



Nepal's snow leopard habitats have been divided into three landscapes – Dr. Ram Chandra Kandel



Lessons from Zeborong and Samling's satellite telemetry observations in Shey Phoksundo National Park

- Surendra Phuyal



Rinzin wins Rolex Award!



How we managed to rescue a snow leopard in 35 hours!

– Kamal Thapa

#### EDITORIAL

#### Landscape level initiatives for sustainable snow leopard conservation!

With the passage of time, the frontiers of conservation have been changing. Conservation efforts that started with controlling poaching have today reached a phase of implementation of biodiversity conservation based on the concept of conservation beyond borders at the landscape level, through the conservation of rare and endangered species, of important ecosystems and habitats, integrated conservation and social development. Today, the sustainable conservation of biodiversity is not possible without thinking beyond political, organizational or commercial borders or by focusing on preservation of only one ecosystem. On top of that, when it comes to conservation of an animal like the snow leopard, which has an expansive habitat, conserving a limited area is not enough; it is impossible to conserve snow leopard without conserving diverse and intricately tied ecosystems within the country, and through leadership, cooperation and coordination between various stakeholders, in and out of the country.

Landscape level programs have been implemented in Hindukush region for the sustainable conservation of snow leopard, by enhancing the locals' livelihoods and ensuring co-existence between the snow leopards and humans. The habitat of snow leopard encompasses 12 nations around the Hindukush region, spreading across 1,835,000 sq. km. About 27,432 sq. km of that falls in Nepal.

Following the concept of landscape conservation, Nepal had launched such a program for the first time in Terai region in 2001 titled 'Terai Arc Landscape Program'. Shortly afterwards, many programs that extended beyond borders were launched—the Kailash Landscape Program, which covered Nepal's Darchula, Bajhang, Humla and Baitadi district, including India's Uttarakhanda state and China's Mansarovar region; Kanchanjanga Landscape Program also covered Nepal's Taplejung, Panchthar, Ilam and Jhapa, India's Sikkim and West Bengal and Bhutan; Chitwan Annapurna Landscape Program that extends its remit from Chitwan to Mustang and Kaligandaki corridor, and other districts; and Pabitra Himali Landscape Program that connects eastern and central Himalayan ecosystems. WWF Nepal and ICIMOD have made important contributions for the development and expansion of the landscape level initiatives.

Nepal's Snow Leopard Conservation Action Plan (2017-22) has also indicated the need for landscape programs to conserve the big cat species whose habitat covers a large area. Likewise, according to Global Snow Leopard and Ecosystem Protection Program (GSLEP) goals, as part of the '20 within 2020' program, which states that, by 2020, 20 landscapes in 12 countries where snow leopards thrive will be preserved, Nepal has already secured three landscapes. These are secured based on snow leopard's natural habitat, distribution, density, and availability of the prey base.

The Himalayan regions where snow leopards thrive are also integral sources of drinking water, biodiversity, economic development and human civilization for large population of Asia. It is necessary to strike a fine balance between its sustainable conservation and development. Thus, making it imperative that landscape level conservation be advanced.

#### सम्पादक<u>ीय</u>

#### हिउँ चितुवाको दिगो संरक्षणमा भू-परिधिस्तरीय कार्यक्रम !

समयऋम अनुसार संरक्षणका आयामहरू पिन परिवर्तन भएका छन् । शिकार व्यवस्थापनबाट सुरु भएको संरक्षणको प्रयास दुर्लभ तथा लोपोन्मुख प्रजाति र महत्वपूर्ण पारिरिथितिकीय प्रणाली तथा वासस्थानको संरक्षण र व्यवस्थापन, एकीकृत संरक्षण तथा सामाजिक विकास हुँदै आज भू-परिधिस्तरमा सीमाभन्दा परको संरक्षणको अवधारणा बमोजिम जैविक विविधता संरक्षणको कार्यान्वयन जर्ने चरणमा आइपुजेको छ । आज, जैविक विविधताको दिजो संरक्षण कुनैपिन भू/राजनैतिक सिमाना, संस्थाजत वा व्यवसायिक दायरा वा कुनै एक पारिरिथितिकीय प्रणालीको संरक्षणमा लिवत जरेबाटमात्र सम्भव छैन । जब हिउँ वितुवाजस्तो वृहत विचरण क्षेत्र भएको वन्यजन्तुको संरक्षणको कुरा आउँछ, निश्चित विद्या संरक्षण जात्र संरक्षण जारेर मात्र पुजदैन । देशिमत्रको विविध र जटिल पारिरिथितिकीय प्रणालीहरूको संरक्षणका लाणि राष्ट्रिय र अन्तर्राष्ट्रिय सरोकारवालाहरूको नेतृत्व, सहकार्य र समन्वय नजरी हिउँ वितुवाको संरक्षण जर्न असम्भव छ ।

स्थानीयको जीविकोपार्जनको विकास गर्दे हिउँ चितुवा र मानवबीच सह-अस्तित्व कायम गरी हिउँ चितुवाको दिगो संरक्षणको लागि हिन्दकूश क्षेत्रमा भू-परिधिस्तरीय कार्यक्रमहरू सञ्चालन गरिएको छ । हिन्दकूश हिमाली क्षेत्र आसपास रहेका विश्वका १२ वटा मुलुकहरूको भौगोलिक क्षेत्र हिउँ चितुवाको प्राकृतिक वासस्थान हो जहाँ हिउँ चितुवाहरूको वासस्थान करिब १८,३५,००० वर्ग कि.मि.मा फैलिएको छ । नेपालमा हिउँ चितुवाको वासस्थान २७, ४३२ वर्ग कि.मि.मा फैलिएको छ ।

भू-परिधिको संरक्षण ठार्ने अवधारणालाई मानेर नेपालमा पहिलो पटक सन् २००१ मा तराई भू-परिधि कार्यक्रम सञ्चालनमा आएको थियो । त्यस लगतै, हिमाली क्षेत्रको पारिस्थितिकीय प्रणाली तथा जैविक विविधताको संरक्षणको लागि हुम्ला, दार्चुला, बकाइ र बैतडीका साथै भारतको उत्तराखण्ड र चीनको मानसरोवर क्षेत्रलाई समेट्ने कैलास भू-परिध कार्यक्रम, नेपालका ताप्लेजुङ्ग, पाँचथर, इलाम, भापाका साथै भारतको सिक्किम पश्चिम बंगालसँगै भुटानलाई जोड्ने कञ्चनजंघा भू-परिधी कार्यक्रम, वितवन देखि मुस्ताङ्गसम्म कालीगण्डकी कोरिडोर अन्तर्गतका जिल्लालाई जोड्ने वितवन अन्नपूर्ण भू-परिधि कार्यक्रम र पूर्वी तथा मध्य हिमाली पारिस्थितिकिय प्रणालीलाई जोड्ने पवित्र हिमाली भू-परिधि कार्यक्रम रुवी तथा मध्य हिमाली पारिस्थितिकिय प्रणालीलाई जोड्ने पवित्र हिमाली भू-परिधि कार्यक्रमहरूको विकास एवं विस्तारमा ईसिमोड तथा डब्लु.डब्लु.एफ नेपाल कार्यक्रमहरूको महत्वपूर्ण सहयोग रहेको छ ।

नेपालको हिउँ वितुवा संरक्षण कार्ययोजना (२०१७-२०२२) ले समेत ठूलो वासस्थान क्षेत्र ओठाट्ने ठूलो बिरालो प्रजाति हिउँ वितुवाजस्ता वन्यजन्तुको संरक्षणलाई भू-पिरिधिस्तरीय अवधारणा आवश्यक पर्ने उल्लेख ठारेको छ । त्यस्तै, उलोबल स्नो लेपई एण्ड इकोसिस्टम प्रोटेक्सन प्रोज्ञाम (जीएसएलइपी) को लक्ष्य अनुरुप '२०२० सम्म २०' अर्थात् सन् २०२० मित्र हिउँ वितुवा वासस्थान क्षेत्र रहेको १२ मुलुकहरूमा २० वटा भू-पिरिधिहरु सुरिक्षित ठार्ने भनिएकोमा नेपालले ३ वटा भू-पिरिधिहरु सुनिश्चित ठारिसकेको छ । हिउँ वितुवाको प्राकृतिक वासस्थान, वितरण, घनट्व, शिकार प्रजातिका उपलब्धताको आधारमा यी क्षेत्रहरूमा भनिश्चित ठारिएको हो ।

हिउँ चितुवा फरठाउने हिमाली क्षेत्रहरू एसिया महाद्धीपमा बसोबास गर्ने ठूलो जनसंख्याको खानेपानीका साथै मानव सभ्यता, जैविक विविधता र आर्थिक विकासको महत्वपूर्ण स्रोत हो । यसको दिगो संरक्षण र विकास बीच सामञ्जस्यता मिलाउनु जरुरी छ । अतः हिउँ चितुवा संरक्षणका लागि भू-परिधिस्तरीय संरक्षण कार्यक्रमहरूलाई अत्यावश्यक बनाउँदै अगाडि बहुनु पर्दछ ।





Snow leopard's prey Himalayan Tahr and Himalayan Monal in Sagarmatha National Park

ť		How we managed to rescue a snow leopard in 35 hours!	16
rticles/Reports	2	Ex-poachers become snow leopards warden	22
7 0		Why captured snow leopard is exciting to the researchers?	29
		Lessons from Zeborong and Samling's satellite telemetry monitoring in Shey Phoksundo National Park	30

	Musk deer, Red foxes and traps discovered in Mustang on a forest patrol	ed <b>37</b>
	Rinzin wins Rolex Award	38
	Reference books used insnow leopard conservation	40
	Snow Leopard based art workshop held in Gaurishanker Conservation Area	42
	Snow Leopard Day Celebrations in Nepal	43
Nemo	Snow leopard killed one dozens of goats	45
ه Z	Three snow leopards test positive for coronavirus	46
	Two snow leopards in Shey-Phoksundo National Park get 'Sattetile GPS Collar'	47
	Dr. Tsewang Namgail Nominated by Panthera as Disney Conservation Hero 2020	49
	Essay Competition held on International	
	Snow Leopard Day	51
	Land of the Snow Leopard Network rece Disney Conservation Hero Award	ives <b>52</b>

Meal of Snow Leopard Story of Snow Leopard	15
Dr. Ram Chandra Kandel Rishi Baral Dr. Deepak Kumar Kharel Satya Narayan Shah	9 24 54 58

	That one snow leopard in Humla's Jhompalma (Travelogue)	4
ĭ	Facts about Snow Leopard	36
thers	Role of locals in snow leopard conservation (Essay)	62
J	Biswonath Upreti (The Legend)	65
	Organization Introductions	66

# SThe Leopard magazine

Editors: Prof. Karan Bahadur Shah, Anil Adhikari, Ashleigh Lutz-Nelson, Charleen Gavette

Sub Editors: Dr. Chiran Pokhrel, Bikhyat Sherchan | Advisors: Dr. Rodney Jackson-SLC/Mr. Sharad Chandra Adhikary-NTNC

Translators: Timothy Aryal, Kashi Raj Bhandari, Surendra Phuyal

Front Cover Photo: Tashi R. Ghale | Back Cover Photo: Snow Monkey Mukhiya

Magazine Concept By: Anil Adhikari | Design and layout: Printall (infoprintall@yahoo.com)

#### **Publishers**

Photo: Kamal Thapa



#### National Trust for Nature Conservation (NTNC)

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

#### SNOW LEOPAND CONSERVANCY

#### Snow Leopard Conservancy (SLC)

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

# That one snow Leopard in Humla's Jhompalma

We had reached Hilsa at the Nepal-China border after trekking for five days from Simikot, Humla's district headquarters, to study the biodiversity of Limi Valley. We were a group of ten people and about 16 mules/horses. Hilsa is a small valley; China lies in its north-west, and Nepal in south-east. Humla Karnali, the river flowing from China has a newly-built bridge over it. We spent a night at Hilsa and early next day crossed that bridge to reach Limi. After making a steep climb for half an hour we arrived at a plain landscape and spotted a trap made of nylon thread placed to kill snow pigeons. Scattered in the ground were grains of rice and white feathers suggesting pigeons were indeed trapped there. The locals told us that people came there all the way from Hilsa to poach and the possibility that other wildlife were also being hunted could not be ruled out.

It must be a result of poaching that we couldn't spot wildlife like Blue sheep, Himalayan tahr and Himalayan goral as expected after a nearly four-hour long trek. Butterflies, lizards and snakes should have been spotted too because it was morning but they were nowhere to be seen. We could see the old excreta of animals like Red fox, Weasel and Beech marten but not their footsteps with yaks, horses and mules

trailing the road having erased them. After trekking for four hours we found a newly-repaired stone spout along the side of the road where there was also a long stone platform the resting spot. Sitting there we had our lunch brought from Hilsa. We drank from our water bottles and refilled them.

Our journey began again after lunch there's a distinct charm to trekking in Tibet's rocky hills. It is impossible to put in words the sheer fun of it; you never know what exotic landscape or object you'll encounter next. But the atmosphere there was different. We had to walk across barren, steep land with scarce presence of herbs. The Humla Karnali river flowed downstream and across it a barren hill forming a right angle. Around it revolved vultures. Looking at it through a binocular one could spot the vultures' habitat and vultures resting. As for other four-legged wildlife however, they were nowhere to be seen. We were surprised as to why despite such a favorable environment wildlife feeding on grass such as Blue sheep and Himalayan tahr were absent ones that were supposed to be seen in hordes. Maybe because the sun was approaching its zenith the wildlife was resting in some obscure places or maybe they were disturbed by the roar of helicopters carrying passengers from Simikot to Mansarovar flying at low altitudes. But if these animals were present then snow leopards must have been there too yet even after walking such a long distance we couldn't spot any sign of their presence.

On course we came across five villagers traveling from Limi and their two dozen yaks a few horses and dogs. Some friends in our group knew those villagers so we began to exchange pleasantries. I took a chance to ask them the reason why the wildlife was nowhere to be seen. All of them blamed poaching and also said that the poachers were outsiders.

We alternated between walking and resting at some places we had to walk through the middle of dense barren hills but the road was wide enough for loaded yaks and mules to traverse. We were unable to find any water source once we started trekking after lunch and we had heard that if we walked fast we could reach the water source by five in the evening. After walking for nearly five hours we began to spot signs left by snow leopard perhaps because the land was so far from human settlement there was presence of snow leopard's prey. The more we moved ahead more signs left by snow leopard could be seen scrapes on the grounds, smell of the urine, its stool. Some signs were fresh as if just four or five days old. And it appeared that all those signs were left behind by a single snow leopard. Some friends in our group appeared to have taken joy at seeing those signs for the first time. Measuring and photographing those signs according to our necessity we kept on moving ahead.

It was about half past five in the evening when we reached a makeshift source of water in Jhompalma. We could reach the first village in Limi valley only after walking a full day that's why we decided on staying the night over there. There was a large rock over the gorge beside which was a makeshift fireplace. That was a place where porters setting out for Limi from Hilsa would stay the night, out of compulsion.

We cleaned up the fireplace at first and thought of lighting up the gas instead of firewood. There was not enough plain ground so we set up five-six tents in a row in the road itself. We left a flat-bottomed cooking pot under the water source with a very narrow thread of water so that we could use the accumulated water for contingent purposes.

After a short while boys in the kitchen fetched us black coffee and biscuits. We began to chat relishing coffee and biscuits. Even though the youths among us looked very tired they feigned their exhaustion to the aged. Hence I and our team leader Raju proposed we travel a little distance and set up a few camera traps on the road. I politely said "If we set up cameras at least we'd have information about the wildlife's movement in the region at night. It is highly likely that we could capture Red fox and Beech marten because they are the famous nocturnal animals and like to come near

human settlement. I have seen that they tend to feed on bones and human's leftover food etc. I will go too. Let's go and set up at least three cameras and by the time we return the dinner would be ready here."

We a team of three set out with three cameras and within a range of 200m from our makeshift camp two roads diverged upward and downward. We thought it the best place to set up an automatic camera. And since the dark was getting thicker we set up two other cameras at a little distance from there and returned to the camp. On the road I said in jest "If these cameras don't capture the wildlife they'd let us see the people who come to steal our goods." The friends burst out in laughter. I was filled with joy too.

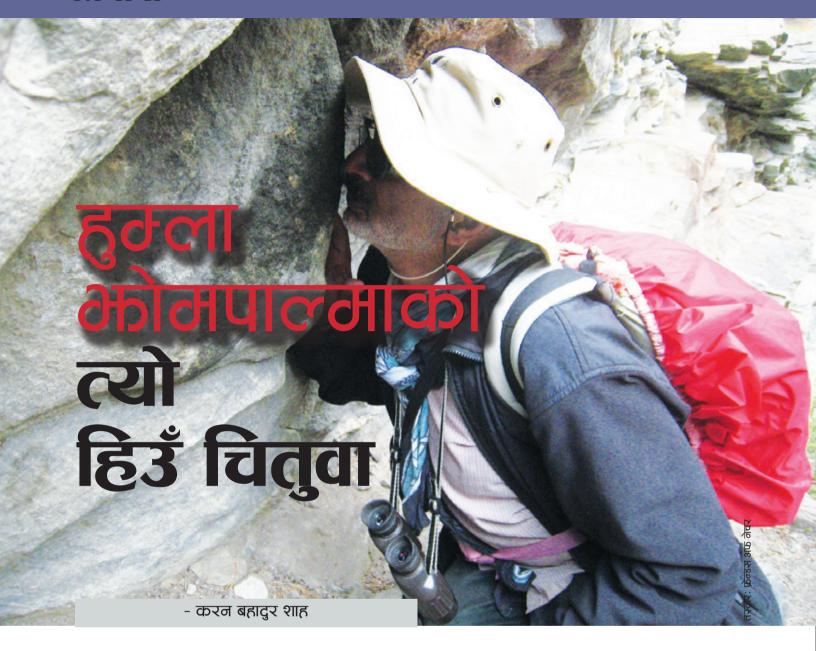
Upon reaching the camp Raju said "I'd guarantee that if nothing else the cameras would capture the Pika." And there were indeed Pikas frolicking around us maybe they loved the company of humans.

After having our dinner the team started to make some noise to enjoy ourselves. But our team leader Raju urged us to stop, get inside the tent and sleep. He also said that we'd have to empty the road by seven in the morning because by then locals would already be reaching that spot with yaks and mules. Some of us went to sleep others however were reluctant and began to add a few more drinks.

At about six in the morning we awoke a young teammate after a difficult attempt and asked him to fetch the cameras. The young man brought the cameras in a while. I asked him to provide the cameras to Yadav Ghimire who was snoring inside the tent beside mine. After a while another teammate provided me with black coffee and biscuits. As I started sipping the coffee Yadav started shouting excitedly "Oh god! It's great!"

I reciprocated the excitement and asked, "What happened, bro?" "Snow leopard" was the reply. "The first set camera captured a snow leopard, sir." I wanted to ask "Its head or tail?" but it was not a time for joke, because Yadav's jubilant voice made me hundred percent assured that the camera had indeed captured a snow leopard. I left coffee and biscuits at the tent and hurried to Yadav's. Before I could say anything Yadav flashed the laptop's monitor in my face as if declaring that the screen made more sense than he could. What appeared in the screen was what is supposed to be the signifier of a fresh healthy ecosystem of one of world's most beautiful Himalayan regions stepping out from the edge of the dirt road—a snow leopard.

#### नियावा



तामी लिमी उपत्यकाको जैविक विविधताको अध्ययन गर्न हुम्ला जिल्लाको सदरमुकाम सिमीकोटबाट पाँच दिन पैदल हिंडेर नेपाल - चीनको सीमारिथत हिल्सा पुगेका थियौँ । हाम्रो समूहमा १० जना मानिस र १५-१६ वटा खच्चर/घोडाहरू थिए । हिल्सा एउटा सानो उपत्यका हो जसको उत्तर-पश्चिमितर चीनको तथा दक्षिण पूर्वितर नेपालको भू-भाग पर्छ । माथि चीनबाट नै बग्दै आएको हुम्ला कर्णालीमा हालसालै बनेको जस्तो एउठा पुल छ । हाम्री एकरात त्यहीं हिल्सामा बास बस्यौँ र अर्को दिन बिहानै त्यहीं पुल तरेर लिमीको लागि हिड्यौँ । आधा घण्टा उकालो बाटो हिडिसकेपिछ तेर्सो बाटो पुग्यौँ र त्यहाँ हिउँ परेवा मार्नको लागि नाइलनको धागोबाट बनाइएको पासो राखेको देख्यौ । त्यहाँ परेवाहरू लोभ्याउनका लागि चामलको गेडाहरू छरिएका थिए भने जिनमा छरिएका सेता भुत्लाहरूले पासोमा परेवाहरू परेर मारेको कुरालाई इंगित गर्थ्यौ । स्थानीय व्यक्तिले हामीलाई हिल्सा देखि मानिसहरू त्यहाँ आएर चोरी शिकार गर्ने गरेको

कुरो भनेकोले अन्य जीवजन्तुको पनि चोरी शिकार हुने सम्भावनालाई नकार्न सिकदैन थियो ।

शायद, अवैध शिकारको परिणामले हुनुपर्छ हाम्रो त्यस पिछको भण्डै चार घण्टाको हिडाईमा बाटोको तल, माथि, दायाँ बायाँ टाढा-टाढासम्म हामीले अपेक्षा गरेको नाउर, भारल, घोरल जस्ता वन्यजन्तुको नामो निशान थिएन । बिहानको समय भएकोले पुतली, छेपारो, सर्प इत्यादि पिन देखिनु पर्ने थियो तर ती पिन देखिएनन् । ठाउँ ठाउँमा सडकको किनारितर वा ढुंगामाथि रातो प्याउरो, ढुंगे मलसाँप्रो, हिमाली मलसाँप्रो जस्ता वन्यजन्तुको पूरानो बिष्टा देखिन्थ्यो तर त्यो बाटोमा चौँरी, घोडा, खच्चर हिँडेकोले कुनै पिन वन्यजन्तुको पाईलाहरू देखिएको थिएन । चार घण्टा जित हिँडेपिछ भरखरै जिणीँद्धार गरिएको एउटा ढुंगेधारा बाटोको छेउतिर भेटियो जहाँनिर बस्नको लागि ढुंगाको लामो चौतारा पिन थियो । त्यहाँ बसेर हामीले हिल्साबाट ल्याएको लंच खायौं । आ-आफ्नो बोतलको पानी खाएर बोतलमा पानी भन्यौं ।

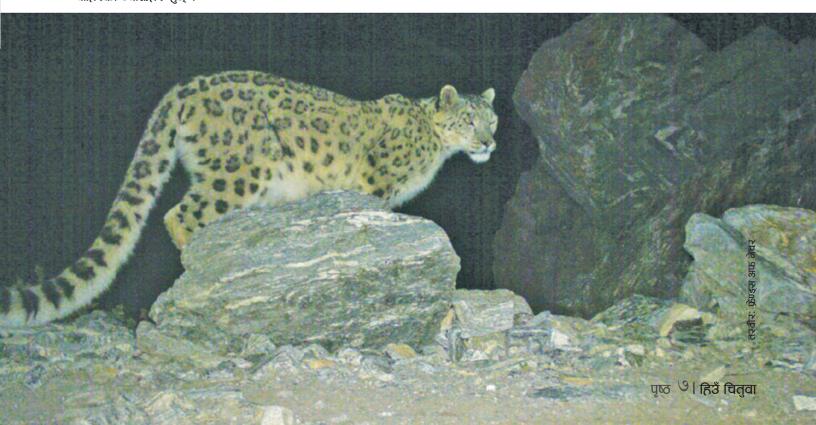
लंच पिं हाम्रो यात्रा फेरी शुरु हुन्छ, तिब्बती पठारमा हिइनुको मजा नै अर्के हुन्छ । त्यो कित रोमाञ्चकारी हुन्छ भनने कुरो शब्दमा वर्णन गर्न नसिकने कुरो हो, हर समय खुलदुली हुन्छ कि अब के देखिने हो ? तर त्यहाँको माहौल बेउलै थियो । नाङ्गो अलिकति घाँस भएको भिरालो जमिनमा भएको सडकमा हिड्नु परिरहेको थियो । तलितर बउदै जरेको हरूला कर्णाली नदि, त्यसको पारिपट्टी ९०° को नाङ्गो भीर जसको आसपासमा जिद्धहरू उडिरहेका देखिनथे भने दुर्बिनबाट हेर्दा कुनै कुनै ठाउँमा अनकन्टार भीरमा ग्रिद्धको गुँड र त्यसमा ीद्ध बसेको पनि देखिन्थ्यो । तर अन्य चारखुट्टे वन्यजन्तुको हकमा अने अधिकै कुरो दोहोरिरहेको थियो अर्थात तिनको कुनै नामोनिशान थिएन । हामीलाई आश्चर्य लागिरहेको थियो कि त्यस्तो मिल्ने उपयुक्त वासस्थानको वाबजुद पनि किन त्यहाँ हुलका हुल देखिनु पर्ने घासँ खाने, नाउर, कारल जस्ता वन्यजनत् कता गए त ? शायद दिउसोको घाम चिकिदै गएकोले हामीले देखन नसकेको ठाउँमा आराम गरिरहेका थिए कि वा सिमिकोटबाट मानसरोवर जाने यात्रुहरू बोकेको छिन छिनमा निक्कै कम उचाईमा ठिक हुम्ला कर्णालीको माथिबाट उड्दै जरेका हेलिकप्टरको आवाजबाट तर्सेर त्यो ठाउँबाट अन्यत्रै सरेका थिए कि भन्ने कुरो नसोविएको होईन । तर तिनीहरुको ट्यहाँ उपस्थिति अएको अए ट्यस क्षेत्रमा हिउँ चितुवा पनि हुनुपर्ने थियो, तर त्यत्रो लामो बाटो हिड्दा पनि हिउँ चितुवाको कुनै पनि चिन्ह सडकमा भेटिएको थिएन ।

हिंडदा हिडदै हाम्रो भेट लिमीबाट आइरहेको पाँचजना गाउँलेहरू र तिनको २०-२५ वटा चौँरी, केही घोडा र कुकुरसँग भयो । ती व्यक्तिहरूलाई हाम्रो टिमका केही साथीहरूले चिनेकोले त्यिहें बाटोमा एक छिन भलाकुसारी हुन थाल्यो । यही मौकामा मैले हामीले बाटोमा हिंडदा वन्यजन्तु नदेखिनुको कारण सोधी हाले, तिनिहरूले एकै स्वरमा अवैध शिकारलाई दोष दिए र यो पनि भने कि ती अवैध शिकार गर्ने बाहिरका व्यक्तिहरू हुन ।

हामी बाटोमा बस्दै थकान मार्दे हिडंदै गयौं, कुनै कुनै ठाउँमा त अनकन्टार नाङ्गो भीरको बीचबाट हिड्नु पर्थ्यो तर बाटो भने भारी बोकेको चौँरी, खच्चरहरू हिइन सक्ने फराकिलो थियो । बाटोमा लंच खाएर हिडेपिं किहें पिन पानीको श्रोत भेटिएको थिएन र छिटो हिंडे बेलुकी ५ बजे तिरमात्र पानीको श्रोत भएको ठाउँमा पुणिन्छ भन्ने कुरो सुनिएको थियो । लंच पिष्ठ कण्डै पाँच घंटा हिडे पिष्ठ बल्ल बाटोमा हिउँ चितुवाले छोडेको चिन्हहरू देखिन थाले, शायद बस्तीबाट धेरै टाढा भएकोले हिउँ चितुवाको आहार प्रजातिको त्यहाँ उपस्थिति थियो । हामी जतिजति अजािड बढदै थियौँ हिउँ चितुवाले खोस्रेको, पिसाब फेरेको जांध, खोस्रेको ठाउँमा दिसा जारेको र बेज्लै दिसा जारेको देखिन थाले । कुनै कुनै चिन्हहरू त चारपाँच दिन पहिलेका मात्र हन कि जरतो लाञ्थ्यो । ती जम्मै चिन्हहरू एउटै हिउँ चितुवाको भएको जरतो पनि प्रतित हुन्थ्यो । हामीसँगै हिडेका केही साथीहरूले हिउँ चितुवाको यी चिन्हहरू पहिलो पटक देखेकोले खुबै रमाएका देखिनथे । हामीले ती चिन्हहरूको आवश्यकता अनुसार फोटो र नाप लिँदै अगाडि बढ्ने ऋम जारी राख्यौं ।

बेलुकी साढे पाँच जित बज्न लाजेको थियो । हामी बाटोमा पानीको काम चलाउ श्रोत भएको ठाउँ भोमपालमा पुज्यौं । त्यहाँबाट पुरा एकदिन हिंडेर मात्र लिमी उपत्यकाको पहिलो जाउँ पुणिन्थ्यो । त्यसकराण हामीले त्यहिं बास बस्ने निधो जन्यौं । त्यो खोलेसो भएको ठाउँमा बाटोको माथितिर एउटा ठूलो ढुंजा थियो जसको आडमा त्यहाँ बास बस्ने बटुवाहरुले चुल्हो बनाएर छाडेको देखिन्थ्यो । त्यो हिल्साबाट लिमीको लाजि भारी सहित हिंडेका बटुवाहरुको बाध्यतावस बास बस्ने ठाउँ थियो ।

सर्वप्रथम चुल्हो सफा गरियो र त्यिह दाउरोको सट्टा ग्यास नै बालेर हामीले खाना बनाउने बिचार गन्थौं । त्यहाँ पाल ढाँग्रने चउर नभएको कारण हामीले सडकमै लहरै ५-६ वटा पालहरू लगायौं । एउटा ठूलो





हेक्चीलाई पानीको मसिनो तुरतुरे धाराको मुनि राखियो ताकि त्यहाँ जमाएको पानीलाई विभिन्न प्रयोजनको लागि प्रयोग गर्न सकियोस ।

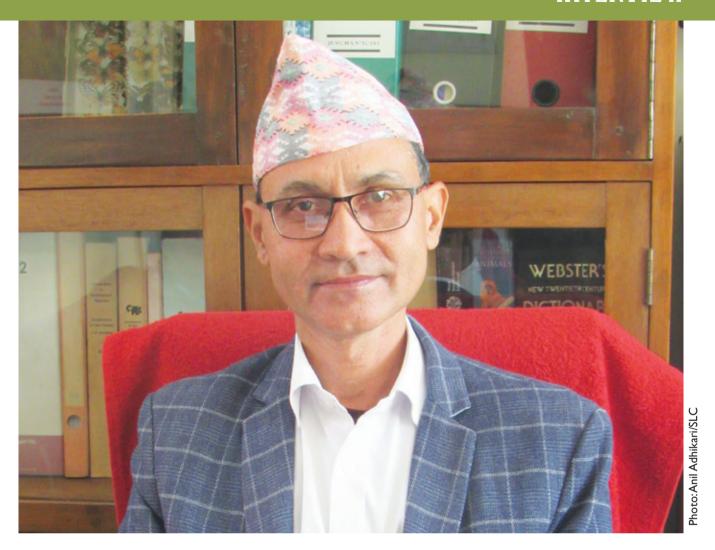
एक िष्ठनमै किचेनका केटाहरुले कालो किफ र बिस्कुट ल्याएर हाम्रो अगाडि राखिदिए । हामी किफ र बिस्कुटको स्वाद लिदै गिफन थाल्यौं । हाम्रो टिममा भएका युवाहरुको जमातले आफूहरू अत्यन्तै थाकेको देखिएता पिन कुराहरुको माध्यमबाट थोकका छैनौ भन्ने हामी बुढाहरुको अगाडि आभाष दिइरहेका थिए । अतः हाम्रो टोलीको नेता राजु र मैले यहि उपयुक्त मौका देखेर दुई चारवटा क्यामेरा दृखापहरु अलि परसम्म पुगेर सडकमा थाप्ने कुरो अगाडी राख्यौं । मैले फेरि विनम्र भएर भने 'क्यामेरा राखेको खण्डमा कमसेकम हामीलाई त्यस भेकमा राजी विचरण गर्ने वन्यजनतुको अवस्थाबारे थाहा हुन्छ । रातो प्याउरो र हिमाली मलसाँप्रो पर्ने सम्भावना धेरै हुन्छ किनभने तिनीहरु कहलिएका निशाचर हुन र मानिसको बस्ती नजिक आउन रुचाँउछन् । यसरी मानिस बास बसेको ठाउँमा आएर फालेको खाना, मासु, हइडी इत्यादि खाने गरेको मैले देखेको हुँ । म पिन जान्छु, धेरै नभए पिन तीनवटा क्यामेरा राखेर आउँ, त्यितबेलासम्म यतातिर खाना पिन तयार हुन्छ ।'

हामी तीनजना तीनवटा क्यामेरा बोकेर बाटोमा लगाइएको पालको छेउबाट हिंइदै करिब २०० मिटर जित पुगेका थियौं कि मुल सडकबाट एउटा सानो बाटो माथि र अर्को सानो बाटो तलितर गएको ठाउँ फेला पऱ्यो । त्यो ठाउँ स्वचालित क्यामेरा जडानको लागि अति उत्तम ठानेर एउटा क्यामेरा लगायौं । अनि अध्यारो बढ्न लागेकोले अन्य दुई क्यामेराहरू हतारमा अलि परितर लगाएर हामी क्यामपमा फिक्यौं । बाटोमा मुंड फ्रेंस गर्ने हेतुले मैले भनें, 'यी क्यामराहरूमा वन्यजनतु नपरेपनि राति हाम्रो सामान चोरी गर्न आउने मनुवाको दर्शन गर्ने पाइने भयौ । साथीहरू जोडले हाँस्न थाले, मेरो मन प्रफुटलित भयो ।

क्याम्पमा पुग्रदा राजुले भने 'अन्य वन्यजन्तुको फोटो नभए पनि ठूटे खरायो पर्ने कुरोको अहिले नै ग्यारेन्टी दिन्छु ।' हुन पनि हामी बसेको ठाउँको वरिपरि ठूटे खरायोहरू धेरै उछलकुद गर्दे देखिएका थिए, शायद तिनीहरूले पनि मानिसको सामीप्यता मन पराएका थिए । रात्री खानपान भइसकेपिष्ठ अलिकित होहल्ला गरिने कार्यक्रम शुरु हुन लागेको थियो । पालिभत्रबाटै हाम्रो टोली नेता राजुले होहल्ला नगर्न र खुरुखुरु आ-आफ्नो पालिभत्र गएर सुटन सबैलाई आग्रह गरे र यो पिन भने कि भोलि बिहान सात बजेभित्र सबै पालहरू भिक्ठेर सडकलाई खाली गरिसक्नु पर्छ । किनभने त्यसबेला सम्म स्थानीय गाउँलेहरु चौँरी, खच्चर ईत्यादि लिएर त्यहाँ आइपुणिसकेका हुनेछन् । हामी केही पालिभत्र पसेर सुटने तरखर गर्न थाल्यौ भने केही अटेरी गरेर फेरि फ्यूल थप्ने तरखरित लागे ।

बिहानै ६ बजेतिर एकजना भाईलाई मुश्किलले जगाएर हिजो जडान गरेका क्यामेराहरू ल्याउनलाई आग्रह गरियो । ती भाई आँखामिच्दै त्यहाँ गएर तीनवटै क्यामेरालाई िककेर ल्याए । मैले मेरो पालसँगैको अर्कोपालिभित्र मस्तले घुरिरहेको यादव धिमिरेलाई जगाएर क्यामराहरूलाई दिनलाई अहाएँ, उसले त्यसै गन्यो । एक छिन पिछ कालो किफ र बिस्कुट पालको अगािड राखेर एकजना भाई गयो । म पालिभित्र बसेर किको चुरिक लिंदै थिए एक्कािस सँगैको पालिभित्रबाट "ओ गड ! गज्जब भो !" भन्दै यादव उत्साहित हुँदै जोरले कराउन थालेको सनियो ।

मैले त्यस्तै उत्साहित आवाजमा कराएर सोधे "हवाट हेप्पेन्ड ब्रो ?" उत्तर आयो "स्नो लेपर्ड ! पहिलो राखिएको क्यामेरामा स्नो लेपर्ड पन्यो सर ।' भन्न त मन लागेको थियो, 'टाउको पन्यो कि पुच्छर?', तर त्यो मजाकको समय थिएन किनभने यादवको हर्ष र उल्लासले भिरएको स्वरबाट म शतप्रतिशत विश्वस्त थिएँ कि साँच्चै नै हाम्रो क्यामेराले हिउँ चितुवालाई कैंद्र गरेको छ । किफ र बिस्कुट त्यहीँछाडेर म हतारिदै यादवको पालको ढोकातिर पुगें । मैले केही भन्नु अधि नै यादवले आफ्नो ल्यापटपको स्मिन मेरो अनुहारको अगाडि यसरी राख्यो मानौं कि उसले भन्न खोजेको भन्दा ल्यापटपको स्मिनले आफै बढी व्यक्त गर्ने शोजिरहेको छ । मैले देखें त्यहाँ संसारकै अति सुन्दर हिमाली भेकको स्वच्छ स्वस्थ्य पारिस्थितिक प्रणालीको सूचक मानिने हिउँ चितुवा बाटोको छेउबाट लम्कदै गरेको थियो ।



# Nepal's snow leopard habitats

have been divided into three landscapes

Dr. Ram Chandra Kandel is the Director General of the Department of National Parks and Wildlife Conservation (DPNWC). He has served the Government of Nepal in the various capacities for the last 32 years in many positions including Assistant Warden, Warden, Chief Warden in the Protected Areas of Tarai, Mountain and Himalayas for 22 years, for almost three years as Deputy Director General in the Department and as Provincial Secretary of Province 2 for one year. Dr. Kandel did his MSc in Wildlife Science from the Wildlife Institute of India, Dehradun under the Saurashtra University and obtained his PhD in Ecology of Asian Wild Buffalo of Koshitappu Wildlife Reserve, Nepal from Mizoram University, India. He has published more than 20 scientific articles in the national and international journals. He shared the updates of snow leopard conservation initiatives to Anil Adhikari, Editor of the Snow Leopard Magazine.

#### What are the contributions of landscape level initiatives to snow leopard conservation?

By the concept of landscape conservation, Nepal had launched such a program for the first time entitling 'Tarai Arc Landscape Program (TAL). Shortly afterwards, many programs that extend beyond borders were launched—the Kailash 'landscape' program, which touched Nepal's Darchula, Bajhang, Humla and Baitadi district, including India's Uttarakhanda state and China's Mansarovar region; Kanchanjanga 'landscape' program touched Nepal's Taplejung, Panchthar, Ilam and Jhapa, India's Sikkim and West Bengal and Bhutan; Chitwan Annapurna 'landscape' program that extends its remit from Chitwan to Mustang and Kaligandaki corridor, and other districts; and Pabitra Himali 'landscape' program that connects eastern and central Himalayan ecosystems. WWF Nepal and ICIMOD have made important contributions to develop and extend these programs.

Nepal's snow leopard habitats have been divided into three regions, the eastern, central and western, and declared as snow leopard landscape. These are based on snow leopard's natural habitat, distribution, density and availability of the prey base. A climate smart management plan has been implemented in the eastern Himalayan landscape. Meanwhile, the snow leopard conservation procedure has also emphasized conservation on landscape level and coordination beyond borders. Focus is also put on programs like conservation of habitat and snow leopard prey base, curbing human-snow leopard conflicts, prey research, enhancing locals' livelihoods, adapting to climate change and coordination at the local and transboundary level and beyond the borders. Snow leopard conservation committee and anti-poaching control groups have been mobilized to enhance locals' participation in conservation, to curb poaching and to contribute to the research.

Do you think that the three secured snow leopard landscape as per the goal of Global Snow Leopard



& Ecosystem Protection Program help to safeguard snow leopard's food, and habitat and to protect and increase snow leopard population? If yes, how?

In what is done for the first time in the world, Nepal has implemented the 'climate smart' Landscape Conservation and Management Plan. According to the conservation areas' annual programs, the illegal international trade of snow leopard and poaching have been curbed; research and monitoring have been intensified; community-level participatory conservation enhanced; challenges created by infrastructural development controlled; climate smart management planning implemented; stakeholders' capacity has been built; management of areas beyond borders and implementation of law ensured; and conservation education has been introduced.

In the three Landscapes that Nepal has already secured, including Kangchenjunga Conservation Area, Lamgtang and Shey Phoksundo National Park, special programs focusing on snow leopard conservation have been implemented with the support from WWF Nepal. Likewise, Gaurishankar, Annapurna and Manaslu Conservation Areas which have been managed by the National Trust for Nature Conservation (NTNC) is running programs such as snow leopard conservation, awareness building and stakeholders' capacity enhancement, and research. Efforts have also been put in by the Ministry of Forests and Environment, Department of National Parks and Wildlife Conservation, Forest and Soil Conservation Department, provincial and local governments, various organizations, educational institutions, NGOs and civil society. These programs have made a positive impact on snow leopard's habitat, prey base and population.

The Livestock Insurance Program currently in operation feels like it has only provided relief to farmers because they don't cover hundred percent loss as national level insurance programs do, because of which the farmers do not seem supportive about insurance. How can we improve this situation?

A livestock insurance program has come into effect at the local level in Kangchenjunga Conservation Area, a habitat of snow leopard, since 2010. The program that is launched jointly the Department of National Parks and Wildlife Conservation and WWF Nepal has initiated the Snow Leopard Conservation Committee under Conservation Area Management Committee (CAMC) and under which a Snow Leopard Provident Fund is managed. The interest out of which is being provided as relief to the farmers, who have become victims of snow leopard attacks on their livestock. A program of same nature is also being launched in Shey Phoksundo National Park. The Livestock and Crops Insurance scheme is being implemented since 2012 for mitigation of the risk for the commercialization of agriculture and loss reduction.

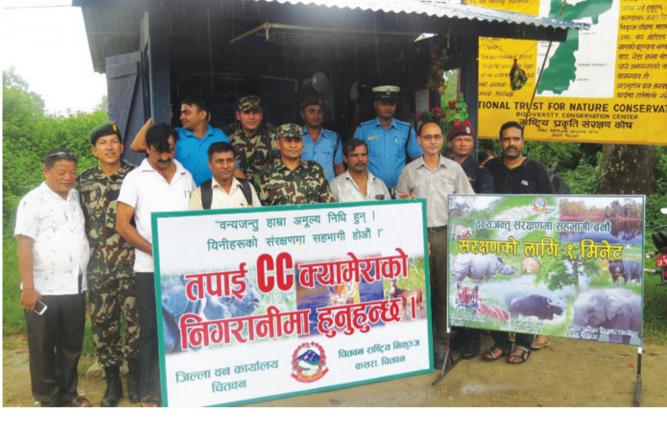


Photo source: Ram Chandra Kandel

The government through the Ministry of Agriculture has brought a directorial to provide compensation for crop and livestock damage. From this provision, the farmer gets 75 percent subsidy on the total premium amount to pay to the insurance companies. It hasn't been able to effectively implement the insurance programs in the Himalayan and rural areas because of their remoteness and lack of awareness among the farmers. The insurance scheme has helped farmers receive compensation easily.

Does the department have a concrete plan to promote and expand snow leopard tourism or has it put forward such a plan?

The department has placed wildlife-based tourism in high priority. A snow leopard research center has been established in Kangchenjunga Conservation Area to help tourists. Information centers have been set up in Sagarmatha, Shey Phoksundo, Lamgtang National Parks and Kangchenjunga Conservation Area. Likewise, the department has facilitated facelift and construction of trekking routes, and construction of infrastructure on private-public partnership basis. Further, it is essential to identify strategic locations for promotion of ecotourism in high Himalayas, construct tourism friendly infrastructure, enhance reach and participation of locals, ensure development of private sectors and promote wildlife tourism friendly places.

How are Nepal, Bhutan, China and India collaborating on the landscape level initiatives for protecting snow leopards?

Presently, there have been lesser instances of coordination and communication between stakeholders at landscape level due to the Covid 19 and its impacts.

Human -wildlife conflict is emerging as a critical issue for snow leopard conservation. As a result, snow leopards are being killed. What plans are the Government of Nepal taking to sustainably conserve the snow leopard in the future?

We are adopting strategies to make snow leopard conservation more effective by habitat management, controlling illegal trade, upgrading the shelters for livestock, livestock insurance, study and research, mobilization of local organizations and communities and expanding education publicity.

How is the central level Ministry of Forest and Environment (MoFE) planning to coordinate the National Snow Leopard Survey, Snow Leopard Conservation Action Plan (SLCAP), streamlined compensation mechanisms, veterinary services with Provincial and Rural Municipality level government bodies as these are important issues to be addressed for the snow leopard conservation?

These issues are still under discussion. We are working on putting in place a more effective coordination and collaboration and results based mechanism in the future.

#### अन्तर्वार्ता



#### भू-परिधिस्तरीय संरक्षण कार्यक्रमले हिउँ वितुवा संरक्षणमा के कस्ता उपलब्धीहरू हासिल भएका छन् ?

भू-परिधिको संरक्षण गर्ने अवधारणा अनुसार नेपालमा पहिलो पटक दीर्घकालीन रणनैतिक योजना सितको तराई भू-परिधि कार्यक्रम सञ्चालनमा आएको थियो । त्यस लगतै, हिमाली क्षेत्रको पारिरिथितिकीय प्रणाली तथा जैविक विविधताको संरक्षणको लागि हुन्ला, दार्चुला, बकाङ र बैतडीका साथै भारतको उत्तराखण्ड र चीनको मानसरोवर क्षेत्रलाई समेदने गरी कैलास भू-परिधि कार्यक्रम, नेपालका ताप्लेजुङ्ग, पाँचथर, इलाम, कापाका साथै भारतको सिविकम पिश्चम बंगालसँगै भुटानलाई जोइने गरी कञ्चनजंघा भू-परिधि कार्यक्रम, वितवन देखि मुस्ताङ्गसम्म कालीगण्डकी करिडोर अन्तरगतका जिल्लालाई जोइने गरी चितवन अन्नपूर्ण भू-परिधि कार्यक्रम र पूर्वी तथा मध्य हिमाली पारिस्थितिकिय प्रणालीलाई जोइने गरी पवित्र हिमाली भू-परिधि कार्यक्रम सञ्चालन भएको छ । भू-परिधि कार्यक्रमहरूको विकास एवं बिस्तारमा ईसिमोड तथा डब्लु. डब्लु.एफ नेपाल कार्यक्रमहरूको महत्वपूर्ण सहयोग रहेको छ ।

## नेपालमा हिउँ चितुवाको वासस्थानलाई tlgj 6f ekl/lw Ifqdf lj efhg ul/Psf]5

डा. रामचन्द्र कँडेल राष्ट्रिय निक्उूज तथा वन्यजन्तु संरक्षण विभागका महानिर्देशक हुन् । नेपाल सरकार मा ३२ वर्ष सेवा गरिसकेका उनले वन विभाग अन्तर्गत सहायक वन अधिकतको रूपमा करिव ४ वर्ष र राष्ट्रिय विकुञ्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण विभाग अन्तर्गत सहायक संरक्षण अधिकृत, संरक्षण अधिकृत, प्रमुख संरक्षण अधिकृत पदहरूमा रहेर तराई, पहाड र हिमालका गरी ९ वटा संरक्षित क्षेत्रहरूमा करिव २२ वर्ष, राष्ट्रिय निक्उूज तथा वन्यजनत संरक्षण विभागमा रही करिव ३ वर्ष उपमहानिर्देशक र प्रदेश नं. २ मा रही प्रदेश सचिवको रुपमा १ वर्ष जिम्मेवारी बहुन गरिसकेका छन् । सौराष्ट विश्वविद्यालय अन्तर्गत वाईल्डलाईफ ईनिस्टच्युट अफ ईन्डिया, देहरादुनबाट वाईल्डलाईफ साईन्समा एम.एस्सी. र मिजोरम विश्वविद्यालयबाट अर्नाको डकोलोजीमा विद्यावारिधी गरेका डा. कंडेलले फिल्डमा रही कामकाज गरेको लामो अनभव छ । उनका विभिन्न २० वटा भन्दा बढी वैज्ञानिक लेख, रचनाहरू प्रकाशित छन् । हिउँ चितुवा पत्रिकाका सम्पादक अनिल अधिकारीसँग हिउँ चित्वा संरक्षण सम्बन्धी अद्यावधिक जानकारीका विषयमा डा. कंडेलले दिएको अन्तर्वार्ता यहाँ प्रस्तत गरिएको छ ।

नेपालमा हिउँ चितुवाको वासस्थानलाई पूर्वी, मध्य र पश्चिमी जारी जम्मा तीनवटा हिउँ चितुवा भू-परिधि क्षेत्रमा विभाजन जारिएको छ । यी भू-परिधिहरू हिउँ चितुवाको प्राकृतिक वासस्थान, वितरण, घनट्व र आहाराको उपलब्धताका आधारमा निर्धारण जारिएको हो । पूर्वी हिमाली हिउँ चितुवा भू-परिधिलाई क्लाइमेट स्मार्ट मेनेजमेन्ट प्लान तर्जुमा जारी कार्यान्वयन जार्दै आइएको छ । त्यसैजारि हिउँ चितुवाको संरक्षण कार्ययोजनाले समेत हिउँ चितुवाको भू-परिधि स्तरको संरक्षण वधा सिमापार समन्वयलाई जोड दिएको छ । हिउँ चितुवा र आहारा प्रजातिको वासस्थान संरक्षण, हिउँ चितुवा र आहार प्रजातिको अध्ययन अनुसन्धान, मानव-वन्यजन्तु द्वन्द्व न्यूनीकरण, स्थानीय समुदायको जिविकोपार्जनमा सहयोज, जलवायु परिवर्तका प्रभावहरूको अनुकूलन, अन्तरतहजत तथा सिमापार समन्वय

लगायतका कार्यक्रमहरूमा जोड दिइएको छ । हिउँ वितुवा संरक्षणमा स्थानीय समुदायको सहभागिता अभिवृद्धि गरी हिउँ वितुवाको चोरी शिकार नियन्त्रण र अध्ययन अनुसन्धानमा सहयोग गर्न हिउँ वितुवा संरक्षण समित तथा चोरी शिकार नियन्त्रण समूहरूलाई परिचालन गरिएको छ ।

के विभागको मूल्याङ्कनमा ज्ञांबल स्नो लेपर्ड एण्ड इकोसिस्टम प्रोटेक्सन प्रोग्राम (जीएसएलइपी) को लक्ष्य अनुरुप नेपालले सुनिश्चित गरेको ३ वटा हिउँ चितुवा भू-परिधिहरूले हिउँ चितुवाको वासस्थान र आहारा सुनिश्चित र संरक्षण गर्न एवं हिउँ चितुवाको संख्या वृद्धि गर्न संघाएको भन्ने लाज्छ ? हो भने कसरी ?

नेपालले विश्वमा नै पहिलो पटक क्लाइमेट स्मार्ट पूर्वी हिमाली भू-परिधि संरक्षण तथा व्यवस्थापन योजना तर्जूमा गरी कार्यान्वयमा ल्याएको छ । संरक्षित क्षेत्रहरूको हकमा संरक्षित क्षेत्रहरूको योजना तथा कार्यक्रमहरू आन्तरिकीकरण गरी संरक्षित क्षेत्र कार्यालयहरूको वार्षिक कार्यक्रम मार्फत वन्यजन्तुको अवैध चोरी तस्करी तथा अन्तर्राष्ट्रिय व्यापार नियन्त्रण, अध्ययन अनुसन्धान तथा अनुगमन, समुदायमा आधारित सहभागितामूलक संरक्षण, व्यापार, उद्योग तथा भौतिक पूर्वाधारको निर्माणबाट पर्नसक्ने चुनौतिहरूको न्यूनीकरण, स्रोत परिचालन, क्लाइमेट स्मार्ट म्यानेजमेन्ट प्लानिङ, सरोकार वालाहरूको क्षमता विकास, सिमापार व्यवस्थापन तथा कानुन कार्यान्वयन, संरक्षण शिक्षा न्यायतका रणनैतिक क्षेत्रहरूलाई लिक्षित गरी कार्यक्रमहरू तर्जुमा तथा कार्यान्वयन गरिएका छन्।

नेपालले सुनिश्चित गरिसकेको तीनवटा भू-परिधिहरू अन्तर्गत कञ्चनजंघा संरक्षण क्षेत्र, लामटाङ्ग राष्ट्रिय निकुञ्ज र शे-फोक्सुण्डो राष्ट्रिय निकुञ्ज र शे-फोक्सुण्डो राष्ट्रिय निकुञ्जमा डब्लु.डब्लु.एफ नेपालको आर्थिक सहयोगमा हिउँ वितुवा संरक्षणलाई लिक्षत गरी विषेश कार्यक्रम सञ्चालन गरिएको छ । त्यसैगरी राष्ट्रिय प्रकृति संरक्षण कोषद्वारा व्यवस्थापन गरिएका गौरीशंकर संरक्षण क्षेत्र, अन्नपूर्ण संरक्षण क्षेत्र, मनोक्तर्स संरक्षण क्षेत्रमा हिउँ वितुवाको संरक्षण, जनचेतना अभिवृद्धि, सरोकारवालाहरूको क्षमता विकास तथा अध्ययन अनुसन्धान लगायतका कार्यक्रम सञ्चालन भएका छन् । वन तथा वातावरण मन्त्रालय, राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण विभाग, वन तथा भू-संरक्षण विभाग, प्रदेश सरकार, स्थानीय सरकार, संरक्षण साम्नेदार संस्थाहरू, शैक्षिक संस्थाहरू, गैर सरकारी संस्था, नागरिक समाजबाट पनि प्रयासहरू भएका छन् । उल्लिखित कार्यक्रमहरूका माध्यमबाट निश्चयन हिउँ वितुवाको वासस्थान, आहारा र संख्या वृद्धिमा सकारात्मक प्रभाव परेको भन्ने हामीले अनुमान गरेका छैं।

हाल सञ्चालनमा रहेका पशुधन बीमा कार्यक्रमले वस्तुपालक कृषकहरूलाई राहत मात्र उपलब्ध गराइरहेको अनुभूति हुन्छ किनकी राष्ट्रियस्तरको बीमा कार्यक्रमले दिने जस्तो शतप्रतिशत क्षतिपूर्ति विद्यमान पशुधन बीमा कार्यक्रमले उपलब्ध गराउँदैन जसका कारण पशुपालक कृषकहरू बीमाप्रति खासै उत्साहित देखिदैनन् । यस अवस्थालाई कसरी सुधार गर्न सकिन्छ ?

हिउँ चितुवाको वासस्थान रहेको कञ्चनजंघा संरक्षण क्षेत्रमा सन् २०१० देखि स्थानीयस्तरमा पशुधन बीमा कार्यक्रम सञ्चालनमा आएको छ । राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण विभाज र डब्लुडब्लुएफको साभेदारीमा सञ्चालितमा कञ्चनजंघा संरक्षण क्षेत्र आयोजनाले संरक्षण क्षेत्र व्यवस्थापन समिति अन्तर्जत रहने जरी हिउँ चितुवा संरक्षण समिति जठन जरी हिउँ चितुवा अक्षय कोषको स्थापना जन्यो । यो कोषबाट प्राप्त हुने ब्याजको रक्तमबाट हिउँ चितुवाबाट हुने पशुधन क्षिति वापत हिउँ चितुवा समितिले राहत प्रदान जर्ने जरेको छ । यस्तै प्रकृतिको कार्यक्रम शे-फोक्सुण्डो राष्ट्रिय निकुञ्जमा समेत सञ्चालन जरिएको छ । कृषिको व्यवसायीकरणका लागि जोखिन न्युनीकरण

गरी कृषकले गरेको लगानी सुरक्षित गर्न २०६९ सालदेखि पशुपंक्षी तथा बाली बीमा कार्यक्रम लाग भएको छ ।

नेपाल सरकारले कृषि विकास मन्त्रालय मार्फत बाली तथा पशुधन बीमाको प्रिमियममा अनुदान उपलब्ध गराउने निर्देशिका कार्यान्वयनमा ल्याएको छ । यस व्यवस्था अनुसार बाली तथा पशुधन बीमा वापत पशुपालकले बीमा कम्पनीहरूलाई तिर्नुपर्ने प्रिमियमको रकममा ७५% अनुदान पाउँछन् । कृषकहरूमा चेतनाको कमी तथा दुरदराजमा वितिय संस्थाको अभावमा पशुपंक्षी तथा बाली बीमा कार्यन्रमलाई उच्च हिमाली तथा दुर्गम क्षेत्रमा प्रभावकारी रूपमा कार्यान्वय गर्न सिक्छको छैन । तर स्थानीय स्तरमा सञ्चालन भएको पशुधन बीमा कार्यन्नमले पशुपालकलाई स्थानीय स्तरमा सहज र सुलभ रूपमा तत्काल क्षितिपूर्ति प्राप्त गर्न सहज भएको छ ।

के विभागसँग हिउँ चितुवामा आधारित पर्यटन सेवाको विकास र विस्तारको कुनै ठोस योजना छ वा यसले त्यस्तो योजना अघि बढाएको छ १

विभागले वन्यजनतमा आधारित पर्यटन क्षेत्रको विकासलाई उच्च प्रथामिकतामा राखेको छ । वन्यजनतुको अध्ययन अनुसन्धानमा सहयोग पुराने र संरक्षित क्षेत्रको भ्रमणमा आउने पर्यटकहरूको सेवाको लागि कञ्चनजंघा संरक्षण क्षेत्रमा हिउँ चितवा अनसन्धान केन्द्र स्थापना गरिएको छ । उच्च हिमाली क्षेत्रमा रहेको सगरमाथा, शे/फोक्सुण्डो, लामटाङ्ग र कञ्चनजंघा संरक्षण क्षेत्रमा सूचना केन्द्रहरू स्थापना जरिएको छ । यसैजरी उच्च हिमाली क्षेत्रमा रहेका पर्यटकीय पैदलमार्गहरूको स्तरोन्नति तथा सधार, नयाँ पैदल मार्गको विकास, उच्च हिमाली क्षेत्रमा सार्वजनिक निजी साभ्छेदारीमा पर्यटनमैत्री संरचनाहरूको निर्माणमा विभागले आवश्यक सहजीकरण गरेको छ । उच्च हिमाली क्षेत्रमा वन्यजन्तुमैत्री पर्यापर्यटनको विकासका लागि रणनैतिक स्थानहरू पहिचान जारी वन्यजन्तु पर्यटनमैत्री संरचनाहरू निर्माण, पहुँचको विस्तार, स्थानीय समुदायको सहभागिता र निजी क्षेत्रको विकास सुनिश्चित ठार्न, वन्यजन्तु पर्यटनमैत्री स्थानहरूको प्रचार प्रसार गर्ने दिशामा कार्यऋमहरू तर्जुमा गर्न आवश्यक देशिन्छ ।

नेपाल, भुटान, चिन र भारतले हिउँ चितुवा जोजाउन भू-परिधिस्तरमा कार्यक्रमहरू जर्न के कसरी हातेमालो जरिरहेका छन् ?

कोभिड १९ र यसको प्रभावका कारण हाल भू-परिधिस्तरमा सरोकार वालाहरूबीच समन्वय र संचारका उदाहरणहरू कम छन् ।

मानव र वन्थजन्तु बीचको द्वन्द्व हिउँ चितुवा संरक्षणको एउटा जल्दो बल्दो समस्याको रूपमा रहेको छ । यसको कारण हिउँ चितुवाहरू मारिएका छन् । आजामि दिनमा हिउँ चितुवाको दिजो संरक्षणको लाजि नेपाल सरकारले कस्तो रणनीति अपनाएको छ ?

यसका लागि माथि उल्लेख गरिए कैं वासस्थानको व्यवस्थापन, चोरीशिकार नियन्त्रण, पशुधन बीमा, गोठ सुधार, अध्ययन अनुसन्धान, प्रचार प्रसार र स्थानीय संघ संस्थाहरू र समुदायहरूलाई परिचालन एवं यिनीहरूको संरक्षणलाई प्रभावकारी बनाउने रणनीति लिइएको छ ।

संधीय सरकार अन्तर्गत वन तथा वातावरण मन्त्रालयले राष्ट्रिय हिउँ वितुवा संरक्षण कार्य योजना, राष्ट्रिय स्तरीय पशुधन बीमा योजना, पशु स्वास्थ्यसेवालाई प्रादेशीक र गाउँपालिका तहमा मिलाएर लैजान कसरी संयोजन गरिरहेको छ ? यी सवालहरू हिउँ वितुवा संरक्षणको लागि उठाउनु पर्ने महत्वपूर्ण विषयहरू हुन् ।

यी विषयहरू हाल छलफलको ऋममा रहेका छन । हामी भविष्यमा अक्ष प्रभावकारी समन्वय, सहयोज र परिणाममा आधारित संयन्त्र स्थापना जर्न काम जरिरहेका छैं।

Karan Bahadur Shah

#### Meal of SNOW LEOPARD

All beings need plenty of food for survival and energy Diverse and balanced diet support life full of synergy

Snow leopard feed on the wild animals in their very habitat These are in the risk of extinction for poaching and other threat

**Blue Sheep** and **Himalayan Tahr** of high mountain are its main kill But relish on the tiny tailless **Pika** if other big animals are nil

Musk Deer and Tibetan Ass also become its food Live on **Himalayan Marmot** if it is deprived of something good

It also loves **Argali** and **Common Goral Wild Boar** falls prey to its deadly attack

**Shrewd Langur** cannot save itself from Snow leopard When found in habitat **Himalayan Monal** is also not spared

Habit of eating the **grass** is still a big mystery Trot to the **water** source when feeling thirsty

Snow leopard prey on the **Tibetan Wooly Hare** to survive Conflict with the human when it attacks **livestock's** life

# kpHrtj sिीआहारा

बाँच्न र ऊर्जा प्राप्तिको लागि सम्पूर्ण प्रणालीलाई चाहिन्छ मनञ्च आहार । विविधता भएको सन्तुलित आहारले ल्याउँछ यिनको जीवनमा बहार ।। आफ्नै वासस्थानको कतिपय वन्यजन्तु हिउँ चितुवाको आहारा रहेछन् । चोरी शिकारको कारण यी कतिपय लोप हुने अवस्थाको भएछन् ।।

**नाउर** र **कारल** मुरुय आहार हुन्, यी बरछन् उच्च हिमाली भेकमा । **ठ्टे खरायो** समेत यसले खान्छ ठूला जनत् नपाए विकट लेकमा ।।

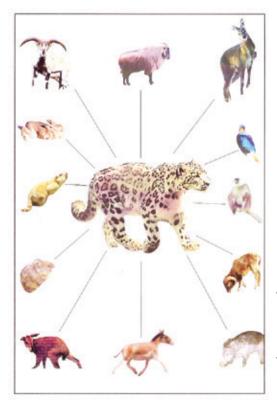
कस्तुरी मृग र कियाङ पिन यसको समय समयमा बन्छन् आहारा । हिमाली प्रयाउ मुसोबाट पिन पाएको हन्छ यसले आफ्नो प्राण धानने सहारा ।।

**नायन** र **घोरल** जस्तो वज्यजन्तु पनि आहार कै लागि यसले मार्दछ । आहारकै लागि यसले **बँदेल**ललाई समेत आफ्नो चऋट्युहमा पार्दछ ।।

हिउँ चितुवाकै आहारा हो **बाठो लंगुर** जतिकै रूख चढने भएपनि । **डाँफे**लाई समेत यसले छोहुदैन आफ्नो वासस्थानमा जहाँ पाए पनि ।।

यो सुन्दा अचम्म लाञ्ला कि हिउँ चितुवाले कहिले काहीँ **घाँस** समेत सान्छ । तिर्सा लाञेमा **पानी** पिउन समय समयमा यो पानीको स्रोततिर जान्छ ।

तिब्बती खरायोको मासुबाट पनि हिउँ चितुवाले आफ्नो पेट भराउँछ । घरपालुवा जन्तु साएर यसले मानिससँग ठूलो द्वन्द्व गराउँछ ।।



तस्वीर स्रोत: हिमालयन नेचर



Aarati Khatri

### Story of **SNOW LEOPARD**

Elusively live in the rugged mountains slope Very few study and research to increase our hope

Depends on Blue Sheep and Himalayan Tahr to live But prey on sheep, goat, horse and yak when in need

Belong to the family of carnivorous big cat Ambush the livestock when they get close

Destroy much of the livestock every year How we can keep the shepherds out of fear

Criminal and illegal to trade trophy of snow leopards
Fifteen years of imprisonment whoever involves in the actions

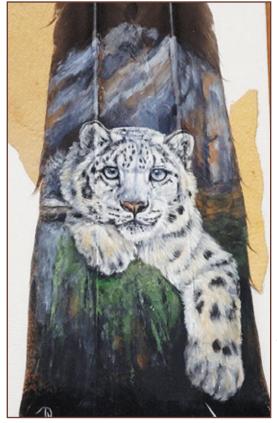
Nepal estimates three hundred one to four hundred in the number But vulnerable for the retaliation killings and conflicts with farmers

Predator proof corral is the best remedy for the long-term conservation Livestock insurance is the only solution for livelihood protection

Lets' not harm the snow leopards, the gift of nature, my friends Lets' create awareness in society and school to make it a grand

# kpHrtj fsfिक्या

उच्च हिमाली भेगको अप्ठेरा भीरहरूमा लुकी बस्ने यसको स्वभाव । ट्यसैले त होला यसको अध्ययन अनुसन्धानमा भइरहेको छ अभाव ।। प्राकृतिक रुपमा बाँच्नलाई नाउर र कारल यसको साहारा । मौका पाए भेडा, बाखा, घोडा र चौरीलाई बनाउँछ आफ्नो आहारा ।। ठूलो बिरालो प्रजातिको यो मांसाहारी जीव । पाए जाइलाञ्रष्ठ अवसरवादी स्वभाव यसको गाइवस्तृ गए नजिक ।। हरेक बर्ष गर्छ यसले धेरै पश्धनको नास । यस्तै हो भने कसरी हुन्छ गोठालाहरूको जीविकोपार्जनको विकास । यसको आखेटोपहारको चोरी सिकार गरे दण्डनीय अपराध ठहर्छ । यस्ता घटनाहरू कसैले जारे जाराए जेलमा हुन्छ बास १५ वर्ष ।। अनुमानित संख्या नेपालमा यसको तीनसयएक देखी चारसय भनिन्छ । प्रतिकारात्मक हत्या र मानवसँगको द्वनद्वले यो विलुप्तहुने भय छ ।। दिर्घकालिन संरक्षणका लागि शिकारी वन्यजुन्तु प्रतिरोधकखोर नै हो उपाय । गोठालाहरूको जीविकोपार्जन जोगाउने पशुधन बीमा नै हो एकमात्र उपाय ।। हिउँ चितुवा प्रकृतिको देन हो साथी, यसलाई कहिल्यै हानी नपुऱ्याऊँ । यसलाई भव्य वनाउन समाज र विद्यालयमा चेतना जगाऔं ।



गेत्र: डेबी लकहष्ट



This story portrays an unforgettable incident on how field biologist Kamal Thapa and his colleague Lalu Gurung rescued and rehabilitated a snow leopard at Manang's rural Phu village.

On April 12, 2021, I along with my friend Lalu Gurung, a native of Tanahun, headed off to Nar-phu, the rural village in Manang. Nar-phu, which lies in the Narpabhumi Rural Municipality, is the habitat of snow leopard and its main prey species the blue sheep. The objective of our trip was to study the blue sheep.

It had been four years since Lalu and I were frequenting Phu village after leaving work at Annapurna Conservation Area Project (ACAP). On that trip we were treated with the rare view of the snow leopard just in the second day of the arrival at the village—either because Phu had a dense population of the snow leopard or because we had an experience of over two decades. We were very hopeful this time around too. We didn't get to see the snow leopard on the first day.

At dinner time, Tasi Khanto Lama, the landlady of the hotel we were staying at, informed us that a snow leopard had killed a blue sheep near the Phu gate. I have known her for over 20 years. But we couldn't get to experience that incident on the way. "People might have already taken the meat left behind by the snow leopard; what would you see?" Tasi said, curtly. It was already late into the night, so we planned to go visit the incident site tomorrow and hit the bed.

The next day around four pm, we headed off to the incident site. As we approached it, Lalu signaled that I had my camera ready. I clicked three shots quickly. I

felt grateful to the snow leopard for gracing us with its presence. Even though the picture was hazy, it was enough to recognize the animal.

We were sure that the Snow leopard would come back to find its hard-earned kill. It's not so easy for the Snow leopard to hunt the blue sheep. I remember what snow leopard expert Dr. Som Ale once had said, "Blue sheep takes great risks to save its life. A small mistake can be a cause for its death. But the snow leopard doesn't take as much risk."

A few days later, a snow leopard that was calling incessantly at a grassland above Phu village, scared us. We were surprised, hearing an out-of-season call. Later, when we went investigating, we found it had killed a yak of three or four years. Perhaps it was a warning call to us to stay away from the place.

On April 21, we planned to visit Nar early in the morning. We requested the landlady to prepare a heavy breakfast and pack the lunch. Just as we were sipping tea, a rumour began to spread that a snow leopard had killed goats. I peeked outside from the hotel kitchen and observed the scene. People were roaming around, making noise.

At the same time, upon seeing a middle-aged woman heading off to Okhal corral sobbing, Lalu and I glanced at each other. There were other people running behind her too. Okhal is about some 15 minutes' walk away from where we were staying. On the night of April 20, news spread out that a snow leopard had caused havoc in the corral of local person Tenjing Karsang Lama, preying on the goats. We headed off to Okhal

with our camera. But near Okhal's shed, a middle-aged man scoffed at us, "Hey sir, why are you here? Please return right away." We did as tell quietly. As strangers, we had no other option.

I heard a whistle blowing before reaching the village. Tenjing Karsang had gestured us to stop by. We stopped. "Sirs, please stay in the village. In the afternoon, I will provide you with pictures of dead goats. And please hand them over to ACAP. That way, it would be easier for me to get compensation," Karsang said. But he looked heartbroken. His body language and look in the eye told as much. For me, it had been over 20 years since I knew Karsang brother. Back then he was a cheerful young man of 45. Only two days ago, I had a video interview with him about the foxlight.

A Fox light is an instrument which gets charged on sunlight and radiates light of different colours in the night. It is used to keep predators such as snow leopards away from attacking livestock. In Phu village, fox light was distributed to livestock farmers. Tenjing was also using the instrument. In the interview, he had thanked me as the light was working. But the subsequent incident posed a question on the instrument's efficacy.

Lalu and I were getting ready for dinner when a group of youths and school teachers requested me, in a hurried tone, to go to Okhal. I wondered why they had asked me to go after stopping me earlier. Only then did I know that a snow leopard had been trapped in the corral. They expected that I would take photos of goats and submit it to the government, but I had not imagined that a snow leopard would be at the corral till that late. Lalu and I immediately hurried off to Okhal just leaving the food we were about to take. The incident scene was not how I had imagined. Even for a small village, a crowd had already gathered at the scene.

Some villagers were arguing that the snow leopard should be rescued and taken to Central Zoo in Kathmandu. And if that is not possible, then monetary provision should be made for immediate relief. Because I had been visiting the village for years and was working on snow leopard and blue sheep, it was natural that they were expressing their grievances to me.

But I informed them that I was not an authorised person. Instead relayed the situation to ACAP Chief, Raj Kumar Gurung, and deputy chief of Narpabhumi Rural Municipality. In the wild, it takes a lot of time and resources to trap a snow leopard. But there, the predator was right in front of us. "It would be good if we could place a transmitter in its neck," I told Lalu. It was the right time for research. I requested the ACAP administration to consult with the stakeholders to make available a satellite GPS collar.

After a day of chaos and debate, it was already 4 pm. The weather was getting adverse, thanks to snowfall. Three Nepal Police personnel were already at the incident site. I felt some sense of relief thinking that now the snow leopard would survive. I felt safe too. But despite the presence of the police, the problem remained intact because the ACAP headquarters was not addressing my and the villagers' demands. The authorities were saying the snow leopard should be left in its natural habitat. But in front of a crowd of people, it was not possible.

That chaotic moment was not over. It was already 10 in the evening. After that, we all left to have dinner. A discussion ensued while we had our dinner. Only then did the villagers agree to let the snow leopard escape.

At 11 pm, we again headed off to the incident site. But within an hour, the snow leopard had already escaped. Villagers pointed to a hole from where the cat had escaped. Around the corral, there were footprints. It was easy to identify the footprints as the floor was covered with snow. Now it was clear that the snow leopard had escaped in our absence.

But even then, I felt doubtful. If anything, untoward happened in our absence. While I was wondering, suddenly from another corral came a sharp sound of 'penyee', made by a goat. That corral was about 20 meters away from the one where the snow leopard had escaped earlier. We suspected whether the snow leopard entered that corral. The sound of the goat was a little peculiar, like it was attacked.

We inspected the corral through a peephole of its door. There indeed was a snow leopard lurking. It felt like a dream. Does anything like this ever happen? The snow leopard that had killed 44 out of 45 goats had entered another corral at midnight and was killing some more. The villagers got more enraged. It was natural for them to get angry; they had grown calm earlier after agreeing to let the leopard go after a daylong discussion.

They were saying in a monotone that the snow leopard had grown accustomed to prey on the livestock. Now it would also enter our homes and attack people. They told a story of how a snow leopard attacked a shepherd called Hipop from the Phu village just three days ago.

Phurba Tsering said that a snow leopard had killed two goats on the grassland right in front of him just yesterday. They said that one snow leopard had also tried to attack Tenjing Karsang's goats yesterday. Listening to all this, it was certain that the whole area was traumatized by the snow leopard.

At that time, our first work was to rescue goats and the snow leopard safely. Therefore, the locals began to drag the surviving goats outside. They had gotten accustomed to it. The snow leopard had already managed to kill eight goats. Ten more goats were injured. All the surviving goats were rescued but the snow leopard was still in the corral. It had to be rescued too. But the rage of the villagers told otherwise. We requested them to calm down. They were even more enraged after the second incident and were yelling curse words. The debate continued, and it was 3 am in the morning.

The villagers then came up with a trick: to trap the snow leopard in a 200-liter drum and ferry it to Chame, Manang District's headquarters. I opposed that idea, and a situation of scuffle arose. At around 4 am, the villagers got enraged, said, "it is your asset, do what you like to", and left for the village. Now the onus to wait on the snow leopard was upon five of us, Lalu, me and the three police personnel. The dawn broke soon. The snowfall got more intense. We could rescue the snow leopard in absence of the villagers. But it was not appropriate to do so, because the responsibility to protect the animal was on the locals and they had been doing so for years.

A discussion took place throughout the day on April 22. No conclusion had been met until it was 4 pm. No order came from the authorities, neither was there any direction to provide the satellite GPS collar. In the end, I told the villagers, in a threat-mixed voice, "We are heading home leaving the snow leopard with you. If anything, bad happens to the snow leopard it is you who would face the repercussions."

The idea worked. The villagers agreed to let the snow leopard escape but only on the condition that they get proper relief in terms of money. Officials from the ACAP-Chame had already left for the village to manage the relief process. After I promised the villagers that the ACAP would provide compensation after investigation, they grew quiet. At about five pm, we started the process to rescue the snow leopard. By traditional method, we first opened the door and made loud noises through the hole of the roof. The snow leopard didn't move for half an hour. It appeared reluctant to leave its kill. But after further noise, it slinked out of the door and sprinted toward the grassland. People took photos of it from about 10 to 30 metres of range with their cellphones.

A chaotic situation that lasted for 35 hours had ended. I glanced at Lalu; he looked tired but happy. I felt a rush of energy coursing inside me—with a sense of success that I managed to rescue at least one snow leopard in my life. The villagers were taking photos and videos with their cellphones. I don't know how happy they were.

But I do know that Tenjing Karsang and the owner of another corral, Phurba Tseing Lama, were sad. They are helpless too. They do not have any property except for goats and everything they had was taken away by the snow leopard. The image of their hapless face and their desperate appeal is still fresh in my mind. I hope that they'd get proper, timely monetary relief and out of which, they'd grow a positive feeling for snow leopard, which would help in the drive to conserve snow leopard. But it is clear that the villagers are not happy with whatever relief they've received so far.

Would the snow leopard survive if we were not there? It is a question I often mull about. Despite years of work, there are still a lot of challenges in the conservation of snow leopard. The incidents I witnessed tell us as much. If we are really to conserve snow leopard we need to grapple with a lot of questions, and they need to be properly addressed.

According to latest research, the Phu valley in Manang houses six snow leopards in every 100 sq km. Their main prey species, Blue sheep, also has a dense population—8.4 Blue sheep per sq km—the densest in Nepal. But the loss of livestock is also on the rise. This indicates the rise of snow leopard in the region.

According to research conducted in India lately, if the number of snow leopard's main preys, like blue sheep and Himalayan tahr, increases, so does the population of the predator. The rise in the number also gives rise to loss of livestock, as the aforementioned incidents clarify. Because of a competition between the snow leopards, those individuals that are physically weak, aged, disabled, sick or young get attracted to preying on livestock more.

My experience tells me that since people collect meat of the snow leopards kill, the predators attack the livestock more. The conditions of the corrals are poor too: there are large pores on the roofs and the stone walls are weak, something that allows snow leopard to enter the corrals easily. Even though both the corrals have fox lights installed, there was no presence of people or dogs around and no burning fire on the corrals, which further incites the snow leopard to attack the livestock. So, to prevent predators like snow leopard from entering the sheds, the sheds should be constructed well, people should inspect them frequently, let the dogs roam around and light fires at night. These incidents have taught that fox lights only are not reliable because all the corrals had fox lights installed in them. Effective programmes such as community-based insurance for the livestock that benefits the locals should be implemented. Not just the programmes that seek to protect the snow leopard, its foods and habitat.



मनाङको दुर्गम फू गाउँमा फिल्ड जीवशास्त्री कमल थापाले आफ्ना सहकर्मी लालु गुरुङसँग हिउँ चितुवाको उद्दार र पुनःस्थापना गरेको अविस्मरणीय अनुभव यहाँ प्रस्तुत गरिएको छ ।

२०७७ चैत ३० जोतेका दिन तनहुँ निवासी मेरा मित्र लालु जुरुङ र म मनाङको विकट जाउँ नार-फू तिर लाज्यौं । नार्पाभूमि जाउँपालिकामा पर्ने नार-फू हिउँ चितुवा र उसको मुख्य आहारा प्रजाति नाउरको वासस्थान क्षेत्र पनि हो । हाम्रो यात्राको उद्देश्य नाउरको अध्ययन जर्नु थियो ।

अन्नपूर्ण संरक्षण क्षेत्र आयोजना (एक्याप) मा काम गर्न छाडेपिछ लालु भाइ र म फू गाउँ जान लागेको पिन निरन्तर ४ वर्ष भइसकेको थियो । फू गाउँमा हिउँ वितुवाको उपस्थिति घना भएर हो वा हाम्रो २ दशक भन्दा बढी अनुभवका कारणले हो प्रायः फू गाउँमा गएको दोस्रो दिन मै हिउँ वितुवाको दुलर्भ दर्शन हुने गर्थ्यो । यस पटक पिन हामी निक्वै आशावादी थियों । पहिलो दिन हिउँ वितुवाको दर्शन पाइएन ।

खाना खाने बेलामा होटलकी साहुनी टसी खन्टो लामाले फू जेट निजकै जए राति हिउँ चितुवाले नाउर मारेको सुनाइन् । उनीसँज मेरो २० वर्ष अजाडिदेखिको चिनजान छ । तर हामीले त बाटोमा आउँदा त्यो घटनालाई अनुभव जर्न पाएनौं । 'हिउँ चितुवाले खाएर बाँकि रहेको नाउरको मासु मान्छेले लिजसक्यो होला, के देरुथ्यो त', टसीले ओंठे जवाफ दिइन् । रात धर्किसकेकोले हामीले भोलि हेर्न जाने योजना बनायौं र ओख्यान तताउन थाल्यौं ।

भोलिपल्ट साँक ४ बजेतिर हामी हिउँ चितुवाले नाउर मारेको भनिएको ठाउँतिर लाज्यौ । नजिकै पुजनु मात्र के थियो लालु भाइले क्यामरा फोक्स जर्न संकेत दिए । मैले भटाभट ३ क्लिक हानें । मनमनै हिउँ चितुवाप्रति आभार प्रकट जरें हामीलाई दर्शन दिएकोमा । तस्बिर प्रष्ट नभए पनि चिन्नको लाजि भने त्यो काफी थियो ।

हामी ढुक्क थियों कि दु:ख जरेर मारेको आहार खोजन हिउँ वितुवा पक्का पनि आउँछ भनेर । वास्तवमा नाउर मार्न त्यति सजिलो छैन - कमल थापा

हिउँ चितुवालाई । हिउँ चितुवा विज्ञ डा. सोम आलेले भनेको सिम्किन्छु, 'नाउर बाँच्नको लागि ज्यानको बाजी लगाउँदछ किनकी नाउरको सानो गल्ती वा कमजोरी उसको मृत्युको कारण बन्छ । तर हिउँ चितुवाले नाउरले जस्तो ज्यानको बाजी लगाउँदैन ।'

केही दिनपिष्ठ फू गाउँभन्दा माथिको सर्कमा हिउँ चितुवाले एकहोरो कराएर हामीलाई तसीयो । ताउजुब लाग्यो, बेमौसममा म्याउ म्याउ गरेपिष्ठ । पिष्ठ खोउदै जाँदा पत्ता लगायौं कि, निजकै त ३ देखि ४ वर्षको याक मारेको रहेष्ठ । सो स्थानबाट हट्न सायद हामीलाई चेतावनी दिनको लागि पो होलांकि बेमौसमको बाजा बजाएको ।

वैशाख ८ जाते बिहानै उठेर नार जाने योजना बनायों । साहुनीलाई हों ब्रेकफास्ट र प्याक लन्च बनाउन अनुरोध जन्यों । विया पिइरहँदा 'हिउँ चितुवाले बाखाजोठमा पसेर बाखा सोत्तर पारेको' हल्ला सुनिन थाल्यो । होटेलको भान्साबाट बाहिर नियालेर हेरें र सुनें । मानिसहरू यताउति जारिरहेका, हल्ला-खल्ला जारिरहेका देखिए ।

त्यतिकैमा एकजना डोको बोकेको अधबैसे महिला रुँदै फू गाउँबाट ओखाल गोठितर गएको देखेर लालु र मैले मुखामुख गन्यौं । अन्य मानिसहरू पिन उनैको पिछ दौह्दै गरेको देखियो । ओखाल भन्ने ठाउँ हामी बसेको ठाउँबाट करिब १५ मिनेटमा पुणिन्छ । वैशाख ७ गते राति स्थानीय तेन्जिङ् करसाङ लामाको गोठमा हिउँ चितुवा पसेर बाखा र च्यांग्राहरू सोत्तर पारेको भन्ने खबर आइपुग्यो । हामी क्यामरा बोकेर ओखालितर हिँड्यौं । तर ओखाल गोठ निजकै एकजना स्थानीय अधबैसे पुरुषले 'ओ सर, यहाँ किन आएको हो ? तुरुन्त फर्किहालनुहोस्' भनेर हकारे । हामी चुपचाप गाउँतिर फर्क्यौँ । अपरिचित यात्री भएकाले त्यो देखि अर्को विकलप नि थिएन ।

गाउँ नपुग्रदै सिठी बजेको आवाज सुनें । तेन्जिङ् करसाङले हामीलाई त्यहीं रोकिन इशारा गरेका रहेछन् । हामी रोकियौं । 'सरहरू गाउँमै बसी राखनुस्, म दिउँसो मरेका सबै च्यांग्राहरूको तस्बर खिचेर तपाईंलाई दिन्छु । अनि तपाईंले नै एक्यापमा बुकाइदिनुहोला । त्यसो

अयो अने मलाई राहत पाउन सजिलो हुन्थ्यो', करसाङले अने । तर उनी बिखिप्त देखिन्थे । उनको शरीरको हाउ भाउ र आँखाले पनि उनको अवस्था बताइरहेको थियो । तेन्जिङ कर्साङ दाइसँग विनाजान भएको २० वर्ष नाधिसकेछ । जुनबेला उनी ४५ वर्षे हँसिला जवान थिए । दुई दिन आगाडि मात्रै मैले उनीसँग भिडियो अन्तर्वार्ता गरेको थिए फक्सलाइठको बारेमा ।

फक्सलाइट यस्तो उपकरण हो जुन दिउँसो घाममा चार्ज हुन्छ र राति विभिन्न रङहरूको प्रकाश छर्दछ । हिउँ चितुवाजस्ता शिकारी वन्यजन्तुबाट गाइवस्तु नोक्सान नहोस भन्ने उद्देश्यले फक्सलाइटको प्रयोग गरिन्छ । फू गाउँमा वस्तुपालक कृषकहरूलाई फक्सलाइटहरू वितरण गरिएको रहेछ । तेन्जिङ्गले पनि फक्सलाइट उपयोग गरिरहनुभएको थियो । अन्तर्वार्तामा वहाँले फक्सलाइटले फाइदा भइरहेको भनेर मलाई धन्यवाद दिँदै हुनुहुन्थ्यो । तर उक्त घटनाले फक्सलाइटको विश्वसनीयतामाथि नै शंका उत्पन्न गराइदियो ।

लालु आई र म खाना खाने तयारीमा थियौं । हस्याङफस्याङ गर्दै स्थानीय विद्यालयका शिक्षकहरू र केही युवाहरू मलाई ओखाल गोठमा जानका लागि अनुरोध गर्न लागे । पहिला जान हुन्न भने अहिले फेरि किन बोलाउँदैछन् जस्तो लाग्यो । बल्ल पो मलाई थाहा भयो उक्त गोठमा हिउँ वितुवा थुनिएको रहेछ । उनीहरूको अपेक्षा मैले मरेका च्यांग्राहरूको तस्बिर लिएर प्रमाणसहित सरकारलाई बुकाइदिन्थें कि भन्ने रहेछ त्यित अबेरसम्म हिउँ वितुवा गोठिमेत्रै होला भनेर मैले कल्पनासम्म गरेको थिइन । खाँदै गरेको गाँस छोडेर तुरुन्त लालु र म फेरि ओखाल गोठतर्फ लाग्यौं । कल्पना गरेजस्तो थिएन घटनास्थलमा । सानो गाउँ भए पिन मानिसहरूको भिंड जम्मा भडसकेको थियो ।

केही गाउँलेहरू हिउँ चितुवालाई उद्दार गरेर काठमाडौंको सदर चिडियाखाना लैजानुपर्ने बताइरहेका थिए । त्यो सम्भव नभए तुरुन्त राहतको व्यवस्था गर्नुपर्ने माग उठाइरहेका थिए । वर्षौदिखि त्यो गाउँमा गइराखने र हिउँ चितुवा/नाउरमा काम गर्ने भएकोले मसँग उनीहरूने गुनासो राखनु स्वाभाविक नै थियो ।

तर म आधिकारिक व्यक्ति नभएको मैले जानकारी गराएँ । बरु एक्यापको कार्यालय प्रमुख राजकुमार गुरुङ र नार्पाभूमि गाउँपालिकाको उपाध्यक्षलाई उक्त अवस्थाका बारेमा जानकारी गराएँ । वनमा हिउँ चितुवा समाउन धेरै स्रोत र समय खर्चिनु पर्ने हुन्छ । तर त्यहाँ त उक्त परभक्षी हाम्मै अगाडि थियो । 'घाँटीमा ट्रान्सिम्टर राख्न पाए कति राम्मो हुन्थ्यो', मैले लालुसँग भनें । अनुसन्धानको लागि त्यो उपयुक्त बेला थियो । सेटेलाइट जिपिएस कलरको लागि मैले यथासक्य सरोकारवाला निकायमा कुरा उठाइदिन एक्याप प्रशासनलाई अनुरोध गरें ।

दिनभिरको होहल्ला र विवादले बेलुकीको ४ बिजसकेको थियो । सोही दिन हिउँ परेर मौसम पिन अत्यन्त प्रतिकूल भइरहेको थियो । एक्याप मनाङको सहकार्यमा नेपाल प्रहरीका ३ जवानहरु घटनास्थलमा आइपुणिसकेका थिए । केही राहत महुसुस गरें अब सायद हिउँ वितुवा बाँच्छ कि भनेर । म आफैंले पिन सुरक्षित महसुस गरें । तर प्रहरी आए पिन समस्या ज्यूँ का त्यू रहयो किनभने एक्याप हेडक्वार्टरबाट

जाउँलेको माज र मेरो अनुरोध सम्बोधन भइरहेको थिएन । माथिबाट हिउँ चितुवालाई प्राकृतिक वासस्थानमा सकुशल छोइने मात्र भनिएको थियो । तर मानिसहरूको भींडको अधिल्तिर त्यो सम्भव भइरहेको थिएन ।

त्यो तनावपूर्ण समय सिकएको थिएन । रातिको १० बिजसकेको थियो । त्यस पिछ गाउँलेसित हामी सबै साना सान गाउँ गयौं । साना साने बेलामा पिन छलफल चल्यो । गाउँलेहरू बल्ल हिउँ चितुवालाई छाइन राजी भए ।

रातिको ११ बजे हामी घटनास्थलितर लाज्यौं । तर एक घन्टाको अन्तरालमा उक्त हिउँ चितुवा जोठ भिन्नबाट उम्केर भाजिसकेछ । जाउँलेले मलाई हिउँ चितुवा उम्केको प्वाल देखाए जुन प्वालबाट हिउँ चितुवा सहजै निस्कन सक्थ्यो । जोठ वरिपरि हिउँ चितुवाको पैतालाका चिन्हहरू थियो । किनकि दिनभिर परेको हिउँको कारण पदचाप चिन्नका लाजि सहज भएको थियो । अब चाहौँ यकीन भयो हिउँ चितुवाले कुलेलाम ठोकेछ हाम्रो अनुपरिथतिमा ।

तैपनि मनमा शंका पलायो । कतै हाम्रो अनुपरिथितमा केही नराम्रो त भएन । यस्तै मनमा कुरा खेलिरहेको थियो, एक्कासि अर्को गोठबाट च्यांग्रा 'पेएँ' गरेर कराएको आवाज आयो । हिउँ वितुवा भागेको गोठबाट २० मिटरको दुरिमा अवस्थित अर्को गोठबाट उक्त आवाज आइरहेको थियो । हामीलाई शंका लाग्यो कतै हिउँ वितुवा उक्त गोठमा त छिरेन भनेर । किनकि उक्त च्यांग्राको आवाज अलि अनौठो खालको थियो, लगभग करैले आक्रमण गरेजस्तो ।

उक्त गोठको ढोकाको प्वालबाट निरीक्षण गरेर हेन्थौ । नभन्दै गोठभित्र हिउँ चितुवा पो रहेछ । सपनाजस्तो लाग्यो । यस्तो पनि हुन्छ र ? भर्सरै ४५ वटा च्यांग्रामध्ये ४४ वटा च्यांग्राको सिनु छाडेर भाग्ने हिउँ चितुवा अर्को गोठमा छिरेर मध्यराति १२ बजे च्यांग्राहरू मार्दै थियो । गाउलेहरू थप आऋोशित बने । दिनभरिको छलफलले शान्त भएर हिउँ चितुवालाई गोठबाट जानदिन राजी भएका गाउँलेहरू रिसाउनु स्वाभाविक नै थियो ।

उनीहरू एकस्वरमा भनिरहेका थिए कि गाइवस्तु खाने बानी परिसक्यों यो हिउँ चितुवालाई । अब यो हाम्रो घरमा पनि परुष र मानिसलाई पनि आऋमण गर्छ । तीन दिन अगाडि मात्रै फू गाउँकै हिपोप भन्ने च्यांग्रा गोठालोलाई हिउँ चितुवाले आऋमण गरेको घटना उनीहरू सुनाइरहेका थिए ।

फुर्बा छिरिङ् दाइले हिजोमात्र हिउँ चितुवाले उनकै अगाडि स्वर्कमा चराइरहेको २ वटा च्यांग्रा मारेको बताए । हिजै दिउँसो तेन्जिङ करसाङ दाइको च्यांर्ग्रालाई पनि आऋमण गर्न सोजेको कुराहरू उनीहरूले बताए । त्यो सुन्दा हिउँ चितुवाको कारण सो क्षेत्र तनावग्रस्त भएको भान हुन्थ्यो ।

त्यो बेला हाम्रो पहिलो काम थियो च्यांग्रा र हिउँ चितुवालाई सकुसल उद्दार गर्नु । सोही अनुरुप स्थानीयहरूले कोडेसोले तान्दै बाँचेका च्यांग्राहरूलाई बिस्तारै बाहिर निकाले । यसमा उनीहरू पारंगत भएको पुष्टि हुन्थ्यो । तैपनि उक्त हिउँ चितुवाले ८ वटा च्यांग्राहरू भने मार्न भ्याइसकेको रहेष्ठ । १० वटा च्यांग्राहरू पनि घाइते बनाइसकेको

थियो । मरेकादेखि बाहेक सबै च्यांग्राहरू उद्दार भयो तर हिउँ वितुवा भित्रै थियो जसको सकुशल उद्दार गर्नुपर्ने थियो । तर गाउँलेहरूको आफ्रोस ती सबको लागि बाधा बिनरहेको थियो । हाम्रो अनुनय विनय जारी थियो । दोस्रो घटनाको कारणले गर्दा गाउँलेहरू भन्नै उतेजित हुनपुगे र जे मन लाग्यो त्यही बोलिरहेका थिए । वादविवाद चिलरहयो र बिहानको साढे 3 बजिसकेको थियो ।

त्यसै ऋममा गाउँलेले जुक्ति निकाले, हिउँ चितुवालाई २ सय लिटरको इमिनित्र हाल्ने र मनाङ जिल्लाको सदरमुकाम चामे पुन्याउने । मैले त्यसको ठाडै प्रतिकार गरें जसका कारण केहीबेर कडपको रिथित पिन आयो । करिब बिहानको ४ बजे गाउँलेहरु हामीसँग रिसाएर तिमिहरुको सम्पित हो जे गर्छों गर भनी कर्कंदै गाउँतिर गए । अब भने हिउँ चितुवा कुर्ने जिम्मेवारी हामी ५ जना (लालु, म र ३ प्रहरी जवानहरू) मा आएको थियो । कुर्दा कुर्दै उज्यालो भयो, हिउँ अक्त बाक्लिदै थियो । हामीले हिउँ चितुवा गाउँलेको अनुपरिथितमा सकुशल उद्दार गर्न सक्थ्यों । तर त्यसो गर्नु उपयुक्त थिएन, किनभने आरिवरमा हिउँ चितुवा संरक्षण गर्ने प्रथम दायित्व त स्थानीय कै हो र उनीहरूले नै गर्दै आइरहेका छन् ।

वैशास ९ जते दिनभर खलफल चल्यो । रस्साकस्सी जर्दे दिनको ४ बजिसकेको थियो । कुनै निचोड निरिकरहेको थिएन । माथिबाट कुनै आदेश आएन, न त सेटेलाइट जिपिएस कलरको कुनै निर्देशन नै आयो । अन्ततः मैले पनि धम्कीपूर्ण भाषामा जाउँलेहरूलाई भनें, 'अब तपाईहरूको जिम्मामा हिउँ चितुवालाई छाडेर हामी घरतिर लाउछौं । हिउँ चितुवालाई केही भयो भने तपाईहरूलाई जाह्रो हुने तहो नि ।'

त्यस जुिकले भने काम जन्यो । जाउँलेहरु हिउँ चितुवालाई छोइन राजी भए, तर उचित राहत पाउने शर्तमा मात्र । राहत व्यवस्थापनको प्रिक्रियाका लाणि एक्याप चामेबाट कर्मचारी अधिल्लो दिन खबर पाउने बितिकै हिँडिसकेका थिए । जाचबुक्तको आधारमा एक्यापले राहत दिनेछ भनी मैले बाचा जरे पश्चात् उनीहरु शानत बने । दिनको करिब ५ बजे हामीले हिउँ चितुवालाई खोरबाट बाहिर निकाल्ने प्रयास थाल्यौं । परम्पराजत उपाय अपनाएर सर्वप्रथम खोरको ढोका खोल्यौं र खोरको छानामाथिको प्लावबाट होहल्ला जर्न थाल्यौं । आधा घण्टासम्म हिउँ चितुवा खोरमे बिसरह्यो । खासमा आफूले मारेको शिकार छाडेर बाहिर निस्कन हिउँ चितुवाले मन जरेन । तर सबैले छानोबाट जोडले कराएको सुनेर हिउँ चितुवा फुत बाहिर निस्क्यो र बेतोडले खर्कितर दौइयो । मानिसहरूले ९० देखि ३० मिटरको फरकमा आफ्नो मोबाइलबाट तस्वीरहरु खिचे ।

३५ घन्टा सम्मको त्यो तनावपूर्ण अवस्थाको अन्त्य भएको थियो । लालुलाइ हेरें, उनी पनि थिकत त थिए नै तर खुसीको भाव उनको अनुहारमा भालिकन्थ्यो । म भित्र ऊर्जा सञ्चार भयो, जिन्दगीमा कम्तीमा एउटा हिउँ वितुवा त बचाउन सफल भइयो भन्ने भावले । गाउँलेहरु तस्बिर र भिडियो लिँदै थिए आ-आफ्नो मोबाइलबाट । थाहा छैन उनीहरु कित सुसी थिए ।

तर मलाई थाहा छ तेन्जिङ् करसाङ दाइ र अर्को गोठको मालिक फुर्बा छिरिङ लामा दाइ दुर्सी थिए । उनीहरू असक पनि छन् । च्याङ्ग्रा सिवाय अन्य सम्पित पिन नभएका उनीहरूको सर्वश्व नै हिउँ चितुवाले लुटेको थियो । उनीहरूको मिन अनुहार र १० औंला जोडेर उनीहरूले बिन्तीभाउ जार्दे राहतको याचना जारेको दृश्य अहिले पिन मेरो आँखा विरपिर धुमिरहन्छ । आशा छ उनीहरूले समयमै उचित राहत पाउनु हुनेछ जसको कारणले जार्दा हिउँ चितुवाप्रति उनीहरू र स्थानीय जाउँलेहरूको सकारात्मक सोंच विकास हुनेछ र त्यसले हिउँ चितुवा संरक्षणमा सहयोज पुजनेछ । अहिले सम्म पाइएको राहतबाट जाउँलेहरू खुसि नभएको प्रस्ट हुन्छ ।

के हामी नभएको भए त्यो हिउँ चितुवा बच्थ्यो होला त भनने प्रश्नले मलाई यदाकदा सोच्न बाध्य गराउँदछ । वर्षोको प्रयासपिछ पिन हिउँ चितुवा संरक्षणमा निकै चुनौतीहरू छन् भनने यस घटनाऋमबाट स्वतः भानिकन्छ । संरक्षण गर्ने नै हो भने हिउँ चितुवा सम्बन्धी थुप्रै प्रश्नहरूहरूप्रति चिनितत हुनु जरुरी छ र तिनको उचित सम्बोधन हुनु जरुरी छ ।

पिष्ठल्ला अध्ययनहरूले मनाङ जिल्लाको फू उपत्यकामा प्रति १०० वर्ज किलोमिटरमा ६ वटा हिउँ चितुवाहरू रहेको देखाउँदछ । हिउँ चितुवाको मुख्य आहारा नाउरको घनत्व पिन निकै छ (८.८ नाउर प्रति वर्ज किलो मिटर) जुन नेपालभरिमै बढी घनत्व मानिन्छ । तर वस्तुभाउको क्षिति पिन बिढरहेको छ । यसले सो क्षेत्रमा हिउँ चितुवाको संख्या बढ्दै गएको संकेत गर्दछ ।

भारतमा हालसाले गरिएको अध्ययन अनुसार हिउँ चितुवाको जंगली आहार जस्तै नाउर तथा कारलको संख्या बढेमा पक्कै पनि हिउँ चितुवाको सख्या पनि बढ्छ । संख्या बढेसँगै पशुधन क्षतिको सम्भावना उत्तिकै बढी रहन्छ भन्ने कुरा माथिको घटनाबाट नि पुष्टि हुन्छ । हिउँ चितुवाहरूको आपसी प्रतिस्पर्धाले गर्दा खासगरी शारिरीक रुपले कमजोर, उमेर पुगेको, असक, बिरामी र आमासँग छुट्टिने उमेर नपुगेका हिउँ चितुवाहरू बढी गाइवस्तृतिर आकर्षित हुन्छन् ।

हिउँ चितवाले शिकार जारेका आहारजन्य प्रजातिहरूको मास मानिसहरुले आफ्नो प्रयोजनको लागि लग्नाले हिउँ चितुवा पश्जन्य प्रजातितिर खास्रारि गोठितर आकर्षित हुने गरेको मेरो अनुभवले अन्छ । गोठको अवस्था हेर्दा ष्ठानामा वन्यजन्तु ष्ठिर्न सक्ने प्वालहरू र ढुंगाका गाह्राहरू कमजोर भएको हुनाले हिउँ चितुवा गोठभित्र सजिलै छिरेको अनुमान लगाउन सकिन्छ । दुवै गोठहरूमा फक्शलाइट जोडेको अएतापनि मानिसको उपस्थिति नअएको, गोठमा आजो नबालेको, कुकुरहरूपनि नभएकोले हिउँ चितुवालाई जोठभित्र ष्ठिर्न क्षेत्र बल पुरोको देखिन्छ । अतः हिउँ चितुवाजस्तो शिकारी वन्यजनत् गोठमा छिर्न नदिन, बलियोसँग गोठ बनाउने, मानिसले बेलाबखन अनुगमन गरिरारुने, कुकुर पालेर रुठने, रातको समयमा आजो बाल्ने जर्नु जरुरी छ । फक्शलाइटको मात्र भरपर्न पनि नहुने यी घटनाहरूले सिकाएको छ । किनकी क्षति भएका सबै गोठहरूमा फक्शलाइट सञ्चालनमा थिए तैपनि हिउँ चितुवा पसेर क्षति ठारेको देखिन्छ । स्थानीयलाई लाभ हुने समुदायमा आधारित पशुधन बीमाजस्तो प्रभावकारी कार्यऋम हुनु जरुरी छ न कि हिउँ चितुवा र उसको आहाराजन्य प्रजाति र वासस्थान संरक्षण मात्रै ।

(कमल थापा हिउँ चितुवाको आहारा विषयमा विद्यावारिधि गरिरहेका छन् ।)

# Ex-poachers becomes **SNOW LEOPARDS** warden

These snow leopards in Siberia are being hunted. But the hunters aren't shooting them with guns.



Photo: BB

Mergen Markov used to be a poacher. He hunted snow leopards in Russia's Altai Mountains. Now he is helping to conserve them. "We hunted a long time ago. There were no jobs in Zhasater", says Mergen currently working as a Snow Leopard Warden, "People needed to feed their families, that's why they or we hunted"

In 2015, WWF offered six hunters a chance to become snow leopard wardens.

"They already knew most of snow leopard's habitats because they were experienced walking in the ridges and snow leopard habitats", says Alexey Kuzhlekov, an official of Sailugemsky National Park, "so they could recognize the snow leopard's going and coming tracks"

WWF provided them motion sensor cameras to monitor and incentives for their time contribution to keep the snow leopards alive. The camera that Mergen set up for snow leopard, captured the image of ibex, a prey species. He is excited because in another image it was that of a snow leopard.

In some parts of Siberia, snow leopards have been nearly wiped out. The images obtained help scientists to study the animals. The snow leopard's population is now growing in Altai.

"We will nurture so many snow leopards, even my grandchildren will be able to see them", says Mergen, "If this project hadn't begun there would be no snow leopards left.".

# 

साइबेरियामा यी हिउँ चितुवाहरूको शिकार जारिएको छ । तर शिकारीहरू यिनीहरूलाई बन्दुकले मारिरहेका क्षैनन् ।

मर्जीन मार्कीभ कुनै बेला चोरी शिकारी थिए । उनी रिसंचाको अल्ताई पर्वतमा हिउँ चितुवाहरूको शिकार गर्थे । तर हिजोआज उनी हिउँ चितुवा जोगाउन लागिपरेका छन् । 'धेरै पहिले हामीले त्यसको शिकार गर्थ्यौँ । भासातरमा हाम्रो लागि कुनै काम थिएन', हाल हिउँ चितुवा वार्डेनको भूमिकामा रहेका मर्गेन भन्छन्, 'के गर्ने, मानिसहरूलाई आफ्नो परिवारलाई खुवाउनै पर्थ्यों, त्यही भएर पनि उनीहरू र हामीहरू शिकार गर्थ्यौं ।'

२०७२ सालमा डब्लुडब्लुएफले छ जना शिकारीहरूलाई हिउँ वितुवा वार्डेन बन्न प्रस्ताव गन्यो ।

'उनीहरू सबैजना हिउँ चितुवाको वासस्थानका बारेमा जानकार थिए किनकी उनीहरूसँग पहाडको चोटीहरूमा हिडिरहेको अनुभव थियो', शैलुगेम्सकी राष्ट्रिय निकुञ्जका अधिकारी एलेक्से कुञ्लेकोभ भन्छन्, 'अतः उनीहरू हिउँ चितुवा आउने र जाने बाटाहरू चिन्दुथे ।'

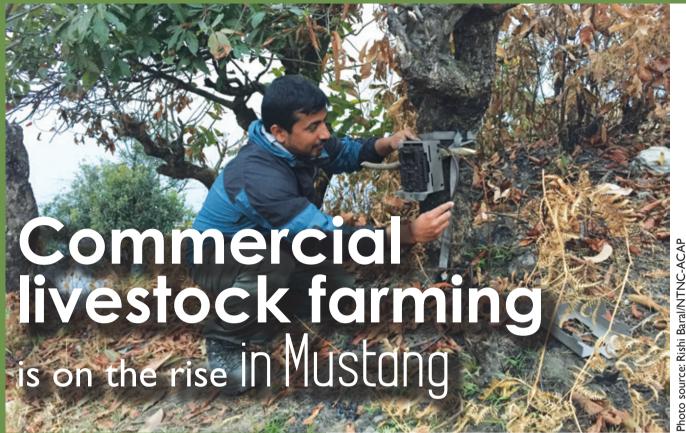
डब्लुडब्लुएफले हिउँ चितुवाहरूको अनुगमन गर्न उनीहरूलाई मोसन सेन्सर क्यामरा (कुनैपनि सिजव वस्तुको उपस्थित हुनासाथ उसको आकृति खिच्ने) र उनीहरूले आफ्नो समयको योगदान दिए वापत केही पैसा दियो हिउँ चितुवालाई बचाएर राख्नका लागि । मर्जेनले हिउँ चितुवाको लागि भनेर जडान गरेको क्यामरामा हिउँ चितुवाको आहारा मध्ये एक प्रजाति आइबेक्स (खुर भएको जंगली प्रजाति) को आकृति कैद भयो । मर्जेन उत्साहित थिए किनकी अर्को तस्वीरमा हिउँ चितुवा थियो ।





साइबेरियाको केही भागहरूमा हिउँ वितुवाहरू कण्डै लोप भइसकेका छन् । धन्न क्यामरा ट्रचापका तस्वीरहरूले वैज्ञानिकहरूलाई हिउँ वितुवाका बारेमा अध्ययन् गर्न संघाएको छ । अल्ताईमा अहिले हिउँ वितुवाको संख्या बिढरहेको छ ।

'तामीहरू थुप्रै हिउँ वितुवाहरूको हेरचाह ठार्नेछौं जसका कारण हाम्रा नातिनातिहरूले तिनीहरूलाई देख्न पाउनेछन्', मर्जेन भन्छन्, 'यदि यो आयोजनाको थालनी नभएको हुँदो हो त, यस क्षेत्रमा हिउँ वितुवा नै बाँकि रहन्नथ्यो ।'



How many sheds for livestock farming are there in upper and lower Mustang?

There are a total of 30 sheds that includes 1291 goats, run by 30 farmers in upper Mustang's Muktinath, Kagbeni, Ghami, Charang, Surkhang, Lo Manthang and Chhonuhap. In lower Mustang 's Kowang, Tukuche, Lete, Kunjo, Marpha and Jomsom villages, there are 64 corrals that includes 2424 goats, run by 64 livestock farmers. Likewise, there are 335 goats and 35 sheep being raised commercially in Mustang. Jhopa (hybird yaks or yak—cow cross breed) and chicken are also being reared commercially, albeit in a small number.

Is commercial livestock farming on the rise or declining in Mustang?

Commercial livestock farming is on the rise in Mustang. Since the program to insure the Yaks came into effect, Yak farming shows promise, and one can observe the development of goats and sheep husbandry as well.

How can youths be encouraged to get into commercial livestock farming?

It would be productive if there were proper subsidy programs along with training and exposure visit on commercial livestock farming. It would be even more helpful if there were an office that provides good information about the work that youths are getting into and a professional who could guide them. For

ishi Baral is the office In-charge of Jomsom and Lo Manthang Area Conservation Offices, of the National Trust for Nature Conservation (NTNC)-Annapurna Conservation Area Project (ACAP). Baral holds a master's degree in zoology from Tribhuvan University. He has researched about the holes in Sal trees in Chitwan for the first time in Nepal. He has also led a research team on snow leopard in Bajhang district from Friends of Nature. Baral is currently pursuing a research on snakes; in 2020, he has researched about King-Cobra snake's process of breeding and establishing its offspring in the nature. In this interview with Snow Leopard Magazine's editor Anil Adhikari, Baral talks about the commerial livestock farming in Mustang, and the conflict between snow leopards and humans.

youths, it would be helpful to go ahead if they know about the fodders that livestock consume.

#### What is the annual statistics of livestock depredation by the snow leopards in Mustang?

According to ACAP, Jomsom office, as many as 167 livestock were killed in 2020, including 109 yaks, 46 goats, 8 sheep, 3 Jhopa (a cross between male yak and domestic cow) and one horse by the leopards and snow leopards; snow leopards alone have killed 145 animals, including 109 yaks, 29 goats, 5 sheep and 2 Jhopa. Likewise, in Lo Manthang, in the same fiscal year, 23 goats and three horses were killed by the snow leopards, and two horses were killed by wolves. In 2021, until June 1, a total of 39 goats and 2 horses were killed by the snow leopards had killed 12 goats in Upper Mustang.

#### Why is livestock loss minimization essential for conservation of snow leopards?

If there is a huge loss of livestock, farmers and locals would believe that snow leopards should be killed, and that may lead them to poison the predators, because of which, conservation of snow leopards would be very challenging. If we can't minimize the loss of livestock, the tendency of killing snow leopard would take hold.

#### What plans, and programs does ACAP have to lessen human-snow leopard conflict?

To lessen the conflict, ACAP has been working according to the 'Relief for livestock loss directorial, third amendment 2019'. As per which, ACAP has allocated relief amount for human-wildlife conflicts; it provides up to 20,000 Rupees for those minimally injured, and up to 200,000 Rupees for those critically injured. All ACAP's Area Conservation Offices have allocated amount from 200,000 up to one million Rupees for relief and compensation.

Information regarding relief amount distribution				
F/Y	ACAP Area Conservation Office Jomsom	Loss of livestock	ACAP Area Conservation Office Upper	Loss of livestock
			Mustang	
2020	282900 Rupees	167	114750 Rupees	29
2021 (until June 1)	154200 Rupees	41	31200 Rupees	12

#### Has the ACAP launched a community-based livestock insurance program?

In the fiscal year 2020, ACAP has launched livestock insurance program focusing on yaks in upper and lower Mustang. In case of loss of a Yak, the insurance company provides up to 90 percent of the livestock's value. This program doesn't cover other animals.

#### What should local farmer do to minimize the loss from snow leopards?

First, the farmers should insure their livestock, construct modern corrals rather than traditional ones, use foxlight while keeping the livestock for the night in pasterlands, and use strong wire fences in the corrals.

The livestock insurance program is being operated as follows:

<u>Particulars</u>	Upper Mustang	Lower Mustang
Annual premium rate (market value): 12.5%  Nepal government's contribution to premium: 75%  ACAP's contribution: 12.5%  Liability of livestock farmers: 12.5%  Insurance amount to be received by farmers for their loss: 90%	Muktinath, Kagbeni, Ghami, Charang, Surkhang, Lo Manthang  Number of insured yaks  1291  Insurance fund established by ACAP  708225 Rupees	Kowang, Tukuche, Lete, Kunjo, Marpha, and Jomsom Number of insured yaks 2424 Insurance fund established by ACAP 281656 Rupees
Main stakeholders: Nepal government, ACAP, Niko Insurance Company		

#### Do you believe that livestock have contributed in the conservation of predators such as snow leopards and foxes?

Snow leopards and wolves prey on livestock because they are easy to kill, especially predators that are aged. It can be considered that it has helped in the conservation of predators. If we look at various researches, snow leopard's food includes 30 percent livestock, which can be thought as an important contribution in the conservation of the carnivorous wildlife.

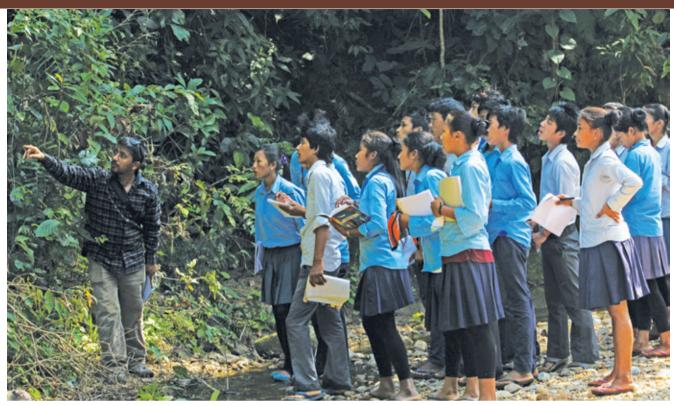
#### अन्तर्वार्ता

# Joj; flos j:tking मुस्ताङमा वृद्धि हुँदै छ



ऋषि बराल मुस्ताङस्थित राष्ट्रिय प्रकृति संरक्षण कोष (एनटीएनसी)-अन्नपूर्ण संरक्षण क्षेत्र आयोजना (एक्याप), इलाका संरक्षण कार्यालय, जोमसोम र लोमान्थाङका प्रमुख हुन् । बरालले त्रिभुवन विश्वविद्यालय, केन्द्रिय क्याम्पसबाट प्राणीशास्त्रमा स्नातकोत्तर गरेका छन् । नेपालमा पहिलो पटक सालको रुखको टोर्का (प्वाल) का बारेमा उनले चितवनमा अनुसन्धान गरेका छन् । बरालले सुदुर पश्चिम नेपालको बभाङ जिल्लामा प्रकृतिका साथी संस्थाबाट टोली प्रमुख भएर हिउँचितुवाको अनुसन्धान गरेका छन् । हाल सर्पमा अनुसन्धान समेत गर्दै रहेका उनले २०२० मा राजगोमनको गुँडलाई अनुगमन गरेर बच्चा कोरलने र बच्चा हुर्केर प्रकृतिमा पुन:स्थापना हुने अवधिसम्म अनुसन्धान गरेका छन् । मुस्ताङ जिल्लाको व्यवसायिक पशुपालन र हिउँ चितुवा र मानव द्वन्द्वको अवस्थाका बारेमा बरालले हिउँ चितुवा पत्रिकाका सम्पादक अनिल अधिकारीलाई दिएको अन्तर्वार्ता यहाँ प्रस्तुत गरिएको छ ।





#### मुस्ताङ जिल्ला (माथिल्लो र तल्लो) मा व्यवसायिक वस्तुपालनका जोठ कति छन् ?

मुस्ताङ जिल्लास्थित माथिल्लो मुस्ताङका मुक्तिनाथ, कागबेनी, घमी, चराङ, सुर्खाङ, लोमान्थाङ र छोनुहप गाउँहरूमा ३० जना चौरीपालकहरूका ३० वटा गोठहरू सञ्चालनमा रहेका छन् जसमा जनमा १२९१ वटा चौरीहरू व्यवसायिक रूपमा पालिएका छन् भने तल्लो मुस्ताङको कोवाङ, टुकुचे, लेते, कुञ्जो, मार्फा र जोमसोममा ६४ जना चौरीपालक कृषकहरूको ६४ वटा गोठहरू सञ्चालनमा छन् जसमा २४२४ वटा चौरीहरू व्यवसायिक रूपमा पालिएको छ । त्यसै गरी, मुस्ताङभरी ३३५ वटा च्याङ्गा र ३५ वटा भेडा व्यवसायिक रूपमा पालिएको तथ्यांक छ भने साना संख्यामा भ्रोपा (उच्च नश्लको चौरी र गाईको नश्ल) कुसुराहरूको पनि व्यवसायिक पालन भएको देशिन्छ ।

#### ट्यवसायिक वस्तुपालन पेशा मुस्ताङमा वृद्धि हुँदै छ या घट्दै छ ?

व्यवसायिक वस्तुपालन पेशा मुस्ताङमा वृद्धि हुँदै छ । चौरीको बीमा कार्याऋम लागू भएकाले चौरी पालन व्यवसाय राम्रो देखिएको छ र च्याङ्ग्रा, भेडामा पनि व्यवसायिक पालन फस्टाउँदै गएको देखन सकिन्छ ।

#### युवा पुस्तालाई घरपालुवा गाईवस्तुको व्यवसायिक पालनमा सहभागी जाराउन के गर्नुपर्ला ?

व्यवसायिक वस्तुपालन सम्वन्धी उचित किसिमको अनुदान कार्यऋम सिंत तालिम एवं अवलोकन क्षमण भए सो परिणाममुखी हुने थियो । युवा पुरुताले व्यवसायिक रुपमा काम सुरु गर्दा उसले गर्न खोजेको कामको बारेमा ज्ञान दिने राम्रो कार्यालय जसमा व्यवसायिक ज्ञान भएको व्यक्तिको पनि व्यवस्था भएमा अभै सहज हुन्छ । आफ्नो वस्तुले खाने आहार सम्बन्धी ज्ञानकारी भयो भने पनि व्यवसायिक रूपमा अजाडि बढ्न युवालाई सजिलो हुन्छ ।

#### मुस्ताङमा हिउँ चितुवाबाट घरपालुवा गाईवस्तु मारिने वार्षिक संख्या कित हु ?

एक्याप इलाका संरक्षण कार्यालय जोमसोम अर्न्तात आर्थिक वर्ष २००६/२००७ मा १६७ वटा घरपानुवा गाईवस्तुहरू मारिएका अभिलेख गरिएका छन् जसमा १०० याक, ४६ च्याङ्गा, ८ भेडा, ३ भोपा र १ घोडा हिउँ चितुवा र चितुवाले मारेको देखिन्छ भने हिउँ चितुवाबाट मात्र १४५ वटा जनावरहरू मारिएका थिए जसमा १०० याक, २० च्याङ्गा, ५ भेडा र २ भोपा थिए । त्यसैगरी एक्याप इलाका संरक्षण कार्यालय लोमान्थाङ अर्न्तात आर्थिक वर्ष २०७६/२०७७ को अवधिमा २३ च्याङ्गा, ३ घोडा हिउँ चितुवाबाट मारिएको थियो भने २ घोडा ब्वाँसो बाट मारिएको अभिलेख छ । त्यसैगरी, आ.व. २०७७/२०७८ जेठ १८ गतेसम्म ३० वटा च्याङ्गा, र २ वटा घोडाहरू हिउँ चितुवाले मारेको छ । त्यसैगरी आ.व. २०७७/२०७८ ना माथिल्लो मुस्ताङमा जेठ १८ सम्म १२ वटा च्याङ्गाहरू हिउँ चितुवाद्वारा मारिएका छन् ।

#### हिउँ चितुवा संरक्षणका लागि घरपालुवा गाईवस्तुको क्षति न्यूनीकरण किन जरुरी छ ?

यदि घरपालुवा गाईवस्तुको क्षिति धेरै भयो भने कृषक र गाउँलेहरुले नै त्यसलाई मार्नुपर्छ भन्नथाल्छन् र हिउँ चितुवाले गरेको शिकारमा बिष मिलाइदिने सम्भावनालाई पनि नकार्न सकिन्न जसकारण हिऊँ



चितुवाको संरक्षण निकै चुनौतिपूर्ण हुन्छ । घरपालुवा गाईवस्तुको क्षति न्यूनीकरण गर्न सिकएन भने हिउँ चितुवा मार्ने प्रवृति भेटिन्छ ।

#### एक्यापले मानव र वन्यजन्तुबीचको द्वन्द्व कम गर्न के योजना र कार्यक्रम सञ्चालन गर्दैछ ?

एक्यापले मानव र वन्यजनतुबीचको द्वन्द्व कम गर्नका लागि 'वन्यजनतुबाट हुने क्षतिको राहत सहयोग निर्देशिका, तेस्रो सशोधन २०७५' अनुसार नै मानव वन्यजनतु द्वन्द्व राहत रकम छुटाएर सम्पूर्ण इलाका संरक्षण कार्यलयबाट सामान्य घाइते मानिसको लागि बढीमा बीस हजारसम्म औषधोपचार खर्च, सख्त घाइतेको लागि बढीमा दुई लाख औषधोपचार खर्च रकम दिदै आएको छ भने हिउँ वितुवा र घर पालुवा जनावारको द्वन्द्व न्यूनीकरणको लागि वर्षेनी रकम छुट्चाएर सोही निर्देशिका अनुसार नै राहत रकम उपलब्ध गराउँदै आइरहेको छ । एक्यापले सम्पूर्ण इलाका संरक्षण कार्यालयबाट कम्तीमा दुई लाख देखि दश लाखसम्म बजेट छुट्चाएर नियमित रुपमा राहत रकम उपलब्ध गराउँदै आइरहेको छ ।

राहत रकम वितरण सम्बन्धी जानकारी				
आ.व.	एक्याप इलाका संरक्षण कार्यालय जोमसोम	वस्तु क्षति	एक्याप इलाका संरक्षण कार्यालय माथिल्लो मुस्ताङ	वस्तु क्षाति
୨୦୦ୡ ।ଡଡ	<b>ফ.২,</b> ৫২,৫০০	960	হ্য. ৭,৭৪,७५०	90
२०७७ ।७८ (जेठ १५ सम्म)	रु.१,५४,२००	89	<i>হ.</i> ३৭,২০০	92

के एक्यापले मुस्ताङमा समुदायस्तरीय पशुधन बीमा कार्यक्रम लागु गरेको छ ?

२०७६।७७ देखि एक्यापले माथिल्लो र तल्लो मुस्ताङका विभिन्न गाउँहरूमा चौरीलाई लक्षित गरी पशुधन बीमा कार्यक्रम लागू गरेको छ । यदि चौरीको क्षिति भएमा सम्बन्धित बीमा कम्पनीले नै ९० प्रतिशत रकम बीमा वापत दिंदै आएको छ । यस कार्यक्रमले चौरी बाहेक अन्य पशुधनलाई समेद्दैन ।

#### हिउँ चितुवाबाट हुने क्षति कम गर्न स्थानीय कृषकले के गर्नुपर्दछ ?

क्षिति कम जर्न स्थानीयले सर्वप्रथम आफूले पाल्दै जरेको पशुको बीमा जर्ने, परमपराजत खोर भन्दा पिन आधुनिक खोर बनाउने, चरन क्षेत्रमा बेलुकी बास बसाल्दा फक्सलाइट प्रयोज जर्ने, जोठ तारजालीबाट बिलयोसँज बनाउने जर्नुपर्ने हुन्छ जसले पशुधनको क्षिति कम जर्ने महत जर्दछ ।

पशुधन बीमा कार्यऋम निम्न बमोजिम सञ्चालित छ ।

<u>विवरण</u>	माथिल्लो मुस्ताङ	तल्लो मुस्ताङ
बार्षिक प्रिमिएम दर (बजार मूल्यको): १२.५% प्रिमियममा नेपाल सरकारको अनुदान ७५% एक्यापको अनुदान : १२.५% वस्तुपालक कृषकको दायित्व: १२.५% क्षिति वापत कृषकने पाउने बीमा रकम: १०% मुख्य सरोकारवाला संघसंस्थाहरु: नेपाल सरकार, एक्याप, निको इन्स्योरेन्स कम्पनी	मुक्तिनाथ, कागबेनी, घमी, चराङ, सुर्खाङ, लोमान्थाङ बीमा गरिएको चौरी संख्या १२९१ वटा एक्यापले स्थापना गरे को बीमा कोष रु.७, ०८, २२५	कोवाङ, टुकुचे, लेते, कुञ्जो, माफा र जोमसोम <u>बीमा गरिएको</u> <u>चौरी संख्या</u> २४२४ वटा <u>एक्यापले स्थापना</u> <u>गरेको बीमा कोष</u> रु.२, ८९, ६५६

#### के तपाईं घरपालुवा गाईवस्तुले हिउँ चितुवा र ब्वाँसा जस्ता शिकारी वन्यजन्तुहरूको संरक्षणमा योगदान पुऱ्याएको माननु हुन्छ ?

हिउँ चितुवा र ब्वाँसोले शिकार गर्न सिजलो भएर घरपालुवा वस्तुलाई आक्रमण गर्दछ जसलाई हेर्ने हो भने उमेर पुगेका हिउँ चितुवा र ब्वाँसा जस्ता शिकारी वन्यजन्तुहरूले घरपालुवा गाईवस्तुलाई सिजला आहार का रूपमा शिकार गर्दछन् । यसले संरक्षित शिकारी वन्यजन्तुको संरक्षणमा योगदान पुन्याएको मान्न सिकन्छ । विभिन्न अन्नुसन्धानलाई हेर्ने हो भने हिउँ चितुवाको आहारमा ३० प्रतिशत घर पालुवा वस्तु देखिन्छ जसले गर्दा यिनको संरक्षणमा योगदान पुन्याएको वेखन्छ ।



SNOW LEOPARD

is exciting to the researchers?

By Katie Hunt, CNN

Scientists believe that snow leopard may be back from the brink of extinction - at least in one part of the world.

Earlier this month, Panthera, a wild cat conservation organization, and a team of local researchers, captured and collared a female snow leopard that had recently given birth in the mountains of Kyrgyzstan – Panthera is suggesting that the snow leopards in this region are protected enough to breed and have access to the prey needed to raise cubs.

The collaring of the snow leopard signals that the conditions for the conservation and long-term survival of the species has vastly improved.

"This means that the snow leopard population is increasing in our area, it is a positive change for the region and the species," said Muhtar Musaev, the director of Kyrgyzstan's Sarychat-Ertash Strict Nature Reserve.

'The species was almost wiped out in the region during the 1990s. However, our regional conservation efforts were working -- calling the nature reserve a "stronghold for the species.', Says Tom McCarthy, executive director of Panthera's snow leopard program.

A camera in northwest China had recently captured the first footage of two of the big cats mating. Some 4,500 to 7500 of the big cats are estimated roaming in Asia's mountain ranges -- often called the roof of the world.

Threatened by loss of prey, poaching and shrinking habitat, the species is rarely seen, even by local people, who call them "mountain ghosts"

# किन कलर लगाएर छोडिएको **kpHrtj fn]ul//x\$f]5** अनुसन्धानकमीलाई उल्लसित?

#### काटी हण्ट, सीएनएन

कमसेकम विश्वको एक भागमा हिउँ चितुवा लोपको संघारबाट फिर्ता आइसकेको भन्नेप्रति वैज्ञानिकहरु विश्वस्त छन् ।

यस मिहनाको पूवार्द्धमा एक जंगली बिरालोहरु संरक्षण गर्ने संस्था 'प्यान्थेरा' र स्थानीय अनुसन्धान वोलिले किरिग्रजस्तानका पहाडी गेगामा एउटा पोथी हिउँचितुवालाई नियन्त्रणमा लिई जीपीएस कलर जडान गरेका थिए जसले हालसालै एउटा डमरु जन्माएकी थिई । प्यान्थेराले सो क्षेत्रमा यी हिउँ चितुवाहरुलाई प्रजनन् गर्न पर्याप्त मात्रामा संरक्षित गरिएको र बच्चाहरुको पालनपोषण गर्नका लागि आहारामा समेत उनीहरूको पहुँच छ अन्ने संकेत दिएको छ ।

हिउँ चितुवामा जडान गरिएको कलरले यसको संरक्षण र लामो समयसम्म यसको अस्तित्वलाई बचाउन चाहिने अवस्थामा पनि धेरै सुधार भएको संकेत दिएको छ ।

"यसको अर्थ हाम्रो इलाकामा हिउँ चितुवाको संख्या बिढरहेको छ र सो कुरा त्यस क्षेत्र र सो प्रजातिका लागि सकारात्मक रूपमा आएको परिवर्तन हो", किरिगास्तान सरिचात-इरतास स्ट्रिक्ट नेचर रिर्जभका निर्देशक, महत्तर मसाएभले भने ।

'सन् १९९० को दशकमा यो प्रजाति यस क्षेत्रबाट कण्डै लोप भइसकेको थियो । हाम्रो क्षेत्रीय स्तरका संरक्षण प्रयासहरूका कारण यसको सरंक्षणमा सकारात्मक प्रभाव परेको र सो रिजर्भ हिउँ वितुवाको मजबुत आधार इलाका हुन पुजेको हो', प्यान्थेराको हिउँ वितुवा संरक्षण कार्यक्रमका कार्यकारी निर्देशक टम म्याकार्थी भन्छन् । हालसालै उत्तरपश्चिम चीनको एक भाजमा क्यामेराले दुई हिउँ वितुवाहरूले सहवास जारिरहेको दृश्य प्रथम पटक रिषवेको थियो । अन्दाजी ४५०० देखि ७५०० ठूला बिरालाहरू 'विश्वको खानो' भिनि एसिया महादेशका हिम श्रृंखलाहरूमा बिचरण जारिरहेको मानिन्छन् । प्राकृतिक आहारहरूको अभाव, घट्दै जाइरहेको वासस्थान, एवम् चोरी शिकार जस्ता जोरियमका कारण यो प्रजाति बिरलै देखिन्छ जसका कारण स्थानीयहरू पनि हिउँ वितुवालाई पर्वतको प्रेत भन्ने जार्दछन् ।

# Lessons from Zeborong and Samling's satellite telemetry monitoring in SHEY PHOKSUNDO NATIONAL PARK



across the border in Tibet, China, the two didn't travel too far from where they had been first captured. Their early deaths have shocked many conservationists.

After their November 2019 capture, Zeborong (Nov 16) and Samling (Nov 18) were among the first snow leopards ever satellite-collared in the Shey-Phoksundo National Park in the Western Region of Nepal, where scientists believe the snow leopard density is highest compared to the Eastern and Central parts of the country. Their satellite-tracking success was considered a big achievement after similar success in the Eastern Region's Kanchenjunga Conservation Area, where satellite-tracking devices were fitted on four snow leopards between 2012-2017.

But one-and-a-half years after the success in Dolpo, Zeborong and Samling are all but history. As per the information of Department of National Parks and Wildlife Conservation (DNPWC), the two elusive high mountain cats didn't get to live much longer, or roam much further, as anticipated. The two remained alive for less than six months, crushing plans to better understand the species' home range and ecological behaviour.

While Zeborong was found dead nearly five months later, on May 3, Samling, too, met a similar fate weeks later, on 28 May when its last location was recorded. Unlike one of the satellite-collared snow leopards of Kanchenjunga, which was found traveling far, far away

Officially, the two snow leopards died because of 'natural factors', but some conservation officials in Nepal seem alarmed by investigators' suspicion that one of the snow leopards, Zeborong, might have died due to other reasons.

What's puzzling is the fact that no livestock killing was officially reported in Saldang or Bhijer villages, near where Zeborong's dead body was found, nor did any villager in the area come forward to claim financial relief for livestock loss with the park authorities, according to the report. Therefore, its death was believed to be natural.

It is suspected that although no substantive evidence of retaliatory killing was found, Zeborong' might have died due to other reasons. An analysis of Zeborong's movement data, in its final 15 days, doesn't indicate that it died of natural reasons. Circumstantial evidence and testimonies of members of the local snow leopard conservation committee, who first found its dead body, indicate no natural reason as a possible factor causing its death.

As per the Department of National Parks and Wildlife Conservation (DNPWC) source, no bruises were found on Zeborong's face. That clearly showed that the death was not due to the accident or any encounter with another snow leopard.

Sometimes the agitated farmers in Dolpo region, who lost their livestock from the predators including the snow leopard, were found adding poison to the dead remains of the livestock such as horse or goat killed.

Still, the source says that the exact cause of Zeborong's death is unknown.

Regarding Samling, the dead body was found on November 24, 2020, nearly six months after its last location was reported on May 28. Investigators have concluded that some "natural factor", most possibly "rockslide or landslide", appears to have caused Samling's death.

The DNPWC source says, "Observing its carcass on the landslide-prone steep slope, where its skeleton with dry skin was found, it looked like it (Samling) possibly died on May 28. Local snow leopard search team was not able to access the site during monsoon season. It could have died of natural factor such as rockslide or landslide as the site remains filled with huge pieces of rocks slid from the slope."

#### What did post-mortem reveal?

Zeborong's remains were found on May 28, 2020 -- 25 days after its mortality event was reported — on a slope located nearly one kilometer west of Ku village in Dolpo. If the park officials had conducted a postmortem examination, maybe vital information would be revealed. However, no postmortem was done due to unavailable circumstances.

Satellite telemetry monitoring showed Zeborong's healthy movement until May 3, 2020, the body was recovered on 28 May 2020. Samling's movements were recorded until May 28, 2020 and body was recovered much later, 24 November 2020, according to Khanal.

Regarding Samling, same as Zeborong, no post-mortem examination was done too, but investigators mentioned in the report that the snow leopard's "head looked broken" and "teeth looked smashed" possibly after sustaining injury in the landslide. And "the GPS collar and skull were found 20 meters below the accident site," the report says, adding that no human activity was found in the area, and that the nearest villages of Bhijer and Phod are located 6 kilometers away.

The park's records show that in the past, too, at least one snow leopard had been killed in rockslide at a place called Chholappu.

Dr. Deepak Kharal, the then Director General at DNPWC, says post-mortem examination was considered, but it was just not practical: "As many days had passed since the death of Zeborong, a post-mortem examination was deemed unnecessary. Since enough field investigation had been out, we thought that was enough."

Gopal Khanal, the former acting warden of Shey Phoksundo National Park, who led the Dolpo satellite collar expedition in 2019 November, also led the fact-finding teams after Zeborong and Samling disappeared. He said "While possibility of retaliatory killing can't be ruled out, we haven't found any evidence to prove that. Our conclusion is that both snow leopards appear to have died of natural causes."

#### **Results from Satellite Telemetry**

The satellite telemetry observations of Zeborong and Samling showed their healthy movement during the six months they survived. Zeborong's satellite collar recorded 169 days of GPS location data and a home range of around 122.6 square kilometers, while Samling's satellite collar recorded 192 days of GPS location data and a home range of 31.7 square kilometers.

In the 169 days, semi-adult Zeborong covered 495.7 square kilometers (averaging 2.93 sq km per day), while adult Samling covered 255.5 kilometers (averaging 1.33 sq km) per day in the 192 days).

"This average is lesser than that of the GPS-collared snow leopards of Kanchenjunga Conservation Area," the DNPWC report says, adding: "This study could only provide us with data of a shorter period. As we need data of at least a year to study the snow leopard's home range and ecological behaviour, the data we have is insufficient to analyse and work out credible results regarding the snow leopard's home range and ecological behaviour."

#### Lessons from first satellite telemetry in Dolpo

The report concludes that Zeborong most possibly died because of 'other reasons' and Samling died of 'natural factors'. It is not easy to study the snow leopard which dwells in extremely remote inhospitable terrain. Although the latest study gave some important results, the report says, much more needs to be done to educate local communities about the importance of conserving the snow leopard and existing legal provisions.

Most importantly, the report underlines the need to directly involve local communities in the processes of "not just satellite-collaring, but on-the-ground Very High Frequency (VHF) tracking, potential prey kill site monitoring and other post-collaring monitoring

work and assignments" so that they can start taking ownership of conservation activities.

One way of doing that is this: "handing over the responsibilities of satellite telemetry work such as program management and logistical arrangement to the local community – so that local resources could be utilized, and people can enjoy financial benefits," the report says.

Equally important, the report recommends the need to carry out reforms in post collaring monitoring work by better training local snow leopard committee members, regular monitoring and reporting of the satellite-collared snow leopards' movements at both community and central levels.

Why do livestock husbandry farmers get angry with the snow leopard?

Although detailed scientific studies have not been done, Nepal's rugged and remote Himalayan region is home to an estimated 301 to 400 snow leopards. Even in areas where prey species like blue sheep and Himalayan tahr are plentiful snow leopards have been found occasionally preying on livestock such as goats, sheep, yaks, cows and horses that result in heavy livestock losses.

In 2014, recalled Dr. Madhu Chhetri, National Trust for Nature Conservation-Manasalu Conservation (NTNC), who's done extensive research on the snow leopards in Nepal Himalayas, "a snow leopard attack on a remote mountain shed in Mustang led to the killing of 104 goats in a single incident."

"Five months ago, in Saldang in upper Dolpo," adds Gopal Khanal, "more than 50 goats were killed after a snow leopard attacked their sheds."

It is precisely such snow leopard attacks, coupled with a lack of adequate compensation from the government, that have often angered livestock farmers, compelling them to think of violent retribution against the snow leopard, according to experts. Yet evidence of direct involvement of local communities in retaliatory killing of the snow leopard or arrests on charge of poaching or killing have been rare.

#### What are the solutions?

With conflict between the snow leopard and people living in and around the protected areas showing no signs of calming down, experts are pitching for measures to better compensate livestock farmers, who bear significant financial losses after mass killing of livestock by the snow leopard.

For example, if a farmer loses his yak or horse in a snow leopard attack in Dolpo, the government's wildlife loss

relief mechanism provides a maximum of Rs 30,000; whereas the animal fetches around Rs 100,000 in the livestock market of say Jomsom in Mustang. If a goat or sheep is killed, up to Rs 10,000 is given as a relief.

In recent years, livestock insurance schemes have been introduced in Shey Phoksundo National Park and Annapurna Conservation Area to name a few.

"No matter what we do, livestock depredation by wildlife like snow leopards can't be stopped completely," says Khanal, the former acting warden of Shey Phoksundo National Park. "However, we can take measures like building safer and sturdier corrals for livestock, and somehow ensure higher compensation plus insurance to offset financial losses occurring after mass killings."

As far as studies are concerned, here's some good news from Nepal. The country is leading the 12 snow-leopard range countries in Asia, with 74 percent of the snow leopard habitat in northern Nepal having been the subject of research into the species according to a recent WWF study dubbed Over 100 Years of Snow Leopard Research. And yet Nepali experts feel a significant portion of the habitat is still unexplored which is making it impossible to draw the full picture of the status of the Himalayan big cat.

Another good piece of news from Dolpo again is this. Nearly two years after the successful satellite collaring of Zeborong and Samling, wildlife officials captured, and satellite collared two more male snow leopards in May 2021: About seven-year-old Ghangri Ghapi Hyul, weighing 37 kilograms, and about six-year-old Langyen weighing 38 kilograms, both from Saldang area (3,600 meters), are said to be in sound health and roaming freely carrying the satellite-GPS collars.

Says WWF Nepal's Country Representative Dr. Ghanashyam Gurung: "As far as study is concerned, we still need to do a lot. Incidents of mass killing of livestock by snow leopards remain the biggest challenge. To prevent these, we must work together to upgrade existing relief amounts and introduce bigger livestock insurance packages so that farmers feel financially secure even if their cattle are lost in wildlife attacks."

The government's relief packages to farmers losing their livestock have helped. Livestock insurance schemes too are being gradually expanded. Yet farmers living in hard-to-reach areas like Dolpo or Upper Mustang continue to face practical issues to visit government offices and complete necessary paper work to claim relief or insurance packages.

(A former BBC journalist, Surendra Phuyal has written extensively on environment, nature, society, epidemics and geopolitical issues in his career spanning over two decades.)



सामिलिङ हिउँ चितवा-तस्वीरः राष्ट्रिय निक्ञ्ज विभाग/डब्ल डब्ल एफ

- सुरेन्द्र फुयाँल

२०७६ सालमा समातिएका जेबोरोड (कार्तिक ३०) र सामलिङ (मंसिर २) नेपालमा सबैभन्दा बढी हिउँ चितुवाको घनटव रहेको अनुमान गरिएको पिश्चिमी हिमाली क्षेत्रको शे-फोक्सुण्डो राष्ट्रिय निकुञ्जमा पिहेलो पटक स्याटेलाइट जीपीएस कलर जडान गरिएका हिउँ चितुवा हुन् । अध्ययनका लागि ती हिउँ चितुवाको घाँटीमा स्याटेलाइट कलर जडान गरिनुलाई २०७० सालदेखि २०७४ को बीचमा कञ्चनजंघा संरक्षण क्षेत्रमा चार वटा हिउँ चितुवाको घाँटीमा स्याटेलाइट कलर जडान गरिएपिछको अर्को ठूलो सफलता मानियो ।

तर शे-फोक्सुण्डोको दुई हिउँ चितुवाको घाँटीमा स्याटेलाइट कलर जडान गरिएको डेढ वर्षपिष्ठ अहिले जेबोरोङ र साम्निलङ इतिहासका पानामा सीमित भइसकेका छन् । राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु विभागको एक जानकारी अनुसार जेबोरोङ र साम्रालङ सोचेजित लामो समय बाटन सकेनन् र सोचेजित लामो दूरीमा विचरण गर्न पाएनन् । स्याटेलाइट कलर जडानपिष्ठ उनीहरु ६ महिनाभन्दा कम समय मात्र जीवित रहन सकेकोले डोल्पोमा हिउँ चितुवाको बसोबास क्षेत्र र यो प्रजातिको पारिस्थितिकीय प्रणालीसँग जोडिएका उनीहरुका आनीबानीबारे धेरै करा थाहा हन सकेन ।

वि.सं. २०७६ कार्तिक ३० मा स्याटेलाइट कलर जडान भएको पाँच मिहनापिष अर्थात् २०७७ वैशाख २२ जते जेबोरोङको मृत्यु भएको सूचना पाइयो । त्यस्तै, २०७६ मंसिर २ जते स्याटेलाइट कलर जडान जिर्ण्य सािनलङको पिन अनितम अवस्थितिबारे प्राप्त सूचनाका आधार मा २०७७ जेठ १५ मा मृत्यु भएको अनुमान जरियो । तर कञ्चनजंघा क्षेत्रबाट निकै पर तिब्बती भूभाजसम्म पुजेको हिउँ चितुवा जस्तो डोल्पो का यी दुई हिउँ चितुवाले धेरै परसम्म विचरण नजरेको पाइयो ।

रुयाटेलाइट कलर जडानको छोटो समयमा नै जेबोरोङ र साम्लिङको मृत्यु भएकाले धेरै संरक्षणकर्मी स्तब्ध भएका छन् । यी दुवै हिउँ वितुवाको मृत्यु प्राकृतिक कारणले भएको मानिएको छ तर अन्य कारण पनि नकार्न सिकदैन । यसकारण संरक्षणकर्मी विनितत बनेका छन् ।

तर अचम्मलाउदो कुरा के छ भने जेबोरोङको मृत शरीर भेटिएको स्थान निजकै पर्ने साल्दाङ र भिजेर आउँमा कसैको, कुनै घरपालुवा जनावर हिउँ चितुवाले मारेको नभेटिएको विभाजको एक प्रतिवेदनमा उल्लेख छ । साथै, ती आउँबाट कसैले पिन आफ्ना चौपाया वन्यजन्तु आऋमणमा मारिएको भन्दै राहतका लागि शे-फोक्सुण्डो राष्ट्रिय निक्उजमा आवेदन पिन दिएका छैनन् । त्यसकारण उसको मृत्यु प्राकृतिक कारणले भएको भनिएको हो ।

पशुधनमा भएको क्षतिको बदला लिने हिसाबले कुनै प्रत्याक्रमण भएको प्रमाण नभेटिएपनि जेबोरोङको मृत्युको सम्भावित कारण अन्य हुनसक्ने पनि अनुमान गरिएको छ । मृत्यु हुनु १५ दिन अगाहि देखिको विचरणको तथ्यांकको विश्लेषण लगायतका आधारमा जेबोरोङको मृत्यु प्राकृतिक कारणलै नै भएको हो भन्ने आधार कम देखिन्छ । परिस्थितिजन्य प्रमाण र मृत शरिर भेटाउने हिउँ वितुवा संरक्षण समितिका सदस्यहरुको भनाइ समेतका आधारमा मृत्युको सम्भावित कारण प्राकृतिक हो भन्नेमा शंका गर्न सिकन्छ ।

राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण विभागको स्रोतका अनुसार जेवोरोङको मुखमा देख्न सिकने खालको चोटपटक घाउँ थिएन । त्यसले प्रष्ट हुन्थ्यो कि उसको मृत्युको कारण कुनै शारीरिक दुर्घटना वा अर्को हिउँ चितुवासँगको घन्साघन्सीले गर्दा होइन । यदाकदा शिकारी वन्यजनतुहरूले पशु चौपाया नोक्सान गर्दा बदलाको भावनाले डोल्पो क्षेत्रमा आऋोसित पशुपालक कृषकहरू चौपायाको सिनोमा विष मिसाई हिउँ चितुवा मार्ने गरेको प्रमाणहरू पनि भेट्ने गरेको पाइन्छ ।

तैपनि, स्रोत भन्छ, 'जेबोरोङको मृत्युको कारण यकिन हुन सकेको छैन ।'

त्यस्तै, सामलिङको हकमा उसको मृत शरीर उसको अन्तिम अवस्थिति थाहा पाइएको निकै लामो समयपिष्ठ धेमी भन्ने स्थानको एउटा विकट भिरमा पाइएको थियो । अनुसन्धानकर्ताहरूले अचानक कुनै चट्टान वा पहिरो ससेर प्राकृतिक कारणले नै सामलिङको मृत्यु भएको निश्कर्ष निकालेको देखिन्छ ।

विभागको स्रोत भन्छ: 'घटनारथलमा रहेको हिउँ चितुवाका अस्थिपञ्जर हेर्दा सामलिङको मृत्यु २०७७ जेठ १५ गते तिर भएको जस्तो देखिन्छ किनभने हड्डी र सुकेको छाला बाहेक कुनै पिन आलो मासु घटनारथलमा देखिनैन । घटनारथलमा एकदमै भीर भएको र पिहरो जाने ठाउँमा छ । 'पिहरोका कारण बुङ्गा लागेर वा हिँडिरहेको अवस्थामा अचानक पिहरो खसेर मृत्यू भएको पिन हुन सक्छ। मृत शरीर भेटिएको स्थान वरपर पिहरोबाट ठूल्ठूला बुङ्गाहरू खसेको स्पष्टै देखन सिकन्छ ।'

#### kfj6 df6daf6 s]b]v of}

जेबोरोङको मृत शरीर २०७७ जेठ १५ जाते अर्थात उसको मृत्यु भएको सूचना प्राप्त भएको २५ दिनपिष्ठ होल्पोको कु जाउँदेखि १ किलोमिटर पश्चिम तर्फको स्थानमा भेटिएको थियो । उसको मृत शरीरको पोष्ट मोर्टम परिक्षण जरेको भए महत्वपूणर्च जानकारी आउँथ्यो । तर विभिन्न कारणवश पोष्टमर्टम भएको देखिन्न ।

स्याटेलाइट टेलिमेट्री अनुगमनले भने जेबोरोङले २०७७ वैशाख २२ सम्म र सामलिङले २०७७ जेठ १५ सम्म सामान्य विचरण गरेको देखाएको छ । जेबोरोङको मृत शरीर २०७७ जेठ १५ मा पाइएको थियो भने सामलिङको मृत शरीर उसको अन्तिम अवस्थिति पाइएको करिब ६ महिनापिछ मात्र २०७७ मंसिर ९ गते भेटिएको थियो ।

जेबोरोङको जस्तै सामलिङको मृत शरीरको पिन कुनै पोस्ट मोर्टम परीक्षण गरिएन । अनुसन्धानकर्ताहरुले प्रतिवेदनमा उल्लेख गरे अनुसार, 'हिउँ चितुवाको टाउको भाग हेर्दा टाउको पिहरोमा परेर फुटेको जस्तो देखिन्छ । दाँतहरु पिन भाँचिएका छन् । हिउँचितुवालाई लगाइएको जीपीएस कलर र खप्पर मुख्य घटनास्थलबाट करिब २० मिटर तल भिरमै अइकेर रहेको थियो ।

विभागका अनुसार यो भन्दा पिहला पिन यस निक्उंजमा पर्ने फोक्सुण्डो ताल क्षेत्रको छोलप्पु भन्ने स्थानमा यसरी नै एउटा हिउँ चितुवाको पिहरोमा परेर मृत्यु भएको थियो। अध्ययन टोलीका अनुसार घटनास्थल वरपर कुनै पिन मानवीय जातिविधि देखिदैन र सबैभन्दा निकका मानव वस्ती भिजेर र फोद जाउँ त्यहाँदेखि करिब ६ किलोमिटरको दूरीमा छन्।

राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु विभागका तत्कालिन महानिर्देशक डा. दीपक खरालको भनाइमा शव पाउन भएको ढिलाई र विभिन्न कठिनाइका कारण पोस्ट मोर्टम सम्भव भएन। उनले हिउँ चितुवा म्यागाजिनसँग भने, जेबोरोङको मृत्यु भएको धेरै दिनपिष्ठ उसको शव पाइएकोले पोष्टमोर्टमबाट केही नयाँ तथ्य उजागर होला जस्तो लागेन। शव भेटिएको स्थान र वरपर पर्याप्त अनुसन्धान गरिसिकएको थियो: त्यही नै पर्याप्त हन्छ भन्ने हाम्रो निष्कर्ष रहयो।

शे-फोक्सुण्डो राष्ट्रिय निकुञ्जका तत्कालिन निमित्त प्रमुख संरक्षण अधिकृत जोपाल खनालले जेबोरोङ र सामलिङलाई समाटने देखि उनीहरूको शव खोज्ने सममका कार्यमा खिएका टोलीको अजुवाइ जरेका थिए । उनले भने, 'पशु चौपाया मारिएको बदलामा जेबोरोङलाई मारिएको हुनसक्ने सम्भावनालाई नकार्न सिकदैन, तर हामीले त्यसलाई प्रमाणित जर्ने कुनै आधार फेला पार्न सकनौं । दुवै हिउँ चितुवाको मृत्यु प्राकृतिक कारणले नै भएको हो भन्ने हाम्रो अनुसन्धानको निष्कर्ष हो ।'

#### :of6hf06 6hd6ksf|glthf

स्याटेलाइट टेलिमेट्री अनुगमनको ऋममा जेबोरोङ र सामलिङ जीवित रहेको करिब ६ महिनाको अवधिमा उनीहरूले सामान्य विचरण गरिरहेको पाइयो । जेबोरोङको स्याटेलाइट कलरमार्फत् उसको १६९ दिनको जीपीएस अवस्थिति तथ्याङ्क प्राप्त भयो र त्यसऋममा उसको बसोबास क्षेत्र १२२.६ वर्ज किलोमिटर रहेको भेटियो ।

सामिलङको चाहिँ १९२ दिनको अवस्थित तथ्याङ्क प्राप्त भयो, जुन अवधिमा उसको बसोबास क्षेत्र ३१.७ वर्ज किलोमिटर रहेको देखियो । प्रतिवेदन अनुसार स्याटेलाइट कलर लगाएर अर्धवयस्क जेबोरोङले १६९ दिनमा ४९५.७ किलोमिटर (औसत २.९३ किमि प्रति दिन) पार गरेको पाइयो । वयस्यक सामिलङले भने १९२ दिनमा २५५.५ किलोमिटर (औसत १.३३ किमि प्रति दिन) पार गरेको पाइयो ।

'त्यो कञ्चनजंघा संरक्षण क्षेत्रमा जीपीएस कलर जडान गरिएको भाले हिउँ वितुवा भन्दा औसतमा कम हो । यस अध्ययनबाट छोटो समयावधिको मात्र तथ्याङक प्राप्त भयो,' प्रतिवेदन भन्छ । तर 'हिउँ वितुवाको बसोबास क्षेत्र (होम रेन्ज) तथा उसको पारिस्थितिकीय आनीबानी विश्लेषण गर्न किनतमा एक बर्षको तथ्याङ्ग आवश्यक पर्ने भएकोले छोटो अवधिको तथ्याङ्ग विश्लेषणको आधारमा मात्र विश्वसनीय नितजा निकालन नसिकने देखियो ।'

#### 8flkfsf|klxnf|:of6hf06 6lnd6laf6 l; lsPsf|kf7

प्रतिवेदनको निश्कर्ष अनुसार सम्भवत 'अनेकन कारणले' जेबोरोङको मृत्यु भएको र प्राकृतिक कारणले सामलिङको मृत्यु भएको हुनसक्छ । तर विकट हिमाली भू-भागमा विचरण गर्ने हिउँ चितुवाको अध्ययन सहज नभएपनि पिछल्लो अध्ययनबाट केही महत्वपूर्ण नित्रा निश्किएको प्रतिवेदनले उल्लेख गरेको छ । तथापि स्थानीय बासिन्दालाई हिउँ चितुवा संरक्षण र त्यस सम्बन्धी कानुनी प्रावधानबारे शिक्षा दिन आवश्यक रहेको तथ्य प्रतिवेदनले औंल्याएको छ ।

प्रतिवेदनले हिउँ वितुवा सम्बन्धी अध्ययन र स्याटेलाइट कलर जडानका विभिन्न चरणमा स्थानीय समुदायमा आर्थिक लाभ पुउने जरी स्थानीयवासीलाई अध्ययन टोलीमा सहभाजी जाराउनु पर्ने आवश्यकतामा जोड दिएको छ ।

प्रतिवेदन भन्छः 'स्याटेलाइट टेलिमेट्री कार्यमा स्थानीय समुदायको अपनत्व बढाउन कार्यक्रम व्यवस्थापनको जिम्मेवारी स्थानीय समुदायलाई दिनु उपयुक्त हुन्छ । स्थानीय समुदायले जिम्मेवारी पाएमा स्थानीय स्तरमा उपलब्ध स्रोतको उपयोज हुन्छ र स्थानीयले आर्थिक लाभ लिन सक्छन् । कलर जडानपिछ अनुजमन कार्यलाई सुधार जार्नु पर्ने देखिन्छ र यसलाई प्रभावकारी बनाउन हिउँ वितुवा संरक्षण समितिका स्थानीय सदस्यलाई प्रयाप्त तालिम दिनु आवश्यक छ ।'

प्रतिवेदनले स्थानीय स्तरका हिउँ चितुवा संरक्षण उपसमितिले स्थलगत निरीक्षणको आधारमा हिउँ चितुवाको गतिविधि अनुगमन गरी निकुञ्ज कार्यालयलाई नियमित रूपले जानकारी गराउने व्यवस्था गर्नु पर्ने र विभागबाट समेत नियमित रूपमा जानकारी लिने र अनुगमन गर्नु पर्ने आवश्यकता औंल्याएको छ ।

#### j:tkfns s[fsx; kpHrtjf; F kpHrtjf; F lsg l/; fpFg/<

विस्तृत वैज्ञानिक अध्ययन नभएतापनि भएका अध्ययनले नेपालको हिमाली क्षेत्रमा ३०१ देखि ४०० हिउँ चितुवा रहेको अनुमान गर्दछ । नाउर र भारलको संख्या पर्याप्त भएतापनि हिउँ चितुवाले कहिलेकाहीँ बाखा, भेडा, याक, गाई, घोडा आदि घरपालुवा जनावरलाई सिकार बनाई ठूलो आर्थिक नोक्सानी गरिदिने गरेका छन् ।

उदाहरणको लागि, '२०७१ सालमा मुस्ताङको एउटा गोठमा हिउँ चितुवाले आऋमण गर्दा १०४ वटा भेडा बाखा मारिएको', घटना हिमाली क्षेत्रमा हिउँ चितुवाबारे गहन अध्ययन गरेका डा. मधु क्षेत्री स्मरण गर्छन् । उनी राष्ट्रिय प्रकृति संरक्षण कोषमा कार्यरत छन् ।

त्यस्तै, 'पाँच महिनाअघि मात्र डोल्पोको साल्दाङमा हिउँ चितुवाले गोठमा आऋमण गर्दा ५० भन्दा बढी भेडा बाखा मारिएको' घटना गोपाल खनाल सुनाउँछन् ।

हिमाली क्षेत्रमा पशु चौपायमाथि हुने यस्तै हिउँ चितुवाका आऋमणका कारण किसानहरू हिउँ चितुवाप्रति अत्यन्त ऋद्ध भएर ती माथि अनेक तिरकाले बदला लिन बाध्य हुने ठारेको पाइएको विज्ञहरू बताउँछन् । तथापि त्यसरी आऋमण ठारेको प्रमाण भेटिएर कुनै व्यक्ति वा समूह प्रभाउ परेका वा ती विरुद्ध कानुनी कारवाहीको लागि मुद्दा चलाइएका उदाहरण भने दुर्लभ भएको अधिकारीहरू बताउँछन् ।

#### ; dfwfg s]xg ; S5g $\times$

हिउँ चितुवाको आऋमणमा धेरै पशु चौपाया मारिने ऋम नरोकिए मानव र हिउँ चितुवाबीचको द्वन्द्व कम नहुने देखिन्छ । किसानले बेहोर्नु परिरहेको पशुधन क्षतिको उचित मुआब्जा वा क्षतिपूर्ति दिन सिकए यस्तो द्वन्द्व कम हुन सक्नेमा विज्ञहरू आशावादी छन् ।

उदाहरणका लागि यदि डोल्पो वा मुस्ताङका कुनै किसानले हिउँ चितुवा आऋमणमा कुनै याक वा घोडा गुमाए भने सरकारी राहत नीति अनुसार उनले बढीमा ३०,००० रुपैयाँ राहत रकम पाउन सक्छन् । तर बजारमा भने एउटा याक वा घोडाको मूल्य कम्तीमा १ लाख रुपैयाँ पर्छ । त्यस्तै, कुनै भेडा वा बाखा मारिएमा १०,००० रुपैयाँसम्म राहत दिने गरिएको छ ।

पिछलो वर्षमा शे-फोक्सुण्डो निक्कुज तथा अन्नपूर्ण संरक्षण क्षेत्र लजायतका स्थानमा पशु बीमा कार्यक्रम पनि सुरु जरिसिकिएको छ ।

'तर हामीले जे जारेपिन हिउँ चितुवा जस्ता वन्यजनतुले पशु चौपायालाई निशाना बनाएर क्षिति पुन्याउँने ऋम पूरै निमिद्यान्न भने पार्ने सिकँदैन', शे-फोक्सुण्डो निकुञ्जका पूर्व कायममुकायम वार्डेन जोपाल खनाल भन्छन् । 'बरु हामीले पशु चौपाया पाल्न सुरक्षित र बलिया खोर वा जोठ बनाउने जस्ता कार्यऋम सुरु जर्न सक्छौं। साथसाथै हामीले बीमा राहत वा क्षतिपूर्ति बापत दिइँने रक्तम बढाउने उपाय निकाल्न आवश्यक छ ।'

अध्ययनको कुरा जार्दा हालै विश्व वन्यजन्तु कोषले एसियाका १२ हिउँ वितुवा पाइँने देशमा जारेको अध्ययनले नेपाल यो प्रजातिको अध्ययनको क्षेत्रमा अजुवा रहेको देखाएको छ। नेपालमा हिउँ वितुवा बसोबास जार्ने ७४ प्रतिशत भूभाजमा कुनै न कुनै प्रकारको अध्ययन भइसकेको नयाँ अध्ययनले देखाएको छ। तर अभै पनि धेरै विकट हिमाली क्षेत्रमा यो हिमाली ठूलो बिरालोबारे अध्ययन बाँकी रहेको विज्ञहरू बताउने जार्छन्।

अर्कोतिर जेबोरोङ र सािन्लङको मृत्यु भइसकेको भएपनि डोल्पाबारै अर्को सुखद समाचार आइसकेको छ । जेबोरोङ र सािन्लङको धाँटीमा स्याटेलाइट कलर जडान गरिएको दुई वर्षपिछ २०७८ जेठमा संरक्षणकर्मीले डोल्पोमैं थप दुई भाले हिउँ चितुवा समातेर तिनको धाँटीमा स्याटेलाइट कलर लगाउन सफल भएका छन् । अहिले ३,६०० मिटर उचाइको डोल्पोको साल्दाङ क्षेत्रबाट समातिएका अन्दाजी ७ वर्षको घांग्री धापी ह्युल (३७ किलोग्राम) र ६ वर्षको लांग्येन (३८ किलोग्राम) स्वस्थ रहेको र सामान्य विचरण गरिरहेको पाइएको छ ।

विश्व वन्यजन्तु कोष नेपालका प्रमुख डा. घनश्याम गुरुङको विचारमा नेपालमा हिउँ चितुवाबारे अभै धेरै अध्ययनको खाँचो छ । उनका विचार मा पशु चौपायामाथि हिउँ चितुवाद्वारा बेला बेला भइरहने घातक आक्रमण ठूलो चुनौतिको रूपमा रहेको छः 'पशु चौपायामाथि हुने यस्ता ठूला आक्रमणकै कारण हिउँ चितुवा बचाउने चुनौति थिपएको छ । हामीले अब किसानलाई दिइने राहत र क्षतिपूर्ति तथा बीमाको दर र दायरा बढाउन आवश्यक छ । त्यसपिष्ठ मात्र हिउँ चितुवामाथि हुने प्रत्याक्रमणमा कमी आउन सक्छ ।'

जाइवस्तु जुमाएका किसानहरूलाई सरकारी राहत कार्यक्रमले महत जरेको छ । पशुधन बीमा कार्यक्रमहरू पनि बिस्तारै बिस्तार हुँदै छन् । अभै पनि डोल्पो वा माथिल्लो मुस्ताङ्जस्ता विकट क्षेत्रमा रहेका कृषकहरू सरकाारी सरकारी कार्यालयहरूमा जान र राहत वा बीमा प्याकेजहरू दाबी जर्ने आवश्यक काजजी प्रक्रियाका लाजि व्यवहारिक कठिनाईहरू भोजदैछन् ।

(लामो समय बीबीसीमा काम गरेका पत्रकार सुरेन्द्र फुथालल विगत दुई दशकभन्दा बढी समयदेश्वि प्रकृति, समाज, महामारी र भूराजनीतिलगायतका विषयमा निरन्तर कलम चलाउदै आइरहेका छन्।)

#### FACT SHEET



Photo: DNPWC/WWF Nepal

#### **हिउँ चितुवाबारे** t%

- हिउँ चितुवा विश्वका १२ देशहरू नेपाल, चीन, भारत, भुटान, मंगोलिया, रिशया, अफगानिस्तान, पाकिस्तान, काजिक्स्तान, किरिगजस्तान, ताजिक्स्तान, उज्वेकिस्तानमा मात्र पाइन्छ ।
- विश्वारिमा ४,५०० देखि ७,५०० सम्मको सङ्ख्यामा हिउँ चितुवा भएको अनुमान गरिएको छ । तापिन केहीले यसको सङ्ख्या यसभन्दा कम बताएका छन् ।
- नेपालमा ३०१ देखि ४०० सम्म हिउँचितुवा भएको अनुमान गरिएको छ (ग्रोत : नेपालको हिउँ चितुवा संरक्षण क्षण कार्ययोजना २०१७-२०२१) ।
- नेपालभिरमा शे-फोक्सुण्डो राष्ट्रिय निकुञ्जको लांजु उपत्यकामा हिउँ चितुवाको सबैभन्दा बढी घनत्व (१०० वर्ज कि.मि.मा १०-१२ वटा हिउँ चितुवा भएको पाइएको छ ।
- हिउँ चितुवा आईयूसीएन रेड लिस्टमा संवेदनशील वन्यजन्तुको श्रेणीमा राखिएको छ भने साइटिसको अनुसूचि १ मा समावेश जिएको छ ।
- नेपालको राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण ऐन २०२ १ ले हिउँ वितुवालाई प्राथिमकताका साथ संरक्षित वन्यजन्तुको सूचिमा राखेको छ । यस ऐनको पाँचौँ संशोधन २०७३ ले हिउँ वितुवा लगायतका संरक्षित प्राथिमकताका वन्यजन्तुको शिकार गर्न पूर्णतः निषेध गरेको छ । कसैले यसलाई गैरकानुनी तरिकारले मारे, घाइते बनाए, यसको शरीरको कुनैपनि अङ्गलाई किनबेच गरे रु. ४,००,०००/- देखि रु.१०,००,०००/-जरिवाना वा पाँच देखि १५ वर्षसम्मको जेल सजाय वा दुवै प्रकारको सजायको भागिदार हुनुपर्ने व्यवस्था गरेको छ ।

Source: DNPWC/2021

#### Facts about **SNOW LEOPARD**

- Snow Leopards are found only in twelve countries in the world, they are; Nepal, China, India, Bhutan, Mongolia, Russia, Afghanistan, Pakistan, Kazakhstan, Kyrgyzstan, Tajikistan, and Uzbekistan.
- It is believed that 4500 to 7500 Snow Leopards exist in the wild. However, some believe even less than that.
- In Nepal, the estimated population of Snow Leopard is between 301 and 400 (Source: Snow Leopard Conservation Action Plan of Nepal 2017-2021).
- The Langu valley of Shey-Phoksundo National Park supports the highest density of Snow Leopard (10 to 12 Snow Leopards per 100 square km) in Nepal.
- Snow leopard is listed as Vulnerable species in the IUCN's Red Data Book and also included in the Appendix-I of the CITES.
- Nepal's National Parks and Wildlife Conservation Act 1973 has listed Snow Leopard as a protected priority species. As per this Act's 5th amendment 2016., it is illegal to hunt the protected priority species including snow leopard. Any effort of poaching, smuggling snow leopard's body parts, or hurting them is not tolerated by law and, if anyone 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 5-15 years of imprisonment or both.

# Musk deers, Red foxes discovered on a

#### FOREST PATROL

#### Content/Photo by Niraj Thakali

A total of 179 traps set up by poachers has been discovered in the high grasslands of Lupra, Baragung Muktikshetra Rural Municipality I, in Mustang in November 3, 2021. Also found were a live musk deer, five dead ones and two dead red foxes. The traps and animals were discovered during a joint forest patrol carried out by Annapurna Conservation Area Project (ACAP), Conservation Management Committee, Mustang, Janapath police and Armed Police Force.

Musk deers are a natural prey of snow leopards in the region. According to Rishi Baral, office in-charge of NTNC/ACAP-Jomsom, the patrol team rescued and then released the live musk deer back to its natural habitat. "The patrol was carried out on a tip off," says Baral. Mr. Lhakpa Tashi Gurung, secretary of ACAP's Lupra Office, surmises that the poachers took the

वनगस्तीम फेला परे S:t/L//ftf] ^ofp/fx;

शब्द/तस्वीर : नीरज थकाली

२०७८ कार्तिक १७ जते, मुस्ताङ जिल्लाको बाराजुङ मुक्तिक्षेत्र जाउँपालिका वडा नं. १, लुपाको उच्च घाँसे मैदानमा अवैध वन्यजन्तु शिकारीले थापेको पासोमा परेको एउटा जिउँदो कस्तुरी, पाँच मरेका कस्तुरी, दुई मरेका रातो प्रयाउरो सिहत १७० थान पासो फेला परेको थियो । अन्नपूर्ण संरक्षण क्षेत्र आयोजना (एक्याप), संरक्षण व्यवास्थापन सिमित मुक्तिनाथ, जनपथ प्रहरी र सशस्त्र प्रहरीको संयुक्त वनजस्तीले जंजलमा पासो सिहत जीवित र मृत वन्यजन्तु फेला पारेको थियो ।

कस्तुरी यस क्षेत्रामा हिउँ चितुवाको प्राकृतिक आहारा प्रजाति हो । जस्ती ढोलीले पासोमा परेको जिउँदो कस्तुरीलाई उद्दार जरी प्राकृतिक अवस्थामा पुनःस्थापना जारिदिएको जोमसोमस्थित राष्ट्रिय प्रकृति संरक्षण कोष-अन्नपुर्ण संरक्षण क्षेत्र आयोजनाका कार्यालय प्रमुख opportunity at a time when regular forest patrol was discontinued due to coronavirus pandemic. "To prevent these kinds of incidents, the three tiers of government should initiate further actions as soon as possible," Gurung says.

As the incidents of poaching increased in Raniban forest, a high pastureland nestled on Khampa camp of Lupra village, a team led by Chief District Officer (CDO) Mr. Netra Sharma, Deputy Superintendent of Police (DSP) of Armed Police Force, officer in-charge of NTNC-ACAP, Mustang, members of Jomsom Conservation Area Management Committee, media persons had engaged themselves in wildlife monitoring in Jomsom area.



रातो फ्याउरो र कस्तुरी

ऋषि बरालले बताए । 'विशेष सूचनाको आधारमा वन जस्ती जएको हो', बराल भन्छन् । लुप्रास्थित अन्नपूर्ण संरक्षण क्षेत्र व्यवस्थापन समिति मुक्तिनाथका सिवव लहाक्पा वसी जुरुङले कोभिडको समयमा नियमित वन जस्ती जर्न नसकेको मौका छोपी तस्करहरुले यो घटना घटाएको हुनसक्ने अनुमान जर्दछन् । 'यस्तो घटनाको रोकथामको निमित्त संधिय सरकार, प्रदेश र स्थानीय सरकारले यथासक्य छिटो कार्वाही प्रकृया अधि बढाउनु पर्दछ', जुरुङ भन्छन् ।

लुप्रा गाउँको सम्पा क्याम्पमाधि पर्ने उच्च सर्क रानीवन जंगलमा वन्यजन्तु तस्करहरूले पासो थाप्ने, चोरी शिकार गर्ने घटना बढेपिष्ठ जिल्लाका प्रमुख जिल्ला अधिकारी नेत्र शर्माको नेतृत्वमा प्रहरी नायव उपरिक्षक, सशस्त्र प्रहरी नायव उपरिक्षक, एनटीएनसी-एक्याप, मुस्ताङ, कार्यालय प्रमुख, संरक्षण क्षेत्र व्यवस्थापन समिति जोमसोमका सदस्य, सञ्चारकर्मी लगायतले जोमसोम क्षेत्रमा वन्यजन्तु अनुगमनमा आफै जुटेका थिए।

## MEWS



Rinzin Phunjok Lama, a field biologist active in researching the snow leopard and other Himalayan wildlife, has received the world renowned Rolex Award for Enterprise. The award is considered a matter of prestige in the conservation sector. Rinzin is the first Nepali to get the Rolex Award. Prior to this, Dr. Rodney Jackson had received the award for a snow leopard project which was conducted in rural Langu valley of Mugu district in Karnali province. Rodney had conducted research on snow leopards roaming in Mugu's Lagu valley, between 1981 and 1985, by radio-collaring them. Rinzin is a field biologist mentored by Rodney. He has done various research on wildlife with Rodney's technical and financial help.

Rinzin has experienced of surveying the Himalayan pika in Mustang, Pallas's cat in Manang and Mustang, Snow leopard in Manang and Humla, and the livestock loss caused by the predators in Sagarmatha National Park.

With the Rolex Award, which comes with a cash purse of Rs 25.5 million, Rinzin has started a project, entitled "Local Initiatives for Biodiversity Conservation at Nepal's Trans Himalaya," which focuses on Simikot and Namkha rural municipalities in Humla. Rinzin expects that the project will improve the locals' livelihoods and biodiversity conservation in the area.

Rinzin got a bachelor's degree in science from Nepal and has secured a master's degree in international

nature conservation from universities in Germany and New Zealand. The Conservation Director of Third Pole Conservancy, Rinzin is also associated with Mountain Spirit. He had received a conservation award from WWF Nepal in 2020.

"The main aim of this project is to conduct research on snow leopard and other endangered wildlife," says Rinzin. "The project will conduct capacity-building trainings for locals, form conservation units at the local level, interact with small-scale farmers and shepherds about the possibilities of generating income in the area, and boost Yak's productivity, upgrade its product and help to market it." Humla also has a potential for beekeeping and the honey is being sold at national and international markets. "The project will also research about the scattered apiculture enterprises and how they could contribute to the locals' livelihood; centralize and institutionalize honey production; ensure the product's quality and explore opportunities for its development," says Rinzin. "Rolex is a start. The award has helped me in laying the foundation of the project to conserve wildlife and help in sustainable livelihood, something I've been thinking of for long," he says. "We need to plot a long journey for wildlife conservation and livelihood development in Humla. For that, cooperation of stakeholders, institutions and like-minded individuals, is essential."

#### समाचार

# रिञ्जिनले जीते /fh\$; k½:sf/

हिउँ चितुवा र अन्य हिमाली वन्यजन्तुहरूको अनुसन्धानमा सिक्रय फिल्ड जीवशास्त्री रिजिन फुञ्जोक लामाले विश्व प्रसिद्ध रोलेक्स अवार्ड फर इन्टरप्राइज पुरस्कार प्राप्त जरेका छन् । यो पुरस्कारलाई संरक्षण क्षेत्रको पनि प्रतिष्ठित मानिन्छ । रोलेक्स पुरस्कार पाउने रिजिजन पहिलो नेपाली हुन् । यस अधि नेपालका लाजि डा. रह्नी ज्याक्सनले कर्णालीको मुजु जिल्लामा सञ्चालन जरेको हिउँ चितुवा आयोजनाको लाजि रोलेक्स पुरस्कार प्राप्त जरेका थिए । रह्नीको समूहले वि.सं. २०३८ सानदेखि २०४२ सम्म कर्णालीको मुजुको लांजु उपत्यकामा वनमा विचरण जर्ने ५ वटा हिउँ चितुवाहरूलाई रेडियो कलर जरी अनुसन्धान जरेको थियो । रिजिजन रह्नीबाटै प्रशिक्षित फिल्ड जीवशास्त्री हुन् । उनले रह्नीकै प्राविधिक र वीविय सहयोजमा वन्यजन्तु सम्बन्धी विभिन्न अध्ययन् तथा अनुसन्धानहरू जरिसकेका छन् ।

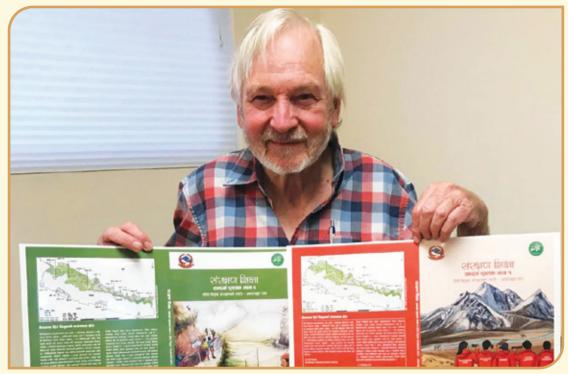
करिब २ करोड ४४ लाख राशीको रोलेक्स पुरस्कारको रकमबाट रिज्जिनले हुम्लाको सिमिकोट र नाम्खा गाउँपालिकाहरूलाई लक्षित गरी आयोजना सञ्चालन गरेका छन् जसको नाम 'लोकल इनिसिएटिम्स फर बायोडाइभर्सिटी कन्जरभेसन एट नेपाल्स ट्रान्स हिमालय' अर्थात् 'उच्च हिमाली क्षेत्रको जैविक विविधता संरक्षणमा स्थानीय सहभागिता' दिइएको छ । आयोजनाले त्यस क्षेत्रको जैविक विविधता संरक्षण र स्थानीयको जीविकोपार्जनमा सुधार हुने अपेक्षा रिज्जिनको छ ।

नेपालकै दुर्गम हिमाली जिल्ला हुम्लाबाटबासी रिञ्जिनले नेपालबाट विज्ञान संकायमा स्नातक र जर्मनी र न्यूजिलैण्डबाट अन्तर्राष्ट्रिय प्रकृति संरक्षणमा स्नातकोत्तर तह उतिर्ण जरेका छन् । थर्ड पोल कन्जरभेन्सीका संरक्षण निर्देशक उनी हिमाली जोश नामक संस्थासँज पनि आवद्द छन् । रिञ्जिनले वि.सं. २०७७ सालमा डब्लुडब्लुएफ नेपालबाट संरक्षण पुरस्कार पाएका थिए ।

'यो आयोजनाको मुरुय लक्ष्य नै हिउँ चितुवा लगायत अन्य संरक्षित वन्यजन्तु विषयक अनुसन्धानहरू गर्ने हो' रिञ्जिन भन्छन्, 'स्थानीयहरूको क्षमता अभिवृद्धि गर्न तालिमहरू गर्ने, स्थानीय स्तरमा संरक्षण इकाईहरू निर्माण गर्ने, कृषिमा आधारित साना कृषक र गोठालाहरूसँग त्यस क्षेत्रको सम्भावित आयआर्जनका विषयहरूमा अन्तर्कृया गर्ने, याकको उत्पादनलाई बढाउन, स्तरोन्नित गर्ने, व्यापारिक चिन्ह र बजारीकरण गर्ने सधाउने काम यस आयोजनाने गर्ने छ', रिञ्जिन भन्छन् । हुम्लामा स्थानीय मह उत्पादनको राम्रो सम्भावना छ र यसको विभिन्न ब्राण्डहरूमा राष्ट्रिय र अन्तर्राष्ट्रिय बजारमा बित्री हुने गरेको छ । 'छरिएर रहेका मह व्यवसायहरूको अध्ययन् गर्ने, त्यसने स्थानीय जीविकोपार्जनलाई पुन्याउन सक्ने सहयोगको अनुसन्धान गर्ने, मह उत्पादनलाई संस्थागत र एककीकृत गर्ने, त्यसको गुणस्तर सुनिश्चित गर्ने र उद्योगको रुपमा विकास गर्ने सम्भावना पनि यो आयोजनामा हेर्नेछौं', रिञ्जिन भन्छन् । 'रोलेक्स शुरुवात हो । मैले हुम्लाको जैविक विविधता संरक्षण र स्थानीय जीविकोपार्जनको विकासको लागि हामीले लामै यात्रा तय गर्नुपर्छ । त्यसको लागि सरोकारवाला व्यक्ति र संधसंस्थाहरूको सहकार्य जरुरी छ ।'



## NEWS



शब्द/तस्वीरः एसएलसी









# Reference books used in **SNOW LEOPARD Conservation**



A school-level reference book entitled 'Conservation Education', has been used for the first time to make locals aware about snow leopards around their habititats. Two reference books, aimed for grades 7 and 8, were published by the Department of National Parks and Wildlife Conservation, with financial and technical assistance from Snow Leopard Conservancy and Teka Samuha Nepal.

The books include five tables of content each, which have been used as a trial at 12 local schools in five rural municipalities in the Himalayan districts Mustang and Taplejung from 2021. The books are taught for one period in a week.

Prior to this, books related to conservation were field-tested amid a group of students, teachers, school's management committee representatives and area education unit representatives in Mustang and Taplejung districts.

Conservation Educationist Anil Adhikari has written these books. He is one of the Editors of the Snow Leopard Magazine. Prior to this, two of his books which were focused on red panda conservation, entitled "Conservation Education" are being used in 27 schools in Ilam, Panchthar and Taplejung districts for grade 6 & 7.

## lxpHrtjf; #IfOfdf सन्दर्भ पुस्तकको प्रयोग

हिउँ चितुवा वासस्थान क्षेत्रको समुदायहरूमा हिउँ चितुवालाई बुक्ठाउन र बुक्ठन पहिलो पटक हिउँ चितुवामा आधारित विद्यालयस्तरीय सन्दर्भ पुस्तक 'संरक्षण शिक्षा' को प्रयोग गरिएको छ । नेपालको राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण विभागले स्नो लेपर्ड कन्जरभेन्सी र टेका समूह नेपालको आर्थिक र प्राविधिक सहयोगमा कक्षा सात र आठलाई लक्षित दुईवटा सन्दर्भ पुस्तकहरू प्रकाशन गरेको हो ।

यी पुस्तकहरूमा ५-५ विषयवस्तुहरू रहेका छन् जसलाई हिमाली जिल्लाहरू मुस्ताङ र ताप्लेजुङका ५ गाउँपालिकाहरूका १२ वटा स्थानीय विद्यालयहरूमा परिक्षण प्रयोगको रूपमा शैक्षिक वर्ष २०७८ देखि प्रयोग गरिएको छ । पुस्तकहरूलाई हरेक हप्ता १ घण्टी अध्यापन गराइन्छ ।

पुस्तकहरूको प्रयोग अधि मुस्ताङ र ताप्लेजुङ जिल्लाहरूका सदरमुकामहरूमा सम्बन्धित विद्यालयका शिक्षक, विद्यार्थी, विद्यालय व्यवस्थापन समिति र पालिकाहरूका शिक्षा इकाई प्रतिनिधिहरू मार्क फिल्ड परिक्षण गरिएको थियो ।

पुस्तकहरू संरक्षण शिक्षाकर्मी अनिल अधिकारीले लेखेका हुन् । उनी हिउँ वितुवा पत्रिकाका सम्पादकहरू मध्येका एक हुन् । अनिलले यस अधि लेखेको हाब्रे संरक्षणमा आधारित 'संरक्षण शिक्षा' भाग १ र २, ताप्लेजुङ, पाँचथर र इलामका विभिन्न २७ विद्यालयहरूमा कक्षा ६ र ७ मा स्थानीय पाठ्यपुस्तकहरूका रूपमा प्रयोग गरिएका छन् ।







## SNOW LEOPARD based art workshop held at

## Gaurishanker Conservation Area

#### - Sanchita Budhathoki

A one-day art workshop was held in Kalinchowk-3, Singati, Dolakha District on April 3, 2021. Kalinag Secondary School hosted the program entitled 'A need of livestock insurance to minimize the Snow leopard conflict in GCAP area'. The workshop was financially and technically supported by NTNC-GCAP and Snow Leopard Conservancy. Altogether 15 students

took part in the art workshop. 'The objective of the workshop was to help students to understand the Snow Leopard conservation issues such as; livestock insurance for conservation and, human wildlife conflict mitigation', says Aarati Khatri, one of the facilitators of the workshop. The workshop also aimed to provide a platform for students to showcase their art skills like drawing and painting.



Sanchita Budhathoki/Teka Samuha Nepa

## **गौरी शंकर संरक्षण क्षेत्रमा**

# kpHrtjfljifos lrqsnfsfotfinf

#### - संचिता बढाथोकी

२०७७ चैत्र २१ जते दोलखा जिल्लास्थित कालिञ्चोक ३, सिङ्जाटीमा एक दिने चित्रकला गोष्ठी आयोजना गरियो । गौरीशंकर संरक्षण क्षेत्रमा हिउँ चितुवाको द्वन्द्व न्यूनीकरणका लागि पशुधन बीमा शिर्षकमा जरिएको जोष्ठी कालिनाज मा. विद्यालयले आयोजना जरेको थियो । जोष्ठीलाई राष्ट्रिय प्रकृति संरक्षण कोष-जौरीशंकर संरक्षण क्षेत्र तथा

रनो लेपर्ड कन्जरभेन्सीले वितिय एवं प्राविधिक सहयोगमा सम्पन्न भयो जसमा १५ जना विद्यार्थीहरू सहभाजी भएका थिए । 'जोष्ठीको उद्देश्य विद्यार्थीहरूलाई संरक्षणका लागि पशुधन बीमा, मानव वन्यजन्तु द्वन्द्व न्यूनीकरणजस्ता हिउँ चितुवा विषयक विभिन्न सवालहरूका बारे मा बुकाउने थियों', गोष्ठीका एक सहजकर्ता आरती खत्री भनिष्ठन् । विद्यार्थीहरूमा अन्तर्निहित चित्रकला सीप उजागर गर्न उपयुक्त स्थान प्रदान गर्नेपनि गोष्ठीको उद्देश्य रहेको थियो ।



Photo source; Ramesh Rai/HCF/TSN/SLC

Conservation stakeholders in Nepal have celebrated the snow leopard day on October 23, 2021. Different activities were organized in several places of Mustang and Taplejung districts. These districts have prime habitats for snow leopards in Nepal.

#### Taplejung District

A school level quiz contest was organized in the Nepal's Himalaya region by Himali Conservation Forum (HCF) on the occasion. The Snow Leopard Day event was held at Sarswoti Higher Secondary School at Sikaicha in Sirijangha Rural Municipality, Taplejung, Nepal. The quiz contest was organized within 4 different groups formed within the school. In the contest, 16 participants from class 6 to 10 grades (12 girls/4 boys) participated. Altogether 60 questions related to conservation and snow leopard were asked. The activity was held in partnership with the Department of National Parks and Wildlife Conservation (DNPWC), Snow Leopard Conservancy (SLC) and Teka Samuha Nepal. "Such activity helps in developing a positive mindset in students and teachers along with generate awareness on snow leopard and biodiversity conservation of particular area", says Ramesh Rai, Field Coordinator of community-based snow leopard conservation program in Taplejung and also an executive director of HCF. Tapiwa Limbu, Sarita Khadga, Dipendra Bista and Anish Khadga of Annapurna Group got first position in the program. "We are very proud to have this opportunity to take part in this event", said Tapiwa Limbu.

#### Mustang District

On the snow leopard day October 23, local schools in Mustang namely Janahit secondary school, Jomsom, Janawal secondary school, Marpha and Janakalyan secondary school, Syang separately organized rallies with students of class 6, 7 & 8 participating. More than 100 people including students, teachers and local conservationists joined in the rallies. Similarly, Dhaulagiri residential secondary school, Jomsom and Lupra residential secondary school organized an art competition and cleaning program.

Teka Samuha Nepal coordinated the activities. National Trust for Nature Conservation-Annapurna Conservation Area Project and Snow Leopard Conservancy technically provided technical and financial support to carry out these events in Mustang.

The schools are located within the jurisdiction of Gharapjhong Rural Municipality and Bharagung Muktichhetra Rural Municipality.

"During the rally, banner display and conservation slogan helped local people to understand snow leopard, its habitat and prey and conservation value", said Niraj Thakali who is working as a field coordinator for community-based snow leopard conservation project implemented by Teka Samuha Nepal in partnership with Snow Leopard Conservancy. The slogan for these activities was "Happy Snow Leopard Day: Join hands together and save the environment for snow leopard".

Content/Photo: Niraj Thakali, Teka Samuha Nepal/SLC-Mustang / Ramesh Rai, Himali Conservation Forum-Taplejung

#### समाचार



# lxpHrtj f lbj ;

संरक्षणका साकेदारहरूले नेपालमा अक्टोबर २३ का दिन हिउँ चितुवा दिवस मनाएका छन् । सो ऋममा मुस्ताङ र ताप्लेजुङ जिल्लाका विभिन्न स्थानहरूमा विभिन्न ऋियाकलापहरू आयोजना गरिएको थियो । नेपालको यी जिल्लाहरूमा हिउँ चितुवाका मुख्य वासस्थानहरू छन् ।

#### tfkhha lhNnf

हिउँ चितुवा दिवस अक्टोबर २३ का दिन नेपालको हिमाली जिल्ला ताप्लेजुङमा हिमाली संरक्षण मञ्चको अजुवाइमा विद्यालयस्तरीय हाजिरी जवाफ प्रतियोगिता आयोजना गरियो । प्रतियोगिता ताप्लेजुङको सिरिजंघा गाउँपालिका, सिंकैचास्थित सरस्वित उच्च मा.वि.मा सञ्चालन गरिएको थियो । प्रतियोगिता सोही विद्यालयको ४ भिन्न समहका कक्षा ६ देखि १० का विद्यार्थीहरूबीच जरिएको थियो जसमा १६ जना विद्यार्थीहरू (१२ ष्ठात्रा/८ ष्ठात्र) ले भाग लिएका थिए । प्रतियोगितामा संरक्षण र हिउँ चितवा विषयक जम्मा ६० वटा प्रश्नहरू सोधिएको थियो । प्रतियोगिता राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण विभाग, रनो लेपर्ड कन्जरभेन्सी र टेका समूह नेपालसँग सहकार्यमा सञ्चालन गरिएको थियो । 'यस्तो ऋियाकलापले विद्यार्थी र शिक्षकहरूमा सकारात्मक सोंच विकास गर्न मद्दत गर्दछ र सम्बन्धित क्षेत्रको हिउँ चितुवा एवं जैविक विविधता संरक्षणमा चेतना अभिवृद्धि ार्द्रष्ठ', समुदायमा आधारित हिउँ चितुवा संरक्षण कार्यक्रमका फिल्ड संयोजक रमेश राई भन्छन् । उनी हिमाली संरक्षण मञ्चका कार्यकारी अधिकृति पनि हुन् । प्रतियोगिताको पहिलो स्थान तापिवा लिम्बु, सरिता खड्गा, दिपेन्द्र बिष्ट र अनिश खड्गा सिनमिलत अन्नपूर्ण सदनले हासिल गरेको थियो । 'यो कार्यऋममा भाग लिन पाएकोमा हामीलाई गौरवान्वित महशुस भएको छ', तापिवा लिम्बुले भने ।

#### d:tfa lhNnf

हिउँ वितुवा दिवस अक्टोबर २३ का दिन मुस्ताङका स्थानीय विद्यालयहरू ऋमशः जनिहत मावि, जोमसोम, जनवाल मावि, मार्फा, जनकल्याण मावि. स्याङ र लुप्रा आधारभूत विद्यालय, मुक्तिनाथले कक्षा ६, ७ र ट का विद्यार्थीहरूलाई सहभागी गराई छुट्टाछुट्टै न्याली आयो जना गन्यो । न्यालीमा १०० भन्दा बढी विद्यार्थी, शिक्षक तथा स्थानीय संरक्षणकर्मीहरूको सहभागिता रहेको थियो । त्यस्तै, धौलागिरी आवासीय मावि, जोमसोम र लुप्रा आवासीय माविले वित्रकला र सरसफाई आयोजना गरे ।

देका समूह नेपालले कार्यक्रमको लागि संयोजन गरेको थियो । राष्ट्रिय प्रकृति संरक्षण कोष-अन्नपूर्ण संरक्षण क्षेत्र तथा स्नो लेपर्ड कन्जरभेन्सीले कार्यक्रमको लागि प्राविधिक तथा आर्थिक सहयोग गरेको थियो ।

मुस्ताङको जोमसोम, लुप्रा र मार्फामा गरिएको त्यस्तै, जोमसोम र लुप्रामा २ वटा विद्यालयहरूले हिउँ चितुवा विषयक चित्रकला र जोमसोममा सरसफाई कार्यक्रम आयोजना गरिएको थियो ।

थी विद्यालयहरू घरपक्षोंङ गाउँपालिका र बाह्रगुङ मुक्तिक्षेत्र गाउँपालिकाको क्षेत्राधिकारभित्र पर्दछन् ।

'न्यालीमा संरक्षणको नारा सितको ब्यानर प्रर्दशन गरिएको थियो जसले स्थानीय मानिसहरूलाई हिउँ वितुवा, उसको वासस्थान, आहारा र संरक्षणको महत्व बुक्तन मद्दत गन्यो भन्ने लागेको छ', निरज थकाली बताउँछन् । उनी मुस्ताङमा सञ्चालित समुदायमा आधारित हिउँ वितुवा संरक्षण कार्यक्रमका फिल्ड संयोजक हुन् । कार्यक्रम देका समूह नेपालले स्नो लेपर्ड कन्जरभेन्सीसँगको सहकार्यमा सञ्चालन गरिरहेको छ । उल्लिखित सबै कार्यक्रमहरूको नारा 'हिउँ वितुवा दिवस सुशियाली साथ मनाऔं: हातमा हात मिलाऔं, हिउँ वितुवाको लागि वातावरण जोगाऔं' भन्ने रहेको थियो ।

शब्द/तस्वीरः निरज थकाली, टेका समूह नेपाल/एसएलसी-मुस्ताङ / रमेश राई, हिमाली संरक्षण मञ्च-ताप्लेजुङ

## SNOW LEOPARD

## killed one dozen goats

#### - Rishi Baral

A snow leopard killed 12 goats reared by local farmer Mr. Nasakya Gurung, a native of Tetang, Baragung Muktichhetra Rural Municipality-3, in Mustang. The incident took place at 3 am on May 2, 2021. Total monetary loss has been estimated to be Rs156, 000, at the rate of Rs13, 000 per goat, according to Veterinary Hospital and Livestock Service Expert Center, Mustang. Besides animal husbandry, Gurung is also involved in agriculture and medicinal related herbs trade.

He had been rearing 23 goats, including 12 mother goats and their 11 offspring. The mothers and offsprings were housed at separate corrals, which prevented the offsprings from getting harmed.

ACAP's officials immediately reached the incident site, prepared an incident report, and informed the victims and locals about relief amount and the process to getting it. Since the incident took place within the Annapurna Conservation Area, Gurung will get compensation. The corral was a traditional mud construction fenced from all sides with only one gate, from which the snow leopard appears to have entered. Gurung had been trading goats in Pokhara during Dashain partnering with his friends, while some locals used to purchase the goats from him at the village.



Photo: Rishi Baral, NTNC - ACAP

It appears that while the snow leopard attempted to kill a goat, other goats ran around the corral in panic and produced a lot of noise, that made the snow leopard unable to get out, and it began killing other goats that came in front of the nervous cat.

(Baral is the office in-charge of NTNC-ACAP, Jomsom.)

# kpHrtj fn]df¥of]दर्जन च्याङ्ग्राहरू

#### - ऋषि बराल

हिमाल पारिको जिल्ला मुस्ताङको वारागुङ मुतिक्षेत्र गाउँपालिकाको वडा नं ३, तेताङमा स्थानीय पशुपालक कृषक नसाक्या गुरुङको १२ वटा च्याङ्ग्राहरू हिउँ वितुवाले मारिदियो । घटना २०७८ वैशास १९ गते बिहान ३ बजेको हो । यसबाट गुरुङको प्रति च्याङग्रा बजार मूल्यका हिसाबले १३ हजारका दरले १ लाख ५६ हजार रुपैयाँ क्षिति भएको भेटरीनरी अस्पताल तथा पशुसेवा विज्ञ केन्द्र, मुस्ताङले जनाएको छ । गुरुङ पशुपालन बाहेक कृषी तथा जडिबुटी संकलनमा पनि संलग्न छन ।

बाह्रवटा माउँ च्याङग्राहरू र तीनका ११ वटा बच्चाहरू सहित २३ वटा उनले पाल्दै आएका थिए । माउँ र बच्चाहरूलाई खुटाछुटै खोरमा राखिएको थियो जसका कारण बच्चाहरू क्षति हुनबाट भने जोगिएका छन् । घटना लगतै अन्नपूर्ण संरक्षण क्षेत्र आयोजनाको कर्मचारी तत्काल घटनास्थल पुगेर घटनाको प्रकृति मुचुल्का तयार गरी राहत रकमको प्रकृयाको बारेमा पीडित र स्थानीयलाई जानकारी गराएका थिए । अन्नपूर्ण संरक्षण क्षेत्रभित्र पर्ने भएकोले पीडित पशुपालक गुरुङले आयोजनाबाट राहत रकम क्षतिपूर्ति पाउने छन् । गाउँको नजिकै पुरानो बस्तीमा माटोको चारैकिल्ला घेरिएको परम्परागत खोर भएपनि एकातिरबाट मात्र छिनें बाटो थियो जसबाट हिउँ चितुवा छिरेर च्याङ्ग्राहरूलाई मारेको देखिन्छ । गुरुङले अरु साथीसँग मिलेर दशैको बेला पोखरासम्म लगेर च्याङ्ग्रा बेच्दै आइरहेका थिए भने केही स्थानीयले गाउँमै पनि उनीसँग च्याङ्ग्रा किन्ने गरेका थिए।

हिउँ चितुवा खोरमा पसेर एउटा मात्र च्याङ्ग्रा मार्न पर्ने हो तर त्यहाँ भएका च्याङ्ग्रावस्तु इरले कराउदै खोरमा दौडन थाल्दा हिउँ चितुवा पनि डराएर, आतिएर बाहिर निस्कन नसकेर अगांडि भएका हरेकलाई मार्न थालेको हुनुपर्दछ ।

(बराल, एनटीएनसी-एक्याप, जोमसोमका कार्यालय प्रमुख हुन् ।)

## THREE SNOW LEOPARDS test positive for COronavirus

#### - Scottie Andrew, CNN

A female snow leopard named 'NeeCee' has tested positive for Covid-19 at the Louisville Zoo in Kentucky, USA.

According to CNN another big cats species have been tested positive for coronavirus and that is snow leopards. It's the sixth animal species confirmed to have been infected with the virus after human contact.

Two males and a female snow leopard tested positive for the virus at the Louisville Zoo. The zoo administration and the US Department of Agriculture's Animal and Plant Health Inspection Service confirmed.

According to Louisville Zoo director John Walczak, the female's infection was confirmed first. All three leopards, whose symptoms were "mild" and include wheezes and dry coughs, are expected to fully recover.

The leopards were likely infected by an asymptomatic staff member "despite precautions taken by the zoo," the USDA's Animal and Plant Health Inspect Service said.

It's unlikely that the leopards -- or other animals -- pose a significant risk in transmitting the virus to humans, as Covid-19 is primarily spread between people.

The snow leopards are one of at least six animal species to become infected with coronavirus after close contact with humans. The first was a Malayan tiger at the Bronx Zoo in New York, who in April tested positive for coronavirus after showing symptoms of respiratory illness. By the end of the month, four tigers and three African lions, tested positive for the virus.

A small number of dogs and cats have been infected with the virus in the US, according to the Centers for Disease Control and Prevention. In animal cases, coronavirus isn't deadly, though coronavirus outbreaks at fur farms in the US and abroad have killed thousands of Mink.

## tlgj 6f lxpHrtj fx 2 df कोरोना भाइरस देखियो

#### स्कट्टी एन्ड्यू, सीएनएन

संयुक्त राज्य अमेरिकाको केन्टकीरिश्यत लोउइस्भील्ले चिडियाघर मा 'निक्की' नामकी पोशी हिउँ चितुवा परिक्षणको ऋममा कोभिड सङ्ऋमणमा परेको पृष्टी भयो ।

सीएनएनको अनुसार अर्का ठूला बिराला प्रजातिमा कोरोना भाइरसको परिक्षण पोजिटिव देखिएको छ र यो पटक भने नित्रा हिउँ चितुवाहरूमा देखिएको हो । मानिसको सम्पर्कबाट छैठौं जनावरको रुपमा हिउँ चितुवाहरूमा कोरोनाभाइरसको सङ्क्रमण सरेको पुष्टि भएको हो ।

दुई भालेहरू र एक पोथी हिउँ वितुवा लोउइस्भील्ले विडियाघरमा परिक्षणको ऋममा कोरोना सङ्ऋमित पाइएका हुन् । विडियाघर प्रशासन र अमेरिकाको कृषि विभाग अन्तर्गतको एनिमल एण्ड प्लान्ट हेल्थ इन्सफेक्शन सर्भिसले त्यसलाई पुष्टि गरेको हो ।

लोउइस्भी<mark>ल्ले विडियाघ</mark>रका निर्देशक जोन वाल्क्ज्याकका अनुशार शुरुमा पोथी हिउँ वितुवाको कोरोना पुष्टी गरिएको थियो । तीनवहै हिउँ वितुवाहरूमा 'सामान्य' लक्षणहरू दे<mark>खिएको थियो ज</mark>रतै: स्वाँ स्वाँ गर्ने, सुरुखा खोकी आदि र यिनीहरू पुरै तहुग्रीने आशा उनी राख्दछन् ।

सावधानी अपनाउँदा अपनाउँदै पनि हिउँ चितुवाहरू रोगको लक्षण नै नभएको कर्मचारीबाट सङ्ऋमित भएको अमेरिकाको कृषि विभाग अन्तर्गतको एनिमल एण्ड प्लान्ट हेल्थ इन्सफेक्शन सर्भिसले जनाएको छ ।

हिउँ चितुवाहरु र अन्य जनावरहरू<mark>ले मानिसह</mark>रूलाई रोज सार्ने सम्भावना छैन बरु कोभिड मुख्यरुपमा <mark>मानिसहरू</mark>बाट मानिसमा नै सर्देछ ।

हिउँ चितुवाहरू विभिन्न ६ जनावर प्रजातिहरू मध्ये एक हुन् जो मानिससँग नजिकको समपर्क भएको कारण कोभिड सङ्क्रमणमा पर्न पुगेका छन् । संक्रमित पहिलो जनावरमा न्यूयोर्क स्थित ब्रन्वस चिडियाघरको मलायन बाघ थियो जो स्वासप्रश्वासको समस्याको लक्षणसँगै परिक्षण पुष्टि भएको थियो । महिनाको अन्त्यसम्ममा त चिडियाघरका ठूला बिराला प्रजातिहरूमध्ये चार बाघहरू र तीन अफ्रिकन सिंहहरूमा कोभिड संक्रमण पुष्टि भयो ।

रोग नियन्त्रण एवं रोकथाम केन्द्रका अनुसार अमेरिकामा सानो संख्यामा कुकुर र बिरालोहरूपनि कोरोनाभाइरसबाट संक्रमित भएका छन् । जनावरहरूको हकमा, कोरोना सङ्क्रमण त्यित इरलाउदो हैन, तापनि अमेरिका र विदेशमा गरी जनावरको भुवा उत्पादन गर्ने फर्महरूमा हजारौंको संख्यामा मिंकहरू कोरोनाभाइरस संङ्क्रमणबाट मारिएका छन ।



## TWO SNOW LEOPARDS in Shey-Phoksundo National Park get 'Sattelite GPS Collar'

On May 16, 2021, a team of 30 people including officials from Shey Phoksundo National Park, WWF Nepal, National Trust for Nature Conservation, Veterenary technician from Chitwan National Park and likeminded people and local citizen scientists working on snow leopard conservation were involved in a collaring project. The research was held at Nijal village at the Shey-Phoksundo National Park's Saldang block where they trapped an adult snow leopard on May 19. The cat, presumed to be of about seven years, was trapped at Rapka, 3925m, and was equipped with GPS collar. The snow leopard has been named Ghangri Ghapi Hiul.

Likewise, on May 26, in Dhora, also in Saldang block, 3719m an adult male snow leopard of about six years was also equipped with a collar. The snow leopard has been named Lhangken.

To make the installation of satellite telemetry more effective this time, an automatic trap inspection technology called Orbis used in Mongolia has been used in Nepal for the first time. Both the snow leopard's blood sample has been taken to study their genetics and to prepare a DNA profile.

Based on information received from the satellite and field monitoring facts about both the leopards equipped with the collar have been studied. The data so far show

that they roam an area from around 3069m to 4960m. Ghangri Ghapi Hiul covered 24 km in seven days while Lhangken covered 2km in a day. These leopards have been roaming across six km distance between them.

The collars are made by the German company Vectronic Aerospace. The collars, based on the Iridium Communication System, reveal information about the leopard's GPS location every four hours. These collars will provide data for 18 months. It is expected that the collars would help find out if snow leopards move across Nepal and China since the location where the leopards were trapped is about 12km away from China border.

Moreover, the collaring provides data on the snow leopard's behavior and movement. It helps to reduce human-snow leopard conflict, habitat management, inland collaboration and to formulate conservation strategies and policy action through identifying key issues on snow leopard conservation. According to data received from the two collarings, a monitoring will proceed by the Department of National Parks and Wildlife Conservation (DNPWC), WWF Nepal and Shey-Phoksundo National Park. An on the field observation will also be carried out to learn more about the leopard's behavious as needed.

News source: Gopal Kharal

#### समाचार



२०७८ साल जेठ २ देखि शे-फोक्सुण्डो राष्ट्रिय विक्रुज्ज कार्यालयका कर्मचारी, डब्लुडब्लुएफ नेपाल र राष्ट्रिय प्रकृति संरक्षण कोषका वन्यजन्तु प्राविधिक, चितवन राष्ट्रिय विक्रुज्जका पशु स्वास्थ्य सहायक र हिउँ चितुवा संरक्षणमा काम जारिरहेका सरोकारवाला एवं स्थानीय नाजरिक वैज्ञानिक समेत जरी ३० जनाको टोलीले शे-फोक्सुण्डो राष्ट्रिय निक्जुज्जको साल्दाङ ब्लकको निजाल जाउँमा जारेको अनुसन्धानमा २०७८ जेठ ५ जते मा राप्का भन्ने स्थानको ३०२५ मि. मा अन्दाजी ७ वर्षको वयस्क भाले हिउँ चितुवा पासोमा पारी घाँटीमा जिपिएस कलर जडान जारिएको छ । सो हिउँ चितुवाको नाम घाइजी घापी हिउन रारिएएको छ ।

त्यस्तै, २०७८ जेठ ११ जाते (मे २६ २०२१) मा साल्दाङ ब्लककै धोरा भन्ने स्थान (३७१९ मि.) मा अन्नदाजी ६ वर्षको वयस्क भाले हिउँ चितुवामा पनि कलर जडान जारिएको छ । सो हिउँ चितुवाको नाम ल्हाङ्केन दिइएको छ ।

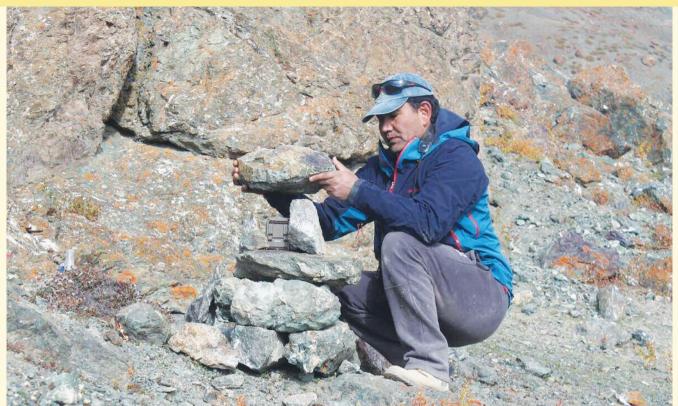
यस पठक जिर्छो स्याटेलाइट टेलिमेट्री जडान कार्यलाई थप प्रभावकारी बनाउन मंजोलियामा हिउँ वितुवामा कलर जर्दा प्रयोज भएको 'अर्बिस' नामको स्वचालित द्रयाप अनुजमन प्रविधि पहिलो पठक प्रयोज जिर्छो थियो । स्याटेलाइट कलर जडान जिर्छा हिउँ वितुवाको आनुवांशिक अध्ययन जर्न एवं डिएनए प्रोफाइल तयार जर्न दुवै हिउँ वितुवाहरूको रजतको नमुनाहरू पनि लिइएको छ ।

स्याटेलाइटबाट प्राप्त सूचना तथा स्थलगत अनुगमनको माध्यमबाट कलर जडान गरिएका हिउँ चितुवाहरूको विचरणको अध्ययन गरिएको छ । हालसम्मका तथ्यांकलाई हेर्दा दुवै हिउँ चितुवाले सामान्य रुपमा आ-आफ्नो वासस्थानमा ३०६९ देखि ४९६० मिटरको उचाईमा विचरण गरिरहेका छन् । घाङ्ग्री घापी हिउलले ७ दिनमा २४ कि.मि. दूरी पार गरेको छ भने लाङ्गेनले ९ दिनमा २ कि.मि. दूरी पार गरेको छ । यी हिउँ वितुवाहरू एक अर्काबाट ६ कि.मि.को दूरीमा विचरण गरिरहेका छन ।

हिउँ चितुवामा जडान गरिएका जिपिएस कलर जर्मनीरिश्वत भेक्ट्रोनिक एरोरपेस नामक कम्पनीले निर्माण गरेका हुन् । इरिडियूम कम्यूनिकेशन सिस्टममा आधारित यी जिपिएस कलरबाट प्रत्येक ४ घण्टाको हिउँ चितुवाको अवस्थाको सूचना जिपिएस लोकेसनबाट प्राप्त हुने । यी कोलरले करिब ५८ हप्ता अर्थात १८ महिनासम्म सूचना दिइरहनेछ । हिउँ चितुवामा स्याटेलाइट कलर जडान गरिएको स्थान चीनको सीमाबाट करिब १२ कि.मि.को दूरीमा रहेकाले नेपालबाट हिउँ चितुवाहरू चीन तर्फ विचरण गर्न जान्छन् कि जाँदैनन् भन्ने जानकारी प्राप्त हुने अपेक्षा गरिएको छ ।

साथै, कलरिङबाट प्राप्त तथ्यांकहरूले हिउँ चितुवाको आनीबानी, र विचरणको बारेमा जानकारी प्राप्त हुन्छ । त्यसले आजामी दिनमा हिउँ चितुवा मानव बीचको द्वन्द्व न्यूनीकरण, वासस्थान व्यवस्थापन तथा अन्तरदेशीय सहकार्यमा सघाउँछ । यसबाट हिउँ चितुवा र यसको प्रजाति संरक्षणको लाणि मुरूय सवालहरू पहिचान जरी संरक्षणको रणनीति तथा योजना तर्जुमा जर्न सहयोज पुज्नेछ । सेटलाइट कोलर जडान जरिएका घाङ्ग्री घापी हिउल र लाङ्ग्रेनबाट प्राप्त जिपिएस लोकेसनको आधारमा राष्ट्रिय निक्ज्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण विभाज, डब्लुडब्लुएफ नेपाल र शे-फोक्सुण्डो राष्ट्रिय निक्ज्जबाट तिनीहरूको अनुजानन जरिँदै छ । स्याटेलाइट कलार जडान जरिएको हिउँ चितुवाका आनीबानी सम्बन्धमा थप जानकारी प्राप्त जर्न कलार जडान जरिएका दुवै हिउँ चितुवाहरूले बिचरण जरेका स्थानको आवश्यकता अनुसार स्थलजत अवलोकन समेत जरिनेछ ।

(समाचार स्रोतः शे-फोक्सुण्डो राष्ट्रिय निक्उूज/२०७८)/गोपाल खनाल



# Photo: SLC - India Trust

## DR. TSEWANG NAMGAIL nominated by Panthera as Disney Conservation Hero 2020

The Disney Conservation Fund (DCF) recognizes the hard work and effort of individuals and teams around the world working to conserve wildlife and protect habitats every year. In a world that needs wildlife heroes more than ever, the DCF awarded 20 individuals and teams as Disney Conservation Heroes 2020. Dr. Tsewang Namgail is one of the persons recognized as the Hero. He is associated as the Director at the Snow Leopard Conservancy - India Trust.

In the northern Indian region of Ladakh, which is home to 60 percent of India's snow leopards, Tsewang Namgail leads a team of 13 dedicated people along with students and volunteers to reduce conflict between snow leopards and farmers and find solutions to benefit both through community-based tourism, education and research. Alongside his team, Tsewang has helped build snow leopard-proof corrals to protect livestock, promote local food production and expand innovative micro-enterprises like eco-cafes and more than 200 homestays that invite tourists to stay in community homes. These programs help local

people earn an income, offset livestock losses to snow leopards and show the value of a thriving population of snow leopards to help increase tourism. Tsewang's passion for positively impacting this special place where he grew up has helped grow a community-based conservation and education program into a model that has been emulated not just in India, but across snow leopard range in Asia.

Dr. Tsewang Namgail joined the Snow Leopard Conservancy – India Trust as its Director in 2013. The Snow Leopard Conservancy – India Trust is a local non-profit organization with whom Panthera partners to conduct snow leopard research and conservation projects in India.

A native of Ladakh, India, Dr. Namgail is the first Ladakhi to hold a PhD in Wildlife Ecology. He obtained PhD from the Wageningen University in the Netherlands. Dr. Namgail has done pioneering ecological work on several taxa in the Trans-Himalayan region of Ladakh and has published over 20 scientific journal articles.

### समाचार



## पान्थेराद्वारा 8 = 5] f<sup>a</sup> gfDuh 18: gL; #If0f lx/f] २०२० मा मनोन्यन

हिस्नी कन्जर्भेसन फाउन्डेशनले हरेक वर्ष विश्वभर वन तथा वन्यजन्तु संरक्षणको क्षेत्रमा कडा परिश्रम जर्ने र योजदान पुन्याउने व्यक्ति तथा समूहहरुको कदर जर्ने जरेको छ । विश्वलाई वन्यजन्तुको संरक्षणको क्षेत्रमा विशिष्ट काम जर्ने हिरोहरु बढ्दो रुपमा आवश्यक भइरहेको बेला सो फाउन्डेशनले २० जना व्यक्ति तथा समूहलाई हिस्नी संरक्षण हिरो २०२० को रुपमा सम्मान जर्दे पुरस्कृत जरेको छ । डा छेवाङ नाम्जेल ती मध्येका एक हुन् । उनी स्नो लेपर्ड कन्जर्भेन्सी - इण्डिया दृस्टका निर्देशकका रुपमा आवद्ध छन् ।

खेवाङ नाम्गेल उत्तर भारतको लद्दास क्षेत्रमा कार्यरत छन् जहाँ भारतका ६० प्रतिशत हिउँ वितुवा बसोबास गर्छन् । त्यहाँ छेवाङ नाम्गेलले १३ जना विद्यार्थी र स्वयंसेवकको टोलीको नेतृत्व गरिरहेका छन् । त्यो टोलीले समुदायमा आधारित पर्यटन, शिक्षा र अनुसन्धानका माध्यमबाट समाधान तथा लाभका उपायको खोजी गर्दै हिउँ वितुवा र पशुपालक किसानहरुबीच हुने द्वन्द्व घटाउन क्रियासिल छन् । आफ्नो टोलीसँग मिलेर छेवाङले किसानहरुलाई हिउँ वितुवाले आक्रमण गर्न नसवने गोठहरु निर्माण गर्न, स्थानीयस्तरमा साध उत्पादन गर्न र सामुदायिक आवासमा बस्ने पर्यटक आकर्षित गर्न इको क्याफे र २०० भन्दा बढी होमस्टे (घरबास) खोलनेजस्ता लघु उद्यम विस्तार गर्न सहयोग पुऱ्याएका छन् । यस्ता कार्यक्रमले स्थानीयवासीलाई आम्दानीको जोहो गर्न, हिउँ वितुवाबाट गाईवस्तुमा हुने आक्रमणका कारण हुने आर्थिक क्षित

कम गर्न र हिउँ वितुवाको बढ्दो संख्याका कारण पर्यटकीय गतिविधि बढाउन सहयोग गरेका छ । आफू जिनमध्को ठाउँमा सकारात्मक परिवर्तन गर्ने छेवाङको प्रतिवद्धताका कारण लद्दाखमा समुदायमा आधारित संरक्षण तथा शैक्षिक कार्यक्रम अधि बढाउन र त्यसलाई नमुना कार्यक्रमका रुपमा विकास गर्न सम्भव भएको हो । त्यस्तै, नमुना कार्यक्रम अहिले भारतमा मात्र नभई हिउँ वितुवा पाइने एसियाका सबै स्थानमा लागु हुने क्रम सुरु भइसकेको छ ।

डा छेवाङ नाम्गोलले सन् २०१३ मा स्नो लेपर्ड कन्जर्भेन्सी -इण्डिया ट्रष्टमा निर्देशकको रुपमा काम थालेका थिए । स्नो लेपर्ड कन्जर्भेन्सी - इण्डिया ट्रस्ट एक गैरनाफामूलक संस्था हो जोसँग पान्थेराले हिउँ चितुवासँग सम्बन्धित अनुसन्धान तथा भारतमा सञ्चालन गरिने अन्य संरक्षण परियोजना अधि बढाउन सहकार्य गर्दै आएको छ ।

लद्दारः, भारतमा जिन्मएका हा नाम्गेल वन्यजन्तु पर्यावरण (वाइन्डलाइफ इकोलोजी) मा विद्यावारिधी गर्ने पिहलो लद्दारंशी हुन् । उनले नेदल्यीण्ड्सको वागेनिन्गेन विश्वविद्यालबाट विद्यावारिधी गरेका थिए । डा. नाम्गेलले लद्दारंको अन्तर्देशीय हिमाली क्षेत्रमा पारिस्थितिकीय प्रणालीको विषयमा विभिन्न काम गरेका छन् । त्यसका आधारमा उनले विभिन्न वैज्ञानिक जर्नलहरूमा २० वटाभन्दा बढी लेखहरू प्रकाशित गरिसकेका छन् ।

# Essay Competition held on INTERNATIONAL SNOW LEOPARD DAY

Mountain Spirit in collaboration with its media partners Khumbu FM organized a national essay competition entitled "Roles of Local People in Snow Leopard Conservation" to mark International Snow Leopard Day on 23 October 2021. This competition was funded by Darwin Initiative (UK) and Snow Leopard Conservancy (USA). A 3-member jury comprised of Professor Karan Bahadur Shah, Dr. Shailendra Thakali, Project Team Lead, and Mr. Tashi Lama, Mountain Spirit, Chairperson, was formed to evaluate the essays. Thirty-six essays were received from high schools in Solukhumbu, Kathmandu, Gorkha, Mustang and Dolpo districts for the competition. Mr. Saugat Thakali of Dhaulagiri Boarding School of Mustang, won the first prize in the competition. Ms. Lhakpa Bhuti Sherpa of Shree Mahendra Jyoti Madhyamik Vidhayala and Ms. Sima Kulung of Shree Basuki Aadarbhut Aadarbhut Vidhayala of Solukhumbhu, won the second and third prizes, respectively. Consolation prizes were won by Ms. Shreya Nepali, Shree Janhit Madhyamik Vidhalaya, Mustang; Mr. Pema Dawa Gurung, Aarniko Higher Secondary School, Dolpa, and Ms. Rita Gurung, Shree Buddha Madhyamik Vidhayala, Gorkha. The first, second and third winners received a cash prize of rupees 11000, 9000 and 6000, respectively, along with certificates. Consolation prize winners have received rupees 2000 each along with certificates. All participants have received a certificate of participation as well.

Note: The essay that won the first prize is published in Snow Leopard Magazine's this issue.

## CGt/ffi6@ lxpHrtjf lbj; df निबन्ध प्रतियोगिता गरियो

माउन्टेन रिपरिटले आपना मिडिया साभेदार खुम्बु एफएमर्संगको सहकार्यमा २३ अक्टोबर २०२१ मा अन्तर्राष्ट्रिय हिउँ वितुवा दिवसको अवसरमा "हिउँ वितुवा संरक्षणमा स्थानीय जनताको भूमिका" शीर्षकको राष्ट्रिय निबन्ध प्रतियोगिता आयोजना गरेको थियो । यो प्रतियोगितको लागि डार्विन इनिसिएटीभ (बेलायत) र रनो लेपर्ड कन्जरभेन्सी (अमेरिका) बाट आर्थिक सहयोग प्राप्त भएको थियो । निबन्धको मूल्याङ्गन गर्ने प्रार्थापक करन बहादु शाह, परियोजना टोली प्रमुख डा. शैलेन्द्र थकाली र माउन्टेन रिपरिटका अध्यक्ष टाशी लामा सिनमित ३ सदस्यीय निर्णायक सिमित गठन गरिएको थियो । प्रतिश्पर्धामा सोलुखुम्बु, काठमाडौं, गोरखा, मुस्ताङ र डोल्पो गरी पाँच जिल्लाहरूका माध्यमिक विद्यालयहरूबाट ३६ वटा निबन्धहरू प्राप्त भएको थियो भने धौलागिरी बोर्डिङ रक्तुल मुस्ताङका सौगात थकालीले प्रथम पुरस्कार जितेका थिए । सोलुखुम्बुको श्री महेन्द्र ज्योति माध्यमिक विद्यालयकी लाक्पा भुटी शेर्पा र श्री बासुकी आधारभूत आधारभूत विद्यालयकी सिमा कुलुङ ऋमशः द्वितीय र तृतीय भएका थिए । त्यसैगरि, श्री जनहित माध्यमिक विद्यालय मुस्ताङकी श्रेया नेपाली, अर्निको उच्च मावि डोल्पाका पेमा दावा गुरुङ र श्री बुद्ध माध्यमिक विद्यालय गोरखाका रीता गुरुङले सान्त्वना पुरस्कार पाएका थिए । प्रथम, द्वितीय र तृतीय हुनेले ऋमशः नगद रू ११ हजार २६ हजार र ६ हजार सिहत प्रमाणपत्र प्राप्त गरेका छन् । सान्त्वना पुरस्कारका विजेताले प्रमाणपत्र सिहत जनही दुई हजार रुपैयाँ प्राप्त गरेका छन् । प्रतियोगितामा सबै सहभागीहरूले सहभागिताको प्रमाणपत्र प्राप्त गरे ।

नोटः पहिलो स्थान हासिल गरेको निबन्ध हिउँ चितुवा पत्रिकाको यस अंकमा छापिएको छ ।

#### Land of Snow Leopard Network

receives

## DISNEY CONSERVATION HERO AWARD

Land of Snow Leopard Network has been honored with a Disney Conservation Hero Award-2020. The award recognizes local citizens for their commitment to save wildlife, protect habitats, and inspire their communities to take part in conservation efforts. Recipients from around the world were nominated by nonprofit environmental organizations, and each honoree and their nominating organization will share the award money from the Disney Conservation Fund.

Land of Snow Leopard Network, nominated and facilitated by Snow Leopard Conservancy, is one of only 20 award recipients in the 2020 cohort globally. "Land of Snow Leopard Network (LOSL) members—local communities, herders, teachers, children, and indigenous cultural practitioners (ICP) from five regions of Central and Inner Asia—accept the Disney Conservation Hero Award with big joy and deep gratitude," says Ms. Maria Azhunova, Director of LOSL, on behalf of the Network.

"Elders of our network speak the nature language and understand the magic of nature; they are real Master of Science that Mr. Walt Disney once described as 'a science, whose principles are written in the oldest codes of the world—Laws of Nature.' LOSL works hard to integrate this knowledge into modern conservation efforts.

"The Disney Conservation Hero Award honors our approach and gives us and our allies additional inspiration and hope that millions of Disney friends will also join our Network to save one of the most beautiful animals on earth—the snow leopard and its ecosystems. As Walt Disney used to say, 'Conservation is not a business of just a few people. It is a matter that concerns all of us.'"

Disney Conservation is committed to saving wildlife and building a global community inspired to work together to protect the magic of nature. Since 1995, the Disney Conservation Fund has directed more than \$100 million to support nonprofit organizations



LOSL network is unprecedented an conservation initiative that was launched in Bishkek, Kyrgyzstan in 2014, with the support of Snow Leopard Conservancy. The network brings together 100+ members with strong local institutional capacity and deep commitment to their intrinsic responsibility for guardianship of Mother Earth. LOSL enabled direct involvement of ICPs in high level planning for Snow Leopard Survival. LOSL also includes individuals working for cultural and environmental conservation: lifelong herders and traditional hunters who know and practice ancestral arts of subsistence hunting, indigenous educators, historians, conservationists and the NGOs, as well as schools and children's nature conservation clubs.

The catalyst for this work was the Global Snow Leopard Ecosystem Protection Plan, whose leaders in the 12 snow leopard range countries recognize that achieving the plan's objectives will require collective action - including the full participation of the local communities.

The strength of the LOSL Network is the knowledge and experience of the spiritual and cultural importance of snow leopards, securing landscapes for their preservation and understanding the fundamental place of snow leopards in indigenous practices.

working with communities to save wildlife, inspire action, and protect the planet and has honored more than 200 Conservation Heroes for their extraordinary conservation efforts.

Source: Snow Leopard Conservancy/2021

## ल्यान्ड अफ स्नो लेपर्ड नेटवर्क 18:gL; +If0f lx/f] पुरस्कारबाट सम्मानित

ल्यान्ड अफ स्नो लेपर्ड नेटवर्कलाई हिस्नी संरक्षण हिरो पुरस्कार २०२० बाट सम्मानित गरिएको छ । यो पुरस्कारले वन्यजन्तुलाई जोगाउने, तिनको वासस्थान संरक्षण गर्ने, र स्थानीय समुदायका सदस्यहरुलाई संरक्षण क्रियाकलापमा सहभागी हुने स्थानीय नागरिकलाई संरक्षण गर्ने गर्दछ । विश्वभरीबाट पुरस्कृत हुनेहरुलाई वातावरणको क्षेत्रमा काम गर्ने गैरनाफामूलक संघ-संस्थाहरुले मनोनयन गर्दछन् । सम्मानित भएका प्रत्येक व्यक्ति र तिनलाई मनोनयन गर्ने संस्थाहरुले हिस्नी कर्जभेंसन फन्डबाट प्राप्त हुने पुरस्कारको धनराशि बाँडेर लिनु पर्ने हुन्छ ।

स्नो लेपर्ड कन्जरभेन्सीद्वारा मनोनयन र सहजिकरण गरेको ल्यान्ड अफ स्नो लेपर्ड नेटवर्क विश्वस्तरमै सन् २०२० मा पुरस्कृत हुने २० जनामध्ये समूहले पुरस्कार ग्रहण गर्ने पहिलो संस्था हो । 'मध्य र भित्री एसियाका पाँच क्षेत्रहरूमा छरिएका स्थानीय समुदायका सदस्य, गोठाला, शिक्षक, केटाकेटी र आदिवासी संस्कृतिका अनुयायीहरू ल्यान्ड अफ स्नो लेपर्ड नेटवर्कमा आवद्ध छन् । उनीहरूले डिस्नी कन्जर्भेसन पुरस्कार निकै हर्षका साथ स्वीकार गरेका छन्', नेटवर्कको तर्फबाट प्रतिक्रिया दिंदै ल्यान्ड अफ स्नो लेपर्ड नेटवर्ककी निर्वाचित निर्देशक मारिया अभुनोभाने भनिन् ।

'हाम्रो समूहमा रहेका पाका सदस्यहरूले प्रकृतिको भाषा बोल्छन् र प्रकृतिको जादुलाई बुक्तदछन्' बाल्ट डिस्नीले कुनै बेला भन्ने गरेको 'विज्ञानका सिद्धान्तहरू विश्वको सबैभन्दा पुरानो लिपिको रूपमा रहेको प्रकृतिका नियममा लेखिएको हुन्छ' भनिएजस्तै उनीहरू विज्ञानका वास्तविक मालिक हुन् । ल्यान्ड अफ स्नो लेपर्ड नेटवर्कले यही ज्ञानलाई आधुनिक संरक्षण प्रयाससँग मिलाउनका लागि कडा परिश्रम गरिरहेको छ ।

'डिस्नी संरक्षण हिरो पुरस्कारले हाम्रो कार्यशैलीलाई सम्मान गर्छ र हाम्री र हाम्रा साम्भेदारलाई थप हौसला र आशा प्रदान गर्दछ, ताकि डिस्नीका दशौँ लाख साधीहरु हाम्रो सञ्जालमा आएर पृथ्वीको सबै भन्दा सुन्दर जनावरहरु मध्येको हिउँ वितुवा र उसका पारिस्थितिकीय प्रणालीलाई बचाउन सहयोग पुगोस् । जस्तो वाल्ट डिस्नीले भन्ने गर्नु हुन्थ्यो कि 'संरक्षण थोरै मानिसको मात्र काम होइन । यो विषय हाम्री सबै जनासँग जोडिएको छ ।'

#### Nof08 ckm:gf]nk8{g6js{

ल्यान्ड अफ रनो लेपर्ड नेटवर्क सन् २०१४ मा किर्राज्तानको विश्केकमा स्नो लेपर्ड कन्जर्भेन्सीको सहयोगमा सरु गरिएको एक अभूतपूर्व संरक्षण प्रयास हो । यो सञ्जालमा सबल, संस्थाञात क्षमता र पृथ्वी माताको रेखदेख ञार्ने स्वभाविक जिम्मेवारी वहन गर्ने गहन प्रतिवद्भता आत्मसात गर्ने १०० भन्दा बढी सदस्यहरू रहेका छन् । यो सञ्जालले हिउँ चितवा बचाउनका लागि आवश्यक उच्चस्तरीय योजना बनाउने तहमा आदिवासी संस्कृतिका अनयायीहरूको प्रत्यक्ष सहभागिता सम्भव तल्याएको छ । ल्यान्ड अफ रूनो लेपर्ड नेटवर्कको सञ्जालमा संस्कृति तथा वातावरण संरक्षणको कार्यमा लागेका व्यक्तिहरू पनि सहभागी छन् । तिनमा जीवनभर गोठालाको रुपमा काम गरेका व्यक्ति, र जीवन धान्नका लागि शिकार खेल्ने पैतृक कला जानेका परंपराजत सिकारी, आदिवासी शिक्षक, इतिहासकार, संरक्षणकर्मी, औरसरकारी संघ-संस्था तथा विद्यालय र बालबालिका सहभाजी प्रकृति संरक्षण क्लबहरू पिन रहेका छन् । उलोबल रनो लेपई इकोसिस्टम प्रोटेक्सन प्लानको सिऋयताले गर्दा यो काम अघ बढ्न सकेको हो । सो प्लानमा हिउँ चितवा पाइने १२ देशका अजवा नेताहरू आवद्ध छन् जसले आफ्नो लक्ष्य हासिल गर्न सामृहिक सिक्रयताका साथै स्थानीय समुदायको पूर्ण सहभागिताको खाँचो रहेको जोड दिने जरेका छन् । हिँउ चितवाको आध्याटिमक तथा सांस्कृतिक महत्व, तिनको संरक्षणका लागि आवश्यक भू-परिधिको सुरक्षा र आदिवासी परम्परा तथा अभ्यासमा हिउँ चितुवाको बलियो उपरिथतिबारेका ज्ञान र अनुभव नै ल्यान्ड अफ रनो लेपर्ड नेटवर्कको शक्तिको रूपमा रहेको छ ।

'डिस्नी कन्जर्भेसन' वन्यजन्तु संरक्षण गर्न र प्रकृतिका जादुलाई बचाउनका लागि आवश्यक काम गर्न लालायित विश्वव्यापी समुदाय निर्माण गर्नका लागि प्रतिवद्ध छ । डिस्नी कन्जर्भेसन फन्डले सन् १९९५ देखि वन्यजन्तु जोगाउने, काम कारवाहीहरू अधि बढाउन प्रेरणा दिने र पृथ्वीको रक्षा गर्न समुदायसँग मिलेर काम गर्ने विभिन्न गैरनाफामूलक संघ-संस्थाहरूलाई १० करोड डलरभन्दा बढी रकम दिइसकेको छ । साथै, यो संस्थाले संरक्षणको क्षेत्रमा असाधारण काम गर्ने २०० भन्दा बढी संरक्षण हिरोहरूलाई सम्मान गरिसकेको छ ।

स्रोतः स्नो लेपर्ड कन्जरभेन्सी, २०२१

# There is not any major impact of Covid-19 on SNOW LEOPARD conservation initiatives



Dr. Deepak Kumar Kharal is the Chief of REDD Implementation Center under Ministry of Forests and Environment. He is former Director General of Department of National Parks and Wildlife Conservation (DNPWC). He has worked with the Government of Nepal with the various capacities for the last 27 years including Director General at Forest Research and Survey Department, Member-Secretary at Rastrapati Churia Terai Madhesh Conservation Development Committee, Secretary at Industry, Tourism, Forest and Environment (Far-west and Gandaki provinces). Dr. Kharal has got his PhD on Dendroclimatology from Tribhuvan University, Nepal and received Civil Service Award from the Government of Nepal. This interview was taken when he served as Director General at DNPWC. He has shared his views to editorial team of the Snow leopard magazine on snow leopard conservation initiatives.

What do you consider your foremost achievement at the Department of National Parks and Wildlife Conservation?

The Ecotourism Operation Procedure 2078, the Wildlife Rearing and Reproduction Criteria 2078, success of the rhino census in the same year, publication of books, "snow leopard-based conservation education" for students from Himalayan region, and research papers—these are what I consider the foremost achievements so far in the department.

## What are the major impacts of Covid-19 on snow leopard conservation initiatives?

There is not any major impact of Covid-19 on snow leopard conservation initiatives. However, due to the Covid-19 pandemic monitoring activities have been limited and due to that some poaching incidents occured. Despite two snow leopards at Shey Phoksundo National Parks having been GPS collared during the lockdown in May 2021, other snow leopard related research and studies have been affected.

## What are the major accomplishments so far of Snow Leopard Conservation Action Plan for Nepal (SLCAP) 2017-2021?

The positive impact on snow leopard conservation by upgrading the shelters for livestock, livestock insurance being implemented, study and research, mobilization of local organizations and communities and effective publicity for snow leopard conservation initiatives are some of the major accomplishments.

## What should be the role of local communities, especially students, to conserve the snow leopard?

Before having expectations from students, various programs should be launched, such as educating them about conservation, making them write essays and articles and awarding them, distributing promotional materials such as notebooks, pens, and hats, etc, taking students on a tour, screen TV programs and documentaries to them, among other things. We can expect the students to urge their families and societies to conserve snow leopard, monitor them, disseminate information, research, and publish articles.

# How do you evaluate the department's role in conservation through conservation education? Are the ongoing activities enough? If not, what should be done?

The department has tried to disseminate conservation education as much as it can through various stakeholders and with the use of its resources. In particular, expanding the roles of various partners organizations in promoting awareness, research, plan formulation and advancing technology, with the department responsible to handle projects related to snow leopard, can optimize achievements.

## Why is collaboration with local government essential for snow leopard conservation?

Because the local communities are directly affected by human-wildlife conflict which might lead them to harbor revenge against the predators and even kill them. Likewise, all kinds of fieldworks need to be done at the local levels. So that it is necessary to collaborate in conservation initiatives with local government. We can also run conservation and livelihoods programs jointly with local governments by making snow leopard a source of ecotourism and a medium to generate employment opportunities.

## Is the use of school-level conservation texts essential for snow leopard conservation?

Definitely. It is by taking this into account that the department has been collaborating to publish school-level curricular books, which will be taught at schools in Himalayan districts Mustang and Taplejung.

#### What are the most significant challenges you see to the snow leopards and what must **DNPWC** plan to overcome it?

Conflict between human and snow leopard is the key challenge in conserving the snow leopards. As the livestock are the primary means of livelihood in the Himalayan region, the local people tend to retaliatory killing the snow leopard when it attacks their livestock. Inadequate study and research on the snow leopards, their habitats, prey animals, impact of climate change etc. are challenges. The Ministry of Forest and Environment and Department of National Parks and Wildlife Conservation have already devised a plan to mitigate these challenges and problems by insuring the livestock of the local people. Similarly, we are planning to conduct study and research in association with partner organizations.



Photo source: Deepak Kumar Kharal

## अन्तर्वार्ता



डा. दीपककुमार खराल रेड कार्यान्वयन केन्द्रका प्रमुख हुन् । यस अघि उनी राष्ट्रिय निक्ञ्ज तथा वन्यजनत संरक्षण विभागका महानिर्देशक थिए । नेपाल सरकारमा २७ वर्ष सेवा गरिसकेका खरालले वन अनुसन्धान तथा सर्वेक्षण विभागको महानिर्देशक, राष्ट्रपति चुरे तराई मधेश संरक्षण विकास समितिको सदस्य सचिव, उद्योग पर्यटन वन तथा वातावरण मन्त्रालय (सदरपश्चिम र गण्डकी) का प्रदेश सचिवका रूपमा जिम्मेवारी बहुन गरिसकेका छन । त्रिभुवन विश्वविद्यालयबाट डेन्ड्रोक्लाईमेटोलोजीमा विद्यावारिधी गरेका खराल निजामति कर्मचारी पुरस्कार बाट सम्मानित छन् । उनका विभिन्न वैज्ञानिक लेख, रचनाहरूप्रकाशित छन् । यो अन्तर्वार्ता डा. खराल राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण विभागको महानिर्देशक हुँदा लिङ्एको हो । उनले हिउँ चितुवा पत्रिकाका सम्पादक मण्डलसँग हिउँ चितुवा संरक्षण सम्बन्धी आफ्ना विचार प्रस्तृत गरेका छन् ।

# कोरोना महामारीको कारण lxpHrtjf; #IfOfdf

## ट्यस्तो ठूँलो नकारात्मक प्रभाव परेको देखिवैन

राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण विभागमा यहाँको सबैभन्दा मुरुय उपलब्धि केलाई ठान्नुहुन्छ ?

संरक्षण क्षेत्रमा पर्यापर्यटन संचालन कार्यविधि २०७८, वन्यजन्तु पालन प्रजनन् नापदण्ड २०७८ तयार गरिएको, गैंडा गणना २०७८ सम्पन्न गरिएको र नेपालका हिमाली विद्यालयहरूमा 'हिउँ चितुवामा आधारित संरक्षण शिक्षाः सन्दर्भ पुस्तकहरू' को पठनपाठनका लागि विभागको प्रकाशन हुनेगरी पुस्तक प्रकाशन गरिएको, विभाग प्रकाशक हुने गरी लेखकहरूको अनुसन्धान कृतिहरू प्रकाशनमा सहभागिताको व्यवस्था गरिएको विषयहरूलाई मुख्य उपलब्धि ठान्द्रषु ।

कारोना महामारीका कारण हिउँ वितुवा संरक्षणमा परेका मुरूय असरहरू के के हुन्?

कोरोना महामारीको कारण हिउँ चितुवा संरक्षणमा त्यस्तो ठूलो नकारात्मक प्रभाव परेको देखिदैन । तथापि महामारीको कारण संरक्षण क्षेत्रमा कर्मचारीहरूको कम मात्रामा हुने अनुगमनको कारण चोरी शिकारीका केही घटनाहरू भएको पाइएको छ । लकडाउनकै अवधिमा २०७८ जेठमा शे-फोक्सुण्डो राष्ट्रिय निकुञ्जमा २ वटा हिउँ चितुवाहरूमा सफलतापूर्वक जीपिएस कलर गरिएदेखि बाहेक हिउँ चितुवा सम्बन्धी अन्य अध्ययन अनुसन्धान कार्यमा प्रभाव परेको पाइएको छ ।

नेपालले अपनाएको राष्ट्रिय हिउँ चितुवा संरक्षण कार्य योजना, (२०१७–२०२१) मा अहिले सम्म के कस्ता उपलब्धिहरू हासिल भए?

विशेष रारेर स्थानीयहरूको गोठ सुधार कार्य, पशुधन बीमा कार्यान्वयन, अध्ययन अनुसन्धान कार्य, स्थानीय संघ संस्था र समुदायहरूको परिचालन र प्रभावकारी प्रचार प्रसारको कार्यबाट हिउँ वितुवा सरक्षणमा पिष्ठल्लो समय देखिएको सकारात्मक प्रभावलाई उपलब्धीका रूपमा लिन सिकन्छ ।



#### हिउँ चितुवा जोजाउन स्थानीय समुदाय खासजारि विद्यार्थीहरूको भूमिका के हुनु पर्दछ ?

विद्यार्थिहरुबाट भूमिकाको आशा गर्नुभन्दा पहिला विद्यार्थिहरुलाई संरक्षण शिक्षा सम्बन्धी पठन पाठन गराउने, निबन्ध, लेख, रचनाहरु लेखन लगाई पुरस्कृत गर्ने, हिउँ चितुवा सम्बन्धी प्रकाशन र प्रयोग गर्न मिल्ने संकेत, कापी, कलम, ठोपी आदि प्रचार सामाग्री वितरण गर्ने, समय समयमा अवलोकन भ्रमण गराउने, टिभी, वृत्तचित्र तयार गरी देखाउने आदि कार्यक्रम गर्नुपर्दछ । विद्यालयस्तरीय विद्यार्थिहरुको समूह गठन गरी व्यक्तिगत रुपमा आ-आफ्नो घरमा र समूहगत रुपमा समुदायमा गई आफै संरक्षणका लागि अनुरोध गर्ने, निगरानी गर्ने, सूचना प्रदान गर्ने, अध्ययन अनुसन्धान गर्ने, लेख रचना लेखने प्रकाशन गर्ने भिमकाहरु आशा गर्न सिक्टछ ।

विभागले संरक्षण शिक्षाको माध्यमबाट हिउँ चितुवा संरक्षणमा खेलिरहेको भूमिकालाई कसरी मूल्याकंन गर्नुहुन्छ ? के हाल भए गरेका क्रियाकलापहरू पर्याप्त छन् ? यदि छैन भने के गर्नु जरुरी छ ?

विभागले आफ्नो स्रोत साधन, जनशक्ति र सरोकारवाला निकायहरूको सहयोगमा संरक्षण शिक्षाको बढी से बढी प्रसार गर्ने प्रयास गरिरहेको छ । विशेष गरेर संरक्षणका लागि आवश्यक अध्ययन, अनुसन्धान, योजना तर्जुमा, प्रविधि विकास र प्रचार प्रसार कार्यमा संरक्षण साम्धेदार संस्थाहरूको भूमिकालाई बढावा दिने र विभागने हिउँ चितुवा लिक्षत परियोजना संचालन गर्नेगरी काम गर्दा उच्चतम उपलिब्ध हासिल हुन सक्दछ ।

#### हिउँ चितुवा संरक्षणका लागि स्थानीय सरकारसँग सहकार्य गर्न किन जरुरी छ ?

हिउँ चितुवाको कारण सिर्जना हुने मानवसँगको द्वन्द्व स्थानीय समुदायसँग सबैभन्दा पहिला देखा पर्ने हुनाले र प्रतिशोधको कारण हिउ चितुवाको शिकार हुनसक्ने भएकोले स्थानीय सरकारसँगको सहकार्य संरक्षणका लागि महत्वपूर्ण छ । सबै प्रकृतिका संरक्षण कार्यहरू फिल्डस्तरमा नै गर्नुपर्छ । अतः संरक्षण कार्यक्रमहरू सञ्चालन गर्न स्थानीय सरकारसँग सहकार्य ग्ररुरी छ । हिउँ चितुवालाई पर्यटक आकर्षणको विषय बनाएर पनि पर्यापर्यटन वृद्धि गरी आय आर्जन र रोजगारी सिर्जना गर्न सिकने भएकोले स्थानीय सरकारसँग लगानी साभेदारमा पनि संरक्षण र जीविकोपार्जन कार्यक्रम चलाउन सिकन्छ ।

#### के हिउँ चितुवा संरक्षणका लागि विद्यालयस्तरीय पाठ्यपुस्तकहरूको पयोग आवश्यक छ ?

अवश्य नै आवश्यक छ । यसै कुरालाई मनन् गरी विभागले हिउँ वितुवामा आधारित विद्यालय स्तरिय पाठयपुस्तक प्रकाशनमा सहकार्य गरिरहेको छ जसको परिक्षण प्रयोग हिमाली जिल्लाहरू मुस्ताङ र ताप्लेजुङका स्थानीय विद्यालयहरूमा गरिने योजना समेत छ ।

हिउँ चितुवा संरक्षणमा देखिएको सबैभन्दा उल्लेख्य चुनौति के पाउनु भएको छ ? यसलाई निवारण गर्न विभागले कस्तो योजना अधि सारेको छ ?

मानव हिँउ चितुवा द्वन्द्व नै हिउँ चितुवा संरक्षणमा देरिग्एको अहिले को मुरूच चुनौती हो । उच्च हिमाली क्षेत्रका बासिन्दाहरुको प्रमुख जीविकोपार्जनको माध्यम पशुपालन भएको र हिउँ चितुवाबाट हुने घरपालुवा पशुहरूको क्षतिका कारण रथानीय बासिन्दाहरूले लिने प्रतिशोधले हिउँ चितुवाको मृत्यु भएको पाइएको छ । हिउँ चितुवाको संख्या, वासरथान क्षेत्र, आहारा प्रजाति, जलवायु परिवर्तनको प्रभाव आदिकाबारे मा अध्ययन अनुसन्धानको अपर्याप्तता अर्को महत्वपूर्ण चुनौती हो । चुनौती र समस्या समाधानका लागि मन्त्रालय र यस अन्तर्गतको राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण विभागले विशेष गरेर पशुधन क्षतिको लागि पशुधन बीमा कार्यक्रम मार्फत निवारण गर्ने योजना बनाएको छ भने संरक्षण साम्हेदार संस्थाहरूको सहयोगमा हिउँ चितुवाको अध्ययन् अनुसन्धान कार्यहरूआगाहि बढाउने सोच लिएको

छ ।

## INTERVIEW

## Livestock insurance

# can highly beneficial scheme to the farmers IN GAURISHANKER CONSERVATION AREA



Satya Narayan Shah is the Project-Chief of Manasalu Conservation Area Project (MCAP), which is managed by the National Trust for Nature Conservation. Previously. he was project chief of Gauirshanker Conservation Area Project (GCAP). There he remained from 2010 till October 2021. Shah, who holds a master's degree in natural resource management, considers the establishment of the GCAP and managing challenges related to disputes and differences between locals in natural resource management as his success in his 28-year long service in the sector. This interview was taken when he was GCAP-Chief where Shah shared his experiences of snow leopard status in Gaurishanker Conservation Area to Ms. Aarati Khatri for The Snow Leopard magazine.

How did you find the situation of snow leopards in the Gaurishankar Conservation area?

About two years ago, a team of wildlife experts and our officials managed to photograph a snow leopard for the first time in the Lapchi valley, located at 4850 metres, in Dolakha, through camera trap method. Likewise, in another research, a snow leopard's scat was recorded at Rolwaling valley. The camera trap confirmed it later. Currently, we guess there are about three to five snow leopards in Gaurishankar Conservation Area. We had researched in Chuchure and Tatopani areas as well, but we couldn't find any proof of snow leopard's presence there.

Would you please explain the status of snow leopard's habitat and prey base?

In the Gaurishankar Conservation Area, Blue Sheep and the Himalayan Tahr can be taken as the main prey species for snow leopards (ref: Shah K.B. and Baral, H.S. 2006: Conservation of Snow Leopard in Nepal). But research on the prey abundance and the status of habitat is not up to date. We are encouraging future researchers to come to the area because there is a lot of scope and possibility on snow leopard related research.

### Is there any record of poaching of snow leopard in the Gaurishankar Conservation Area?

No such incident has been recorded so far. In the Lapchi and Rolwaling valleys, the Buddhist population considers the killing of animals a sin. Because animals are related to their belief and culture, there is a mindset that no harm should be done to snow leopard. A few Lamas and gurus are awarded for their contribution to conservation. That has conveyed a positive message to the society. There are no records of locals engaging in harming wildlife. Moreover, there is very less possibility that outsiders would creep in wildlife poaching in the area because the locals are proactive in conservation.

## How is the situation of conflict between humans and snow leopards in the area?

Our report and publications do mention dozens of incidents related to livestock depredation in this area but it is not proved that it is caused by the snow leopard. Rolwaling valley and Lapchi area can be considered the affected areas since the snow leopards have been spotted there. Last year, there were rumors that snow leopard had killed 150 yaks of a single family in Rolwaling. But the incident is not yet reported to our office. People in the area tend yaks to produce chhurpi (hard cheese) from its milk. Because the area has no access to roads, only few incidents get reported.

## Are there any good practices related to snow leopard conservation?

We can take the use of camera trap research and its results as good practices in the conservation of snow leopard. We have initiated an awareness campaign among locals to help conserve snow leopard as a positive outcome. The seminars, trainings and orientation programmes conducted in schools and the community have helped locals to be aware of snow leopards.

## Is livestock insurance program being applied in the area?

Livestock insurance programmes can highly beneficial to the farmers in the area. But we have yet to launch such a programme. The locals do have the demand and willpower but for that, insurance companies should be ready and more importantly, local community-led Conservation Area Management Committees (CAMC) need to plan accordingly and assume leading responsibility. Some animal owners have insured their livestock through various agencies. Insurance helps farmers' livelihood. A yak costs anywhere between

50,000 to 100,000 rupees in the market and their loss costs dearly to the owners. That's why, I think livestock insurance programmes will be essential in the immediate.

#### How aware are people about snow leopards?

We have observed that the locals get excited and happy upon knowing that camera trap monitoring have photographed snow leopards and other wildlife. It is an indication of a positive mindset in the people about snow leopard and its conservation. Local youth clubs have also organized various programmes related to snow leopard conservation awareness, because of which people are enthusiastically involved in wildlife conservation.

## Do the local schools have access to conservation education?

The 25 schools in the area have included our conservation-related coursework Prakriti ko Sandesh Part I, 2, 3 (The Message of the Nature) in their curriculum, taught to grade six, seven and eight. As many as 2000 students have been studying the subject yearly. They have gotten a chance to learn about Himalayan biodiversity. And through these children who are also family and community members, the wider community has become aware of it. These books, incorporated under the National Nature Conservation Fund's Conservation Education Programme, are already taught in Annapurna and Manaslu conservation areas.

## Do you see the possibility of snow leopard tourism in Gaurishankar Conservation Area?

This is a conservation area close to the Kathmandu Valley and it takes only five hours to get here. When it comes to tourism, this area has fallen in the shadows. The possibility of snow leopard tourism is high, but before that, there should be plenty of research on the snow leopard habitat and prey base including on improving tourism access, facilities and destinations.

## What are the programmes your office has launched to motivate locals to conserve snow leopard?

Overall many initiatives have been taken. However due to limited funding, presently we are yet to launch exclusively targeted snow leopard focused programs locally. However, we have started the Save Wildlife and Manage Ecological Environment Campaign (SWAMEE) to raise awareness about environment and wildlife conservation. This campaign effectively engages the locals, youths and students in the conservation.

## अन्तर्वार्ता



# तस्वीर : सिंडचता बुढाथोक्

## uf}Lzs/; #IfOf Ifqdf पश्घन बीमा पशुपालक कृषकहरूका लागि धेरै kmbfoLlofs h xg; S5

सत्यनारायण शाह राष्ट्रिय प्रकृति संरक्षण कोषद्वारा व्यवस्थापन गरिएको मनासन् संरक्षण क्षेत्र आयोजना (एमक्याप) का आयोजना प्रमुख हुन् । उनी यस अघि औरी शंकर संरक्षण क्षेत्र आयोजना (जीक्याप) को आयोजना प्रमुख थिए । त्यहाँ उनी २०६७ सालदेखि २०७८ कार्तिकसम्म रहे । प्राकृतिक श्रोत व्यवस्थापन विषयमा स्नातकोत्तर गरेका शाह गौरी शंकर संरक्षण क्षेत्र स्थापना र सो क्षेत्रमा प्राकृतिक स्रोत व्यवस्थापनमा स्थानीयहरूबीचको विवाद र भिन्नतासँग सम्बन्धित चुनौतिहरूको व्यवस्थापन गर्ने क्षेत्रमा आफूले गरेको २८ वर्षको सेवा अवधिको उपलब्धी ठान्दछन् । प्रस्तुत अन्तर्वार्ता शाह जीक्याप प्रमुख छँदा लिइएको हो जसमा उनले जौरी शंकर संरक्षण क्षेत्रमा हिउँ वितुवाको अवस्थाका बारेमा हिउँ चितुवा पत्रिकाको लागि संरक्षणकर्मी आरती खत्रीसँग आफ्नो अनुभव राखेका थिए ।

गौरीशंकर संरक्षण क्षेत्रमा हिउँ चितुवाको अवस्था कस्तो पाउनु भएको छ ?

वन्यजन्तु विज्ञ र हाम्रा कर्मचारीले करीब दुइ बर्ष अजाडी दोलखाको ४८५० मिटर उचाई स्थित लप्ची उपत्यकामा पहिलो चोटी क्यामेरा द्वाप अनुगमन विधिबाट हिउँ चितुवाको तस्वीर क्यामरामा कैंद्र गर्न सकेको थियो । त्यसैगरी, अर्को अनुसन्धानमा, रोल्वालिङ उपत्यकामा हिउँ चितुवाको दिसा फेला परेको थियो । पिछ क्यामेरा ट्रापले पनि त्यसलाई पुष्टि जरेको थियो । हाल जौरीशंकर संरक्षण क्षेत्रमा तीन देखि पाँच हिउचितुवाहरू रहेको हाम्रो अनुमान छ । हामीले चुचुरे र तातोपानी जस्ता अन्य क्षेत्रमा पनि अनुसन्धान गरेका थियौं तर त्यहाँ हिउँ चितुवाको उपस्थितिको कुनै पनि प्रमाण फेला परेन ।

हिउँ चितुवाको वासस्थान र आहाराको स्थितिको बारेमा बताइदिनुस् न ।

गौरीशंकर संरक्षण क्षेत्रमा हिउँ वितुवाको मुख्य आहारामा नाउर र कारललाई लिन सिकन्छ (शाह. के.बी र बराल, एच.एस. २०६३: वेपालमा हिउँ वितुवाको संरक्षण) । तर आहाराको पर्याप्तता र प्रचुरता लाायत खाद्य स्थिति र वासस्थान सम्बन्धी कुनै अनुसन्धान अद्यावदिक ष्ठैन । हामीले भविष्यका अनुसन्धानकर्ताहरूलाई अध्ययनको लाजी यस क्षेत्रमा आउन प्रोटसाहन दिइरहेका छैं किनकि हिउँ चितुवा लक्षित अनुसन्धानको क्षेत्र अनपेक्षित छ र यसले धेरै सम्भावनाहरू पनि बोक्केको स ।

#### गौरीशंकर संरक्षण क्षेत्रमा हिउँ वितुवाको अवैध शिकारको घटना अभिलेख भएको छ कि ?

हालसम्म त्यस्तो कुनै पिन घटना भएको रेकर्ड छैन । लप्ची र रोलवालिङ उपत्यकामा बौद्धमार्गीहरू वन्यजन्तुहरूको शिकार रार्नुलाई पाप सम्भन्छन् । वन्यजन्तु उनीहरूको विश्वास र संस्कृतिसँग सरोकार रारूने विषय भएकोले पिन हिउँ चितुवालाई क्षिति पुऱ्याउन हुन्न भन्ने मानस्किता देखिन्छ । केही लामा र गुरुहरूलाई संरक्षणको पुरस्कारबाट पिन सम्मान गरिएको छ । त्यसले पिन समुदायमा सकारात्मक सन्देश प्रवाह भएको देखिन्छ । स्थानीयहरूले कुनै पिन प्रकारको शिकार गरेको पाइन्न । उनीहरूले संरक्षणमा सिक्रयताका साथ योगदान पुऱ्याइराखेका कारण बाहिरी व्यक्तिहरूले पिन समुदाय भित्र जाने र हिउँ चितुवा लगायत वन्यजन्तुहरू विरुद्ध अवैध गतिविधिहरू गर्ने सम्भावना पिन निकै कम देखिन्छ ।

#### हिउँ चितुवा र मानवबीचको द्वनद्वको अवस्था यस क्षेत्रमा कस्तो छ ?

तमा प्रतिवेदन एवं प्रकाशनहरूमा यस क्षेत्रमा पशुधन हासका दर्जनौं घटनाहरूका बारेमा उल्लेख त गरिएका छन् तर ती घटनाहरू हिउँ चितुवाको कारण क्षिति भएको प्रमाणित भएको छैन । रोल्वालिङ र लप्चीमा हिउँ चितुवा भेटिएकोले सो क्षेत्रलाई प्रभावित क्षेत्र मान्न सिकन्छ । गत वर्ष रोल्वालिङ उपत्यकामा हिउँ चितुवाले एउटा परिवारको १५० वटा चौरी मारेको भन्ने सुनिन आएको थियो । तर संरक्षण क्षेत्रको कार्यालयमा हालसम्म पनि घटनाको रिपोर्ट भएको छैन । त्यस क्षेत्रका मानिसहरू प्रायः छुपी उत्पादनका लागि चौरी पालन गर्दछन । यी क्षेत्रहरूमा सार्वजनिक यातायात सुविधाको पहुँच नभएकोले, थोरै घटनाहरू मात्र रिपोर्ट हुने गर्दछन् ।

#### हिउँ चितुवा संरक्षणका असल अभ्यासहरू केही छन् कि ?

हिउँ चितुवाको अनुगमनका लागि प्रयोग गरिएको क्यामरा ट्राप अनुसन्धान र त्यसको नित्रालाई हामीले असल अभ्यासको रुपमा लिन सक्छौं ।स्थानीय वासिन्दाहरूमा हिउँ चितुवा संरक्षणमा आएको जागरूकतालाई पिन हामीले उलिंडियका रुपमा हेरेका छौं । हामीले सञ्चालन गरेका हिउँ चितुवा विषयक गोष्ठी, तालिम, अभिमुस्किरण एवं विद्यालय र समुदायस्तरीय कार्यक्रमहरूने हिउँ चितुवाको बारेमा बुक्तन र धारणा बनाउन स्थानीय जनतालाई सहयोग गरेको छ ।

#### के यस क्षेत्रमा पशुधन बीमा सञ्चालन गरिएको छ ?

यस क्षेत्रमा पशुधन बीमा पशुपालक कृषकहरूका लागि धेरै फलदायी प्याकेज हुनसक्छ । तर हामीले बीमा योजना सुरु गर्न सकेका छैनौं । स्थानीय व्यक्तिहरूको इच्छा शक्ति र मागपिन छ त्यसको लागि बीमा कम्पनी पिन तत्पर हुनुपर्दछ र महत्वपूर्ण कुरा स्थानीय समुदायको नेतृत्वमा संरक्षण क्षेत्र व्यवस्थापन समितिहरूले सोही अनुसार योजना बनाउनु पर्दछ र नेतृत्वदायी जिम्मेवारी लिनु पर्दछ । केही पशुधनिले विभिन्न माध्यमबाट पशुधन बीमा गरेका पिन छन् । पशुधन बीमाले

कृषकहरूको जीविकोपार्जनलाई सहयोग गर्दछ । एउटा चौरीको बजार मूल्य ५० हजार देखि एक लाखसमम हुन्छ र हिउँ चितुवाले तिनीहरूलाई मार्यो भने त्यो साँच्चै दुर्भाग्यपूर्ण हुन सक्छ, त्यसकारण पनि पश्धन बीमा निकट भविष्यमा आवश्यक देख्छ ।

#### हिउँ चितुवा संरक्षण प्रति स्थानीय मानिसहरुको चेतनाको स्तर कस्तो छ ?

क्यामरा ट्रंचाप अनुजामनमा हिउँ वितुवा लजायत विभिन्न वन्यजनतुहरूको तिस्वरहरू कैंद्र भएको खबर विभिन्न सञ्चार माध्यमहरूबाट थाहा पाउँदा यस क्षेत्रका स्थानीयहरूमा निकै उत्साह र खुशी छाएको हामीले अनुभव जारेका छौं । त्यो हिउँ वितुवा र संरक्षणप्रति मानिसहरूको सकारात्मक सोचको नितजा हो । स्थानीय युवा क्लबहरूले हिउँ वितुवा संरक्षणको बिषय सहित म्याराथुन कार्यक्रम पनि आयोजना जर्ने जारेका छन् जसले विभिन्न प्लेटफर्महरू मार्फत स्थानीय जनताको संरक्षणमा सहभाजिता भन्नकाएको छ ।

#### स्थानीय विद्यालयहरूमा संरक्षण शिक्षाको पहुँच करतो छ ?

यस क्षेत्रका २५ वटा विद्यालयहरूमा हाम्रो संरक्षण विषयक सन्दर्भ पुस्तक 'प्रकृतिको सन्देश, भाग १, २ र ३ को अध्यापन हुँदै आइरहेको छ । कक्षा छ, सात र आठलाई लिक्षित सो पुस्तकहरू प्रति वर्ष दुई हजारभन्दा बढी विद्यार्थीहरूले अध्ययन गरिरहेका छन् भने उनीहरूले सो माध्यमबाट हिमाली जैविक विविधता बुक्तने मौका पाएका छन् । यी बालबालिकाहरू जो परिवार र समुदायका सदस्यहरू पिन हुन, यी मार्फत ठूलो समुदायमा संरक्षणको सन्देश प्रवाह भइरहेको छ । राष्ट्रिय प्रकृति संरक्षण कोषको संरक्षण शिक्षा कार्यक्रम अन्तर्गत प्रयोगमा ल्याइएका यी पाठ्य सामग्रीहरू अन्नपूर्ण र मनास्नु संरक्षण क्षेत्रमा यस अधि नै पठन पाठन गरिंदै आइएको छ ।

#### के तपाईं औरीशंकर संरक्षण क्षेत्रमा हिउँ चितुवा पर्यटनको सम्भावना देखनुहन्छ ?

यो काठमाडौँ उपत्यकाबाट नजिकको संरक्षण क्षेत्र हो र यहाँ आइपुग्न किरब ५ घण्टा मात्र लाग्दछ । पर्यटकीय हिसाबले यो क्षेत्र अकै ओकेलमा परेको छ भन्नुपर्दछ । हिउँ चितुवा पर्यटनको सम्भावना उच्च छ तर त्यस अधि त्यसको वासस्थान र आहारा सित पर्यटनको पहुँच, सुविधा र गन्तव्यमा सुधारको विषयमा प्रशस्त अनुसन्धान हुनु जरुरी छ ।

#### हिउँ चितुवा संरक्षणको लागि स्थानीयहरूलाई उत्प्रेरित गर्न यहाँहरूसँग के कस्ता कार्यक्रमहरू छन् ?

समग्रमा धेरै पहलहरू भएका छन् । यद्यपि सीमित रकमको कारणले, हाल हामीले स्थानीय रुपमा विशेष रुपमा हिउँ वितुवा लिक्षत कार्यक्रमहरू शुरु गर्न सकेका छैनौं । तर हामीले वन्यजन्तु बचाऔं र पर्यावरण व्यवस्थापन अभियान (स्वामी) शुरु गरेका छौ । यस अभियानले युवा, स्थानीय जनसमुदाय र विद्यार्थीहरूलाई संरक्षण क्षेत्रमा प्रभावकारी रुपमा सहभागी गराउँदै आइरहेको छ ।

# Role of locals in SNOW LEOPARD conservation



Saugat Thakali

Snow leopard is a vulnerable wildlife species that lives in the Himalayan region. Also known as the 'Queen of the Mountain', this animal plays an important role to maintain balance in the Himalayan ecosystem. It is our common responsibility to conserve this animal. It can't be ruled out that if we can't take proper steps in conservation of snow leopard, then this attractive animal may disappear altogether in the near future. To conserve the snow leopard is to conserve the ecosystem of the Himalayan region.

Various human activities have given rise to poaching of snow leopard. The trade of its bones and pelt is the main reason behind the poaching. Many different organizations working towards wildlife conservation such as Department of National Parks and Wildlife Conservation, WWF Nepal, National Trust for Nature Conservation, and Snow Leopard Conservancy are actively engaged in its conservation. But its conservation is not possible with one's sole attempt. Locals in the Himalayan region play an important and effective role in its conservation. Incidents such as livestock farmers having to endure loss due to snow leopard often make news. A few years ago, a snow leopard killed over 100 sheep and goats in Marang, Upper Mustang. This is a great blow to farmers whose livelihood's are sustained from their livestock. To minimize these kinds of loss, snow leopard-resistant sheds, and fox lights can be a medium. Alongside, there is a possibility that if the livestock are insured, the locals can contribute to snow leopard's conservation without harboring any feeling of revenge against the predator.

One can discuss the problems in snow leopard conservation and locals' role in it as follows;

#### **Poaching**

There's hearsay that some people in the Himalayas barter snow leopard's bones and skin with sheep and goats in Tibet. This gives them an opportunity to generate income. These kinds of activities are rife in those places where there's loose law and order

situation.

It is impossible to conserve snow leopard unless the locals are aware of its importance. For its conservation, locals can do the following.

- Deploy citizen scientists to prevent illegal actions by increasing patrolling and monitoring poaching.
- Raise their voice to improve poaching prevention technology.
- Identify illegal routes and monitor them.

In truth, this is really difficult work because snow leopards live in remote Himalayan regions. Local shepherds can be deployed in these regions to intensify patrolling.

#### Shortage of natural prey base

When there's a shortage of natural prey animals, snow leopards tend to prey on livestock as an alternative and easy prey. When the roaming areas of snow leopards are excessively occupied by livestock, it can displace the predator's natural food species such as Blue Sheep, Himalayan Tahr, and Himalayan Marmot. This affects snow leopards and can lead to loss of livestock and instigate conflicts with humans. To prevent and mitigate these, locals can do the following.

- Ensure the ample presence of Blue Sheep, Himalayan Tahr, and Himalayan Marmot around snow leopard's habitats.
- Control poaching within and outside the conservation areas.

#### Conflict between snow leopard and humans

- A big challenge for snow leopard conservation is conflict with humans, which might lead humans to kill the predators. As complaints of loss of livestock rises, so has the presence of livestock in snow leopard's grazing areas. Meanwhile, the number of wildlife feeding on grass is on the decline. Snow leopards that are habituated killing livestock also risk losing their lives because livestock farmers tend to retaliate in anger, killing the predators with poison or traps.
- To mitigate the farmers' wrath against snow leopards, the locals should be encouraged to adopt the following measures.

- Educating and encouraging farmers living around snow leopards' habitat to make their livestock secure from attacks.
- Building sheds resistant to predators' attacks.
- If the livestock are insured against snow leopard attacks, then the local farmers get motivated and can act as guardians in snow leopard conservation. It is thus imperative to adopt insurance policies.

#### **Habitat loss**

Human activities cause despoliation of its natural habitat, its existence hangs in the balance.

It is our responsibility to preserve the high Himalayan ecosystem, which is very sensitive to global warming. Conserving the Himalayan ecosystem is conserving the living heritage in the region.

#### Lack of awareness

It is found that there's a dearth of awareness among local farmers about the importance of conserving snow leopard. Locals will hesitate to conserve snow leopard until the loss of livestock is minimized and proper compensation provided for the lost animals. The following can be done to raise awareness among locals about the importance of snow leopard.

- Providing locals with posters, and articles related to snow leopards.
- Broadcasting programs in TV, Radio and social media that highlight the importance of snow leopard.
- Training locals and teachers about biodiversity conservation.

At the end, we can understand that the role of local community is important and effective to conserve snow leopards.

(Saugat studies in class 10 at Dhaulagiri Boarding School, Jomsom, Mustang) This essay won first prize in the essay competition held on International snow leopard day.

## lxpHrtjf; #IfOfdf स्थानीयको भूमिका

#### - सौजात थकाली

हिउँ चितुवा हिमाली क्षेत्रमा विचरण गर्ने संवेदनशील श्रेणीमा रहेको वन्यजन्तु हो । हिमालकी रानी भनेर चिनिने यो जनावरले हिमाली क्षेत्रको पर्यावरणलाई सन्तुलन रारनको लागि महत्वपूर्ण भूमिका खेलेको हुन्छ । यसको संरक्षण गर्नु हामी सबैको साभा कर्तव्य हो । यदि हामीले समयमै हिउँ चितुवा संरक्षणमा उचित कदम चाल्न सकेनौं भने निकट भविष्यमा यो हिमालको आर्कषक जनावर लोप भएर जाने सम्भावनालाई नर्कान सकिन्न । हिउँ चितुवाको संरक्षण गर्नु भनेको हिमाली पारिरिथितिक प्रणाली जोगाउनु हो ।

विविध मानवीय क्रियाकलापहरूले गर्दा हिउँ चितुवाको शिकार अइरहेको छ । खासगरि हड्डी र छालाको व्यापार यसको शिकार हुनुको प्रमुख कारण हो । वन्यजन्तुको क्षेत्रमा कार्यरत विभिन्न संवसंस्थाहरू जस्तै राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण विभाग, डब्लुडब्लुएफ नेपाल, राष्ट्रिय प्रकृति संरक्षण कोष, स्नो लेपर्ड कन्जरभेन्सी हिउँ चितुवा जोगाउन लागि परेका छन् । हिउँ चितुवाको संरक्षण कसैको एक्लो प्रयासने संनभव छैन् । यसको संरक्षणका लागि हिमाली भेगका स्थानीय मानिसहरूको महत्वपूर्ण र प्रभावकारी भुमिका हुन्छ । आफ्नो दैनिक जीवन संज्वालनका लागि पशुपालन गरेर



: इकाटेरिना ड्रोज्डीन

बसेका हिमाली कृषकहरूले हिउँ चितुवाको कारण ठूलै क्षिति व्यहोर्नुपरेको घटना बेलाबस्त सार्वजनिक हुने जारेका छन् । केही वर्ष अघि माथिल्लो मुस्ताङको मराङमा एउटै भेडा जोठमा १०० भन्दा बढी भेडा र च्याङ्जा हिउँ चितुवाबाट मारिएको थियो जुन पशुपालन जारी जीवनयापन जार्ने कृषकको लाजि ठूलो क्षिति हो । यस्तो क्षिति न्यूनीकरणका लाजि हिउँ चितुवा प्रतिरोधक खोर निर्माण र फक्सलाइटको प्रयोज समाधानको माध्यम हुनसक्दछ । साथै, स्थानीय स्तरमा घरपालुवा जनावरको बिमाको कार्यक्रम लाजु जारेको सण्डमा पशुपालक कृषक पनि हिउँ चितुवासँज प्रतिशोध नरास्त्री संरक्षणको अभियानमा योजदान दिन सक्ने सम्भावना देखन्छ ।

हिउँ चितुवा संरक्षणमा रहेका समस्याहरू र सो को न्यूनीकरणमा स्थानीयको भुमिकालाई यस प्रकार चर्चा गर्न सकिन्छः

#### rf/Llzsf/

हिमालीभेकमा केही मानिसहरूले तिब्बतबाट घरपालुवा भेडा बाखा लिनको लागि हिउँ चितुवाको हइडी, छालाहरू साटासाट गर्ने गरेको भन्ने सुनिन्छ । यसबाट उनीहरूलाई आम्दानीको मौका मिल्द्छ । विशेष गरी ती ठाउँहरूमा यस्ता कार्यहरू हुने गरेको मानिन्छ जहाँ कानुनी ट्यवस्था कमजोर छ ।

स्थानिय मानिसहरुलाई हिउँ चितुवाको महत्व बोध नभए यसको संरक्षण संम्भव छैन । यसको संरक्षणको लागि स्थानीयले निम्न कामहरू गर्न सक्छन ।

- सिटिजन साइन्टिसको पिरचालन बढाउने र स्थानीयको संलाजनतामा चोरी शिकार प्रतिरोध गस्ती बढाई गैरकानुनी कार्य नियन्त्रण गर्ने ।
- 🗸 चोरी शिकार प्रतिरोध प्रविधिमा सुधार ल्याउन आवाज उठाउने ।
- अवैध व्यापार मार्जाहरूको पिहचान रारी तिनमा कडा निरासनी रार्ने ।

वास्तमा यो निकै कठिन काम हो किनकी हिउँ चितुवाहरु विकट हिमाली क्षेत्रहरुमा बस्छन् । यस्ता क्षेत्रमा स्थानीय गोठालाहरुलाई परिचालन गरी निगरानी बढाउन सकिन्छ ।

#### kfs[ts cfxf/sf]sdL

प्राकृतिक आहारा प्रजातिको सहज आपुर्ति नभए हिउँ चितुवाले वैकलिपक वा सजिलो आहाराको रूपमा घरपालुवा जाईवस्तु मार्न थाल्छन् । हिउँ चितुवाको विचरण क्षेत्रमा घरपालुवा जनावरको अत्यधिक चरनले जर्दा प्राकृतिक आहाराहरू नाउर, भारल, प्रयाउमूसा विस्थापित हुनसक्ने भएकोले हिउँ चितुवालाई असर पर्दछ । यसले घरपालुवा जाइवस्तुको क्षिति बढ्ने र मानिससँज हिउँ चितुवाको द्वन्द्व बढ्ने खतरा हुन्छ । यस कार्यको नियन्त्रण र रोकथामका लाजि स्थानीय मानिसहरूले निम्न कार्य जर्न सक्दछन् ।

- हिउँ चितुवाको वासस्थानमा प्रचुर मात्रामा नाउर, कारल,
   फ्याउमसाको उपस्थिति भए नभएको सनिस्चित गर्ने ।
- संरक्षित क्षेत्रभित्र र बाहिर चोरी शिकार गतिविधि नियन्त्रण गर्ने ।

#### kpHrtjf/dfgj áGá

पशुपालकहरूसँगको द्वन्द्व र यदाकदा उनीहरूबाट प्रतिशोधमा मारिनु हिउँ चितुवाको संरक्षणको ठूलो चुनौती हो । घरपानुवा जनावर मारिएको गुनासो बह्नुको साथै, हिमाली चरन क्षेत्रमा घरपालुवा जनावरहरूको उपस्थिति बढिरहेको छ भने घाँस खाने जंजाली जनावरहरूको संख्या घट्दैछ । घरपालुवा जन्तुहरू मार्न पल्केको हिउँ वितुवाहरूले प्रायः आफैले ज्यान जुमाउनु पर्ने हुन्छ किनभने रिसले चुर भएका जोठालाहरूले पासो थापेर वा विष खुवाएर यिनीहरूलाई मार्ने जरेको यदाकदा सुनिन्छ ।

हिउँ चितुवाप्रतिको जोठालाहरू को प्रतिशोध हटाउन निम्न क्रियाकलापहरूमा स्थानीयहरूलाई जाजरूक बनाउनु पर्दछ ।

- क) हिउँ चितुवा भएको वरपरका क्षेत्रमा बस्ने पशुपालकहरूलाई आफ्नो जनावरलाई राम्रो सुरक्षा जर्न सिकाउने तथा प्रोत्सान जर्ने ।
- ख) परभक्षी जनावर घुरून नसक्ने गोठ बनाउने ।
- ठा) हिउँ चितुवाको आक्रमणबाट भएको क्षित घटाउन बीमाको व्यवस्था ठारेको खण्डमा स्थानीय जोठालोहरुलाई थप हौसला प्राप्त भई उनीहरु नै हिउँ चितुवा संरक्षणको अभिभावक बन्न सक्छन् त्यैसैले बीमाको व्यवस्था जिरन् पर्दछ ।

#### jff;:yfgsf]ljgfz

- -विभिन्न मानवीय क्रियाकलापले गर्दा हिउँ चितुवाको प्राकृतिक वासस्थानको गुणमा ह्रास आएकोले नै यसको अस्तित्व संकटमा परेको हो ।
- -तापक्रम वृद्धिबाट अट्यन्तै सवेदनशील उच्च हिमाली भेजको पर्यावरण जोजाउनु हामी सबैको कर्तव्य हो । हिमाली भेजको पर्यावरण जोजाउनु नै समपूर्ण हिमाली क्षेत्रको जैविक समपदाहरुको रक्षा जर्नु हो ।

#### rtgfsf]sdL

पशुपालक तथा स्थानीय व्यक्तिहरूमा हिउँ चितुवा संरक्षणको महत्वबारे चेतनाका कमी रहेको पाइन्छ । हिउँ चितुवाले मार्ने गाईवस्तुको संख्या नघटेसम्म र मारिएका गाईवस्तुको उचित क्षितिपूर्ति नभएसम्म यो संवेदनशील र हतपत देखा नपर्ने वन्यजन्तुको संरक्षणलाई सहयोग गर्न स्थानीयहरू हिचिकचाउँछन् । स्थानीय मानिसहरूमा हिउँ चितुवाको महत्वको बोध गराउन निम्न कार्य गर्न सिकन्छ :

- पोष्टर, लेख रचनाहरू स्थानीय मानिसहरूलाई उपलब्ध गराउने ।
- रेडियो, टेलिभिजन तथा सामाजिक संञ्जालमा यसको महत्व पुष्टि
   गर्ने विभिन्न कार्यक्रमहरु प्रसारण गराउने ।
- संरक्षण शिक्षक तथा स्थानीयहरूलाई विभिन्न तालिम दिने ।

अन्तमा, हिउँ चितुवाको संरक्षणका लागि स्थानीय जनसमुदायको भूमिका महत्वपूर्ण र प्रभावकारी हुन्छ भनेर बुक्तन सकिन्छ ।

(सौजात जोमसोम, मुस्ताइरिथत धौलाजिरी बोडिङ्ग स्कुलमा कक्षा १० मा पढ्छन्) यस निबन्धले अन्तर्राष्ट्रिय हिउँ वितृवा दिवशको उपलक्ष्यमा आयोजित निबन्ध प्रतियोजितामा प्रथम पुरस्कार जितेको थियो ।



Nepal's Legendary Conservationist -

### Biswonath Upreti

Mr. Biswonath Upreti is the first person to become the Director General of the Department of National Parks and Wildlife Conservation (DNPWC) Nepal. He spent II years in that position. Upreti is the first person to remain so long in that position as Director General. He was involved in the preliminary work in establishing Nepal's first protected area Chitwan National Park. Mr. Karna Shakya, Rangers Ramprit Yadav and Shyam Prasad Upadhya also accompanied him with that task. Upreti also contributed to formulating Nepal's first National Parks and Wildlife Conservation Act 1973 (2029 BS). During his tenure at DNPWC, II different protected areas including Chitwan National Park had been established.

### नेपालको संरक्षण क्षेत्रका अग्रणी ट्यक्तित्व -विश्वनाथ उप्रेती

श्री विश्वनाथ उप्रेती, नेपालको राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण विभागको महा-निर्देशक बन्ने पहिलो व्यक्ति हुन् । सो पदमा उनले ११ वर्ष बिताए । यति लामो समयसम्म विभागको महा-निर्देशक बन्ने पिन उप्रेती पहिलो व्यक्ति हुन् । नेपालको पहिलो संरक्षित क्षेत्र वितवन राष्ट्रिय निकुञ्ज स्थापनामा प्रारिमक चरणदेखि नै उनी खिएका थिए । सो काममा कर्ण शाक्य, रेञ्जरहरू रामप्रीत यादव र श्यामप्रसाद उपाध्याय पिन सहभागी भए । नेपालकै पहिलो राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण ऐन २०२९ को निर्माणमा समेत उप्रेतीले योगदान दिएका थिए । राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण विभागमा उप्रेतिकै कार्यकालमा नेपालको पिहलो वितवन राष्ट्रिय निकुञ्ज सित ११ वटा संरक्षित क्षेत्रहरू स्थापना भएको थियो ।





तस्वीर ख्रोतः विश्वनाथ अप्रेती

## ORGANIZATION INTRODUCTION

# Resources Himalaya Foundation (RHF)

## l/; f] {lxdfno kmp@zg -cf/PrPkm

Resources Himalaya Foundation (RHF) was established as a research think-tank on natural resource conservation by late Dr PraladYonzon. RHF is a not-for-profit research foundation. It has over 33 years of experience in innovative research and capacity building in biodiversity, environment and livelihood in Nepal, Bhutan and Sikkim through nearly 250 research projects.

The mile stones initiatives of RHF includes: Count Rhino '94, Status of the red panda in the Himalayas, Hornbill ecology, Nationwide database of Chure (Siwalik) ecology, GIS database of Nepal's PA, Biodiersity and Forest Regeneration of Shivapuri Watershed Reserve (1989- 1992) a pioneer 'biodiversity' study project in Nepal, Nepal Biodiversity Action Plan, Biodiversity of the western Terai- Churiya Region, Nepal, 2001, Integratrion of Indigenous and Sustainable Knowledge for the Sustainable Use of Non Timber Forest Products (NTFPs) in Sagarmatha National Park and its Buffer Zone, Thirty Years of Community Forestry Mapping Forest Dynamics in the Middle Hills of Nepal, technical assistance in developing Annapurna Conservation Area Management Plan, Elephant Conservation Action Plan, Snow Leopard Conservation Action Plan, and Conservation Plan of the Western Tarai - Churiya Region as the primer for Terai Arc Landscape (TAL).

RHF also assisted in developing "Rapid Biodiversity Survey Framework" for all nine protected areas of Bhutan including Phobjikha Conservation Landscape Area Plan. Bringing contemporary knowledge to deal with issues of natural resources conservation and mentoring the younger generation to build the conservationists of the future are the two major thrusts of RHF's work. In the last five years it has mentored over 250 university graduates and enabled over 75 graduates to engage in dissertation studies.

### रिसोर्सेस हिमालय र्देर्स र्अप्यापा RESOURCES HIMALAYA



स्व. डा. प्रलहाद योन्जनले प्राकृतिक स्रोत संरक्षणका लागि अनुसन्धान विज्ञ-समूहको रूपमा आरएचएफको स्थापना गर्नुभएको हो । यो संस्था गैर-नाफामूलक संस्था हो । नेपाल, भुटान र सिक्किममा गरिएको २५० भन्दा बढी परियोजना मार्फत जैवीक विविधता, वातावरण संरक्षण र जिविकोपार्जन जस्ता विषयहरूमा अन्वेषण तथा अनुसन्धान र क्षमता वृद्धिको क्षेत्रमा ३३ वर्ष भन्दा बढीको अनुभव यस संस्थासँग रहेको छ ।

यस संस्थाले सम्पन्न गरेका कार्यक्रमहरू गैंडा गणना ९४, हिमाली क्षेत्रमा रातो हाब्रेको अवस्था धनेशको पारिस्थितिक विज्ञान, चुरे (शिवालिक) को पारिस्थितिक अवस्थाको राष्ट्रव्यापी तथ्याङ्क, नेपालका संरक्षित क्षेत्रहरूको जिआईएस तथ्याङ्क, शिवपुरी जलाधार आरक्षको जैवीक विविधता तथा वनक्षेत्रको पुनःस्थापना (१९८९- १९९२) आदि छन् । यस बाहेक महत्वपूर्ण जैवीक विविधता विषयमाथि नेपालकै पहिलो अध्ययन परियोजना नेपालको जैवीक विविधता कार्ययोजना, पश्चिम तराई चुरे क्षेत्रको जैवीक विविधता संरक्षण योजना (२००१), संगरमाथा राष्ट्रिय निक्ञ्ज र मध्यवर्ती क्षेत्रमा और काष्ठ वन पैदावरको दिगो उपयोगका लाणि स्थानीय ज्ञान तथा दिणो संरक्षण संबन्धी ज्ञानको एकिकृत प्रयोग, अन्नपूर्ण संरक्षण क्षेत्रको व्यवस्थापन योजना, हाती संरक्षण कार्य योजना, हिउँ वितुवा संरक्षण कार्य योजना, तराई भूपरिधि कार्यऋमका लागि पृष्ठभूमिको रुपमा पश्चिम तराई-चुरे क्षेत्रको संरक्षण कार्ययोजना निर्माणमा आरएचएफले पाविधिक सहयोज जरेको छ।

फोडिजसा कर्न्जभेसन ल्याण्डस्केप एरिया प्लान लगायत भुटानका ९ वटा सबै संरक्षण क्षेत्रहरूको 'चापिड बायोडाइर्भिसिट सर्भे फ्रेम्सिक्ट त्यार गर्नका लागि पिन आरएचएफले सहायता गरेको छ । प्राकृतिक स्रोत संरक्षण र भविष्यका संरक्षणिवद्हरू तयार गर्नका लागि युवा पिंढिलाई तयार गर्ने विषयका सवालमा समसामयीक ज्ञान अबलम्बन गर्ने आरएचएफका प्रमुख दुई कार्य हुन । पिछल्लो पाँच वर्षमा यसले २५० भन्दा बढी विश्वविद्यालयका विद्यार्थीहरूलाई उत्प्रेरित गरेको छ भने ७५ भन्दा बढी विद्यार्थीहरूलाई सोधपत्र लेखन लगाएको छ ।

## PHOTO FEATURES



Chief District Officer of Mustang Mr. Netra Sharma. along with security personnel and conservation stakeholders after patroling the local forest in Jomsom. The team had discovered a live musk deer, five dead ones and two dead red foxes and 179 foot traps.



Mr.Yogeshore Bhattarai, District Education Chief of Taplejung, Eastern Nepal inaugurated the two days' workshop in October 3, 2021 on snow leopard-based reference book field test.



Herders from Koma village, upper Dolpo installing fox light supported by Snow Leopard Conservancy.



Niraj Thakali, field coordinator for community based snow leopard project is interviewing a local herder to know human - snow leopard conflict in lower Mustang.



Baltistan Wildlife Conservation and Development Organization, Pakistan conducting conservation education.



Tungalagtuya Khuukhenduu providing training to schoolchildren on grassland ecosystem and biodiversity conservation, Dornod Province, Mongolia.

Photo: BWCDO

010.010



#### **CONSERVATION ACTIONS WE CAN TAKE**

- 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 KEEPTHEM 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.





