२०१९-२०२३) । स्थानीय आर्थिक सामाजिक अवस्थालाई पर्याप्त ध्यानमा राखी हाब्रेको बासस्थानमा हुने मानव-प्रकृति अन्तरक्रियाको गहिरो समझसहित स्थानीयहरु कै सक्रिय सहभागितामा तयार गरिएको यो स्थानीय हाब्रे संरक्षण योजनाले दोस्रो राष्ट्रिय हाब्रे संरक्षण कार्ययोजना सफलताको ग्यारेन्टी गर्ने छ ।

यसभन्दा पहिले लाङ्गटाङ्ग राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा यसको मध्यवर्ती क्षेत्रका लागि स्थानीय हाब्रे संरक्षण कार्य योजना (२०१०-२०१४) तयार पारिएको थियो यद्यपि यसको प्रभावकारिताको समीक्षा हुन बाँकी

छ । संरक्षित क्षेत्र बाहिर हालसम्म कुनै पनि त्यस्तो स्थानीय हाब्रे संरक्षण कार्ययोजना तयार पारिएको छैन । तसर्थ, दोस्रो राष्ट्रिय हाब्रे संरक्षण कार्य योजनाको लक्ष्य प्राप्त गर्न जाजरकोट जिल्लामा स्थानीय हाब्रे संरक्षण कार्ययोजनालाई उर्धगामी दृष्टिकोणको रूपमा कल्पना गरिएको छ । यस योजनाले समुदायमा आधारित हाब्रे संरक्षण गतिविधिहरूलाई समर्थन मात्रै गर्दै ; भुपरिधिस्तरको उच्च र प्रभावकारी संरक्षणका साथसाथै नीतिगत सामन्जयस्ताका लागि आवश्यक सहजीकरणको पनि प्रत्याभुती गर्दछ । जाजरकोटका केही प्रमुख क्षेत्रहरूमा स्थानीय स्तरमा शुरू गरिएका हाब्रे संरक्षणका प्रयासहरू हालकै अवस्थामा हाब्रे लगायतका अन्य वन्यजन्तुको दीर्घकालीन संरक्षण तथा व्यवस्थापनलाई सुनिश्चित गर्न अपर्याप्त छन् । कुनै पनि संरक्षण संस्थाहरूको अनुदान तथा संरक्षण परियोजनाहरुले मात्रै दिगोपनलाई सुनिश्चित गर्न नसक्ने हुँदा जाजरकोटमा हाब्रेका बासस्थान नजिकका बस्तीका स्थानीय व्यक्ति र निर्वाचित प्रतिनिधिहरूले सबै सरकारवालाहरुको सक्रिय सहभागीतासहितको नीतिगत रणनीतिहरू विकास गर्नुपर्ने आवश्यकतालाई जोड दिएका थिए । यस हाब्रे संरक्षण कार्ययोजनालाई सङ्कटापन्न हाब्रे र यसका बासस्थानमा रहेका अन्य प्रजातिको संरक्षणका लागि एक उर्धगामी दृष्टिकोणका रुपमा परिकल्पना गरिएको हो ।

१.२ स्थानीय हाब्रे संरक्षण कार्ययोजनाको निर्माण प्रक्रिया

उपलब्ध द्धितीय स्रोतबाट प्राप्त अध्ययन प्रतिवेदनहरु संकलन र समिक्षा, जैविक विविधता संरक्षणका मुख्य वाधा अवरोधहरु (मुख्यतः चोरी, शिकारी, गैर काष्ठ वन पैदावारको अत्यधिक कटान), हाब्रे संरक्षण कार्ययोजना कार्यन्वयन गर्न सम्वन्धित स्थानीय सरोकारवालाहरु (गाउँपालिका तथा नगरपालिका) को माग (Demand) तथा चाहना (Willingness) र जलाधार तथा राजनैतिक सिमाका आधारमा हाब्रे संरक्षण कार्ययोजना कार्यन्वयनका लागि संभावित क्षेत्र तथा एक आपसमा सिमा जोडिएका क्षेत्रहरु पहिचान गरि स्थानीय तहका समवद्ध सामुदायिक वन उपभोक्ता समुह लगायत समदुायमा आधारित वन व्यवस्थापन समुहका अधिकारीहरुसंग छलफल गरि देहायका तीन स्थानीय तह कुशे गाउँपालिका, बारेकोट गाउँपालिका तथा नलगाड क्षेत्र निर्धारण गरेका थिए । उपरोक्त वमोजिमका वनस्पति तथा जीवजन्तु विविधता अध्ययन सम्वन्धित क्षेत्रहरुको स्थलगत सर्भेक्षण (Field Survey) को अतिरिक्त उपलब्ध प्रतिवेदन र द्धितिय सामग्रीहरुको समिक्षा अध्ययन (Review of Literature), समुदायहरुसंग अन्तरक्रिया (Community Interaction), रेखांकन हिडाई (Line

Transects), आकस्मिक अवलोकन (Incidental Observation), जैविक विविधता जोखिमता तथा स्थानीय पुवाधार र मानव क्षमताको मुल्यांङ्कन गरिएको थियो ।

यसका अलवा यस क्षेत्रको प्रत्येक स्थानीय सरकारको कार्यालयहरुमा सरोकारवालाहरुसँग एक दिने कार्यशाला आयोजना गरी स्थानीय हाब्रे संरक्षण कार्ययोजना तर्जुमा सम्बन्धि चाहना, प्राथमिकता दिनु पर्ने क्षेत्रहरु पहिचान गरिएको थियो । सरोकारवालाहरुसँगको बैठकहरु, द्धितिय सामग्रीहरुको समिक्षा, अध्ययन प्रतिवेदन र प्रकाशनका आधारमा खाका प्रतिवेदन तयार पारियो । खाका प्रतिवेदनलाई विषेशज्ञहरुमाझ समिक्षाका लागि पेश गरियो र स्थानीय तहका समवद्ध निर्वाचित प्रतिनिधि, विज्ञहरु, राजनैतिक दलका प्रतिनिधिहरु, सुरक्षा निकायका पदाधिकारीहरु, कर्मचारी तथा प्राविधिकहरु, सामुदायिक वन उपभोक्ता समुह लगायत समदुायमा आधारित वन व्यवस्थापन समुहका अधिकारीहरु, तथा अन्य सरोकारवालाहरुसँग प्रत्येक स्थानीय सरकारको कार्यालयहरुमा एक दिने कार्यशाला आयोजना गरी प्रस्तुत गरियो । स्थानीय सरकारको कार्यालयमा आयोजित कार्यशालामा प्राप्त रायसुझावलाई समेटी अन्तिम प्रतिवेदन तयार गरियो ।

सरोकारवालाहरुसँगको बैठकहरु तथा समुदायहरुसंग अन्तरक्रिया

१.३ स्थानीय हाब्रे संरक्षण कार्ययोजनाको क्षेत्र

यो स्थानीय हाब्रे संरक्षण कार्ययोजना नेपालको दोस्रो राष्ट्रिय हाब्रे संरक्षण कार्ययोजना (सन् २०१९-२०२३) अनुसार निर्दिष्ट छ । यस कार्ययोजनामा समावेश गरिएका सबै विषयगत जानकारीहरु स्थानीयस्तरमा गरिएका खोज अनुसन्धानको द्धितिय स्रोत सामाग्रीहरुको अध्ययन समिक्षा, समुदाय स्तरमा छलफल, द्रुत सर्भेक्षण, संरक्षण जोखिम आंकलन, तथा अवलोकन विधी अपनाई लिईएकाले कुशे, बारेकोट तथा नलगाड नगरपालिकाका लागि हाब्रे संरक्षणका कार्यक्रमहरु संचालन गर्न उपर्युक्त देखिन्छ ।

यस कार्ययोजनामा आठ अध्यायहरु समावेश गरिएको छ । अध्याय एकले यस स्थानीय हाब्रे संरक्षण कार्ययोजनाको परिचय, सान्दर्भिकता, निर्माण प्रक्रिया तथा क्षेत्रको बयान गर्दछ । अध्याय दुईले राष्ट्रिय तथा स्थानीय स्थिति र फैलावट, पारिस्थितिकिय महत्व सम्बन्धी वर्णन गर्दछ । अध्याय तीनले स्थानीयस्तरमा भएका मूख्य संरक्षण प्रयासहरु तथा उपलब्धीहरुको साराशं पेश गरेको छ । अध्याय चारले हाब्रे संरक्षण चुनौतीहरुको सुची पेश गरेको छ । अध्याय पाँचले स्थानीय हाब्रे कार्ययोजना (सन् २०२१-२०२५) को कार्यान्वयनका क्रममा रहेका संरक्षण चूनौतीहरु र अवसरहरुको वर्णन गरेको छ । अध्याय ६ ले स्थानीय हाब्रे कार्ययोजना (सन् २०२१-२०२५) को कार्यान्वयनका लागि लिईएको लक्ष्य, उद्धेश्य, औचित्य, परिणाम, र कार्यहरु सम्बोधन गरेको छ । अध्याय सातले कार्ययोजना कार्यान्वयनका लागि आवश्यक वित्तीय व्यवस्थाहरुलाई सम्बोधन गर्दछ । अन्तिम अध्यायमा कार्ययोजनाको कार्यान्वयन, अनुगमन, समीक्षा र संशोधनको प्रावधान सम्बन्धि व्यवस्थाको वर्णन गरिएको छ । स्थानीय हाब्रे कार्ययोजना कार्यन्वयनको तार्किक कार्यढाँचा तथा पाँच वर्षका (सन् २०२१-२०२५) सम्मको अनुमानित बजेटलाई अनुसुचीहरुमा पेश गरिएको छ ।

अध्याय २: पृष्ठभुमी

२.१.१ विश्वमा हाब्रेको सङ्ख्या, स्थिति

विश्वमा हाब्रेको सङ्ख्या जम्मा पाँच देश - नेपाल, भारत, चीन, भुटान र म्यानमारको ७० हजार वर्ग कि.मि. क्षेत्रफलको प्राकृतिक बासस्थानमा १६,००० देखि २०,००० सम्म भएको अनुमान गरिएको छ (Choudhury, 2001) । विशेषत समशीतोष्ण हावापानीमा पाइने निगालो प्रजाति पर्याप्त रहेको चौडापाते पतझर र कोणधारी वनहरूमा पाइन्छ (Roberts & Gittleman, 1984) । हाब्रे करिब २२०० मिटरदेखि ४८०० मिटरको उचाइसम्म १० देखि २५ डिग्री सेल्सियस तापक्रमसम्म औसत वार्षिक वर्षा ३५० मि.मि. भएको उच्च भेगका जङ्गलमा पाइएको छ (Roberts & Gittleman, 1984)।

२.१.२ राष्ट्रिय स्थिति र फैलावट

नेपालको स्तनधारी रातो किताव (The Status of Nepal's Mammals: The National Red List Series) ले पनि सङ्कटापन्न वन्यजन्तुको रूपमा सूचीकृत गरेको छ (Jnawali et al., 2011, Amin et al. 2018) । नेपालको सङ्कटापन्न वन्यजन्तु तथा वनस्पतिको अन्तर्राष्ट्रिय व्यापार नियन्त्रण ऐन २०७३ ले दुर्लभ वन्यजन्तु तथा वनस्पति अन्तर्राष्ट्रिय व्यापार महासन्धि (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora) महासन्धिको अनुसूची १ मा उल्लेखित वन्यजन्तु वा वनस्पतिको कुनै प्रजाति वा उपप्रजातिलाई "दुर्लभ वन्यजन्तु तथा वनस्पति" को रूपमा परिभाषित गरी हाब्रे लगायत अनुसूची १ मा उल्लेखित वन्यजन्तु वा वनस्पतिको गैरकानुनी ओसारपसार गर्न बन्देज लगाएको छ। हाब्रेलाई राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण ऐन २०२९ अनुसार संरक्षित वन्यजन्तुको सूचीमा राखिएको छ (Baral & Shah, 2008)।

लोपोन्मुख र संरक्षित वन्यजन्तु हाब्रेको संख्याको भविष्यमा एकृकित र समुचित व्यवस्थापन गर्न स्वस्थानीय (In-Situ) तथा परस्थानीय (Ex-Situ) संरक्षणले उत्तिकै महत्वपुर्ण भुमिका खेलेको हुन्छ । हाब्रे र यसका बासस्थान र जैविक मार्गहरुलाई, भू-परिधि स्तरमा एकृकित र समुचित व्यवस्थापन गर्न संरक्षित क्षेत्रहरुजस्ता अन्तराष्ट्रिय पहिचानका स्वस्थानीय (In-Situ) संरक्षण अवधारणा अघि सारिएको छ । यसबाहेक संरक्षित क्षेत्रबाहिर रहेका बासस्थानर्को पनि क्रमिक रुपमा स्थानीय समुदायहरुको क्षमता अभिबृद्धि गर्दै स्थानीय समुदायद्वारा संरक्षण तथा व्यवस्थापन हुँदै आएको छ ।

त्यस्तै परस्थानीय (Ex-Situ) संरक्षण प्रारुप हाल सदर चिडियाखाना जाउलाखेलमा दुईवटा हाब्रे छन् ।

नेपालमा हाब्रे पाइने कुरा धेरै अघि थाहा भएता पनि सन् १९८५-१९८७ मा लाङ्गटाङ्ग राष्ट्रिय निकुञ्जमा गरिएको एक अध्ययन पछि यस जनावरको बारे जानकारी प्राप्त हुन थालेको हो । हाब्रे पश्चिम नेपालको मुगु जिल्लाको नाम्लुङ्ग उपत्यकादेखि पूर्वी नेपालको ताप्लेजुङ्ग पाँचथर, इलामसम्म पाईन्छ । साथै नेपालका ९ वटा संरक्षित क्षेत्रः रारा राष्ट्रिय निकुञ्ज (Sharma 2008), लाङ्गटाङ्ग राष्ट्रिय निकुञ्ज (Yonzon 1989; Yonzon & Hunter 1991; Yonzon et al. 1991; Fox et al. 1996), सगरमाथा राष्ट्रिय निकुञ्ज (Mahato 2004), मकालु-वरुण राष्ट्रिय निकुञ्ज (Jackson 1990), अन्नपूर्ण संरक्षण क्षेत्र (Shrestha & Ale 2001), गौरीशंकर संरक्षण क्षेत्र (Thapa et al. 2014), मनास्लु संरक्षण क्षेत्र (Yonzon et al. 1997), कञ्जनजंघा संरक्षण क्षेत्र (Mahato & Karki 2005; Yonzon 1996) र ढोरपाटन शिकार आरक्ष (Sharma & Kandel 2007) र हिमाली भेगका राष्ट्रिय एवं सामुदायिक वनहरूमा पनि हाब्रे पाईन्छ । नेपालमा यो जनावरको अनुमानित सङ्ख्या ३१४ देखि ५८२ मात्र रहेको छ (Jnawali et al. 2011) । यी हाब्रेका संख्याका आँकलनहरु बासस्थानको आकलन र केहि अध्ययनहरुले पुष्ट्याएको हाब्रेको घनत्वका आधारमा तय गरिएको हो । तसर्थ नविनतम प्रविधिको प्रयोग गरी यसको संख्याको थप मुल्याङ्कन गर्नु आवश्यक देखिन्छ ।

हाब्रेको संख्या तथा बासस्थान व्यवहार्यता मुल्याङ्कन (Population and Habitat Viability Assessment on red panda) का अनुसार नेपालमा ११ वटा समुहहरु १) कञ्जनजंघा, २) संखुवासभा पुर्व, ३) संखुवासभा पश्चिम, ४) सगरमाथा, ५) गौरीशंकर, ६) लामटाङ्ग, ७) मनास्लु अन्नपूर्ण, ८) ढोरपाटन, ९) रारा, १०) खप्तड, र ११) दार्चुला मा करिब २३७ देखि १०६१ का संख्यामा हाब्रे छरिएर रहेका छन् (Jnawali et al. 2012) । राष्ट्रिय हाब्रे सर्वेक्षणले नेपालमा हाब्रेको २३९७७ वर्ग किमि संम्भावित बासस्थान रहेको अभिलेख गरेको छ जसको ७० प्रतिशत भुभाग संरक्षित क्षेत्रबाहिर पर्दछ (Bista et al. 2016) । यो आँकडा Kandel et al. (2015) ले गर्नु भएको २२४०० वर्ग किमि र Thapa et al. (2018) ले गर्नु भएको २०१५० वर्ग किमि हाब्रेको संम्भावित बासस्थानको प्रक्षेपणसँग नजिक रहेको देखिन्छ । त्यस्ता संरक्षित क्षेत्रबाहिर विभिन्न मानवीय तथा प्राकृतिक प्रकोपका कारण यो जनावर संघर्ष गरिरहेको छ (Yonzon et al., 1997) । पहिले नेपालमा हाब्रेको ९१२ वर्ग किमिमा ३१४को संख्यामा हाब्रे हुन सक्ने अनुमान गरिएको थियो (Yonzon, 1989) । विशेषत करिब २००० मिटरदेखि

४८०० मिटरको उचाइसम्म समशीतोष्ण हावापानीमा पाइने निगालो प्रजाति पर्याप्त रहेको उच्च भेगका चौडापाते पतझर र कोणधारी वनहरूमा उच्च भेगमा हाब्रे पाइन्छ (Baral & Shah 2008)। पछिल्लो तथ्याङ्क अनुसार नेपालको २६ जिल्लाहरू जस्तै ताप्लेजुङ्ग, पाँचथर, इलाम (Williams 2004), संखुवासभा (Joshi & Sangam 2011, Suwal & Verheugt 1995), सोलुखुम्बु (MoFSC 2016, Jnawali et al., 2012), खोटाङ्ग (Mali 2014), भोजपुर (MoFSC 2016) (प्रदेश १), रामेछाप, दोलखा (Thapa et al., 2014), सिन्धुपाल्चोक(MoFSC 2016, Jnawali et al., 2012), रसुवा, धादिङ, नुवाकोट (Bista et al. 2017) (बाग्मती प्रदेश) गोरखा, लम्जुङ्ग (MoFSC 2016, Ghimire et al., 2019), मनाङ्ग (Paudel 2009), बाग्लुङ्ग, म्याग्दी (Bista et al. 2017) (गण्डकी प्रदेश), रोल्पा, पुर्वी रुकुम (MoFSC 2016)(लुम्बिनी प्रदेश), पश्चिम रुकुम(MoFSC 2016), जाजरकोट (Baral 2014), जुम्ला (Bhatta et al., 2015), डोल्पा (MoFSC 2016), मुगु (Sharma 2008), कालीकोट (Dangol 2014) (कर्णाली प्रदेश) हाब्रे पाईएको पुष्टि भएको छ । यद्यपी राष्ट्रिय हाब्रे सर्वेक्षणले कास्की, गोरखा, मनाङ्ग, मनास्लु संरक्षण क्षेत्र, अन्नपूर्ण संरक्षण क्षेत्र, अपि नम्पा संरक्षण क्षेत्रबाट हाब्रेको उपस्थितिलाई पुष्टी गर्न सकेन (Bista et al. 2016) । यी जिल्ला तथा संरक्षीत क्षेत्रहरुमा हाब्रेको उपस्थिति रहने संभावनालाई नकार्न सकिन्न अतः थप अनुसन्धान गर्नुपर्ने देखिन्छ ।

२.१.३: स्थानीय स्थिति र फैलावट

हाब्रेलाई स्थानीय स्तरमा नाउटोटो, स्याउडो भनी चिनिन्छ । जाजरकोट जिल्लाको हालसम्म कुशे गाउँपालिका र बारेकोट गाउँपालिकामा हाब्रे रहेको प्रमाणित अवस्था थियो । सन् २०२० को अक्टोबर नोभेम्बरमा गरिएको अध्ययनले नलगाड नगरपालिकामा पनि हाब्रे रहेको कुराको पुष्टि गर्दछ ।५५ देखि ६५ वटा प्रजननशिल रातो पाण्डा (Red Panda) यस क्षेत्रमा हुन सक्ने अनुमान गरिएको छ ।

कुशे गाउँपालिकाको वडा नं ३, ८ र ९ का रातापाटन, दुडाल्न्या, जालीपाटन हुदै ढोटेखोप्ना, गलगले, हेराउ खर्क, ढुङ्गट्या खर्क हुदै सागबारी, सातसौर, घाडोलाइना, टाकुरेपाटन, चिलबिड, धुरा, कुशेमुसे फेदी, चुकेडाडा, लाता, लाताचुली, दल्याना, रामाथली, लिग, निपाने, लाग्ना लगायतका जंगलक्षेत्रमा अध्ययन गर्ने क्रममा रातापाटन, सागबारी, टाकुरेपाटन, चिलबिड, ब्याउलीढुङ्गा, चनौटे, अङ्गलेबयेले, खिरौले, धुरा, खोलायथाग्नी, तामाछहारी, सातसौर, रामथली आसपासका क्षेत्रहरु जस्तै निपाने, लिग, लाग्ना, डाँफुदेउका वनक्षेत्रमा हाब्रे रहेको प्रमाणहरु भेटिएको थियो ।

कुशे गाउँपालिकाको लाताचुलीको वन क्षेत्रमा लिईएको हाब्रेको तस्बिर

हाब्रेको बासस्थानमा लिईएको हाब्रेको दिशाको तस्बिर

त्यस्तै मझौला उमेर समुहको हाब्रेको खप्पर तथा तल्लो बङ्गारा ढुङ्गग्ट्याको कोणधारी र चौडापाते मिश्रित जंगलमा भेटिएको थियो । यसले प्राकतिक बासस्थानका हाब्रे अझै पनि संकटको जोखिममा रहेको देखाउँछ । यसैगरी वडा नं. ५ को फुलचौली, बुराँसे, वडा नं. ७ समैला, धनराशी, मैनेटा र फुलबारी क्षेत्रलाई पनि हाब्रेको बासस्थानका रुपमा लिईन्छ ।

बारेकोटको काराँइचुली भालु लेकका काराँइचुली, थुपा, घटेजा, तुम्तु, सागबारी, चौथारी, कोट लामीडाँडा लेकका बिनाटौरा, कोटेर, गोब्रेगाड, बुरासे, सलिमटाकुरे, बेलासपुर, झरौनी, कालडाँडा, कुतुरे, निनेनीधुरा, कालाटाकुरी, निलापाहाड, लगायत बारे, चिमाले, कैलासे कोटे, कालिमुरि, सेतापानी, सेरी लेक, भदाले, निगाल्या वन, भैंसीगोठ, राँगाचौर, फुलबारी क्षेत्रहरुमा हाब्रेको भौगोलिक फैलावट

रहेको पुष्टी भएको छ । त्यस्तै रोकायागाउँ क्षेत्रको एक्लीभीर, खाली, ढोटाखोप्ने, जलीपा, धौला, जानेढुङ्गा, भालुकोट र फुलबारी क्षेत्रहरुमा पनि हाब्रेको भौगोलिक फैलावट रहेको पुष्टी भएको छ ।

त्यस्तै २०७७ कार्तिकमा प्रकृति संरक्षण अभियान नेपाल गोकर्णेश्वरका साथीहरुले गरेको अध्ययनले नलगाड नगरपालिकाको वडा नं ९ को दर्केधारा, चुलेनी, वडा नं १० को कुकुरगौडा, रातामाटा कोटाजुरा, बाँकेखारा, घट्टुपानी, धजाहाल्ने, गुमथले, गाईधुवा, लहरे र वडा नं ११ को चुलेनी, भैंसीखारा, भदाले क्षेत्रहरुमा हाब्रे रहेको प्रमाणहरुको पुष्टी गर्दछ ।

हाब्रेको प्राकृतिक बासस्थान

जाजरकोटमा हाब्रेको बासस्थान रहेको स्थानीय वन क्षेत्रमा पाईने निगालोका प्रमुख प्रजातिहरु

अध्ययन गरिएका स्थानहरुमा निगालोका विभिन्न प्रजातिहरु प्रशस्त मात्रामा पाइएको थियो । स्थानीयले जुरमुठो भन्ने *Thamnocalamus spithoflorus,* डुमनिगालो *Depranostachyum falcatum* निगालो हाब्रेको आहारा प्रजातिको रुपमा पाईयो । जुरमुठो भनिने *Thamnocalamus spithoflorus*, डुमनिगालो *Depranostachyum falcatum*, देउनिगालो *Yushania sps/Chimnobambusa* हाब्रेको बासस्थान क्षेत्रमा धेरै पाईएको थियो । स्थानीयले मालिङ्गो भन्ने *Yushania maling र* घोडेनिगालो *Thamnocalamus sps* पनि हाब्रेको बासस्थान क्षेत्रमा पाईएको थियो ।

हाब्रेको प्राकृतिक बासस्थान

निगालोको प्रयोग

हिमाली ग्रामिण भेगमा निगालोको निकै महत्व रहेको छ। दैनिक प्रयोजनका विभिन्न प्रकारका सामाग्री बनाउनका लागि निगालोको प्रयोग हुँदै आएको छ । जाजरकोटमा विभिन्न समयमा गरिएका अध्ययनका क्रममा निगालोबाट बन्ने बिभिन्न सामाग्रीहरुको नाम टिपोट गरिएको थियो ।

निगालोबाट बन्ने घरायसी सामाग्रीहरु र प्रयोग

डोको, डालो, सुपा, गलाम (दाम्लो जस्तै), छाप्री (रोटी राख्ने), पायो (अनाज सुकाउने मान्द्रो), ब्यारी (मकै छर्ने बेलामा मकैको बिउ राख्ने), नाम्लोको पातो, थुन्चे, पानी डोको, माटो चाल्ने जाली, गोठ हाल्ने, काम्रो बाँध्न, ब्यारी (कुखुरा राख्ने), चिम्टा, लठ्ठी, पाईपको गाँस, ढुग्रो, बेल्ना, चित्रा (गोठको धोका), पिङ्गको लट्ठा, साँघु (घुम), टोपी, अन्न राख्ने भकारी, मुख्याला, हल्लुडो, कुचो, पाखी (गोठको), धुम्रपानका लागी कुल्फी, ढडिया, चेतगाठी (लकेट), भुक्षय तथा पहिरौ व्यवस्थापनका लागि प्रयोग गरिने चोया

अध्याय ३: मुख्य संरक्षण प्रयासहरु तथा उपलब्धीहरु

३.१ संवैधानिक व्यवस्था

नेपालको संविधान २०७२ को धारा (५१) राज्यका नीतिहरुमा राज्यले राष्ट्रिय हित अनुकूल तथा अन्तरपुस्ता समन्यायको मान्यतालाई आत्मसात् गर्दै देशमा उपलब्ध प्राकृतिक-स्रोत साधनको संरक्षण, संवर्धन र वातावरण अनुकूल दिगो रुपमा उपयोग गर्ने र स्थानीय समुदायलाई प्राथमिकता र अग्राधिकार दिदैं प्राप्त प्रतिफलहरुको न्यायोचित वितरण गर्ने, जनसाधारणमा वातावरणीय स्वच्छता सम्बन्धी चेतना बढाई औद्योगिक एवं भौतिक विकासबाट वातावरणमा पर्न सक्ने जोखिमलाई न्यूनीकरण गर्दै वन, वन्यजन्तु, पंक्षी, वनस्पति तथा जैविक विविधताको संरक्षण, संवर्धन र दिगो उपयोग गर्ने, वातावरणीय सन्तुलनकालागि आवश्यक भूभागमा वन क्षेत्र कायम राख्ने, प्रकृति, वातावरण वा जैविक विविधतामाथि नकारात्मक असर परेको वा पर्न सक्ने अवस्थामा नकारात्मक वातावरणीय प्रभाव निर्मूल वा न्यून गर्न उपयुक्त उपायहरु अवलम्बन गर्ने, वातावरण प्रदूषण गर्नेले सो बापत दायित्व ब्यहोर्नु पर्ने तथा वातावरण संरक्षणमा पूर्व सावधानी र पूर्व सूचित सहमति जस्ता पर्यावरणीय दिगो विकासका सिद्धान्त अवलम्बन गर्ने, प्राकृतिक प्रकोपबाट हुने जोखिम न्यूनीकरण गर्न पूर्व सूचना, तयारी, उद्धार, राहत एवं पुनस्थापना नीतिहरु अवलम्बन गरेको छ । संविधानको अनुसूची ५ मा राष्ट्रिय तथा अन्तराष्ट्रिय वातावरण व्यवस्थापन, राष्ट्रिय निकुञ्ज, वन्यजन्तु आरक्ष तथा सिमसार क्षेत्र, राष्ट्रिय वन नीति, कार्बन सेवा जस्ता विषयहरु संघको अधिकारको सूचीमा राखेको छ भने प्रदेशभित्रको राष्ट्रिय वन, जल उपयोग तथा वातावरण व्यवस्थापनजस्ता विषय अनुसूची ६ बमोजिम प्रदेशको अधिकारको सूचीमा समावेश रहेको छ। साथै संविधानको अनुसूची ८ मा स्थानीय विकास, वातावरण संरक्षण, जैविक विविधता, जलाधार, वन्यजन्तु, संरक्षण स्थानीय तहको अधिकारको सूचीमा समेत समावेश गरिएको छ । संविधानको अनुसूचि ९ मा कृषि, वन, वन्यजन्तु, चराचुरुङ्गी, जलउपयोग, वातावरण, पर्यावरण तथा जैविक विविधता जस्ता क्रियाकलापहरु संघ, प्रदेश तथा स्थानीय सरकारको संयुक्त अधिकार क्षेत्र भित्र पर्ने व्यहोरा पनि उल्लेख छ ।

३.२ संघीय ऐन कानुन

३.२.१ स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐन, २०७४

स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐन, २०७४ को दफा १०२ को उपदफा ११ (ञ) मा गाउँपालिका वा नगरपालिकाको अधिकार अन्तर्गत वातावरण संरक्षण, जैविक विविधता सम्बन्धी स्थानीय नीति, कानून, मापदण्ड, योजना तर्जुमा तथा त्यसको कार्यान्वयन, अनुगमन र नियमन, स्थानीय स्तरमा वातावरण

संरक्षण क्षेत्र निर्धारण र व्यवस्थापन, जलाधार, वन्यजन्तु तथा खनिज पदार्थको संरक्षण सम्बन्धी स्थानीय नीति, कानून, मापदण्ड तथा योजनाको कार्यान्वयन र नियमन र सो सम्बन्धी रोयल्टी संकलन, स्थानीयस्तरमा वातावरणीय जोखिम न्यूनीकरण लगायतको कार्यहरु सञ्चालन गर्न पाउने व्यवस्था रहेको छ ।

३.२.२ राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण ऐन, २०२९ (पाचौं संशोधन २०७३)

राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण ऐनको दफा १० ले नेपाल सरकारले आवश्यक देखेमा राष्ट्रिय निकुञ्ज, आरक्ष, संरक्षण क्षेत्र वा मध्यवर्ती क्षेत्र भन्दा बाहिरको कुनै क्षेत्रलाई जैविक मार्ग घोषणा गरी सम्बन्धित उपभोक्ता समितिसँग परामर्श गरी सो को संरक्षण र सम्बर्द्धनको व्यवस्था गर्न सक्नेछ । यस ऐनको दफा १० ले अनुसूची-१ मा उल्लिखित वन्यजन्तु संरक्षित वन्यजन्तु हाम्रेलाई संरक्षित वन्यजन्तु मानेको छ र यसको शिकार गर्न निषेध गरिएको छ । यस ऐनको दफा २५ को उपदफा १ ले गैंडा, बाघ, हात्ती, कस्तुरी मृग, ध्वाँसे चितुवा, हिउँ चितुवा वा गौरीगाई मार्ने वा घाइते पार्ने व्यक्तिको सुराक लगाई पक्राउ गराई दिने व्यक्तिलाई पचास हजार रुपैयाँसम्म र उपरोक्त वन्यजन्तु बाहेक अन्य संरक्षित वन्यजन्तु मार्ने वा घाइते पार्ने व्यक्तिको सुराक लगाई पक्राउ गराई दिने व्यक्तिलाई पच्चीस हजार रुपैयाँसम्म नगद पुरस्कार दिन सकिने व्यवस्था गरेको छ ।

३.२.३ वन ऐन, २०७६

राष्ट्रिय वनलाई सरकारद्वारा व्यवस्थित वन, वन संरक्षण क्षेत्र, सामुदायिक वन, साझेदारी वन, कबुलियती वन र धार्मिक वनको रुपमा व्यवस्थापन गर्न र निजी, सार्वजनिक र सहरी वनको प्रवर्द्धन गर्दै वन्यजन्तु, वातावरण, जलाधार एवं जैविक विविधताको संरक्षण, संवर्द्धन तथा सदुपयोग गरी राष्ट्रिय समृद्धिमा योगदान गर्न वन सम्बन्धी कानूनलाई संशोधन र एकीकरण गर्ने हेतुले सङ्घीय संसदले वन ऐन २०७६ बनाएको छ ।

३.२.४ वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६

वातावरण संरक्षण ऐनको दफा (३०) मा नेपाल सरकारले प्रदेश सरकार र सम्बन्धित स्थानीय तहसंग परामर्श गरी वातावरण संरक्षणका दृष्टिले अति महत्वपूर्ण मानिने प्राकृतिक सम्पदा वा सौन्दर्यपरक, स्थलको ऐतिहासिक वा सांस्कृतिक महत्वका स्थललाई नेपाल राजपत्रमा सूचना प्रकाशन गरी वातावरण संरक्षण क्षेत्र कायम गर्न सक्ने र यस दफाको उपदफा (२) मा यस्तो क्षेत्रमा कुनै सडक, भवन, नदी व्यवस्थापन, सहरी योजना वा अन्य कुनै भौतिक पूर्वाधार निर्माण गर्दा सरोकारवाला

निकायसँगको समन्वयमा नेपाल सरकारले खुल्ला वा हरियाली क्षेत्र तोक्न सक्ने र उपदफा (३) बमोजिम कायम गरिएको वातावरण संरक्षण क्षेत्र वा तोकिएको खुल्ला वा हरियाली क्षेत्रभित्र तोकिए बमोजिमको कुनै काम गर्न नपाउने गरी रोक लगाउन सक्ने व्यवस्था गरेको छ ।

३.२.४ सङ्कटापन्न वन्यजन्तू तथा वनस्पतिको अन्तर्राष्ट्रिय व्यापार नियन्त्रण ऐन २०७३ तथा सङ्कटापन्न वन्यजन्तु तथा वनस्पतिको अन्तर्राष्ट्रिय व्यापार नियन्त्रण नियमावली २०७६

नेपालको सङ्कटापन्न वन्यजन्तु तथा वनस्पतिको अन्तर्राष्ट्रिय व्यापार नियन्त्रण ऐन २०७३ ले महासन्धिको अनुसूची १ मा उल्लेखित वन्यजन्तु वा वनस्पतिको कुनै प्रजाति वा उपप्रजातिलाई "दुर्लभ वन्यजन्तु तथा वनस्पति" को रूपमा परिभाषित गरेको छ । उक्त ऐनले ती प्रजाति व्यापारको कार्यले अझै खतरामा पर्ने भएकोले तिनीहरूको नमूना खरिदबिक्री गर्न, आफूसँग राख्न, प्रयोग गर्न, रोप्न, हुर्काउन, नियन्त्रित प्रजनन् गर्न, ओसारपसार गर्न वा निकासी वा पैठारी गर्न वा गराउन प्रतिबन्धित गरेको छ । तर अध्ययन, अनुसन्धान, परिक्षण, तालिम, प्रदर्शनी, संरक्षण शिक्षा, जैविक श्रोत संरक्षण वा शैक्षिक प्रयोजनमा उपयोग गर्नका लागि व्यवस्थापन निकायले वैज्ञानिक निकायको सिफारिसमा ती दुर्लभ वन्यजन्तु तथा वनस्पति वा सो को नमूना राख्न, प्रयोग गर्न, नियन्त्रित प्रजनन् गर्न, ओसारपसार र निकासी पैठारी गर्न सकिने व्यवस्था गरेको छ उक्त निकासी वा पैठारी महासन्धिको पक्ष भएको राष्ट्रहरूमा मात्र गर्न अनुमतिपत्र दिनसक्ने व्यवस्था छ ।

सङ्कटापन्न वन्यजन्तु तथा वनस्पतिको अन्तर्राष्ट्रिय व्यापार नियन्त्रण ऐन २०७३ को दफा २१ मा दफा २०(क) बमोजिम हाब्रे लगायतका दुर्लभ वन्यजन्तु वा सो को नमुना सम्बन्धी कसुर गर्नेलाई कसुरको मात्रा अनुसार पाँच वर्ष देखि पन्ध्र वर्षसम्म कैद वा पाँच लाख रुपैयाँदेखि दश लाख रुपैयाँसम्म जरिवाना वा दुवैको व्यवस्था गरेको छ ।

३.३ स्थानीय ऐन कानूनहरु

३.३.१ नलगाड नगरपालिकाको वातावरण तथा प्राकृतिक स्रोत संरक्षण ऐन, २०७७

स्वच्छ र स्वस्थ वातावरणमा बाँच्न पाउने नागरिकको मौलिक अधिकारको संरक्षण गर्न, प्राकृतिक स्रोतको समुचित उपयोग एवं दीगो व्यवस्थापन गर्न, वातावरण र विकासका बीच सन्तुलन कायम गर्न तथा प्राकृतिक स्रोत, वातावरण र जैविक विविधताको संरक्षण गर्न वाञ्छनीय भएकाले नेपाल सरकारको संविधानको धारा २२१ बमोजिम अनुसुची ८ मा उल्लेखित वातावरण, प्राकृतिक स्रोत र जैविक विविधता सम्बन्धी स्थानीय तहको अधिकार कार्यान्वयनका लागि कानुनी व्यवस्था गर्न स्थानीय

सरकार सञ्चालन ऐन २०७४ को दफा १०२ को उपदफा (११) बमोजिम नलगाड नगरसभाले नलगाड नगरपालिकाको वातावरण तथा प्राकृतिक स्रोत संरक्षण ऐन, २०७७ बनाएको छ। यस ऐनको परिच्छेद ४ अन्तर्गत संघीय र प्रदेश कानुनको प्रतिकुल नहुने गरी दफा ३३ मा जैविक विविधता संरक्षण गर्नुपर्ने व्यवस्था, दफा ३४ मा जैविक विविधताको अभिलेखिकरण गर्नुपर्ने व्यवस्था, दफा ३५ मा स्थानीय समुदायको परम्परागत ज्ञान, सीप, अभ्यास, आदिको संरक्षण गर्नुपर्ने व्यवस्था गरेको छ । त्यस्तै यस ऐनको परिच्छेद ५ अन्तर्गत दफा ३८ को उपदफा ३(झ) मा वा तथा वन पैदावार संरक्षण र प्रवर्द्धन गर्ने सम्बन्धमा नगरपालिकाले संघीय र प्रदेश कानुनको प्रतिकुल नहुने गरी वन वनस्पति, वन्यजन्तु तथा जैविक विविधता र जलाधार क्षेत्रको संरक्षण, पुनःस्थापना र दिगो उपयोग गर्न आवश्यक योजना र कार्यक्रम संचालन गर्न सक्ने प्रावधान छ।

३.२ संरक्षण प्रयासहरु

जाजरकोट जिल्लामा सन् २०१३ पछि पटक पटक संकटापन्न हाब्रेको अनुसन्धान र संरक्षण गतिबिधिहरु अघि बढिरहेको छ। सन् २०१३ भन्दा अघिका भ्रमणहरूले यस ठाउँमा हिमाली भेगका महत्वपूर्ण वन्यजन्तुहरू पाइने संकेत दिए पनि उपलब्धि हासिल हुन सकेको थिएन। कान्तिपुर दैनिकमा हरिहर सिहं राठौरको हाब्रेको छालाको तस्बिर सहितको समाचार आएपछि डा. अर्जुन थापाको टोलीले अध्ययन गरेको थियो । त्यस लगत्तै वातावरण विज्ञानको केन्द्रिय विभागको स्नाकोत्तर तहको बद्रि बरालले हाब्रेको शोधपत्र तयार पारे। त्यसैताका प्राध्यापक करन बहादुर शाह, चराविद् डा. हेमसागर बराल, डा. शलु अधिकारी सम्मिलित टोलीले त्यस क्षेत्रलाई समुदायमा आधारित संरक्षण क्षेत्र बनाउनुपर्ने प्रतिवेदन वन मन्त्रालयलाई पेश गरेको थियो । त्यहाँ पछि केहि गिद्ध संरक्षण, केहि हाब्रे संरक्षणसम्बन्धी कार्यक्रमहरु संचालनमा छन्, केही वैज्ञानिक खोजलेखहरु पनि प्रकाशित भएका छन् । क्रमिकरुपमा भएका अनुसन्धानले पित्तोदर मलसाँप्रोको, हिमालयन पिटभाईपरको तथा संकटापन्न चराहरु बारेका धेरै कुराहरु उजागर गरेको छ । २०७६मा नेपाल सरकारको वन मन्त्रालयले राष्ट्रिय प्रकृति संरक्षण कोष, ललितपुरको संयोजनमा प्राध्यापक करन बहादुर शाह, डा. बिजेन्द्र बस्नेत, डा. दिपेश प्याकुरेल, डा.शलु अधिकारी सम्मिलित टोलीले जाजरकोटको कुशे, बारेकोट, नलगाड र आसपासका जुम्लाको गुठीचौर, तातोपानी र डोल्पाका मुड्केचुला क्षेत्रहरुलाई समेट्ने गरी संरक्षण क्षेत्रको संभाव्यता अध्ययन गर्‍यो । प्राध्यापक करन बहादुर शाहका अनुसार यस क्षेत्रमा प्रजनन्शील ५० देखि ५५वटासम्म हाब्रे हुन सक्ने अनुमान गर्न सकिन्छ। थप यकिनका लागि समयोजित प्रविधि

सहितको अनुसन्धानमा जोड दिनुपर्छ । बारेकोट, कुशे गाउँपालिकाले आफ्नै पहलका पनि केहि हाब्रे संरक्षणका कार्यक्रमहरु अघि सारेका छन् यसका अलावा रेडपाण्डा नेटवर्क, प्रकृति संरक्षण अभियान नेपाल, नेपाल इन्भायरमेन्टल रिर्सच इन्स्टिच्युट लगायतका संस्थाहरुले हाब्रे संरक्षणका कार्यक्रमहरु गरेका छन् । हालै रुफोर्ड फाउण्डेशनको आर्थिक सहयोगमा उर्धगामी दृष्टिकोणसहितको स्थानीय हाब्रे संरक्षण कार्ययोजना तयार हुँदै छ । रेडपाण्डा नेटवर्कले डाँफे युवा क्लबसँगको सहकार्यमा हाब्रे संरक्षणका निम्नानुसार कार्यक्रमहरु संचालन गरेको छ ।

- आठ जना वन अभिभावकहरुलाई हाब्रे अनुगमन प्रविधि बारेमा क्षमता अभिबृद्धि तालिम,
- तीन वटा सामुदायिक वनमा छ वटा अनुगमन ब्लक निर्माण,
- बारेकोट र कुशे गा.पा.को ६ वटा सामुदायिक वनका उपभोक्ताहरुको २ सञ्जाल स्थापना र ५ सा.व.मा गोठालाहरुको सञ्जाल निर्माण
- शिक्षक, पत्रकारको लागि रेड पाण्डा संरक्षण सम्बन्धि छलफल परामर्श गर्ने
- ईको क्लबहरु गठन तथा बुलेटिन प्रकाशन
- बारेकोट गा.पा.का ३ विद्यालयमा १० विद्यार्थीहरुलाई रेड पाण्डा संरक्षण छात्र छात्रवृत्ती,
- विद्यार्थीहरु लाई मिनी इको ट्रीप संचालन,
- कुशे र बारेकोट गा.पा.मा ५ वटा हाब्रे संरक्षण सम्बन्धि होर्डिङ्ग बोर्ड स्थापना,
- पत्रकारहरुका लागी जैविक विविद्यता संरक्षण सम्बन्धि तालिम
- स्थानीय वन उपभोक्ता र गोठालाहरुलाई संरक्षण सम्बन्धि जागरुकता कार्यशाला,
- ५०० भुसिया कुकुरहरु को लागि खोप (Rabies) तथा बन्ध्याकरण
- ९ वटा सामुदायिक वनको हाब्रेमैत्री कार्ययोजना निर्माण
- लक्षित घरधुरीलाई जडिबुटीको खेति गर्न प्रोत्साहन गर्न ओखर र अलैचीका विरुवा वितरण

प्रकृति संरक्षण अभियान नेपालले स्थानीय तहहरुसँगको सहकार्यमा हाब्रे संरक्षणका निम्नानुसार कार्यक्रमहरु संचालन गरेको छ ।

- कुशे गाउँपालिका र नलगाड नगरपालिकामा जिल्ला मै पहिलो पटक रेडपाण्डाको विस्तृत आधारभुत सर्भेक्षण,
- स्थानीय वन उपभोक्ता र गोठालाहरुलाई संरक्षण सम्बन्धि जागरुकता कार्यशाला,
- दश जना नागरिक अन्वेषकहरुलाई हाब्रे लगायत अन्य वन्यजन्तु अनुगमन प्रविधि बारेमा क्षमता अभिबृद्धि तालिम
- शिक्षक, पत्रकारको लागि रेड पाण्डा संरक्षण सम्बन्धि छलफल परामर्श

- विद्यालयमा तीनवटा ईको क्लबहरु गठन
- स्थानीय वन उपभोक्ता र गोठालाहरुलाई संरक्षण सम्बन्धि कार्यशाला
- सोह्र विद्यालयमा हाब्रे संरक्षण सम्बन्धि विद्यालयस्तरीय कक्षा संचालन, हाजिरी जवाफ प्रतियोगिता संचालन

विद्यालयमा हाब्रे संरक्षण सम्बन्धि विद्यालयस्तरीय कार्यक्रमका केहि झलकहरु

रेड पाण्डा संरक्षण सम्बन्धि छलफल परामर्श

अध्याय ४: संरक्षण चूनौतीहरु

४.१ बासस्थानको कमी, विनाश र विखण्डन

स्थानीय मानिसहरुले कतिपय हाब्रेको मुख्य बासस्थानहरु मनिने ढोटाचौर, धाम्मधुम्म, लाग्ना, राँगा, चौथारी लगायतका क्षेत्रहरुमा भेडीगोठ राख्ने, होटल राख्ने, अतिक्रमित क्षेत्रभित्र घर/छाप्रो बनाई स्थायी रुपमा बसोवास गर्दै खेतिपाती समेत गर्ने गरेका कारणले यिनको बासस्थानमा कमी हुँदै गएको देखिन्छ । मानवसिर्जित बासस्थानको विनाश र विखण्डनका गतिविधिहरु नै हाब्रेको संख्या र बासस्थानका कमी ल्याउने कारणहरु हुन् (Acharya et al. 2018)। हिमाली क्षेत्रमा वन डढेलो, घुमन्ते पशुपालन प्रणाली, दाउरा संकलन, निगालो तथा यार्सागुम्बा, गुच्चीच्याउ, खिरौला लगायतका गैरकाष्ठ वनसम्पदाको संकलन, खोरिया खेतीहरु नै बासस्थानको विनाश र विखण्डनको मुख्य कारक तत्व हुन् (Williams et al. 2011, Panthi et al. 2017, Acharya et al. 2018)। बासस्थानको विनाश र विखण्डन भएर कमी आएका कारण हाब्रेले नयाँ क्षेत्रलाई आफ्नो बासस्थान बनाउँन खोज्छ र यदी त्यस्ता क्षेत्रमा प्राकृतिक आफु अनुकुल नभए यो सुचक प्राणी संकटमा पर्छ।

४.१.१ अव्यवस्थित पूर्वाधार विकासका क्रियाकलाप

संघीयतासँगै मौलाएका स्थानीय सरकारको वातावरणीय प्रभाव मुल्याङ्कनबिना गरिने पुर्वाधार विकासका क्रियाकलापहरुले गर्दा वन विनाश, हाब्रेको बासस्थानको विनाश र विखण्डन भएको पाईन्छ । हाल निर्माण भएका स्थानीय पुर्वाधार मोटरबाटोका विकासका क्रममा हाब्रे पाईने कुनै पनि स्थानीय तहले मोटरबाटोका साथसाथै अन्य पुर्वाधार जस्तै ग्रामिण सडक, खानेपानी, सिंचाई, विद्युत विकासका क्रममा भौतिक, जैविक तथा सामाजिक साँस्कृतिक वातावरणमा पर्न सक्ने सकारात्मक एवं नकारात्मक प्रभावहरुको लेखाजोखा गरी वातावरणीय अध्ययन गरेको पाँईदैन् । तसर्थ पुर्वाधार विकासका क्रियाकलापहरुले जाजरकोटको हाब्रे पाईने यस क्षेत्रको भौतिक, जैविक तथा सामाजिक साँस्कृतिक वातावरणमा पर्न सक्ने सकारात्मक एवं नकारात्मक प्रभावहरुको लेखाजोखा गरी वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदन तयार गर्नुपर्ने हुन्छ । उक्त वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदन सम्बन्धि निकायबाट स्वीकृत गराई कार्यान्वयन गर्नु पर्छ।

४.१.२ यार्सागूम्बा, गूच्चीच्याउ, खिरौला र अन्य गैरकाष्ठ वनसम्पदाको संकलन

यासार्गुम्बा, गुच्चीच्याउ, खिरौला र अन्य गैरकाष्ठ वनसम्पदाको संकलनका क्रममा कतिपय स्थानमा धेरै मानिसहरु हाब्रेको बासस्थानमा गएर लामो समय बसोबास गर्छन्। यी बाहेक यस क्षेत्रमा भाले

चिराइतो, चिराइतो, सर्मागुरु, गुर्जो, सुगन्धवाल, सेतो विष, विष, बोझ्रो, जिम्बु, महारंगी, सतुवा, पाखनवेद, धोडथाप्रे, सुगन्धकोकिला, भुतकेशी, कालो मुसली रुख उन्यू, पाँचऔंले, अतिस, जिवन्ती, धुपजडी, खिरौला, महारंगी, क्यासर, पुदिना, जटामसी, कुट्की, सुनगभा, सतुवा, पिपला, काकरसिङ्गी लगायतका जडिबुटीहरु संकलन हुने गरेका छन् । जसमा पाँचऔंलेको संकलन तथा बिक्रि पुर्ण प्रतिबन्धित छ भने काँचो जटामसी, सुगन्धकोकिलाको बिक्री प्रतिबन्धित छ । यस्ता गैरकाष्ठ वनसम्पदाको संकलकहरुले हाब्रेलाई आफ्ना विभिन्न क्रियाकलापहरुबाट बाधा सिर्जना गर्दछन् । हाब्रेको शरिरबाट निगालोबाट प्राप्त हुने पानीको मात्रा भन्दा बढी पानी नाश हुन्छ। अतः हाब्रे पानीको स्रोत नजिक बस्न रुचाउँछ (Yonzon and Hunter (1991a), Pradhan et al. (2001) and Dorji et al. (2011))। पछिल्ला केहि वर्षमा खिरौलाको संकलनले तिब्रता पाएको छ । खिरौलालाई सफा गरी उसिनेर सुकाएपछि बजारमा पठाउने हुनाले खिरौला संकलकहरु खिरौलालाई सफा गर्न पानीको स्रोत नजिक बस्छन् । उनीहरुले खिरौलालाई उसिन्न र सुकाउन ठुलाठुला रुखहरु देखि लिएर लाथ्रा, निगालोको घारीहरु फाड्ने गरेको पाईन्छ । यस अर्थमा पानीको स्रोतमा हुने गरेका यस्ता क्रियाकलापहरुले पानीको स्रोत नजिक बस्ने हाब्रेलाई थप संवेदनशील बनाउँछ। हाल यस क्षेत्रमा वन डढेलो तथा कलिलै अवस्थामा नै हुने गरेको वनजन्य गैरकाष्ट उत्पादनहरुको कटान (Pre-mature Harvesting) का घटनाहरु बढ्दै गएको स्थानीयहरु बताउँछन्।

४.१.३ निगालो फूल्ने र मर्ने

बासस्थानको कमी, विनाश र विखण्डनको एक प्रमुख प्राकृतिक कारण निगालो फुल्ने र मर्ने (Mass flowering and die-off) हो जसले त्यहींको बासस्थान विशेषको रैथाने हाब्रेको संख्या लोप हुनसक्छ (Steffens 2004, Paudel 2009)। हालसालै यसै कारणले मनाङ्ग जिल्लामा रहेका रैथाने हाब्रेको संख्या लोप भएको छ (Bista et al. 2017a)। निगालो फुल्ने र मर्ने कारणले जंगलमा ईन्धनको मात्रा बढ्छ जसले प्राकृतिक हिसाबमा हुने आगलागीलाई थप टेवा पुऱ्याउँछ । जाजरकोट जिल्लाको बारेकोट, कुशे गाउँपालिका र नलगाड नगरपालिकाका केही स्थानमा पनि यसरी निगालो फुलेको र मरेको अध्ययन समिक्षा, समुदाय स्तरमा छलफल, द्रुत सर्भेक्षण, अवलोकन विधी पद्धतिवाट यकिन गरिएको थियो ।

४.१.४ वन डढेलो

स्थानीय गोठालाहरुले च्याउ र घाँसको उत्पादकत्व बढाउन र काँडाबुट्यानहरु नाश गर्न वन डढेलो लगाउने गरेको पाईन्छ । त्यस्तै शिकारीहरुले शिकार लखेट्न वन डढेलो लगाउने गरेको पाईन्छ । यस्ता क्रियाकलापहरुले हाब्रे र यसको बासस्थानमा के कस्तो असर परेको छ भन्ने अध्ययन अनुसन्धान भएको छैन । यद्यपी यस्ता प्रकृतिका वन डढेलोले हाब्रे जस्ता साना जनावरलाई प्रत्यक्ष असर गर्नुका साथसाथै बासस्थानको विनाश गर्दछ ।

४.२ हाब्रे चोरी शिकारी तथा अवैध व्यापार

हाब्रे लगायतका वन्यजन्तुको चोरी शिकार तथा अवैध व्यापार नियन्त्रण जस्तो चुनौती र जोखिमपूर्ण कार्यको व्यवस्थापनको लागि जाजरकोटका स्थानीय तहहरुमा सुराकी संजाल निर्माण भएको पाईएन र निर्माण भएका संजाल पनि क्रियाशील र प्रभावकारी छैनन् । संगठितरुपमा हुने वन्यजन्तुको चोरी शिकार र तिनीहरुका अंगप्रत्यंगको अवैध व्यापार र ओसारपसार कार्यलाई नियन्त्रण गर्न त्यस्ता कार्यमा संलग्न व्यक्तिलाई पक्राउ गर्ने कार्यमा परिचालन भएका/गरिएका सुराकीहरुलाई उपलव्ध गराइने पारिश्रमिक वापतको आर्थिक सुविधा लगायत यस कार्यमा हुने अन्य खर्चहरुको व्यवस्थापन नियमित हुन सकिएको छैन । सामुदायिक अन्तरक्रिया र द्रुत सर्भेक्षणवाट जाजरकोट जिल्लाको यो क्षेत्रमा हाल केही हदसम्म स्थानीय तथा वाह्रय क्षेत्रका व्यक्तिहरुको मिलेमतोमा गैह्र कानुनी शिकारमा अत्याधिक वृद्धि हुँदै गैइरहेको देखिन आएको छ । सानो आकारको जनावर भएको कारण पनि हाब्रे अपराधका घटनाहरू दिन प्रतिदिन बढ्दै जाने तथ्य अवश्यम्भावी छ । वि सं. २०७६ देखि २०७७ को अवधिमा हाब्रेको छालाको अवैध व्यापार र ओसारपसार कार्य गर्दै गरेको अवस्थामा जिल्लामा जम्मा ६ जनालाई नियन्त्रणमा लिईएको थियो । डिभिजन वन कार्यालय जाजरकोटको अनुसन्धान पछि अदालतको वि सं २०७६/२/५ को निर्णयले दुईलाई जनही छ लाख, एकको मुद्धालाई मुलतबीमा राखेको छ र २०७७/३/२१ को निर्णयले दुईलाई जनही सात लाख दण्ड जरिवाना सुनाएको थियो र एकको मुद्धालाई मुलतबीमा राखिएको छ । यस्ता घटनाहरुले हाल जाजरकोट लगायत पश्चिमी क्षेत्रमा संगठितरुपमा हुने वन्यजन्तुको चोरी शिकार र तिनीहरुका अंगप्रत्यंगको अवैध व्यापार र ओसारपसार कार्य बढ्दै गईरहेको कारणले हाब्रे संरक्षण त्यति प्रभावकारी हुन नसकेको कुरा प्रष्ट पार्दछ ।

४.३ पृथक स-साना बासस्थान र संभाव्य संख्या

नेपाल एकै ठाउँ विशेषमा १०० भन्दा बढी हाब्रेको संख्या हुर्काउँनलाई चाहिने बासस्थान निकै कम छन् । हाब्रेका बासस्थानहरु विभिन्न कारणबस यसरी विखण्डित भएका छन् हाब्रेको न्युनतम संभाव्य

संख्या (अर्थात् १०० भन्दा बढी) लाई बहन गर्न सक्ने क्षमता भएका बासस्थानहरु छैनन् । न्युनतम संभाव्य संख्या अर्थात् १०० भन्दा कम भएको जन्तुलाई प्रकृतिमा जोगाउँन धेरै ठुलो चुनौती मानिन्छ । अर्को शब्दमा भन्ने हो भने कुनै क्षेत्रमा १०० भन्दा कम संख्या भएको वन्यजन्तु छ भने केही वर्षभित्र त्यसको लोप हुने सम्भावना धेरै हुन्छ । तसर्थ जाजरकोटमा हाब्रे पाईने सबै स्थानीय तहहरुका साथसाथै यस क्षेत्रसँग सिमा जोडिएका डोल्पाका मुड्केचुला, जुम्लाका तातोपानी, गुठीचौरका साथसाथै कालीकोटसम्मको हाब्रेको बासस्थानलाई एकिकृत भुपरिधि हिसाबले संरक्षण र विकास गर्नुपर्छ ।

४.४ जलवायु परिवर्तन

जलवायु परिवर्तन संवेदनशीलता सुचाङ्कका आधारमा जाजरकोट जिल्ला जलवायु परिवर्तनका प्रतिकुल असरहरुको जोखिम उच्च रहेको जिल्लामध्येको एक हो (MOE/LAPA 2010) । असरहरुको धरातलीय विविधता, कमजोर भौगर्भिक बनावट, संवेदनशील पारिस्थितिकीय प्रणाली र जलवायु तथा सुक्ष्म जलवायु क्षेत्रहरुको विविधता यसका मुख्य कारणहरु हुन् । यसका अतिरिक्त गरिबी, अशिक्षा, सामाजिक असमानता साथै समुदायको जीविकोपार्जन प्राकृतिक स्रोतमा बढी निर्भर रहेका कारणले पनि जाजरकोट जिल्लाको हाब्रेका बासस्थान रहेका स्थानीय तहहरु जलवायु परिवर्तनका असरहरुप्रति बढी सम्वेदनशील मानिएको छ ।

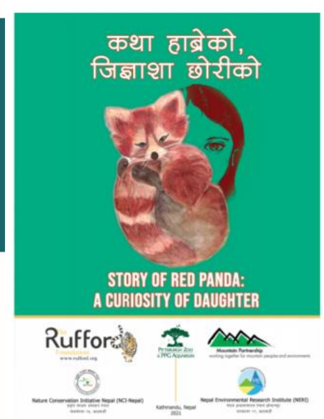
४.५ अध्ययन अनुसन्धानको कमी

बारेकोटका ताम्तु, सागबारी, चौथारी, राँगाचौर क्षेत्रहरुमा हाब्रेको भौगोलिक फैलावटबाहेकको विस्तृत अध्ययन अनुसन्धान भएका छैनन् । अझैपनि जिल्लामा हाब्रेको भौगोलिक फैलावट कहाँ - कहाँ छ भन्ने विस्तृत विवरण छैन । जिल्लामा हाब्रेको सङख्या, घनत्व, बासस्थानको गतिशीलतासम्बन्धी सम्बन्धी खासै अध्ययन भएको छैन । यस कारण ती धेरै जसो क्षेत्रहरुमा हाब्रेको संरक्षण सम्बन्धी विषेश कार्यक्रमहरु लागु गरिएका छैनन् । अतः ती क्षेत्रहरुमा भएका हाब्रेहरु बढी खतरामा छन् ।

४.६ संरक्षण चेतनाको कमी

अहिले पनि हाब्रे पाईने क्षेत्रका धेरै बासिन्दाहरुले हाब्रे लगायतका जैविक विविधताको संरक्षणबाट उनीहरुलाई कसरी फाईदा हुन्छ भन्ने कुरा प्रष्ट रुपमा बुझेका छैनन् । हाब्रे र त्यसको बासस्थान संरक्षणले स्थानीयहरुलाई प्रदान गर्ने पारिस्थितिकिय सेवाहरु (Provisioning services) जस्तै खाना, शुद्ध पानी, दाउरा, आनुवंशिक तत्वहरु, समर्थन सेवाहरु (Supporting services) जस्तै माटो बन्ने प्रक्रिया

(Soil formation process), माटोको पोषणचक्र (Soil nutrient services), प्राथमिक उत्पादकता (Productivity), नियमन सेवाहरु (Regulating services) जस्तै जलवायु नियमन (Climate regulation), रोग नियमन (Disease regulation), पानी नियमन (Water regulation), पानी शुद्धिकरण (Water regulation), परागसेचन (Pollination), तथा सांस्कृतिक सेवाहरु (Cultural services) जस्तै मनोरञ्जन, पर्यापर्यटन, शैक्षिक, आध्यात्मिक, प्रेरणादायिक सेवाहरु बारेमा त्यहाँका स्थानीयहरु अनविज्ञ छन् । त्यस्तै रेड प्लस तथा स्वच्छ विकास संयन्त्र मार्फत कार्बन संचितिबाट प्राप्त आर्थिक लाभ र त्यसको न्यायोचित वितरण, पारिस्थितिकीय प्रणालीमा आधारित अनुकुलन कार्यक्रम र स्थानीय स्तरबाट संरक्षण कार्यमा गरिएको योगदानबाट प्राप्त वातावरणीय सेवा बापत भुक्तानी गर्ने प्रणालीका बारेका सुसुचित गरी जलाधार तथा भुपरिधि व्यवस्थापनका असल अभ्यासहरुलाई अनुकुलन कार्यक्रममा समावेश गर्दै समुदायको अनुकुलन क्षमता वृद्धि, विकास र विस्तार गर्नसके हाब्रे लगायतका वन्यजन्तु र त्यसका बासस्थानलाई प्रभावकारी ढङ्गबाट संरक्षण गर्न सकिन्छ ।



अध्याय ५: चुनौतीहरु र अवसरहरु

५.१ चुनौतीहरु

५.१.१ जिल्लामा रहेका सिमित मानव स्रोत, स्थानीय तहहरुको हाब्रे लगायत वन्यजन्तु संरक्षणका सिमित प्राथमिकता

हाब्रेका बासस्थानहरु दुर्गम भुभागमा हुन्छन् अत: त्यस्ता स्थानहरुमा पुग्नु नै एक हिसाबको चुनौती हुन्छ। सिमित दक्ष मानवस्रोत, सिमित स्रोत साधन, क्षमता र अनुदानका साथसाथै कम प्राथमिकतामा पर्ने गरेका कारणले हाब्रे संरक्षणमा थप चुनौती थपिएको छ। हाब्रेलाई सुचक प्राणीका रुपमा संरक्षण गर्न सकिन्छ भन्नेको सवालमा प्राथमिकता दिन सकिएको खण्डमा दुर्गम भुभागमा रहेका हाब्रेका बासस्थानहरु मात्र नभई समस्त पर्वतीय पारिस्थितिकिय प्रणालिको संरक्षण गर्न सकिन्छ । हाब्रे लगायतका अन्य वन्यजन्तु संरक्षणका सबालमा स्थानीय तहहरुले यथेष्ठ विकास बजेट विनियोजन गरी संरक्षणका मुद्धाहरुलाई मुलप्रभाविकरण गर्न सकेको पाईदैन। अतिरिक्त गरिबी, अशिक्षा, सामाजिक असमानता साथै प्राकृतिक स्रोतमा बढी निर्भर रहेको समुदायको जीविकोपार्जन जस्ता विभिन्न सामाजिक आर्थिक पक्षहरुले पनि हाब्रेको बासस्थान बिनाशमा टेवा पुऱ्याएको देखिन्छ। स्थानीय तथा वाह्रय क्षेत्रका व्यक्तिहरुको मिलेमतोमा गैह्र कानुनी शिकारका घटनाहरुमा वृद्धि, राष्ट्रिय वनमा पशुहरु चराउने, जडीबुटी तथा काठपातको संकलनमा स्थानीयहरुले धेरै फाईदा देख्ने प्रवृतिहरुमा वृद्धि हुँदै गएकाले हाब्रे लगायतका अन्य जीवजन्तुको विविधता संरक्षणमा खतरा वृद्धि भएको छ । हालका दिनसम्म बारेकोट, कुशे र नलगाड क्षेत्रमा हाब्रे लगायतका अन्य वन्यजन्तु संरक्षण बापत् प्राप्त भएको सामाजिक तथा आर्थिक अनुदानहरु स्थानीयहरुले माथि उल्लेख गरेका जडीबुटी तथा काठपातको संकलन, पशुहरु चराउने कार्यहरुले दिने फाईदाहरुको तुलनामा ज्यादै न्युन छ। स्थानीय समुदायमा हाब्रेको पारिस्थितिकिय महत्व, हाब्रेमा आधारित पर्यटनको विकास र जीविकोपार्जनको विविधिकरण, रेड प्लस (REDD+) तथा स्व्च्छ विकास संयन्त्र (Clean Development Mechanism) मार्फत् कार्बन संचितिबाट प्राप्त आर्थिक लाभ, पारिस्थितिकीय प्रणालीमा आधारित अनुकुलन कार्यक्रम (Ecosystem Based Adaptation) र स्थानीय स्तरबाट संरक्षण कार्यमा गरिएको योगदानबाट प्राप्त वातावरणीय सेवा बापत भुक्तानी (Payment for Ecosystem Services) गर्ने प्रणालीको ज्ञान र क्षमताको विकास र विस्तार भएको छैन ।

५.२ अवसरहरु

५.२.१ जैविक विविधता सम्पदाको प्रभावकारी संरक्षण

हाब्रेको बासस्थान रहेको यस क्षेत्रको करिव २६% वनस्पतिहरु आर्थिक दृष्टिकोणवाट महत्वपुर्ण देखिन्छ । करिव ८५ गैह्र काष्ठ वनजन्य उत्पादनहरु (NTFP) यस क्षेत्रवाट व्यवसायिक रुपमा संकलन/कटान हुने गरेको र त्यस मध्ये १३ उत्पादन खतरा (Threatened) अवस्थामा रहेको छ। (अध्ययनका क्रममा सम्पन्न सिमित सर्भेक्षणमै २१ प्रजातिका विभिन्न किसिमका माछाहरु, ३० प्रजातिका घस्रने जीव, २११ किसिमका चराचुरुङ्गीहरु तथा ४३ किसिमका स्तनधारी जीव सूचिकृत गर्न सकिएको छ । यस क्षेत्रमा पाईएको जीवजन्तुहरु मध्ये २४ विश्व संरक्षण संघ (IUCN) को संकटापन्न सूचि (IUCN Red List), CITES मा ३५ र राष्ट्रिय वन तथा वन्यजन्तु संरक्षण ऐन अर्न्तगत ९ प्रजातिहरु सूचिकृत गरिएको देखिन्छ । यस क्षेत्र कस्तुरी मृग, हिमालयन मृगको समेत वासस्थान प्रमाणित हुनको साथै ५५ देखि ६५ वटा प्रजननशिल रातो पाण्डा यस क्षेत्रमा हुन सक्ने अनुमान गरिएको छ। अत: हाब्रेलाई समशीतोष्ण हावापानीमा पाइने निगालो प्रजाति पर्याप्त रहेको उच्च भेगका चौडापाते पतभ्रर र कोणधारी वनहरूको सुचक प्राणीका रुपमा संरक्षण गरी यहाँका सम्पुर्ण जैविक विविधता सम्पदाको दिगो व्यवस्थापनका लागि उर्धगामी दृष्टिकोणसहितको कार्यक्रमहरु अघि बढाउनुपर्छ ।

५.२.२ स्थानीय समुदायको जीविकोपार्जनमा सुधार, विविधिकरण र हाब्रेमा आधारित पर्यटनको विकास

हाब्रेको बासस्थान रहेको बारेकोट, कुशे तथा नलगाड क्षेत्रका धेरैजसो जनताहरुको जिविकोपार्जन प्राकृतिक स्रोतको उपयोगमा आधारित छ । घुमन्ते पशुपालन प्रणाली (Transhumance Animal Herding Practice) लगायत, जडिबुटि गैर काष्ठ वनजन्य उत्पादनहरुको विक्रीवाट यस क्षेत्रका हजारौं जनताहरु जिवनयापन गर्दै आएका छन् । यस अवस्थामा उनीहरुको दिगो आय वृद्धि तथा जीविकोपार्जनमा सुधार ल्याउन तत्काल आवश्यकता देखिन्छ। यसको लागि दिगो प्राकृतिक स्रोतको व्यवस्थापन सहित जीविकोपार्जनमा विविधिकरण, खाद्य सुरक्षामा सुधार तथा संरक्षण उन्मुख खेती प्रणालीको विकास गर्न ठोस प्रभावकारी तथा समयमा गुणस्तर सेवा उपलब्ध गराई यस क्षेत्रको जनताहरुको माग सम्बोधन गर्न जरुरी भएको छ। यस अध्ययनले यस क्षेत्रका दुई तिहाई भन्दा बढि जनताहरु गरिबीको रेखा मुनि रहेका तथा उनीहरुले आफ्नो उत्पादन खेतिवाट ६ महिनासम्म पनि खाद्यन्न आपुर्ति गर्न नसकिरहेको तथ्य देखिएको छ। यस क्षेत्रको मुख्य समस्या विकासका पुर्वाधारहरु

मुख्यतः ग्रामीण सडक, खानेपानी, सिञ्चाई सुविधाहरु न्युन हुनुको साथै सिमित रोजगारीको उपलब्धता, कृषि उत्पादनमा ह्रास आउनु, विद्युत, शिक्षा तथा स्वास्थ्य सेवा जस्ता आधारभूत सेवाहरुमा जनताहरुको पंहुँच न्युन भएको पाइएको छ ।

जाजरकोट जिल्लाको हाब्रेको बासस्थान रहेको बारेकोट, कुशे, नलगाड क्षेत्रमा प्रशस्त प्राकृतिक सम्पदाहरु, जैविक विविधता र प्राचिनतम् सांस्कृतिक सम्पदाहरु रहेकोले तिनीहरुको समुचित संरक्षण गरी हाब्रेमा आधारित पर्यटन (Red Panda Based Tourism Development) बाट स्थानीयहरुको रोजगारी तथा आयआर्जनमा वृद्धि भई स्थानीय अर्थतन्त्रमा समेत योगदान पुग्नेछ ।

५.२.३ स्थानीय संस्थाहरुको व्यवसायिक क्षमता तथा अधिकारहरुको सुदृढिकरण

वन, वन्यजन्तु र जैविक-विविधताको संरक्षण कार्य अनन्त सम्म चल्ने एउटा नियमित प्रक्रिया हो । जैविक-विविधता संरक्षणमा स्थानीय समुदायको अहम् भूमिका हुनेहुँदा उनीहरुको चेतना र क्षमता अभिवृद्धि गर्नु स्थानीय सरकारको प्रमुख दायित्व हुन आउँछ। यसका लागि कुशे, बारेकोट गाउँपालिका तथा नलगाड नगरपालिकाले स्थापनाकालदेखि नै जनचेतना जगाउने खालका विविध कार्यक्रमहरुको आयोजना गर्दै आएका छन् । यस क्षेत्रमा भएका संरक्षणका विविध प्रयासहरुको परिणाम स्वरूप हाब्रे संरक्षणमा स्थानीय जनताको सहभागितामा वृद्धि भै उनीहरुको जीवनयापनमा समेत सकारात्मक प्रभाव परेको देखिन्छ । वन, वन्यजन्तु र जैविक विविधता संरक्षण, सामुदायिक विकास निर्माण, आयमुलक र रोजगारी सिर्जना तथा उत्थानशिल समुदायको निर्माणमा कुशे, बारेकोट गाउँपालिका तथा नलगाड नगरपालिकाका संस्थाहरूको निर्दिष्ट र विशिष्ट भूमिका रहेको हुनाले ती संस्थाहरूको गुणात्मक एवम् परिमाणात्मक कार्यसम्पादनमा नै हाब्रे संरक्षण कार्ययोजनाको कार्यान्वयन र यसको प्रभावकारिता भर पर्दछ ।

यस क्षेत्रमा संचालन भएका हाब्रे संरक्षण कार्यक्रमहरु स्थानीय समुदायहरुलाई संरक्षण कार्यमा सहभागी गराउन निकै सफल भएको छ । तथापि हाब्रे संरक्षणको कार्य गर्दा थुप्रै चुनौती र जटिलताहरु पनि देखापर्छन् । यस क्षेत्रमा चोरी शिकार र वन्यजन्तुको अवैध व्यापार एउटा समस्याको रुपमा रहेको छ भने कानुन कार्यान्वयन एउटा चुनौतीको रुपमा देखिन्छ । आगामी दिनमा यस्ता समस्या र चुनौतीहरुलाई क्रमशः न्यूनीकरण र निराकरण गर्दै जानु हामी सबैको दायित्व हुन आउँछ । त्यसका लागि हाब्रे संरक्षणमा प्रत्यक्ष र परोक्ष रुपमा सहयोग गर्ने सम्पूर्ण सरकारी कर्मचारी, नेपाल प्रहरी, स्थानीय समुदाय र संरक्षणका साझेदार संस्थाहरु, स्थानीय संस्थाहरुको व्यवसायिक क्षमता तथा

अधिकारहरुको सुदृढिकरण गर्दै हाल हुँदै आएका जैविक-विविधता संरक्षण कार्यक्रमहरुलाई अझै परिस्कृत र परिमार्जन गर्नु पर्ने हुन्छ । हाब्रे संरक्षणका राम्रा कामहरुलाई संस्थागत गर्न तथा स्थानीय समुदायलाई प्रत्यक्ष लाभ पुग्ने कार्यक्रमहरु मार्फत थप उत्साहका साथ काम गर्नका लागि स्थानीय संस्थाहरुको व्यवसायिक क्षमता तथा अधिकारहरुको सुदृढिकरण गरी सबै सरकारी एवं गैर सरकारी निकाय तथा संरक्षणका साझेदार सस्थाहरुसँग समन्वय र सहकार्य गर्नु अत्यावश्यक रहन्छ । यसरी हाब्रे संरक्षणले स्थानीय संस्थाहरुको व्यवसायिक क्षमता तथा अधिकारहरुको सुदृढिकरण गर्नुका साथै असल शासनको प्रत्याभुति गराउने अवसरको सृजना गर्दछ ।

५.२.४ अध्ययन अनुसन्धानमा नवीनतम् प्रविधिहरुको प्रयोग

बारेकोट, कुशे गाउँपालिकामा हाब्रेको उपस्थिति, फैलावटबाहेकका अध्ययनहरु खासै भएको पाँईदैन् । नलगाडमा हालै मात्र हाब्रे रहेको कुरा अध्ययनले पुष्टि गरेको छ । यस अवस्थामा हाब्रेको अध्ययन अनुसन्धानमा नवीनतम् प्रविधिहरु (जस्तै ईन्फ्रारेड थर्मोग्राफी क्यामेरा, स्वचालित क्यामेरा, रेडियो कोलरिङ्ग, आनुवांशिक विश्लेषण) को प्रयोग गरी हाब्रेको सङख्या, घनत्व, बासस्थानको गतिशीलतासम्बन्धी सम्बन्धी तथ्य पत्ता लगाउन सक्ने अवसर बारेकोट, कुशे र नलगाडले प्रदान गर्दछ । त्यस्तै बारेकोट, कुशे र नलगाड लगायतका हाब्रे पाईने क्षेत्रहरुलाई नवीनतम् प्रविधिहरुको प्रयोगको उचित क्षेत्रका रुपमा विकास गर्न सकिन्छ ।

अध्याय ६: लक्ष्य, उद्धेश्य, औचित्य, परिणाम, र कार्यहरु

६.१ लक्ष्य

जाजरकोटमा हाब्रे र यसको बासस्थानको सङ्ख्या जोगिने र व्यवस्थापन हुनेछ ।

६.२ उद्धेश्यहरु

६.२.१ उद्धेश्य १

हाब्रेको पारिस्थितिकिय आचरण, संरक्षण अवस्था, भौगोलिक फैलावट, सङ्ख्या, घनत्व, आनीबानी, पोषणसम्बन्धी आनीबानी, प्रजनन् बानी व्यहोरा, विचरण गतिविधि, बासस्थान क्षेत्र दायरा, बासस्थानको गतिशीलतासम्बन्धी सम्बन्धीको बुझाई थप मजबुत पार्नु ।

६.२.१.१ सान्दर्भिकता

हाब्रेलाई स्थानीय स्तरमा नाउटोटो, स्याउडो भनी चिनिन्छ । जाजरकोट जिल्लाको हालसम्म कुशे गाउँपालिका र बारेकोट गाउँपालिकामा हाब्रे रहेको प्रमाणित अवस्था थियो । सन् २०२० को अक्टोबर नोभेम्बरमा गरिएको अध्ययनले नलगाड नगरपालिकामा पनि हाब्रे रहेको कुराको पुष्टि गर्दछ । कुशे गाउँपालिकाको वडा नं ३, ८ र ९ का रातापाटन, दुडाल्न्या, जालीपाटन हुदै ढोटेखोप्ना, गलगले, हेराउ खर्क, ढुङ्गट्या खर्क हुदै सागबारी, सातसौर, घाडोलाइना, टाकुरेपाटन, चिलबिड, धुरा, कुशेमुसे फेदी, चुकेडाडा, लाता, लाताचुली, दल्याना, रामाथली, लिग, निपाने, लाग्ना लगायतका जंगलक्षेत्रमा अध्ययन गर्ने क्रममा रातापाटन, सागबारी, टाकुरेपाटन, चिलबिड, ब्याउलीढुङ्गा, चनौटे, अङ्लेबयेले, खिरौले, धुरा, खोलायथाग्नी, तामाछहारी, सातसौर, रामथली आसपासका क्षेत्रहरु जस्तै निपाने, लिग, लाग्ना, डाँफुदेउका वनक्षेत्रमा हाब्रे रहेको प्रमाणहरु भेटिएको थियो । त्यस्तै मझौला उमेर समुहको हाब्रेको खप्पर तथा तल्लो बङ्गारा ढुङ्गट्याको कोणधारी र चौडापाते मिश्रित जंगलमा भेटिएको थियो । यसले प्राकतिक बासस्थानका हाब्रे अझै पनि संकटको जोखिममा रहेको देखाउँछ । बारेकोटको काराँइचुली भालु लेकका काराँइचुली, थुपा, घटेजा, तुम्तु, सागबारी, चौथारी, कोट लामीडाँडा लेकका बिनाटौरा, कोटेर, गोब्रेगाड, बुरासे, सलिमटाकुरे, बेलासपुर, झरौनी, कालडाँडा, कुतुरे, निनेनीधुरा, कालाटाकुरी, निलापाहाड, लगायत बारे, चिमाले, कैलासे कोटे, कालिमुरि, सेतापानी, सेरी लेक, भदाले, निगाल्या वन, भैंसीगोठ, राँगाचौर, फुलबारी क्षेत्रहरुमा हाब्रेको भौगोलिक फैलावट रहेको पुष्टी भएको

छ । त्यस्तै रोकायागाउँ क्षेत्रको एक्लीभीर, खाली, ढोटाखोप्ने, जलीपा, धौला, जानेढुङ्गा, भालुकोट र फुलबारी क्षेत्रहरुमा पनि हाब्रेको भौगोलिक फैलावट रहेको पुष्टी भएको छ ।

रातो पाण्डा स्थिति र वितरणमा यी खोजहरूको बाबजुद पनि, जिल्लाभित्र हाब्रेको सही संख्याको जानकारीको अझै अभाव छ। सटीक संख्या र यसको वितरणको अद्यावधि गराउनु समुदायमा आधारित हाब्रे संरक्षणको लागी अत्यधिक महत्वपूर्ण हुन्छ । ५५ देखि ६५ वटा प्रजननशिल रातो पाण्डा (Red Panda) यस क्षेत्रमा हुन सक्ने अनुमान गरिएको छ । त्यसकारण, नवीनतम् प्रविधिहरुको प्रयोग गरी जिल्लामा हाब्रे सम्बन्धी अध्ययन, अनुसन्धान गर्नु नै आजको आवश्यकता हो जुन लामो अवधिमा यस प्रजातिको संरक्षणको लागि महत्वपूर्ण छ ।

६.१.१.२ परिणाम

- हाब्रेको भौगोलिक फैलावट, सङख्या, घनत्व, आनीबानी, पोषणसम्बन्धी आनीबानी, प्रजनन् बानी व्यहोरा, विचरण गतिविधि, बासस्थान क्षेत्र दायरा सम्बन्धीको बुझाई थप मजबुत हुनेछ ।
- हाब्रेको पारिस्थिकिय आचरण, बासस्थानको गतिशीलतासम्बन्धी आँकडा थप मजबुत हुनेछ ।
- हाब्रेको फैलावट अस्तित्व तथा बासस्थानमा जलवायु परिवर्तनका संभावित असरहरुको मुल्याङ्कन भएको हुनेछ ।

६.१.१.३ कार्यहरु

- हाब्रेको भौगोलिक फैलावट, सङख्या, घनत्व, र बासस्थानको उपयुक्तता सम्बन्धी अध्ययन, अनुसन्धान गर्ने ।
- जिल्लाका पहिचान भएका हाब्रेको महत्वपुर्ण बासस्थानहरुमा नियमित अनुगमन गर्ने ।
- हाब्रेको बासस्थानमा जलवायु परिवर्तनका संभावित असरहरुको अध्ययन, अनुसन्धान गर्ने ।
- हाब्रेको बासस्थानमा जलवायु परिवर्तनका संभावित असरहरुलाई मध्यनजर गर्दै निगालोका प्रजातीहरुको विविधता, फैलावट र निगालो फुल्ने घटनासम्बन्धी अध्ययन, अनुसन्धान गर्ने ।
- स्थानीय बासिन्दाहरुको हाब्रे तथा अन्य वन्यजन्तुसम्बन्धी जनजातिय र परम्परागत ज्ञानहरुको अभिलेखन गर्ने ।

- नवीनतम् प्रविधिहरु (जस्तै ईन्फ्रारेड थर्मोग्राफी क्यामेरा, स्वचालित क्यामेरा, रेडियो कोलरिङ्ग, आनुवांशिक विश्लेषण)को प्रयोग गरी जिल्लामा हाब्रेको भौगोलिक फैलावट, सङ्ख्या, घनत्व, आनीबानी, पोषणसम्बन्धी आनीबानी, प्रजनन् बानी व्यहोरा, विचरण गतिविधि, बासस्थान क्षेत्र दायरा सम्बन्धी अध्ययन, अनुसन्धान गर्ने ।
- हाब्रे लगायतका अन्य जैविक विविधताको अध्ययन, अनुसन्धानका लागि राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय गैर सरकारी संस्थाहरू, विश्वविद्यालय तथा अनुसन्धान केन्द्रहरू, दातृ निकायहरू तथा अन्य सरोकारवालाहरूसँग सहकार्य गर्ने ।
- हाब्रेको बासस्थानमा जलवायु परिवर्तनका संभावित असरहरुको दिगो अध्ययन, अनुसन्धान र अनुगमन गर्न जलवायु अनुगमन प्लट स्थापना गर्ने ।

६.२.२ उद्धेश्य २

हाब्रे चोरी शिकारी तथा अवैध व्यापार नियन्त्रण गर्नु

६.२.२.१ सान्दर्भिकता

सानो आकारको जनावर भएको कारण पनि हाब्रेसँग सम्बन्धित अपराधका घटनाहरू दिन प्रतिदिन बढ्दै जाने तथ्य अवश्यम्भावी छ । वि सं. २०७६ देखि २०७७ को अवधिमा हाब्रेको छालाको अवैध व्यापार र ओसारपसार कार्य गर्दै गरेको अवस्थामा जिल्लामा जम्मा ६ जनालाई नियन्त्रणमा लिईएको थियो । डिभिजन वन कार्यालय जाजरकोटको अनुसन्धान पछि अदालतको वि सं २०७६/२/५ को निर्णयले दुईलाई जनही ६ लाख, एकको मुद्धालाई मुलतबीमा राखेको छ र २०७७/३/२१ को निर्णयले दुईलाई जनही सात लाख दण्ड जरिवाना सुनाएको थियो र एकको मुद्धालाई मुलतबीमा राखिएको छ । यस्ता घटनाहरुले हाल जाजरकोट लगायतमा पश्चिमी क्षेत्रमा संगठितरुपमा हुने वन्यजन्तुको चोरी शिकार र तिनीहरुका अंगप्रत्यंगको अवैध व्यापार र ओसारपसार कार्य बढ्दै गईरहेको कारणले हाब्रे संरक्षण त्यति प्रभावकारी हुन नसकेको कुरा प्रष्ट पार्दछ ।

कमजोर अनुगमन, अपर्याप्त स्रोत साधन, कर्मचारी, क्षमता र कानुन कार्यन्वयन गर्ने निकायहरु बीच अपर्याप्त समन्वयको कारण स्थानीयहरुको अझै पनि अवैध शिकार गर्न गरेको पाईन्छ । यस्ता क्रियाकलापका कारणले दुर्घटनावश, अन्य वन्यजन्तुहरूको लागि राखिएको पासो, जालमा परी हाब्रेले ज्यान गुमाउने जोखिम अवश्यम्भावी छ (Bista & Paudel 2014)। हाब्रेको अवैध शिकार र यसका

अगहरूको अवैध व्यापार यो प्रजातिको अस्तित्वका लागि सबैभन्दा गम्भीर खतराको रूपमा देखा परेको छ ।

जिल्लाका केही सामुदायिक वन उपभोक्ता समुहहरुले आफ्नो क्षेत्राधिकारभित्र रहेको हाब्रे संरक्षणलाई उच्च प्राथमिकतामा राखी हाब्रे संरक्षणलाई आफ्नो सामुदायिक वन संचालन कार्ययोजनामा मुलप्रभावीकरण गर्न सुरु गरेका छन् । जैविक विविधताको संरक्षण र वन्यजन्तुको शिकार र अवैध व्यापारको बिरूद्ध लड्नको लागि क्षमता अभिवृद्धि गर्न स्थानीय पाठ्यक्रम विकास तथा कार्यन्वयन गरी अध्ययन, अध्यापनलाई संस्थागत गर्नुका साथै विभिन्न अध्ययन अनुसन्धान तथा प्रशिक्षण कार्यक्रमहरू गर्नु पर्ने आवश्यकता छ । सबै स्थानीय तहहरुले हाब्रे लगायतका वन्यजन्तुको चोरी शिकारी र यसका अंग प्रत्यङ्गको अबैध व्यापारलाई प्रभावकारी रुपमा नियन्त्रण गर्न र हाब्रेका लागि प्रशिक्षण र अनुसन्धानका नतिजाहरु समुदायसम्मै पुऱ्याउनपर्छ ।

हाब्रे लगायतका वन्यजन्तुको चोरी शिकारी र यसका अंग प्रत्यङ्गको अबैध व्यापारलाई प्रभावकारी रुपमा नियन्त्रण गर्न कठिनाई भइरहेको अवस्थामा यसको नियन्त्रणको लागि सम्बन्धित क्षेत्रहरुवाट राय, सल्लाह र सहयोग संकलन गरी प्रत्येक स्थानीय तहहरुमा सशक्त वन्यजन्तु अपराध नियन्त्रण तथा स्थानीयस्तरको चोरी शिकार प्रतिरोध इकाईको स्थापना गर्नु जरुरी रहेको छ । केन्द्रीय अनुसन्धान ब्युरोको क्षेत्रीय वन्यजन्तु अपराध नियन्त्रण इकाई, स्थानीय तह, समुदाय र सरोकारवाला संस्थाहरुको आपसी समन्वय र सहकार्यले नै वन्यजन्तुको चोरी शिकारी अंग प्रत्यङ्गको अबैध व्यापारलाई प्रभावकारी रुपमा नियन्त्रण गर्न टेवा पुऱ्याउँछ । यस सन्दर्भमा यस कार्ययोजनाले वर्तमान प्रयासलाई थप सशक्त पार्ने र वन्यजन्तुको शिकार र अवैध व्यापारको बिरूद्ध लड्नको लागि स्थानीय क्षमता निर्माण गर्ने कल्पना गरेको छ ।

६.२.२.२ परिणाम

- स्थानीयस्तरमा कानुनी प्रावधानहरुको कार्यन्वयन गर्ने निकायहरुको हाब्रे लगायतका वन्यजन्तु र तिनका अंग प्रत्यंगको अबैध चोरी शिकार र व्यापार गतिविधिहरुको प्रतिरोध कार्यको क्षमता अभिवृद्धि गरिएको हुनेछ ।
- हाब्रे लगायतका वन्यजन्तुको संरक्षणमा लागेका संस्थाहरु र कानुनी प्रावधानहरुको कार्यन्वयन गर्ने निकायहरुबिचको अन्तर निकाय समन्वय संयन्त्र मजबुत भएको हुनेछ ।

- हाब्रे लगायतका वन्यजन्तु र तिनका अंग प्रत्यंगको अबैध चोरी शिकार र व्यापार गतिविधिहरुको प्रतिरोध कार्य तिव्र भई अबैध व्यापारका घटनाहरुमा कमी आउने छ ।

६.२.२.३ कार्यहरु

- वन्यजन्तु चोरी शिकारी हुन सक्ने सम्भावित क्षेत्र, चोरी शिकारी लुकिछिपी बस्न सक्ने सम्भावित स्थान, वन्यजन्तुको चोरी शिकार वा आखेटोपहारको अवैध व्यापार हुन सक्ने सम्भावित बाटो, स्थान तथा निगरानी राख्नु पर्ने क्षेत्रका बारेमा अध्ययन अनुसन्धान गर्ने ।
- हाब्रे संरक्षण, चोरी शिकार प्रतिरोधकार्य तथा वन तथा वन्यजन्तु संरक्षण सम्बन्धि कानुनहरुको सचेतिकरण तथा क्षमता अभिवृद्धिका विशेष कार्यक्रमहरू संचालन गर्ने ।
- हाब्रे संरक्षण अग्रपङ्क्तीमा रहेका कर्मचारी, सामाजिक संस्थाका कर्मचारी, समुदायमा आधारित चोरी शिकार प्रतिरोध ईकाइका प्रतिनिधिहरुको क्षमता अभिवृद्धि तालिम तथा अवलोकन भ्रमण संचालन गर्ने
- वन्यजन्तु अपराध अनुसन्धान प्रकियालाई मजबुत गर्ने र प्रमाण संकलन प्रणालीलाई स्तरोन्नती गर्ने
- समुदायमा आधारित चोरी शिकार प्रतिरोध ईकाइको स्थापना तथा संचालन गर्ने ।
- चोरी शिकार प्रतिरोध कार्यका लागि सुराकी सञ्जाललाई मजबुत बनाउने, सुराकी संजाललाई गोपनियता कायम गरी पारदर्शी रुपमा कार्यान्वयन गर्ने, सूचना उपलव्ध गराउने, तथा संचार सञ्जाल बिस्तार गर्ने ।
- कानुन कार्यान्वयन निकायहरुलाई आवश्यक बन्दोबस्तीको (फिल्ड गियरहरु, औजारहरु आदि) प्रबन्ध मिलाउने ।
- समुदायमा आधारितमा संरक्षणमा लागेका संस्थाहरुको लागि क्षमता अभिवृद्धिका कार्यक्रमहरू संचालन गर्ने ।
- संघ, प्रदेश र स्थानीय तहमा अन्तर निकायमा सहकार्य र साझेदारीका लागि अन्तर निकाय समन्वय संयन्त्र स्थापना गर्ने ।
- हाब्रे लगायतका अन्य जैविक विविधताको संरक्षणमा संलग्न सरकारी तथा गैर सरकारी निकायहरूको सञ्जाल स्थापना तथा बिस्तार गर्ने ।

- जिल्लाका हाब्रे पाईने विभिन्न स्थानीय तहमा हाब्रे लगायतका अन्य जैविक विविधताको संरक्षणमा शासकीय क्षमता पहिचान गरी क्षमता अभिवृद्धिका कार्यक्रमहरू संचालन गर्ने ।
- हाब्रेको बासस्थानमा भुस्याहा कुकुरहरु नियन्त्रण गर्ने ।

६.२.३ उद्धेश्य ३

हाब्रेको बासस्थानहरुका रक्षा र व्यवस्थापन गर्नु

६.२.३.१ सान्दर्भिकता

हाब्रे संरक्षणका लागि बासस्थानको नाश, बासस्थानको गुणस्तरमा ह्रास तथा खण्डीकरण नै प्रमुख चुनौतीका रुपमा देखापरेका छन् र भविष्यका गरिने संरक्षण प्रयासहरुमा यी मुद्दाहरुलाई गम्भीरताका साथ सम्बोधन गर्नुपर्छ । बासस्थानको नाश तथा क्षयीकरणका कारक तत्वहरु ठाउँ नै पिच्छे फरक पर्ने हुन्छ । तसर्थ जिल्लाका कुनै पनि स्थानीय तहहरुमा संरक्षणका कार्यक्रमहरुको योजना गर्नु पुर्व स्थान विशेषको मुल्याङ्कन गर्नुपर्छ । जाजरकोटमा एकै ठाउँ विशेषमा १०० भन्दा बढी हाब्रेको संख्या हुर्काउँनलाई चाहिने बासस्थान निकै कम छन् । हाब्रेका बासस्थानहरु विभिन्न कारणबस यसरी विखण्डित भएका छन् हाब्रेको न्युनतम संभाव्य संख्या (अर्थात् १०० भन्दा बढी)लाई बहन गर्न सक्ने क्षमता भएका बासस्थानहरु छैनन् (Jnawali et al. 2012) । तसर्थ जाजरकोटमा हाब्रे पाईने सबै स्थानीय तहहरुका साथसाथै यस क्षेत्रसँग सिमा जोडिएका डोल्पाका मुड्केचुला, जुम्लाका तातोपानी, गुठीचौरका साथसाथै कालीकोटसम्मको हाब्रेको बासस्थानलाई एकिकृत भुपरिधि हिसाबले संरक्षण र विकास गर्नुपर्छ । साथै हाब्रेको बासस्थानमा पर्न सक्ने जलवायु परिवर्तनको संभावित प्रभावहरुको आँकलन गरी जैविक विशिष्टतालाई अक्षुण्ण राख्दै गर्ने क्रममा ठुलाठुला उत्थानशील बासस्थानहरुको पहिचान गर्नु र जलवायुजन्य बाहेकका कारक तत्वहरुबाट जोगाउनु अत्यावश्यक हुन्छ । तसर्थ जिल्लामा भएका हाब्रे संरक्षण प्रयासहरुलाई मुर्तरुप दिन जैविक विविधताका लागि संवेदनशील स्थान (Biodiversity Hotspot) र जैविक विशिष्टतालाई अक्षुण्ण राख्दै भु-परिधि (Landscape) स्तरको संरक्षण अवधारणालाई अंगिकार गर्नुपर्छ ।

हाब्रेको बासस्थान वरपर बस्ने यस क्षेत्रमा धेरै जनताहरुको जिविकोपार्जन प्राकृतिक स्रोतको उपयोगमा आधारित छ । यहाँका स्थानीय मानिसहरुलाई खेत बारीको उब्जनीले वर्षभरि खान पुग्दैन । अत: घुमन्ते पशुपालन प्रणाली लगायत, जडिबुटि गैर काष्ठ वनजन्य उत्पादनहरुको विक्रीवाट यस क्षेत्रका

हजारौं जनताहरु जिवनयापन गर्दै आएका छन् । जडिबुटी संकलन, पशुपालन र खेतीपातीमा यहाँका मानिसहरु सधैं व्यस्त हुन्छन् । धेरै स्थानीयहरू जडिबुटी संकलन र खेतीपाती गरीसकेपछि नेपाल भारतको रुपैडिया नाका हुँदै भारतमा काम गर्न जान्छन् केहीभने काठमाडौं झर्छन् । तेस्रो मुलुकमा वैदेशिक रोजगारीका लागि जानेको जमात हिजो आज बढ्दो छ । यस अवस्थामा हाब्रे संरक्षण योजनाहरुले उनीहरुको दिगो आय वृद्धि तथा जीविकोपार्जनमा सुधार ल्याउने खालको कार्यक्रमहरु समेट्नु पर्दछ ।

६.२.३.२ परिणाम

- जैविक विविधताको दृष्टिकोणवाट अत्यन्तै संवेदनशील स्थानको पहिचान भएको हुनेछ ।
- बासस्थानको अखण्डता कायम गरी क्षयिकरण भएका बासस्थानहरुको पुर्नःस्थापना भएको हुनेछ ।
- बासस्थान नाश तथा क्षयिकरण पार्ने स्थान विशेष कारक तत्वहरुको पहिचान तथा क्रमश सम्बोधन भएको हुनेछ ।
- उपल्लो र तल्लो तटीय सम्बन्धका आधारमा हाब्रेको बासस्थानमा रहेका जैविक विविधता र जलाधारको एकीकृत व्यवस्थापन गर्न वातावरणीय सेवाको मूल्यांकन पद्धतिको विकास भएको हुनेछ ।
- हाब्रेको बासस्थानले कार्वन उत्सर्जन न्यूनीकरणमा पुऱ्याउने योगदान वापत अन्तर्राष्ट्रिय संयन्त्रहरुबाट भुक्तानी पाउने अवसरको उपयोग भएको हुनेछ ।

६.२.३.३ कार्यहरु

- भु-वनावट (Landscape), वन्यजन्तु हिडडुल गर्ने जैविक मार्ग, जैविक विविधताको दृष्टिकोणवाट अत्यन्तै संवेदनशिल स्थान (Biodiversity Hotspot), प्राथमिकता प्राप्त क्षेत्रहरु (priority areas), स्थान विशेष जैविक विविधता संरक्षण जोखिम पहिचान गर्ने ।
- पहिचान भैसकेका प्राथमिकता प्राप्त क्षेत्रहरुमा स्थान विशेष व्यवस्थापन योजना तयार गर्ने
- वन्यजन्तुका संभावित बासस्थान एंवम् हिडडुलमा जैविक मार्गको संरक्षण तथा पुर्नःस्थापना गर्ने

- उपल्लो र तल्लो तटीय सम्बन्धका आधारमा हाब्रेको बासस्थानमा रहेका जैविक विविधता र जलाधारको एकीकृत व्यवस्थापन गर्न वातावरणीय सेवाको मूल्यांकन पद्धतिको विकास गर्ने ।
- हाब्रेको बासस्थानले कार्वन उत्सर्जन न्यूनीकरणमा पुऱ्याउने योगदान वापत अन्तर्राष्ट्रिय संयन्त्रहरुबाट भुक्तानी पाउने अवसरको उपयोग गर्ने ।
- हाब्रेका बासस्थानका रुपमा पहिचान भैसकेका स्थानहरुमा स्थानीय हावापानी सुहाउँदो निगालो प्रजातिहरु लगाउने
- निगालोका टुसा निगालोको लगायत अन्य घाँस दाउराका लागि प्रयोगमा आउने रुख प्रजातिहरुको प्रयोग तथा दोहनको नियमन गर्ने
- स्थानीय समुदायमा अग्नि नियन्त्रण सयंन्त्रको सुदृढिकरण गर्ने
- वनमा आस्रित स्थानीय समुदायको जीविकोपार्जनमा सुधार गर्नका लागि जीविकोपार्जनको स्रोतको विविधिकरण गर्ने ।
- घुमन्ते पशुपालन प्रणाली (Transhumance Animal Herding Practice) लगायत काठ तथा गैरकाष्ठ वनपैदावारको उत्पादनका लागि प्राकृतिक वितरण, उपलब्धता र विकासको सम्भाब्यता समेतको आधारमा उपयुक्त क्षेत्र छनौट (Zoning) र प्रजाति छनौट गरी नियमन गर्ने
- पुराना चुलोहरुलाई विस्थापित गर्न उर्जा किफायती प्रविधि र वैकल्पिक उर्जा प्रवर्धन
- हाब्रेको बासस्थानलाई सुधार गर्न सामुदायिक वन उपभोक्ता समुहलाई समर्थन गर्ने

६.२.४ उद्देश्य ४

समुदायमा आधारित हाब्रे संरक्षण कार्यक्रमका पहलको सुदृढीकरण तथा विस्तार

६.२.४.१ सान्दर्भिकता

जैविक-विविधता संरक्षणमा स्थानीय समुदायको अहम् भूमिका हुने हुँदा उनीहरुको चेतना र क्षमता अभिवृद्धि गर्नु स्थानीय तहका सरकारहरुको प्रमुख दायित्व हुन आँउद्छ । हालका दिनमा बारेकोट लगायत कुशे क्षेत्रमा भएका विविध प्रयासहरुको परिणाम स्वरूप हाब्रे जस्तो लोपोन्मुख तथा दुर्लभ वन्यजन्तुको संरक्षणमा स्थानीय जनताको सहभागितामा वृद्धि भै उनीहरुको जीवनयापनमा समेत

सकारात्मक प्रभाव परेको देखिन्छ । त्यस्ता संरक्षण कार्यक्रमहरुको विशेषको मुल्याङ्कनले भविष्यमा कार्यान्वयन गरिने थप क्रियाकलापहरुलाई परिमार्जित र परिस्कृत गर्दै लैजान सहयोग गर्दछ। राष्ट्रिय हाब्रे सर्वेक्षणले नेपालमा हाब्रेको २३९७७ वर्ग किमि संम्भावित बासस्थान रहेको अभिलेख गरेको छ जसको ७० प्रतिशत भुभाग संरक्षित क्षेत्रबाहिर पर्दछ (Bista et al. 2016)। जाजरकोट जिल्लाका हाब्रेका बासस्थानहरु पनि संरक्षित क्षेत्रबाहिरको संरक्षणको उच्च जोखिममा रहेको क्षेत्र हो । तसर्थ हाब्रे र यसको बासस्थान संरक्षणका लागि प्राथमिकता प्राप्त क्षेत्रहरुको पहिचान गरी स्थानीय जनताको सहभागितामा समुदायमा आधारित हाब्रे संरक्षण कार्यक्रमका संचालन गर्नु प्रभावकारीता देखिन्छ । कुनै पनि स्थानीय तहहरुमा संरक्षणका कार्यक्रमहरुको योजना गर्नु पुर्व स्थान विशेषको मुल्याङ्कन गर्नुपर्छ। यस्ता संरक्षणका कार्यक्रमहरु संचालन गर्दा जहिले पनि स्थानीय वन उपभोक्ता, उपभोक्ता समुहहरुलाई प्राथमिकतामा राख्नुपर्छ।

६.२.४.२ परिणाम

- समुदायमा आधारित हाब्रे संरक्षण कार्यक्रमका संचालनका लागि प्राथमिकता प्राप्त क्षेत्रहरुको पहिचान भएको हुनेछ ।
- समुदायमा आधारित वन व्यवस्थापन गर्ने समूहको प्राविधिक, व्यवस्थापकीय, संस्थागत क्षमता विकासलाई हाब्रे संरक्षणको आधुनिक विज्ञानसंग संयोजन गर्दै उन्नत प्रकारको ज्ञान, सीप र उत्पादनका लागि उपर्युक्त वातावरण निर्माण भएको हुनेछ ।
- हाब्रेमा आधारित पर्यापर्यटनको विकास भएको हुनेछ ।

६.२.४.३ कार्यहरु

- हाल संचालनमा रहेका समुदायमा आधारित संरक्षणका कार्यक्रमहरुको प्रभावकारीता मुल्याङ्कन गर्ने ।
- समुदायमा आधारित हाब्रे संरक्षणका कार्यक्रमहरु संचालन गर्न संघ, प्रदेश र स्थानीय तहसँगको सहकार्यमा प्राथमिकता प्राप्त क्षेत्रहरुको पहिचान गर्न संभाव्यता अध्ययन गर्ने ।
- उपल्लो र तल्लो तटीय सम्बन्धका आधारमा हाब्रेको बासस्थानमा रहेका जैविक विविधता र जलाधारको एकीकृत व्यवस्थापन गर्न वातावरणीय सेवाको मूल्यांकन पद्धति र हाब्रेको

बासस्थानले कार्वन उत्सर्जन न्यूनीकरणमा पुऱ्याउने योगदान वापत् अन्तर्राष्ट्रिय संयन्त्रहरुबाट भुक्तानी पाउने अवसरका बारेमा संचेतना तथा जनचेतना कार्यक्रमहरु संचालन गर्ने ।

- पहिचान भैसकेका प्राथमिकता प्राप्त क्षेत्रहरुमा स्थान विशेष व्यवस्थापन योजना तयार गर्ने ।
- स्थानीय वन उपभोक्ता र गोठालाहरु, विद्यार्थीहरु तथा अन्य सरोकारवालाहरुलाई संचेतना तथा जनचेतना कार्यक्रमहरु संचालन गर्ने ।
- स्थानीय वन उपभोक्ताका लागि सुशासन तथा उद्यमशील्ता तालिम संचालन गर्ने ।
- हाब्रे र यसको प्राकृतिक बासस्थानको अनुगमनका लागि छनौट गरिएको समुदायका सदस्यहरुलाई नागरिक अन्वेषकका रुपमा तालिम दिने र परिचालन गर्ने ।
- वनस्रोतको प्रयोग तथा दोहन, चरिचरण र बासस्थान अतिक्रमणको नियमन गर्ने ।
- हाब्रेमा आधारित पर्यापर्यटनको प्रवर्धनका लागि तालिम निर्देशिका तयार गर्ने ।
- हाब्रेमा आधारित पर्यापर्यटनको प्रवर्धन गर्ने ।
- निगालो तथा जडिबुटीमा आधारित उद्योगहरुहरुको सम्वर्द्धन एवं प्रवर्द्धनात्मक कार्य गर्ने ।
- सामुदायिक वन उपभोक्ता समुहहरुको सहयोगमा सुचना/स्रोत केन्द्रको स्थापना गर्ने ।

६.२.५ उद्देश्य ५

विभिन्न तहका सरकार, समुदाय र सरोकारवाला संस्थाहरुको आपसी समन्वय र सहकार्यलाई सुदृढिकरण गर्ने

६.२.५.१ सान्दर्भिकता

वन, वन्यजन्तु र जैविक-विविधताको संरक्षण कार्य अनन्त सम्म चल्ने एउटा नियमित प्रक्रिया हो । मानव-वन्यजन्तु द्वन्द बढ्दो छ, चोरी शिकार र वन्यजन्तुको अवैध ब्यापार एउटा समस्याको रुपमा रहेको छ भने जाजरकोट जिल्लामा कानुन कार्यान्वयन एउटा चुनौतीको रुपमा देखिन्छ । आगामी दिनमा यस्ता समस्या र चुनौतीहरुलाई क्रमश न्यूनीकरण र निराकरण गर्दै जानु हामी सबैको दायित्व हुन आँउदछ । त्यसका लागि हाल हुँदै आएका हाब्रे लगायतका जैविक-विविधता संरक्षण कार्यक्रमहरुलाई अझै परिस्कृत र परिमार्जन गर्नु पर्ने हुन्छ । हामीले गर्दै आएका राम्रा कामहरुलाई सस्थागत गर्न, नीतिगत सामन्जयस्ता गर्न तथा स्थानीय समुदायलाई प्रत्यक्ष लाभ पुग्ने कार्यक्रमहरु मार्फत थप उत्साहका साथ काम गर्नका लागि सबै सरकारी कर्मचारी, नेपाल प्रहरी लगायतका सुरक्षा

अंगहरु, स्थानीय समुदाय एवं गैर सरकारी निकाय तथा संरक्षणका साझेदार सस्थाहरुसँग अनवरत रुपमा प्रत्यक्ष र परोक्ष सहयोग, समन्वय, र सहजीकरण आवश्यक पर्दछ ।

जाजरकोट जिल्लाको भौगोलिक, जैविक, सामाजिक तथा साँस्कृतिक विशिष्टतालाई अक्षुण्ण राख्दै स्थानीय तह, समुदाय र सरोकारवाला संस्थाहरुको आपसी समन्वय र सहकार्यवाट जाजरकोट तथा आसपास क्षेत्र जुम्ला तातोपानी, गुठीचौर र डोल्पाको मुड्केचुला गाउँपालिकामा रहेका हाब्रेको बासस्थान संरक्षण गर्नु निकै महत्वपुर्ण मानिन्छ। सामुदायिक अन्तरक्रिया र द्रुत सर्भेक्षणवाट जाजरकोट जिल्लाका केहि क्षेत्रमा हाल केहि हदसम्म स्थानीय तथा जुम्ला तातोपानी, गुठीचौर र डोल्पाको मुड्केचुला क्षेत्रका व्यक्तिहरुको मिलेमतोमा गैह्र कानुनी शिकारमा अत्याधिक वृद्धि हुँदै गईरहेको देखिएको छ । यस्ता गैह्र कानुनी शिकारको नियमन गर्न र हाब्रे र यसको बासस्थानको सुरक्षाको प्रत्याभुति गर्न अन्तर जिल्ला, अन्तर स्थानीय तहका बिच आपसी सहकार्य र समन्वय हुनुपर्छ । छिमेकी स्थानीय तह, जिल्ला र अन्य हाब्रे पाईने जिल्लाहरुमा संचालित संरक्षणका क्रियाकलापहरुसम्बन्धी ज्ञानको आदानप्रदान हाब्रे संरक्षणका कार्यक्रमहरुको प्रभाव बढाउन उत्तिकै महत्वपुर्ण हुन्छ ।

६.२.५.२ परिणाम

हाब्रे संरक्षणका लागि आपसी समन्वय र सहकार्य मजबुत भएको हुनेछ ।

संघ, प्रदेश, स्थानीय तहको हाब्रे संरक्षणका लागि सर्मथन बढ्नेछ ।

६.२.५.३ कार्यहरु

हाब्रे संरक्षणका लागि सभा, छलफल, सम्मेलन, गोष्ठी, सेमिनारको आयोजना गर्ने ।

स्थानीय तहका सरकार, समुदाय र सरोकारवाला संस्थाहरुको आपसी समन्वय र सहकार्य संचालन तथा सुदृढिकरण गर्ने ।

हाब्रे संरक्षणका उत्तम अभ्यासहरु, सफलताका कथाहरु सिकाउन हाब्रे संरक्षणका क्षेत्रमा अब्बल मानिएको स्थानहरुको अवलोकन भ्रमण आयोजना गर्ने ।

अध्याय ७: कार्ययोजना कार्यान्वयनका लागि वित्तीय व्यवस्था

यस हाब्रे संरक्षण कार्ययोजनाको अनुमानित लागत ने रु ४३६७५०० (अक्षेरुपी त्रिचालिस लाख सरसठ्ठी हजार पाँच सय रुपैयाँ मात्र) (अनुसुची २ अनुसार) हो । यस कार्ययोजनाको प्रभावकारी तथा दक्षतापूर्ण कार्यान्वयनका लागि आवश्यक आर्थिक स्रोतको व्यवस्था निम्न प्रकारले गरीनेछ ।

क) कुशे, बारेकोट गाउँपालिका तथा नलगाड नगरपालिकाको विषयगत नियमित बजेट ।

ख) कुशे, बारेकोट गाउँपालिका तथा नलगाड नगरपालिकाको वन वातावरण संरक्षण आयोजनाहरू वा कार्यक्रमको लागि बजेट ।

ग) हाब्रे लगायत अन्य वन्यजन्तु संरक्षणका सबालमा आवश्यकता परेको अवस्थामा अन्य आयोजनाको बजेटबाट सोहि विषयगत क्षेत्रको लागि वन तथा वन्यजन्तु संरक्षणमा उपयोग गर्ने गरी "बजेट रकमान्तर" गर्ने व्यवस्था ।

घ) हाब्रे लगायत अन्य वन्यजन्तु संरक्षणको क्षेत्रमा उपलब्धिमा आधारित अनुदान

ङ) स्थानीय तथा सामुदायिक तहमा समर्पित हाब्रे लगायत अन्य वन्यजन्तु संरक्षणमा लागेका निजी संस्थाहरू, स्थानीय उद्योग वाणिज्य संघ, वित्तीय संस्था तथा सहकारीको लगानी

च) विकास साझेदारहरू, राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय गैरसरकारी संस्थाहरू अन्तर सरकारी संगठनहरूको सहायता तथा दातृनिकायहरूबाट सहयोग (जस्तै सन् २०१० देखि हाब्रे संरक्षणमा क्रियाशील रेडपाण्डा नेटवर्क, प्रकृति संरक्षण अभियान नेपाल, डाँफे युवा क्लब, रुफोर्ड फाण्डेसन ।)

छ) व्यवसायिक सामाजिक जिम्मेवारी (Corporate Social Responsibility) र अन्य पहलहरू मार्फत निजी क्षेत्रबाट सहायता

अध्याय ८: कार्ययोजनाको कार्यान्वयन, अनूगमन, समीक्षा र संशोधन

हाब्रे संरक्षणका लागि सरकारी एवं गैर सरकारी सरोकारवालाहरू, सुरक्षा निकायहरु, संरक्षण तथा विकास साझेदारहरू, राजनीतिक दल तथा भातृ संगठनहरु तथा निजी क्षेत्रहरुको साझा प्रयासको आवश्यकता पर्दछ । हाब्रे संरक्षण विकास प्रक्रियाको एक भाग भएकोले स्थानीय सरकारका सबै विकाससँग सम्बन्धित निकायहरूले सहकार्य र समन्वय गरेर काम गर्नु आवश्यक छ । जाजरकोटमा एकै ठाउँ विशेषमा १०० भन्दा बढी हाब्रेको संख्या हुर्काउँनलाई चाहिने बासस्थान निकै कम छन् । हाब्रेका बासस्थानहरु विभिन्न कारणबस यसरी विखण्डित भएका छन् हाब्रेको न्युनतम संभाव्य संख्या (अर्थात् १०० भन्दा बढी) लाई बहन गर्न सक्ने क्षमता भएका बासस्थानहरु छैनन् (Jnawali et al. 2012) । तसर्थ जाजरकोटमा हाब्रे पाईने सबै स्थानीय तहहरु कुशे गाउँपालिका, बारेकोट गाउँपालिका, तथा नलगाड नगरपाालिकाले सयुक्तरुपमा आफ्नो क्षेत्राधिकार क्षेत्रभित्र रही यस कार्ययोजनाको कार्यान्वयन र अनुगमन गर्ने छन् । यस कार्ययोजनाको कार्यान्वयन र अनुगमन गर्ने क्रममा यी सबै स्थानीय निकायहरुले आपसी सहकार्य र समन्व्यका साथ साथै डिभिजन वन कार्यालय जाजरकोट, र आवश्यकताअनुसार प्रदेश सरकारको सम्बन्धित मन्त्रालयसँग सहकार्य र समन्व्य गर्नेछ । साथै यस योजना कार्यन्वयनले निर्दिष्ट गरेका अध्ययन, अनुसन्धानका क्रियाकलापहरुका लागि संघीय र प्रदेश सरकारका मन्त्रालयहरु अन्तर्गतका विभाग, विश्वविद्यालयका साथसाथै विभिन्न संरक्षण तथा विकास साझेदारहरू जस्तै सन् २०१० देखि हाब्रे संरक्षणमा क्रियाशील रेडपाण्डा नेटवर्क (RPN), प्रकृति संरक्षण अभियान नेपाल, नेपाल इन्भायरमेन्टल रिर्सच इन्स्टिच्युट, डाँफे युवा क्लब, रुफोर्ड फाउण्डेशन, पिट्सबर्ग चिडियाघर तथा पिपिजि यकुरियम जस्ता अन्तराष्ट्रिय दातृनिकाय तथा चिडियाघरहरुसँगका साथ र सहयोगका उत्तिकै आवश्यकता पर्दछ ।

हाब्रे संरक्षणका क्रियाकलापहरू आवधिक योजना तथा कार्यक्रममा एकीकृत गर्न र प्रगति नियमित अनुगमन गर्न जरूरी छ । स्थानीय हाब्रे संरक्षण कार्ययोजना कार्यान्वयनको लागि देहाय बमोजिमका उपायहरू अवलम्बन गरीनेछन् ।

१) यस कार्ययोजनाको योजनाबद्ध कार्यान्वयनका लागि हाब्रेको बासस्थान रहेका जिल्लाका बारेकोट, कुशे गाउँपालिका, तथा नलगाड नगरपालिकाहरुका आवधिक तथा वार्षिक योजना तर्जुमा गरी लागु गरीनेछ साथै कार्ययोजनालाई परियोजनाको रुपमा विस्तृतीकरण गरी लागु गरीनेछ ।

२) बारेकोट, कुशे गाउँपालिका, तथा नलगाड नगरपालिकामा विषयगत कार्यक्रमहरू तर्जुमा एवम् कार्यान्वयन गर्दा यस कार्ययोजनालाई मार्गदर्शनका रूपमा लिईनेछ ।

३) हाब्रे संरक्षणसम्बन्धि आयोजना तथा कार्यक्रम निरन्तर कार्यान्वयनका लागि प्राथमिकताका आधारमा बहुबर्षीय कार्यक्रम र बजेटको तर्जुमा गरी श्रोत व्यवस्थापन गरीनेछ ।

४) यस कार्ययोजना कार्यान्वयनको लागि हाब्रेको बासस्थान रहेका बारेकोट, कुशे गाउँपालिका, तथा नलगाड नगरपालिकामा अन्य आवश्यक नीतिगत व्यवस्था गरिनेछ । साथै विषयगत रणनीति तथा कार्ययोजनाहरूलाई यस कार्ययोजनासँग सामन्जस्य हुने गरी परिमार्जन गरीनेछ ।

यस कार्ययोजनाले हाब्रे संरक्षणका साझेदारहरूलाई हाब्रे संरक्षणका कार्यक्रम अन्तर्गतका क्रियाकलापहरू विकास एकीकृत तथा कार्यन्वयन गर्न मार्गनिर्देशन प्रदान गर्दछ । संरक्षणका लागि कटिबद्ध र उत्थानशिल समुदायको निर्माणमा गाउँपालिकाका संस्थाहरूको निर्दिष्ट र विशिष्ट भूमिका रहेको हुनाले ती संस्थाहरूको गुणात्मक एवम् परिमाणात्मक कार्यसम्पादनमा नै हाब्रे संरक्षण कार्ययोजनाको कार्यान्वयन र यसको प्रभावकारिता भर पर्दछ । यसको लागि विभिन्न स्तरमा अनुगमनको आवश्यकता पर्दछ । स्थानीयस्तरमा कार्ययोजना कार्यान्वयनको अनुगमन “वार्षिक प्रतिवेदन र अनुगमन प्रणाली” मार्फत गरीनेछ ।

आवश्यकता अनुसार आफ्नो स्थानीय पालिकामा वातावरण तथा जैविक विविधता संरक्षण कार्यदल गठन गरी प्रत्येक स्थानीय तहले आफ्नो क्षेत्राधिकार क्षेत्रभित्र नियमित अनगुमन र मूल्यांकन गर्ने छ । यस कार्यदलले कम्तीमा बर्षको एकपटक फाल्गुण महिनामा बैठक बसी रणनीतिक कार्ययोजना कार्यान्वयनको वार्षिक प्रगतिको समीक्षा गर्नेछन् ।

सिद्धान्तत स्वतन्त्र र निष्पक्ष मूल्यांकनका लागि तेस्रो पक्षद्वारा पनि अनुगमन गर्नुपर्ने हुन्छ । यसका लागि छोटो अवधिको लागि परामर्शदाता नियुक्त गरेर तेस्रो पक्षको अनुगमन अवधारणालाई मूर्त रूप दिइनेछ । कार्य योजना हरेक पाँच वर्षमा पुनरावलोकन गरीनेछ । परिवर्तित अवस्था अनुसार सान्दर्भिक बनाउन आवश्यकता अनुसार संरक्षण कार्य योजना अद्यावधिक गरीनेछ । हाब्रे संरक्षण कार्य योजना अद्यावधिक गर्नको लागि सबै सम्बद्ध निकायहरू सहभागी हुनेछन् । हाब्रे संरक्षण कार्य योजना निम्न अवस्थामा अद्यावधिक गरीनेछ ।

- सरकारको कानून र नीति परिवर्तन भएमा
- विश्वव्यापी संरचना र विकासक्रमसँग तालमेल मिलाउनु आवश्यक भएमा
- हाब्रे अध्ययन र संरक्षणपछिको सिकाईलाई समेट्न जरूरी भएमा
- पाँच वर्ष समीक्षाको निष्कर्ष र सिफारिसहरूका आधारमा

कुनै पनि स्थानीय तहको निर्णय वा आदेश र अधिकारपत्र लगायतका अन्य केही लिखित प्रमाणीकरण गर्ने विधि र प्रक्रियालाई व्यवस्थित गर्न वाञ्छिनीय भएकोले नेपालको सविधानको धारा २१४ को उपधारा (५) को प्रावधान बमोजिम यस स्थानीय हाब्रे संरक्षण कार्ययोजना सम्बन्धित स्थानीय तहहरुका प्रमुख प्रशासकीय अधिकृतबाट हस्ताक्षर गरी प्रमाणित गरिएको छ ।

सन्दर्भ सूचीहरु

Acharya, K.P., Shrestha, S., Paudel, P. K., Sherpa, A. P., Jnawali, S. R., Acharya, S. & Bista, D. (2018). Pervasive human disturbance on habitats of endangered red panda Ailurus fulgens in the central Himalaya. *Global Ecology and Conservation*, Volume 15, 2018, e00420, ISSN 2351- 9894, https://doi.org/10.1016/j.gecco.2018.e00420.

Amin, R., Baral, H. S., Lamichhane, B.R., Poudyal, L.P., Lee, S., Jnawali, S.R., Acharya, K.P., Upadhyaya, G.P., Pandey, M.B., Shrestha, R, Joshi, D., Grifths, J., Khatwada, A.P. & Subedi, N. (2018). The status of Nepal's mammals. *Journal of Threatened Taxa* 10(3): 11361–11378; https://doi. org/10.11609/jot.3712.10.3.11361-11378

Baral, B. (2014). Baseline study of Red Panda (*Ailurus fulgens fulgens*, Cuvier 1825) in Jajarkot district, Mid-Western Nepal. Master's Thesis. Central Department of Environmental Science, Tribhuvan University, Kathmandu, Nepal, 52pp.

Baral, H. S. & Shah, K. B. (2008). Wild mammals of Nepal. Himalayan Nature, Kathmandu.

Bhatta, M., Shah, K., Devkota, B., Paudel, R. and Panthi, S. (2014). Distribution and Habitat Preference of Red panda (*Ailurus fulgens fulgens*) in Jumla District, Nepal. *Open Journal of Ecology*. 04. 989-1001.

Bista, D. & R. Paudel (2014). An overview of the status and conservation initiatives of Red Panda *Ailurus fulgens* (Cuvier, 1825) in Nepal. *The Initiation* 05: 171–181.

Bista, D., S. Shrestha, P. Sherpa, G.J. Thapa, M. Kokh, S.T. Lama & S.R. Jnawali (2017). Distribution and habitat use of Red Panda in the Chitwan-Annapurna Landscape of Nepal. *PloS one* 12(10): e0178797.

Bista, D., Paudel, P.K., Ghimire, S. & Shrestha, S. (2016). National Survey of red panda to assess its Status, Habitat and Distribution in Nepal. Final report submitted to WWF/USAID/Hariyo Ban Program, Baluwatar, Kathmandu, Nepal.

Choudhury, A. (2001). An overview of the status and conservation of the Red panda *Ailurus fulgens* in India, with reference to its global status. *Oryx*, 35(3), 250-259.

Cuvier, F. (1825). Histoire naturelle des Mammifères, avec des figures originales, colorées, desinéesd'après des animaux vivants. A. Belin, Paris, 5(50): 3pp.

Dangol, B. (2014). Habitat and Distribution of Red Panda: A case from Ranchuli VDC Kalikot District, Nepal. Master's Dissertation. Central Department of Environmental Science, Tribhuvan University, Kathmandu, Nepal, 33pp.

DNPWC and DFSC (2018). Red Panda Conservation Acton Plan for Nepal (2019–2023). Department of National Parks and Wildlife Conservation and Department of Forests and Soil Conservation, Kathmandu, Nepal

Fox, J., P.B. Yonzon & N. Podger (1996). Mapping conflicts between biodiversity and human needs in Langtang National Park, Nepal. *Conservation Biology* 10(20): 562–569.

Ghimire, G., Pearch, M., Baral, B., Thapa, B., Bishnu Thapa & R. Baral (2019) The first photographic record of the Red Panda *Ailurus fulgens* (Cuvier, 1825) from Lamjung District outside Annapurna Conservation Area, Nepal. *Journal of Threatened Taxa* 14576–14581.

Glatston, A., F. Wei, Z. Than & A. Sherpa (2015). *Ailurus fulgens*. (errata version published in 2017). The IUCN Red List of Threatened Species 2015: e.T714A110023718. Downloaded on 19 September 2019. https://doi.org/10.2305/IUCN.UK.2015-4.RLTS.T714A45195924.en

Jackson, R. (1990). Threatened wildlife, crop and wildlife depredation and grazing in the Makalu Barun National Park and Conservation Area. Department of National Parks and Wildlife Conservation, Kathmandu, Nepal. 105pp.

Jnawali, S. R., Baral, H. S., Lee, S., Acharya, K. P., Upadhyay, G. P., Pandey, M., Shrestha, R., Joshi, D., Laminchhane, B.R., Griffi s, J., Khatiwada, A. P., Subedi, N. & Amin, R. (compilers) (2011). The Status of Nepal Mammals: The National Red List Series, Department of National Parks and Wildlife Conservation Kathmandu, Nepal.

Jnawali, S., K. Leus, S. Molur, A. Glatston & S. Walker (Eds.) (2012). Red Panda (*Ailurus fulgens*). Population and Habitat Viability Assessment (PHVA) and Species Conservation Strategy (SCS) Workshop Report. National Trust for Nature Conservation, Kathmandu, Nepal, Conservation Breeding Specialist Group and Zoo Outreach Organization, Coimbatore, India. 66pp.

Joshi, R.M. & Sangam, K. (2011). Potential habitat, estimated population and hot spot of Red panda (*Ailurus fulgens*) in the Bhotkola Area, Sankhuwasabha District, Nepal. Unpublished Document for The East Foundation.

Kandel, K., Huettmann, F., Suwal, M. K., Regmi, G. R., Nijman, V., Nekaris, K. A. I., Lama, S.T., Thapa, A., Sharma, H.P. & Subedi, T. R. (2015). Rapid multi-nation distribution assessment of a charismatic conservation species using open access ensemble model GIS predictions: Red panda (*Ailurus fulgens*) in the Hindu-Kush Himalaya region. *Biological Conservation*, 181, 150-161.

Mahato, N.K. (2004). Status of Red Panda (*Ailurus fulgens*) in Kangchenjunga region of Nepal. *Tigerpaper* 31: 7–9.

Mahato, N.K., & J.B. Karki (2005). Distribution and habitat assessment of Red Panda (*Ailurus fulgens*) in Kanchenjunga Conservation Area with reference to Riya Samba and Lama Khanak forests. *Nepal Journal of Forestry* 12: 32–40.

Mali, N. (2014). Status and Conservation Threats of Red Panda in Chiuridada and Nirmalidada VDCs of Khotang District, Nepal. Master’s Dissertation. Central Department of Environmental Sciences, Tribhuvan University, Kathmandu, Nepal. 43pp.

MoFSC (2016). National survey of red panda to assess its status, habitat and distribution in Nepal. Ministry of Forest & Soil Conservation, Kathmandu, Nepal. 16pp.

Paudel, K. (2009). Status and Distribution of Red Panda (*Ailurus fulgens*) in Manang District, Nepal Bachelor's Dissertation, Institute of Forestry, Tribhuvan University, Pokhara Campus, Nepal, 43pp.

Roberts, M.S. & Gittleman, J. L. (1984). *Ailurus fulgens*. Mammalian Species. 222:1-8.

Sharma, H.P. (2008). Distribution and conservation status of Red Panda (*Ailurus fulgens*) in Rara National Park, Nepal. Final Report. People's Trust for Endangered Species, London, UK.

Sharma, H.P. & R.N. Kandel. (2007). Red Panda *Ailurus fulgens* in the Dhorpatan Hunting Reserve of Nepal: An Assessment of Their Conservation Status. People's Trust for Endangered Species, London, UK.

Shrestha, R. & S.B. Ale (2001). Species diversity of Modikhola watershed. King Mahendra Trust for Nature Conservation, Annapurna Conservation Area Project, Pokhara, Nepal. 47pp.

Thapa, A., Hu, Y. & Wei, F. (2018). The endangered Red panda (*Ailurus fulgens*): Ecology and conservation approaches across the entire range. *Biological Conservation*, 220, 112-121.

Thapa, A., Thapa, S. & Poudel, S. (2014). Gaurishankar Conservation Area-A Prime Habitat for Red panda (*Ailurus fulgens*) in Central Nepal. *The Initiation*, 5, 43-49.

Wei, F., Z. Feng, Z. Wang & J. Hu (1999). Current distribution, status and conservation of wild Red Pandas *Ailurus fulge*ns in China. *Biological conservation* 89(3): 285–291.

Williams, B.H. (2004). Red Panda in Eastern Nepal; how do they ft into the biological conservation of the Eastern Himalaya? *Conservation Biology in Asia* 16: 236–250.

Yonzon, P.B. (1989). Ecology and conservation of the Red Panda in the Nepal-Himalayas. PhD Thesis, University of Maine, Orono, USA. 169pp.

Yonzon, P.B. (1996). Status of Wildlife in the Kanchanjungha Region: A Reconnaissance Study Report. Report Series no. 23, WWF Nepal Program, Kathmandu, 18pp.

Yonzon, P.B. & M.L. Hunter (1991). Conservation of the Red Panda *Ailurus fulgens*. *Biological Conservation* 57(1): 1–11.

Yonzon, P.B., R. Jones & J. Fox (1991). Geographic information systems for assessing habitat and estimating population of Red Pandas in Langtang National Park, Nepal. *Ambio* 20: 285–288.

Yonzon, P.B., P. Yonzon, C. Chaudhary & B. Vaidya (1997). Status of Red Panda in Himalaya. Resources Himalaya Nepal, Kathmandu, Nepal, 21pp.

अनूसूचीहरु

अनुसुची १: तार्किक कार्यढाँचा

साराशं विवरण	**सुचक**	**पुष्टयाईएको विधि**	**जोखिम/धारणा**
लक्ष्य: जाजरकोटमा हाब्रेको सङख्या जोगिने र व्यवस्थापन हुनेछ ।			
उद्धेश्य १: हाब्रेको पारिस्थितिकिय आचरण, संरक्षण अवस्था, भौगोलिक फैलावट, सङख्या, घनत्व, आनीबानी, पोषणसम्बन्धी आनीबानी, प्रजनन् बानी व्यहोरा, विचरण गतिविधि, बासस्थान क्षेत्र दायरा, बासस्थानको गतिशीलतासम्बन्धी सम्बन्धीको बुझाई थप मजबुत पार्नु ।	हाब्रेसम्बन्धी अध्ययनको संख्या बृद्धि हुनेछ ।	स्थानीय तहहरुले प्रदान गरेको खोज तथा अनुसन्धानका स्वीकृतिपत्रका रेकर्डहरु, अनुसन्धान रिपोर्टहरू, शैक्षिक डिग्रीका सोधपत्रहरु, अनुसन्धानत्माक लेख, रचना, प्रकाशित वैज्ञानिक कागजातहरूको संख्या	खोज तथा अनुसन्धानका लागि कोष स्रोत उपलब्ध भएको र स्थानीय तहका नीति सहयोगी रहेको हुनेछ । हाब्रेसम्बन्धी खोज तथा अनुसन्धानका प्राज्ञिक संस्थाहरु, स्थानीय सरोकारवालाहरुको प्राथमिकतामा परेको हुनेछ ।
परिणाम			
हाब्रेको भौगोलिक फैलावट, सङख्या, घनत्व, आनीबानी, पोषणसम्बन्धी आनीबानी, प्रजनन् बानी व्यहोरा, विचरण गतिविधि, बासस्थान क्षेत्र दायरा सम्बन्धीको बुझाई थप मजबुत हुनेछ ।	हाब्रेको भौगोलिक फैलावट, सङख्या, घनत्व, आनीबानी, पोषणसम्बन्धी आनीबानी, प्रजनन् बानी व्यहोरा, विचरण गतिविधि, बासस्थान क्षेत्र दायरा सम्बन्धीका अध्ययनको संख्या बृद्धि हुनेछ । अनुसन्धानत्माक लेख, रचना, प्रकाशित वैज्ञानिक कागजातहरूको संख्या बृद्धि हुनेछ ।	परियोजना अनुगमन र मूल्यांकन प्रतिवेदन, रिपोर्ट, स्थानीय तहका कार्यालयहरुमा राखिएको रेकर्ड	
हाब्रेको पारिस्थितिकिय आचरण, बासस्थानको गतिशीलतासम्बन्धी आँकडा थप मजबुत हुनेछ ।	हाब्रेको पारिस्थितिकिय आचरण, बासस्थानको गतिशीलतासम्बन्धीका अध्ययनको संख्या बृद्धि हुनेछ । अनुसन्धानत्माक लेख, रचना,	परियोजना अनुगमन र मूल्यांकन प्रतिवेदन, रिपोर्ट, स्थानीय तहका	

	प्रकाशित वैज्ञानिक कागजातहरूको संख्या बृद्धि हुनेछ ।	कार्यालयहरुमा राखिएको रेकर्ड	
हाब्रेको फैलावट अस्तित्व तथा बासस्थानमा जलवायु परिवर्तनका संभावित असरहरुको मुल्याङ्कन भएको हुनेछ ।	हाब्रेको फैलावट अस्तित्व तथा बासस्थानमा जलवायु परिवर्तनका संभावित असरहरुको मुल्याङ्कन सम्बन्धीका अध्ययनको संख्या बृद्धि हुनेछ । अनुसन्धानत्माक लेख, रचना, प्रकाशित वैज्ञानिक कागजातहरूको संख्या बृद्धि हुनेछ ।	परियोजना अनुगमन र मूल्यांकन प्रतिवेदन, रिपोर्ट, स्थानीय तहका कार्यालयहरुमा राखिएको रेकर्ड	
कार्यहरु			
• हाब्रेको भौगोलिक फैलावट, सङख्या, घनत्व, र बासस्थानको उपयुक्तता सम्बन्धी अध्ययन, अनुसन्धान गर्ने । • जिल्लाका पहिचान भएका हाब्रेको महत्वपुर्ण बासस्थानहरुमा नियमित अनुगमन गर्ने । • हाब्रेको बासस्थानमा जलवायु परिवर्तनका संभावित असरहरुको अध्ययन, अनुसन्धान गर्ने । • हाब्रेको बासस्थानमा जलवायु परिवर्तनका संभावित असरहरुलाई मध्यनजर गर्दै निगालोका प्रजातीहरुको विविधता, फैलावट र निगालो फुल्ने घटनासम्बन्धी अध्ययन, अनुसन्धान गर्ने । • स्थानीय बासिन्दाहरुको जनजातिय हाब्रे तथा अन्य वन्यजन्तुसम्बन्धी ज्ञानहरुको अभिलेखन गर्ने । • नवीनतम् प्रविधिहरु (जस्तै ईन्फ्रारेड थर्मोग्राफी क्यामेरा, स्वचालित क्यामेरा, रेडियो कोलरिङ्ग, आनुवांशिक विश्लेषण)को प्रयोग गरी जिल्लामा हाब्रेको भौगोलिक फैलावट, सङख्या, घनत्व, आनीबानी, पोषणसम्बन्धी आनीबानी, प्रजनन् बानी व्यहोरा, विचरण गतिविधि, बासस्थान क्षेत्र दायरा सम्बन्धी अध्ययन, अनुसन्धान गर्ने । • हाब्रे लगायतका अन्य जैविक विविधताको अध्ययन, अनुसन्धानका लागि राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय गैर सरकारी संस्थाहरू, विश्वविद्यालय तथा अनुसन्धान केन्द्रहरू, दातृ निकायहरू तथा अन्य सरोकारवालाहरूसँग सहकार्य गर्ने । • हाब्रेको बासस्थानमा जलवायु परिवर्तनका संभावित असरहरुको दिगो अध्ययन, अनुसन्धान र अनुगमन गर्न जलवायु अनुगमन प्लट स्थापना गर्ने ।			
उद्देश्य २: हाब्रे चोरी शिकारी तथा अवैध व्यापार नियन्त्रण गर्नु			
परिणाम			
स्थानीयस्तरमा कानुनी प्रावधानहरुको कार्यन्वयन गर्ने निकायहरुको हाब्रे	हाब्रे लगायतका वन्यजन्तु र तिनका अंग प्रत्यंगको अबैध	परियोजना अनुगमन र मूल्यांकन	

लगायतका वन्यजन्तु र तिनका अंग प्रत्यंगको अबैध चोरी शिकार र व्यापार गतिविधिहरुको प्रतिरोध कार्यको क्षमता अभिवृद्धि गरिएको हुनेछ ।	चोरी शिकार र व्यापार गतिविधिहरुको कम हुनेछ ।	प्रतिवेदन, रिपोर्ट, स्थानीय तहका कार्यालयहरुमा राखिएको रेकर्ड	
हाब्रे लगायतका वन्यजन्तुको संरक्षणमा लागेका संस्थाहरु र कानुनी प्रावधानहरुको कार्यन्वयन गर्ने निकायहरुबिचको अन्तर निकाय समन्वय संयन्त्र मजबुत भएको हुनेछ ।	स्थानीय तहहरुमा संरक्षणमा लागेका संस्थाहरु बिचको आपसी छलफलमा बृद्धि भएको हुनेछ ।	परियोजना अनुगमन र मूल्यांकन प्रतिवेदन, रिपोर्ट, स्थानीय तहका कार्यालयहरुमा राखिएको रेकर्ड	
हाब्रे लगायतका वन्यजन्तु र तिनका अंग प्रत्यंगको अबैध चोरी शिकार र व्यापार गतिविधिहरुको प्रतिरोध कार्य तिब्र भई अबैध व्यापारका घटनाहरुमा कमी आउने छ ।	हाब्रे लगायतका वन्यजन्तु र तिनका अंग प्रत्यंगको अबैध चोरी शिकार र व्यापार गतिविधिहरुको कमी भएको हुनेछ र त्यस्ता आकडाहरुमा कमी आउने छ ।	परियोजना अनुगमन र मूल्यांकन प्रतिवेदन, रिपोर्ट, स्थानीय तहका कार्यालयहरुमा राखिएको रेकर्ड	
कार्यहरु			

- वन्यजन्तु चोरी शिकारी हुन सक्ने सम्भावित क्षेत्र, चोरी शिकारी लुकिछिपी बस्न सक्ने सम्भावित स्थान, वन्यजन्तुको चोरी शिकार वा आखेटोपहारको अवैध व्यापार हुन सक्ने सम्भावित बाटो, स्थान तथा निगरानी राख्नु पर्ने क्षेत्रका बारेमा अध्ययन अनुसन्धान गर्ने ।
- हाब्रे संरक्षण, चोरी शिकार प्रतिरोधकार्य तथा वन तथा वन्यजन्तु संरक्षण सम्बन्धि कानुनहरुको सचेतिकरण तथा क्षमता अभिवृद्धिका विशेष कार्यक्रमहरू संचालन गर्ने ।
- हाब्रे संरक्षण अग्रपङ्क्तीमा रहेका कर्मचारी, सामाजिक संस्थाका कर्मचारी, समुदायमा आधारित चोरी शिकार प्रतिरोध ईकाइका प्रतिनिधिहरुको क्षमता अभिवृद्धि तालिम तथा अवलोकन भ्रम्रण संचालन गर्ने
- वन्यजन्तु अपराध अनुसन्धान प्रकियालाई मजबुत गर्ने र प्रमाण संकलन प्रणालीलाई स्तरोन्नती गर्ने

- समुदायमा आधारित चोरी शिकार प्रतिरोध ईकाइको स्थापना तथा संचालन गर्ने ।
- चोरी शिकार प्रतिरोध कार्यका लागि सुराकी सञ्जाललाई मजबुत बनाउने, सुराकी संजाललाई गोपनियता कायम गरी पारदर्शी रुपमा कार्यान्वयन गर्ने, सूचना उपलब्ध गराउने, तथा संचार सञ्जाल बिस्तार गर्ने ।
- कानुन कार्यान्वयन निकायहरुलाई आवश्यक बन्दोबस्तीको (फिल्ड गियरहरु, औजारहरु आदि) प्रबन्ध मिलाउने ।
- समुदायमा आधारितमा संरक्षणमा लागेका संस्थाहरुको लागि क्षमता अभिवृद्धिका कार्यक्रमहरू संचालन गर्ने ।
- संघ, प्रदेश र स्थानीय तहमा अन्तर निकायमा सहकार्य र साझेदारीका लागि अन्तर निकाय समन्वय संयन्त्र स्थापना गर्ने ।
- हाब्रे लगायतका अन्य जैविक विविधताको संरक्षणमा संलग्न सरकारी तथा गैर सरकारी निकायहरूको सञ्जाल स्थापना तथा बिस्तार गर्ने ।
- जिल्लाका हाब्रे पाईने विभिन्न स्थानीय तहमा हाब्रे लगायतका अन्य जैविक विविधताको संरक्षणमा शासकीय क्षमता पहिचान गरी क्षमता अभिवृद्धिका कार्यक्रमहरू संचालन गर्ने ।
- हाब्रेको बासस्थानमा भुसिया कुकुरहरु नियन्त्रण गर्ने ।

उद्देश्य ३: हाब्रेको बासस्थानहरुका रक्षा र व्यवस्थापन गर्नु			
परिणाम			
जैविक विविधताको दृष्टिकोणवाट अत्यन्तै संवेदनशिल स्थानको पहिचान भएको हुनेछ ।	अत्यन्तै संवेदनशिल स्थानको पहिचान गर्न अध्ययन, अनुसन्धानहरुको संख्या बृद्धि भएको हुनेछ ।	परियोजना अनुगमन र मूल्यांकन प्रतिवेदन, रिपोर्ट, र उनीहरूको फिल्ड कार्यालयहरुमा राखिएको रेकर्ड	
बासस्थानको अखण्डता कायम गरी क्षयिकरण भएका बासस्थानहरुको पुर्न:स्थापना भएको हुनेछ ।	क्षयिकरण भएका बासस्थानहरुको पुर्न:स्थापनाका लागि वृक्षारोपण लगायतका गतिविधिहरुको बृद्धि भएको हुनेछ ।	परियोजना अनुगमन र मूल्यांकन प्रतिवेदन, रिपोर्ट, र उनीहरूको फिल्ड कार्यालयहरुमा राखिएको रेकर्ड	
बासस्थान नाश तथा क्षयिकरण पार्ने स्थान विशेष कारक	बासस्थान नाश तथा क्षयिकरण पार्ने स्थान विशेष कारक	परियोजना अनुगमन र मूल्यांकन प्रतिवेदन, रिपोर्ट, र उनीहरूको	

तत्वहरुको पहिचान तथा क्रमश सम्बोधन भएको हुनेछ ।	तत्वहरुको पहिचान तथा क्रमश सम्बोधनका लागि गतिविधिहरु भएको हुनेछ ।	फिल्ड कार्यालयहरुमा राखिएको रेकर्ड	
उपल्लो र तल्लो तटीय सम्बन्धका आधारमा हाब्रेको बासस्थानमा रहेका जैविक विविधता र जलाधारको एकीकृत व्यवस्थापन गर्न वातावरणीय सेवाको मूल्यांकन पद्धतिको विकास भएको हुनेछ ।	वातावरणीय सेवाको मूल्यांकन पद्धतिका विषयमा छलपल तथा अन्तक्रिया कार्यक्रमहरु संचालन भएको हुनेछ ।	परियोजना अनुगमन र मूल्यांकन प्रतिवेदन, रिपोर्ट, र र उनीहरूको फिल्ड कार्यालयहरुमा राखिएको रेकर्ड	
हाब्रेको बासस्थानले कार्वन उत्सर्जन न्यूनीकरणमा पुऱ्याउने योगदान वापत अन्तर्राष्ट्रिय संयन्त्रहरुबाट भुक्तानी पाउने अवसरको उपयोग भएको हुनेछ ।	कार्वन उत्सर्जन न्यूनीकरणमा पुऱ्याउने योगदान वापत अन्तर्राष्ट्रिय संयन्त्रहरुबाट भुक्तानी विषयमा छलपल तथा अन्तक्रिया कार्यक्रमहरु संचालन भएको हुनेछ र योगदानका आधारमा सम्बन्धित निकायमा हक दावी गरिनेछ ।	परियोजना अनुगमन र मूल्यांकन प्रतिवेदन, रिपोर्ट, र उनीहरूको फिल्ड कार्यालयहरुमा राखिएको रेकर्ड	

कार्यहरु

- भु-वनावट (Landscape), वन्यजन्तु हिडडुल गर्ने जैविक मार्ग, जैविक विविधताको दृष्टिकोणवाट अत्यन्तै संवेदनशिल स्थान (Biodiversity Hotspot), प्राथमिकता प्राप्त क्षेत्रहरु (priority areas), स्थान विशेष जैविक विविधता संरक्षण जोखिम पहिचान गर्ने ।
- पहिचान भैसकेका प्राथमिकता प्राप्त क्षेत्रहरुमा स्थान विशेष व्यवस्थापन योजना तयार गर्ने
- वन्यजन्तुका संभावित बासस्थान एंवम् हिडडुलमा जैविक मार्गको संरक्षण तथा पुर्न:स्थापना गर्ने

<table>
<tr><td colspan="4">

उपल्लो र तल्लो तटीय सम्बन्धका आधारमा हाब्रेको बासस्थानमा रहेका जैविक विविधता र जलाधारको एकीकृत व्यवस्थापन गर्न वातावरणीय सेवाको मूल्यांकन पद्धतिको विकास गर्ने ।
हाब्रेको बासस्थानले कार्वन उत्सर्जन न्यूनीकरणमा पुऱ्याउने योगदान वापत अन्तर्राष्ट्रिय संयन्त्रहरुबाट भुक्तानी पाउने अवसरको उपयोग गर्ने ।
हाब्रेका बासस्थानका रुपमा पहिचान भैसकेका स्थानहरुमा स्थानीय हावापानी सुहाउँदो निगालो प्रजातिहरु लगाउने
निगालोका टुसा निगालोको लगायत अन्य घाँस दाउराका लागि प्रयोगमा आउने रुख प्रजातिहरुको प्रयोग तथा दोहनको नियमन गर्ने
स्थानीय समुदायमा अग्नि नियन्त्रण सयंन्त्रको सुदृढिकरण गर्ने
वनमा आस्रित स्थानीय समुदायको जीविकोपार्जनमा सुधार गर्नका लागि जीविकोपार्जनको स्रोतको विविधिकरण गर्ने ।
घुमन्ते पशुपालन प्रणाली (Transhumance Animal Herding Practice) लगायत काठ तथा गैरकाष्ठ वनपैदावारको उत्पादनका लागि प्राकृतिक वितरण, उपलब्धता र विकासको सम्भाब्यता समेतको आधारमा उपयुक्त क्षेत्र छनौट (Zoning) र प्रजाति छनौट गरी नियमन गर्ने
पुराना चुलोहरुलाई विस्थापित गर्न उर्जा किफायती प्रविधि र वैकल्पिक उर्जा प्रवर्धन
हाब्रेको बासस्थानलाई सुधार गर्न सामुदायिक वन उपभोक्ता समुहलाई समर्थन गर्ने

</td></tr>
<tr><td colspan="4">उद्देश्य ४: समुदायमा आधारित हाब्रे संरक्षण कार्यक्रमका पहलको सुदृढीकरण तथा विस्तार</td></tr>
<tr><td colspan="4">परिणाम</td></tr>
<tr><td>समुदायमा आधारित हाब्रे संरक्षण कार्यक्रमका संचालनका लागि प्राथमिकता प्राप्त क्षेत्रहरुको पहिचान भएको हुनेछ ।</td><td>समुदायमा आधारित हाब्रे संरक्षण कार्यक्रमका संचालनका लागि स्थानीय तहहरुमा गरिएको छलफलले त्यस्ता क्षेत्रहरुको पहिचान र प्राथमिकिकरण गरेको हुनेछ ।</td><td>परियोजना अनुगमन र मूल्यांकन प्रतिवेदन, रिपोर्ट, र उनीहरूको फिल्ड कार्यालयहरुमा राखिएको रेकर्ड</td><td></td></tr>
<tr><td>समुदायमा आधारित वन व्यवस्थापन गर्ने समूहको प्राविधिक, व्यवस्थापकीय, संस्थागत क्षमता विकासलाई हाब्रे संरक्षणको आधुनिक विज्ञानसंग संयोजन गर्दै उन्नत प्रकारको</td><td>प्राविधिक, व्यवस्थापकीय, संस्थागत क्षमता विकासलाई हाब्रे संरक्षणको आधुनिक विज्ञानसंग संयोजन गर्दै उन्नत प्रकारको ज्ञान,</td><td>परियोजना अनुगमन र मूल्यांकन प्रतिवेदन, रिपोर्ट, र उनीहरूको फिल्ड</td><td></td></tr>
</table>

ज्ञान, सीप र उत्पादनका लागि उपर्युक्त वातावरण निर्माण भएको हुनेछ ।	सीप र उत्पादनका लागि तालिम, सेमिनार, गोष्ठीहरुको संख्या बृद्धि भएको हुनेछ ।	कार्यालयहरुमा राखिएको रेकर्ड	
हाब्रेमा आधारित पर्यापर्यटनको विकास भएको हुनेछ ।	पर्यटक, तालिमप्राप्त हाब्रे संरक्षक तथन पथ प्रदर्शकको संख्या बृद्धि भएको हुनेछ । स्थानीय स्तरमा पर्यटन गतिबिधि सहित पुर्वाधारहरु जस्तै आवास, पदमार्गको संख्या बढ्नुका साथै स्तरोन्नति भएको हुनेछ । ।	परियोजना अनुगमन र मूल्यांकन प्रतिवेदन, रिपोर्ट, र स्थानीय तहका कार्यालयहरुमा राखिएको रेकर्ड	
कार्यहरु			

- हाल संचालनमा रहेका समुदायमा आधारित संरक्षणका कार्यक्रमहरुको प्रभावकारीता मुल्याङ्कन गर्ने ।
- समुदायमा आधारित हाब्रे संरक्षणका कार्यक्रमहरु संचालन गर्न संघ प्रदेश र स्थानीय तहसँगको सहकार्यमा प्राथमिकता प्राप्त क्षेत्रहरुको पहिचान गर्न संभाव्यता अध्ययन गर्ने ।
- उपल्लो र तल्लो तटीय सम्बन्धका आधारमा हाब्रेको बासस्थानमा रहेका जैविक विविधता र जलाधारको एकीकृत व्यवस्थापन गर्न वातावरणीय सेवाको मूल्यांकन पद्धति र हाब्रेको बासस्थानले कार्वन उत्सर्जन न्यूनीकरणमा पुऱ्याउने योगदान वापत अन्तर्राष्ट्रिय संयन्त्रहरुबाट भुक्तानी पाउने अवसरका बारेमा संचेतना तथा जनचेतना कार्यक्रमहरु संचालन गर्ने ।
- पहिचान भैसकेका प्राथमिकता प्राप्त क्षेत्रहरुमा स्थान विशेष व्यवस्थापन योजना तयार गर्ने ।
- स्थानीय वन उपभोक्तार गोठालाहरु, विद्यार्थीहरु तथा अन्य सरोकारवालाहरुलाई संचेतना तथा जनचेतना कार्यक्रमहरु संचालन गर्ने ।
- स्थानीय वन उपभोक्ताका लागि सुशासन तथा उद्यमशिल्ता तालिम संचालन गर्ने ।
- हाब्रेको र यसको प्राकृतिक बासस्थानको अनुगमनका लागि छनौट गरिएको समुदायका सदस्यहरुलाई नागरिक अन्वेषकका रुपमा तालिम दिने र परिचालन गर्ने ।
- वनस्रोतको प्रयोग तथा दोहन, चरिचरण र बासस्थान अतिक्रमनको नियमन गर्ने ।
- हाब्रेमा आधारित पर्यापर्यटनको प्रवर्धनका लागि तालिम निर्देशिका तयार गर्ने ।
- हाब्रेमा आधारित पर्यापर्यटनको प्रवर्धन गर्ने ।
- निगालो तथा जडिबुटीमा आधारित उद्योगहरुहरुको सम्वर्द्धन एवं प्रवर्द्धनात्मक कार्य गर्ने ।

• सामुदायिक वन उपभोक्ता समुहहरुको सहयोगमा सुचना/स्रोत केन्द्रको स्थापना गर्ने ।			
उद्देश्य ५: संघ, प्रदेश सरकार स्थानीय तहका सरकार, समुदाय र सरोकारवाला संस्थाहरुको आपसी समन्वय र सहकार्यलाई सुदृढिकरण गर्ने			
परिणाम			
हाब्रे संरक्षणका लागि आपसी समन्वय र सहकार्य मजबुत भएको हुनेछ ।	संघीय, राज्य र स्थानीय स्तरमा आयोजना गरिएको बैठक संख्या बढ्नेछ ।	परियोजना अनुगमन र मूल्यांकन प्रतिवेदन, रिपोर्ट, तस्बिर, र उनीहरूको स्थानीय तहका कार्यालयहरुमा राखिएको रेकर्ड	
संघ, प्रदेश, स्थानीय तहको हाब्रे संरक्षणका लागि सर्मथन बढ्नेछ ।	संघीय, राज्य र स्थानीय स्तरमा आयोजना गरिएको बैठक संख्या बढ्नेछ ।	परियोजना अनुगमन र मूल्यांकन प्रतिवेदन, रिपोर्ट, स्थानीय तहका कार्यालयहरुमा राखिएको रेकर्ड	
कार्यहरू			
• हाब्रेको बाससथान रहेका स्थानीय तह हाब्रे संरक्षणका लागि सभा, छलफल, सम्मेलन, गोष्ठी, सेमिनारको आयोजना गर्ने । • हाब्रेको बाससथान रहेका स्थानीय तहका सरकार, समुदाय र सरोकारवाला संस्थाहरुको आपसी समन्वय र सहकार्य संचालन तथा सुदृढिकरण गर्ने । • हाब्रे संरक्षणका उत्तम अभ्यासहरु, सफलताका कथाहरु सिकाउन हाब्रे संरक्षणका क्षेत्रमा अब्बल मानिएको जिल्ला तथा प्रदेशभित्रका र जिल्ला बाहिरका स्थानहरुको अवलोकन भम्रण आयोजना गर्ने ।			

अनुसुची २: स्थानीय हाब्रे कार्ययोजना कार्यन्वयनका लागि पाँच वर्षका (२०२१-२०२५)सम्मको अनुमानित बजेट

उद्धेश्य/क्रियाकलापहरु	**वार्षिक बजेट (ने रु हजारमा)**						
	२०२१	**२०२२**	**२०२३**	**२०२४**	**२०२५**	**जम्मा**	**प्रतिशत**
उद्धेश्य १: हाब्रेको पारिस्थितिकिय आचरण, संरक्षण अवस्था, भौगोलिक फैलावट, सङ्ख्या, घनत्व, आनीबानी, पोषणसम्बन्धी आनीबानी, प्रजनन् बानी व्यहोरा, विचरण गतिविधि, बासस्थान क्षेत्र दायरा, बासस्थानको गतिशीलतासम्बन्धी सम्बन्धीको बुझाई थप मजबुत पार्नु ।							
कार्यहरु							
हाब्रेको भौगोलिक फैलावट, सङख्या, घनत्व, र बासस्थानको उपयुक्तता सम्बन्धी अध्ययन, अनुसन्धान गर्ने ।	३५०	२००	२००	–	–	७५०	
जिल्लाका पहिचान भएका हाब्रेको महत्वपुर्ण बासस्थानहरुमा नियमित अनुगमन गर्ने ।	३००	३००	३००	३००	१००	१३००	
हाब्रेको बासस्थानमा जलवायु परिवर्तनका संभावित असरहरुको अध्ययन, अनुसन्धान गर्ने ।	१५०	१००	–	–	–	२५०	
हाब्रेको बासस्थानमा जलवायु परिवर्तनका संभावित असरहरुलाई मध्यनजर गर्दै निगालोका प्रजातीहरुको विविधता, फैलावट र निगालो फुल्ने घटनासम्बन्धी अध्ययन, अनुसन्धान गर्ने ।	२००	१००	१००	–	–	४००	
स्थानीय बासिन्दाहरुको जनजातिय हाब्रे तथा अन्य वन्यजन्तुसम्बन्धी ज्ञानहरुको अभिलेखन गर्ने ।	१००	–	–	–	–	१००	
नवीनतम् प्रविधिहरु (जस्तै ईन्फ्रारेड थर्मोग्राफी क्यामेरा, स्वचालित क्यामेरा, रेडियो कोलरिङ्ग, आनुवांशिक विश्लेषण)को प्रयोग गरी जिल्लामा हाब्रेको भौगोलिक फैलावट, सङख्या, घनत्व, आनीबानी, पोषणसम्बन्धी आनीबानी, प्रजनन् बानी	७५०	४००	४००	–	–	१५५०	

व्यहोरा, विचरण गतिविधि, बासस्थान क्षेत्र दायरा सम्बन्धी अध्ययन, अनुसन्धान गर्ने ।							
हाब्रे लगायतका अन्य जैविक विविधताको अध्ययन, अनुसन्धानका लागि राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय गैर सरकारी संस्थाहरू, विश्वविद्यालय तथा अनुसन्धान केन्द्रहरू, दातृ निकायहरू तथा अन्य सरोकारवालाहरूसँग सहकार्य गर्ने ।	१००	-	१००	-	१००	३००	
हाब्रेको बासस्थानमा जलवायु परिवर्तनका संभावित असरहरुको दिगो अध्ययन, अनुसन्धान र अनुगमन गर्न जलवायु अनुगमन प्लट स्थापना गर्ने ।	१५०	१५०	१५०	१५०	१५०	७५०	
उद्देश्य २: हाब्रे चोरी शिकारी तथा अवैध व्यापार नियन्त्रण गर्नु							
कार्यहरु							
वन्यजन्तु चोरी शिकारी हुन सक्ने सम्भावित क्षेत्र, चोरी शिकारी लुकिछिपी बस्न सक्ने सम्भावित स्थान, वन्यजन्तुको चोरी शिकार वा आखेटोपहारको अवैध व्यापार हुन सक्ने सम्भावित बाटो, स्थान तथा निगरानी राख्नु पर्ने क्षेत्रका बारेमा अध्ययन अनुसन्धान गर्ने ।	३५०	२००	-	-	-	५५०	
हाब्रे संरक्षण, चोरी शिकार प्रतिरोधकार्य तथा वन तथा वन्यजन्तु संरक्षण सम्बन्धि कानुनहरुको सचेतिकरण तथा क्षमता अभिवृद्धिका विशेष कार्यक्रमहरू संचालन गर्ने ।	१००	१००	१००	१००	१००	५००	
हाब्रे संरक्षण अग्रपङ्क्तीमा रहेका कर्मचारी, सामाजिक संस्थाका कर्मचारी, समुदायमा आधारित चोरी शिकार प्रतिरोध ईकाइका प्रतिनिधिहरुको क्षमता अभिवृद्धि तालिम तथा अवलोकन भम्रण संचालन गर्ने	२००	२००	२००	२००	२००	१०००	
वन्यजन्तु अपराध अनुसन्धान प्रकियालाई मजबुत गर्ने र	१५०	१५०	१००	१००	१००	६००	

प्रमाण संकलन प्रणालीलाई स्तरोन्नती गर्ने							
समुदायमा आधारित चोरी शिकार प्रतिरोध ईकाइको स्थापना तथा संचालन गर्ने ।	२००	२५०	२५०	२००	१००	१०००	
चोरी शिकार प्रतिरोध कार्यका लागि सुराकी सञ्जाललाई मजबुत बनाउने, सुराकी संजाललाई गोपनियता कायम गरी पारदर्शी रुपमा कार्यान्वयन गर्ने, सूचना उपलब्ध गराउने, तथा संचार सञ्जाल बिस्तार गर्ने ।	२५०	२००	२००	२००	२५०	११००	
कानुन कार्यान्वयन निकायहरुलाई आवश्यक बन्दोबस्तीको (फिल्ड गियरहरु, औजारहरु आदि) प्रबन्ध मिलाउने ।	५००	२००	२००	२००	२००	१३००	
समुदायमा आधारितमा संरक्षणमा लागेका संस्थाहरुको लागि क्षमता अभिवृद्धिका कार्यक्रमहरू संचालन गर्ने ।	१००	१००	१००	१००	१००	५००	
संघ, प्रदेश र स्थानीय तहमा अन्तर निकायमा सहकार्य र साझेदारीका लागि अन्तर निकाय समन्वय संयन्त्र स्थापना गर्ने ।	३००	३००	३००	३००	३००	१५००	
हाब्रे लगायतका अन्य जैविक विविधताको संरक्षणमा संलग्न सरकारी तथा गैर सरकारी निकायहरूको सञ्जाल स्थापना तथा बिस्तार गर्ने ।	३००	३००	३००	३००	३००	१५००	
जिल्लाका हाब्रे पाईने विभिन्न स्थानीय तहमा हाब्रे लगायतका अन्य जैविक विविधताको संरक्षणमा शासकीय क्षमता पहिचान गरी क्षमता अभिवृद्धिका कार्यक्रमहरू संचालन गर्ने ।	३००	३००	३००	३००	३००	१५००	
हाब्रेको बासस्थानमा भुसिया कुकुरहरु नियन्त्रण गर्ने ।	३००	२००	२००	१००	१००	९००	
उद्देश्य ३: हाब्रेको बासस्थानहरुका रक्षा र व्यवस्थापन गर्नु							
कार्यहरु							

भु-वनावट (Landscape), वन्यजन्तु हिडडुल गर्ने जैविक मार्ग, जैविक विविधताको दृष्टिकोणवाट अत्यन्तै संवेदनशिल स्थान (Biodiversity Hotspot), प्राथमिकता प्राप्त क्षेत्रहरु (priority areas), स्थान विशेष जैविक विविधता संरक्षण जोखिम पहिचान गर्ने ।	५००	–	–	–	–	५००	
पहिचान भैसकेका प्राथमिकता प्राप्त क्षेत्रहरुमा स्थान विशेष व्यवस्थापन योजना तयार गर्ने	१५०	१५०	१५०	–	–	४५०	
वन्यजन्तुका संभावित बासस्थान एंवम् हिडडुलमा जैविक मार्गको संरक्षण तथा पुर्नःस्थापना गर्ने	२००	३००	२००	३००	५००	१५००	
उपल्लो र तल्लो तटीय सम्बन्धका आधारमा हाब्रेको बासस्थानमा रहेका जैविक विविधता र जलाधारको एकीकृत व्यवस्थापन गर्न वातावरणीय सेवाको मूल्यांकन पद्धतिको विकास गर्ने ।	१५०	१००	१००	२००	२००	७५०	
हाब्रेको बासस्थानले कार्वन उत्सर्जन न्यूनीकरणमा पुऱ्याउने योगदान वापत अन्तर्राष्ट्रिय संयन्त्रहरुबाट भुक्तानी पाउने अवसरको उपयोग गर्ने ।	१५०	१००	१००	२००	२००	७५०	
हाब्रेका बासस्थानका रुपमा पहिचान भैसकेका स्थानहरुमा स्थानीय हावापानी सुहाउँदो निगालो प्रजातिहरु लगाउने	१५०	१००	१००	–	–	३५०	
निगालोका टुसा निगालोको लगायत अन्य घाँस दाउराका लागि प्रयोगमा आउने रुख प्रजातिहरुको प्रयोग तथा दोहनको नियमन गर्ने	५००	६००	५००	६००	५००	२७००	
स्थानीय समुदायमा अग्नि नियन्त्रण सयंन्त्रको सुदृढिकरण गर्ने	१५०	१००	१००	१५०	१००	६००	
वनमा आस्रित स्थानीय समुदायको जीविकोपार्जनमा	६५०	६५०	५५०	५५०	५५०	२९५०	

सुधार गर्नका लागि जीविकोपार्जनको स्रोतको विविधिकरण गर्ने ।							
घुमन्ते पशुपालन प्रणाली (Transhumance Animal Herding Practice) लगायत काठ तथा गैरकाष्ठ वनपैदावारको उत्पादनका लागि प्राकृतिक वितरण, उपलब्धता र विकासको सम्भाब्यता समेतको आधारमा उपयुक्त क्षेत्र छनौट (Zoning) र प्रजाति छनौट गरी नियमन गर्ने	२००	२००	२००	२००	१००	९००	
पुराना चुलोहरुलाई विस्थापित गर्न उर्जा किफायती प्रविधि र वैकल्पिक उर्जा प्रवर्धन	१००	३००	३००	२५०	१००	९५०	
हाब्रेको बासस्थानलाई सुधार गर्न सामुदायिक वन उपभोक्ता समुहलाई समर्थन गर्ने	२००	३००	३००	–	–	८००	
उद्देश्य ४: समुदायमा आधारित हाब्रे संरक्षण कार्यक्रमका पहलको सुदृढीकरण तथा विस्तार							
कार्यहरु							
हाल संचालनमा रहेका समुदायमा आधारित संरक्षणका कार्यक्रमहरुको प्रभावकारीता मुल्याङ्कन गर्ने ।	७५०	–	–	–	–	७५०	
समुदायमा आधारित हाब्रे संरक्षणका कार्यक्रमहरु संचालन गर्न संघ प्रदेश र स्थानीय तहसँगको सहकार्यमा प्राथमिकता प्राप्त क्षेत्रहरुको पहिचान गर्न संभाव्यता अध्ययन गर्ने ।	३५०	३५०	–	–	–	७००	
उपल्लो र तल्लो तटीय सम्बन्धका आधारमा हाब्रेको बासस्थानमा रहेका जैविक विविधता र जलाधारको एकीकृत व्यवस्थापन गर्न वातावरणीय सेवाको मूल्यांकन पद्धति र हाब्रेको बासस्थानले कार्वन उत्सर्जन न्यूनीकरणमा पुऱ्याउने योगदान वापत अन्तर्राष्ट्रिय संयन्त्रहरुबाट भुक्तानी पाउने अवसरका	२५०	१००	१००	१००	१००	६५०	

बारेमा संचेतना तथा जनचेतना कार्यक्रमहरु संचालन गर्ने ।							
पहिचान भैसकेका प्राथमिकता प्राप्त क्षेत्रहरुमा स्थान विशेष व्यवस्थापन योजना तयार गर्ने ।	१००	१००	–	–	–	२००	
स्थानीय वन उपभोक्तार गोठालाहरु, विद्यार्थीहरु तथा अन्य सरोकारवालाहरुलाई संचेतना तथा जनचेतना कार्यक्रमहरु संचालन गर्ने ।	१००	२००	२००	२००	२००	९००	
स्थानीय वन उपभोक्ताका लागि सुशासन तथा उद्यमशिल्ता तालिम संचालन गर्ने ।	१००	१००	१००	१५०	१००	५५०	
हाब्रेको र यसको प्राकृतिक बासस्थानको अनुगमनका लागि छनौट गरिएको समुदायका सदस्यहरुलाई नागरिक अन्वेषकका रुपमा तालिम दिने र परिचालन गर्ने ।	१२५	१५०	१५०	१५०	१५०	७२५	
वनस्रोतको प्रयोग तथा दोहन, चरिचरण र बासस्थान अतिक्रमनको नियमन गर्ने ।	१००	१२५	१२५	१००	१००	५००	
हाब्रेमा आधारित पर्यापर्यटनको प्रवर्धनका लागि तालिम निर्देशिका तयार गर्ने ।	४००	–	–	–	–	४००	
हाब्रेमा आधारित पर्यापर्यटनको प्रवर्धन गर्ने ।	५००	८००	८००	८००	८००	३७००	
निगालो तथा जडिबटीमा आधारित उद्योगहरुहरुको सम्वर्द्धन एवं प्रवर्द्धनात्मक कार्य गर्ने ।	१००	२००	–	–	–	३००	
सामुदायिक वन उपभोक्ता समुहहरुको सहयोगमा सुचना/स्रोत केन्द्रको स्थापना गर्ने ।	५००	५००	५००	–	–	१५००	
उद्देश्य ५: संघ, प्रदेश सरकार स्थानीय तहका सरकार, समुदाय र सरोकारवाला संस्थाहरुको आपसी समन्वय र सहकार्यलाई सुदृढिकरण गर्ने							
कार्यहरु							
हाब्रेको बाससथान रहेका स्थानीय तह हाब्रे संरक्षणका	२००	२००	२००	२००	२००	१०००	

लागि सभा, छलफल, सम्मेलन, गोष्ठी, सेमिनारको आयोजना गर्ने ।							
हाब्रेको बाससथान रहेका स्थानीय तहका सरकार, समुदाय र सरोकारवाला संस्थाहरुको आपसी समन्वय र सहकार्य संचालन तथा सुदृढिकरण गर्ने ।	१००	१००	१००	१००	–	४००	
हाब्रे संरक्षणका उत्तम अभ्यासहरु, सफलताका कथाहरु सिकाउन हाब्रे संरक्षणका क्षेत्रमा अब्बल मानिएको जिल्ला तथा प्रदेशभित्रका र जिल्ला बाहिरका स्थानहरुको अवलोकन भम्रण आयोजना गर्ने ।	१००	१२५	१२५	१२५	१२५	६००	
जम्मा							
हाब्रे संरक्षण कार्ययोजनाको अनुगमन, र समीक्षा							
मध्यकालिन समिक्षा बैठक	–	–	१००	–	–	१००	
अन्तिम समिक्षा बैठक	–	–	–	–	१५०	१५०	
हाब्रे संरक्षण कार्ययोजनाकाको कुल जम्मा लागत	१२०२५	९७००	८६००	६९२५	६५७५	४३६७५	

जाजरकोट जिल्लाको यस स्थानीय हाब्रे संरक्षण कार्ययोजना (२०२१ २०२५) रुफोर्ड फाण्डेशन तथा पिट्सबर्ग जु एण्ड पिपिएन एक्युरियम को आर्थिक सहयोगमा प्रकृति संरक्षण अभियान नेपाल गोकर्णेश्वर ५, नेपाल इन्भायरमेन्टल रिर्सच इन्स्टिच्युट प्रा.लि.तारकेश्वर न.पा., काठमाण्डौ, माउण्टेन पार्टनरसिपसँगको सहकार्यमा तयार भएको हो ।

कुशे गाउँपालिका
गाउँकार्यपालिकाको कार्यालय,
थर्पु भार्मा, जाजरकोट, कर्णाली प्रदेश, नेपाल

नलगाड नगरपालिका
नगरकार्यपालिकाको कार्यालय,
दल्ली, जाजरकोट, कर्णाली प्रदेश, नेपाल

बारेकोट गाउँपालिका
गाउँकार्यपालिकाको कार्यालय
लिम्सा, जाजरकोट, कर्णाली प्रदेश, नेपाल