# Show Leopard Leopard वार्षिक पत्रिका अंक-३, जेठ २०७४ Volume 3, May 2017



First Radio-tracking Study of Snow Leopard

**Snow Leopard** 

held in Kathmandu

in Nepali Currency Note

### EDITORIAL

epal supports a significant population of Snow Leopard, and has a commendable record for protecting this rare cat. The Snow Leopard Conservancy (SLC), is proud to partner with the Nepal government and local NGOs. Rodney Jackson, SLC's Founder Director, was the first person to radio-collar snow leopards (see story on page 6).

Three decades later, Nepali scientists from the Department of National Parks (DNPWC) and Wildlife Conservation, National Trust for Nature Conservation (NTNC), and WWF Nepal attached GPS collars to three snow leopards, including the first female cat, in the Kanchenjunga Conservation Area. These cats have been moving between Nepal, India and China (Tibet), highlighting the importance of international collaboration for their conservation.

SLC is now partnering with three NGOs- NTNC, Global Primate Network (GPN) and Mountain Spirit (MS) - to implement the following activities; (i) savings & creditg groups, where the interest on micro-loans supports conservation activities, (ii) construction of predator-proof corrals to prevent loss of livestock and retaliatory killing of snow leopards; (iii) testing of electronic deterrents like Foxlights and solar-electric fencing; (iv) outreach programs for youths, including "Snow Leopard Scouts" & (v) Snow leopard-themed radio program reaching 200,000+ rural and urban listeners-.

In January 2017, the Nepal Government hosted the 2nd Steering Meeting of the Global Snow Leopard Ecosystem & Protection Program (GSLEP), involving all 12 snow leopard range countries – Afghanistan, Bhutan, China, India, Kazakhstan, Kyrgyzstan, Mongolia, Nepal, Pakistan, Russia, Tajikistan and Uzbekistan.

Participants discussed the status of management plans to secure 20 snow leopard "landscapes" by year 2020. These landscapes are to be located in all 12 range countries, cumulatively covering an area of 500,000 sq. km., and are intended to provide habitat and prey of sufficient quality enabling each to support viable populations of 100 breeding snow leopards. Four issues emerged as requiring immediate attention: 1) resource mobilization; 2) capacity building; 3) illegal wildlife trade; and 4) climate change adaptation.

A highlight of the Steering Committee Meeting was the appearance of Nepal's Prime Minister Pushpa Kamal Dahal, who pledged a contribution of \$500,000 from the Nepali government for snow leopard conservation.

We hope that the third edition of "The Snow Leopard Magazine", which focuses on Nepali efforts to conserve snow leopards, will inform and entertain you and in the process, promote recognition for Nepali efforts to conserve snow leopards.

# सम्पादकीय

आफूकहाँ पाइने हिउँचितुवाको उल्लेखनीय सहरूयालाई नेपालले अथक प्रयास गरेर जोगाएर राखेको छ । स्नो लेपर्ड कन्जरभेन्सी (एसएलसी), नेपाल सरकार र स्थानीय गैरसरकारी संस्थाहरूसँग सहकार्य गर्न गर्व गर्दछ । रइनी ज्याक्सन, एसएलसीका संस्थापक निर्देशक पहिलो व्यक्ति हुन् जसले हिउँचितुवालाई रेडियो कलर गरे (पेज ६ हेर्नुहोस् ।)

तीन दशकपिष्ठ राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजनतु संरक्षण विभाग, राष्ट्रिय प्रकृति संरक्षण कोष, डब्लुडब्लुएफका नेपाली वैज्ञानिकहरू र अन्य सरोकारवाला संस्था र व्यक्तिहरूको सहयोगमा कञ्चनजंद्या संरक्षण क्षेत्रमा एक पोथी सहित तीनवटा हिउँचितुवाहरूलाई जिपिएस कलर लगाइयो । यी हिउँचितुवाहरू नेपाल, भारत र चीन (तिब्बत) क्षेत्रमा ओहरदोहर गरिरहेका छन् जुन उनीहरूको संरक्षणको अन्तर्राष्ट्रिय सहकार्यको ध्यानाकर्षण पनि हो ।

अहिले एसएलसीले तीनवटा गैससहरू एनटिएनसी, ग्रेलोबल प्राइनेट नेटवर्क र माउण्टेन स्पीरिटसँग निम्न कार्यक्रमहरू कार्यान्वयनका लागि सहकार्य गरिरहेको छः क) बचत तथा ऋण समूह जहाँ लघु ऋणको ब्याजको हिस्सा संरक्षणमा खर्च गरिन्छ । ख) घरपालुवा वस्तुको क्षित र प्रतिशोधनमा हिउँचितुवाहरूको क्षिति रोक्न परभक्षी प्रतिरोधक गोठको निर्माण, ग) विद्युतीय प्रतिरोधक उपकरण जस्तै फक्सलाइट्स र सौर्य तारबार को परिक्षण, घ) युवाहरू लिक्षत बाह्य कार्यक्रम 'स्नो लेपर्ड स्काउट्स' ङ) हिउँचितुवा विषयमा रेडियो कार्यक्रम प्रसारित छ जसले दुर्गम र सुगमका २ लाख भन्दा बढी स्रोताहरूलाई सन्देश प्रवाह गर्दछ ।

सन् २०१७ जनवरीमा नेपाल सरकारले हिउँचितुवा वासस्थान क्षेत्र रहेको नेपाल सहित १२ मुलुकहरू अफ्राानिस्तान, भुटान, भारत, काजाकिस्तान, किर्रिस्तान, मंगोलिया, नेपाल, पाकिस्तान, रिसया र उज्वेकिस्तानलाई सहभाजी जराई विश्व हिउँचितुवा पर्यावरण संरक्षण कार्यक्रम (जिएसएलइपी) को निर्देशक समितिको दोस्रो वैठक आयोजना जन्यो ।

उक्त वैठकका सहभागीहरूले सन् २०२० सम्ममा हिउँचितुवाको २० वटा 'भूपरिधि क्षेत्र' सुनिश्चित गर्न व्यवस्थापन योजनाको अवस्था माथि छलफल गरे । यी 'भूपरिधि क्षेत्र' हरू हिउँचितुवाको वासस्थान भएको मुलुकहरूमा रहने र प्रत्येक क्षेत्रमा अचित वासस्थान, प्रयोप्त मात्रामा आहाराका साथै १०० वटा वयस्क हिउँचितुवाको सङ्ख्या कायम राख्नुका साथै हिउँचितुवाको वासस्थानको लागि ५ लाख वर्ग किम समेट्ने उद्देश्य राखिएको छ । वैठकको छलफलमा चारवटा मुख्य मुद्दाहरू उठाङ्यो जसमा अविलम्ब घ्यान केन्द्रित गरिनु जरुरी छ: १) स्रोत परिचालन, २) क्षमता वृद्धि, ३) वन्यजनतुको अवैध व्यापार र ४) जलवायु परिवर्तन अनुकूलन ।

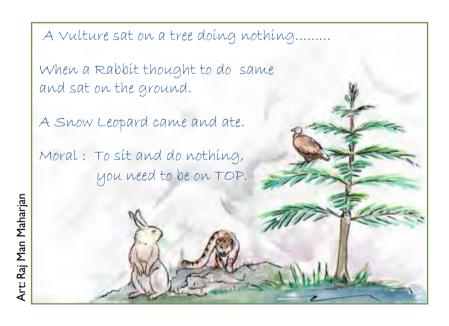
नेपालका प्रधानमन्त्री पुष्पकमल दाहालले सरकारको तर्फबाट हिउँचितुवाको संरक्षणलाई ५ करोड रुपैयाँ दिने प्रतिबद्धता निर्देशक समितिको वैठकमा ध्यानाकर्षणको विषय बनेको थियो ।

हामी आशा गर्दछैं कि 'हिउँचितुवा' पत्रिकाको यस तेस्रो अङ्कले तपाइँहरूलाई सूचना र मनोरञ्जन प्रदान गर्ने छ र यस प्रक्रियाले हिउँचितुवाको संरक्षण गर्ने नेपालीहरूको प्रयासलाई प्रवर्द्धन गर्ने छ ।



#### Field is the Class Room

Students working in the Snow Leopards Scouts Camp.



		Seemingly Unusual Nature of Snow Leopard	4
		Reflection on the First Radio- tracking study of Snow Leopard	6
Articles/Deports	Alticles/ Nepol 13	Protecting the Enemy Predator Proof Corral Reduced	П
		Livestock Depredation	24
		The wolves of Manang	26
		Snow Leopard in habits some of the most difficult terrains in the world	30
		Tracking Lapchhemba in the Mystique of Kangchenjunga	37
		Himalayan Vulture: The Natural Scavenger of the Himalaya	41
		Snow Leopard in Nepali Currency Note!	46
		GSLEP Meeting held in Kathmandu	50
3000	2	Lament of Red Panda	10
		Snow Leopard's Call	45
۵		'	
		APPA Workshop held in Sagarmatha Nationl Park Buffer Zone	14
News	SMA	A Dead Snow Leopard Cremated!	16
		New Partner to Carry out Snow Leopard initiatives in Nepal	17
		Foxlights distributed in Manang & Upper Mustang	18
	1	International Snow Leopard Day Celebrated in ACA	19
		Tibetan Argali Sighted in Upper Dolpo	20
		Nepal Celebrated International Snow Leopard Day	21
Interview		Landscape level conservationis prominent to the apex and flagship species like Snow leopard	33
		Foxlight scares the Snow Leopard	22
Others		I Saw the Snow Leoppard's Pug-mark!	23
		The Facts About Snow Leopard	29
		The Plant Snow leopard Just Love to Chew on	49
		The Snow Leopard Conservancy Nepal Program	54
		Red Panda Network	55



Editors: Prof. Karan Bahadur Shah, Dr. Rodney Jackson, Anil Adhikari | Advisors: Dr. Naresh Subedi, Darla Hillard English Translators: Kasi Raj Bhandari, Ganga R. Regmi, Anil Adhikari

Comments/Recomendations: Kurt Zimmerman, Ganga R Regmi, Rinzin P. Lama
Cover Photo: Tashi R. Ghale | Design and layout: Printall (infoprintall@yahoo.com)



#### **National Trust for Nature Conservation**

Khumaltar, Lalitppur, Phone 977-01-5526571, Email: info@ntc.org.np, URL: www.ntnc.org.np



#### **Snow Leopard Conservancy**

75 Boyes Blvd., Sonoma, California, 95476, USA, Phone + 1 (707) 938-1700, URL: www.SnowLeopardConservancy.org

# Seemingly Unusual NATURE OF SNOW LEOPARD



#### Karan Bahadur Shah

I came across an interesting incident while conducting research and study on Snow Leopard in Langu valley of Mugu district in 1984. That day, early morning while I was observing various activities of a group of more than 30 Himalayan Tahrs using a spotting scope, I saw an adult snow leopard closing in on these Himalayan Tahrs. When the snow leopard reached near these Himalayan Tahrs, about within a distance of 30 meters, it started to slowly crawl on its stomach wagging its tail. As these Tahrs were grazing and slowly climbing uphill, within 5 minutes the Snow Leopard reached precariously close to them for an attack. I guessed that the snow leopard would then any minute run and attack one of the unaware Himalayan Tahrs. But contrary to my assumption, the Snow Leopard did not attack them but rather than crawling on the ground, it resumed its normal position and started to walk uphill to that very direction from where it came. It walked on the snow-covered ground, approximately 300 meters, and disappeared on the other side of the cliff.

It is said that if a large predator like snow leopard is not hungry, it would refrain from unnecessary killing of its prey species. I think that was the main reason the snow leopard did not attack these Himalayan Tahrs. Indiscriminate killing of prey species would definitely cause food scarcity in the days to come. The snow leopard makes sure that the area does not fall short of natural food.

But the inhabitants of the Himalayan region sustain heavy losses due to a particularly nasty habit of the snow leopard. Sometimes a snow leopard enters the barn of sheep and goats, killing them in huge numbers (sometimes more than 50) but leaves without eating them. It is called 'multiple or surplus killing' in English language. Recently similar incidents took place in Manang and Mustang districts of Nepal. Although the specific reason behind such killings is still not known, it is assumed that Snow Leopard committed such thing out of confusion. Once the Snow Leopard enters the

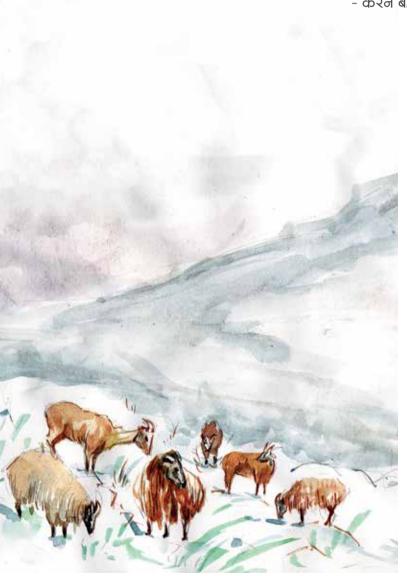


barn, the sheep and goats are terrified and create loud noises milling about with nowhere to escape. As a consequence the Snow Leopard is also perhaps confused and tries to get out of the barn but could not find the way out. In confusion it kills all the sheep and goats that come across its way.

Although these two behaviors of Snow Leopard seem contradictory and unusual, we can conclude that many behavior of wild animals is situational.

# **हिउँचितुवाको** असामान्य लाञ्ने **स्वभावहरू**

- करन बहादुर शाह



सन् १९८४ मा मुगु जिल्लाको लांगु उपत्यकामा हिउँचितुवा र त्यसको अध्ययन अनुसन्धान गर्ने सिलसिलामा एक दिन अचनमको दृश्य देखियो । त्यो दिन बिहानै स्पोटिङस्कोपको माध्यमबाट ३० वटा भन्दा बढी भारलहरूको विभिन्न क्रियाकलापहरूको म अवलोकन गर्दै थिएँ, अचानक माथितिरबाट एउटा वयस्क हिउँचितुवा भारलहरूतिर भर्दे गरेको देखें । जब हिउँचितुवा भारलको अन्दाजी ३० मिटरको दुरीमा

पुज्यो उसले आफ्नो पेटलाई जिमना छुवाएर तथा पुच्छर हल्लाउँदै बिस्तारै चाल जारेर हिइन थाल्यो । कारलहरू पिन माथितिर बिस्तारै हिंइदै जारेकाले पाँच मिनेटको अन्तरालमा हिउँचितुवा कारलहरूको धेरै निजक पुज्यो, कारलहरू उसबाट आफ्रमण हुनसक्ने स्थितिमा पुजे । अतः हिउँचितुवाले दर्जुदै कम्टेर कुनै एउटा कारललाई आफ्रमण जार्छ होला भन्ने मैले लख काटे । तर मेरो अनुमान बिपरित सो हिउँचितुवाले ती कारललाई आफ्रमण जारेन, चाल मारेर हिइन छाडेर उ सामान्य अवस्थामा उभियो र माथितिर जहाँबाट आएको थियो त्यतैतिर जान थाल्यो । अन्दाजी ३०० मिटर जित हिउँले छोपिएको जिमनाथि हिंइदै हिउँचितवा चट्टाने पहाडको अर्कोतिर जाएकोले नदेखिने भयो ।

हिउँचितुवाले यसरी कारललाई नमारेर फर्केर गएको कारण के अनिन्छ भने आफू नभोकाएको भए हिउँचितुवा जस्तो ठूलो परभक्षी जन्तुले जथाभावी आफ्नो आहारालाई मार्ने गरेको हुँदैन । जथाभावी मार्ने गरेको खण्डमा भविष्यमा सो क्षेत्रमा प्राकृतिक आहारमा कमी आउन सक्छ । अर्को अर्थमा भन्ने हो भने हिउँचितुवाले सो क्षेत्रमा प्राकृतिक आहाराको कमी हुन दिदैन ।

तर हिउँचितुवाको एउटा अत्यन्तै नराम्रो बानी छ जसबाट उच्च हिमाली भेगका बासिन्दाले समय समयमा धेरै ठूलो क्षित व्यहोर्नु परेको हुन्छ । कहिलेकाँही एउटा हिउँचितुवा धेरै भेडा बाखी भएको गोठिभित्र परेछ र धेरै संख्यामा (५० भन्दा बढीपिन मारेको भेटिएको छ) भेडा बाखीलाई मार्छ र तिनीहरूको मासु नखाइकन त्यसै छाडेर जान्छ । यसलाई अँग्रेजीमा मिल्टिपल वा सरप्लस किलिङ भिनिन्छ । यसता घटनाहरू नेपालका मनाङ र मुस्ताङ जिल्लाहरूमा हालसालै पिन घटेका छन् । यसको खास कारण थाहा नभएपिन भ्रममा परेर वा अलमल्ल परेपिछ यसो गरेको हुन सक्ने अनुमान गरिन्छ । हिँउचितुवा गोठिभित्र पसेपिछ भेडा बाखीहरू इरको कारण ठूलो होहल्ला गर्छन, फलस्वरूप सो हिँउचितुवा अतालिएर गोठ बाहिर निस्कन खोजदछ तर तत्कालै बाहिर निस्कने बाटो नभेटाएकोले यताउति दगुर्छ र आफ्नो अगाडि परेका जम्मै भेडा बाखीलाई मार्छ ।

हिउँचितुवाले देखाएको माथि उल्लिखित दुवै स्वभावहरू परस्परमा बाकिने तथा अचम्म लाउदा भएतापनि यसबाट वन्यजन्तुका कतिपय आनिबानीहरू परिस्थिति माथि निर्भर रारेका हुन्छन भन्न सकिन्छ ।

# Reflection on the First Radio - Tracking STUDY OF SNOW LEOPARD



Dr. Rodney Jackson



Photo: Darla Hillard © National Geographic Society

Rodney lunges Leopard 1 (Yek) with a jab stick tipped with a sedative.

Although Nepal's snow leopard habitat is only some 30,000 sq. km along the northern border with Tibet (China), this country has the distinction of having pioneered research on this rare, endangered species. Project Investigator, I myself, and co-investigator, Karan Shah were the first to radio-collar a wild snow leopard in January 1982, with funding from the 1981 Rolex Awards for Enterprise and a series of National Geographic grants. Our study area was located at an altitude of 3,000m in the Langu Valley in Mugu District, upstream of Dolphu village, where a small settlement of hardy Tibetans cultivated potatoes and barley, and herded yak, cattle-crossbreeds, sheep and goats.

Our 5-person team spent four years, studying this elusive cat in one of the most remote regions of the world, gathering information on its movement patterns, habitat and prey preferences, and social interactions. We lived in tents throughout this time, enduring cold and snowy winters, and surviving on the Spartan Diet of the high Himal.

In 1982-1983, we radio-collared 5 snow leopards -- three males and two females -- and worked hard to track them closely from October through June of the following year. Poor visibility and the surging waters of the Langu River made field work during the monsoon season very difficult, despite being in the "rain-shadow" area of Nepal. The snow leopard's

footprints were easy to see during the winter following snowfall, but we could not match the cat's agility on the precipitous rocks and high cliffs that dominated the Langu valley. Indeed, we found it extremely difficult work, moving through steep and rugged terrain, carrying a small tent and food for up to a week on our backs as we monitored each cat's identifying radio-signal.

We fixed their position through triangulation, noting if they were resting or travelling within their home ranges. Once or twice a month, we would take turns at continuous, 24hour monitoring of their activity pulse, quickly learning these snow leopards were most active in the early morning or late afternoon -- a pattern scientists label as "crespuscular" activity. Unlike the African lion, which lives in prides of 3-20 individuals, snow leopards are solitary creatures; however, we quickly learned that they regularly communicated with one another by leaving scented signs (tracks, scrapes, scats) along their favored travel routes -- typically narrow ridge lines, the base of cliffs, or along drainages. The odor and pheromones contained in the scat, urine or anal gland scent secretions helped each cat to identify, which leopard deposited the sign, how long since they had passed by. And, in the case of a female, whether she was ready to breed (in estrous) or not. We found that snow leopard scent-mark far more often than

other large cats, like tigers or mountain lions. We believe that this behavior to be an adaptation for the efficient use and sharing of limited resources. Indeed, snow leopards stay on their kill for up to 7 days, until nothing is left -- unless its stolen by a wolf or in the case of livestock, recovered by the herder -- as long as the meat is still fresh enough to consume.

Our study remained the seminal research effort on the species for almost 20 years, until the advent of satellite collars, which have enabled biologists to sit comfortably in their warm offices and follow each cat's movements every 7-10 hours over the internet. However, while these biologists can overlay the snow leopard's travel path on a map or satellite image of the Earth's surface, they stand to miss exciting opportunities to peer more closely into the cat's daily life -- such as visiting a kill site and noting which prey species is taken, or how much has been consumed. When supplemented with other tools, -- such as remote digital cameras set at kill sites or along wildlife trails, or the collection of scats, -- one can learn so much more without being intrusive or unduly disturbing this incredibly wellcamouflaged big cat. You can read in much greater detail about our adventures studying snow leopards in the book titled Vanishing Tracks by Darla Hillard, my wife.

As I reflect back on my time in remote western Nepal, I am happy that Nepal continues to play a leading role in promoting conservation of Panthera uncia, as it is known to scientists. This past January, the Government of Nepal hosted an international meeting that brought together biologists and managers from all 12 snow leopard range states under the Global Snow Leopard & Ecosystem Protection Program (GSLEP) which aims to identify and protect significant, landscape-sized areas, with the objective of securing 20 populations numbering at least 100 breeding snow leopards and with sufficient wild prey by the year 2020 -- hence the slogan 20 x 2020. Please spread the word and help conserve this Ambassador Animal of the High Mountains!

As I move into retirement age, my overriding goal is to mentor the next generation of snow leopard biologists and conservationists, sharing my 40 years of experience and knowledge with them, and helping to develop innovative, non-invasive research tools and protocols \to deal with changing conditions brought about by both rural, economic development and climate change. I am completely dedicated to helping local communities better co-exist with the snow leopard and other large predators like the wolf. I appreciate the anger that a shepherd feels on waking in the morning and seeing most of his flock of sheep, goats, or yaks, lying dead from snow leopard predation. Known as "multiple

Karan Shah measuring a male Blue sheep's horn

killing," such incidents are disastrous to owners and feline culprit alike: with the sheep and goats unable to run away, the cat goes on a killing spree until there is no more movement within the poorly constructed night-time pen, or corral. When this happens, its the equivalent of a herder's life savings been wiped out. Following the snow leopards' attacks on the livestock, herders retaliate by trapping or poisoning the big cats.

Fortunately, such events can be essentially eliminated after night-time corrals are "predator-proofed" with heavy gauge wire and other building materials or outfitted with flashing Foxlights (both provided by the Snow Leopard Conservancy and its partners) which scare the big cats away. The other important conservation action involves finding ways of offsetting the herder's economic loss by providing alternative sources of income, including diversifying rural livelihood opportunities. By ensuring that affected households do not have to rely so heavily on animal husbandry, we can better guarantee that herders will become effective stewards and well-respected guardians of the endangered snow leopard and its fragile high mountain ecosystem. Also, in this way, Nepal can continue to stay at the forefront of snow leopard research and conservation, with the next generation making sure this incredibly beautiful cat continues to roam the high mountains.

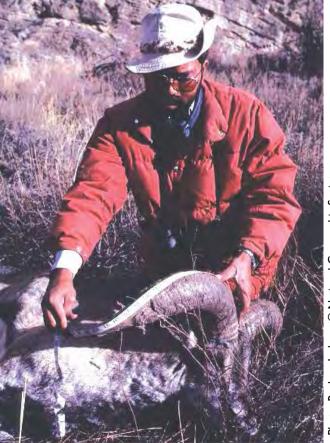
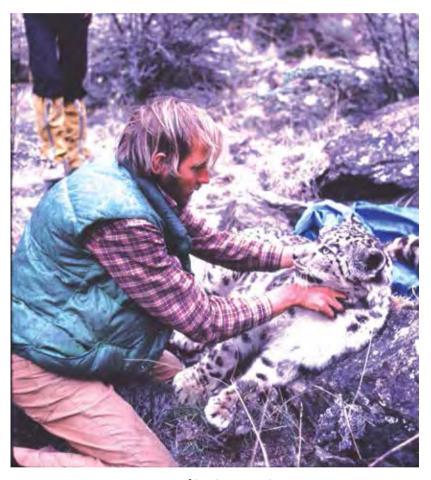


Photo: Rodney Jackson © National Geographic Society

# हिउँचितुवाको पहिलो रेडियो कलर गर्ने अध्ययनको सम्भन्ना

- डा. रडनी ज्याक्शन



रह्नी हिउँचितुवालाई रेडियो कलर गरेर प्राकृतिक वासस्थानमा छाह्नु अघि अन्तिम परिक्षण गर्दै ।

नेपालको हिउँचितुवाको वासस्थान करिब ३०,००० वर्ज कि.िस. क्षेत्रफलमा उत्तरितर तिब्बत (चीन) को सिमानासँगै भएतापनि यस दुर्लभ र संकटापन्न प्रजाति माथि अध्ययनको सबन्धमा भने यस मुलुकको छुट्टै पितवान छ । रोलेक्श प्राइज फर ईन्टरप्राइज १९८१ र नेशनल ज्योज्राफिक वृत्तिका श्रृंखलाहरूको आर्थिक सहयोजमा परियोजना अनुसन्धानकर्ता म आफै, र सह-अनुसन्धानकर्ता करन शाह सन् १९८२ को जनवरी महिनामा जङ्गली हिउँचितुवालाई रेडियो कलर उपकरण जडान गर्ने पहिलो व्यक्ति हामीहरू भयौं । हाम्रो अध्ययन क्षेत्र

नेपालको मुगु जिल्लाको लाँघु उपत्यकाको डोल्फु गाँउ भन्दा केही माथि ३००० मिटरको उचाईमा रहेको थियो, जहाँ तिब्बती मूलका बलिया मानिसहरू आलु, जौ को खेती गर्दथे, चौँरी चराउँदथे र भेडा बाखाहरू पाल्दथे ।

सहजै फेला पार्न नसिकने बिरालो प्रजातिको वन्यजनतुको बारेमा विश्वकै एक अति दुर्जम क्षेत्रमा अध्ययन गर्दै, हिउँचितुवाको आवतजावत को तिरका, यसको वासस्थान र प्राथमिकताका शिकार प्रजाति र यसका सामाजिक अन्तर्कृयाहरूका बारेमा सूचना संकलन गर्दै हाम्रो पाँच जनाको समूहले चार वर्ष त्यहाँ बिताएका थियौं । उच्च हिमाली भेगको साधा खानेकुरा खाँदै, विसा र हिमपातपूर्ण हिउँदहरू पनि त्रिपालमा नै बसेर हामीले अध्ययन गरेका थियौं ।

सन् १९८२-१९८३ मा हामीले पाँचवटा हिउँचितुवाहरूमा रेडियो कलर जडान गऱ्यौं-तीनवटा भाले र दइवटा पोथी र त्यसपिकको वर्षको अक्टोबर देखि जुन महिनासम्म ती हिँउचितुवाहरूलाई रेडियो कलर मार्फत अनुगमन गर्ने कममा धेरै मेहनत गर्नु परेको थियो । नेपालकै धेरै पानी नपर्ने 'अल्प वृष्टि' क्षेत्रमा हाम्रो कार्यस्थल भएपनि कमजोर देखिने रिथित र उर्लिएको लाँघु नदीले मनसुनको समयमा हाम्रो स्थलगत कार्यलाई निकै कठिन बनाएको थियो । हिमपातपिष हिउँदमा हिउँचितुवाको पदचिन्ह पष्ट्याउन सजिलो भएपनि लांघु उपत्यका वरपरका ठाडो चट्टान र पहराहरूमा हाम्रो मेहनत हिउँचितुवाको फर्तिसँग मेल खाने थिएन । वास्तवमै एक हप्ताभरि का लागि खानेकुरा र सानो त्रिपाल ढाइमा बोकेर प्रत्येक हिउँचितुवाको रेडियो संकेतलाई पष्ट्याउंदै भिरालो र अप्ठयारो भूवनोट भएको स्थानमा हिंडडुल ार्ने काम हामीलाई असाध्य कठिन लाथ्यो ।

हामीले हिउँचितुवाहरू बसेको स्थानको त्रिकोणीय सर्भेक्षण मार्फत हिउँचितुवाहरू बसिरहेका छन् वा यताउती हिंडडुल गरिरहेका छन् भनेर निक्यौंल गर्दथ्यौं । महिनामा एक दुई पटक हामीले २४ घण्टा नै निरन्तर रूपमा हिउँचितुवाहरूको अनुगमन गर्दा तुरन्तै थाह पायौं कि ती हिउँचितुवाहरू बिहानै वा अपरान्हको उत्तराद्धीतर बढी सिक्य हुने रहेछन् । त्यस्तो प्रवृतिलाई वैज्ञानिकहरू 'क्रेसपुरकलर' अर्थात्

सूर्योदय भन्दा केही अगाडि र सूर्यास्तभन्दा केही पछाडि बढी सिक्रय हुने क्रियाकलाप भन्ने गर्दछन् । अफ्रिकाका सिंहहरू जो तीन देखि २० को समुहमा बस्दुछन्, जस्तो नभै हिउँचितुवा एक्लै बरन रुचाउने प्राणी हो । यद्यपी हामीले चाँडै नै थाहा पायौं कि हिउँचितुवाहरूले एक आपसमा सूचना आदान प्रदान टार्नका लागि प्रायः डाँडाकाँडाहरूको साँघुरो चोटी, वा भीरको तल्लो भाग वा पानी बज्ने ढलो जस्ता उनीहरूको मनपर्ने हिंडने बाटोमा वासनायुक्त (बाटोमा खोस्रेर, दिसा संकेतहरू घस्रेर. ञारेर) रहेछन । हिउँचितवाको दिसामा रहेको ग्रन्ध र रसायनहरू. पिसाब तथा मलद्धार ग्रान्थिले छाडेको ग्रन्ध मार्फत कुन हिउँचितुवाले उक्त संकेतहरू छाडेको हो, उक्त हिउँचितुवा त्यहाँबाट गुज्जेको कति समय भयो र पोथी हिउँचितुवाको हकमा प्रजनन्का लागि वा प्रजनन् चक्रको कुन चरणमा ३ छे भनी पहिचान गर्न मद्दत गर्दश्यो । पहाडी सिंह बाघ वा अन्य ठला प्रजातिका जन्तुहरूले भन्दा हिउँचितवाले गन्धयुक्त संकेतहरू बढी मात्रामा छाइने जानकारी हामीले पत्ता लारायों । हामी विश्वास गर्दछौ कि हिउँचितुवाहरूले आफ्नो वासस्थान वरपरका सिमित साधनहरूको प्रभावकारी रूपमा उपयोग र बाँडफाँड गर्नका लागि यो वातावरणीय अनुकुलतासँग सम्बन्धित व्यवहार हो । साँच्यै नै हिंउचितुवा ७ दिनसम्म आफ्नो शिकारको सबै भाग खाइनसकेसम्म पनि त्यहाँ कुरेर बिसरहन्छ । यदि उक्त शिकार ब्वाँसोले चोरेन भने वा गाईवस्तुको हकमा गोठालोले लगेन भने हिउँचितुवाले उक्त शिकार खान योग्य वा ताजा रहेसक्म खाइरहक्छ ।

हामीले हिउँचित्वा माथि गरेको प्रारिभक अनुसन्धानको प्रभाव लगभग २० वर्षसम्म कायम रहयो । जब भु-उपग्रहीय कलरको आंगमन भयो तब जीवशास्त्रीहरूलाई आफ्नो न्यानो र आरामदायी कार्यकक्षमा बसेर प्रत्येक वन्यजनतुको ऋियाकलाप हरेक ७ र १० घण्टामा इन्टरनेट मार्फत अनुगमन गर्न सम्भव तुल्याइदियो । यद्यपी यी जीवशास्त्रीहरू नक्शा वा पृथ्वीको भू-उपग्रहीय तस्वीरमा हिउँचितुवाको दैनिक जीवनलाई नजिकबाट नियालने रोमाञ्चकारी अवसरहरूबाट भने बञ्चित भएका छन् । उदाहरणका लागि जस्तै, हिउँचितवाले शिकार गरेको स्थानको स्थलगत भ्रमण गर्ने, कुन वन्यजन्तुको शिकार गरिएको रहेष्ठ भनेर पत्ता लगाउने र हिउँचितुवाले मारेको शिकारको कति अंश खाएछ भनेर हेर्ने आदि । शिकार जरिएको स्थानमा वा वन्यजन्तु हिंडेको बाटोमा वा दिसा थुप्रिएको स्थानमा जडान गरिएको रिमोट डिजिटल क्यामराको सहयोगले हिउँचितुवा जस्तो विशाल बिरालो प्रजातिको प्राकृतिक जीवनशैलीलाई जनावरको नखलबलाइकन क्राहरू जान्न सकिन्छ । हाम्रो हिउँचितुवाको त्यस जहन अध्ययनको विस्तृत जानकारीको लाଠा तपाइँले मेरी श्रीमती डार्ला हिलाईले लेखेको Vanishing Tracks भनने पस्तकमा पढ्न सक्नुहन्छ ।

जब म पश्चिम नेपालको दुर्गम भेगमा मैले बिताएको समयलाई सम्भेन्छु, तब म वैज्ञानिकहरू माभ Panthera uncia भनेर विनिने हिउँचितुवाको संरक्षणमा नेपालले नेतृत्वदायी भूमिका खेलिरहेकोमा खुशी हुन्छु । गएको जनवरी महिनामा नेपाल सरकारले

अर्न्तराष्ट्रिय बैठकको आयोजना गरेको थियो जसमा हिउँचितुवा पाइने १२ राष्ट्रहरूका जीवशास्त्री र व्यवस्थापकहरू ग्रेनेबल स्नो लेपर्ड एण्ड इकोसिस्टम प्रोटेक्शन प्रोग्राम (जीएसएलईपी) अर्न्तगत भेला भएका थिए । वैठकले हिउँचितुवाका लागि महत्वपूर्ण मानिएका भू-परिधिस्तर का २० वटा क्षेत्रहरूको पिहचान गरेर विनको संरक्षण गर्ने तथा प्रत्येक क्षेत्रमा १०० वटा वयस्क हिउँचितुवा र यिनीहरूलाई आवश्यक पर्ने आहार प्रजातिहरूको सन् २०२० सम्ममा व्यवस्थापन गर्ने लक्ष्य राखेको छ । व्यसैले त्यो कार्यक्रमको नारा नै २० X २०२० राखिएको हो । त्यो नाराको व्यापकताका लागि सहयोग गर्नुहोस् र उच्च हिमाली भेगको यस राजदुतलाई संरक्षण गर्नुहोस् ।

म अवकाश लिने उमेरमा प्रवेश गर्दै गर्दा मेरो प्रमख लक्ष्य भनेको नयाँ पिंढीका जीवशास्त्री र संरक्षणकर्ताहरूलाई प्रशिक्षित गर्ने हो । मेरो ४० वर्षको अनुभव र ज्ञानलाई उनीहरूसँग बाँडेर र ग्रामीण भेगमा आएका आर्थिक विकास र जलवाय परिर्वतनले ल्याएको अवस्थालाई व्यवस्थापन गर्न र वन्यजन्तुको वातावरण नखलबलाई गर्न सकिने अध्ययनका तरिकाहरू विकास गर्नका लागि उनीहरूलाई सहयोग गर्न सक्दछु । स्थानीय समुदाय तथा हिउँचितुवा र ब्वाँसो जस्ता ठूला शिकारी जङ्गली जनावरहरूको सह-अस्तित्वका लागि सहयोग गर्न मैले आफलाई सर्मिपत गरेको छ । जब कुनै गोठालो बिहान उठेर हेर्दा आफ्ना अधिकांश भेडा, बाखा अथवा चौंरीहरूलाई हिउँचितवाले मारेर षाडेको अवस्थामा देखदुषु म उक्त गोठालाका रिसलाई बुकन् र मनन् रार्न सक्दछु । 'मिल्टिपल किलिङ्ग' भनेर चिनिने त्यस्ता घटनाहरू घरपालुवा जनावरको मालिकका लागि र बिरालो प्रजातिको उक्त जनावरका लागि उत्तिकै बिपतिपूर्ण हुन्छन् । कमजोर तरिकाले बनाइएका त्यस्ता रात्रिखोर वा गोठहरूबाट जब भेडा र बाखाहरू भाउन सक्दैनन् र हिउँचितवा सबैलाई मार्ने ध्याउन्नमा तबसम्म लाऽदछ जबसम्म खोर भित्र कुनै चालचुल भइरहन्छ। जब त्यस्ता घटनाहरू घटदुछन तब गोठालका लागि उसको जीवनको सबै कमाई समाप्त अएको जस्तो हुन्छ । हिउँचितुवाको यस्तो आक्रमण पश्चात् गोठालाहरूले त्यस्ता ठूला जङ्गली बिरालाहरूलाई पासोमा पारेर वा विष ख्वाएर मारेर बदला लिन्छन् ।

भाञ्चवश त्यस्ता घटनाहरू निवारण ठार्न रात्री जोठहरूलाई बाक्लो तार र अन्य निर्माण सामाग्रीहरूले घेरेर बनाएर अथवा हिउँचितवा भजाउने 'फक्शलाइट' उपकरण जडान जारेर (दुवैथरि सामाज्रीहरू रनो लेपर्ड कन्जरभेन्सी र यसका साभेदारहरूले उपलब्ध সাহাওঁবুম্ভন্) घरपालुवा जनावरलाई हिउँचितुवा जस्तो परभक्षी जनावरबाट जो ) अर्का सिकन्छ । अर्को सहत्वपूर्ण संरक्षण कार्य भनेको जोठालाहरूको आर्थिक क्षतिलाई पूर्ती जर्न वैकल्पिक आय स्रोत उपलब्ध गराउने र जीविकोपार्जनका लागि ग्रमीण भेगमा उपलब्ध अवसरहरूको विविधीकरण गर्ने हो । प्रभावित व्यक्तिहरूलाई घरपालुवा जनावरमा आर्थिक रुपमा बढी आश्रित नहन भनेर सनिश्चित गर्न सकेमा हामीले संकटापन्न हिउँचितुवाको संरक्षणका लागि गोठालाहरू नै प्रभावकारी अभिभावक र संरक्षक हुन सक्दछन् भन्ने निश्चित गर्न सकिन्छ । यसरी नेपालले हिउँचितवाको अन्सन्धान र संरक्षणमा अग्रणी भ्रमिका खेलन सक्दछ र भावी पिंढीहरूले पनि यो अति नै सुन्दर बिरालो उच्च हिमाली भेगमा सधैं बिचरण गर्न सक्ने वातावरण बनाउन सक्ने छन् ।



# Red Panda

Struggling I grew up enduring grief and pain

Not a moment in life to enjoy and entertain

Thanks to the poaching, risky home of jungle

Hunter chase us with a gun, evil and cruel

Our number stumbles, hunting is the very reason

Once they capture, trade us little money millions

Vanish may we soon, nobody bothers nonetheless

Live becomes very tough in the receding wilderness

Life we on eating only the leaves of bamboo

We do no harm to you, kindly spare us

Jungle is our safe residence; we are not for a game

Do not trade in our lives you may never see us again

Simple, naïve, easy going and we are very plain

Our conservation will give you a great deal of gain

Save us and help us! This is our only wish

#### Reena Budhachhetri

Class 10, Shree Laxmi High School Roots and Shoots Group Mamangkhey -5, Taplejung

# रेड पाण्डाको वेदना

उजाड ठाँउमा पिडा र व्यथा सिंह हुर्के दु:खले । पाईदैन क्यारे मज्जाले बस्न खाएर सुखले । जङ्गलको बास सुरक्षा छैन चोरी र तस्करी । पासो बोकी लखेददै आउँछन् निष्ठुरी सिकारी ।

सिकारको कारण घट्दैष्ठ आज दिन प्रतिदिन संख्यामा । भेटाए भने बेच्दष्ठन् हामीलाई थोरै पैसामा । लोप हुदै जयौं, थाहा छैन तर कसैलाई यो ठाँउमा । जीवन जीउन जाह्रो भो हामीलाई अहिलेको जंजलमा ।

बाँच्नु छ हामीले जङ्गलको ठाँउमा बाँसको पात खाएर । केही नोक्सान हामीले गरेको छैनौ, नमार धाएर । वन जङ्गल हाम्रो सुरक्षित घर, सिकार नखेल । लोप हुन्छौं हामी, पैसाको लोभमा परेर नबेच ।

सोको र सिधा, चतुर छैनौं, व्यवहार छ सरल । संरक्षण गरी बचायौं अने पाउनेछौं सहयोग । हामीलाई बचाऊ, सहयोग गर्दै, यहि हाम्रो कामना ।

#### रीना बुढा क्षेत्री

कक्षा १०, श्री लक्ष्मी मा.वि. रुद्स एण्ड सुद्स ग्रुप मामाङ्खे-५, ताप्लेजुङ





#### PROTECTING THE ENEMY:

# How a Nepalese Herder Befriended the **Snow Leopard?**

Growing up in a herding community in the Nepalese mountains, **Dr. Ghana S. Gurung** knew two things about snow leopards. They killed his family's livestock and they needed to be killed in return. © WWF-Nepal

**Andy Rouse** 

Ghana spent his childhood summers in the upper Mustang region with his grandfather, herding his family's goats, sheep and yaks. They were their main source of livelihood. But they were also easy prey for snow leopards.

"During that time, snow leopards used to attack my goats, sheep and young yaks – killing seven, eight, and even ten in one go," said Ghana. "It made me angry."

For people like Ghana and his community that relied so heavily on their livestock, snow leopards were not beautiful creatures that needed conservation. They were a direct threat that had to be eliminated.

"I saw traps being laid out for them, poison being prepared and snow leopards being killed," said Ghana.

It was the same story in many parts of the snow leopard range in Asia's high mountains – herding communities killing snow leopards in retaliation for attacks on their livestock. This conflict was one of the main reasons for the 20 percent decline in snow leopard population over the past twenty years.



Photo: WWF Nepal

It is assumed that human-snow leopard conflict remains a major threat to the survival of the species.

But nowadays, Ghana is doing everything he can to end this conflict—for the benefit of herding families and snow leopards. And his work is paying off.

For Ghana, the turning point was when he started working in conservation after graduating from Lincoln University in New Zealand. Seeing snow leopards through a different lens, he realized how important it was to protect them and also how rarely they were being seen.

In 1998, when he joined WWF, snow leopard sightings were rare in Kanchenjunga and indirect signs were hardly encountered of the beautiful "ghost of the mountains."

However, 14 years later, a survey identified 23 snow leopards in Kanchenjunga, amongst them three individuals had been satellite transmitter collared.

The reason? Years of dedicated work with local communities by Ghana and others to change their attitude towards the snow leopards. The result? There had not been a single retaliatory killing of a snow leopard in the area for eight years.

Ghana believes that a conservation success of this magnitude is only possible when you believe in the local communities, when you trust them and make them responsible for the future of the snow leopard.

This was critical to the success of the snow leopard related insurance scheme that Ghana had started. This innovative initiative compensated the herders for any livestock that they lose to snow leopards, providing them with the financial support they need to cope with their losses and a reason not to kill a snow leopard in retaliation.

The insurance scheme is just one part of WWF's extensive community-based snow leopard conservation programme. The programme also involves raising awareness about the importance of snow leopards, training of citizen scientists to monitor snow leopards and their prey, developing community-led institutions for snow leopard conservation, and providing alternative livelihood options such as eco-tourism.

"When you are a herder you do not know how important or endangered the snow leopard is. It is a threat to your livelihood, and you do not want to see it around – that's it," said Ghana. "But when you understand its importance and know how endangered it is, then you have an immediate empathy toward it."

After working closely together, the communities eventually took on ownership of the efforts to protect snow leopards, especially after they were provided with ways to prevent snow leopards from attacking their livestock or with compensation when they do.

"Having once felt that anger myself, I know the root cause of it," added Ghana. "I still see that anger in people and unless we address the cause we cannot conserve snow leopard."

Ghana and his colleagues from WWF-Nepal and the government are doing just that and the result is communities and snow leopards living in increasing harmony together.



Photo: Steve Winter © National Geographic

# **शजुको सुरक्षाः** कसरी एउटा नेपाली गोठाला हिउँचितुवाको मित्र बने ?

- एण्डी राउज

नेपालको हिमाली भेगको गोठाला समुदायमा हुर्केर घनश्याम गुरुङले हिउँचितुवाका बारेमा दुइवटा कुराहरू बुक्ते - तिनीहरूले उनको परिवारको जाइवस्तु मारे र त्यसको बदलामा तिनीहरूलाई मार्नै पर्छ ।

ार्मीयाममा घनले आफ्नो बाल्यकाल हजुरबुवाको साथमा माथिल्लो मुस्ताङमा परिवारको भेडा, बाखा र चौरी गोठाला गरेर बिताए । घरपालुवा वस्तु नै उनको परिवारको जीविकोपार्जनको मुख्य आय थियो । साथै, तिनीहरू हिउँचितुवाको सजिला आहाराहरू पनि हुन्थे ।

'त्यस समय, हिउँचितवाले सात, आठ र कहिलेकाँही एक खेपमा दशवटासम्म मेरो भेडा, बाखा र साना चौरी मार्थ्यो', घन सम्भन्छन्, 'त्यो मलाई असहय हुन्थ्यो ।'

घन जरते उनको समुदाय जो घरपालुवा गाइवस्तुमै एकदमै निर्भर रहन्थे, उनीहरूका लागि हिउँचितुवा सुन्दर जन्तु लाग्दैनश्यो न त उनीहरू त्यसलाई संरक्षित गर्नुपर्छ भनेरै ठान्द्रथे । हिउँचित्वाहरू उनीहरूका लागि सिदै खतरा थिए जसलाई निर्मुलै पार्नु पर्थ्यो ।

'मैले हिउँचितुवाका लागि पासो राखेको देखें, विष तयारी गर्दै गरेको देखें, हिउँचितवा मारेको पनि देखें, घन भन्छन् ।

हिउँचितवाको वासस्थान रहेको एशियाको उच्च हिमाली भेगहरूमा ञोठाला समुदायहरूले आफ्नो वस्तुभाउ मारेको निहुँमा हिउँचितुवा माथि प्रतिशोध साँध्दै मार्ने एउटै खालको कथा थियो । त्यो द्वनद्व नै गएको २० वर्षमा हिउँचितुवाको सङ्ख्या करिब २०½ ले घट्नुको मुख्य कारण थियो । मानिस र हिउँचितुवाबीचको द्वन्द्व नै यस प्रजातिको अस्तित्वको लागि मुरन्य चुनौति भएको मानिन्छ ।

तर हिजोआज, जोठाला परिवारको उन्नित र हिउँचितुवाको संरक्षणका लागि मानिस र हिउँचितवाबीचको द्वन्द्व अन्ट्यका निम्ती भ्याए सक्मको प्रयासमा घन लाञेका देखिन्छन् । उनको यस कार्यले राम्रो सफलता पाएको छ ।

न्युजिलैण्डको लिंकन युनिभर्सिटिमा स्नातक सकेर जब उनी संरक्षणमा काम गर्न थाले घनको जीवनको मोड नै फेरियो । हिउँचितवालाई विभिन्न कोणबाट हेर्दे, हिउँचितवालाई बचाउन कति महत्वपूर्ण छ र तिनीहरू देखिन कति दुर्लभ छ भनने क्रा धनलाई ज्ञान भयो ।

सन् १९९८ मा जब उनले डब्लुडब्लुएफमा काम गर्न थाले, कञ्चनजङ्घामा ट्यित बेलासम्म हिउँचितुवा मुश्किलले देखिनथे । न त पर्वतको प्रेतको सङ्केतहरू राम्रोसँग भेटिन्थे तर त्यसको चौध वर्षपिकको सर्भेक्षणले कञ्चनजङ्घामामा २३ वटा हिउँचितुवाहरू भएको देखायो । त्यसमध्ये तीनवटामा स्याट्लाइट ट्रान्समिटर कलर लगाइसकिएको छ ।

घन र संरक्षणमा लाञेका विभिन्न व्यक्ति एवं संस्थाहरूले वर्षौंसम्म स्थानीय समुदायहरूसँगमिलेर हिउँचितुवाप्रतिको मानिसहरूको प्रवृतिमा परिवर्तनका लागि गरेको काम नै त्यसको कारण थियो । परिणामस्वरुप आठ वर्षसम्म त्यस क्षेत्रमा प्रतिशोधको आवनाले हिउँचित्वा मारिएको कुनै एउटा पनि घटना भएन । घन विश्वास ठार्दछन् कि यस भव्य जन्तुको संरक्षण सफलता तब मात्र सफल हुन्छ जब तपाइँले समुदायहरूलाई विश्वास गर्नुहुन्छ, जब तपाइँ हिउँचितुवाको भविष्यका लागि उनीहरूलाई विश्वास गर्नुहुन्छ र जिम्मेवार बनाउन् हुन्छ ।

हिउँचितुवाको बिमा कार्यऋमको सफलता कठिन कार्य थियो जुन कञ्चनजंघा क्षेत्रमा घनले शुरु गरेका थिए । यो नयाँ कदमले जोठालाहरूलाई हिउँचितुवाले क्षति जारेको वस्तुभाउको क्षतिपूर्ति दिंदै सो क्षतिको सामना गर्नुपर्ने र प्रतिशोधमा हिउँचितुवा मार्न नहुने कुरा सिकायो ।

बिमा कार्यक्रम डब्लुडब्लुएफको समुदायमा आधारित हिउँचितुवा संरक्षण वृहत कार्यक्रमको एउटा भाग मात्र हो । कार्यक्रमले हिउँचितुवाको महत्वका बारेमा जनचेतना अभिवृद्धि गर्ने, हिउँचितुवा र यसको आहारा प्रजातिको अनुगमनका लागि सिटिजन साइन्टिसहरूलाई तालिम दिने, हिउँचितुवा संरक्षणका लागि समुदायमुखी संस्थाहरूको विकास ार्ने र पर्यापर्यटन जस्ता वैकल्पिक जीविकोपार्जन उपायहरू सिकाउन सहयोग पऱ्याउँदछ ।

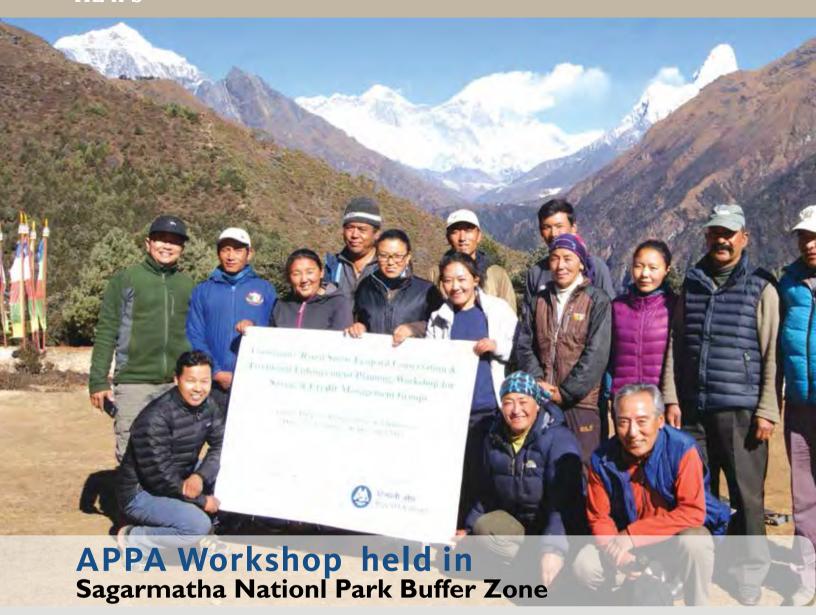
'तपाइँ ञोठाला हुँदा थाहा हुँदैन कि हिउँचितुवा कतिको महत्वपूर्ण संकटापन्न जीव हो । यो तपाइँको जीविकोपार्जनका लागि खतरा हो । न त तपाइँ हिउँचित्वालाई आफ्नो वरिपरी देखन चाहनुहुन्छ', घन भन्छन्, 'तर जब तपाइँले यसको महत्व थाहा पाउनु हुन्छ र यो कितको संकटमा परेको भनेर बुक्तनुहुन्छ, तुरुन्तै यसप्रति तपाइँमा सहभानुभूति आउँछ ।'

समदायसँग नजिक भएर काम गर्न धालेपिष मात्र अक्ष खासगरि हिउँचित्वाले उनीहरूको वस्तुभाउमाथि आऋमण गर्दा बचाउने उपाय सुकाएपि र क्षतिपूर्ति उपलब्ध जराएपि उनीहरूले हिउँचितुवा बचाउन **गरेका प्रयासहरूको स्वामित्व लिए ।** 

'मसँग पिन त्यस्तो रिस नभएको हैन, मलाई त्यसको कारण थाहा छ', घनले भने, 'मानिसहरूमा म अकैपनि आऋोस देख्छ र जबसम्म आऋोसको कारणलाई संवोधन जारिन्न, हामीले हिउँचित्वालाई संरक्षण गर्न सक्टैनों *।*'

घन र डब्लुडब्लुएफ नेपालका उनको सहकर्मीहरू एवं सरकारले त्यस्तै किसिमले काम जारिरहेका छन् परिणामस्वरूप समुदाय र हिउँचितुवाहरू दुबै एक अर्काबीच राम्रो तालमेलमा रहिरहेका छन् ।

#### nrws



Mountain Spirit (MS) partnership with and funding from the Snow Leopard Conservancy (SLC) conducted several three-day Appreciative Participatory Planning and Action (APPA) workshops for four Snow Leopard Savings and Credit Management Groups from the villages of Phortse, Thamo, Thame and Thameteng of Khumjung and Namche Village Development Councils of the Sagarmatha National Park's Buffer Zone.

The workshops organized between November 23 and December 5, 2016. All together 64 members of four Snow Leopard Saving &

Credit Management groups took part in the workshop (Thameteng 15, Thame 17, Thamo 16 and Phortse 16).

SLC formed these groups in 2010 and 2011 with USD 2,000 seed funding and for the purpose of improving local livelihoods as an incentive for protecting snow leopards, their prey and habitat in the face of potential economic loss due to livestock depredation.

The Groups have been operating since then, making monthly savings deposits, mobilizing loans for small businesses, collecting loan instalment interest, total transactions of four groups have

reached Rs. 32,38,040 as of late February 2017. Group size varies from 16 to 118 for a total of 175 members.

Mr. Lhakpa Tenji Lama, Dr. Mingma Norbu Sherpa and Mr. Ngawang Thapke Sherpa, APPA practitioners, conducted the training with support from Dr. Lhakpa Norbu Sherpa, Kami Doma Sherpa and Pasang Lhamu Sherpa in the field. Ms. Chhing Lhamu Sherpa played key role in workshop planning and report preparation.

The workshop's specific objectives were to: discover the strengths and needs of each Group; explore potential enterprise opportunities;



#### Livelihood Improvement Action Plan based on each Group's shared vision. The workshop identified the key enterprise opportunities: establishing a small grocery store, and tailoring and weaving enterprises to benefit the Khumbila Group members in Phortse village; vegetable farming and rock climbing for tourists to benefit the Thamo Group members; a grocery shop linked to festival events, and a small-scale mineral water plant for the benefit of the Sumdur Peak Group members in Thame; and a grocery store and bakery for the benefit of the Thameteng Group members.

### स्रारमाथा राष्ट्रिय निकुञ्ज मध्यवर्ती क्षेत्रमा

## आप्पा गोष्ठीहरू सञ्चालन गरियो

माउण्टेन स्पिरिट (एमएस) ले रनो लेपर्ड कन्जरभेन्सी (एसएलसी) को साभेवारी र आर्थिक सहयोजमा सजरमाथा राष्ट्रिय निकुञ्जको मध्यवर्ती क्षेत्र खुम्जुङ र नामचे जाविसका फोर्ट्चे, ठमो, थामे र थामेटेङ जाउँहरूमा सञ्चालित हिउँचितुवा बचत तथा ऋण व्यवस्थापन समूहहरूलाई तीन-तीन दिने प्रशंसनीय सहभाजितामूलक योजना तथा कार्य (आप्पा) जोष्ठीहरू सञ्चालन जरेको छ ।

गोष्ठीहरू २०७३ मंसिर ८ देखि २० गतेसम्म सञ्चालन गरिएको थियो जसमा हिउँचितुवा बचत तथा ऋण ट्यवस्थापन समूहहरूका ६४ जना सदस्यहरू (थामेटेङ १५, थामे १७, ठमो १६ र फोर्ट्य १६) ले भाग लिएका थिए ।

एसएलसीले सन् २०१० र २०११ मा हिउँचितुवा, त्यसको आहारा र वासस्थान संरक्षणका लागि प्रोत्साहन स्वरूप स्थानीय जीविकोपार्जन सुधार र घरपालुवा वस्तुको क्षातिको क्षतिपूर्तिलाई सहयोग गर्न दुई-दुई लास बीउ पूँजी दिएर हिउँचितुवा बचत तथा ऋण व्यवस्थापन समूहहरू गठन गरेको हो ।

त्यसयता उक समूहहरू सञ्चालनमा रहँदै आएको छ । समूहहरूले मासिक बचत संकलन, साना व्यवसायका लागि ऋण परिचालन, ऋण किस्ता संकलन गर्दै फागुन मसान्तसम्ममा आफ्नो कुल कारोबार ३२ लाख ३८ हजार ४० रुपैयाँ पुन्याएका छन् । समूहमा १६ जनादेखि ११८ सदस्यहरू आप्पा गोष्ठीलाई माउण्टेन स्पिरिटका लाक्पा तेन्जी लामा, डा. मिङ्मा नोर्बु शेर्पा र नवाङ्ग ताक्पे शेर्पाले सहजीकरण गरेका थिए । समूहलाई डा. लाक्पा नोर्बु शेर्पा, कामी डोमा शेर्पा, पासाङ लाम्हु शेपाले फिल्डमा सहयोग गरेका थिए भने छिङ्ग लाम्ह

शेर्पाले गोष्ठीको योजना र प्रतिवेदन तयारीमा

छन् र कुल सदस्य संख्या १७५ रहेको छ ।

योगदान दिएकी थिइन् ।

<u>जोष्ठीको</u> तिशेष उद्देश्यहरू पत्येक समूहहरूको क्षमता तथा आवश्यकताहरूको पहिचान गर्ने, सम्भावित ट्यापार अवसरहरू पत्ता लगाउने, हरेक समहहरूले छलफलमा ल्याएका समूहका लक्ष्यहरूका आधारमा तीन वर्षीय जीविकोपार्जन सुधार कार्ययोजना तयार गर्ने थियो । मरुय सम्भाव्य व्यापार योजनाहरू गोष्ठीहरूमा पहिचान गरिए जस्तै: खुिनबला बचत तथा ऋण व्यवस्थापन समूह फोर्ट्वेले खुद्रा पसल, लुजा सिउने र बुन्ने ट्यवसायबाट लाभ हासिल गर्ने, हिउँचितुवा संरक्षण बचत तथा ऋण व्यवस्थापन समूह ठमोले तरकारी खेती र चट्टानमा चढ्ने रोमाञ्चक खेलको सम्भावना औंल्यायो । त्यस्तै, सुम्दुरिपक बचत तथा ऋण ट्यवस्थापनले खुद्रा पसल, पर्वका कार्यऋमहरू, साना लगानीका मिनरल वाटरको प्लान्ट राखने योजना प्रस्ताव गन्यो भने थामेटेङ बचत तथा ऋण व्यवस्थापन समूहले खुद्रा पसल र पाउरोटी उद्योग सञ्चालनको योजना अधि सारेको थियो ।

जोष्ठीहरूमाहिउँचितुवाबचततथाऋणव्यवस्थापनसमूहहरूका ६४ जना सदस्यहरू (थामेटेङ १५, थामे १७, ठमो १६ र फोर्न्चे १६) ले भाज लिएका थिए ।



Snow Leopard is one of the endangered species of Nepal. An injured Snow Leopard that had been rescued in the Annapurna Conservation Area of Mustang district on July 18, 2016 died the following day at 8.15pm. It was taken to the High Altitude School of the Nepal Army in Jomsom for treatment. According to a technician involved in the treatment the Snow Leopard was an approximately 7 year old male and very weak at the time of rescue owing to an injury to one of its legs.

There is no wildlife treatment centre or hospital within Annapurna Conservation Area so it took some time to fulfill the legal procedures in order to move the endangered animal from the place of rescued to the treatment location. However, everything that was possible had been done to treat the injured animal, said a high ranking official of National Trust for Nature Conservation. "Although a technical team from the Central Zoo was also involved in the treatment, we were unable to save the badly injured and weak Snow Leopard" he said.

Once the written directive had been received from the Liaison Office of Department of National Parks and Wildlife Conservation and the headquarters of Annapurna Conservation Area Project (ACAP), Pokhara to destroy body of the dead Snow Leopard, it was cremated after completing the due process in the presence of Deputy Superintendant of Police, representatives of District Administration Office, Mustang and District Office of Soil Conservation, media people and stakeholders in the premises of Area Conservation Office of Annapurna Conservation Area, Jomsom.

२०७३ श्रावण ३ जते सोमबार मुस्ताङ जिल्लास्थित अन्नपूर्ण संरक्षण क्षेत्रको छुक्साङमा घाइते फेला परेको संकटापन्न हिउँचितुवा श्रावण ४ जते मंजलबार बेलुका ८ बजेर १५ मिनेट जाँदा मरेको छ । उपचारका लाणि उक्त हिउँचितुवालाई नेपाली सेनाको जोमसोमस्थित हाई अल्टिच्यूड स्कुलमा लिणएको थियो । अन्दाजी ७ वर्षको उक्त भाले हिउँचितुवाको खुट्टामा घाउ रहेको र निकै कमजोर अवस्थामा उद्दार जारिएको संलञ्न एक पाविधिकले बताए ।

अन्नपूर्ण संरक्षण क्षेत्रको हातामा वन्यजन्तु उपचार केन्द्र वा अस्पताल नभएको एवं संकटापन्न वन्यजन्तुलाई उपचारका लागि तत्काल संरक्षण क्षेत्र बाहिर लग्न सरकारी प्रक्रिया पूरा गर्नुपर्ने जस्ता प्रकृयाका कारण केही ढिलासुस्ती हुन गएको भएतापनि आफूहरूले भ्याएसम्म उपचार गरेको राष्ट्रिय प्रकृति संरक्षण कोषका एक उच्च अधिकारीले बताए । 'कोष अन्तर्गतको सदर चिडियासाना जावलाखेलबाट गएको प्राविधिक टोली उपचारमा संलग्न रहेपनि निक्कै कमजोर अवस्थामा रहेको हिउँचित्वालाई बचाउन सिकएन', उनले भने ।

श्रावण ६ गते बिहिबार राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण विभागका सम्पर्क अधिकारीको कार्यालय र अन्नपूर्ण संरक्षण क्षेत्र आयोजना (एक्याप) प्रधान कार्यालय पोरनराबाट लिखित रुपमा मृत हिउँवितुवालाई नष्ट गर्ने निर्देशन प्राप्त हुन आएपिष्ठ उक्त हिउँवितुवालाई जोमसो मस्थित अन्नपूर्ण संरक्षण क्षेत्र आयोजना, इलाका संरक्षण कार्यालय जोमसोमको हातामा प्रहरी नायब उपरिक्षक, जिल्ला प्रशासन कार्यालय मुस्ताइ, जिल्ला भू-संरक्षण कार्यालयका प्रतिनिधिहरू, सञ्चारकर्मीहरू लगायत सम्बन्धित सरोकारवालाहरूको उपरिथितमा मुचुन्का उठाई सो हिउँवितुवालाई जलाई नष्ट गरिएको थियो ।



#### NEW PARTNER TO CARRY OUT

#### **Snow Leopard**

#### Initiatives in Nepal

A Memorandum of Understanding (MoU) has been signed between Global Primate Network Nepal (GPN-Nepal) and Snow leopard Conservancy (SLC), USA to carry out research and conservation projects in Nepal for 2016 to 2019.

GPN-Nepal has started radio programs from the 1st week of July 2016, focusing on snow leopard related conservation and awareness. The radio program is transmitting from 8:30 – 8:45 pm on every Sunday from 1st July 2016 via Radio Lamjung 91.8 MHz, Radio Mustang 98.8 MHz and radio Myagdi 104.4 MHz. The program has been broadcasted in Lamjung, Myagdi, Kaski and Mustang districts.

The listener of the program Pema Dolma from Mustang mentions that she has been suffering from predator livestock conflict since many years. The program taught her to manage the problem. "We should be always cautious while grazing livestock", Dolma says, "Predator proof corral and foxlight can be good measures to reduce predator livestock conflict".

#### हिउँचितुवा कार्यक्रम

#### सञ्चालनको लागि नयाँ साक्तेदर

उलोबल प्राइमेट नेटवर्क (जिपिएन नेपाल) र स्नो लेपर्ड कन्जरभेन्सीबीच सन् २०१६ देखि सन् २०१९ सम्मका लागि नेपालमा हिउँचितुवा विषयक अनुसन्धान तथा संरक्षणमूलक कार्यक्रमहरू गर्ने विषयमा सम्भौता पत्रमा हस्ताक्षर गरिएको छ ।

जिपिएन नेपालले सन् २०१६ जुलाई १ देखि हिउँचितुवा संरक्षण र चेतना अभिवृद्धि विषयक रेडियो कार्यक्रमको थालनी गरेको छ । रेडियो कार्यक्रम हरेक हप्ताको आइतबार साँक C:30 देखि C:8५ बजेसमम प्रसारण हुन्छ । रेडियो लमजुङ २९.८ मेगाहर्ज, रेडियो म्याग्दी १०४.४ मेगाहर्ज र रेडियो मुस्ताङ २८.८ मेगाहर्जबाट बज्ने कार्यक्रम लमजुङ, म्याग्दी, कास्की र मुस्ताङ जिल्लाहरूमा सनिन्छ ।

एक स्रोता मुस्ताङकी पेमा डोलमा रेडियो मुस्ताङ एट.ट मा यस कार्यक्रमलाई जिंतल्यै पिन सुन्छिन्। उनले परभक्षी र घरपालुवा वस्तु बीचको द्वन्द्व धेरै वर्षदिखि भोगेकी छिन्। कार्यक्रमले आफूलाई यो समस्याको समाधान सिकाएको डोलमा बताउँछिन्। 'वस्तु चराउन लेकमा जाँदा सँधै होसियार हुनुपर्दी रहेछ', डोलमा भिन्छन्, 'परभक्षी प्रतिरोधात्मक गोठ र फक्सलाइट परभक्षी र घरपालुवा वस्तुको द्वन्द्व समाधान गर्ने उपायहरू रहेछ।'



# Photo: Tashi R. Ghale, GPN-Nepal/SLC

# FOXLIGHTS DISTRIBUTED in Manang & Upper Mustang

Foxlights are flashing lights that scare snow leopards away from corral.

Four Foxlights were distributed in Upper Mustang in Dhiple pastureland, Marang village while 13 Foxlights were distributed and installed in Manang area specifically at Pripche, Pripche Thang, Pripche Poo, Kyarken, Ti, Tankarshya, Neku (icelake), Kesto (icelake) pastures. Pema Lowa Lama under the Global Primate Network (GPN) distributed Foxlights in Upper Mustang while Tashi R. Ghale installed them in Manang between May-September 2016.

During the monitoring exercises, the local herders informed GPN staff that they have been very much benefitted and could sleep without fear of predators visiting their Goth. "It is protecting our livestock which is connected with our livelihoods", says Daple Gurung, a yak herder who lives in the Diple pastureland of Lo Manthang. Another herder from Marang, Tsepten Gurung, thinks that Foxlights will help keep their corrals safe from "mass killing" incidents which happened last year when he and his neighbors lost 104 sheep/goats in just 2 nights.

#### मनाङ र माथिल्लो मुस्ताङमा फक्सलाइट्स बितरण

फक्सलाइट्स चहकिलो बति हो जसले हिउँचितुवाहरूलाई तर्साएर जोठबाट लखेट्स ।

माथिल्लो मुस्ताङको ढिप्ले खर्क र मराङमा ४ वटा फक्सलाइटस् वितरण गरिएको छ भने मनाङको प्रिप्चे, प्रिप्चेथाङ, प्रिप्चे पू, क्यार्केन, टि, टाङखर्स्या, नेकु (हिमताल), केस्तो (हिमताल) मा १३ वटा फक्स लाइटहरू वितरण गरिएको छ । ग्रलोबल प्राइमेट नेटवर्क (ग्रिपिएन) का पेमा लोवा लामाले माथिल्लो मुस्ताङमा फक्स लाइट वितरण र जडान गरे भने मनाङमा टासी आर घलेले जडान गरी ग्रोठालाहरूलाई फक्स लाइटका बारेमा अभिमूखिकरण गरेका थिए । फक्सलाइट जडान कार्य २०७३ बैशाखदेखि आरिवन भित्र सम्पन्न गरिएको थियो ।

अनुगमनको ऋममा स्थानीय गोठालाहरूले फक्सलाइट आफूहरूलाई निकै लाभदायक भएको र परभक्षीहरूको त्रासबाट निश्चिन्त भएर सुटन सकेको बताए । 'फक्सलाइटले हाम्रा वस्तुहरूलाई सुरक्षा दिएको छ जुन हाम्रो जीवन निर्वाहरूँग सम्बन्धित छ', लोमान्थाङको ढिप्ले सर्कमा बस्ने चौँरी गोठाला डाप्ले गुरुङ सुनाउँछन् । अर्का गोठाला मराङका छेप्तेन गुरुङको बिचारमा फक्सलाइटले उनीहरूको गोठालाई एकै खेपमा असङ्ख्य भेडाबाखा सिद्याउने जस्तो पीडादायी घटनाबाट सुरक्षित राख्दछ । छेप्तेन र उनका छिमेकीहरूले गत वर्ष परमक्षीको शिकारबाट दुई रातमै १०४ वटा भेडाबाखाको क्षिति ब्यहोर्नु परेको थियो ।



Photo: Rinzin Lama/GPN

#### **International Snow Leopard Day**

#### Celebrated in Annapurna Conservation Area

On the occasion of the International Snow Leopard Day on October 23, 2016, a student rally along with a Flash mob organized at Parche of Siklesh Village, Kaski. The Rally walked around the village while the local people, domestic tourists, teachers, Annapurna Conservation Area Project (ACAP) officials attended the flash mob which was successfully accomplished at the Sabhachowk. The program was locally organized by Alumni Association for Conservation Development (AACD) and the Institute of Forestry, Pokhara with the technical and financial support of Global Primate Network, Snow Leopard Conservancy and ACAP under the National Trust for Nature Conservation.

On the occasion, Free Art and an Essay Competition was also organized by the students of the Annapurna Secondary School to generate awareness about importance of snow leopard conservation.

In the Rally, students of grade 8, 9 & 10 were involved while grade 8 & 9 participated in the Free Drawing Competition. Likewise the Free Essay writing competition was held among the loth graders.

#### अन्नपूर्ण संरक्षण क्षेत्रमा मनाइयो **अन्तर्राष्ट्रिय हिउँचितुवा दिवस**

अन्तर्राष्ट्रिय हिउँचितुवा दिवस अक्टोबर २३, २०% का दिन कास्कीको सिक्लेस गाउँको पार्चेमा विद्यार्थी न्याली र भेलाको आयोजना गरियो । सो न्याली गाउँ परिऋममा गरेर सभाचोकमा भेलाको रूपमा परिणत भएको थियो भने गाउँलेहरू, आन्तरिक पर्यटकहरू, शिक्षकहरू, अन्नपूर्ण संरक्षण क्षेत्रका कर्मचारीहरूले भेलामा भाग लिएका थिए । स्थानीय स्तरमा एएसिडि र पोखराको वन अध्ययन संस्थानले ग्लोबल प्राइमेट नेटवर्क, स्नो लेपर्ड कन्जरभेन्सी र राष्ट्रिय प्रकृति संक्षण कोष अन्तर्गतको अन्नपूर्ण संरक्षण क्षेत्र आयोजनाको प्राविधिक र आर्थिक सहयोगमा कार्यऋम सञ्चालन गरेको थियो । कार्यऋममा अन्नपूर्ण माध्यमिक विद्यालयका विद्यार्थीहरूद्धारा हिउँचितुवा संरक्षणमा जनचेतना अभिवृद्धि गर्ने उद्देश्यले स्वतन्त्र चित्रकला तथा निबन्ध प्रतियोगिता सञ्चालन गरिएको थियो ।

सो न्यालीमा कक्षा ८, ९ २ १० का विद्यार्थीहरूले भाग लिएका थिए भने कक्षा ८ २ ९ का विद्यार्थीहरूले खुला वित्रकलामा प्रतियोगितामा सहभागिता जनाए । त्यस्तै कक्षा १० का विद्यार्थीहरूले खुला निबन्ध प्रतियोगितामा हिस्सा लिए ।

#### Tibetan Argali

#### Sighted in Upper Dolpo

A group of researchers has reported the sighting of a young male Tibetan argali (Ovis ammon hodgsoni) in upper Dolpo, for the first time in more than four decades.

The animal locally known as Nayaan and Nayan in Nepali is the largest of all the wild sheep in the world and was captured on camera on July 19, 2016 in Dingarsa of Chharka VDC in Upper Dolpo, at an elevation of 4,796 metres.

This is the first time a live animal was photographed in the region," said Naresh Kushi.

A research paper on the distribution and status of Tibetan argali in Nepal, published in 2002 by Prof. Karan Bahadur Shah, a wildlife expert, had mentioned that the Tibetan argali was not found in any locality other than the upper Mustang area in Nepal. It used to be found in Mugu, Dolpa, Sankhuwasabha, Gorkha and Rasuwa districts about three-four decades ago.

"Hunting for meat and trophy, and heavy winter snowfall are prime factors that drove the Tibetan argalis to extinction in Dolpo in the past," says Kushi, adding that the recent sighting indicates that some of the animals are drifting over from Tibet and are settling in Dolpo.

The People of Chharka told the researchers about the presence of a pair of Tibetan argali in the area durng the last four years. "However, two individuals do not represent a viable population and is very fragile," said Geraldine Werhahn, a member of the research team associated with the Wildlife Conservation and Research Unit at Oxford University.

This is an endangered species and is legally protected by Nepal government's National Parks and Wildlife



#### माथिल्लो डोल्पोमा देखियो

#### नायन !

नेपाली अनुसन्धानकर्ताहरूको टोलीले माथिल्लो डोल्पोमा कण्डै चार दशक यता पहिलो पटक नायन (टिब्बेटेन अर्जाली) लाई क्यामरामा कैंद्र जर्न सफल भएका छन् ।

स्थानीय नाम न्यान र नेपालीमा नायन भनिने यो जङ् जाली भेडाहरूमध्ये संसारभरमै सबैभन्दा ठूलो भेडा हो । सन् २०१६ को जुलाई १९ का दिन माथिल्लो डोल्पोको छर्का जाविसको दिङ्जार्सा सर्कमा ४,७९६ मिटर ऊँचाइमा नायनलाई नरेश कुशीले सामूहिक अनुसन्धानका ऋममा फोटो रिषचेका हुन् । 'जिउँदै प्रत्यक्ष क्यामरामा भने पहिलो पटक हो', नरेश कुशी भन्छन् ।

सन् २००२ मा नेपालमा नायनको वितरण र अवस्थाका बारेमा वन्यजन्तुविद् प्राध्यापक करन बहादुर शाहले अनुसन्धानाटमक लेख प्रकाशन गर्नुभएको थियो जहाँ वहाँले उपल्लो मुस्ताङ बाहेक कहीँपनि नायन फेला नपरेको बताउनु भएको थियो । यो भेडा मुगु, डोल्पा, संखुवासभा, गोर्खा र रसुवा जिल्लाहरूमा तीनदेखि चार दशक अधिसमम पाइन्थ्यो ।

विज्ञतका दिनहरूमा डोल्पामा प्राथमिक रूपमा मासुका लागि, शौसको लागि नायनको शिकार हुने जरेको र व्यापक हिउँपातले यो लोप हुने अवस्थामा पुजेको कुशी बताउँछन् । 'हाल त्यहाँ यसको उपस्थितिले तिब्बतबाट यो डोप्लोमा सरेको बुक्तन सिकन्छ', कुशी भन्छन् ।

षठ्कांका स्थानीयहरूले अनुसन्धानकर्ताहरूलाई बताए अनुसार एक जोडी नायन विज्ञात चार वर्षदेखि त्यस क्षेत्रमा देखिंदै आएको छ । 'तर देखिने जरेको भनिएका दुईवटा मात्र नायनहरूले उपयुक्त संख्याको प्रतिनिधित्व भने जाँदैनन् ', अनुसन्धान टोलीका एक सदस्य अक्सफोर्ड युनिभर्सिटिका वन्यजनतु संरक्षण तथा अनुसन्धान इकाइका जेरालडाइन वाराहान् भन्छन् ।

यो संकटापन्न सूचिमा रहेको छ र राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण ऐन द्वारा संरक्षित छ । यो साइटिस महासन्धिको अनुसूचि १ मा समेत समावेश भएको जन्तु हो । नायन भारत, भुटान र चीनमा पनि पाइन्छ ।

Photo: Naresh Kusi

#### नेपालले मनायो

# अन्तर्राष्ट्रिय हिउँचितुवा दिवस

अक्टोबर २३, २०१६, विश्व हिउँचितुवा दिवसका अवसरमा पाटन संग्रहालयमा हिउँचितुवाका लागि एउटा हात सापटी देऊ (लेन्ड द ह्याण्ड फर द रनो लेपर्ड) मूल नाराका साथ चेतनामूलक कार्यक्रम आयोजना गरियो । कार्यक्रममा हरेक क्षेत्रका मानिसहरूले संयुक्त रूपमा एउटा कपडा (क्यानभास) मा रहस्यमय जीव हिउँचितुवाको संरक्षण कार्यक्रमा हातेमालो गर्न संकेत स्वरूप आफ्नो हातको छाप लगाए जुन पिछ गएर एउटा हिउँचितुवाको सानदार आकृतिमा रूपान्तरित भयो ।

यूएसआइडीको लगानीमा सञ्चालित एशियाको उच्च हिमाली संरक्षण तथा अनुकूलन कार्यक्रमको हिस्साको रूपमा उक्त चेतनामूलक कार्यक्रम डब्लुडब्लुएफ नेपालले सत्या मिडिया आर्ट्स कलेक्टिभ र डब्लुडब्लुएफ नेपालको द जेनेरेशन ग्रिन क्यामिपएनसँगको सहकार्यमा आयोजना गरेको थियो ।

Nepal Celebrated

#### **International Snow Leopard Day**

The awareness event organized under the theme of "Lend a Hand for the Snow leopard" on the occasion of the International Snow Leopard Day on October 23, 2016. The event was held in the historic Patan Durbar Square, Lalitpur where people from all walks of life came together to contribute their hand prints to a community canvas, as a symbol and in solidarity with the elusive cat which converted into a stunning picture of a snow leopard.

The awareness event was organized by WWF Nepal, as part of the USAID funded Conservation and Adaptation in Asia's High Mountains (AHM) Project, in partnership with Sattya Media Arts Collective and WWF Nepal's The Generation Green Campaign.

"Being part of this unique event with the active support of people for the snow leopard has given us hope for the continued success of conservation efforts in Nepal, and elsewhere." Said, Dr. Karl Wurster, Environment and Energy Team Leader at USAID-Nepal.

"Nepal has been leading the way in snow leopard conservation, pioneering new approaches that have become global models for the conservation of the snow leopard and high mountain ecosystems," said Dr. Ghana S. Gurung, Sr. Conservation Program Director at WWF Nepal.

'मानिसहरूको सिंजय सहभागिता भएको यस्तो विशेष अवसरले हामीलाई नेपाल र अन्यत्र हिउँचितुवा संरक्षण कार्यक्रमको निरन्तर सफलताका लागि आशा जगाएको छ', यूएसआइडि नेपालका वातावरण र ऊजा समुहका नेता डा. कार्ल उस्टिरले भने ।

'नेपालले हिउँचितुवा संरक्षणमा नयाँ अवधारणाहरूको प्रयोग गरेर नेतृत्वदायी भूमिका निर्वाह गरिरहेको छ जुन हिउँचितुवा संरक्षण र उच्च हिमाली पारिस्थितिक प्रणालीको विश्वव्यापी रूपरेखा बन्न सफल भएको छ', डब्लुडब्लुएफ नेपालका वरिष्ठ संरक्षण निर्देशक डा.घनश्याम गुरुङ भने ।



Source: WWF Nepal

### **Foxlight Scares Snow Leopard**

By Karcheng Gurung

1

Once upon a time, when a herder was looking after his goats in the pastureland encountered the ghost of the mountain, the snow leopard. The herder screamed.

एक एउटा जोठाला लेकमा भेडाबाखा चराउँदै थियो, उसको जम्काभेट पर्वतको प्रेत अर्थात् हिउँचितासँज हुनपुज्यो । जोठाला चिच्यायो ।

Go away. I am here to guard my goats.

यहाँबाट भाजी हाल, मेरा वस्तुको रखवाली जर्न म छुँ ।

You are challenging to the hungry predator.

तिमी एउटा भोकाएको शिकारीलाई चुनौति दिंदै छौ ।



2

But the snow leopard jumps upon a goat and pulls it.

तर हिउँचितवा किन रोकिन्थ्यो र ! ऊ बेस्सरी उप्रयो र एउटा बाखालाई उसले घिच्यायो ।

Please don't kill it. It is only the source of my living.

नमार न बिन्ती छ, त्यही त हो मेरो जीवन निर्वाहको स्रोत ।

No, I won't leave it because I have to feed my babies who have not had anything for about 2 days. Further, do not forget I am a carnivore and can't live without meat.

म छाइन सविदन, मेरो बट्चाहरूले दुइदिन देखि केही खाएका छैनन् । र नबिर्स, म एउटा मांसाहारी हुँ, र मासु नखाई म बाँच्न सविदन ।



The snow leopard dragged the goat into the pasture land and just vanished.

उसले बाखालाई लेकतिर लज्यो र एकैछिनमा जायब भयो ।

3

Few days later, at midnight the snow leopard appeared in front of the cow-shed (goth). The shed was covered with colorful lights where a foxlight was recently installed and was very powerful with several colors. The snow leopard got afraid and bit confused.

केही दिजपछि राति हिउँचित्वा गोठको अगाडि देखियो । गोठमा फक्सलाइटको रङ्गिरङ्गी बति क्षम्मनाल थियो । त्यो अर्खरै जोडिएको निकै चहकिलो बति थियो । त्यो देखी हिउँचितुवा अलि डरायो र दुविधामा पन्यो ।



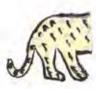
4

The herder got up from the bed. He saw the snow leopard.

ट्यतिकैमा गोठाला जुर्मु-याउँदै उठ्यो । उसले हिउँचितुवालाई जाँदै गरेको देख्यो ।

Hey, never come again. आयन्दा कहिल्यै नआउन





So, without harming the snow leopard, the herder saved his goats with the help of foxlight.

यसरी, हिउँचितुवालाई कुनै नोक्सानी नपुन्याङ्कन फक्सलाइट प्रयोग गरेको कारण गोठालाल आफ्नो बाखीहरूलाई जोगायो ।

# I saw the **Snow Leopard's Pug-mark!**

I was very happy and excited about our observation visit the next day i.e. June 5, 2016.

The visit was organized by Annapurna Conservation Area Project office (ACAP). I was already aware of the purposes of the visit, i.e. to experience the natural habitat of snow leopard, how to employ camera traps for monitoring snow leopards, and to support the local students learning about the food supply of snow leopard. The next day, a conservation teacher, my friend Norbu and I reached the ACAP office and met teachers and students of Lo Cunfen Rastriya Lower Secondary school. We packed up food, water and juice provided by ACAP office and started our journey at 9 am in the morning from Lomanthang to the eastern high hills. The journey was pleasant because friends from other schools were also with us. We saw Himalayan Hare and Himalayan Marmot." Sometimes snow leopard hunts them", explained our teacher from ACAP.He told us many interesting stories on wildlife. After walking nearly two hours, we reached Marchung Lek.

Pema sir from ACAP used the GPS device and told us that Marchung Lek is situated at an elevation of 3900 meters and we all six students noted down this information on our note book. We also learned that Marchung Lek is the main habitat of snow leopard. After a long and careful inspection of the ground, Pema sir called us and said "Look! It is a pugmark of snow leopard". I was very much happy and excited because that was the first time ever I saw any foot print of a snow leopard. Pema sir explained more about that foot print. We then learned that Pema sir is an experienced wildlife expert who had carried out many researches and studies on snow leopard and other wild animals. Once we moved little forward from Murchang lek (grassland), we found some bones and horns of a Blue Sheep which had died a couple of years ago. We observed the surrounding hills with the help of a pair of binoculars. Pema sir explained to all of us that snow leopard mostly feeds on Blue Sheep which graze on similar hilly areas and cliffs.

Eating lunch at around 2 pm Pema sir clarified us camera trap which is used in researches and take photographs of the wild animals. Taking group photo we returned to our school. Once at school we shared our experience with our friends about the visit to Marchung Lek, particularly about the habitat of snow leopard.

### **मैले हिउँचितुवाको** पद चिन्ह देखें !

भोलिपल्ट अर्थात् २०७२ साल जेठ २३ जते बिहान अवलोकन क्षमणमा जाने क्राले म निकै उत्साहित र खुशी थिएँ ।

अन्नपूर्ण संरक्षण क्षेत्र आयोजना (एक्याप) इलाका संरक्षण कार्यालयले अवलोकन क्षमणको आयोजना जारेको थियो । खासजारि हिउँचित्वाको प्राकृतिक वासस्थानको अनुभव बटुलने, हिउँचितुवाको अनुगमनमा क्यामरा ट्रापको प्रयोग कसरी गरिन्छ र हिउँचितुवाको आहाराको बारेमाजानकारीहासिल गर्न स्थानीयविद्यार्थीहरूलाई सघाउने उद्देश्यले भ्रमणको आयोजना जरिएको भन्ने बारे मैले अधिल्लै दिन थाहा पाएको थिएँ । भोलिपल्ट बिहान म, संरक्षण शिक्षक, प्रधान अध्यापक र मेरो साथी नोर्बु एक्याप कार्यालमा पुज्यौं त्यहाँ लोकुन्फेन राष्ट्रिय निम्न माद्यमिक विद्वालयका साथीहरू र सरहरूसँग भेट भयो । एक्यापबाट दिएको खाजा, पानी र जस बोकेर हामी बिहानको ९ बजे भ्रमणका लागि लोमान्थाङदेखि पूर्वतिरको लेकतिर हिड्यौं । अरु विद्यालयका साथीहरू पनि भएकाले यात्रा रमाइलो भइरहेको थियो । हिंइदै गर्दा हामीले बाटामा हिमाली खरायो र हिमाली फ्याउमूसो पनि देख्यों । यिनीहरूलाई यदाकदा हिउँचितवाले आहारा बनाउँद्रष्ठ भनेर एक्यापका सरले भन्नुभयो । हिंइदै गर्दा सरले वन्यजन्तुको रोचक कथा सुनाउनु भयो । करिब २ घण्टा हिंडेपिष्ठ हामी मार्चुङ लेकमा पुज्यौं ।

एक्यापका पेमा सरले जिपिएस यन्त्रमा हेरेर त्यो ठाउँको ऊँचाई ३,९०० मिटर रहेको बताइदिनु भयो जुन हामी ६ जना विद्यार्थी सबैले आ-आफ्नो नोटबुकमा टिप्यों । त्यो ठाउँ त हिउँचितुवाको प्रमुख वासस्थान रहेछ भन्ने कुरा थाहा पायों । पेमा सरले निकै बेर लगाएर भुइँमा हेरिरहनु भयो र केहीबेरपिछ सबैलाई बोलाएर भन्नुभयो, 'ल हेर, हिउँचितुवाको पद चिन्ह !' मेरो त खुशी र उत्साहको सीमै रहेन । जीवनमा पहिलो पटक मैले हिउँचितुवाको पद चिन्ह देखेको थिएँ । त्यसको बारेमा पेमा सरले प्रष्ट पारिदिनु भयो । हामीले त्यहीं थाहा पायों पेमा सर हिउँचितुवा लगायत विभिन्न वन्यजन्तुको अध्ययन् अनुसन्धानमा काम गरिसक्नु भएको अनुभवी मानिस हुनुहुँदो रहेछ । मार्चुङ लेकबाट अलिकित अगाडि बढेपिछ हामीले केही वर्ष अधि मरेको नाउरको हइडी र सिङ्ग भेटचौं । दूरवीनको सहयोगले हामीले वरपरको डाँडाकाँडा अवलोकन गन्यौं । 'हिउँचितुवाको प्रमुख आहारा नाउर यस्तै डाँडाकाँडा र भीरहरूमा चर्दछन्' भनेर पेमा सरले सबैलाई बताइदिनु भयो ।

करिब २ बजे खाजा खाएपिछ पेमा सरले क्यामरा ट्राप र त्यसबाट विभिन्न थिरका जनावरहरूको फोटो खिच्ने विधि बताइदिनु भयो । त्यहाँ सामूहिक तस्विर खिचेर हामीहरू आ-आफ्ना विद्यालयमा फक्यौँ । विद्यालयमा साथीहरूलाई मार्चुङ लेकको सबै अनुभव सुनायौँ खासगरि हिउँचितुवाको वासस्थानका बारेमा ।

#### REPORT



**Pema Tsering Lowa** 



Photo: Pema Tesering Lowa/SLC

# **Predator Proof Corral**

#### REDUCES Livestock Depredation

Lhakpa Gurung, of Samdzong village of Lomanthang recalls "25-30 goats and sheep used to be killed by predators in the traditional corral each year, just recently in Marang village, dozens of goats and sheep were killed by the snow leopard in the same corral." The corral used to be open, just 3 feets in height, seemed weak so that Jackal, wolf and snow leopard could easily approach and attack in the midnight. However Lhakpa's destiny has been changed due to the improved predator proof corral.

The National Geographic Project with the technical help of Snow Leopard Conservancy (SLC) and Annapurna Conservation Area Project (ACAP) provided a grant to construct this Predator Proof Corral. However, the user like Lhakpa provided some matching funds for the project including transportation and labor costs.

He has 400 sheep and goats, 4 horses and 5 cows and has been rearing livestock since he was a child. Many years ago in one cold winter night, he recalls, he got injured while rescuing of his sheep from a predator. That happened due to poorly constructed corral.

The predator proof corral is constructed in the Seterah pasture which is mostly used during the winter season. There are approximately 1400 livestock rearing in three corrals. About six herder families live together there. Lhakpa and his friend routinely graze 800 sheep and goats. "Now, I can take a long breathe, for I have not lost

a single goat since I kept them in the predator proof corral", Lhakpa says. "Livestock is my only source of earning and when it is killed by the predators, I get very angry and feel like I want to kill the predator whether it is fox or the snow leopard". But he knows well that these wildlife are protected and he cannot even hurt them. He is afraid of the laws and does not want to become involved in the problem. "Predator proof corrals are helping to protect our livestock anyways so there is no conflict too.", he further adds.

Lhakpa and his friends have encountered Snow leopards several times while grazing in the pasturelands, however the snow leopards never harmed their livestock due to their serious presence. "We guard very carefully so that our cattles are safe", says Lhakpa. However they can not guard them all the time. This is the reason that predators have killed their livestock in traditional corral which a predator finds easy to enter. If livestock were killed, Lhakpa used to go to ACAP Office and complaint. "Compensation is very nominal", says Lkhakpa.

And not only a predator proof corral, he also got other measures to reduce conflicts such as Foxlight and a solar light. Lhakpa is impressed with foxlighting system in his corral. "I think good lighting facility around the corrals helps to keep the predators away from livestock." Lhakpa is among many herders who has has attended awareness camp several times and which were organized by the ACAP office.

# **परभक्षीरोधक गोठले** गाईवस्तुको नोक्सानी घटायो

- पेमा छिरिङ लोवा

लोमानथाङ सामजुङका लाक्पा गुरुङ सम्भन्छन्, 'हरेक वर्ष परभक्षी जन्तुले परम्परागत गोठमा २५ देखि ३० वटासम्म भेडाबाखा मार्थ्यों, अरु त के कुरा केही अधिमात्र मराङ गाउँमा एउटै गोठिमत्र हिउँचितुवाले दर्जनौं भेडाबाखा मान्यो ।' त्यस्तो गोठहरू खुल्ला,३ फिट उचाईको र एकदम कमजोर देखिनथे, स्याल, ब्वाँसो र हिउँचितुवा सिजले चढ्थे र मध्यरातमा आऋमण गर्थे ।' तर हिजोआज सुधारिएको परभक्षी रोधक गोठका कारण लाक्पाको नियति बदलिएको छ ।

रनो लेपर्ड कन्जरभेन्सी र राष्ट्रिय प्रकृति संरक्षण कोषको अन्नपूर्ण संरक्षण क्षेत्र आयोजनाको प्राविधिक सहयोजामा नेशनल जोजाफीक परियोजनाले लाक्पालाई परभक्षीरोधक जोठ निर्माणमा आर्थिक सहयोज उपलब्ध जरेको हो तर लाक्पा जस्तै अन्य अन्य उपभोक्ताले पनि खोर निर्माणमा रकम जुटाएका छन् 'ढुवानी र श्रमको लजानी हाम्रो तर्फबाट हो', उनी भन्छन् ।

लाक्पासँग ४०० भेडा बाखाहरू, चार घोडा र पाँच गाईहरू छन् । गोठाला बनेको उनले बच्चै देखि हो । उनी सम्भान्छन्, धेरै वर्ष पहिले जाडो यामको एक रात उनको एउटा भेडालाई परभक्षी जन्तुबाट बचाउँदा घाइते हुन पुगेका थिए । कमजोर गोठकै कारण त्यसो भएको उनी ठान्छन् ।

सेतेरा लेकमा परभक्षीरोधक गोठ बनाइएको छ जुन अधिकांशत् हिउँद याममा प्रयोग हुन्छ । त्यहाँ तीनवटा गोठहरू छन् र भण्डै १४ सय गाईवस्तु राखिन्छन् । गोठालाका छ वटा परिवार सेतेरामा बस्छन् । लाक्पा र उनका एकजना साथीले दिन बिराएर ८०० भेडाबाखा पालै पालो चराउँछन् । 'अब भने मैले आनन्दको सास लिंदा हुन्छ', लाक्पा भन्छन्, 'किनकी परभक्षीरोधक जोठमा एउटा पनि वस्तु नोक्सान भएको छैन । जाई वस्तु पालन नै हाम्रो जीविकोपाजर्नको प्रमुख स्रोत हो त्यही पनि वन्यजन्तुले मारिंदिंदा हिउँचितुवा होस् कि प्याउरो मारिदिऊँ जस्तै लाज्छ ।' तर उनलाई थाहा छ ती संरक्षित वन्यजनतुहरू हुन् र तिनलाई अलिकित पनि क्षिति पुन्याउन हुन्न । उनी कानुनसँज डराउँछन् र त्यो भनेलामा पनि पर्न चाहन्नन् । 'जे भएपिन परभक्षीरोधक जोठले वस्तुभाउलाई जोजाइराखेको छ र त्यसैले जार्दी द्वन्द्व छैन ।', उनी ढुक्क छन् ।

लाक्पा र उनका साथीले गोठाला जाँदा थुप्रै पटक हिउँचितुवा देखे । अगाडि नै गोठालालाई देखेर होला हिउँचितुवाले वस्तुभाउको क्षति गरेको छैन । तर उनीहरू दिनरात कुरुवा बस्न सक्दैनन् । परमपरागत गोठमा त्यसैपनि परभक्षीहरू सिन जान्थ्यौं । 'क्षतिपूर्ति त वेडाबाखा मान्यो भने हामी एक्यापमा उजुरी दिन जान्थ्यौं । 'क्षतिपूर्ति त दिए निद्द जस्तै, थोरै हन्छ', उनी भन्छन् ।

परभक्षीरोधक गोठमात्र हैन उनीसँग वन्यजन्तु र मानवको बीच द्वन्द्व न्यूनीकरणका लागि फक्सलाइट र सोलारलाइट पनि छन् । गोठको चारैतिर उज्यालोको रामो प्रबन्ध भए परभक्षी जन्तुलाई गाईवस्तुबाट टाढा रास्न सिकन्छ । एक्यापले सञ्चालन गरेको संरक्षण सम्बन्धी जनवेतना जगाउने क्याम्पमा अरु गोठालाहरूसँगै लाक्पाले पनि धेरै पटक भाग लिएको थियो ।

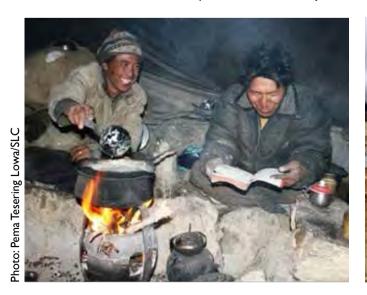




Photo: Pema Tesering Lowa/SLC

# The wolves of Manang

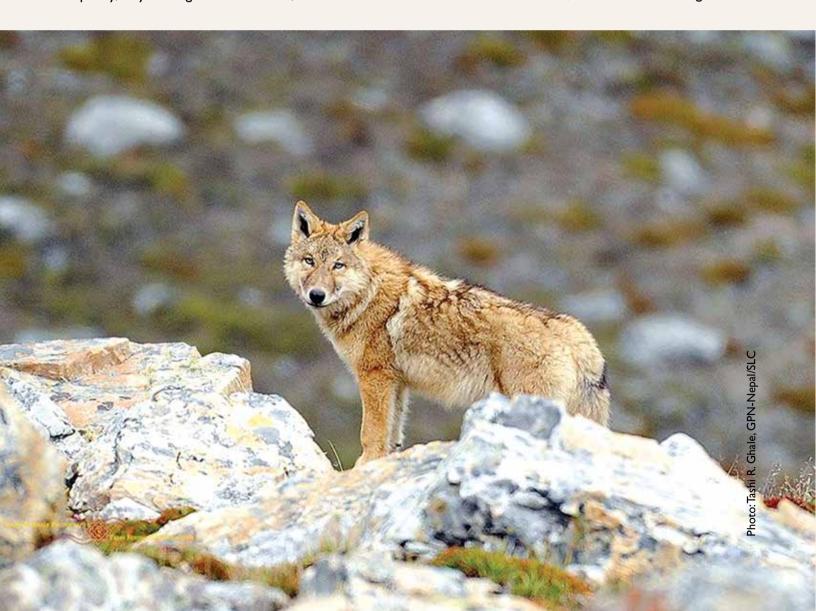
The successful tracking of wolves in Upper Manang has made the researchers jubilant and local herders concerned.

#### - Sanjit Bhakta Pradhananga

On September 2, 2016, a team of researchers surveying snow leopard signs and prey species in the upper valley of Khangsar, Manang were not expecting anything out of the ordinary. But at 4:40 pm, on their way back to camp, they saw a pack of Himalayan wolf roaming on the remote pastures of the area.

It was the first time in more than four decades that a wolf has been sighted in this area. "It happened so quickly," says biologist Tashi R Ghale, a member of the Global Primate Network (GPN) team, "We were able to snap a few quick pictures before they disappeared behind the cover of rocks."

The GPN team has been conducting camera trapping of snow leopard and Pallas's cat in the region in collaboration with the National Trust for Nature Conservation (NTNC). "We had first captured images of a wolf pair in one of our camera traps at an elevation of 4590m on March 31, 2015. But we thought the



wolves might just be roaming and speculated that they would go back where they came from," Ghale says.

"But now the wolf pair seems to have successfully reproduced and colonised the upper pasture of Khangsar, which has a wide valley and a good prey base. We sighted a pack of five wolves altogether," says Rinzin Phunjok Lama, principal investigator of the team, "The successful colonisation of the wolves might compete with the valley's apex predator, the snow leopard"

In April this year, a wolf related report, published by a team headed by researcher Madhu Chetri, grabbed headlines around the world. The team that had been studying its scat samples in Upper Mustang since 2001 confirmed the presence of the Himalayan wolf in the Mustang region. The paper entitled, Ancient Himalayan wolf lineage in Upper Mustang of the Annapurna Conservation Area, published in the journal Zoo Keys, also speculated that Himalayan wolf, which is genetically distinct from European grey wolves, merit to be classified as a species of its own, namely *Canis himalayensis*.

As part of the research, the team interviewed hundreds of local herders, livestock owners and nomads, who admitted that wolves are perceived as a threat to local livelihoods. "These genetically distinct Himalayan wolves deserve special conservation attention, at the same time that the conservation of this species in a context of human-wildlife conflict is challenging," the paper concluded.

#### Inevitable conflict

Locally known as 'chaangu', GPN-Nepal researchers confirmed that the locals are concerned by the return

of this predator to the Manang valley. Mr. Bhuchung Gurung, a herder from Tanki Manang, remembers sighting a wolf chasing goats in the Karche pasture as a child. According to him, wolves have not been sighted in the region for the last four decades. "Now that the wolf has again returned to the valley, it will be dangerous for the livestock.

Ganga R. Regmi, the Executive Director of GPN Nepal, says that while wolves can play a big role in balancing out the food chain and easing pressure of grazing pastures, eventual conflict is all but inevitable. "Because wolves are robust pack hunters they will inevitably come into conflict with not just other predators like the snow leopard, but also humans," he says, "A yak will cost a herder roughly Rs 100,000, there are bound to be retribution killings in the future, if long-term conservation policies and herd protection measures are not formulated. Poisoning of the wolves by herders has played a significant role in the dwindling of their numbers in the past."

According to Regmi, lack of comprehensive study has made it impossible to ascertain the population of the wolf that roam Dolpa, Humla, Kanchenjunga, Mustang and now in Manang. Wolves are listed as least concern in IUCN Red List Book (http://www.iucnredlist. org/details/3746/0) and are legally protected by the National Park and Wildlife Conservation Act 1973 of the Government of Nepal. "Tigers, rhinos and red pandas have received plenty of worldwide attention in the past decades and giant strides have been made in their conservation. The endangered Himalayan wolf deserves concerted conservation efforts as well." Given the abundance of prey in the valley, Regmi emphasizes that the wolves that have already colonized Khangsar are bound to flourish-making the need for further study and proactive action all the more urgent.

For now though, he and his team are overjoyed that the howl of wolves will ring the valleys of Manang once more. Tourists may be happy as well.



Photo: Tashi R. Ghale, GPN-Nepal/SLC

# मनाङको व्याँसाहरू

माथिल्बो मनाङमा ब्वाँसोको सफल अन्वेषण अनुसन्धानकर्ताहरूका नागि उल्लास बनेको छ भने गोठालाहरूनागि चासोको विषय ।

- सञ्जित भक्त प्रधानाङ्ग

२०७३ भाद्र १७ जोते मनाङको उपल्लो क्षेत्र खाङसारमा हिउँचितुवाको विन्हहरू र आहार प्रजातिको अध्ययम् अनुसन्धान जरिरहेको एउटा समूहले अनपेक्षित रूपमा दिउसोको ४:४० बजे क्यामपमा फर्कने ऋममा एउटा ब्वाँसोको समूहलाई धाँसे मैदानमा धुम्दै जरेको देखे । ज्लोबल प्राइमेट नेटवर्क नेपालको समूहले राष्ट्रिय प्रकृति संरक्षण कोषसजाँको सहकार्यमा सो क्षेत्रमा हिउँचितुवा र पल्लासको बिरालोको स्वचालित क्यामेराबाट सर्वेक्षण जाँदे थियो ।

चार दशक भन्दा बढी समयमा पिहलो पटक त्यस क्षेत्रमा ब्वाँसो देखिएको थियो । 'यो घटना एकदमै छिटो भयो', उलोबल प्राइमेट नेटवर्क नेपाल समूहका जिवशास्त्री टासी आर घलेले भने, 'तिनीहरू चट्टानहरूमा लुक्नु भन्दा पिहले केही तिस्वरहरू लिन सफल भयौं।'

'२०७१ सालमै पहिलो पटक मनाङको ४,५९० मिटर ऊचाइमा स्वचालित क्यामेरामा एक जोडी ब्वॉसोको तस्विर आइसकेको हो' घलेले भने ।

तर अहिले ब्वाँसोको जोडीले खाङ्सारको माथि घाँसे मैदान र प्रशस्त आहार भएको खुला उपत्यकामा सफलतापूर्वक बच्चा हुर्कीएको र बसोबास गरेको देखिन्छ । 'हामीले समग्रमा पाँचवटा ब्वाँसो को एउटा समूह देख्यौँ', ज्लोबल प्राइमेट नेटवर्क नेपाल समूहका प्रमुख अनुसन्धानकर्ता रिजिजन फुङचोक लामाले भने, 'ब्वाँसो त्यहाँ सफलतापूर्वक बस्नु भनेको त्यस उपत्यकाको प्रमुख सिकारी हिउँचित्वासँग प्रतिस्पर्धा गर्छ होला ।'

मधु क्षेत्रीले नेतृत्व जरेको एउटा समूहले यो वर्षको बैशासमा एउटा प्रतिवेदन प्रकाशन जरेको थियो जसले संसारभिर नै तहल्का मच्चाएको थियो । सन् २०११ देखि माथिल्लो मुस्ताङमा ब्वाँसोको दिसाको नमुनाको अध्ययन जरिरहेको उक्त समूहले मुस्ताङमा हिमाली ब्वाँसो रहेको पता लजाएको थियो । अन्नपूर्ण संरक्षण क्षेत्रको माथिल्लो मुस्ताङमा प्राचिन हिमाली ब्वाँसोको परिवार शिर्षकमा जूकीईस पित्रकामा छापिएको उक्त अध्ययन प्रतिवेदनले यूरोपियन ब्वाँसो भन्दा वंशाणुजत रुपमा फरक भएको हिमाली ब्वाँसो बेज्नै प्रजाति क्यानिस हिमालयान्सीसका रुपमा वर्जिकरण जर्नु पर्छ भनेको छ ।

अनुसन्धानकै ऋममा उक्त समूहले सथौं स्थानीय गोठाला, गाईवस्तुका मालिक र घुमन्तेहरूसगाँ अन्तर्वार्ता लिएको थियो जसबाट ब्वाँसो हरूलाई स्थानीय जीविकोपार्जनमा बाधकको रुपमा हेर्ने गरिएको तथ्य पता लाज्यो । मानव-वन्यजन्तुबीचको द्वन्द्वको चुनौति रहेको समयमा वंशाणुजत रुपमै फरक हिमाली ब्वाँसाहरूलाई विषेश संरक्षण जित्वुपर्ने देखिन्छ भन्ने पतिवेदनले निश्कर्ष निकालेको थियो ।

#### अपरिहार्य दुन्द

स्थानीय भाषामा 'चाइगु' भिनने परभक्षी ब्वाँसो मनाङमा फर्केको हुनाले स्थानीयहरू चिन्तित बनेको ग्रेलोबल प्राइमेट नेटवर्क नेपालले ठोकुवा गरेको छ । दङकी मनाङको गोठालो भुचुङ गुरुङ बाल्यकालमा खर्चे मैदानमा एउटा बाखीलाई ब्वाँसोले लखेटेको घटना सम्भेन्छन् । उसको अनुसार यो ४० वर्षको अवधिमा अहिलेसम्म त्यहाँ ब्वाँसो देखिएको थिएन, अहिले फेरि ब्वाँसो उपत्यकामा फर्केको छ, यो घरपालुवा जन्तुको लागि खतरा हुन सक्छ ।

उलोबल प्राइमेट नेटवर्क नेपालका कार्यकारी निर्देशक जांगाराम रेजमी खाद्य चक्र सन्तुलन र धारों मैदानमा चिरचरन दबाब रोक्न ब्वाँसो ले ठूलो भूमिका निर्वाह जार्ने बताउँदछन्, 'द्वन्द्व' त हुन्छ नै नकार्न पिन सिकदैन, किनकी ब्वाँसोहरू बिलिया र समूहमा शिकार जार्ने हुन्छन् । तिनीहरूले हिउँचितुवा जस्तो अन्य मांसाहारी जन्तुसँज मात्र नभएर अनिवार्य रुपमा मानवसँज समेत द्वन्द्व सिर्जना जार्न सक्छन् । एउटा चौँरीको लजभज १ लाख पर्न सक्छ, यदि दिर्घकालिन संरक्षण नीतिहरू र जाईवस्तु संरक्षणका उपायहरू खोजिएन भने स्थानीयले बदलाको रुपमा भविष्यमा ब्वाँसोहरू मार्न सक्छन् । 'जोठालाहरूले विष हालेर मार्नाले नै विज्ञातमा ब्वाँसाहरूको सङ्ख्यामा कमी आएको हो', रेजमी भन्छन् ।

ब्वाँसोको विस्तृत अध्ययन् नभएकोले डोल्पा, हुम्ला, कन्चनज्ञह्घा, मुस्ताङ र अहिले मनाङमा ब्वाँसोको संख्या कित छ भन्ने कुरा यिकन गर्न नसिकने रेग्मी बताउँछन् । ब्वाँसाहरू आ.यू.सी.एन.को रातो किताबमा खतरामा परेका वन्यजन्तुको सूचिमा छन् भने नेपाल सरकारको राष्ट्रिय निकृन्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण ऐन २०२९ अनुसार संरक्षित वन्यजन्तु हुन् । पिछल्ला दशकहरूबाट नै बाघ, गैडा र हाब्रेमा प्रसरत मात्रामा विश्वको ध्यान गएको छ र यिनीहरूको संरक्षणमा फड्को नै मारिसकेको पिन छ । संकटापन्न हिमाली ब्वाँसो लाई पिन विस्तृत संरक्षणको दायरामा ल्याउनु आवश्यक छ । सिकार प्रशस्त भएकोले ब्वाँसोहरू मनाङको साङसार उपत्यकामा पहिलै देखिनै रहतै आएको र यसको संख्या बढ्दो ऋममा रहेकोले यसको तुरुन्त अध्ययन गर्नुपर्नेमा रेग्मी जोड दिन्छन् ।

अहिले जे भएता पनि ब्वाँसोको आवाज मनाङमा फेरि गुन्जने छ भनेर रेग्नी र उनको समूह अत्यन्तै प्रसन्न छन् । यस उपलिधबाट पर्यटकहरू पनि सुशी हुन्छन् ।



### **हिउँचितुवाबारे** t\%

- विश्वका १२ देश (नेपाल, चीन, भारत, भुटान, मंगोलिया, रिसया, अफगानिस्तान, पाकिस्तान, काजिकस्तान, किरिगजस्तान, ताजिकस्तान, उजवेकिस्तान) मा मात्र हिउँचितुवा पाइन्छ ।
- विश्भिरिमा ४,५०० देखि ७,५०० सम्मको सङ्ख्यामा हिउँचितुवा भएको अनुमान गरिएको छ ।
- नेपालमा ३५० देखि ५०० सम्म हिउँचितुवा भएको अनुमान गरिएको छ ।
- नेपालभिरमा शे-फोक्सुण्डो राष्ट्रिय निकुञ्जको लांगु उपत्यकामा हिउँचितुवाको सबैभन्दा बढी घनत्व (१०० वर्ग कि.मि.मा १०-१२ वटा हिउँचितुवा) पाइएको छ ।
- नेपालको राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजनतु संरक्षण ऐन २०२० (१९७३) ले हिउँचितुवालाई संरक्षित वन्यजनतुको सूचिमा राखेको छ र यसको शिकार गर्न पूर्णतः निषेध गरिएको छ । यस ऐनको पाँचौं संशोधन २०७३ अनुशार हिउँचितुवालाई गैर कानुनी तरिकारले मार्ने, घाइते बनाउने, यसको शरीरको कुनैपनि अङ्गलाई किनबेच गर्ने व्यक्तिलाई रु. ५,००,०००/- देखि रु.१०,००,०००/-सम्म जरिवाना वा ५ वर्षदिखि १५ वर्षसम्मको जेल सजाय वा दुवै प्रकारको सजायँको भागिवार हुनुपर्ने छ ।

#### Facts About **SNOW LEOPARD**

- Snow Leopard is found only in 12 countries in the world they are Nepal, China, India, Bhutan, Mongolia, Russia, Afghanistan, Pakistan, Kazakhstan, Kyrgyzstan, Tajikistan, and Uzbekistan.
- Perhaps 4500 to 7500 Snow Leopards exist in the world.
- In Nepal, the estimated population of Snow Leopard ranges from 350 to 500.
- The Langu valley of the Shey Phoksundo National Park supports the highest density of Snow Leopards (10 to 12 Snow Leopards per 100 square km) in Nepal.
- Nepal's National Parks and Wildlife Conservation Act 1973 (BS 2029) has listed Snow Leopard as a protected priority species. It is illegal to hunt Snow Leopard. As per the fifth Amendment of this Act 2016, any one found guilty of poaching, hurting Snow Leopard and trading of its body parts will be punished with penalty of Rs. 5,00,000 to Rs. 10,00,000 or 5 to 15 years of imprisonment or both.

#### **TRTICLE**



### difficult terrains in the world



Rinzin P Lama

To date, I have completed pika's survey in Mustang, Pallas's cat's survey in Manang & Mustang, Snow leopard's survey in Manang and Humla, livestock depredation survey in Sagarmatha National Park. The areas where I have worked were between 4000 and 5500m elevation

and these are areas where snow leopards often leave their markings. Thorang, Kangla and Tilicho are some of the high elevation areas in Manang district where I conducted my surveys.

Snow leopard, which occurs in 12 countries in South and Central Asia, is known to inhabit some of the most difficult terrain in the world. Frequently changing weather, challenging terrain, limited time and resources and most of all the elusive nature of this species represent big challenges to its systematic study. Winter and early spring are the best time for snow leopard field work as the chances of encountering this cat's signs are very high. But, in the high mountains snowfall is high and the cold and rough terrain hinders one's ability to cover large areas. Thus most studies have



to confine to small areas or survey undertaken during non-snowfall season like the summer and autumn when the chances of encountering sign encounter are lower compared to the winter and early spring.

The primary objective of my trips was to survey snow leopards, their prey and the intensity of conflict with local people over livestock depredation so that we bring scientific information from the field that will allow us to prepare and implement better conservation plans.

I have conducted snow leopard related research in two areas, Annapurna Conservation Area and Humla as Principle Investigator. During the course of our research, my team successfully "captured" snow leopard's images in both the areas. The camera trap picture from Humla was the first photographic evidence of snow leopard outside the current network of protected areas in Nepal. Similarly, the camera trap as well as

manual picture of wolf from Manang provides the first evidence of the return of the wolves to Manang. We also have several movie footages and pictures of Pallas's cat, Beech Marten, Weasel, Jackal, Pika, Blue sheep from our camera traps. Manually we photographed, Tibetan wild ass, Himalayan marmot, Royal's Pika, Wolf, Tibetan argali, blue sheep, and many game birds.

The sighting of the snow leopard was the happiest moment in the field, especially having known the fact that the elusive predator provides rare sightings. Sometimes, something unexpected happens like the recent survey in Manang where we sighted a pack of wolf. This was the first direct sightings of wolves after more than four decades due to their return to Manang . Such surprising encounters also happen in the field beside the hope of sighting the elusive snow leopard.

Well planned research designs including realistic objectives and methods are the primary requirement for successful scientific research. High mountain areas are not easy to work in, so good mental as well as physical preparation are required. One needs to have good field gear that suits the mountain climate. Some background information on the study area, terrain, climate and culture are very helpful, indeed critical knowledge, prior to undertaking any survey.

I feel very lucky to have opportunity of conducting research one of the most rare and beautiful cats in the world: snow leopards and secondly I have good support of one of the best teams working in the high mountains in Nepal.







# संसारकै सबैभन्दा कठिन भूखण्डमा बस्छ **हिउँचितुवा**

- रिञ्जीन पि लामा

हालसम्म मैले मुस्ताङमा ठूटे खरायोको सर्भेक्षण, पल्लासको बिरालोको सर्भेक्षण मनाङ्ग र मुस्ताङमा, हिउँचितुवाको मनाङ र हुम्लामा र घरपालुवा वस्तुको क्षति सम्बन्धी सर्भेक्षण सगरमाथामा गरें । मैले काम गरेको क्षेत्रहरू ४००० देखि ५५०० मिटरको ऊँचाइमा थिए जहाँ हिउँचितुवाहरूले कहिलेकाहीँ आफ्ना निशानाहरू छोइदछन् । थोराङ, काइला र तिलिचो मनाङ जिल्लाका ती ठाउँहरू हुन् जहाँ मैले आफ्नो सर्भेक्षण सकाएँ ।

हिउँचितुवा जुन दक्षिण र मध्य एशियाकै १२ वटा देशहरूमा पाइन्छ, संसारकै सबैभन्दा कठिन भूखण्डमा बस्छ भनेर चिनिन्छ,। बारम्बार परिवर्तन हुने तापऋम, चुनौति दिने भूखण्ड, निश्चित समय र स्रोतहरू र सितिमिति नदेखिने प्रकृतिको जनावर नै सिह ढंगले अध्ययन् गर्नको लागि चूनौति हो। हिउँद र बसन्त ऋतु हिउँचितुवाको फिल्ड अध्ययन्का लागि उपयुक्त समय हो किनकी त्यसबेला हिउँचितुवाको निशानहरू पाउने धेरै सम्भावना हुने गर्दछ। उच्च हिमालमा हिमपात बढी हुने र चिसो र कठिन भूखण्डहरूका कारण ठूलो क्षेत्रमा पुग्न नसिकने हुनाले धेरैजसो अध्ययन् अनुसन्धान सानै क्षेत्रमै सिमत हुनुपर्ने र गरेपिन हिउँ नपर्ने मौसम जस्तै गर्मी र शरद ऋतुमा गर्नुपर्ने हुन्छ। यसले गर्दी हिउँद वा बसन्त ऋतु अधि भेटिने हिउँचितुवाका निशानहरू भेदने सम्भावना कनै हुन्छ।

मेरो अध्ययन्को प्राथितक उद्देश्य हिउँचितुवा र उसको आहाराको सर्भेक्षण गर्ने, घरपालुवा गाईवस्तु मार्ने हुनाले स्थानीय मानिसहरूसँग हुने द्वनद्वको तीब्रता हेर्ने थियो जसबाट हामीले केही वैज्ञानिक जानकारी फिल्डबाट ल्याउन सक्थ्यौं र जसले राम्रा संरक्षणमूलक रणनीति बनाउनमा हामीलाई सघाउँथ्यो ।



मैले मुरुय अनुसन्धानकर्ताको हैसियतले अन्नपूर्ण संरक्षण क्षेत्र र हुम्ला दुई ठाउँहरूमा काम गरें । अनुसन्धानको सिलसिलामा हामीले यी दुवै ठाउँहरूमा हिउँचितुवालाई रिमोट क्यामरामा कैंद्र ग्रन्थों । हुम्लामा कैंद्र ग्रार्थें । हुम्लामा कैंद्र ग्रार्थें । हुम्लामा कैंद्र ग्रार्थें । हुम्लामा कैंद्र ग्रार्थें । हुम्लामा कैंद्र हिउँचितुवाको तिस्वर हाल भएको संरक्षण क्षेत्रहरूको सञ्जाल बाहिर हिउँचितुवाको अस्तित्व भएको पहिलो ग्राह्मिको प्रमाण थियो । त्यस्तै, क्यामरा द्राप र हाते क्यामेराबाट कैंद्र ग्रारिको ब्वाँसो मनाङमा फिर्किएको घटनाको ग्राह्मिको प्रमाण थियो । हामीसँग त्यसैबेला लिङ्ग्को पल्लासको बिरालो, हिमाली मलसाँप्रो, प्रयाउरो, ठूटे खरायो, नाउरको तिस्वर र भिडियोहरू छन् । हामीले क्याङ्ग, हिमाली प्रयाउमूसो, मूसे ठूटे खरायो, ब्वाँसो, नायन, नाउर र अन्य शिकार ग्रिने पल्छीहरूको तिस्वर पनि सिन्दर्थों ।

खक्याउने र दृश्यमा कम पर्ने परभक्षी जन्तु हिउँचितुवा देख्न पाउनु दुर्लभ क्षण हो भन्ने जान्दाजान्दै हामीले अनुसन्धानको ऋममा हिउँचितुवा क्यामरामा कैंद्र जनं सक्यौं जुन एकदम खुशीको क्षण थियो । कहिलेकाहीँ हिउँचितुवा बाहेक अनपेक्षित कुराहरू पनि फिल्डमा भए, जस्तै मनाङको सर्भेक्षणमा ब्वाँसोको बजाल भेटियो जसलाई मनाङमा ब्वाँसोहरू भण्डै चार दशकपिष्ठ फिर्किएको प्रमाण मानिएको छ । हिउँचितुवा देखिने आशा बाहेक यस्ता आश्यर्चजनक भेटघाट फिल्डमा भइरहन्छन् ।

उचित ढंगले योजना गरिने अनुसन्धानमा व्यवहारिक उद्देश्यहरू र विधिहरू सफल वैज्ञानिक अनुसन्धानको प्राथमिक आवश्यकताहरू हुन्छन् । उच्च पहाडी क्षेत्रहरूमा काम गर्न सजिलो छैन, राम्रो मानसिक र शारिरीक तयारीको आवश्यकता पर्दछ । हिमालको मौसम अनुकूल हुने फिल्डमा राम्रा उपकरणहरू चाहिन्छन् । सभे क्षण अधि अनुसन्धानस्थल, भूबनोट, मौसम एवं संस्कृतिका बारेमा पूर्व जानकारी र सो सम्बन्धी वास्तवमै समीक्षात्मक ज्ञान राख्नाले जनसकै उद्देश्य पुरा गर्न सहयोगीसिद्ध हुन्छ ।

संसारकै सबैभन्दा दुर्लभ र सुन्दर बिरालो हिउँचितुवासँग काम गर्ने मौका पाएकोमा र मसँग नेपालको उच्च हिमाली भेगमा काम गर्ने साथीहरूको उटकुछ टिम भएकोले आफुलाई धेरै भाग्यशाली ठान्दछु ।

Photo: Tashi R. Ghale, GPN-Nepal/SLC

# is Prominent to the Apex and Flagship Species like Snow Leopard



Dr. Maheshwor Dhakal is a Joint Secretary in the Ministry of Forests and Soil Conservation. He has been working in the conservation sector for 25 years, including six years in the Department of National Park and Wildlife Conservation. He accomplished his PhD in Forest Economics and Ecology from the University of Tsukuba, Japan in 2009. On behalf of the Snow Leopard Magazine Anil Adhikari caught up with Dr. Dhakal to talk about DNPWC's plans for snow leopard conservation and especially the new landscape level program initiatives. Excerpts from this interview follow:

Briefly tell us about Nepal's snow leopard conservation work and the how DNPWC has observed it.

The snow leopard is an inhabitant of the high mountain areas, far from roads and thus with poor access. The government of Nepal has established more than 12 Protected Areas in the mountain ecosystems focusing on this iconic and flagship species. Habitat management, control of poaching and illegal trade and reducing human-snow leopard conflict are the major focus of the government at present. In the recent days, the government of Nepal has particualry focused on research and monitoring together with local communities and conservation partners. Trans-boundary cooperation with India and China is the other focus of snow leopard conservation in Nepal.

What are the major challenges that the DNPWC has been facing for snow leopard conservation in Nepal?

Major challenges of snow leopard conservation are:

- Habitat loss, fragmentation and degradation due to unplanned development of infrastructures such as roads.
- Increase in the trend of human-snow leopard conflicts.
- Increasing trend of poaching, retaliatory killing and illegal trade of snow leopard body parts.
- Poaching of the snow leopard's large prey species.
- Over exploitation of Non Timber Forest Products (NTFPs) and other forest products in the mountain ecosystems.
- Climate change and its impacts on the habitat alteration.

Do you think, a landscape level program is significant to protect and increase the number of snow leopard in its range countries? What is Nepal doing to promote landscape level conservation?

Yea, of course, landscape level conservation is prominent for apex and flagship species like the snow leopard. This fact was also justified from the satellite transmitter collaring research, which has been carried out in the Kanchenjungha Conservation area since 2013. One collared snow leopard covered more than 1000 km2 which justifies this landscape approach and same individual has travelled to both Nepal and India which justifies trans-boundary cooperation following the principle of biodiversity 'beyond the boundary'. The government of Nepal has been implementing snow leopard conservation activities at various landscapes such as Sacred Hmalayan Landscape and Chitwan to Annapurna Landscape initiatives

Under the Global Snow Leopard and Ecosystem Protection Program (GSLEP), the snow leopard range countries and partners have agreed to work together with like-minded stakeholders to identify and secure at least 20 Snow leopard Landscapes across the species range by 2020 giving the slogan- "Secure 20 by 2020". What is Nepal's situation now?

The government of Nepal has identified 3 landscapes under this slogan. We are focusing on the eastern landscape as a pilot landscape and the formulation of a management plan is undergoing. The monitoring of snow leopards using satellite transmitter collars has also been encouraging us to work together with local communities and in gaining a better knowledge of biodiversity in the mountainous region.

What are the major themes of this program? Has Nepal already developed activities and proceeded with implementation?

This program has several themes such as; managing habitats and prey species, engaging local communities in conservation via sustainable livelihoods and addressing human wildlife conflict, trans-boundary management, research and others. Incorporating snow leopard's conservation related facts in the country Snow Leopard Conservation Action Plan (2005-2015) has been developed.

In the coming years, we are planning to include some genetic works and climate change issues following the core value of Bishkek declaration on snow leopard conservation in particular and Global Snow leopard & Ecosystem Protection (GSLEP) in general.

Every year, the snow leopard habitat range communities in Nepal face a great number of livestock losses due to snow leopards and other predators. Livestock herding is the major source of living for high mountain communities. Does GSLEP help develop measures such as compensation schemes to address local communities?

Yea, the Government of Nepal had already included snow leopard as one of the conflict prone species in the relief guideline in 2012 and 2015 as well. If snow leopard makes injury to the people, the victim family may get up to NRs. 100,000, in case of human casualties, 500,000, in case livestock damage to the limit of NRs. 30,000. The Government of Nepal is also positive to increase the relief amount, simplify the relief release process and working towards zero human causalities and conflicts in the following days.

In 2016, an injured snow leopard had been rescued in the Annapurna Conservation Arera but died during the treatment. How do you evaluate that situation? What lesson was learned do you think, so that we should not take to repeat such incident in the future?

It is fact that we have very poor wildlife rescue and problematic wildlife management facilities. Almost there is no preparedness system in place. In my opinion, we cannot predict the wildlife's conflict time and place along with wildlife crime and related problems. A linear planning system on annual basis cannot address this problem. So, we need an emergency fund that Protected area and District Forest Office authorities can use when needed and the problem exists. Some mobile and rapid response team based in the region or at the state government level can address this problem more appropriately.

In 2015, a snow leopard was captured in camera trap at Limi area in Humla. Is DNPWC going to carry out research or promote camera trap program out there?

Camera trapping is one of the methods for proper wildlife monitoring. The snow leopard habitat encompasses rugged and remote mountainous areas, where we cannot install cameras everywhere. We are planning to install cameras at specific sites and get the results over the following years. We encourage to all conservation partners and research institutions to work together with government agencies so that the research results can be a part of policy and planning formulation in the coming years.

When this interview was conducted, Dr. Maheshwar Dhakal was serving as the Deputy Director General at Department of National Parks & Wildlife Conservation (DNPWC).

# भूपरिधिस्तरीय कार्यक्रम

हिउँचितुवा जस्ता अत्यन्तै दुर्लभ प्रजातिको संरक्षणका लागि महत्वपूर्ण छ



महश्वर ढकाल वन तथा भ-संरक्षण मन्त्रालयमा सह-सचिव हुन्हुन्छ । डा. ढकाल राष्ट्रिय तिक्ञ्ज तथा वन्यजन्त् संरक्षण विभागमा ६ वर्ष सहित वन्यजन्त् संरक्षण क्षेत्रमा विगत २५ वर्ष देखि कार्यरत हुन्हुन्छ । डा. ढकालले फरेष्ट इकोनोमिक्स र इकोलोजी विषयमा जापानको चुक्वा विश्व विद्यालयबाट विद्यावारिधि प्राप्त गर्नुभएको छ । हिउँचितुवा पत्रिकाको लागि अितल अधिकारीले हिउँचित्वा संरक्षण र खासगरि भ-परिधिस्तरीय कार्यकम नयाँ सम्बन्धमा राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण विभागका योजना तथा कार्यकम वारे डा. ढकाललसँग कराकानी गर्नभएको क्राकानीको छ सार संक्षेप :

हामीलाई हिउँचितुवा संरक्षण सम्बन्धी नेपालमा गरिएका कार्यहरूको बारेमा छोटकरीमा बताई दिनुहोस् र यसलाई राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण विभागले कसरी हेरेको छ ?

हिँउचितुवाको वासस्थान सहक र हो हल्ला भन्दा राढा उच्च हिमाली क्षेत्र हो । नेपाल सरकारले देशकै प्रतिकको रुपमा रहेको र महत्वपूर्ण वन्यजन्तुको रुपमा रहेको यस जातिलाई मध्यनजर गर्दै पर्वतीय पारिस्थितिक प्रणालीहरुमा १२ वटा भन्दा बढी संरक्षित क्षेत्रहरूको स्थापना गरेको छ । हिँउचितुवाको वासस्थानको व्यवस्थापन गर्ने, चोरी शिकार तथा अवैध व्यापारको नियन्त्रण गर्ने र हिउँचितुवा र मानिसको बीचको द्वन्द्वलाई न्यूनीकरण गर्ने हाल सरकारको मुख्य कार्यहरू हुन् । हाल सरकारले स्थानीय समुदाय तथा संरक्षण साम्धेदारहरूसँगको सहकार्यमा खासगरि अनुसन्धान तथा अनुगमनमा ध्यान केन्द्रित गर्नुका साथै हिउँचितुवा संरक्षण सम्बन्धी भारत तथा चीनसँग सीमा वारपार सहकार्यलाई समेत पाथिनकता दिएको छ ।

राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण विभागले नेपालमा हिउँचितुवा संरक्षण संबन्धमा भोगेका मुरन्य चुनौतीहरूके के हुन ?

हिउँचितुवा संरक्षणका मुख्य चुनौतिहरू यस प्रकार छन् :

- राम्रोशँग योजना नबनाई निर्माण गरिने पूर्वाधार विकास उदाहरणका लागि सडकका कारणले वासस्थानको बिनास हुनु, वासस्थानहरू दुकिनु, र बिग्रनु ।
- हिउँचित्वा र मानिसबीचको द्वन्द्वमा वृद्धि हुन् ।
- चोरी शिकार, हिउँचितुवा माथि ग्रारिने प्रत्याऋमण तथा हिउँचितुवाहरूको अवैध व्यापारको प्रवृत्तिमा वृद्धि हुनु
- हिउँचितुवाको ठूला आहारा प्रजातिहरूको चोरी शिकार हुनु ।
- हिमाली पारिस्थितिक प्रणालीहरूमा गैरकाष्ठ र काष्ठ वन पैदावारको अत्याधिक शोषण हुनु ।
- जलवायु परिवर्तन र हिउँचितुवाको वासस्थानमा त्यसको असर हुनु ।

के तपाइँलाई लाउद्देष्ठ, एउटा भू-परिधिस्तरीय कार्यक्रम हिउँचितुवाहरू पाइने मुलुकहरूमा यसको संरक्षण ठार्न तथा संख्या वृद्धि ठार्नका लागि महत्वपूर्ण छ ? नेपालले भू-परिधिस्तरीय कार्यक्रम प्रवर्द्धन ठार्नका लागि के ठारिरहेको छ ?

पक्कै पिन यो कार्यक्रमले हिउँचितुवा जस्तो महत्वपूर्ण प्रजातिको संरक्षणमा ठूलो भूमिका खेलेको छ । यस तथ्यको औवित्य सन् २०१३ देखि कन्चनजङ्घा संरक्षण क्षेत्रमा गरिँदै आङ्रहेको भू-उपग्रह द्रान्समिटर कलर सबन्धी अनुसन्धानले पिन प्रमाणित गरेको छ । कलर

गरिएको हिउँचितुवाले १००० वर्ज किलोमिटर भन्दा बढी आवागमन गरेको छ र यो तथ्यले भू-परिधिस्तरीय कार्यऋमको औचित्य पुष्टि गरिदिएको छ भने त्यही हिउँचितुवा नेपाल र भारत दुवै देशमा घुमफिर गरेको प्रमाणित भएकाले सीमा वारपारको सहकार्यको आवश्यकता औंल्याउने जैविक विविधताका लागि सीमा रहित अवधारणाको पनि औचित्य पुष्टि भएको छ । नेपाल सरकारले हिउँचितुवा संरक्षण सबन्धी गतिविधिहरू पवित्र हिमाली भू-परिधि, चितवन अन्नपूर्ण भू-परिधिजस्ता कार्यऋमहरू कार्यान्वयन गरेको छ ।

सेक्युर २० बाई २०२० नारा सित उलोबल स्नोलेपर्ड एण्ड इकोसिष्टम प्रोटेक्शन प्रोज्ञाम (जीएसएलईपी) अर्न्तजात हिउँचितुवा तथा हिउँचितुवा पाइने देश र साक्षेदारहरूले त्यस्तै विचारहरू राख्ने सरोकारवालाहरूसँजा मिलेर हिउँचितुवाको संरक्षणका लाजि कितमा २० वटा भू-परिधि स्थानहरू पहिचान जर्न र तोकनका लाजि सहमत भएका छन् । यसमा नेपालको अवस्था के छ ?

नेपाल सरकारले यस नारा अर्न्तात ३ वटा स्थानहरूको पहिचान गरेको छ । हामी अहिले पूर्वी नेपालको क्षेत्रलाई परिक्षण कार्यक्रमको रूपमा लिएर त्यसको व्यवस्थापन योजना तर्जुमा गर्देछौं । हिउँचितुवा अनुगमनमा भू-उप-ग्रह ट्रान्सिम्टर कलर प्रयोगले हामीलाई स्थानीय समुदायसँग काम गर्न प्राटेसाहित गर्नुका साथै पहाडी क्षेत्रको जैविक विविधताको बारेमा उत्कृष्ट ज्ञान दिएको छ ।

यो कार्यकममा के कस्ता बिषयवस्तुहरू छन् ? के नेपालले उल्लिखित विषयवस्तुहरूमा आधारित जातिविधिहरूको विकास जरेर कार्यान्वयन जर्न शुरु जरेको छ ?

यो कार्यक्रममा विभिन्न बिषयवस्तुहरू छन्, जस्तै वासस्थान तथा शिकार प्रजाति व्यवस्थापन, दिजो जिविकोपार्जनका उपायहरू मार्फत स्थानीय समुदायलाइ सरंक्षणमा सिक्च रूपमा सहभाजी जाराउने, मानव र वन्यजन्तु बीचको द्वन्द्व व्यवस्थापन जर्ने, द्वैध सिमा सहकार्य, अनुसन्धान आदि ।

यी विषयहरूमा केन्द्रित भएर हिउँचितुवा सरंक्षणका विभिन्न पक्षहरूलाई ध्यानमा राख्दै सन् २००५-२०१५ सम्मको हिउँचितुवा संरक्षण कार्ययोजना तर्जुमा गरिसकेको छ । आगामि वर्षहरूमा हामी हिउँचितुवा सरंक्षणको सवानलाई जीएसएनईपीपीको आधारमा रही बिश्केक घोषणापत्रका सारभूत मान्यतालाई अवलम्बन गर्दै आनुवंशिक कार्य र जलवायु परिवर्तनका सवानहरूलाई समावेस गर्ने योजनामा छै।

नेपालमा हरेक वर्ष हिउँचितुवाको वासस्थान क्षेत्रका समुदायहरूमा हिउँचितुवा र अन्य शिकारी वन्यजनतुका कारणले ठुलो संख्यामा पशु धनको हानि व्यहोर्नु परेको छ । पशुपालन उच्च पहाडी समुदायको लागि जीविकोपार्जनको मुख्य स्रोत हो । के जीएसएलईपीले स्थानीय समुदायका यस्तो हानि नोक्सानीलाई

सम्वोधन गर्नका लागि क्षतिपूर्ति दिने योजनाहरूको विकासमा गर्दैष्ठ ?

हों, नेपाल सरकारले २०१२ र २०१५ को राहत निर्देशिकामा हिउँचितुवालाई समस्याग्रस्त प्रजातिमा समावेस गरिसकेको छ । हिउँचितुवालो मानिसलाई घाइते पारेको अवस्थामा क्षतिपूर्ति स्वरुप रु. १००,००० (एक लाखसम्म), मानिसको मृत्यु भएमा रु. ५००,००० (पाँचलाख) र पशुधनको क्षति भएमा रु. ३०,००० (तीस हजारसम्म) क्षतिपूर्ति स्वरुप पिडित परिवारलाई दिने व्यवस्था गरेको छ । नेपाल सरकार यसरी दिइने क्षतिपूर्ति रकम वृद्धि गर्न पिन सकारात्मक रहेको छ भने आउँदा दिनहरूमा क्षतिपूर्ति रकम वितरण गर्ने प्रकृथा सरल बनाउन र मानिस र वन्यजन्तु बीचको द्वन्द्व र यस्ता द्वन्द्वबाट रिर्जना हुने दुर्घटनालाई शुन्य बनाउन काम गर्दे छ ।

जात साल अन्नपूर्ण संरक्षण क्षेत्रबाट एक घाइते हिउँचितुवाको उद्दार जारिएको थियो तर उपचारकै ऋममा त्यसको मृत्यु भएको थियो । तपाइँ त्यो अवस्थालाई कसरी मुल्याङ्कन जार्नु हुन्छ ? त्यस्तो घटना बारम्बार नदोहोरिन हामीले कस्तो पाठ सिकेको जस्तो लाज्छ?

यो सत्य हो कि वन्यजन्तु उद्धार गर्ने र समस्याग्रस्त वन्यजन्तुको व्यवस्थापन गर्ने कार्य हामीकहाँ एकदम नै फितलो छ र ठाउँमै पूर्व तयारीको लगभग कुनै संयन्त्र छैन । मेरो बिचारमा, हामी वन्यजन्तुको द्वन्द्वको समय र ठाँउ तथा वन्यजन्तु अपराध र समस्याको भविष्यवाणी गर्न सकदैन । वार्षिक रुपमा तर्जुमा गरिने लामवद्ध योजनाको आधारमा मात्र यस्ता समस्याको समाधान गर्न सिकदैन । त्यसैले समस्यालाई तत्कालै समाधान गर्नका लागि हामीलाई संरक्षण क्षेत्र र जिल्ला वन कार्यालय जस्ता निकायहरूले प्रयोग गर्नसक्ने आपत्कालिन कोषको आवश्यकता पर्दछ । क्षेत्रीय वा राज्य सरकारको स्तरमा गठन गर्न सिकने मोबाइल र न्यापिड रेसपोन्स दिमले यस्ता समस्याहरूलाई उपयुक्त तवरले सम्बोधन गर्न सक्छन ।

सन् २०१५ मा एउटा हिउँचितुवा हुम्लाको लिमी क्षेत्रमा राखिएको क्यामरा ट्यापमा परेको थियो । के राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण विभागले त्यहाँ कुनै अनुसन्धान अथवा क्यामरा ट्याप कार्यक्रम गर्न गङ्रहेको छ ?

क्यामरा ट्रन्थाप प्रविधि वन्यजन्तुको अनुगमन गर्ने एउटा उत्तम तिरका हो । हिउँचितुवाको वासस्थान क्षेत्र कठिन र दुर्गम उच्च हिमाली क्षेत्र हो जहाँ सबै स्थानमा क्यामरा राख्न सिकंदैन । हामी विषेश क्षेत्रहरूमा क्यामरा राख्दै आउने वर्षमै नित्रा लिने योजना निर्माण गर्देछैं । हामी संरक्षणका सबै साकेदार तथा अनुसन्धान संस्थाहरूलाई सरकारी निकायसँग मिलेर काम गर्नका लागि प्रोत्साहन गर्दछैं ताकि आगामी वर्षहरूमा अनुसन्धानको परिणामलाई नीति तथा योजनाकै अङ्गको रुपमा लिन सिकयोस् ।

यस अन्तर्वार्ता लिने ऋममा डा. महेश्वर ढकाल राष्ट्रिय निक्उ्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण विभाजका उप-महानिर्देशक हुनुहुन्थ्यो ।

# Tracking Lapchhemba

## IN THE MYSTIQUE OF Kangchenjunga

I was 29 years old when I accompanied the expedition team to successfully collar Nepal's second snow leopard with GPS technology in May 2015. One year later, I headed once again to Yangma in Kangchenjunga with the hope of collaring a third snow leopard, this time as a leader of the expedition team.

My expedition began on 14 April 2016, when I left Kathmandu with a bag full of supplies and a heart filled with hope. My team comprised of experienced wildlife technicians Purushotam Pandey from the Government of Nepal and Phiru Lal Tharu from National Trust for Nature Conservation further supported by a passionate field team from the Kangchenjunga Conservation Area Management Council and citizen scientists of Yangma village.

After 45 minutes of flight time, a four-hour drive to Taplejung and two days of rest, we set out for Yangma, which is a five-day trek from Taplejung. The trek took us through undulating hills, picturesque valleys and steep river gorges, and a landscape that changed from dense



forests of alder, oak and juniper to rugged and barren

After five days trekking, on 21 April, we finally reached the valley of Yangma, our base for the collaring mission. Yangma is one of the most remote villages in the alpine regions of Kangchenjunga Conservation Area (KCA) at an altitude of 4,200m with as few as 11 households, the majority of whom relies on yak-herding as a means of livelihood. The previous collaring missions were based in Ghunsa and Yangma, both in KCA, where two adult male snow leopards were successfully collared. This time, we were hoping to collar a female.



alpine terrains.

Photo: WWF Nepal

After a good rest on our first night in Yangma, we met with the local citizen scientists the following day to reflect on our past experience and share ideas and suggestions for the new task at hand. Collectively we agreed to begin our mission on 24 April starting with a small religious ceremony as per the local belief to grant us luck and safety. Between 24 and 26 April, we set up a control station in an abandoned house rented for the mission and strategically laid out 20 traps (Aldrich's foothold snare trap) along the main trails and primary activity sites of snow leopards. The trap is attached with a radio transmitter which signals our main communication tower if the trap has been triggered. Once the traps were laid out, all we could do was wait and watch...for how long, no one could tell.

After three tiring days of walking up and down on the mountain slopes to lay the traps, my team finally got the day to rest. It was the 27th day of April. As with other days, our wildlife veterinarian went about his regular business of checking whether any of the traps had been triggered. No sooner had he left camp, than he came rushing back with excitement. One of the traps had been triggered which meant that an animal had been caught. Could it be a snow leopard? Well, we would have to find out for ourselves.

It was about 3:30 Pm in the evening and two of the team members went to the trap site to check it. We were not really hopeful, to be honest, firstly there was no way we thought we would catch a snow leopard so quick and, secondly, we had been through numerous situations in earlier expeditions where domestic yaks, blue sheep and even Tibetan mastiffs had triggered the traps instead of snow leopards. However, we got our immobilizing and collaring tools ready just in case.

And then, just like that, my radio received a message. "We have caught a snow leopard!" a voice bursting with excitement came from the other end.

The moments that followed after that was nothing short of an adrenaline rush and like clockwork, everyone had their tasks in order and ready to leave in a jiffy. The capture site was just about two kilometers away from the village, but it took us half an hour to get there because of the alpine terrain.

Upon reaching the site, we were greeted by the majesty of the elusive cat nearly camouflaged in the surrounding rugged terrain except for the juniper bush that gave it away behind which it sat nervous and anxious. With no time to lose, the tranquilizer was prepared and loaded

on to the dart. The dart found its target in a single shot and the snow leopard was immobilized at 6:15pm.

Minutes later, more good news followed. The snow leopard was a female!

While our happiness knew no bounds, we still had the bigger task at hand of collaring the snow leopard. She could not, however, be collared in the same site as her capture since it was on the edge of a steep cliff, so we carried her down on a stretcher to the safer base of the cliff.

It already got dark by the time we reached the base. It was also getting colder. Battling both the elements, we went about fixing the satellite-GPS collar on the snow leopard while also collecting vital DNA samples and taking her measurements. She weighed 30 kg and including tail she was 173 cm in length.

We were able to wrap up the whole operation in about 25 minutes after which we injected her with an antidote. With a movement here and there, she slowly shook off the sedative and then, slid into the darkness and the safety of the wild. It was 8:40pm when we saw her last. By a collective agreement with the local people, we named her Lapchhemba after a local deity whose pet is a snow leopard. Lapchhemba became Nepal's first female snow leopard fitted with a GPS transmitter collar.

But our work was still far from over. We had to wait for the GPS signals to be received from Lapchhemba's collar. A day passed and then another until it was four days of waiting without a signal. Each passing day made us more anxious trying to figure what could have possibly gone wrong. And then, on the fifth day since the collaring, we received the signal. Our mission had been accomplished.

Now back at my desk, my only connection with Lapchhemba is the GPS locations I receive from her collar. Every bit of information we receive from her will be something new for Nepal as we compare her movement patterns and behavior with that of her male counterpart. Her latest movements were tracked in China which reinforces our mission to build stronger transboundary linkages with our neighbors.

While I left Lapchhemba in the lap of Kangchenjunga, the mountains still beckon me. And I know I will be back, with a new mission and another snow leopard to collar. Until then, I will find quiet comfort in the memories of this expedition and a deeper connection with the god's pet.

# कञ्चनजङ्घाको रहस्यमयतामा लाएछेम्बालाई पछ्याउँदा

- समुद्ध ए. सुद्वा



oto: WWF Nepa

सन् २०१५ को में महिनामा नेपालमा दोस्रो पटक हिउँचितुवालाई सफलतापूर्वक जिपिएस कलर लगाउन खटिएको अभियान टोलीसँगै जाँदा म जम्मा २९ वर्षको थिएँ। एक वर्षपिछ, तेस्रो पटक हिउँचितुवालाइ कलर लगाउने आशा सिहत म फेरी कञ्चनजङ्घाको याङ्गमा गाउँतर्फ लागें, यस पटक टोली नेताको रुपमा।

मेरो अभियान सन् २०९६ को अप्रिल ९४ मा शुरु भएको थियो, जब मैले भोलाभिर आवश्यक सामान र मनभिर आशा बोकेर काठमाण्डौ छाडेको थिएँ । मेरो टोलीमा नेपाल सरकारका अनुभवी वन्यजन्तु प्राविधिक पुरुषोत्तम पाण्डे, राष्ट्रिय प्रकृति संरक्षण कोषका फिरुलाल थारु तथा कञ्चनजङ्घा संरक्षण क्षेत्र व्यवस्थापन परिषद र याङ्गमाका सिटिनज साइन्टिष्टहरूको उत्साही टोलीको सहयोज पनि थियो ।

पैंतालिस मिनेटको उडान पिछ र ताप्लेजुङसम्मको चार घण्टाको सवारी यात्रा र दुई दिनको आराम पिछ हामी ताप्लेजुङबाट पाँचिदनको पदयात्रामा पुणिने याङ्गमातिर लाग्यौं । पदयात्राले हामीलाई लहिरएका पहाडहरू, सुन्दर उपत्यका, नदीका गहिरा गल्छी र घना जङ्गल र त्यसपिष्ठ अल्डर, बाँज र धुपिका रुखहरू भएको भू-भाग हुँदै नाङ्गो र रुखो उच्च पहाडी भेगमा पुन्यायो ।

पाँच दिनको पदयात्रा पिछ २१ अप्रिलमा हाम्रो कलरिङ्ग मिसनको आधार रथान याङ्गमा उपत्यका पुर्यों । त्यो ४२०० मिटरको उचाईमा पर्ने याङ्गमा कञ्चनजङ्घा संरक्षण क्षेत्रको उच्च पहाडी भेरामा रहेको अत्यन्त दुर्गम गाँउहरूमध्ये एक हो जहाँ ११ घरधुरी मात्र छ र त्यहाँका मानिसहरूमध्ये अधिकांशत जीविकोपार्जनका लागि चौँरी पाल्ने गर्दछन् । यसभन्दा अधिका कलरिङ्ग मिसनहरू कञ्चनजङ्घा संरक्षण क्षेत्रकै घुन्सा र याङ्गमामा दुइवटा पाका भाले हिँउचितुवाहरू माथि सफलतापूर्वक गरिएको थियो । यसपटक भने हामीले पोथी हिँउचितुवालाई कलर लगाउने आशा गरेका थियों ।

पहिलो रात याङ्गमामा राम्रोसँग आराम गरेपिष्ठ हामीले अर्कोदिन हाम्रा पुराना अनुभवहरू सम्भान र नयाँ कामका लागि विचारहरू तथा राय सुभावका लागि स्थानीय सिटिजन साइन्टिष्टहरूलाई भेट्यौं। हाम्रो मिशनको सफलता र सुरक्षाका लागि हामीले स्थानीय विश्वास अनुसार एउटा सानो धार्मिक समारोह गरी अप्रिल २४ मा मिशन शुरू गर्न हामी सहमत भयों । अप्रिल २४ २६ को बीचमा हामीले मिशनका लागि एउटा घर भाडामा लिएर नियन्त्रण कक्ष बनायों र हिउंचितुवा हिंइने मुरूय बाटोमा र यसका मुरूय गतिविधिहरूहुने स्थानहरूमा २० वटा पासोहरू (अलड़िचको फुटहोल्ड स्नेयर द्रयाप) थाप्यों । यी पासोहरूलाई हिउँचितुवाले चलाएको खण्डामा रेडियो ट्रान्सिमटरको संकेत हाम्रो मुरूय संचार टावरमा आउने गरी मिलाइएको थियो । एक पटक पासो थापेपिछ पिछ हामीले केवल पर्सन र हेर्न मात्र सक्थौं तर कित समय सम्म भन्ने करौलाई थाहा थिएन ।

पासो थाप्न पहाडको भिरालोमा तल माथि गरेका थकानयुक्त तीन दिन पश्चात् मेरो टोलीले अप्रिल २७ गते आराम गर्ने एक दिन पायो । अरु दिन जस्तै हाम्रो टोलीका वन्यजन्तु चिकिट्सक हामीले थापेको पासोलाई कुनै जनावरले चलायो की भनेर हेर्ने आफ्नो नियमित काममा लागे । क्याम्प छाडेको एकैष्ठिनमा उनी उत्साहित हुँदै फर्किए । हामीले थापेको मध्ये एउटा पासोमा केही गतिविधि भएको रहेछ जसको मतलब कुनै जनावर पासोमा परेको थियो । के उक्त जनावर हिउँचितुवा त थिएन ! हामी आँफैले पता लगाउनु पर्ने भयो ।

दिउसोको करिब साढे तीन बजेको थियो, हाम्रो टोलीका दुइजना साथीहरू पासो थापेको स्थानमा हेर्न गए । साँच्यै भन्नुपर्दा हाम्री त्यति आशाबादी त थिएनौं किनभने एक त हाम्री मध्ये कसैले पनि हिउँचितुवा त्यति चाँडौ पासोमा पर्छ भनेर सोचेका थिएनौं, दोस्रो हाम्री त्यस्तै किसिमका धेरै परिस्थितिहरूमा पहिले पनि अनुभव गरिसकेका थियौं जहाँ हिउँचितुवाको सट्टा घरपानुवा चौंरी, नाउर र भोटे कुकुरहरू पासोमा परेका थिए । तथापि हाम्री जनावरलाई बेहोश पार्ने र कलर लगाउने उपकरणहरू लिएर तथार भयौं ।

र तत्कालै, अचम्म, मेरो रेडियोमा संदेश आयो 'हामीले हिउँचितुवा पासोमा पाऱ्यौं!' सन्देश बाहकको आवाज निकै उत्साहित थियो ।

त्यपिष्ठको क्षणमा हामी असाध्यै उतेजित भयौं र आ-आफ्नो सामान लिएर हतारिंदै हिंडन तयार भयौं । हिउँचितुवा पासोमा परेको स्थान गाँउबाट करिब दुई किलोमिटरको दुरीमा थियो, तर उच्च पहाडी भेज भएकाले हामीलाई त्यहाँ पूजन आधा घण्टा लाज्यो ।

हिउँचितुवा समातिएको स्थानमा पुरोपिष्ठ चेप्टे धुपीको भाडी बाहेक केही नभएको रुखो भू-भागको आवरणमा आतिएको तर सिजलै देखन निसक्ने शानदार बिरालो पासोमा परेको असाधारण दृश्यले हामीलाई स्वागत गन्यो । कित पिन समय खेर नफाली बेहोश पार्ने औषधीलाई डार्टमा राखेर तयार गन्थौं । हामीले हानेको डार्ट हिउँचितुवालाई एकैपटकमा लाग्यो र साँभको ६ बजेर १५ मिनेट जाँदा हिउँचितुवा बेहोश भयो ।

केही मिनेट पिष्ठ अक राम्रो सबर आयो, हिउँचितुवा त पोथी रहेष्ठ । हाम्रो खुशीको कुनै सीमा नै थिएन, यद्यपी हिउँचितुवालाई रेडियो कलर लगाउने ठूलो काम अकै बाँकी थियो । तर समातिएकै ठाँउमा हिउँचितुवालाई रेडियो कलर लगाउन सिकने अवस्था थिएन किनकी समातेको ठाँउ ठाडो भीरको छेउमा थियो, त्यसैले हामीले उसलाई स्ट्रेचरमा राखेर भीरदेखि तल सुरक्षित स्थानमा लज्यौं ।

तल पुजुन्जेल अँध्यारो अइसकेको थियो । विसो पिन हुन थालेको थियो । अँध्यारो र विसोसँग जुध्दै हामी हिउँवितुवालाई जीपीएस जडित भू-उपज्रह ट्रान्सिमटर कलर लजाउन र उसको डिएनए नमूना संकलन र शरीरको नाप लिनितर लाज्यों । हिउँवितुवाको तौल ३० किलोज्राम थियो भने लम्बाई पुच्छर सहित १७३ सेन्टिमटर ।

हिउँचितुवालाई कलर लगाउने र अन्य काम गर्न हामीलाई करीव २५ मिनट जित लाग्यो । त्यस पिष्ठ हामीले उसलाई होशमा ल्याउन एन्टिडोटको सुई लगाइदियौं । हिउँचितुवा अलिअलि चलमल गर्न थाल्यो शायद औषधिको प्रभाव बिस्तारै कम हुँदै गइरहेको थियो । केहीबेरपिष्ठ हिउँचितुवा जङ्गलको अंध्यारो र सुरक्षित स्थान तर्फ लाग्यो । हामीले उसलाई अन्तिम पटक देखा रातको ८.८० बजेको थियो । हिउँचितुवाको नाम राख्ने विषयमा हामीले स्थानीयहरूकाँग छलफल गन्यौं । हामीले हिउँचितुवलाई स्थानीयहरूका देवता 'लाप्छेमबा' कै नामबाट नामाकरण गर्न सहमति जुटायौं । जनविश्वास अनुसार हिउँचितुवालाई लाप्छेमबाले घरपालुवा जनावरको रूपमा राख्ने गर्दछ । त्यसपिष्ठ लाप्छेमबा नेपालकै जिपिएस रेडियो कलर लगाइएको पहिलो पोथी हिउँचितुवा बन्यो ।

तर हाम्रो काम अभै सिक्छिको थिएन । हामीले लाप्छेम्बाको जीपीएस कलरबाट संकेत प्राप्त गर्नका लागि पर्सनुपर्ने थियो । एक दिन सिक्यो, अनि अर्को दिन पिन तर चार दिन बिट्यापिन कुनै संकेत आएन । हरेक दिन हामीलाई हामीले गरेको काममा केही खराबी भयो कि भनेर चिन्तित बनाउँद्थ्यो । र त्यसपिछ, जीपीएस कलर लगाएको पाँचौ दिनमा हामीले संकेत पायौं, हाम्रो मिशनको उद्देश्य पूरा भएको भयो ।

म मेरो कार्यालयमा आइसकेपिष्ठ लाएछेन्बासँगको सम्बन्ध भनेको मैले उसको भू-उपग्रह ट्रान्सिम्टर कलरबाट प्राप्त गर्ने जीपीएस संकेतहरू मात्र हो । हामीले उसको गतिविधिहरू र बानी व्यहोरालाई उसको भाले साथीसँग तुलना गर्न सिकने भएकाले लाएछेन्बाबाट प्राप्त हुने हरेक सूचना नेपालका लागि नयाँ हुनेछन् । उसका पिछल्ला गतिविधिहरूलाई हामीले नियालदा ऊ चीनमा रहेको थाहा भएकाले हाम्रो यस कार्यले वन्यजन्तु संरक्षणको सर्न्दभमा हाम्रा छिमेकी मुलुकहरूसँगको सीमा वारपारको सबन्धलाई मजबुत बनाउने मिशनलाई पनि सघाऊ पुऱ्याउँदछ ।

मैले लाप्छेम्बालाई कञ्चनजङ्घाको कासमा छाडेपनि त्यहाँको हिमालले मलाई अभैपनि डाकिरहेको छ । र मलाई थाहा छ म फेरि फर्कन्छु, फेरि अर्को हिउँचितुवालाई कलर लगाउने नयाँ मिशन लिएर । त्यस समयसम्मका लागि मैले यस अभियानलाई सम्भेर र, भगवानको पालतु जन्तु अर्थात हिउँचितुवालाई सम्भेर आनन्द लिन्छु ।

# Himalayan Vulture

### The Natural Scavenger of the Himalaya



Photo: Tashi R. Ghale, GPN-Nepal/SLC

Himalayan vulture is the largest and heaviest bird found in the Himalaya. The species is indigenous to the uplands of central Asia, ranging from Kazakhstan and Afghanistan in the west to western China and Mongolia in the east. These birds generally migrate only altitudinally within their central Asian range. Breeding typically occurs at elevations between 600 and 4,500 m. Foraging has been observed to occur at elevations as high as 6,000 m in higher Himalayas and Tibetan plateau and low as 75m in lowland plains of Nepal. Juveniles, the non-breeding migrants tend to spend the winter in the lowland plains near the southern edge of their range.

Unlike, other lowland Vultures that make their nests on trees, Himalayan Vultures make their nests on ledges or in small caves of the rocky cliffs.

They are able to spot a one-meter carcass from four miles away on the open plains through their keen



eyesight. When an individual sees a carcass it begins to circle above it in the open sky. This draws the attention of other vultures to locate the site of meal and then join in for group foraging. This phenomenon is called 'Allee Effect'. Unlike many raptors, vultures are relatively social and often feed, fly or roost in large flocks. A flock of 100 vultures can strip a 50 kilograms carcass in three to five minutes. Resembling other vulture species, Himalayan vultures do not kill their own meals

and exclusively feed on carrion. Exceptionally, they may feed on animals feeble from injury, or defenseless youngsters. Their stomach contains strong acid to digest all type of rotting and possibly infected meat without getting sick.

In the higher Himalaya and on the Tibetan plateau the majority of the Himalayan vulture's diet is carrion of domestic yak (Bos grunniens). Approximately 64% of their diet is obtained from dead domestic yak due to its large biomass. Besides, they feed on carcasses of domestic livestock including cow, ox, sheep and goats in the lower Himalayan regions. They get their food from the left-over scraps of buffalo, sheep, goat etc thrown aside into the rivers by butchers. The Tibetan ass, Tibetan antelope, blue sheep, goral and other wild ungulates which die due to falling down from a cliff or naturally also become food for the Himalayan vultures. Additionally, these birds also feed on left-over remains from other predators like snow leopard, Tibetan fox, Tibetan wolf etc.

Somewhere, the raptor picking up the living young Himali sheep can be seen or heard, which is not by the vulture but might be by the golden eagle. Most of the villagers are in misunderstanding that the vulture picked up their sheep and goats; therefore they use to hit these birds by bamboo sticks, throw stones at them or poison the carcasses. Huge numbers of Himalayan vultures, other predators die after feeding on the poisoned carcasses.

Himalayan vultures play an important role in maintaining and keeping alive the centuries old sky burial traditions of upper Mustang and the Tibetan plateau. Still in the upper Mustang and Tibetan plateau, dead human bodies are chopped into pieces and fed to the vultures as per the Tibetan sky burial ritual. Local

Buddhist people believe that the vultures carry the soul of a dead person to heaven.

In the Himalaya, the natural scavenger- Himalayan vulture and the apex predator snow leopard both are the top carnivores. Snow leopard hunts upon the domestic and wild herbivores of the Himalaya, whereas, Himalayan vulture feeds on the dead and decayed carrions of the animals making the Himalaya clean ill-smell-less and healthy. Sometime, the flock of Himalayan vultures makes circling in the open sky, above the hunting and feeding sites of snow leopard and feeds on the dead carcass that the Snow leopard has hunted and ate before; making the mutual habitat clean, hence, serves as local scavenger of the Himalaya. In this sense, Himalaya, Himalayan vulture and Snow leopard have a symbiotic relationship. Their symbiosis relation is the mutualism. Even though both are the top carnivores of the Himalaya, there is no conflict and competition between them for the food and the habitat. But the large numbers of Himalayan Vultures die after feeding on the carcasses poisoned to kill the snow leopard.

Intensive study concerning consequences of climate change on the habitat of Himalayan vulture is on the way. To adapt themselves to the changing climate, these vultures reside on the low land plains during extreme winter and on the higher Himalayas during extreme summer comparatively for the longer duration.

For the long-term conservation of the Himalayan vultures, rigorous research on their habitat preference, suitability and prediction modeling is vital. The modern technologies, satellite telemetry and use of conservation drones should be applied in the geographically remote regions for in depth study. Regular monitoring of the banned veterinary drug 'diclofenac' is essential, which has been identified as toxic to vultures and other raptors. Their entire home range should be made diclofenac free, vulture Safe Zones by the concern authorities. Community awareness along with an alternatively safe veterinary drug is essential. The extension of vulture restaurants and safe feeding sites are as crucial in the Himalaya as in Tarai region. Educational outreach highlighting the importance of vulture and potential conservation measures should be launched in each corner of the Himalaya. Local people should be encouraged to stop burying livestock carcasses and keep them on the open ground far from the human settlement to provide food for the vultures.

At last, the local people and students can support vulture conservation at least by providing the information on nesting sites of the vultures that they have seen around them, to the concern conservationists or the conservation organizations for the further study of that habitat.

# हिमाली गिद्ध, हिमाली पर्यावरणको कूचीकार

- दिक्पालकृष्ण कर्माचार्च

हिमाली िगद्ध हिमाली भेगमा पाइने चराहरू मध्ये ठूलो र गह्रौ चरा हो । मध्य-एसियाको उच्च भाग, पिश्चममा काजिगरतान र अफगानिस्तान देखि पूर्वमा पिश्चमी-चीन र मङगोलिया सम्मका भेगहरूमा यिनीहरू आवासीय हुन् । यिनीहरू मध्य-एसिया भिन्नै उचाइगत बसाइ सराई गर्ने गर्दछन् । अधिकांश ६००-४५०० मिटर सम्मको ऊँचाईमा प्रजनन गर्ने यिनीहरू खानाको खोजीमा माथिल्लो हिमाली तथा तिब्बती भेगमा ६००० मिटरसम्म र तल्लो तराई भेगमा ७५ मिटर सम्म पुग्ने गरेको पाइएको छ । हिउँदमा अर्ध-वयस्कहरू (प्रजनन नगर्ने) तल्लो तराई क्षेत्रहरूमा रहन्छन ।

तल्लो भेजातिर पाउने अरु जिद्धहरूले रुखमा गुँड लजाउँछन् भने हिमाली जिद्धहरूले अञ्ला-अञ्ला कडा चट्टानी पहाडको खोपामा गुँड लजाउँछन् ।

यिनीहरूले खुल्ला स्थानको एक मिटर लामो सिनोलाई चार माइल टाढैबाट हेरेर पता लगाउन सक्छन् । टाढैबाट कुनै एउटाले सिनो देखिहाले भने केही समयसम्म खुल्ला आकासमा सिनोको माथि पुमिरहन्छन्, जसले गर्दा अरु साथीहरूले पनि खानाको स्थान थाहा पाउँछन् र खान आइपुग्दछन् । यस्तो प्रकृयालाई 'एल्ली इफेक्ट' भिनेन्छ । यो चरा समुदायमा बस्न, खान तथा उड्डन रुचाउँछ । यिनिहरूको 900 टाको एउटा बथानले ५० किलो सम्मको सिनोलाई तीन देखि पाँच मिनेटमै सखाप पार्न सक्छन् । अरु गिद्धले जस्तै यिनीहरूले पिन आफ्नो आहाराका लागि शिकार गरी खाने गर्दैनन् र मरेका जनावरहरूको सिनोलाई मात्र आफ्नो आहारा बनाउँदछन् । तर यिनीहरूले घाइते तथा निकै कमजोर मरणासन्न जनावरलाई पिन किहिलेकाँही आफ्नो आहारा बनाउँने गर्दछन् । यिनीहरूको पेटमा निकै कडा अम्ल हुने भएकोले जस्तोसुकै पुरानो, सहे गलेको, रोगका किटाणु सिहतको सिनो खाँदा पिन यिनीहरूले सिजीले पचाउन सक्दछन् र बिमार पिन पर्दैनन् ।

उच्च हिमाली तथा तिब्बती पठारितर हिमाली ग्रिद्धहरूको मुरूय आहारा घरपालुवा चौरीका सिनोहरूनै हुन् । भण्डै ६४ प्रतिशत आहारा मरेका ठूला घरपालुवा चौरीबाटै प्राप्त हुन्छ । तल्लो हिमाली भेगितर यिनीहरूले मरेका घरपालुवा गाइवस्तु, गोरु एवं भेडा बाखाका सिनो पिन खाने गर्दछन् । मासुको पसलहरूबाट खोलाको किनारमा फालेका खसी-बोका तथा राँगा-भैंसीका काम नलाग्ने भागहरूबाट पिन आहारा प्राप्त गर्दछन् । साथै भीर पाखाहरूबाट चिप्लेर लंडेर मरेका वा प्राकृतिक कारणले मरेका कियाड़, चिरु, नाउर, घोरल, तथा अन्य जङ्गली खुर धारी जीवहरूपिन खाने गर्दछन् । अरु परभक्षी जनतुहरू जस्तै हिउँचितुवा,

फ्याउरो, ब्वाँसोहरूले खाएर बाँकी बचेका भेडा-बाखाका सिनो पनि थिनले खाने गर्दछन् ।

कतैकतै शिकारी चराले हिमाली भेडाहरू पनि उठाएर लगेको देखिन्छ, वा सुनिन्छ तर, तर त्यो ग्राद्ध नभएर सुपर्ण महाचील जरतो अरु शिकारी चरा हुन सक्दछ । प्रायः जसो गाउँलेहरूले ग्राद्धले आफ्नो भेडा बाखा लग्यो भन्ने भ्रममा पर्दछन् र यदाकदा गाउँलेहरूले यिनलाई लठ्ठी वा ढुङ्गा हान्ने, मरेका गाइबस्तुमा विष हाल्ने पनि गरेको पाइन्छ । विष हालेका सिनो खाएर थुप्रै हिमाली ग्राद्धहरू, र अरु परभक्षी जनावरहरू मर्दछन ।

उपल्लो मुस्ताङ तथा तिब्बती भेजातिर शताब्दीयौ पुरानो परम्परा जिवित रहेको पाइन्छ जहाँ मानिसको लाशलाई काटेर ग्रिद्धलाई खुवाइन्छ र यो परम्परालाई जिवन्त राख्न हिमाली ग्रिद्धले महत्वपूर्ण भूमिका निर्वाह गाँदै आइरहेको छ । तिब्बतौ परम्परा अनुसार अहिले पनि तिब्बत र उपल्लो मुस्ताङतिर कुनै मानिसको मृत्यु भएमा लामाहरुले साइत जुराएर लाशलाई दुमा दुमा पारी ग्रिद्धहरूलाई खुवाउने गर्दछन् । यसरी ग्रिद्धले मृतकको आत्मालाई स्वर्गमा पुन्याउँछ भन्ने धारण रही आएको छ ।



Photo: Tashi R. Ghale, GPN-Nepal/SLC



हिमाली पर्यावरणमा, प्रकृतिका कुचीकार - हिमाली )गद्ध र हिमालयको शीर्ष परभक्षी जन्तु हिउँ चितुवा दुवै माथिल्लो तहको मांसहारी जन्तुहरू हुन् । हिउँचितुवाले हिमाली पर्यावरणका घरपालुवा तथा जङ्गाली साकाहारी जीवहरूको सिकार गर्दछ भने हिमाली गिद्धले हिमाली पर्यावरणमा मरेका जीवहरूको सिनो खाई हिमाली पर्यावरणलाई सफा, दुर्जन्ध रहित र स्वस्थ राखन सहयोग पुऱ्याउँद्रष्ठ । कहिलेकाही हिउँ वितुवाले सिकार गरी खाइरहेको स्थानको माथि खुल्ला आकासमा हिमाली ठाद्धहरूका बथानै घुमिरहने गर्दछन् र हिउँचितवाले खाई बचेका सिनोको शेष भागहरूलाई पनि हिमाली गिद्धले आफ्नो आहारा बनाई एक-आपसको वासस्थानलाई सफा राखी हिमाली पर्यावरणमा स्थानीय कविकारको भमिका खेल्दछन । यस अर्थमा हिमाली पर्यावरण हिमाली )गद्ध र हिउँ चितुवाको आपसी सम्बन्धलाई सहजीव अथवा पारस्परिक आश्रयको सिद्धान्तका रुपमा लिन सिकन्छ । दुवै हिमाली पर्यावरणमा बरने माथिल्लो तहका मांसहारी जीव भएतापनि यिनीहरू बीच आपसमा वासस्थान तथा आहाराका लागि द्वन्द्र वा प्रतिस्पर्धा भने हुँदैन । बरु हिउँचितुवाहरूलाई मार्ने हेतुले मानिसले सिनोमा विषादिको प्रयोग गरिदिनाले एकैचोटी ठूलो संख्यामा हिमाली गिद्धहरू पनि मर्ने जरेको पाइएको छ ।

जलवायु परिवर्तनका कारण हिमाली गिद्धको वासस्थानमा परेको असरबारे जहन अध्ययन भइरहेको छ । तैपनि जलवायु परिवर्तनका कारण जामीमा अल्याधिक जामी र जाडोमा अल्याधिक जाडो हुने जरेकाले हिमाली गिद्धहरू त्यससँज आफूलाई अनुकूल पार्न जाडो मा अधिक समय तल्लो भेजतिर र जामीमा अधिक समय माथिल्लो भेजामा बस्ने जार्दछन ।

हिमाली गिद्धहरूको दिगो संरक्षणका लागि थिनले मनपराएको उचित वासरथानको गहन अध्ययन हुन जरुरी छ । विकट क्षेत्रहरूमा अध्ययन अनुसन्धानका लागि हिजोआज चलनचल्तीमा रहेका अत्याधुनिक स्यादलाइट टेलिमेट्री तथा ड्रोन प्रविधिहरू प्रयोगमा ल्याइनु पर्दछ । गिद्ध तथा अरु सिकारी चराहरूलाई हानी पुन्याउने पशुको चिकिट्सामा प्रयोग हुने प्रतिबन्धित औषधी डाइक्लोफिनेकको नियमित अनुगमन हुनु जरुरी छ । यिनीहरू आवत जावत गर्ने सम्पूर्ण क्षेत्रलाई सम्बन्धित निकायहरूबाट विषादी रहित, गिद्ध सुरिक्षत क्षेत्र बनाउन जरुरी छ । साथै, उक्त औषधीको विकल्प सिहत समुदायमा चेतनामूलक कार्यक्रमहरू संचालन गर्नु अत्यावश्यक छ । तराइमा जरुरै हिमाली भेगमा पनि जटायु (गिद्ध) रेस्टुरेन्ट तथा सुरिक्षत आहारा स्थलहरूको बिस्तार र प्रवर्द्धन गर्न जरुरी छ । गिद्धको महत्व र संरक्षणका उपाय सिहत गाउँ-गाउँमा शैक्षिक कार्यक्रमहरू संचालन गर्न जरुरी छ । स्थानीय स्तरमा, गाईवस्तुहरूको सिनोलाई नगाडिकन मानवीय वस्ती भन्दा टाढा सुल्ला मैदानित पाली गिद्धलाई आहाराको रुपमा रास्न प्रोत्साहन गर्नु जरुरी छ ।

अन्तमा, विद्यार्थी भाइबिहनीहरू तथा स्थानीय सबैले यदि आफ्नो विर् परि कतै गिद्ध वा तिनका गुइँहरू देख्नु भएको छ भने त्यसको जानकारी संरक्षणकर्मी वा सरोकारवाला निकायमा तुरुन्तै गराइदिनु भएमा त्यस वासस्थान सम्बन्धी अभ्न वही अध्ययन अनुसन्धान गरी संरक्षणमा ठेवा पन्याउन सिकन्छ ।

## Snow Leopard's Call

#### - Karan Bahadur Shah

Blue Sheep and Himalayan Tahr my delights, I am the mountain queen

Habits mine to vanish in the habitat like a ghost Call me Sabu, call me Snow Leopard or call me Snow Tiger

I roam around close to healthy and beautiful nature Sao and Shan, Pangche, Samchen and Sarken, my own names make me agog

Adore they me in a fashion Guru Rinpoche Padmashambahva's own dog

Blame they me, however, for hunting sheep and yaks

Plots abound to wipe me out poisoning the carcass Man makes riches trading my hide and my bone Wonder I in times, where my natural rights gone Your forefathers credit you a legacy and inheritance Cherish me down to generations, why are you hesitant

O mankind! Save me please, slay not my body Keep verdant the Mother Nature and your progeny

## हिउँचितुवाको आग्रह

- करन बहादुर शाह

प्रेत जस्तै आफ्नो वासस्थानमा विलिन हुने बानी नाउर, भारल मारेर खाने म हुँ हिमालकी रानी । हिउँचितुवा, सेतोबाघ, हिउँको बाघ अनि भन्छन् साबु सुन्दर र स्वस्थ प्रकृति हुन्छ सँधै मेरो सामु । साओ, शान, पाङ्चे, सामचेन अनि सारकेन मलाई भन्छन् । गुरु रिन्पोछे पद्यमसम्भवको कुकुर पनि ठान्छन् । तैपनि चौँरी भेडा माऱ्यो भनेर गर्छन थुप्रै गाली मेरो अस्तित्व नै समाप्त गर्छन विष सिनोमा हाली । मेरो छाला, हड्डी बेचेर मानिस आफू बाँच्ने भयो तर प्रकृतिमा मेरो बाँच्ने अधिकार हराएर गयो । आफ्नो पुर्खाबाट तिमिले मलाई ऋणको रूपमा पायौ आउँदो सन्तितलाई सो ऋण फर्काउन अहिले किन अकमकायौ ।

हे मनुवा ! मार्ने होइन बिल्क मलाई जोगाउने काम गर रारुन सन्तित सधैं सुर्गी अनि प्रकृति पनि हराभर ।



Photo: Tashi R. Ghale, GPN-Nepal/SLC

# Snow Leopard in Nepali Currency Note!



Anil Adhikari

The Fifty rupees currency note with a picture of snow leopard has been for the first time in circulation in the market. The government of Nepal has issued several currency notes with the picture of other endangered wild animals and plants.

"Nepal Rastra Bank has issued 240 million pieces of currency notes with a picture of snow leopard and have been in circulation from October 27, 2016", said Mr. Bhuvan Kandel, Member-Secretary of the Currency Note Design Committee of Nepal Rastra Bank. The decision to include the image of the snow leopard on the currency note was made in BS 2070.

Previously the 50 rupee currency note carried a picture of the Himalayan Tahr, that has been now replaced by the Snow leopard. Concurrently, the 100 rupee note has been replaced with the picture of a mother One

Horned Rhinoceros and her baby instead of a single Rhino.

According to Mr. Chintamani Shiwakoti, Deputy Governor of Nepal Rastra Bank , the pictures on the currency notes of rupees 5, 20, 100, 500 and 1000 are being changed because authentication of the pictures of the animals on most of the currency notes in circulations cannot be verified. Although the snow leopard on the currency note belongs to one of the protected areas of Nepal, the name of the protected area is not mentioned. An official at the Department of National Parks and Wildlife Conservation (DNPWC) said 'The picture must have been taken by a camera trapping in one of the protected areas and made available to the Design Committee.'

The Design Committee comprises of 10 members: the Governor, two Deputy Governors of Nepal Rastra Bank, Currency Expert, Director General of Department of Archeology, Director General of Department of National Parks and Wildlife Conservation, Professor of History from Tribhuvan University, Linguistic from Nepal Academy, Designer (I) and the Member-Secretary. In order to change anything on currency note, the Design Committee of Nepal Rastra Bank send proposal to the Board of Nepal Rastra Bank, the Board sends it to the



Cabinet and the Cabinet shall take the final decision. 'If the Design Committee deems necessary to change the design of currency note, it is changed, otherwise, the design of any currency note remains as it is', said member-secretary Kandel, 'the design of currency note may not be changed frequently, however, the security features could be changed.'

Now we are planning to replace the picture of two Tigers on 500- rupee note by a picture of single tiger, since the picture of Swamp Deer on 20-rupee note does not have antler with all 12 branches it will be replaced by a new picture of a Swamp Deer with visible 12 antler branches and the picture of two Yaks will be replaced by a picture of a Wild Yak which has been rediscovered sometime earlier (after five decades) on 5-Rupee note', said Mr. Siwakoti.

Besides Nepal, using pictures of protected and endangered animals on the currency note is in practice in other countries also. For example, the 10-Rupee currency note of India bears a picture of endangered one-horned Rhino, Tiger and Elephant, similarly there is an eagle on the back of US dollar 1. Likewise, 000 denomination currency note of Kenya bears picture of Wild Elephant and 50, 200, 20 and 10 Rands of South Africa bear pictures of Lion, Leopard, Elephant and Two-Horned Rhino respectively.

The Nepal Rastra Bank announces tender notice internationally in order to print each currency notes of different denomination. Past record shows that Nepali currency notes have been printed in the Great Britain, Switzerland, Australia, Canada, Germany, France, India, Indonesia and China. 'It is very expensive to print the currency notes in Nepal from the point of view of capital investment', says Mr. Kandel, ' once we invest the amount to print the currency notes, we cannot recoup the investment by printing our currency notes only, if we have capacity to print currency notes of other countries, we can think about investing such a big amount.' Our neighboring country India does print its own currency.

The endangered flora and fauna are the identities and glory of a country. In the context of challenges to protect these endangered animals and plants, the initiative of Nepal Rastra Bank and the Government of Nepal in creating awareness among the general public by means of these currency notes is deemed very significant. Since these currency notes reach every citizen, household, community, government office, business house, financial corporation of the country and are distributed, used and publicized from the local to the national level, these notes not only play crucial role in creating awareness among the general public but also contribute significantly in promotion and conservation of these important wildlife and plants.



Photo: The Himalayan Nature



# नेपालको मुद्रा नोटमा हिउँचितुवा !

- अनिल अधिकारी

हिउँचितुवाको तस्विर अङ्कित ५० रुपैयाँको नोट पहिलो पटक बजारमा आएको छ । हुनत नेपाल सरकारले यस अधि नै पटक पटक संकटापन्न वन्यजन्तु एवं वनस्पतिहरूको चित्र अङ्कित नोट प्रयोजमा ल्याइसकेको छ ।

'हिउँचितुवाको तस्विर अङ्कित २४ करोड थान नोटहरू नेपाल राष्ट्र बैंकले २०७३ कार्तिक ११ गतेदेखि चलनचल्तीमा ल्याएको हो', नेपाल राष्ट्र बैंकको नोट डिजाइन समितिका सदस्य-सचिव भुवन कँडेल बताउँछन् । हिउँचितुवाको तस्विर राखने विषयमा २०७० सालमै निर्णय गरिएको हो ।

पवास रुपैयाँको नोटमा यस अधि कारल (हिमालयन थार) को वित्र अङ्कित थियो, यसको सट्टामा हिउँवितुवा राखिएको हो । यससँगै १०० रुपैयाँको नोटमा पहिले अङ्कित एक सिङ्गे गैंडाको एउटा वित्रको सट्टा माऊ र केटो (बच्चा) को वित्र राखिएको छ ।

ताल बजारमा रहेका सबैजसो नोटहरूमा रहेका जनावरहरूको तिस्बर हरूको आधिकारिता पुष्टि हुन नसकेको कारण ४, २०, ४०, १००, ५०० र १००० रुपैयाँको नोटहरूमा चित्रहरू परिवर्तन ठार्न लागेको नेपाल राष्ट्र बैंकका डेपुटी जभर्नर चिन्तामणि शिवाकोटी बताउँछन् । हाल परि वर्तन जारिएको हिउँचितुवा नेपालकै संरक्षित क्षेत्रको भएपिन कुन संर क्षित क्षेत्रको भने उल्लेख जारिएको छैन । 'कुनै संरक्षित क्षेत्रमा क्यामरा ट्रचापबाट खिचेर हिउँचितुवाको तिस्बर डिजाइन सिमितलाई उपलब्ध जाराइएको हुनुपर्दछ', राष्ट्रिय निक्उ्ज तथा वन्यजनतु संरक्षण विभाजका एक अधिकारी बताउँदछन् ।

नोट प्रकाशनको डिजाइन सिमितिमा राष्ट्र बैंकका गर्भनर, डेपुटी गर्भनरहरू (२), मुद्रा विशेषज्ञ, पुरातत्व विभागका महानिर्देशक, राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण विभागका महानिर्देशक, त्रिविका इतिहासविद् प्राध्यापक, नेपाल प्रज्ञा प्रतिष्ठानका भाषाविद्, डिजाइनर र सदस्य-सिव गरी जम्मा १० जना रहन्छन् । नोटमा कुनै पनि कुरा परिवर्तन गर्न डिजाइन सिमितिले राष्ट्र बैंड्क बोर्डमा प्रस्ताव



पठाउँछ, बोर्डले मन्त्री परिषद्मा, मन्त्री परिषद्ने नै अन्तिम निर्णय गर्दछ । 'डिजाइन समितिले नोट परिवर्तन गर्नुपर्ने आवश्यकता ठाने परिवर्तन हुन्छ नत्र उही कायम रहिरहन्छ', सदस्य-सचिव कँडेल भन्छन्, 'नोटको डिजाइन बारम्बार चेञ्ज गरिरहने भन्ने हुँदैन तर पिन सेक्युरिटि फिचर्स चाँहि चेन्ज हुन सक्छ ।'

'अब ५ संचको नोटमा दुइवटा पाटे बाघहरूको साटो एउटा पाटे बाघ, २० को नोटमा बाह्र सिङ्गेको १२ वटा सिङ्गको हाँगा नभएकोले पूरै १२ वटा सिङ्गको हाँगा देखिने बाहसिङ्गेको नयाँ र ५ को नोटमा दुइवटा चौँरीहरू हटाएर नेपालमा केही समय पहिले (भण्डै पाँच दशक पाछि) देखिएको जङ्गली चौँरीको चित्र राखने काम अधि बढाइएको छ', शिवाकोटी भन्छन ।

नोटमा संरक्षित र संकटापन्न वन्यजन्तुको चित्र अङ्कित जर्ने प्रचलन नेपालको मात्र नभई अन्य मुलुकको समेत भएको देखिन्छ । उदाहरणका लाजि भारतको १० रुपैयाँको एउटै नोटमा संकटापन्न एकिसङ्गे जैंडा, बाघ र हातीको चित्र अङ्कित छ, त्यस्तै अमेरिकाको १ डलर नोटमा चिल, केन्याको १००० नोटमा जङ्जली हाती, दक्षिण अफ्रिकाको १०, २००, २० र १० ऱ्याण्ड नोटमा ऋमशः सिंह, चितुवा, हाती र दई सिङ्गे जैंडा अङ्किकत छ ।

प्रत्येक दरको नोट छाप्न नेपाल राष्ट्र बैंकले अन्तर्राष्ट्रिय स्तरमै खुट्टाखुट्टै बोलपत्र आहवान गर्दछ । विगत देखि हेर्दा नेपालको नोट बेलायत, स्वीदजरलैण्ड, अष्ट्रेलिया, क्यानाडा, जर्मनी, फ्रान्स, भारत, इण्डोनेशिया, र चीनमा छापिएको छ । 'नेपाल आफैले छाप्नु पूँजिगत लगानीका हिसाबले धेरै खर्चिलो हुन्छ', सदस्य-सचिव कँडेल भन्छन्, 'यस प्रकारको लगानी गरिसकेपि नेपालले आफ्नै मात्र नोट छापेर लागत उठ्ने अवस्था छैन, अरु देशको पनि नोट छाप्न सक्ने क्षमता भइदिन सके यस तर्फ सोच्न सिकन्छ ।', छिनेकी भारतले भने आफ्नो नोट आफै छाप्ने गर्दछ ।

संकटापन्न वन्यजन्तु एवं वनस्पितहरू राष्ट्रका औरब र पिहचानहरू हुन् । यिनको संरक्षण कार्य चुनौतिपूर्ण रहेको पिरप्रेक्ष्यमा नोटका माध्यमबाट यिनलाई आम जनतामा पु-याउने नेपाल राष्ट्र बैंक लगायत नेपाल सरकारको कदम महत्वपूर्ण मान्न सिकन्छ । मानिसका हातहातमा, घर, समुदाय, कार्यालय, व्यवसायिक प्रतिष्ठान, वीतिय संस्थानहरू, स्थानीयदेखि राष्ट्रिय स्तरसम्म वितरण, प्रयोग र प्रचार प्रसार हुने नोटले आम मानिसमा जनचेतना अभिवृद्धिमा महत्वपूर्ण भूमिका निर्वाह त गर्दछ नै साथै महत्वपूर्ण वन्यजन्तु एवं वनस्पितको प्रवर्द्धन र संरक्षणमा समेत ठूलो योगदान पुग्न सक्ने देखिन्छ ।

#### **हिउँचितुवालाई** चपाउन मनपर्ने एउटा बिरुवा !

- डा. रडनी ज्याक्शन

# भारतको लद्दाकमा हिउँचितुवाले तामारिस्क (मिरिकारीया प्रजाति) नाउँ गरेको भाडीको हाँगाहरू खाने गरेको जानकारीमा आएको छ । अनुसन्धानकर्ताहरूले हिउँचितुवाको केही दिसामा पूर्णतया बिरुवाजन्य पदार्थ भेटाएका छन् । यहाँ यी प्राय: जसो सबैमा हिउँचितुवाको आहारा नाउर, आइबेक्स, भारल र घरपालुवा जनावरका रौं र हड्डीहरू पनि भेटाएका छन् । भारतको लद्दाकमा संकलन गरिएका १७३ हिउँचितुवाहरूको दिशाको नमूनाहरूमध्ये ४१ प्रतिशतमा तामारिस्क बिरुवाको भाग भेटिएको छ भने चीनको क्वीइग्रघाईमा २-११% नमूनाहरूमा तामारिस्क बिरुवाको भाग भेटिएको छ । तामारिस्कहरूमध्ये पनि हिउँचितुवाले जर्मन तामारिस्क बढी मन पराएको देखिएतापनि सालसोला आर्बुकुला र सिबिराइया आङ्गुस्टाटा जस्ता वनस्पतिहरूको भाग पनि भेटिएको छ जुन पौष देखि फाल्गुन महिनासनम खाएको देखिन्छ जुन समय हिउँचितुवाको समागमको समय पनि हो ।

मांसाहारी हिउँचितुवाले किन बोटविरुवा र विशेषतः तामारिस्क विरुवा खान्छ भन्ने कुरा प्रष्ट हुन सकेको छैन । एउटा कारण यो भन्न सिकन्छ कि यसले किरा मार्ने औषधीको काम गर्छ र यो पिन हुन सक्छ कि यसले पोषक तत्वको रूपमा सहयोग गरेको हुन्छ । शायद आन्द्रामा रहेको हानिकारक परिजवी तथा अपाच्य खाद्यवस्तुहरूलाई तामारिस्क विरुवाले सफा गर्दछ । तर यी कुराहरूले हिउँचितुवाले किन जाडो महिनामै र अक विशेष गरी छोटो समागम र गर्भधानको

समयमा बढी खान्छ भनने कुरा प्रष्ट छैन । मिरिकारीया प्रजातिलाई जाडो मौसममा नै किन बढी खान्छ भन्ने पता लगाउन बैज्ञानिकहरूले यी बिरुवाहरूमा पाइने रासायनिक पदार्थहरूको विश्लेषण गर्नु जरुरी छ ।

यो बिरुवा विशेष गरी खोलाको छेउमा भएको साधारणतया बलौटे माटोमा हुर्कन्छ, तर चट्टानी क्षेत्रमा पनि यो पाइन्छ ।

# The PLANT Snow Leopard Just Love to Chew on

- Dr. Rodney Jackson

In Ladakh, snow leopards are known to happily chew upon the twigs of tamarisk bushes (Myricaria spp.), especially its prostrate growth form. Researchers have recorded some scats being entirely comprised of plant material, though most also contain prey remains like the hair or bones of blue sheep, ibex, Himalayan tahr along with livestock. This plant was reported from 41% of 173 snow leopard scats collected in Ladakh (india), and from 2-11% of scats from Qinghai in China. Besides Tamarix, other plants consumed include Salsola arbuscula and Sibiraea angustata, but "German Tamarisk" is the most commonly eaten. Most appear in January through March, the cat's mating season.

It is not clear why the snow leopard, a meat eater consumes vegetation and this plant in particular. One theory is that it acts a medicinal dewormer, or it may offer some dietary value. Perhaps it help cleanse the intestinal track of indigestible contents. But this does not explain why snow leopards most eat it in winter and during their short breeding season. Scientists need to examine the chemical content of Myricaria for an explanation as to why it is mostly consumed only in winter.

This plant usually grows in gravelly soils, especially along drainages and stream beds, but is also found in rocky places.



# GSLEP Meeting held in Kathmandu MINISTERS UPHOLD THEIR SUPPORT FOR

## **Snow Leopard Conservation**

All twelve snow leopard range countries attended this high-level meeting in Nepal, and reiterated their commitment to the objective of securing 20 snow leopard landscapes across the cat's range by the year 2020.



Photo: WWF Nepal

Kathmandu, Nepal, January 24, 2017

The Steering Committee of the Global Snow Leopard and Ecosystem Protection Program (GSLEP), comprising of Forest and Environment Ministers (or their designates) of the 12 snow leopard range countries, met on the 20th of January 2017 in Kathmandu, Nepal. A two-day long stocktaking workshop on the status of management plans of the GSLEP landscapes, and overall progress of national snow leopard and ecosystem priorities preceded the meeting. These management plans are expected to be the blueprints of the ambitious goal of the program, secure 20 snow leopard landscapes with viable snow leopard populations by 2020. These landscapes cumulatively cover 500,000 sq km of the snow leopard habitat, and securing these will ensure protection to nearly 25% of the entire snow leopard distribution range.

All 12 snow leopard range countries were represented in the meeting, attended by respective ministers or their designates, that highlighted substantial progress in management planning of the GSLEP landscapes. Countries that have made particularly rapid progress towards achieving the GSLEP goals pointed out partnerships and decentralization of implementation mechanisms as the main drivers for

success. The Snow Leopard Conservancy was presented by Dr. Rodney Jackson and three representatives from Kyrgyzstan and the Altai Mountains of Russia who work with the Land of the Snow Leopard (LOSL) network. Almagul Osmonova, Kuluipa Akmatova and Chagat Almashev gave a well received presentation on the role that local communities, sacred site guardians, shamans and elders can play in helping secure snow leopard landscapes -- including monitoring snow leopards and their prey, as well as reporting poaching

incidents to the concerned authorities so they can take appropriate action.

"Such multi-stakeholder engagement for snow leopard conservation is highly encouraging", said Dr. Koustubh Sharma, International Coordinator of GSLEP Secretariat

During the meeting, from the countries' reports, four issues were emerged that need immediate attention: resource mobilization, capacity building, illegal wildlife trade, and climate change adaptation.

The snow leopard is distributed across Afghanistan, Bhutan, China, India, Kazakhstan, Kyrgyz Republic, Mongolia, Nepal, Pakistan, Russia, Tajikistan and Uzbekistan.

The workshop facilitated discussions among participating countries and partner organizations on various mechanisms for the implementation of management plans. Innovative models of comanagement of large landscapes from Nepal and other parts of the world were discussed.

Mr. Michael Despines, Executive Director of Snow Leopard Trust says that the snow leopard needs both grassroots conservation efforts within local communities and top-level commitments from governments and international institutions. "The GSLEP process is unique because it brings both of these dimensions together", Michael says.

Several innovative models of resource mobilization meeting national and global snow leopard and ecosystem priorities emerged and that are either being implemented already, or can be through concerted efforts. For instance, the Global Environment Facility (GEF) is supporting GSLEP implementation in many countries as well as regionally with projects worth more than \$40 million already approved or in the pipeline. Discussions also focused on existing and potential support from country governments, international financial institutions, and also business and industry. A plan to explore further funding using Green Climate Fund, bilateral treaties and greater engagement with business and industries noted.

Mr. Shankar Bhandari, the Minister of Forest and Soil Conservation of Government of Nepal, announced a plan to establish a Himalayan Research Centre in the country to encourage youth in snow leopard research and conservation. Nepal's Prime Minister, Mr. Pushpa Kamal Dahal, pledged a contribution of US\$500,000 from his government for snow leopard conservation. The Prime Minister also hailed the Kyrgyz President's proposal of hosting the Summit in Bishkek in September 2017 and offered his full support to the endeavour.

The President of the Kyrgyz Republic, Mr. Almazbek Atambayev has proposed to host a Global Snow Leopard Summit in Bishkek on 7 and 8 September 2017. The purpose of the Summit is to energize the progress of the GSLEP Program at its mid-point (2013 – 2020), tackle the growing threats to snow leopards and their habitats, and raise financial resources for GSLEP implementation. The event is expected to help raise resources to not only support implementation of national and global priorities identified by the program, but also to foster integrated development of local economies and conservation of wildlife in Asia's mountain areas.

Mr. Zahid Hamid, Minister of Climate Change from Pakistan and Chair of the GSLEP Steering Committee, invited his counterparts to a ministerial pre-summit meeting in Islamabad to prepare the final Summit agenda and documentation in June or July 2017.

The Steering Committee acknowledged the leadership of the incumbent Chair, Minister of Climate Change from Pakistan, and co-Chair, Director of State Agency of Environment Protection and Forestry under the Government of the Kyrgyz Republic, and decided to extend their terms until the Snow Leopard Summit. There was also consensus on electing Nepal as the next Chair of the GSLEP Steering Committee, to take over the chairmanship after the Summit in September.

Dr. Maheshwar Dhakal, Joint Secretary of Ministry of Forests and Soil Conservation stated that protection of snow leopard and its habitat conservation is largely dependent on the involvement of local youth and local communities as they are the primary beneficiaries of mountain ecosystem and the environmental services produced by it.

To mark the end of the meeting, 12 school students, all members of Friends of Zoos, whose snow leopard paintings had been chosen by a jury organized by NTNC-Nepal, presented their paintings to the heads of delegations from each of the 12 snow leopard range countries. The winning students received cash prizes in addition to getting a certificate of appreciation by Mr. Shankar Bhandari. In his role as Steering Committee Chair, Mr. Hamid closed the meeting after acknowledging the role of the Government, the Prime Minister and the people of Nepal for hosting the Steering Committee Meeting on behalf of the snow leopard range countries.

The meeting and workshop were organized by the Government of Nepal and GSLEP Secretariat, with support from Snow Leopard Trust (SLT), USAID, World Wildlife Fund (WWF), Global Environment Facility (GEF), GTI Council (GTIC), United Nations Development Program (UNDP), National Trust for Nature Conservation-Nepal (NTNC), South Asia Wildlife Enforcement Network Secretariat (SAWEN) and Zoological Society of London-Nepal (ZSL).



# हिउँचितुवा संरक्षणका

लागि मन्त्रीहरूको ऐक्यवद्भता

#### जीएसएलईपी वैठक काठमाण्डौमा सम्पन्न भयो

हिउँचितुवा पाइने सबै १२ वटै मुलुकहरुले यस उच्चस्तरीय वैठकमा नेपालमा भाग लिएको र हिउँचितुवा पाइने मुलुकहरुमा सन् २०२० सम्ममा २० वटा हिउँचितुवा भू-परिधिस्तरीय विशेष स्थान सुनिश्चित गर्ने प्रतिबद्धता दोहोराएका छन् ।

काठमांडौ, नेपाल, जनवरी २४, २०१७ ।

ज्ञेलबल स्नो लेपर्ड एण्ड ईकोसिस्टम प्रोटेक्सन प्रोग्राम (जीएसएलईपी) को निर्देशक समिति जसमा हिउँचितुवा पाइने १२ वटा मुलुकहरूका वन तथा वातावरण मन्त्रीहरू (वा तिनका प्रतिनिधि) रहन्छन्, को वैठक २० जनवरी २०१७ मा काठमाण्डौ नेपालमा बस्यो । जीएसएलईपीको भू-परिधिस्तरीय व्यवस्थापन योजनाको कार्यान्वयन अवस्था र समग्रमा हिउँचितुवा र पर्यावरणका प्राथमिकताहरूको प्रगति सम्बन्धमा दुइ दिने कार्यशाला गोष्ठी निर्देशक समितिको वैठक अगावै सम्पन्न भएको थियो । सन २०२०

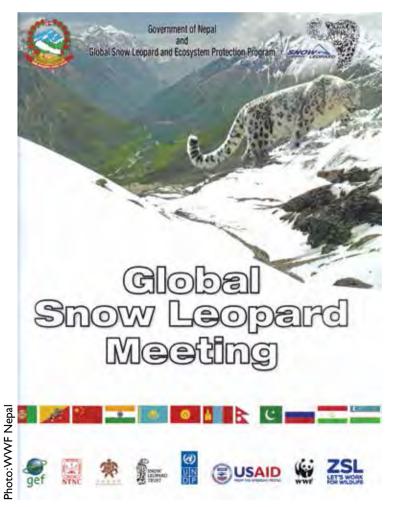
सक्ममा हिउँचितुवाको आवश्यक संख्या बढाउने र सो का लागि २० वटा भू-परिधिस्तरीय विशेष स्थानहरू सुरिक्षत राख्ने महत्वाकांक्षी लक्ष्य प्राप्त गर्नका लागि उपरोक्त व्यवस्थापन योजनाहरू ब्लु प्रिन्टको रूपमा रहने अपेक्षा गरिएको छ । यस्ता स्थानहरूले समग्र रूपमा ५००,००० वर्ग कि.मि. क्षेत्रफल हिउँ चितुवाको वासस्थान ओगटेका छन् । र यी स्थानहरूलाई व्यवस्थापन गर्न सकेमा हिउँचितुवाको फैलावट भएको भगडै २५ प्रतिशत सुरिक्षत हुनेछ ।

हिउँचितुवा पाइने सबै मुलुकहरूको प्रतिनिधित्व भएको उक्त वैठकमा सम्बन्धित मन्त्री वा तिनको प्रतिनिधिहरूको सहभागिता रहेको थियो ।

> सरोकारवाला मुलुकहरूको प्रतिनिधित्व भएबाट जीएसएलइपी भू-परिधिको व्यवस्थापन योजना कार्यन्वयनमा ठूलै प्रजाति भएको पुष्टि हुन्छ । जीएसएलईपीको लक्ष्य प्राप्त जर्न द्वत जातिमा लाणि परेका मुलुकहरूने कार्यन्वयन सयन्त्रमा साभ्वेदारी र विकेन्द्रिकरण नै सफलता प्राप्त जर्ने कारक भएको क्रालाई उक्त वैठकमा औंल्याएका थिए ।

> वैठकमा स्नो लेपर्ड कन्जरभेन्सीलाई डा. रह्नी ज्यावशन र ल्याण्ड अफ द स्नो लेपर्ड सञ्जाललाई, किर्जिजस्तान र रूसको अलटाई माउन्टेनका तीनजना प्रतिनिधितरू अलमागुल ओसोनामा, कलुइपा अकामोतोभ र चगत अलमासेभहरूले प्रतिनिधित्व गरेका थिए । हिउँचितुवाको क्षेत्रलाई सुरिक्षत रूपमा राखनका लागि स्थानीय समुदाय, धार्मिक स्थानका अभिभावकहरू, धार्मी, भाँकी र ज्येष्ठ नागरिकहरूको भूमिका माथि अलमागुल, कलुइपा र चगतले प्रस्तुती दिएका थिए जसलाई सहभागीहरू सबैले रुचाए । साथै, उनीहरूले हिउँचितुवा र हिउँचितुवाको अनुगमन गर्ने र हिउँचितुवाको अवैध शिकारका बारेमा सूचना दिन सकेमा सम्बन्धित निकायहरूले उपयुक्त कदम चाल्न सम्दर्छन् भन्ने विषयहरूपनि प्रस्तुतिमा समेटेका थिए ।

'हिउँचितुवा संरक्षणका लागि यस्तो बहुसरोकारवालाहरूको संलग्जता अति वै प्रोत्साहन दिने खालको छ' जीएसएलईपी सिवालयका अन्तर्राष्ट्रिय संयोजक डा. कुस्तुभ शर्माले अने । विभिन्न मुलुकहरूको प्रतिवेदनबाट उक्त वैठकमा तत्कालै ध्यान पुऱ्याउनु पर्ने चारवटा मामलाहरू देखा परे:



साधन स्रोतको परिचालन, क्षमता अभिवृद्धि, अवैध व्यापार र जलवायु परिवर्तनसँग अनुकूलता ।

हिउँचितुवाको फैलावट अफगानिस्तान, भुटान, चीन भारत, काजसस्तान, किर्गिजस्तान गणतन्त्र, मंगोलिया, नेपाल, पाकिस्तान, रूस ताजिक्स्तान र अजवेकिस्तानमा भएको पाइन्छ ।

हिउँचितुवाको व्यवस्थापन योजनाहरू कार्यान्वयन गर्ने सयन्त्र माथि सहभागी मुलुकहरू र साकेदार संस्थाहरू बीचको छलफललाई उक्त कार्यशाला गोष्ठीले सहजिकरण गरेको थियो । ठुला क्षेत्रहरूको सह-व्यवस्थापन गर्ने सम्बन्धमा नेपाल र विश्वका अन्य भागहरूमा पचलनमा रहेका नयाँ तरिकाहरूको बारेमा छलफल भएको थियो ।

हिउँचितुवा कोषका कार्यकारी निर्देशक माइकल डेस्पाइन्स भन्छन् 'हिउँचितुवाको संरक्षणका लागि स्थानीय समुदायको तल्लो तह र सरकार तथा अन्तर्राष्ट्रिय संस्थाहरूको माथिल्लो तहको प्रयास आवश्यक हुन्छ', उनी भन्छन् ,'यी दुवै आयाम बीचमा समन्वय गराउने भएकाले यो जीएसएलईपी प्रक्रिया अद्भितीय छ ।'

राष्टिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय हिउँचितवा तथा पर्यावरणका प्राथमिकताहरूलाई सम्बोधन गर्न स्रोत परिचालनका धेरै ढाँचा वा तरिकाहरू देखा परेका छन् र केही कार्यान्वयन भइरहेका छन् भने केही सबैको प्रयासबाट कार्यान्वयन हुन सक्दछन् । उदाहरणका लागि ज्लोबल इन्भायरोमेन्ट फेसिलिटी (जिईएफ) ले जीएसएलइपी कार्यान्वयन रार्नका लागि ४० मिलियन इलर बराबरको परियोजनाहरू स्वीकृत गरिसकेको छ वा परियोजनाहरू स्वीकृत हुने प्रक्रियामा छन् । विभिन्न देशका सरकारहरू अन्तर्राष्ट्रिय वितिय संस्थाहरू र सँगसँगै व्यवसाय र उद्योगहरूबाट पाइरहेको वा सम्भावित सहयोगका बारेमा पनि छलफल केन्द्रित रहेको थियो । ग्रीन क्लाइमेट फण्ड, द्विपक्षीय सन्धिहरू र व्यवसाय र उद्योगसंगको अक्त घनिभूत रूपमा संलञ्ज ञाराउने, स्रोत जुटाउने योजनामाथि पनि छलफल जरिएको थियो ।

नेपाल सरकारका वन तथा भूसंरक्षण मन्त्री माननीय शंकर भण्डारीले युवाहरूलाई अनुसन्धान र संरक्षणमा प्रोट्साहन गर्न हिमालयन अनुसनधान केन्द्र नेपालमा स्थापना गर्ने योजानको घोषणा गर्नुभयो । नेपालका प्रधानमन्त्री पुष्पकमल दाहालले हिउँचितुवाको संरक्षणको लाग्नि ५००,००० लाख अमेरिकी इलरको योगदान गर्ने बताउनुभयो र साथै नेपालका प्रधानमन्त्रीले सेप्टेम्बर २००७ मा किर्णिज गणतन्त्रको विश्केकमा शिखर सम्मेलन गर्न किर्णिज गणतन्त्रका राष्ट्रपतिले राखेको प्रस्तावलाई सराहना गर्दै उक्त प्रयासलाई आफ्नो पूर्ण सहयोग रहने बताउन् भयो ।

किर्जिज जणतन्त्रका महामहिम राष्ट्रपति अल्मावेक अताम्बावेभले सन् २०१७ को सेप्टेम्बर ७ र ८ मा विश्केकमा विश्व हिउँचितुवा शिखर सम्मेलन जर्ने प्रस्ताव राखनु भएको छ । सन् २०१३-२०२० अविधको मध्यमा जीएसएलइपी कार्यक्रमको प्रजितलाई अजािंड बढाउने, हिउँचितुवा र यसको वासस्थान माथिको खतरालाई व्यवस्थापन जार्ने र जीएसएलईपीको कार्यान्वयनका लािज विविय स्रोत जुटाउने अपेक्षा उक्त शिखर सम्मेलनको उद्देश्य हो । उक्त शिखर सम्मेलनको कार्यक्रमले पित्वान जारेका राष्ट्रिय तथा अर्न्तराष्ट्रिय प्राथितिकताहरूलाई कार्यान्वयन जार्न, स्रोत र साधन जुटाउन सहयोज जार्ने मात्र नभै स्थानीय अर्थतन्त्रहरूको एकीकृत विकास र एशियाका हिमाली क्षेत्रका वन्यजनतुहरूको संरक्षण जार्न पिन सहयोज जार्ने अपेक्षा जारिएको छ ।

जीएसएलईपी निर्देशक समितिका अध्यक्ष तथा पाकिस्तानका जलवायु परिवर्तन मन्त्री जाहिद हमिदले शिखर सम्मेलनको तयारी र सम्मेलनको पूर्व लागि दस्तावेज तयार गर्न अन्य मुलुकहरूका आफ्ना सहकर्मी मन्त्रीहरूलाई सन् २०१७ को जुन वा जुलाईमा इस्लामावादमा आमन्त्रण गर्नुभएको थियो ।

निर्देशक समितिले वर्तमान अध्यक्ष पाकिस्तानका जलवायु परिवर्तन मन्त्री र सह-अध्यक्ष किर्णिज गणतन्त्रको वातावरण संरक्षण तथा वन सम्बन्धी निकायका निर्देशकको नेतृत्वलाई सराहना गर्दै हिउँचितुवा शिखर सम्मेलन सम्मका लागि उनीहरूको म्याद थप्ने निर्णय गरेको छ । सेप्टेम्बरमा हुने शिखर सम्मेलन पिछ जीएसएलईपी निर्देशक समितिको अध्यक्षमा नेपाललाई निर्वाचित गर्ने पिन सर्वसम्मतिले निर्णय भएको छ ।

नेपाल सरकारका वन तथा भू-संरक्षण मंत्रालयका सहसविव डा. महेश्वर ढकालले भन्नुभयो, 'पर्वतीय पर्यावरण र यसबाट प्राप्त हुने वातावरणीय सेवा सुविधाहरूको प्रमुख सेवाग्राही स्थानीय युवा र समुदायहरू भएकाले हिउँचितुवाको सुरक्षा र यसको वासस्थानको संरक्षण पनि उनीहरू माथि नै भर पर्दछ ।'

वैठकको समापनमा १२ जना 'फ्रेन्ड्स अफ द जु' का विद्यार्थीहरूले बनाएका हिउंचितुवाहरूका १२ वटा चित्रहरू १२ वटा मुलुकहरूका प्रतिनिधिहरूलाई उपहार दिइयो । ती चित्रहरू राष्ट्रिय प्रकृति संरक्षण कोषले आयोजना जरेको चित्रकला प्रतियोजिताको छनौट सिमितले चयन जरेको थियो । विजेता विद्यार्थीहरूले वन तथा भू-संरक्षण मन्त्री माननीय शंकर भण्डारीको हातबाट प्रशंसा पत्रका अलावा नजद पुरस्कार पनि प्राप्त जरेका थिए । निर्देशक समितिका अध्यक्ष हिमदले नेपाल सरकार, प्रधानमन्त्री तथा नेपालीहरूलाई हिउँचितुवा पाइने मुलुकहरूको तर्फबाट निर्देशक समितिको वैठक आयोजना जरि दिएकोमा धन्यवाद दिंदै वैठकको समापन जन भएको थियो ।

उक्त वैठक तथा कार्यशाला गोष्ठी स्नो लेपर्ड ट्रष्ट (एसएलटी), यूएसएआइडी, डब्लुडब्लुएफ, ग्रेनेबल एनआएसेनेट फेसलिटि (जिइएफ), जिआइटि काउन्सिल (जिआइटिसि), संयुक्त राष्ट्र संधिय विकास कार्यक्रम (यूएनडिपि), राष्ट्रिय प्रकृति संरक्षण कोष, नेपाल साउथ एशिया वाइल्डलाइफ इन्फोर्सनेन्ट नेटवर्क सविवालय र जुलोजिकल सोसाइटि अफ लण्डन-नेपालको सहयोगमा नेपाल सरकार र जीएसएलडपी सविवालयले अयोजना गरेको थियो ।

# Snow Leopard Conservancy NEPAL PROGRAMME

The Snow Leopard Conservancy (SLC) was established by Dr. Rodney Jackson and Darla Hillard in 2000 with the Mission of `Ensuring snow leopard survival and conserving mountain landscapes by expanding environmental awareness and sharing innovative practices through community stewardship and partnerships.'

SLC relies on range-country nationals and affiliated NGOs and governmental organizations to carry out its programs. In Nepal, National Trust for Nature Conservation (NTNC), Global Primate Network (GPN) and Mountain Spirit are SLS's partner organizations.

SLC works closely with these organizations to implement community-based programs which are environmentally friendly and socially responsible, linked to specific stewardship and biodiversity conservation commitments, and incentivized to maximize community "ownership," long-term self-reliance and ecosystem health.

In the Annapurna Conservation Area Project (ACAP), GPN in tandem with NTNC, help mitigate human wildlife conflicts by: distributing Foxlights, which produce a flashing light at night that keeps snow leopards at bay, livestock and pasture management skills training workshops for the herders; testing FM Radios as a potential, non-lethal means for deterring predators from pasture camps (Goths); and constructing snow leopard-proof corrals in designated "depredation hotspots."

In Sagarmatha National Park Buffer Zone, Mountain Spirit is implementing SLC's Snow Leopard Savings& Credit Management programme, which was established in 2010.

GPN is implementing an education/outreach program including a snow leopard-themed radio program in western Nepal; development and distribution of educational posters; Preparation to mobilize Snow Leopard Scouts for young students to aware on monitoring snow leopard, habitat and prey in the field.

#### स्वो लेपर्ड कन्जरभेन्सी नेपाल कार्यक्रम

रनो लेपर्ड कन्जरभेन्सी (एसएलसी) 'हिँउचितुवालाई बचाउन र समुदायको संरक्षकत्व र साकेदारी मार्फत वातावरण सबन्धी चेतना अभिवृद्धि तथा नयाँ अभ्यासहरूको बारेमा जानकारी आदानप्रदान गरी हिमाली भू-परिधिको संरक्षणको सुनिश्चित गर्ने लक्ष्य लिएर सन् २००० मा डा. रहनी ज्याक्सन र डार्ला हिलाईले स्थापना गरेको संस्था हो ।

आपना कार्यक्रमहरू लागु गर्न एसएलसीले हिउँचितुवा पाइने मुलुकहरूका नागरिकहरू, सरोकारवाला गैर सरकारी संस्थाहरू र सरकारी निकायहरूसँग सहकार्य गर्दछ । नेपालमा राष्ट्रिय प्रकृति संरक्षण कोष, ग्रेनबल प्राइमेट नेटवर्क र माउन्टेन रिपरिट एसएलसीका साक्षेदार संस्थाहरू हुन् ।

रनो लेपर्ड कन्जरभेन्सीले वातावरण मैत्री र सामाजिक उत्तरदायित्वमा आधारित, जैविक विविधताको विशेष संरक्षकत्व गर्ने कटिबद्धतासँग जोडिएको, अधिकतम समुदायको स्वामित्व रहने, दिर्घकालिन आत्मिनर्भरता र पर्यावरणको स्वास्थ्यसँग सम्बन्धित समुदायमा आधारित कार्यक्रम लागु गर्नका लागि यी संस्थाहरूसँग सहकार्य गर्दछ ।

अन्नपूर्ण संरक्षण क्षेत्रमा, अन्नपूर्ण संरक्षण क्षेत्र आयोजनासँग मिलेर ग्रलोबल प्राइमेट नेटवर्कले मानिस र वन्यजन्तुको द्वन्द्व न्यूनीकरण गर्न फक्शलाइट वितरण गरेर, गोठालाहरूलाई चरन व्यवस्थापन गर्ने सीप तालिम गोष्ठिको आयोजना गरेर, एफएम रेडियोको माध्यमबाट परभक्षि वन्यजन्तुहरूलाई चरन गोठबाट भगाउने कम जो रिवमपूर्ण उपायहरूको प्रयोग गरेर, र हिउँचितुवाले बढी आक्रमण गर्ने स्थानहरूमा परभक्षि प्रतिरोधक खोर बनाएर समाधान गर्दछ ।

स्रारमाथा राष्ट्रिय निकुजको मध्यवर्ती क्षेत्रमा माउन्टेन स्पिरिटले एसएलसीको हिउँचितुवा बचत तथा ऋण व्यवस्थापन कार्यक्रम कार्यान्वयन गरिहेको छ, जुन सन् २०१० मा स्थापना गरिएको हो ।

วलोबल प्राइमेट नेटवर्कले पश्चिम नेपालमा हिउँचितुवा विषयक रेडियो कार्यक्रम लगायत, शिक्षाप्रद पोष्टरहरू वितरण गरेको छ, हिउँचितुवाको वासस्थान र शिकारहरूको अनुगमन गर्नको लागि चेतना अभिवृद्धि गर्न रनो लेपर्ड रकाउटस परिचालन गर्ने तयारी गरेको छ ।

#### **Red Panda Network**

Red Panda Network (RPN) was founded in 2007 with the mission to conserve the wild red pandas and their habitats through the education and empowerment of local communities by adaptive community-based research, education, and sustainable development. RPN's vision is to ensure the survival of wild red pandas and preserve their habitats for future generations to study, experience, and enjoy.

RPN started working in Nepal since 2007 with the Project PundeKundo, in eastern Nepal, i.e. Panchthar-llam-Taplejung (PIT) corridor which was the world's first community-based monitoring program of red panda and their habitat.

Realizing the acute threats to the red panda such as habitat degradation and fragmentation caused by overdependence on forest resource for subsistence livelihoods, unplanned developmental activities and poaching, RPN has devised both long-term and short-term strategies to overcome these challenges. Beginning in 2011, RPN started executing another need-based integrated community-based conservation

model which comprises research and monitoring, education and awareness, and sustainable livelihood. In this program, the local forest users were skilled and engaged as citizen scientists, called Forest Guardians (FGs) who monitor red panda population and habitat. Besides, the establishment of community based eco-tourism (focused on red panda) is another successful model RPN has developed in eastern Nepal.Likewise, RPN also encourages budding young scientist to conduct research on red panda by providing research grant along with technical support. RPN's contribution in the development of Protocol on Red Panda Field Survey and Community Based Monitoring and national red panda survey are the other noticeable achievements made so far.

While the RPN has already had a success to some extent, it still have a great deal of work to do and face many challenges. RPN's outreach has already been extended in Nepal and Bhutan, and will incrementally replicate the learning in other red panda range countries, which includes India, Myanmar and China.

#### रेड पाण्डा नेटवर्क

शिक्षा र समुदायको सशिक्तकरणका माध्यमबाट समुदायमा आधारित अनुसन्धान, शिक्षा र दिगो विकासका अनुकूलित अभ्यासहरूलाई प्रयोगमा ल्याई हाब्रे र उसको वासस्थान संरक्षण गर्ने लक्ष्य सिहत सन् २००७ मा रेड पाण्डा नेटवर्कको स्थापना भएको हो । भावी पिंढीले हाब्रेको अध्ययन गर्ने, अनुभव गर्ने र यस जनावरलाई देखेर रमाउन सकुन भनेर यिनीहरूको वासस्थान सुरिक्षत गर्ने कार्य सिनिश्चत गर्ने रेड पाण्डा नेटवर्कको उद्देश्य हो ।

रेड पाण्डा नेटवर्कले नेपालमा सन् २००७ मा पूर्वी नेपालको पाँचथर-इलाम-ताप्लेजुङको (पीआइटी) जैविक मार्गमा पुण्डेकुण्डो परियोजनाको कार्यान्वयन सिंत काम गर्न शुरू गरेको हो । यो विश्वकै पहिलो समुदायमा आधारित हाब्रे र यिनीहरूको वासस्थानको अनुगमन गर्ने कार्यकम थियो ।

जीविकोपार्जनका लागि वन पैदावरमा अत्याधिक मात्रामा भर पर्नुपर्ने, अवैध चोरी शिकार र वातावरण माथि रूयाल नगरी गरिने विकास निर्माणका क्रियाकलापहरुका कारणले हाब्रे र यसको वासस्थान माथि आइपरेको खतरालाई मनन् गर्दै रेड पाण्डा नेटवर्कले यस्ता चुनौतिहरूको सामना गर्न दिर्घकालिन र अल्पकालिन रणनीतिहरु तर्जुमा गरेको छ ।

सन् २०११ को शुरुदेखि रेड पाण्डा नेटवर्कले समुदायको आवश्यकताहरूलाई मध्यनजर गार्दै अनुसन्धान र अनुगमन, शिक्षा र सचेतना तथा दिगो जीविकोपार्जन जस्ता क्षेत्रहरू समेटेर समुदायमा आधारित एकीकृत संरक्षण कार्यक्रमको मोडेल तथार गरी कार्यान्वयन गर्दै आइरहेको छ । यस कार्यक्रममा स्थानीय वन उपभोक्ता समूहको सदस्यहरू वन अभिभावकका रूपमा सिक्च हुन्छन् जसने हाब्रेको संख्या र तिनको वासस्थानको नियमित अनुगमन गर्दछन् । यसका अलावा हाब्रेमा केन्द्रित समुदायमा आधारित पर्या-पर्यटनको स्थापना पूर्वी नेपालमा विकास गरेको एक सफल मोडेल हो । साथै रेड पाण्डा नेटवर्कले युवा अनसन्धानकर्ताहरूलाई हाब्रेमा अनुसन्धान गर्नका लागि प्राविधिक सहयोग र अनुसन्धान वृति उपलब्ध गराएर प्रोत्साहन गर्ने गर्दछ । यी कामहरूका अलावा रेड पाण्डा नेटवर्कले हाब्रेको अनुसन्धान र समुदायमा आधारित अनुगमनको आचार संहिता तथार पार्न र हाब्रेको राष्ट्रिय सर्भेक्षण कार्यमा गरेको योगदान हालसम्मका उल्लेखनीय योगदानहरू हन ।

हालसम्म रेड पाण्डा नेटवर्कले केही हदसम्म सफलता प्राप्त गरेको भएतापिन विभिन्न चुनौतिहरूको सामना गर्दे अभै धेरै कामहरू गर्न बाँकि रहेको छ । हाल रेड पाण्डा नेटवर्कले नेपाल र भूटानमा काम गरिरहेको छ र निकट भविष्यमा यहाँ सिकेका कुराहरूलाई हाब्रेको वासस्थान रहेका अन्य तीन मुलुकहरू (भारत, म्यानमार र चीन) मा पिन बिस्तार गर्ने छ ।



#### **CONSERVATION ACTIONS WE CANTAKE**

- Report poaching to the concerned authorities.
- Protect Snow Leopard habitats and their prey species.
- Take measures to minimize loss of livestock to Snow Leopard: for example, guard livestock CAREFULLY (OR WILL), avoid leaving animals to graze near cliffs or in very broken terrain AND KEEP THEM IN THE PREDATOR-PROOF CORRALS.
- Spread wildlife conservation awareness among local people and tourists.

BECOME A STEWARD FOR NATURE BY ENCOURAGING YOUR COMMUNITY TO CO-EXIST WITH THE ENDANGERED SNOW LEOPARD BY TAKING THE ABOVE ACTIONS.

BY ENSURING SNOW LEOPARDS CAN FIND SUFFICIENT WILD PREY FOR FOOD, AND SO THAT THEY DO NOT HAVE TO RELY UPON DOMESTIC LIVESTOCK FOR THEIR SURVIVAL.

Snow Leopards and other wildlife are like a necklace of jewels around our mountains!

#### Do you know these facts?

- Snow Leopard is among the endangered species of Nepal and other 12 range countries in South & Central Asia.
- · Snow Leopard serves as an indicator for environmental health of the high mountain ecosystem.
- · Like humans and all animals, Snow Leopards require food, shelter and security from enemies.
- Snow leopard presence in Nepal and the Himalayas can be compared with the importance of lions to African countries or the White giant Panda to China.
- Snow leopard is part of natural heritage and is unique and valuable to the area.







