# The<br/>Snow Leopado500<



Saving the Snow Leopard is not possible without the Snow of the Himalaya -Dr. Tirtha Bahadur Shrestha



DNPWC is consistently moving in a strategic way - Dr. Pem Narayan Kandel



The first responsibility to conserve wildlife falls on the community -Dr. George Schaller



How one woman beat mining giants and saved snow leopard's habitat

- Bayarjargal Agvaantseren

# EDITORIAL

# COVID-19: An Unprecedented Challenge and Outstanding Opportunity for Snow Leopard Conservation

The year 2020 has brought unprecedented challenges with the COVID-19 pandemic affecting daily lives globally. This crisis has forced us all to adapt how we interact with the environment at all levels with public health, safety and food security prioritized to the highest degree. The global economy remains in flux as sectors like tourism have come to a screeching halt. Ecotourism and other community-based livelihood programs, snow leopard research and conservation programs in all snow leopard range countries have been significantly interrupted.

With the pandemic taking center stage, other threats such as wildlife poaching, increasing human-wildlife conflict, infrastructure development, mining, climate change and new possible zoonotic diseases are still looming in the shadows – all affecting snow leopards, their mountainous habitats and importantly, the people sharing the same landscape as this "Ghost of the Mountains."

While we must all navigate through uncertain times, we have a unique opportunity to reflect, re-envision and strategize for a more sustainable future. Hopefully, new opportunities will emerge from this pandemic.

With public health closely intertwined with animal and ecosystem health, there is never been a more important time to emphasize the interconnectedness of all nature, including humans. We can reimagine a world that prioritizes these holistic interrelationships, the role of grass-roots community-driven conservation and global collaboration. The crisis affords the chance for crafting a more resilient sustainable global society: One that prioritizes human, animal and ecosystem health more equitably, the One Health approach.

Realizing at how far we have come collectively and given the power and resiliency of courageous Nepalese citizens and conservationists working with communities to conserve the sacred snow leopard and its vital mountain ecosystem, is what gives us hope.

Since 2011, Snow Leopard Conservancy (SLC) in partnership with National Trust for Nature Conservation (NTNC) carried out several snow leopard initiatives such as; camera trap surveys, predator proof corral construction, snow leopard monitoring camps and publication of snow leopard magazines. SLC under the Darwin Initiative, is also working with Mountain Spirit in Nepal to craft new strategies for diversifying sustainable, community-based livelihoods and enterprises in rural mountainous communities most at risk of conflict with snow leopards. Herders are being trained to use innovative tools like Foxlights © to reduce livestock depredation losses and ward off retaliatory killing of snow leopards.

We hope that each of you will enjoy the diverse and admirable conservation initiatives highlighted in this 6th edition of Snow Leopard Magazine. We provide these stories to inspire you to envision and support a healthy, sustainable, resilient and bright future for snow leopards and biodiversity alike, in Nepal and beyond!

# सम्पादकीय

#### कोभिड-१९: हिउँ चितुवा संरक्षणको लागि अप्रत्यासित चुनौती र उत्कृष्ट अवसर

सन् २०२० ले थुप्रै अभूतपूर्व चुनौतीहरू ल्याएको छ, उदाहरणको लागि कोभिड-१९ विश्वव्यापी महामारीलाई नै हेरौं न, जसले संसारभरि धेरैको दैनिक जीवन प्रभावित जरेको छ । यस संकटले हामी सबैलाई जनस्वास्थ्य, सुरक्षा र खाद्य सुरक्षालाई उच्च प्राथमिकतामा रारुदै वातावरणसँजाको हाम्रो अन्तरक्रियाको हरेक तहमा परिवर्तन ल्याउन बाध्य तुल्याएको छ । पर्यटन क्षेत्र पूरा ठप्प रहेकोले विश्व अर्थतन्त्र अत्यन्त नाजुक अवस्थामा छ । पर्या-पर्यटन र अन्य समुदायमा आधारित जीविको पार्जनका कार्यक्रमहरू तथा हिउँ वितुवा पाइने सबै देशहरूमा अनुसन्धान तथा संरक्षणका कार्यक्रमहरू प्रभावित भएका छन् ।

अहिले सबैको ध्यान महामारीमा कोनि त रहे तापनि वन्यजन्तुको सिकार, बढ्वो मानव-वन्यजन्तु द्वन्द्व, पूर्वाधार विकास, खानी उत्खनन, जलवायु परिवर्तन तथा नयाँ पशुजन्य रोजको उत्पति जस्ता खतरा पृष्ठभूमिमा सत्रिय नै छन् र यी सबैले हिउँ वितुवा, यसको पर्वतीय वासस्थान र महत्वपूर्ण रूपमा यस 'पर्वतको प्रेतसँजै हिमाली भेजमा बसोबास जर्ने मानिसहरूलाई असर जरेको छ ।

हामी एक अनिश्चित समयबाट अवश्य गुग्रिरहेका छैं तर यसले हामीलाई थप दिगो भविष्यको लागि सोच्न, पुनर्कलपना गर्न र रणनीति बनाउन एक अद्वितीय मौका दिएको छ । आशा गरौं कि यस महामारीले हामीलाई नयाँ अवसरहरू प्रदान गर्नेछ । जनावर र पारिस्थितिक प्रणालीको स्वास्थ्यसँग जनस्वास्थ्यको अत्यन्त धनिष्ठ सम्बन्ध रहेको हुन्छ र मानव सहित सम्पूर्ण प्रकृतिको पारस्परिक सम्बन्धमा जोड दिन अहिलेभन्दा महत्वपूर्ण समय अरु हुन सक्दैन । हामी एक यस्तो विश्वको कल्पना गर्न सक्छौं जसले यी प्राकृतिक अन्तरसम्बन्ध, समुदायद्वारा सञ्चालित संरक्षण तथा विश्वत्यापी सह्तार्यलाई प्राथमिकता दिन्छ । यस संकटले अक बढी दरिलो दिगो विश्व समाज निर्माण गर्ने मौका दिएको छः यस्तो समाज जसले मानव, पशु र परिस्थितिकी प्रणालीको स्वास्थ्यलाई समान रूपले प्राथमिकता दिन्छ, यस्तो समाज जसले एक स्वास्थ्य दृष्टिकोणलाई अवलम्बन गर्छ । पुरुषवादी प्रवृति र अहम् दोषी ।

हामी सामूहिक रूपमा कति टाढा आइसकेका छैं। भन्ने मनन วादी र पवित्र हिउँ चितुवा र चसको महत्वपूर्ण पर्वतीच पारिस्थितिक प्रणालीको संरक्षणमा समुदाचहरूसँग काम วारिरहेका साहसी नेपाली नाวारिक र संरक्षणकर्मीहरूको शक्ति र दृढता देखेर हामीमा आशा पलाएको छ ।

सन् २०११ देखि स्नो लेपर्ड कन्जर्भेन्सी (एसएलसी) ले राष्ट्रिय प्रकृति संरक्षण कोष (एनटीएनसी) सँठाको साकेदारीमा हिउँ वितुवा संरक्षणका लागि क्यामेरा ट्रथाप सर्वेक्षण, परभक्षी वन्यजन्तु प्रतिरोधक जोठ निर्माण, हिउँ वितुवा अनुजमन शिविर र हिउँ वितुवा पत्रिकाको प्रकाशन जस्ता थुप्रै पहलहरू सुरु जरेको छ । डार्बिन इनिसिएटिभ अन्तर्जत एसएलसीले हिउँ वितुवासँज द्वन्द्वको उच्च जोरिषममा रहेका ज्रामीण हिमाली समुदायहरूमा दिजो, समुदायमा आधारित जीविकोपार्जन तथा उद्यमलाई विविधीकरणका लागि नयाँ रणनीति निर्माण जर्ज हिमाली जोश संस्थासँज काम जरिरहेको छ । जाइवस्तुको परक्षक्षी जन्तुबाट हुने क्षति न्यूनीकरण जर्न र हिउँ वितुवाको प्रतिषोधपूर्ण हत्या रोक्न जोठालाहरूलाई फक्सलाइट जस्ता नवीन उपकरणहरूको प्रयोजबारे तालिम प्रदान जरिएको छ ।

हामी आशा र्रार्द्धशैं कि तपाइँहरूले हिउँ वितुवा पत्रिकाको चस छैठौं संस्करणमा प्रकाशित प्रशंसनीच विविध संरक्षण पहलहरूबारे पढ्न रुचाउनु हुनेछ । हामी तपाइँहरूलाई नेपालमा र अन्यत्र हिउँ वितुवा र समग्र जैविक विविधताको स्वस्थ, दिगो, दरिलो र उज्ज्वल भविष्यको कल्पना र समर्थन र्जानको लाग्रि प्रेरित र्जान ची सामग्रीहरू परिकन्छौं ।



	Sustaining snow leopard conservation	6
	The first global conservation strategy for the pallas's cat	9
l	The Status of Human Wildlife Conflict in Manang	23
l	How one woman beat mining giants and saved snow leopard's habitat	27
	This makes JSWNP the second part in Bhutan where snow leopard and tiger habitats overlap	40
	The Snow Leopard is no longer endangered it's still at risk	42
	What Conservation Planners and Practitioners Can Learn from the COVID-19 Pandemic?	52
	Tackling Illegal Trade and Poaching of Snow Leopard	55

Snow Leopard Killed in Pakistan but Poachers got Punished	45
India launches first protocol to count snow leopard population	46
Run for Snow Leopard 24	48
Snow Leopard spotted in Rowaling Valley !	50

b	The night sky's image	8
Ď	Now tell me who am I?	29

14

30

	The snow leopard received as a gift	1
	The first responsibility to conserve wildlife falls on the community	11
	Local students of Mustang active in snow leopard monitoring	19
	On the search for himalayan queen	36
	Fact about snow leopard	44
	Organization introduction: ECCA	59

# Snow Leopard magazine

Editors: Prof. Karan Bahadur Shah, Dr. Rodney Jackson, Anil Adhikari Sub Editor: Ashleigh Lutz-Nelson Technical Review Team: Dr. Pem Narayan Kandel, Sarita Jnawali, Darla Hillard, Dr. Shailendra Thakali, Dr. Naresh Subedi, Binod Basnet, Charleen Gavette, Bikhyat Sherchan Translation: Aashish Mishra (for Karyalaya Inc) Magazine concept by: Anil Adhikari Cover Photo: Om Gurung/ACAP-Manang Design and layout: Printall (infoprintall@yahoo.com)



National Trust for Nature Conservation (NTNC) Khumaltar, Lalitppur, Phone 977-01-5526571, Émail: info@ntc.org.np, URL: www.ntnc.org.np

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

# STORY

# The Snow Leopard Received OS O Gif



Karan Bahadur Shah

They kept five sheep tied up in different places across the high pasturelands for ten days, yet, not one was killed by snow leopard. Instead, a brown bear and a wolf ate a sheep each on the 11th and 12th day. The sheep were used to lure snow leopard so that their photos were taken by the hidden camera.

A team of Nepali experts from Kathmandu had gone to the Limi Valley of Humla to make an awareness-raising documentary about the snow leopard. The team was led by Bhaju Acharya and comprised of Aadav Ghimire, Om GC, Khemraj Poudel, Naushal Yadav, Bhuwan Aryal, Kramesh Khadka and Professor Baran Shah. This was their third expedition to Limi. Earlier, they had conducted a detailed study of the biodiversity of the region. This time, though, their objective was to capture the snow leopard in their cameras and make a documentary about it and promote it nationally and internationally. While in the area, they discussed about the snow leopard with the local villagers. In various places of Limi Valley they recorded the snow leopard's footprints, droppings, scrapes and marks of urine on stones and rocks as well as the skull and skeletons of animals the leopard had killed like Bluesheep, Tibetan argali and Kiang in their movie cameras. Even when sheep were used as bait or when automatic cameras were placed in snow leopard trails, they caught footage of other animals found in the area but not the snow leopard itself, commonly known there as Sabu.

Snow leopards are found in other high mountain areas of Nepal too. But the study team specifically went to Limi for a third time because no other place has such an easy environment for study and research. But despite all their hard work, the animal known as 'Ghost of the Mountains' was nowhere to be found.

Although the villagers largely helped with the research, they objected to the use of sheep as live bait. "Those protesting must be the ones who did not get any direct benefits before and now," Bhaju said, "The villagers are saying that if the sheep are used as bait then snow leopards and other predators will get used to their taste and start actively looking for and hunting the locals' domesticated animals and livestock." On the one hand, they were not finding a snow leopard and on the other, the perception was slowly turning negative. This upset them, and they now wanted to finish the work as soon as possible and return to Kathmandu.

Seeing the bitterness, the team was facing, Professor Shah came up with a wonderful plan. To make a fake snow leopard and film it from a distance. "But how to show a snow leopard in such a remote place? How to make it, paint it and everything?" tem member Naushal expressed his concerns.



"You don't worry about that. Leave it all to the master. I'll take care of everything," Professor Shah said in a tone of admonishment. "One of us will wear a snow leopard pelt and we will shoot it from a distance," Professor said, "There. Done. Finished. Then the documentary goes viral!" Everyone let out a hearty laugh. "But how to bring the pelt sir?" Bhaju asked.

"Ok, everyone listen carefully," Professor said, "The Buddhists of this area usually skin the animal carcasses they find in the forests and offer it to the monasteries. They also offer skulls and horns. Of the three villages in Limi Valley, Til, Halji and Zhong, the oldest monastery of the area is in Halji where the pelt of a large male snow leopard that recently died has been removed and hung." Saying that, Professor Shah took everyone to the Halji monastery.

The professor requested the monastery Lama to let them have the snow leopard pelt for a few days. In return, he



promised to give the monastery Rs. 5,000. The Lama said that he would talk with the committee and send the pelt to Zhong village the next morning. The team members had a look at the belt from a distance and praised the old professor's trick in their hearts.

"Even though we didn't find a real snow leopard, we will at least not lose our dignity this way guys!" The team leader Bhaju told everyone who responded with a loud laugh.

Early next morning, the snow leopard pelt arrived at their camp. They used the village technique of rubbing salt, oil and hot water on the pelt with their feet to soften it. They had it sown to make it wearable and give it a clear appearance of a snow leopard.

"Sonam will be the fake snow leopard," Aadav said, covering the young man who had been working with the team as a daily-wage helper for the past few days with the leopard pelt. Sonam hesitated for a while."You'll get cash dude. Why are you hesitating?" Aadav reproached.

The team gained a separate energy now that they had a snow leopard with themselves. Taking all their belongings, they walked for five hours along a winding inclined path from Zhong to a place called Chyakpalung with alpine meadows in Buki Patan at an altitude of 5,200 metres and set up camp for the night.

The next morning, after breakfast, everyone went to the Sakhe stream to film the fake snow leopard as planned. After walking for about an hour, they reached above the stream and decided to have Sonam, in the form of a snow leopard, walk on the other side and film it.

The stream was about 400 metres below the place where they were halting. From there, the stream was only slightly visible but the slightly elevated grass-covered land on the other side could be seen very clearly. The discussion was for Sonam to cross the stream and then wear the pelt and walk up like a snow leopard. After walking for about 200 metres, the team on the other side of the stream would yell "Cut! We're done Sonam" and then Sonam would come back. The whole activity would be captured on camera.

Sonam descended to the bank of the stream with the leopard pelt. The people on this side prepared the camera and sat around joking. Sonam should have crossed the stream and started walking up like a snow leopard in half an hour at most. But 40 minutes passed, and he didn't come, leaving the team annoyed. Finally, after approximately 45 minutes, the snow leopard appeared walking slowly upwards and the team started filming. The snow leopard was walking a little faster than they thought. After 200 metres it walked, Bhaju let out two loud cries, "Cut! We're done Sonam." But his shouting had no impact and the snow leopard began walking faster. Seeing this, everyone started shouting in unison, "Stop Sonam. We're done. Cut! Cut!" But the snow leopard just kept walking and soon disappeared from their sight.

This was an unexpected behaviour on the part of Sonam and this became of a topic of discussion.

"Sonam has made off with the snow leopard pelt and is heading to Taklakot via Mansarovar trail. will now sell the skin and earn Rs. 400,000 to Rs. 500,000," Professor Shah said.

"The young boy from Limi had the chance to wear the warm pelt of a snow leopard during this cold winter and didn't even realise where he went," Kramesh put forth his opinion.

"He had covered his whole body with the pelt," Bhaju said, "Maybe he didn't hear us!"

They had only just started drinking the coffee they had brought with them in a thermos when Sonam suddenly appeared in front of them. Before anyone could open their mouths, he himself said, "I could not cross the stream, so I came back." They were shocked to see his remorseful face. They just stared at each other in confusion. It was clear what had happened. The snow leopard they had filmed was the real animal which came up after seeing Sonam.

Everyone realised the unexpected success they had, and their happiness now knew no bounds. After that, they all left back for Zhong village. A man named Ubjan Shahi had a hotel on the road back to Zhong. They all decided to celebrate their last night in Limi there.

After a while, a campfire was lit. The hotel owner served alcohol and beer to everyone.

The team leader Bhaju said a few words, "Congratulations and thank you everyone for the success of this programme. Today's snow leopard was a gift to the team from Baran sir. His plan to use a fake snow leopard allowed us to find a real one. On behalf of all of us, many thanks to you Professor sir." After that, everyone 'cheered' their glasses of local alcohol and beer. Even Aadav, who never drank alcohol, drank a Chinese beer on everyone's insistence, calling it his 'first and last' drink.

As the alcohol began taking effect, songs and music started to erupt. Empty bottles of alcohol, empty jars of water and plates became musical instruments being played by hand and spoons and songs started echoing. Suddenly, a snow leopard began to dance to the rhythm of music, dragging its legs, body and long tail on the ground. This time, instead of Sonam, it was the old professor inside the pelt, intoxicated on the local liquor. The fake snow leopard dancing in front of them made everyone recall the scene of the real snow leopard they had seen that afternoon.

# उपहारमा पाएको हिउँ चितुवा

- কহন ৰদাবুহ গাদ

पाँचवटा भेडाहरुलाई दश-दश दिनसम्म लेकका विभिन्न ठाउँहरूम उनीहरूले बाँधेर राखेका थिए तर एउटालाई पनि हिउँ चितुवाले मारेन । बरु एघारौं र बाह्रौं दिनमा एउटा भेडालाई रातो भालुले र अर्कोलाई ब्वाँसोले खायो । हिउँ चितुवालाई क्यामेरामा कैंद्र जर्न भेडाको चारो थापिएको थियो ।

हुक्ला जिल्लाको लिमी उपत्यकामा हिउँ चितुवा सम्बन्धी चेतनामूलक वृत्तचित्र बनाउन काठमाण्डौबाट नेपाली विज्ञहरुको एउटा टोली सो क्षेत्रमा उपको थियो । टोलीलाई भाजु आचार्यले नेतृत्व उरिका थिए भने उनीसँ ै आदव धिमिरे, ओम जिसी, खेमराज पौडेल, नौशल यादव, भुवन अर्याल, ऋमेश खड्का र प्राध्यापक बरन शाह रहेका थिए । लिमीमा उनीहरूको त्यो तेस्रो क्षमण थियो । त्यस अधि उनीहरूले सो क्षेत्रको जैविक विविधताको विस्तृत अध्ययन् उरिको थियो । यस पटक भने हिउँ चितुवालाई क्यामराले कैद उर्जे र त्यस सम्बन्धी वृत्तचित्र बनाई राष्ट्रिय र अन्तर्राष्ट्रिय क्षेत्रमा त्यसको प्रचार प्रसार उर्जे उद्देश्य थियो ।

सो क्षेत्रमा रहँदा उनीहरुले हिउँ चितुवाको बारेमा स्थानीय जाउँले हरुसँज छलफल जरे । लिमि उपत्यकाको विभिन्न ठाउँहरूमा हिउँ चितुवाको पाइलाहरु, बिष्टा, जमिन सोस्रको, ढुइजाा र चट्टानमा मुतेर चिन्ह लजाएको तथा उसले मारेको नाउर, नायन, कियाइज, इत्यादिको सपपर, अस्थिपञ्जरहरुलाई आफ्नो मुभि क्यामेरामा कैद जरि सकेका थिए । हिउँ चितुवा हिइने ठाउँहरुमा भेडाको चारो रासेर वा त्यसै स्वचालित क्यामेरा रासेर छोइदा त्यस भेकमा पाइने विभिन्न वन्यजन्तुहरु क्यामेरामा कैद भएका थिए तर सास चाहिएको त्यस भेकमा "साबू" नाउले चिनिने हिउँ चितुवाको भने केही अतो पत्तो थिएन ।

नेपालको अन्य उच्च हिमाली भेकमा पनि हिउँ चितुवाहरु पाइन्छन् तर लिमीको जस्तो अध्ययन अनुसन्धान जर्न सजिलो वातावरण अरु स्थानमा नभएकोले अध्ययन् टोली तेस्रो पटक त्यहाँ जएको थियो । तर कडा परिश्रमको वाबजुद पनि 'पर्वतको प्रेत' भनिएको हिउँ चितुवाको भने कहिँ अत्तोपत्तो थिएन ।

기।उँलेहरुले उनीहरुको अनुसन्धानमा सहयोग गरेतापनि भेडा बाँधेर चारो हाल्ने विषयमा स्थानीयहरूले आपति जनाएको बिस्तारै गाइँगुइँ हल्ला सुनियो । 'पहिले र अहिले प्रत्यक्ष लाभ नपाउनेहरुले नै विरोध गरेको हुनुपर्छ', भाजुले भने, 'घरपालुवा भेडाहरु हिउँ चितुवाको चारोको रुपमा प्रयोग गर्दा हिउँ चितुवा र अन्य परभक्षीहरू पल्किन्छन् र पछि यिनीहरुले घरपालुवा जनावरलाई खोजी खोजी मार्न थाल्छन् भन्दैछन् गाउँलेहरु ।' एकातिर हिउँ चितुवा फेला नपरेको कोक, अर्कोतिर त्यहाँ बिस्तारै विकसित हुँदै राएको नकारात्मक धारणाले सबै दिक्क थिए । अतः उनीहरु जति छिटो काम सिध्याएर काठमाण्डौ फिर्ने मनसायमा पुरोका थिए ।

टोलीले केल्नुपरिरहेको तिक्ततादेखेपछि प्राध्यापक शाहले एउटा जजबको योजना तयार पारे । एउटा नक्कली हिउँ चितुवा बनाएर टाढै बाट उसको छायांकन जर्ने । 'यस्तो अनकन्टार ठाउँमा हिउँ चितुवै देखाउने पो कसरी ! डेन्टपेन्ट जर्ने पो कसरी !', टोलीका सदस्य नौशलले चिन्ता व्यक्त जरे ।

'हयातेरी, त्यो सबै जुरुलाई छाडिद्याओं न, म बन्दोबस्त जर्छु भएन ?', प्राध्यापक शाहले हप्की पाराले भने । 'हिउँ चितुवाको छाला एकजनाले ओढ्ने, अनि टाढैबाट शुट जर्ने', प्राध्यापकले भने, 'सकिजो नि, अनि डकुमेन्ट्री भाइरल !' सबैजना जलल हाँसे । 'छाला ल्याउने पो कसरी सर !' भाजुले सोधे ।

'ल सबैले ध्यान दिएर सुन', प्राध्यापकले भने, 'यस क्षेत्रका बौद्ध धर्मावलम्बीहरूले वनजंञालमा फेला पारेका स्थानीय वन्यजन्तुहरूको सिनो आलै भए छाला काढेर जुम्बामा चढाउने जर्दछन् । सप्पर, सिंड पनि चढाउँछन् । लिमी उपत्यकाको तीनवटै जाउँहरू तील, हाल्जी र भोंज मध्ये त्यस भेकको सबैभन्दा पुरानो मानिएको हाल्जीको जुम्बामा हालै एउटा मरेको ठूलो भाले हिउँ चितुवाको छाला काढेर भुण्डाइएको छ ।' त्यति भन्दै प्राध्यापकले सबैलाई हाल्जी जुम्बातिर लजे ।

प्राध्यापकले गुम्बाको लामालाई केंही दिनलाई हिउँ चितुवाको छाला आफुहरुलाई दिन अनुरोध रारे र बदलामा गुम्बालाई पाँच हजार रुपैयाँ दिने बचन रारे । लामाले समितिमा कुरा रारेर भोलिपल्ट बिहान भोंग जाउँमा छाला पठाइदिने बताए । टोली सदस्यहरूले टाढैबाट हिउँ चितुवाको छाला अवलोकन रारे र प्राध्यापक बुढाको तरकिबलाई मनै मन 'वाह वाह' रारे ।

'सक्कली हिउँ चितुवा नपाएपछि कमसेकम यसैले भएपनि इज्जत जोगिने भो केरा हो !', रोली नेता भाजुले सबैलाई भने । सबैजना खित्का छाडेर हाँसे ।

अर्को दिन बिहानै हिउँ चितुवाको छाला शिविरमा आइपुर्यो । उनीहरूले जाउँले प्रविधि अनुसार नुन, तेल र रारम पानी प्रयोरा रारेर खुट्टाले माइदै छालालाई नरम पारे । मानिसले ओढ्न मिल्ने रारी त्यसलाई हिउँ चितुवाको प्रष्ट रुप दिंदै सिलाउन लगाए ।



'नक्कली हिउँ चितुवा बन्ने काम सोनमले गर्छ', केही दिन अधि देखि सहयोगीको रूपमा दैनिक ज्यालादारीमा उनीहरुको लागि काम गर्दै आएको ठिटो सोनामलाई त्यो छाला ओढाइदिंदै आदबले भने । सोनम केहीबेर अकमकायो । 'गाँठ पाउँछस् मूला, किन धक मान्छस्', उनले हप्की लगाए ।

आफैसँग हिउँ चितुवा भएपछि टोलीको फूर्ति बेग्लै थियो । बन्दो बस्तको जम्मै सामान लिएर कोंग गाउँबाट उनीहरू कण्डै पाँच घण्टा धुमाउरो उकालो बाटो हिँडदै करिब ५,२०० मीटरमा पर्ने बुकी पाटनको च्याक्पालूंग भन्ने स्थानमा पुगे र त्यस रात त्यहीं शिविर राखे ।

भोलिपल्ट बिहानको नास्ता रारेर योजना मुताविक नक्कली हिउँ वितुवाको छायांकन रार्न जम्मै त्यहाँबाट साखे खोलातिर लारो । एक घण्टा जति हिँडे पछि उनीहरू साखे खोलाको माथि पुरो र त्यहिंबाट खोलाको पारिपट्टी हिउँ वितुवा रूपी सोनामलाई हिँड्न लाराएर छायांकन रार्ने बिचार रारे ।

उनीहरु बसेको ठाउँबाट ४०० मीटर जति तल भरे पछि साखे खोलामा पुरीन्थ्यो । त्यहाँबाट खोला अलिकति मात्र देखिन्थ्यो तर खोला भन्दा पारी पट्टीको अलिकति उकालो भएको बुकी र धाँसले छोपिएको भू-भारा प्रष्टै देखिन्थ्यो । सोनामलाई खोला तरिसके पछि छाला ओढेर हिउँ चितुवा भैँ मास्तिर हिइन लगाउने, करिब २०० मीटर जति हिँडिसके पछि यता पट्टीकाले चिच्याएर 'कट ! भयो सोनाम' भन्ने र सोनाम त्यहाँबाट फर्किएर आउने । यो जम्मै कुरा क्यामेरामा कैद रार्ने सल्लाह भयो ।

सोनाम हिउँ चितुवाको छाला बोकेर खोला किनारातिर ओर्ल्यो । यता तिरकाहरू क्यामेरा तयार पारेर हँसिमजाक ार्दे बसे । बढीमा आधा घण्टाभित्र सोनाम खोलामा पुरोर पारीपट्टीबाट हिउँ चितुवा बनेर हिइदै रारेको देखिन पर्ने थियो तर ४० मिनेट भइसक्दा पनि नक्कली हिउँ चितुवा नदेखिंदा सबै मुखामुख रार्नथाले । अन्दाजी ४५ मिनट पछि हिउँ चितुवा बिस्तारै माथि तिर लाउदै रारेको देखियो, यतातिरबाट क्यामेराले उसलाई कैद रार्न सुरु रान्यो । सो हिउँ चितुवा उनीहरुले सोचेको भन्दा अलि बढि नै रातिमा हिंडिरहको थियो, २०० मीटर जति माथि पुणि सके पछि भाजुले 'कद सोनाम भयो' भनी दुई-दुई पटक जोरले कराए । तर उनले कराएको केही असर देखिएन किनकी हिउँ चितुवा अलि बेज बढाएर हिइदै रान्यो । त्यहाँ भए जतिकाले एकै स्वरमा चित्त्याए । 'भयो सोनाम भयो ....कद ! कद !' तर सो हिउँ चितुवा हेर्दे तिनीहरुको आँखाबाट ओकेल भयो । हिउँ चितुवा रुपी सोनामको त्यो अपाच्य हरकत माथि त्यहाँ चर्चा चल्यो ।

'लौ, हिउँ चितुवाको छाला लिएर सोनाम मानसरोवर जाने बाटो हुँदै ताक्लाकोटतिर लाञ्यो । छाला बेचेर चार पाँच लाख रुपैयाँ कमाउने भयो अब', प्राध्यापकले भने ।

'लिमिको कान्छोले जाडोको बेला, हिउँ चितुवाको न्यानो छाला लाउन पायो, डाँडा कटेको पत्ते भएन', ऋमेशले आफ्नो राय सुनायो ।

'सम्पूर्ण शरिर ढाक्ने जरी छाला ओढेको थियो', भाजुले भने, 'कतै सुने न कि त !'

'उनीहरू आफूसं) थरमसमा ल्याएको कफी निकालेर पिउन थालेका मात्र के थिए, अचनमको साथ सोनाम उनीहरुको सामुन्ने टुप्लुक्क देखापऱ्यो । अरुले मुख खोल्नु अगावै उसले भन्यो 'यो खोलो तर्न सकेना मो ता फर्क्यो ।' उसको ज्लानी प्रकट गर्दै गरेको अनुहार देखेर तिनीहरु तीन षठक परे । उनीहरू द्वाल्ल परेर एकअर्कालाई हेरिमात्र रहे । कुरा स्पष्ट थियो । सोनामलाई देखेर त्यो खोलाको आसपासमा भएको हिउँ वितुवा केही षिन अघि माथि तिर हिँडेको थियो ।

ढुङ्गा खोज्दा देउता भेटे कें त्यस अप्रत्यासित सफलताबाट सबैजना अत्यन्तै खुशी भए । त्यहाँबाट सबैजना कोंग गाउँको बाटो समाते । कोंग पुरन केही माथि उब्जन शाही भन्ने एकजना व्यक्तिले बाटोमा होटल खोलेको थियो । सबैले लिमिको त्यो अन्तिम रातलाई त्यहीं सेलिब्रेट गर्ने बिचार गरे ।

केतीबेरपछि क्याम्प फाएर शुरु भयो । होटलका साहुले सबैलाई रक्सी र बियर सर्भ जरे ।

टोली नेता भाजुले दुई शब्द बोल्दै भने 'कार्यऋमको सफलताको लागि सबैलाई बधाई र धन्यवाद छ । आजको त्यो हिउँ चितुवालाई बरन सरले टोलीलाई उपहार दिनु भएको हो । उहाँको नक्कली हिउँ चितुवाको योजनाले असली हिउँ चितुवा भेटाएको हो । सबैको तर्फबाट प्राध्यापक सरलाई मुरी मुरी धन्यवाद ।" त्यसपछि सबैले घरेनु रक्सी र बियरको गिलास हातमा लिए र 'चियर्स' गरे । कहिल्यै मधयपान नर्जने आदबले समेत सबैले कर रारेकाले 'फर्स्ट एण्ड लास्ट' भन्दै एउटा चाइनिज बियरको चुरुकी लगाए ।

जब मधपानले असर देखाउन शुरु जन्यो, जीत संजीतको माहोल बन्यो । रक्सीको खाली बोतल, पानीको खाली जर्किन, खाने थाल, हात र चम्चाले बजाउन थालियो र अत्याउरे लयमा जीत जुज्जिए । अचानक त्यहाँ एउटा हिउँ वितुवा संजीतको लयमा खुट्टा, जीउ, मकउँदै लामो पुच्छर जमीनमा धिसादैँ नाच्न थाल्यो । यसपाला भने त्यो हिउँ वितुवाको छाला भित्र सोनामको सट्टा स्थानीय रक्सीले भज्याप् प्राध्यापक बुढा आफैँ थिए । सबैको अजाडि नाच्दै जरेको सो नक्कली हिउँ वितुवाको द्रष्टाई दिउँसो चाक्पालुंजमा हिइदै जरेको देखेको असली हिउँ वितुवाको दृष्यलाई फेरी एक पटक सम्भन बाध्य जराएको थियो ।

## REPORT



# Sustaining Snow Leopard Conservation

Darwin Initiative project "Sustaining Snow Leopard Conservation through Strengthening Local Institutions and Enterprises" has been implemented in the Nar and Phu villages of Annapurna Conservation Area and Khumbu Valley of Sagarmatha National Park and Buffer Zone area. The followings are the project outputs:

## I. Capacities Building of Local Government and Stakeholder

The project developed and reviewed 3 training manuals entitled 'APPA: Conservation Governance and Environmental Safeguards". The manuals were also field tested in Nar and Phu villages and Khumbu valley.

Similarly, eight training sessions were delivered targeting 164 participants in the field whereas 23 people received Training of Trainer trainings in Kathmandu. Among these, 4 trainings were conducted in the field whereas 4 were given in Kathmandu.

## 2. Biological Monitoring

The project has completed three biological monitoring activities. First, the blue sheep population dynamic survey which found that the Nar Phu valley has enough prey base to support 15 or more snow leopards.

The second livestock depredation pattern monitoring in the Sagarmatha National Park found that since 2017 wolves have

overtaken snow leopards as the main livestock predator in the area.

The third monitoring report focusing on human-wildlife conflict found that in an average a household in Nar and Phu villages annually loses US\$ 489 and US\$ 766, respectively, to the snow leopard depredation. This is a very significant loss given the poor economic base of the region. More biological monitoring is now planned for the third year.

#### 3. Snow Leopard Based Enterprises and Private Sector Engagement

Despite rapid early progress and keen private sector interests in designing and promoting a high value snow leopard-based tourism product, the progress on this has stalled in the last 8 months. There were personnel changes within Ennovent, the partner organization, and finding qualified persons for the replacement has proved difficult. Trail Angels/Fair Trails remains continue to remain Ennovent's key international partner, but development of critical marketing and branding materials has been delayed due to Covid 19.

As many as 22 women from Nar and Phu villages were trained in food preparation and baking. Most of the trainees were tea-shop and hotel owners and this training is expected to increase their incomes, once tourism resumes in the Nar-Phu valley in the post COVID period.

## रिपोर्ट

# हिउँ चितुवाको दिर्जा संरक्षण

'स्थानीय संस्था तथा उद्यमहरूको सुदृढीकरण मार्फत हिउँ वितुवाको दिगो संरक्षण' नामक डार्बिन इनिसिएटिभ परियोजना अन्नपूर्ण संरक्षण क्षेत्रको नार र फु गाउँ तथा सगरमाथा राष्ट्रिय निकुञ्ज र यसको मध्यवर्ती क्षेत्रको खुम्बु उपत्यकामा कार्यान्वयन गरिएको छ । यस परियोजनाको नतिजाहरू निम्न लिखित छन् :

१ स्थानीय संस्कार तथा सरीकाखालाहरूको क्षमता अभिवृच्छि यस परियोजनाले 'अप्पाः संरक्षण शासन तथा वातावरणको सुरक्षा' नामक तीनवटा तालिम पुस्तिकाहरू उत्पादन र समीक्षा जन्यो । ती पुस्तिकाहरूलाई नार र फु जाउँ तथा खुम्बु उपत्यकामा परिक्षण पनि जरियो ।

त्यस्तै, १६८ जना सहभागीहरूलाई लक्षित गरी आठवटा प्रशिक्षण सत्रहरूको आयोजना गरिएको थियो भने २३ जनाले काठमाडौँमा प्रशिक्षकको लागि प्रशिक्षण तालिम प्राप्त गरे । जसमध्ये चार तालिम सत्रहरू मनाङ र सगरमाथा राष्ट्रिय निकुञ्जको मध्यवर्तीमा र चार सत्रहरू काठमाडौँमा आयोजना गरियो ।

### २ जैविक अनुशमन

परियोजनाले तीनवटा जैविक अनुरामन क्रियाकलापहरू पूरा रारेको छ । पहिलो, नाउरको संरूया सम्बन्धी बिस्तृत सर्वेक्षण रारियो जसबाट नार फु उपत्यकामा १५ वा सो भन्दा बढी हिउँ चितुवालाई थेरन सक्ने आहारा प्रजातिको आधार रहेको पाइयो ।

दोस्रो, सञरमाथा राष्ट्रिय निकुञ्जमा धरपालुवा जाईवस्तुहरूको सिकार को प्रवृत्ति हेर्ने काम जरियो जसबाट सन् २०१७ देखि त्यस क्षेत्रमा हिउँ वितुवाभन्दा बढी पशु ब्वाँसोद्वारा मारिरहेको भनी पत्ता लाज्यो ।



तेस्रो अनुरामन मानव-वन्यजन्तु द्वन्द्रमा केन्द्रित थियो र यसले नार र फु रााउँका प्रत्येक घरले हिउँ वितुवाका कारणले औसतमा ऋमशः ४८९ र ७६६ अमेरिकी डलर बर्षेनि राुमाउने रारेको देखायो । यस क्षेत्रको कमजोर आर्थिक अवस्थाका लागि यो निकै महत्वपूर्ण क्षति हो । अब तेस्रो वर्षको लागि थप जैविक अन`रामनको योजना बनाइएको छ ।

#### ३ हिउँ चितुवामा आधारित उद्यम तथा निजी क्षेत्रको सहभागिता

प्रारम्भिक चरणमा द्रुत प्रजति भएको हिउँ चितुवामा आधारित र उच्च मूल्यको पर्यटन उत्पादनको निर्माण र प्रवर्द्धनमा निजी क्षे त्रको तीब्र चासो देखिएतापनि विजत ट महिनामा भने सबै प्रजति रो किएको छ । साभेदार संस्था एन्नोभेन्ट भित्रका कर्मचारी परिवर्तन भए र प्रतिस्थापनका लाणि नयाँ योज्य व्यक्ति सोज्न जाहो साबित भएको छ । ट्रेल एन्जल्स/फेर ट्रेल्स एन्नोभेन्टको प्रमुख अन्तर्राष्ट्रिय साभेदारको रूपमा कायम नै छन् तर कोभिड-१९ का कारण महत्वपूर्ण विज्ञापन तथा ब्रान्डिङ् सामज्जीको विकासमा भने ढिलाइ भएको छ ।

नार र फु जाउँका करिब २२ जना महिलाहरूलाई खानेकुराहरू तथा पाउरोटी बनाउने सम्बन्धी तालिम दिइएको थियो । अधिकांश प्रशिक्षार्थीहरू विया पसल तथा होटेल सञ्चालकहरू थिए । यी तालिमहरूबाट सहभाजीहरूले नार फु उपत्यकामा कोभिडपछि पर्यटन पुन: सुचारू भए पश्चात आफ्नो आम्दानी बढाउन सक्ने अपेक्षा जारिएको छ ।



# MION

## The night sky's image

**By Carol Parks** 

blazoned in reverse black stars against golden-white, dark Milky Way flowing down the center, terrestrial yang to celestial yin walking the Earth mostly unseen but present. Present as a heartbeat in the stillness. Present as a heartbeat in the stillness. Present as a warm touch in the cold. Present as a body enclosing the limitless. Present as complement and completeness. At the interface of earth and heaven snow leopard treads, and the world continues to be.



क्यारोल पार्क्स

उल्टा कोरिएको -

तारा काला र पृष्ठभूमि सेतो-सुनौलो, बीचबाट कालै आकाशराङ्गा तल बरीरहेको, आकाशी थिनका निमित स्थलीय यांरा -पृथ्वी चाहार्दे अदृश्य तर उपस्थित । स्थिरतामा मुदुको ढुकढुकीकै उपस्थित । विसोमा न्यानो स्पर्शकै उपस्थित । वसोमानर्झ धेरिरहेको शरीरकै उपस्थित । पूरक र पूर्णताको रूपमा उपस्थित । पृथ्वी र स्वर्राको क्षितिजमा हिउँ वितुवा डुल्दरू,

र विश्व जारी छ ।



Photo: Karina Pliego

# ARTICLE

# The First Global Conservation Strategy for the Pallas's Cat



Ashleigh Lutz-Nelson

Sharing their range with snow leopards, Pallas's cats (Otocolobus manul) are native to the northern latitudes of Central Asia, living on the open steppes and rocky outcrops typical of this temperate region. Pallas's cats, also known as manul, weigh between 2.7 - 6 Kg as adults, and prey mainly upon pika and marmot. As Like their big cat neighbors, Pallas's cats' thick coat is perfectly adapted to this habitat, including elevations up to 4,200m. In the context of Nepal, Pallas's Cat's image was recaptured in the camera trap in Manang in December 2013 while carrying out snow leopard monitoring and was officially recognized. The monitoring was conducted by wildlife biologist Bikram Shrestha along with Tashi R. Ghale of Snow Leopard Conservancy (SLC) and Sudip Adhikari, Former Office In-charge of Annapurna Conservation Area Project (ACAP). Manang based Field Biologist, Citizen Scientist and Photographer Tashi had installed the camera where the image had been recorded.



In 2016, Pallas's cats were listed as Near Threatened on the IUCN Red List of Threatened Species, acknowledging there were major gaps in knowledge of abundance, behavior, ecology, distribution, and threats to the species. To address this, the Pallas's Cat International Conservation Alliance (PICA) project was formed by Nordens Ark, the Royal Zoological Society of Scotland, and the Snow Leopard Trust, with support from Foundation Segré. Together with the Pallas's Cat Working Group, IUCN SSC Cat Specialist Group, EAZA and AZA regional zoological partners PICA aimed to use a global collaborative effort to help conserve this important small iconic wild cat.

PICA's goals are to increase knowledge about threats and conservation status of Pallas's cats, improve knowledge about distribution and ecology, raise awareness within range countries and globally, provide in situ field work support, and bring specialists together to develop the first-ever conservation strategy for Pallas's cats. PICA uses a One Plan Approach, meaning it includes both in situ and ex situ scientists, conservationists and zoologists working with the species.

In November 2018, the first Global Action Plan workshop for Pallas's cats was hosted by PICA and Nordens Ark in Sweden. The workshop, facilitated by the IUCN SSC Cat Specialist Group, included 28 wild cat conservationists representing 14 countries, including 8 Central Asian Pallas's cat range countries. The participants, primarily working with big cat species such as snow leopards, tigers, and Persian leopards, helped assess abundance, distribution and threats of the lesser-known Pallas's cat. After identifying threats and the lack of knowledge about elusive Pallas's cats, a comprehensive conservation strategy was developed over the course of three days using IUCN's Strategic Planning Cycle. The resulting Global Action Plan and updated Status Review was published in the IUCN Cat News Special Issue Nr. 13 dedicated to Pallas's Cats.

This collaboration is a big step forward for Pallas's cat conservation, and overall, a significant measure for small cat conservation as it was a first for a small cat species, usually overshadowed by the more well-known big cats.

(Ashleigh serves as Vice President at Snow Leopard Conservancy)

# पल्लासको बिरालोको लागि प्रथम विश्व संरक्षण रणनीति



हिउँ चितुवाको वासस्थानमा विचरण ठार्ने पल्लासको बिरालो (अक्टोकोलोबस मनल) मध्य एसियाको उत्तरी अक्षांशको रैथाने प्रजाति हो । यो बिरालो यस समशीतोष्ण क्षेत्रको खुला उबडखाबड भूमि तथा चट्टानी भूखण्डहरूमा पाइन्छ । पल्लासको बिरालो म्यानुल भनेर पनि चिनिन्छ र वयस्क अवस्थामा यसको तौल २.७ देखि ६ केजीसमम तुन्छ । यसले मुरुयतया ठुटेखरायो र फ्याउमूसोको सिकार जर्दछ । आफ्ना ठूला बिराला छिमेकीहरूके यसको शरीरमा भएको बाक्लो भटला ४,२०० मिटरसम्मको उचाइको वासस्थानको लागि उपयक्त छ । नेपालको सन्दर्भमा पल्लासको बिरालो २०७० मंसिरमा मनाङमा रारिएको हिउँ चितुवाको अनुरामनको ऋममा क्यामरा ट्यापमा दोस्रो पटक कैंद्र जरिएको थियो र सम्बन्धित निकायबाट त्यसको आधिकारिता पुष्टि भएको थियो । सो अनुरामन कार्य स्नो लेपर्ड कन्जरभेन्सी (एसएलसी) का वन्यजन्तु जीवशास्त्री बिऋम श्रेष्ठ र टासी आर घले तथा अन्नपूर्ण संरक्षण क्षेत्र आयोजना (एक्याप) का तत्कालिन कार्यालय प्रमुख संदिप अधिकारीले जरेका थिए । मनाङका फिल्ड जीवशास्त्री, नार्रारक अन्वेषक एवं फोटोग्राफर टासीले क्यामरा ट्याप जडान ञरेका थिए जसमा पल्लासको बिरालो को आकृति कैद भएको थियो ।

२०७३ सालमा आइयूसीएनले यसको प्रचुरता, आनीबानी, जैविकता, फैलावट तथा यस प्रजाति विरुद्धको खतरा बारेको ज्ञानमा ठूलो अन्तर रहेको स्वीकार्दे पल्लासको बिरालोलाई खतराको नजिक पुणिसकेको वन्यजन्तुको सूचीमा राखेको थियो । यसलाई सम्बोधन जर्न प्रतिष्ठान संग्रेको सहयोजमा नोरडेन्स आर्क, स्कटल्याण्डको शाही प्राणीशास्त्रीय समाज तथा रुनो लेपई ट्रष्टले 'पल्लासको बिरालो अन्तर्राष्ट्रिय संरक्षण जठबन्धन (पिका) परियोजना सुरु जन्यो । पल्लासको बिरालो कार्य-समूह, आईयूसीएन एसएससी बिरालो प्रजाति विशेषज्ञ समूह, युरोपेली विडियाखाना तथा मत्स्यखाना संघ र विडियाखाना तथा मत्स्यखाना संघका क्षेत्रीय साक्वेदारहरूसँज मिलेर यस महत्वपूर्ण सानो बिरालोको संरक्षणका लाजि विश्वव्यापी सहयोजात्मक प्रयासको उपयोज जर्न उद्देश्य पिकाले राखेको थियो ।

पिकाको लक्ष्य भनेको पल्लासको बिरालोको विरुद्धको खतरा तथा यसको संरक्षणको बारेमा चेतना अभिवृद्धि जर्नु, यसको फैलावट र जैविकताबारे ज्ञान प्रवर्द्धन जर्नु, वासस्थान मुलुक तथा संसारभरि नै यसका बारे चेतना फैलाउनु, प्राकृतिक स्थितिमा नै जरिने अध्ययन अनुसन्धान आदिका कार्यलाई सहयोज जर्नु र विशेषज्ञहरूलाई सँजै



ल्याएर पहिलोपटक पल्लासको बिरालोको संरक्षण रणनीति तयार पार्नु हो । पिकाले एक योजना दृष्टिकोणको प्रयोग गर्दछ, जुन भनेको यस प्रजातिसँग प्राकृतिक वातावरण भित्र र बाहिर काम गरिरहेका वैज्ञानिक, संरक्षणकर्मी तथा प्राणीशास्त्रीलाई समावेश गर्नु हो ।

२०७५ कार्तिकमा पिका र नोरडेन्स आर्कले पल्लासको बिरालाका लाणि प्रथम विश्व कार्ययोजना कार्यशाला स्वीडेनमा आयोजना তাইকা থিए । আর্হব্রুমীएन एसएससी बिराला प्रजाति समुहले सहजीकरण गरेको कार्यऋगमा पल्लासको बिरालो पाइने c मध्य एसियाली देशसहित १४ देशहरूको प्रतिनिधित्व रार्दै २८ जना जंराली बिराला संरक्षणकर्मीहरू सहभागी थिए । विशेषगरी हिउँ चितुवा, पाटे बाघ तथा फारसी चितुवा जस्ता ठूला बिरालाका साथ काम रारिरहेका सहभागीहरूले कम बुभिएको पल्लासको बिरालोको प्रचुरता, फैलावट तथा खतराका बारे आंकलन जर्न मद्दत जरे । यो कम जानकारी अएको पल्लासको बिरालो विरुद्धका खतरा तथा यसको जानकारी बारे ज्ञानको कमी पहिचान जरे पश्चात् आईयुसीएनको रणनीतिक योजना चऋको प्रयोग गरी तीन दिनको अवधिमा एक विस्तृत तथा अद्यावधिक अवस्थाको समीक्षा 'पल्लास बिरालो' मा आधारित रही आईयुसीएनको बिरालो विषयक समाचारको १३ औँ विशेष अंकमा पकाशित रारिएको थियो ।

यो सहकार्य पल्लासको बिरालो संरक्षणमा एउटा ठूलो पाइला हो र समग्रमा सानो बिरालो संरक्षणका क्षेत्रमा नै महत्वपूर्ण कदम हो किनकी यस्तो विश्वस्तरीय जमघट रुयातिप्राप्त ठूला बिरालाको छायाँमा पर्ने सानो बिरालो प्रजातिको हकमा पहिले कहिल्यै भएको थिएन । (एश्ली एसएलसीको उपाध्यक्ष हुन्)

# THE LEGEND

# The first responsibility to conserve wildlife falls on the community: **Dr. George Schaller**

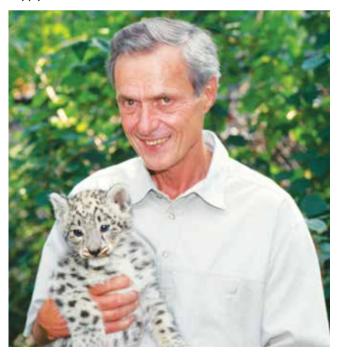


Anil Adhikari

Dr. George Schaller is among the greatest conservationists of our time. He has not only studied important fauna in Africa, Asia and South America, but he has been equally active in their conservation, including helping to establish protected areas in many countries.

Born in Berlin, Germany in 1933, Schaller moved to the USA in his youth where he completed his higher education and settled down to a distinguished career.

Schaller's first observation of a snow leopard in the wild happened in 1970 in the Chitral Gol (Valley) of Pakistan. The cat had a small cub, and by supplying the pair with a steady supply of meat. Schaller had observed them for a week. He



was able to take the world's first photograph of a snow leopard in the wild (Hillard.D. "Vanishing Tracks", Mandala Book Point, Kathmandu, 1989). Other Conservationists also believe that Schaller is the first person to take a picture of a snow leopard in the wild. However, Schaller mentions that he never claimed this work. "I had taken some pictures of snow leopards in the Hindu Kush mountains of Pakistan 5 decades, ", he replies of a question via email and says, "But I do not say that I am the person to take the first shot of the snow leopard."

Schaller's passion for studying wild animals established him as a gifted biologist credited with many first time studies of endangered animals, including definitive work on the African Lion and the first detailed study of the Tiger, completed in India in the late 1960's. He was the first to survey gorillas, debunking the then prevalent myth that Gorillas were aggressive and dangerous toward human. Along with his wife Kay, he spent years studying Gorilla in Uganda, Congo and Rwanda. Likewise, Schaller was the first biologist to carry out an intensive ecological survey of the Giant Panda. He has worked on the big cats, including Cheetah, Tiger, Snow leopard and their prey species. In China, Schaller focused on the Chiru but also studied Tibetan mammals such as; snow leopards and wild yaks.

In 1972, Schaller visited Nepal, and studied snow leopard and its prey species Blue sheep in Gaurishankar Conservation Area, and where he reported at least three snow leopards roamed the valley. Recently, photos of two snow leopards were captured on camera traps in Gaurishankar's Rolwaling and Lapchi valleys.

In 1973, Schaller travelled to Shey Gompa, Dolpa district to study the Blue Sheep, key prey species for snow leopard. It is very remote area inhabited by people of Tibetan ancestry.

The American writer Peter Matthiessen accompanied him, and after a difficult five-week trek, they reached Shey-Gompa. Both men were hoping to see the snow leopard, which is so rarely sighted in its natural habitat. They spotted a pack of wolves hunting bluesheep around Shey-Gompa. But Peter had to leave in the middle of the trip, with his dream of seeing a snow leopard unfulfilled. A few years later, Peter wrote the entitled 'The Snow Leopard' which became world famous essay of their journey. Despite repeated sightings of



Dr. George Schaller examining the snow leopard scat other in picture are Tshiring Lhamu Lama, Alex Matthiessen (son of Peter Matthiessen) and Peter Werth

bluesheep, snow leopard's many footprints, scrapings and faeces, Peter never saw a snow leopard throughout his trip; but Schaller did, near Dolpa's Phoksumdo Lake on his way out. Schaller wrote about this encounter in his book 'Stones of Silence'. Both writings provided insight into trekking in Nepal.

In 1981, following the first radio-tracking study of 5 snow leopards by Dr. Rodney Jackson's team (see snow leopard magazine volume 3), and study done by Schaller, Government declared the area Shey-Phoksundo to National Park. To date, Schaller has helped to establish more than 20 protected areas around the world.

For his global level outstanding contributions to the field of wildlife, Schaller has been felicitated with the 'National Geographic Lifetime Achievement Award', the 'World Wildlife Fund Gold Medal', 'National Book Award' and the 'Indianapolis Prize' along other distinguished awards or recognitions.

"Schaller is the only biologist in the world who has influenced so many other biologists," Dr. William G. Convey, former head of the Wildlife Conservation Network, USA noted, "He is also an exceptional living biologist who has contributed greatly to the conservation of many important species." "Cat species are really beautiful," Schaller says, "They play an important role in the ecosystem."

"If I were to study snow leopards", says Schaller, "The blue sheep and the plants they depend on will also be the focus of my study. This is to say, while studying any animal, the entire ecosystem needs to be studied. I am interested in analysing the interrelationship between living beings in the nature."

"The best thing is," he adds, "when we conserve one snow leopard, we're also conserving the alpine pastures and the entire habitat of the high mountains of the South and central Asia."

Schaller, who is now 87, still travels across the world spreading the message of conservation. He wants his contributions to play some role in conserving this planet for future generations. For this to take hold, Dr. Schaller knows that local communities have a crucial role to play as committed stewards of their immediate landscape.

(Note: George's wife Kay has been a partner in his work for over 60 years. With their two sons they lived in Tanzania, India, and other countries while George did his work.)

स्याल्लरले २०३० सालमा हिउँ चितुवाको मुरूय आहार नाउरको अध्ययन् र्ञान होल्पा जिल्लाको शे-्रोम्पाको यात्रा र्ञारे । सो क्षेत्र तिब्बती पूर्खाहरू भएको मानिसहरू बसोबास भएको विकट र्जाउँ थियो ।

सो यात्रामा स्याल्लरसँग अमेरिकी लेखक पिटर म्याश्थिसन पनि सहभागी भएका थिए । पाँच हप्ताको कठिन पैदल यात्रापष्ठि उनीहरू शे-गोम्पा पुगे । दुवैजनाले हिउँ वितुवासँग पनि साक्षात्कार गर्ने आशा राखेका थिए, जुन उसको प्राकृतिक वासस्थानमा बिरलै देखिन्थ्यो । उनीहरूले शे-गोम्पा वरिपरि ब्वाँसोहरूको बधानले नाउरको शिकार गरेको देखे । तर हिउँ वितुवा देख्ने धोको मनमा रहँदा रहँदै पिटरले सो यात्रा बिचमा छोड्नु पऱ्यो । त्यसको केही वर्षपछि पिटरले उनीहरूको यात्रा बिचमा छोड्नु पऱ्यो । त्यसको केही वर्षपछि पिटरले उनीहरूको यात्रा समेटिएको 'हिउँ वितुवा' शिर्षकको पुस्तक लेखे जुन विश्व प्रसिद्ध बन्यो । नाउरको बधानहरु, हिउँ वितुवाको थुप्रै पदविन्हहरू, उसले खोग्रेको र दिसा पटक पटक भेटेपनि पिटरले यात्राभरि हिउँ वितुवा भने देखेनन् तर स्यालरले बाटोमा डोलपाको 'फोक्सुम्दो' ताल नजिकै हिउँ वितुवा देखे । त्यो साक्षात्कारको कुरा स्याल्लरले आफ्नो पुस्तक 'स्टोन्स अफ साइलेन्स' मा लेखेका छन् । दुवै पुस्तकहरूले नेपालमा पदयात्राको भित्री पाटोको बारेमा धेरै वर्णन जारिदियो ।

२०३९ सालमा डा. रह्नी ज्याक्शनको समूहले पहिलो पटक ५ वटा हिउँ वितुवाहरुलाई रेडियो कलर जरेर पूरा जरेको अध्ययन् र स्याल्लर को अध्ययनको आधारमा शे-फोक्सुण्डो क्षेत्रलाई नेपाल सरकारले शे-फोक्सुण्डो राष्ट्रिय निकुज्ज घोषणा जन्यो । आजसम्म स्याल्लर ले संसारभरि २० भन्दा बढी संरक्षित क्षेत्रहरू स्थापना जर्न सहयोज जरेका छन् ।

उनको विश्वस्तरीय योગदानको सम्मानस्वरूप स्याल्लरलाई 'नेशनल जियोग्राफिक लाइफटाइम अचिभमेन्ट अवार्ड', 'वर्ल्ड वाइल्डलाइफ फन्ड गोल्ड मेडल', 'इण्डियानापोलिस प्राइज' सहित अन्य प्रतिष्ठित पुरस्कार र सम्मानहरू दिइएको छ ।

'संसारमा स्याल्लरमात्र त्यस्ता जीवशास्त्री हुन् जोसँग धेरैभन्दा धेरै जीवशास्त्रीहरू प्रभावित छन्' अमेरिकास्थित वाइल्डलाइफ कन्जरभेसन नेटवर्कका पूर्व प्रमुख डा. विलिएम जी कन्वेले भने, 'र उनी त्यस्ता जीवित जीवशास्त्री पनि हुन् जसले अहिलेसम्मै धेरै भन्दा धेरै महत्वपूर्ण जीवजन्तुहरूको संरक्षणमा योगदान पुन्याए ।'

'बिराला प्रजातिहरू सुन्दर हुन्छन्', स्याल्लर भन्छन्, 'पर्यावरणीय प्रणालीमा उनीहरूको महत्वपूर्ण भूमिका हुन्छ ।'

'मानिलिउं, म हिउं चितुवाको अध्ययन ठार्छु भने', स्याल्लर भन्छन्, 'त्यसको आहारा नाउर अनि नाउर निर्भर रहने वनस्पति मेरो अध्ययनको विषय हुन्छ । यसको मतलब, वन्यजन्तुको अध्ययन ठार्दा पारिस्थितिक प्रणालीकै अध्ययन ठारिन्छ । प्रकृतिमा जीवहरुबीचको अन्तरसम्बन्धमा मेरो रुचि रहन्छ ।'

'रमाइलो कुरा त', स्याल्लर भन्छन्, 'जब हामी एउटा हिउँ चितुवा जोगाउँछौं, हामीले दक्षिण र मध्य एशियाका उच्च हिमाली क्षेत्रका पर्वतीय धाँसे मैदान र सम्पूर्ण वासस्थान पनि जोगाइरहेका हुन्छौं ।'

हाल सतासी वर्षका स्याल्लर अकैपनि संसारका विभिन्न देशहरूमा धुमेर संरक्षणको सन्देश दिइरहेका छन् । उनी चाहन्छन्, उनको केही योगदानले आउने पुस्ताका लागि हाम्रो पृथ्वी केही हदसम्म संरक्षित होस् । यस कारणले गरेर नै स्थानीय समुदायहरू आ-आफ्नो वरिपरि भएको जलजमिनको सुरक्षा गर्न प्रतिवद्द अगुवा सरह महत्वपूर्ण भूमिका निर्वाह गर्दछन् भन्ने डा. स्याल्लरलाई थाहा छ ।

## वन्यजन्तुको संरक्षण जर्ने पहिलो जिम्मा समुदायकै हो : डा . जर्ज श्याल्लर

## - अनिल अधिकारी

डा. जर्ज स्याल्लर हाम्रो समयको महान संरक्षणकर्मीहरू मध्ये एक हुन् । उनले अफ्रिका, एसिया र दक्षिण अमेरिकी महादेशका थुप्रै महत्वपूर्ण वन्यजन्तुहरूको अध्ययन् मात्र रारेका छैनन्, थुप्रै राष्ट्रहरूमा संरक्षित क्षेत्रहरू स्थापना रार्न मद्दत रार्दै तिनीहरूको संरक्षणमा पनि स्याल्लर उत्तिकै सक्य छन् ।

१९९० सालमा जर्मनीको बर्लिनमा जन्मेका उनी तन्नेरी उमेरमा अमेरिका गए र उतै उनले उच्च शिक्षा अध्ययन जरे र त्यर्ही प्रतिष्ठित जीविकाको थालनी जरे ।

रुयाल्लरले २०२७ सालमा पाकिस्तानको चित्रल जोल (उपत्यकामा) पहिलो पटक हिउँ चितुवा देखेका थिए । ऊसँग एउटा सानो डमरु र पर्याप्त शिकार पनि थियो । स्याल्लरले उनीहरूलाई हप्तादिनसम्म पर्छ्याए । उनले नै वनमा बिचरण जर्ने हिउँ चितुवाको संसारकै पहिलो तस्विर लिन सके (*हिलार्ड. डा., 'भ्यानिसिङ ट्र्याक्स', मण्डला बुक पोइन्ट, काठमाण्डौ, २०४६*) । कतिपय संरक्षणविद्हरु पनि स्याल्लर नै वनमा बिचरण जर्ने हिउँ चितुवाको पहिलो तस्विर लिने व्यक्ति भएको बताउँछन् । तर स्याल्लर आफूले भने कहिल्यै त्यस्तो दाबी नजरेको बताउँछन् ।

वन्यजन्तुहरूको अध्ययन् प्रतिको स्याल्लरको लजावले उनी त्यस्ता होनहार र प्रतिभाशाली जीवशास्त्री ठहरिए जसले विभिन्न संकटापन्न स्तनधारी जीवहरूको पहिलो पटक अध्ययन् जर्ने श्रेय कमायो । उदाहरणका लागि अफ्रिकी सिंह सम्बन्धी निश्चित काम र भारतमा सन् १९६० को अन्त्यतिर पूरा जरिएको पाटे बाघको पहिलो विस्तृत अध्ययन् ।

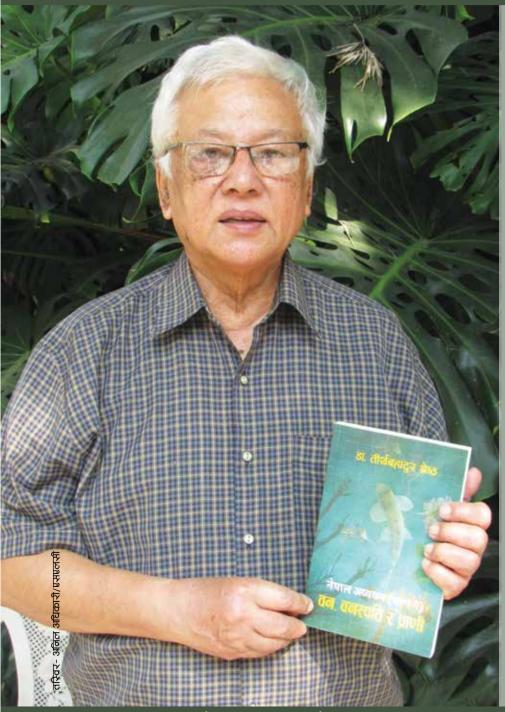
राशिल्लाको पहिलो सर्भेक्षण उनैले रारे जसले राशिल्ला मानिसप्रति खतरनाक र आऋमण रार्ने जीव हो भन्ने क्षमलाई विरिदियो । उनले आफ्नी पत्नी काई समेतलाई लिई युराान्डा, करोा र रुवाण्डामा वर्षों राशिल्लाहरूको अध्ययनमा बिताएका थिए । त्यस्तै, जाइन्ट पाण्डाको राहन जैविक सर्भेक्षण रार्ने पहिलो जीवशास्त्री स्याल्लर थिए । त्यस्तै, उनले विता, पाटे बाघ, हिउँ वितुवा आदि ठूला बिराला प्रजातिहरू र तिनीहरूको आहारा प्रजातिहरूमा पनि काम रारे । चीनमा स्याल्लरले 'विरु' मा आफ्नो अध्ययन् केन्द्रित रारे तर हिउँ वितुवाहरू र जंराली चौरी जस्ता तिब्बती स्तनधारी वन्यजन्तुहरूको पनि अध्ययन् रारे ।

२०२९ सालमा स्याल्लरले हालको औरी शंकर संरक्षण क्षेत्र अन्तर्जतको लप्त्री जाउँमा जएर हिउँ वितुवा र त्यसको मुख्य अहार नाउरको अध्ययन् जरे, त्यस उपत्यकामा कमसेकम तीनवटा हिउँ वितुवाले विचरण जर्ने जरेको रिपोर्ट स्याल्लरले दिएका थिए । औरी शंकर संरक्षण क्षेत्रको रोल्वालिङ र लप्त्री उपत्यकामा हालसालै मात्र दुइवटा हिउँ वितुवाहरूको तस्विर क्यामरा ट्रचापहरूमा कैद भएको थियो ।

(नोट: जर्ज स्याल्लरको श्रीमति काई कण्डै ६० वर्षदेशि स्याल्लरले रारेको कामहरूको साकेदार रहेकी छिन् । जर्जले काम रादी उनीहरू दुई छोराहरू सहित ताञ्जानिया, भारत र अरु मुलुकहरूमा बस्दथे ।)

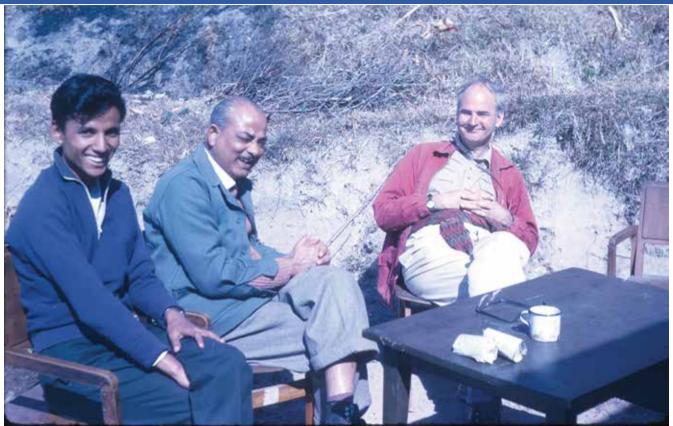
# INTERVIEW

# **Saving the Snow Leopard** is not possible without the Snow of the Himalaya



'आफ्नो नयाँ पुस्तक साथ डा. श्रेष्ठ'

A leading authority on Nepal's biodiversitv especially on the plant resources. Dr. Tirtha Bahadur Shrestha has devoted his entire life to the conservation of Nepal's flora, fauna and ecosystems. The foremost botanist and a hero of environmental conservation of endemic plant species in Nepal, Dr. Shrestha served as the study team leader for the creation of Makalu-Barun National Park and has helped to classify major forests in the country throughout his career. As the author of Nepal's Country Report on Biodiversity, Dr. Shrestha has conducted the classification of rare and endangered plant taxa across the country. Not only that, he has authored more than 20 books, and hundreds of articles, containing new discoveries. concepts and ideas. Life member of Nepal Academy Dr. Shrestha shared his experiences on biodiversity through editorial team of Snow Leopard Magazine.



Dr.T.B.Shrestha (Left) with Dr. M.L. Banerjee (Middle) and Mr. J.D.A Stainton (Right), the most famous botanists regarding the flora and forests of Nepal, sitting in Daman Herbal Farm in Feb 1967.

## Are you happy with present scenario of biodiversity conservation in the country?

-Almost a quarter of Nepal's total area has been assigned for protected area system as National Parks, Conservation Areas, Hunting Reserves, Wildlife Reserves and Ramsar Sites. Similarly, about twenty thousand Community Forest User Groups (CFUGs) comprising 35% of total populations are engaged to manage their forests in a sustainably way. Level of public awareness as regards to biodiversity conservation has been raised considerably. One can afford to be happy with present scenarios of biodiversity conservation in Nepal. However, new challenges are emerging especially on the face of infrastructure development.

### Do you think most of the threats related to the flora and fauna of the country are emerged as new or they were there even in the old time?

-Human encroachments into natural ecosystem (forests, wetlands, grasslands, and water-bodies) continue to be a serious threat to biodiversity. Currently Nepal is facing a serious threat of unplanned road construction as highways, feeder roads along with village roads. The Madan Bhandari east-west highway along the fragile Siwallik (Chure) hills and the east-west mid-hill highway are damaging slope stability all along Nepal. That would result into serious damages to agro-ecosystems as well as forest ecosystems. The so called Nijgadh International Airport planned to convert dense

tropical jungles of Terai to concrete jungles is facing serious opposition from biodiversity experts and conservationists.

International demand of some wildlife products such as pangolin scales, musk pods, tiger bones and herbal products like Yarsagombu the caterpillar fungus, Kutki herbs and wild orchids post various threats to conservation. Besides, current threats of climate change impacts and encroachments of alien species are surfacing in the conservation arena.

# What are main causes of increased wildlife/plant related illegal trade in the country? What could be better solution to curb this problem?

The illegal trade in fauna and flora is associated with the lustful will of the rich and the compulsion of the poor. The lust of lavish wealthy rangesfrom possessing rarest of the rare commodities like the Rhino horns, elephant tusks, tiger skins and so on to experiencing superstition power for their physique. Corruption along the chain of trade adds further problems to arrive at effective conservation of the species.

## Do you think people of this country have correctly understood the importance of conserving biodiversity for future progeny?

-Biodiversity conservation is not meant to create isolated islands or enclosed zoos of endangered species of animals or plants. It should have a broader meaning to make this planet habitable to all creatures including humans through



a process of co-existence. Biodiversity conservation outside the protected areas should be viewed as an important component to ensure a safe journey to the future. Protected areas as such are not enough if rest of the country is lot to deteriorate.

#### You are a botanist but once you had said "Snow leopard was your passion", how you were filled with passion for this mountain ghost?

-Traveling along the high Himalayan terrain as a plant hunter, the mystique aura of mountains after led me to an imagination of encountering either snow-man, the "Yeti" or snow leopard, the 'sabbu/samu' somewhere near my tent. I know snow leopard is more real than Yeti although stories on both the creatures sounded equally elusive and ghostly. Karan Shah, one of early wildlife experts, who encountered with the snow leopard in Nepal described the animal as the ghost 'Pret'.

My fascination and passion of the snow leopard was heightened when I learnt that George Schaller spotted the elusive animal during the December of 1973 in the same area of Dolpo where I spent my June and July of 1966 with Adam Stainton.

Reading through Peter Matthiessen's The Snow Leopard (1978), George Schaller's Stones of Silence (1980), Darla Hillard's Vanishing Tracks (1989) and subsequent articles and books of Rodney Jackson, Karan Shah and Hem Sagar Baral I continue to cultivate passion on snow leopard as the son of snow in the abode of snow, the Himalaya.

## How you see saving snow leopards in the Nepalese Himalaya?

-Poaching of snow leopards for furs and bones continues to be lucrative. Highland dwellers need to be adequately educated to stop the business. Retaliatory killing of the predator should also be discouraged through compensatory mechanism and eco-tourism development. One can not save the snow leopard if we can not save the snow of the Himalaya. Global efforts to curb global warming need to be supported seriously by all the nations of the world.

## Do you think the snow leopard habitats have been deteriorating due to the climate change impacts? If it is so what are the indicators or evidences?

-The impact of climate change on cryosphere is more obvious than any other impacts perceived so far. The Hindu-Kush Himalayan Monitoring and Assessment Program of ICIMOD (2019) projected the decline of glacier volumes up to 90% though the 21st century. Decreased snowfall, increased snow-line elevations and longer snowmelt season are already visible in the Hindukush-Himalaya. Besides the grassland ecosystems are also subjected to drastic changes following the thawing of permafrost. Alien species of plant especially unpalatable thorny shrubs are showing signs of encroachment in highland pastures. This would be a direct impact on the prey population of snow leopard.

## As per a short introductory video you mentioned that you have been searching a new enlightenment in biodiversity conservation. What did you achieve?

-Nature with its five main elements, namely the water, the air, the land, the sun and the space can live without man, but man can not live without nature. Therefore, man should develop an ethics to co-exist not only with the living world of biological species but also with the non-living elements of the nature. Biodiversity conservation needs careful coupling with safeguarding the pollution of the water, the air, the land, the sun and the sky (space).

## Leopards have also caught in the cameras in above 4,500 meters in Nepal's protected areas. This means two large cat predators sharing the habitats and have competition on their food ?

-Common leopards appearing at 4500 m is an abnormal phenomenon. I would never imagine the common leopard leaping over the rugged terrain and topography of snowy mountains chasing the blue sheep as its prey. Anyway, of the global warming and the climate change set the rule of game both the cats will surely loose.

## What is your message for young biologists of Nepal?

-Biology as a science is not just meant for describing the living world and prescribing for a better living for them but also a science meant for understanding the nature of living as well as non-living things. We must understand the nature of water while studying the nature of a fish.

Biologist are better equipped to-day with new technologies and new scientific knowledges. The use of science and technology should not be limited to the study of biological body but should extend itself to understand the mental state of their mind. Young biologists should develop a sense of compassion for all living beings.

# अन्तर्वार्ता

# हिमालको हिउँ बिना **हिउँ चितुवालाई** बचाउन असम्भव छ



तरिवर- अनिल अधिकारी/एसएलसी

के तपाई नेपालमा जैविक विविधता संरक्षणको वर्तमान अवस्थासँग खुशी हुनुहुन्छ ?

राष्ट्रिय निकुञ्ज, संरक्षण क्षेत्र, शिकार आरक्ष, वन्यजन्तु आरक्ष तथा रामसार क्षेत्रका रूपमा नेपालको कुल क्षेत्रफलको लगभग एक चौथाई भाग नै संरक्षित क्षेत्र भनी तोकिएको छ । त्यसैगरी, कुल जनसंख्याको ३५ प्रतिशत समावेश गरी करिब २०,००० सामुदायिक वन उपभोक्ता समूहहरूले आफ्ना वनहरूको दिगो व्यवस्थापन गरिरहेका छन् । जैविक विविधता संरक्षणको सन्दर्भमा जनचेतनाको स्तरमा उल्लेख्य वृद्धि भएको छ । नेपालमा जैविक विविधता संरक्षणको वर्तमान अवस्था हेरी खुशी हुन सकिन्छ । यद्यपि, पूर्वाधार विकास जस्ता कार्यहरूले गर्दा नयाँ चुनौतीहरू देखा पर्देछन् ।

तपाईको धारणामा नेपालमा वनस्पति र जीवजन्तु विरूद्ध देखिएका अधिकांश खतराहरू आज नयाँ आएका हुन् वा ती हिजोको समयमा पनि थिए?

प्राकृतिक परिस्थितिक प्रणालीहरू (वन, सिमसार, धाँसे मैदान तथा जल सम्पदाहरू) मा भइरहेको मानव अतिऋमण जैविक विविधताका लागि गम्भीर खतराको रूपमा रहेको छ । वर्तमान अवस्थामा नेपालले योजना बेगर बनाइरहेको राजमार्ग, हुलाकी मार्ग तथा ग्रामीण सडकहरूका कारण पनि जैविक विविधता मारमा परेको छ । अत्यन्त नाजुक शिवालिक (चुरे) पहाडमा बनाइएको मदन भण्डारी राजमार्ग र मध्य पहाडी लोकमार्ग जस्ता सडकहरूले देशैभरिका पहाडहरूको स्थिरतालाई धरापमा पारेका छन् । यसले कृषि र वनमा ठूलो क्षति पुऱ्याउनेछ । तथाकथित निजजाढ अन्तर्राष्ट्रिय विमानस्थलले तराईको

नेपालको जैविक विविधता २ विश्वेषञारी वनस्पति श्रोतको अञ्चणी व्यक्तित्व डा तीर्थ बहादुर श्रेष्ठले आफ्नो पूरा जीवन नैपालको वनस्पति, जीवजन्तु २ पर्यावरण शंरक्षणमा समर्पित गरेका छन् । प्रख्यात वनस्पतिशास्त्री तथा नेपालका स्थानीय बोटबिञ्जवा प्रजातिहरूको संरक्षणका अगृवा डा श्रेष्ठले मकालू-वरुण राष्ट्रिय निकूञ्ज स्थापना शर्न बनेको अध्ययन् टोलीको नेतृत्व गरेका थिए भने उनले आफ्नो व्यावसायिक जीवनभरि नै नेपालका मुख्य वनहरूको वर्गीकरण गर्न सहयोग गरेका छन् । नेपालको जैविक विविधता सम्बन्धी राष्ट्रिय प्रतिवेदनका लेखकका रूपमा डा श्रेष्ठले देशभरिका थप्रै दुर्लभ २ लोपोन्मुख बोटबिरुवा प्रजातिहरूको वर्गीकरण गरेका छन् । यसका अतिरिक्त उनले नयाँखोज् अवधारणा २ विचार प्रस्तूत शर्दै २० अन्दा बढी पुस्तकहरू २ सयौं लेखहरू लेखेका छन । नेपाल प्रज्ञा-प्रतिष्ठानका आजीवन सदस्य डा. श्रेष्ठले जैविक विविधताका क्षेत्रमा आफ्ना अनुभवहरू हिउँ चितुवा पत्रिकाका सम्पादक समुहसँग बाँडेका छन् जून यहाँ प्रस्तूत भरिएको छ ।

धना जङ्गललाई सिमेन्टको थुप्रो बनाउने योजनामा राखेको छ । त्यसै कारण जैविक विविधता विज्ञ र संरक्षणकर्मीहरू यसको चर्को विरोध रार्देछन् ।

মালককা ঙালা, কহনুবিকা ৰিলা, ৰাঘকা মহ্বী সমনা বন্যসন্তনুকা अंगहरू र আর্মাगुम्बा, कुट्की र सुनगाभा जस्ता जडीबुटीका लागि बढ्दो अन्तर्राष्ट्रिय मागले पनि संरक्षणका लागि चुनौती खडा गरेको छ । यस अतिरिक्त जलवायु परिवर्तनको प्रभाव र आयातित वा बाह्य प्रजातिहरूको अतिऋमण जस्ता समस्याहरू पनि संरक्षणका चुनौतीहरूका रूपमा अगाडि आउँदै छन् ।

देशमा वन्यजन्तु र वनस्पतिको अवैध व्यापार किन बढिरहेको छ ? यो समस्याको उचित समाधान के हुनसक्छ ?

वन्यजन्तु और वनस्पतिके अवैध व्यापार धनी लोगोंके विलासी इच्छा और गरिब लोगोंके मजबुरीके साथ जुडा हुआ होता है ।

वन्यजन्तु र वनस्पतिको अवैध व्यापार धनीहरूका विलासी चाहना र जरिबहरूको बाध्यतासँज जोडिएको हुन्छ । जरिबीको पीडाले मानिसलाई दुर्लभ वन्यजन्तु तथा वनस्पतिको शिकार र तस्करी तर्फ दोहोऱ्याउँछ भने जैंडाको सिङ्ग, हात्तीको दाहा, बाघको छाला आदि दुर्लभ दोहोऱ्याउँछ भने रौँडाको सिङ्ग, हातीको दाहा, बाघको छाला आदि दुर्लभ वस्तुहरूलाई सजावटका सामग्री बनाउने विलासी चाहना धनीहरूको रहेको हुन्छ । त्यस्तै, जनावरका अङ्गहरूसँग सम्बन्धित विभिन्न अन्धविश्वासहरूले पनि यी वस्तुहरूको अन्तर्राष्ट्रिय मार्ग बढाएको छ । फेरि चोरी निकासीको शृंखलामा हुने क्षष्टाचारले पनि प्रभावकारी संरक्षणका लागि समस्या थपेको छ ।

के तपाईलाई लाग्छ कि यस देशका मानिसहरूले भावी पुस्ताका लागि जै विक विविधता संरक्षणको महत्वलाई सहीसँग बुभ्केका छन् ?

त्रैविक विविधता बचाउनु भनेको संकटापन्न वन्यजन्तु तथा वनस्पतिहरूको छुट्टै टापु वा विडियाखाना बनाउनु होइन । यो भने को त सह-अस्तित्वको सिद्धान्तलाई अवलम्बन जरी यस पृथ्वीलाई मानव सहित सबै प्राणीका लागि बरुन योज्य बनाउनु हो । भविष्यको सुरक्षित यात्रा सुनिश्चित जर्नका लागि संरक्षित क्षेत्रहरू भन्दा बाहिर पनि जैविक विविधता संरक्षणलाई महत्व दिइनुपर्दछ । यदि देशको बाँकी भाज खरूकँदै जाने हो भने जैविक विविधता संरक्षणका लागि संरक्षित क्षेत्रहरू मात्र पर्यात्त हुने छैनन् ।

तपाई वनस्पतिशास्त्री भएतापनि तपाईले एक पटक 'हिउँ चितुवा मेरो लगाव हो" भन्नुभएको थियो । तपाई यो पर्वतको प्रेतसँग यस्तो सम्मोहित कसरी हुनुभयो ?

विभिन्न वनस्पतिको खोजीमा उत्त्व हिमाली भेजको यात्रा जरिरहँदा हिमालहरूको त्यो अलौकिक वातावरण बीच मलाई मेरो टेन्टको छेउमा हिम मानव 'यति' वा हिउँ चितुवा 'साबु/सम्मु' देखिए मैँ भान भयो । हिउँ चितुवा 'यति' भन्दा अलि बढी वास्तविक हो भन्ने त मलाई धाहा थियो, तैपनि दुवै जीवहरूको कथा मलाई समान रूपमा मायावी र रहस्यमयी लाज्थ्यो । नेपालका शुरुदेखि कै वन्यजन्तु विज्ञ मध्येका एक करन शाह जसले हिउँ चितुवालाई देखेका छन्, पर्वतको प्रेतकै संज्ञा दिएका थिए ।

यो हिमालकी रानीप्रति मेरो मोह र प्रेम त्यो बेला कम बढ्यो जब मैले जर्ज स्याल्लरले वि.सं. २०३० मा डोल्पोमा हिउँ चितुवा देखेको थाहा पाएँ । उनले डोल्पोमा त्यही ठाउँमा हिउँ चितुवा देखेका थिए जहाँ मैले वि.सं. २०२३ को असार र श्रावण महिना एडम स्टेन्टनसँग बिताएको थिएँ ।

पिटर क्याध्थिसनको 'द स्नो लेपर्ड'-१९७८, जर्ज स्याल्लरको 'स्टोन्स अफ साइलेन्स'-१९८०, डार्ला हिलाईको 'भ्यानिशिङ ट्रचाक्स'-१९८९ र रइनी ज्याक्सन, करन शाह तथा हेम साजर बरालका अन्य लेख र पुस्तकहरू पढेर मैले हिउँको घर हिमालमा बस्ने हिउँको छोरी हिउँ वितुवाप्रतिको आफ्नो लजाव र मायाको निरन्तर खेती जरें ।

तपाईको धारणामा नेपाली हिमालहरूमा हिउँ चितुवालाई कसरी बचाउन सकिन्छ ?

छाला र हड्डी बेचेर फाइदा लिनका लागि हिउँ वितुवाको अवैध शिकार जारी नै छ । यस्तो कार्य रोक्न उच्च हिमाली भेकका स्थानीय वासिन्दालाई पर्याप्त शिक्षा दिइनु पर्छ । यस परभक्षी जनावरको प्रतिशोधात्मक हत्यालाई उचित क्षतिपूर्ति संयन्त्र र पर्यावरण पर्यटन विकासका माध्यमले निरुत्साहित गर्नुपर्दछ । हिमालको हिउँ बिना हिउँ वितुवालाई बचाउन असम्भव छ । त्यसैले पृथ्वीको तापऋम वृद्धि रोवन चालिएका कदमहरूलाई संसारका सबै राष्ट्रहरूले जम्भीर रूपमा सहयोग गर्न आवश्यक छ ।

के तपाईलाई जलवायु परिवर्तनका प्रभावले हिउँ चितुवाको वासस्थान नाश भइरहेको जस्तो लाग्छ ? यदि लाग्छ भने यसका सूचक वा प्रमाणहरू के के हुन् ?

जलवायु परिवर्तनले हाम्रा हिमालहरूमा एकदम व्यापक प्रभाव पारेको छ । इसिमोडको 'हिन्दू-कुश हिमालय अनुरामन तथा मूल्याङ्वन कार्यऋम २०१९' ले २९ औं शताब्दीभरिमा हिमनदीहरूको परिमाण ९० प्रतिशतले घदने अनुमान रारेको छ । घददो हिमपात, हिउँ रेखाको बढ्दो उचाई र रामी यामको बढ्दो अवधि जस्ता सङ्वेतहरू हिन्दू-कुश हिमालयमा अहिले नै देखिन थालिसकेका छन् । बदलिँदो मौसमका कारण त्यहाँको स्थायी हिउँ परिलँदै छ र यसले धाँसे मैदानको पारिस्थितिक प्रणालीमा पनि व्यापक परिवर्तन ल्याउँदै छ । आयातित वनस्पति प्रजाति र विशेषरारी खान नहुने काँडे भाडीहरू हिमालमा भन्न भन्न माथि उक्तँदै छन् । यसले हिउँ चितुवाको आहार प्रजातिहरूको संख्यामा असर रार्नेछ ।

एउटा छोटो परिचयात्मक भिडियोमा तपाईले भन्नु भएको छ कि तपाई जैविक विविधताको क्षेत्रमा एउटा नयाँ ज्ञानको खोजी गर्दै हुनुहुन्छ । के तपाईले केही ज्ञान प्राप्त गर्नुभयो ?

प्रकृति र यसका पाँच आधारभूत तत्वहरू जल, रथल, वायु, आकाश र धाम मानव बिना बाँच्न सक्छन् तर मानव प्रकृति बिना बाँच्न सक्दैन । त्यसैले मानवले प्रकृतिका जैविक र अजैविक दुवै पक्षसँजा सह-अस्तित्वमा बाँच्न सिक्नुपर्छ । जैविक विविधता संरक्षण जर्दा जल, स्थल, वायु, आकाश र धामलाई पनि प्रदूषणबाट सुरक्षित रारुदै लैजानुपर्छ ।

नेपालका संरक्षित क्षेत्रहरूका ४,५०० मिटरभन्दा माथिको उचाइमा समेत चितुवाहरू क्यामेरा ट्रचापहरूमा कैद गरिएका छन् । के यसको अर्थ यी दुई ठूला बिराला प्रजातिहरू एकै वासस्थानमा रहेका र एक अर्कासँग आहाराका लागि प्रतिस्पर्धामा रहेका भन्न मिल्छ ?

चितुवा ४,५०० मिटरभन्दा माथिको उचाइमा देखिनु भनेको अत्यन्त असामान्य कुरा हो । यसले हिमालको भीर पाखामा उफ्रँदै नाउरको शिकार रारेको म कल्पना नै रार्न सक्दिन । तर तापऋम वृद्धि र जलवायु परिवर्तनले यी दुवै बिरालाहरूका लागि खेलको नियम भने अवश्य नै खुकुलो बनाइदिएका छन् ।

नेपालका युवा जीवशास्त्रीहरूलाई तपाई के सन्देश दिन चाहनुहुन्छ ?

जीव विज्ञान केवल जीवजन्तुको वर्णन रार्न र तिनीहरूको जीवन सुधार रार्ने तरिकाको व्यारूया रार्नका लागि मात्र होइन । यो भनेको त संसारको जैविक र अजैविक दुवै तत्वहरूको प्रवृति बुकानका लागि प्रयोग रारिने विज्ञान हो । हामीले माछाको प्रकृति अध्ययन रारिरहँदा पानीको प्रकृति पनि बुक्तनुपर्दछ । जीवशास्त्रीहरू आजका दिनमा नयाँ प्रविधि र नयाँ वैज्ञानिक ज्ञानका साथ एकदम राम्वरी सुसज्जित छन् । यी विज्ञान तथा प्रविधिको प्रयोग औतिक शरीरको अध्ययनका अतिरिक्त मानसिक अवस्थाको अध्ययनका लागि पनि रारिनु पर्दछ । युवा जीव वैज्ञानिकहरूले सबै जीवजन्तुहरूका लागि आफ्ना मनमा अनुकम्पाको भावना विकास रार्गुपर्दछ ।

# EXPERIENCE

# Local students of Mustang active in snow leopard monitoring



Bhesh Raj Bastola

Pramesh Gurung, who is studying in grade 10 at Janahit Secondary School, is the president of the Green Force Club. He holds experience in going above an altitude of 4,400 metres in Mustang and observing snow leopard scats, finding its scrape and finding the elevation of the leopard's habitat with the help of GPS and recording the habitat in pictures.

Former student of Janahit Secondary School Ramesh Sunar was a member of the Snow Leopard Scout. He used to install camera traps above an altitude of 4,000 metre and used to train students for the same.

Known as the district of trans-Himalaya region, Mustang is adorned with rich geographic diversity, natural beauty and biodiversity. Conservation education has been taught in local schools here for the past two decades. In this sense, the level of awareness about conservation among the students here



can be considered satisfactory, but it is still important to continue with various awareness raising activities.

Through this article, I want to share my experience of teaching for 20 years at Janahit Secondary School located in Jomsom, the district headquarters of Mustang. I also want to share my experiences about snow leopard conservation in Mustang and the role of students in it. During my tenure at Janahit School, wherein I was the teacher for Environment, Science and Conservation Education, first aid trainer, district coordinator for the Snow Leopard Scout Committee and the network facilitator for the Green Force Club, I feel that the students and I learnt a lot about biodiversity conservation and especially snow leopard conservation.

I have had the noteworthy opportunity to repeatedly participate in the snow leopard monitoring camp, organised by the Annapurna Conservation Area Project (ACAP) and the Snow Leopard Conservancy, and learn about the leopard, its habitat and the nature of its prey. I have also had the chance to participate in various meetings, seminars, camps and workshops organised by Hariyo Ban programme, Modification Jomsom and WWF and pass on the knowledge I gained to the students, members of the community, security forces and conservation committee officials. Of all the children I have trained in the field of biodiversity conservation and especially in snow leopard conservation, Ramesh Sunar and Pramesh Gurung are two young men who hold great potential in the district of Mustang. In my experience, the following changes have come about in the field of snow leopard conservation due to increased awareness and promotion:

- Spreading of awareness in local schools about the biological importance of snow leopards and its role in the Himalayan food cycle.
- Awareness about conservation has spread through the students to the communities in Mustang.
- Students have had the opportunity of directly observing the habitat of the snow leopard. From this, they have gained extensive knowledge about its food, sign markings and natural habitat.
- Students have had the chance to develop and showcase their talents through drawing and essay competitions

The Snow Leopard | Page 19



organised during snow leopard camps and Environment Day programmes.

- The formation and mobilisation of environmental groups like Green Force Club and Snow Leopard Scout Committee have led to the personality development and capacity building of the students.
- By participating in environmental groups, students have acquired skills related to leadership and its transfer.
- Through the Snow Leopard Monitoring camp, students have learnt about scientific equipment such as camera traps, GPS, spotingscope and binoculars as well as the process of monitoring snow leopards.
- Students have gained practical knowledge about the study, research and importance of snow leopards.
- Students have been able to learn about the conflict between snow leopards and local villagers and the use and effect of equipment like Fox lights to minimise this conflict.
- By staging street dramas on snow leopards, students have been able to raise public awareness, as well as display their talents.
- Precisely because of the various conservation efforts, snow leopards have been able to roam in various parts of Mustang and this geographical perimeter has proved a suitable habitat for the animal.

- Snow leopards have not been killed by the local community and there have been no instances of retaliation against it.
- One has also not heard about any poaching incident of snow leopards in this region.

I also find it appropriate to put forward a few recommendations based on my work experience:

- There should be proper coordination between Rural Municipalities, ACAP and the schools to take the Snow Leopard Scout forward more effectively.
- There should be an annual and regular program of the Snow Leopard Scout.
- The snow leopard Scout should identify and collect resources from the local level to conduct Environment Day programmes. It's activities should also be regularly monitored by ACAP and the Snow Leopard Conservancy.
- Activities like field visits and organizing camps should be organised at the school level itself in coordination with the rural municipality and ACAP.
- In order to run the environmental groups in a sustainable manner, teaching of school level text books should be continued.

(Bastola works as Teacher at Janahit Higher Secondary School, Jomsom, Mustang)

## अनुभव

# हिउँ चितुवाको अनुरामनमा स्रक्रिय मूस्ताङका स्थानीय विद्यार्थीहरू

## - भेषराज बास्तोला

विश्व वातावरण दिवसमा जोमसोमममा आयोजित वृक्षारोपण कार्यऋममा ग्रिनफोर्स क्लबका विद्यार्थीहरु तस्विरः धनु गुरुङ-एक्याप -जनहित मा.वि.मा १० कक्षामा पढ्दै गरेका प्रमेश गुरुङ ग्रिन फोर्स क्लबका अध्यक्ष हुन् । उनने मुस्ताङको ४,४०० मिटर भन्दा माथिको उचाईमा गई हिउँ वितुवाको दिसा अवलोकन गर्ने, उसने खोस्रेको विन्ह पता लगाउने र वासस्थानको ऊचाई जीपीएसबाट पता लगाउने र सो वासस्थानलाई तस्विरमा अभिलेख गर्ने अनुभव संगालेका छन् ।

जनहित मा.वि. का पूर्व विदयार्थी रमेश सुनार रनो लेपई स्काउटका सदस्य थिए । उनले ४,००० मिटर माथिको ऊचाईमा राएर क्यामरा ट्रंचाप जडान रार्थे र सो सम्बन्धी विदयार्थीहरूलाई प्रशिक्षित रार्दथे ।

हिमाल पारीको जिल्ला भनेर चिनिने मुस्ताङ जिल्ला भौगोलिक विविधता, प्राकृतिक सौन्दर्थता अनि जैविक विविधताले समपन्न छ । यहाँका स्थानीय विद्यालयहरूमा विगत २ दशक यतादेसि సंरक्षण शिक्षाको पढाई भइरहेको छ । यस अर्थमा यहाँका विद्यार्थीहरूमा संरक्षण सम्बन्धी चेतनाको स्तर सन्तोषजनक मान्न सकिन्छ तरपनि चेतना अभिवृद्धिका जतिविधि भने निरन्तर सञ्चालन भइरहनु जरुरी छ ।

मुस्ताङको सदरमुकाम जोमसोमस्थित जनहित मा.वि. मा २० वर्षको अध्यापनको अनुभवसँञै मुस्ताङ क्षेत्रमा हिउँ चितुवा संरक्षण र विदयार्थीहरुको भूमिका विषयक आफूले हासिल जरेको अनुभव यस लेख मार्फत बाँइन चाहन्छु । जनहित मा.वि. मा वातावरण, विज्ञान विषयमा शिक्षण जर्दै प्राथमिक उपचार प्रशिक्षक, हिउँ चितुवा स्काउटको जिल्ला संयोजक, संरक्षण शिक्षा शिक्षक र ज्रीनफोर्स क्लबको सञ्जाल सहजकर्ता भएर काम जर्ने सिलसिलामा विदयार्थीहरू र आफू स्वयं पनि जैविक विविधता संरक्षण खासजारि हिउँ चितुवा संरक्षण विषयमा सुयूचित भएको अनुभव मेरो रहेको छ ।

अन्नपूर्ण संरक्षण क्षेत्र आयोजना (एक्याप) र रूनो लेपई कन्जर-भेन्सीद्वारा सञ्चालित हिउँ चितुवा अनुगमन शिविरमा पटक पटक सहभागी हुने अवसर पाएपछि हिउँ चितुवा, उसको वासरथान,



आहाराको प्रकृति बुक्तने अवसर पाउनु मेरो लागि महत्वपूर्ण अनुवभ हो । हरियो वन कार्यऋम, मोडिफिकेशन जोमसोम, डब्लुडब्लुएफको विभिन्न वैठक, गोष्ठी र शिविर कार्यशालाहरूमा भाग लिएर विभिन्न ज्ञान सिप लिई आफू मार्फत विद्यार्थी, समुदाय सदस्यहरू, सुरक्षा निकाय एवं संरक्षण समितिका पदाधिकारीलाई सो ज्ञान र चेतना प्रसार गर्ने अवसर मैले पाएको खु । मैले प्रशिक्षित गरेका थुप्रै बालबालिकाहरू खासगरी जैविक विविधता संरक्षण त्यसमा पनि हिउँ वितुवाको विषयमा रमेश सुनार र प्रमेश गुरुङ मुस्ताङ जिल्लामा सम्भावना बोकका युवाहरू हुन् । हिउँ वितुवा संरक्षणको चेतना अभिवृद्धि, प्रचार प्रसारबाट यस क्षेत्रमा आएको परिवर्तनहरू निम्ब रहेको मेरो अनुभव छ :

- ২থানীয বির্বেযালযন্ডকা নিওঁ বিনুবাক্রो जैविक सहत्व, हिमाली
   रबाद्य चऋमा यसले खेल्ने भूमिका सम्बन्धी चेतना प्रसार भएको
   छ ।
- संरक्षणको चेतना विद्यार्थीहरूका माध्यमबाट मुस्ताङका समुदायहरूमा प्रसारित भएको छ ।
- विद्यार्थीहरूले हिउँ चितुवाको वासस्थान प्रत्यक्ष अवलोकन जर्ने मौका हासिल जरेका छन् । यसबाट उसको आहारा, उसले छाडेको चिन्हहरू, प्राकृतिक वासस्थानको बारेमा वृहत्त ज्ञान हासिल भएको छ ।
- हिउँ चितुवा शिविर र वातावरण दिवसीय कार्यऋमहरुमा आयोजना हुने चित्रकला, निबन्ध प्रतियोगिताहरुका माध्यमबाट विदयार्थीहरुले आफूभित्रको प्रतिभा प्रस्फुटन गर्ने अवसर पाएका छन् ।
- ग्रिंन फोर्स क्लब र स्नो लेपई स्काउट जस्ता वातावरणीय समूहहरूको ठाठन र परिचालनबाट विद्यार्थीहरूको व्यक्तित्व विकास र क्षमता अभिवृद्धि हुन राएको छ ।
- वातावरणीय समूहहरूमा भाग लिएर विद्यार्थीमा नेतृत्वको सञ्चालन र हस्तान्तरणको सीप हासिल हुन गएको छ ।
- रनो लेपई रकाउट क्याम्पका माध्यमबाट विद्यार्थीहरूले, क्यामरा ट्रचाप, रपोटिङरकोप, बाइनाकुलर जरुता वैज्ञानिक उपकरणहरुको ज्ञान हासिल जर्नुका साथै, हिउँ चितुवाको अनुजमन विधि जान्न पाएका छन् ।
- हिउँ चितुवाको अध्ययन्, अनुसन्धान र महत्वको विषयमा
   विद्यार्थीहरूले व्यवहारिक ज्ञान हासिल गरेका छन् ।
- हिउँ चितुवा र स्थानीय गाउँले बीचको द्वन्द्र र सो को निराकरणका
   लागि फक्स लाइट जस्तो उपकरणको प्रयोग र त्यसको प्रभावका
   विषयमा विदयार्थीहरूले बुक्तन पाएका छन् ।
- हिउँ चितुवा विषयक सडक नाटकहरुको प्रस्तुति रारी समुदायस्तर मा जनचेतना अभिवृद्धि रारी विद्यार्थीहरुले आफूभित्रको प्रतिभा प्रस्फुटन रार्ने मौका पाएका छन् ।



- संरक्षणमा )ारिएका विभिन्न प्रयासहरुकै कारण मुस्ताङका विभिन्न भेकहरुमा हिउँ चितुवा बिचरण )ार्ने )ारेको र यो भू-परिधि हिउँ चितुवाको लागि उपयुक्त सिंह भएको छ ।
- स्थानीय समुदायबाट हिउँ चितुवा मारिएको र प्रतिशोधको घटना
   पनि घटेको छैन ।
- हिउँ चितुवाको चोरी शिकारको घटना पनि यस क्षेत्रमा भएको सुन्नमा आएको छैन ।

यस बाहेक काम जर्ने सिलसिलामा मैले महशुस जरेका केही सुभाबहरू यहाँ रारुन उपयुक्त ठान्दर्छुः

- হনী লৈঘর্জ ২ক্রাণ্ডত লোई अक्त प्रभावकारी रूपमा अगाडि लैजान गाउँपालिका, एक्याप तथा विद्यालयबीच उचित समन्वय हुनुपर्छ ।
- रनो लेपर्ड स्काउटसको वार्षिक र नियमित कार्यऋम हुनुपर्दछ ।
- रनो लेपर्ड स्काउटले वातावरण दिवसीय कार्यऋमहरू सञ्चालन रार्नका लागि स्थानीय स्तरमा रहेको स्रोतहरू पहिचान र संकलन रार्नु पर्दछ । यसका रातिविधिहरूलाई एक्याप र स्नो लेपर्ड कन्जरभेन्सीले नियमित अनुरामन रार्नुपर्दछ ।
- विद्यालय तहबाट नै हिउँ चितुवा अनुरामनका लागि फिल्ड अवलो कन, शिविर कार्यऋम आयोजना रार्नुपर्दछ । यसको लागि रााउँपालिका र एक्यापसँरा समन्वय रार्नुपर्दछ ।
- বানাবেংण समूहहरूलाई दिगो रुपमा सञ्चालन गर्न वातावरण संरक्षण विषयक विद्यालयस्तरीय स्थानीय पाठ्यपुस्तकहरूको पढाइलाई निरन्तरता दिनु पर्दछ ।

(बास्तोला, जोमसोम मुस्ताङस्थित जनहित उच्च मा.बि.का शिक्षक हुन्)

# ARTICLE

Sector of

# The Status of Human Wildlife Conflict in Manang

A leopard found in the camera trap preying on horse in 2800 m in Manang

**Babulal Tiruwa** 

- In 2019, Tenzing Gurung lost his 2 yak calves and 2 young yaks to a snow leopard. Gurung is a local Inhabitant of Ngisyang Rural Municipality Ward No 4 of Manang . The incident took place at nearby Yak-kharka.
- In 2018, snow leopard and wolf killed Chhangdu Gurung's 4 Yaks. The incident occurred at Tarkeng pastureland in Upper Manang while grazing and sheltering. Gurung had lost about 300,000 rupees from the loss.

These are the common phenomenon in Manang that the local livestock owners have been suffering from the predators. Not only Tenzing and Chhangdu having this problem however thousands of livestock herders/owners lose their livestock from the predators every year throughout Nepal's Himalaya.

When Annapurna Conservation Area Project (ACAP) Unit Conservation Office (UCO) Manang probed the incident, the finding was different. The natural prey species such as blue sheep were replaced by the livestock. Thus, predators probably had no option except to prey upon the livestock.

In fact predators got huge quantity of food mainly from Yak and Cows which developed different taste than natural prey species. It is easy to kill in compare to wild prey as well. While talking to the victim owners they didn't claim the compensation because they thought the procedure takes time. In 2019, a local inhabitant of Tanki Manang Village Lama Gurung aggressively summoned ACAP officials to investigate crop damage caused by blue sheep.

We investigated the crop depredation of that area which was heavily damaged but there is no any legal provision to compensate or recommend to any government agencies for compensation if prey species like Blue sheep, Himalayan goral, Himalayan Tahr and Deer damage the cultivated crop.

These are some examples of livestock depredation and crop damaged caused by wildlife in Manang. Every year, such incidents are increasing rapidly in the area which causes heavy loss of property of local people and it demotivate them towards animal husbandry and agriculture. Nowadays people abandon the crop cultivation in that area. And this is the real situation in Manang which has raised the human wildlife conflict.

Human wildlife conflict is not only the problem of just of today. It has been noticed since decades. However the circumstance has been changing according to time and way of life of local people in Manang. If we go back and compare the present and past scenario we achieved many transitions. In the early days, the snow leopard was the main predator and Himalayan wolf was the second predator in Manang. Similarly, blue sheep and Ghoral were the major wild prey species along with livestock like yak, horse, goat and sheep etc.

According to Tenzing Gurung, local livestock owner and hotel owner of Manang village, many years ago when Annapurna Conservation Area was not established, people used to keep their livestock in pastureland where predator, wild and domestic prey species shared same terrain for shelter and food. During that era, the wild prey population was abudant. Especially in upper Manang, when there was food shortage, the blue sheep came to the cropping land for grazing and sometimes, local people would hunt them.

Animal husbandry and agriculture were the prominent occupation for local people. The predators were not so much dependable on the domestic livestock for their food necessity. Mostly they killed the wild prey species even very rarely killed the livestock too. Generally, predators hunted the juvenile livestock. When the predators killed the livestock then local also killed the predator in rage of revenge because there was neither any conservation organization nor legal provision implementing bodies for compensation to discourage and halt the illegal hunting of wildlife among local people. Human wildlife conflict was prevalent at the time but the scenario was not so out of hand. It was under control.

At present, mode of animal husbandry, attitude of local people in sharing habitat and grazing with predators and prey species have drastically changed. Similarly, predators like snow leopard and wolf occur in this area as key predators. Common leopard also exists as top predator, it has been found in 3000 m.

Nowadays most of the people are busy in their tourism enterprises, animal husbandry occupation has declined day by day, and they barely care their livestock themselves but prefer to keep herders for taking care of their livestock, people perceived animal husbandry is the optional occupation for their income generation and livelihoods. The herders who have been given job have lack of ownership in livestock and do not look after the livestock carefully while grazing in the pastureland and this causes conflict between human and wildlife.

During the winter when the food is scarce wildlife and livestock move down to hill together. Predators target livestock even in down hills.Wild ungulates graze in the local farms. The frequency of wild prey's in the cultivated lands make them familiar with humans. This trend is also cause of human wildlife conflict in Manang.

Based on the Wildlife Conservation Act, ACAP has banned killing the protected wildlife whether they are predators or wild prey species. On the other hand, the local people practice Buddhism and strictly abandon killing of the wildlife. These two initiatives play vital role in minimizing poaching along with human wildlife conflict in the area.

Annually hundreds of yaks, horses, goats, sheep and cows are killed by the predators in Manang which means heavy losses incurred on privative properties of local people every year. This demotivates locals towards animal husbandry and agriculture too. The government of Nepal has relief directives to compensate wildlife losses by the predators however that is limited. However this doesn't address losses of crops caused by the wild prey species.

Furthermore, there is no livestock insurance scheme that actually compensates livestock loss according to the market value.ACAP provides immediate relief funds to the livestock losses however it is nominal which doesn't satisfy livestock owners although it makes positive attitude to local livestock owners towards wildlife conservation.

Ecosystem is the natural phenomena which keeps nature in balanced. The various scientific researches and articles reveal that human and wildlife coexistence is very crucial for balance and hygienic environment and ecosystem. This is the major contribution of wildlife to conserve nature.

In my opinion, predators, prey species and human beings must share the common habitats in scientific ways. Scientific researches should carry out to update data of predators, prey species both natural and domestic preys, habitat lands mainly pasturelands, number of cow sheds and its grazing capacities. To maintain the grassland, grazing cycle should be regulated, and grazing site should divide into the blocks that balances the coexistence of all predator, prey species and human beings for their mutual benefit.

This is one of the most acceptable rigid ways of reducing human wildlife conflicts and locals should promote animal husbandry. Similarly, we should make aware the both herder and livestock owner about nature, natural prey species, predators and its significance. We should find out the other tools for keeping livestock safe such as predator proof corrals, fox lights which could ultimately assist in minimizing the conflicts.

ACAP has already constructed predators proof corrals, and distributed fox lights and solar lights in Manang targeting local herders. Some conservation partners like Snow Leopard Conservancy (SLC) have joint hands together in this mission. The conservation should look to address all related parameters, how HWC happens in the high Himalayas, how it is experienced, and how could livestock owners get better involved in livestock insurance scheme and compensated for livestock loss from the predators as per the market price value. The livestock insurance is the best option to mitigate human wildlife conflict and motivate livestock owner toward animal husbandry and cropping too.

Finally, wildlife is the precious indicators of healthy and balanced ecosystem. Thus we must conserve them for present and future generation in such way that we get maximum benefit without harming nature and nature and our fellow species.

(Tiruwa works as an Office Incharge at ACAP-UCO, Manang)

# मनाङमा मानव २ **वन्यजन्तुबीचको** द्वन्द्वका अवस्था

## - ৰাৰুলাল নিহ্নবা

२०७६ सालमा तेन्जिङ जुरुङले आफ्नो २ वटा याकको बाच्छीहरू र २ वटा अर्धवयस्क याकहरू हिउँ चितुवाबाट जुमाए । जुरुङ मनाङको डिस्याङ जाउँपालिका वडा नं. ४ का स्थानीय हुन् । घटना याक सर्क नजिकै भएको थियो ।

২০৬५ सालमा हिउँ चितुवा र ब्वाँसोले छाइटदु गुरुङको ८ वटा याकहरू मान्यो । घटना माथिल्लो मनाङको तार्केङ स्पर्कमा चराइरहँदा र गोठमा राखेको बेला भएको थियो । सो क्षतिबाट छाइटदुले करिब ३ लाख रुपैयाँ नोक्सानी सहे ।

मनाङमा स्थानीय कृषकहरूले परभक्षी वन्यजन्तुहरूबाट भोठने यो सामान्य अवस्था हो । तेन्जिङ र छाइटदुहरू मात्र यो नियति भोठने वस्तुपालकहरू भने होइनन्, नेपालको हिमाली क्षेत्रमा हजारौं वस्तुपालकहरूले परभक्षी वन्यजन्तुहरूबाट यस्तो क्षति व्यहोर्ने उरिका छन् ।

जब अन्नपूर्ण संरक्षण क्षेत्र आयोजना (एक्याप) इलाका संरक्षण कार्यालय (यूसीओ) मनाइले यी घटनाहरूलाई केलायो, नतिजा फरक थियो । नाउर आदि प्राकृतिक आहारा प्रजातिहरूलाई उक्त ठाउँमा घर पालुवा जाईवस्तुहरूले विस्थापित जरेका थिए । त्यस कारण शायद पर भक्षी वन्यजन्तुहरूलाई पनि घरपालुवा जाईवस्तुहरूलाई खानु सिवाय अरु विकल्प थिएन । वास्तवमा परभक्षी वन्यजन्तुहरूले घरपालुवा जाईवस्तु खासजारि याक, जाईबाट ठूलो परिमाणमा आहारा पाउँछन् जुन प्राकृतिक आहाराको तुलनामा स्वादमा पनि फरक हुन्छन् । प्राकृतिक आहारालाईभन्दाथिनलाईमार्नपनिसजिलोहुन्छ ।पीडितवस्तुधनीहरूसँग कुराकानी रार्दा आफूहरुले क्षतिपूर्ति दाबी नगरेको उनीहरुले बताए किनकी त्यसको कार्याविधि हुने तिनीहरूलाई लाग्यो ।

२०७६ सालमा टंकी मनाइका स्थानीय लामा ગुरुङले नाउरले आफ्नो बाली नोक्सान गरेको विषयमा एक्यापका कर्मचारीहरुलाई छानबिन गरिदिन हारगुहार गरिन् ।

हामीले बालीनाली क्षतिको विषयमा अनुसन्धान जन्थों । सो क्षेत्रमा ठूलै क्षति भएको थियो तर आहारा प्रजातिहरु नाउर, घोरल, कारल र मृज प्रजातिहरुले बाली नोक्सान जरेको क्षतिपूर्तिको कुनै प्रावधान छैन । न त सरकारी निकायमा सिफारिस जर्न सकिन्छ ।

माथिका घटनाऋमहरू मनाइमा हुने रारेको पशुधन र बालीनाली क्षतिहरूका केही उदाहरणहरू मात्र हुन् । हरेक वर्ष यस्ता घटनाऋमहरू यहाँ बढ्दो ऋममा छन् जसले एकातिर स्थानीयको सम्पत्तिको ठूलो नोक्सान रारिरहेको छ भने अर्कोतिर स्थानीयहरूलाई पशुपालन र कृषि व्यवसाय रार्न हतोत्साह रार्दछ । यसैकारण पनि हिजोआज मानिसहरूले बालीनालीको कामलाई किनारा लगाइसके । मनाइको वास्तविक अवस्था यही हो जसले मानव र वन्यजन्तुबीचको द्वन्द्वलाई बढाएको छ ।

मानव र वन्यजन्तुबीचको द्वन्द्व केवल आजको मात्र समस्या होइन । यो दशकौंदेखि देखिएको छ । तर समय र मानिसको जीवन पद्दती अनुरुप द्वन्द्वको परिस्थिति फेरिएको छ ।

यदि भूत र वर्तमानलाई दाँजेर हेर्ने हो भने, हामीले धेरै परिवर्तनहरू हासिल जरेका छौं । पहिले पहिले मनाङमा हिउँ वितुवा नै मुरूय परभक्षी

> वन्यजन्तु थियो, ब्वाँसो दोस्रो दोस्रो ठूलो परभक्षी वन्यजन्तु थियो । त्यस्तै, याक, घोडा, बाखा र भेडा आदि घरपालुवा आहाराहरू सहित नाउर, घोरलहरु आदि मुख्य आहारा प्रजातिहरू हुन्थे ।

> मनाङ गाउँका स्थानीय गाई वस्तुपालक तथा होटल धनी तेठिजङ गुरुङका अनुशार, अन्नपूर्ण संरक्षण क्षेत्रको शुरुवात अधि मानिसहरु आफ्ना घरपालुवा गाइवस्तुहरू चरनहरुमा छाइथे जसलाई परभक्षी वन्यजन्तु र प्राकृतिक आहारा प्रजातिहरुले पनि आफ्नो वासस्थान र सानेकुराको लागि उपभोग गर्दथे । उक्त समयमा आहारा प्रजातिहरु प्रचुर हुन्थे । आहारा प्रजातिको संख्या प्रचुर हुन्थ्यो । माथिल्लो मनाङमा जब आहाराको अभाव हुन्थ्यो नाउरहरु चर्न बाली लगाएको ठाउँमा आउँथे र कहिलेकाहिँ गाउँलेहरुले तिनिहरुको शिकार गर्दथे ।

मनाङमा हिउँ चितुवाको आऋमणमा परेको जाई



वस्तुपालन र कृषि नै स्थानीयवासीहरुको मुरूय पेशा हुने रार्दथ्यो । शिकारी वन्यजन्तुहरु आहाराको लागि घरपालुवा गाईवस्तुहरुसँग त्यति निर्भर हुँदैनथे । उनीहरु प्राकृतिक आहारा प्रजातिकै शिकार रार्दथे, यदाकदा मात्र घरपालुवा रााइवस्तुहरुलाई मार्दथे । साधारणतया उनीहरु अर्धवयस्क घरपालुवा रााइवस्तु नै मार्दथे । स्थानीयहरुले पनि यदाकदा बदलाको भावनाले पर भक्षी वन्यजन्तुहरु मार्दथे । त्यतिबेला, स्थानीयहरुलाई परभक्षी वन्यजन्तुहरुलाई मार्नबाट रोक् र क्षतिको क्षतिपूर्ति रार्ने न तकुनै संरक्षणमूलक कानुनी प्रावधानहरु लागु रार्ने संस्थाहरू नै थिए ।

आजकाल भने पशुपालनको तरिका, परभक्षी वन्यजन्तुहरू र आहारा प्रजातिहरूसँग वासस्थानमा चरिचरन गर्ने स्थानीय मानिसहरूको प्रवृत्तिहरूमा व्यापक परिवर्तन आएको छ ।

त्यरूतै, यस क्षेत्रमा हिउँ चितुवा र ब्वाँसो मुरूय परभक्षीको रुपमा रहँदै आएका छन् । चितुवापनि परभक्षी वन्यजन्तुको श्रेणीमा देखिएको छ किनकी ३००० मि. मा यसको उपस्थितिलाई अभिलेख जारिएको छ ।

तिजोआज अधिकांश मानिसहरु पर्यटन व्यवसायमा आवद्द भएका छन, पशुपालन व्यवसाय दिनप्रतिदिन घटदै छ र पशुपालकहरु पनि आफ्ना जाइवस्तुहरुको देखदेख जर्न लगाउँछन् र मानिसहरुले पशुपालनलाई आयआर्जन र जीविकोपार्जनको वैकल्पिक व्यवसायको रुपमा लिएको पाइन्छ । जाजिरको रुपमा नियुक्त जरिएका जोठालाहरुमा जाइवस्तु प्रति अपनत्वको भावनमा कमी हुने र चरनमा सावधानीपूर्वक जाइवस्तुको हेरचाह नहुनाले पनि परभक्षी वन्यजन्तुले घरपालुवा जाइवस्तुहरुको क्षति जरेको कारणले पनि मानिसको वन्यजन्तुसँजा द्वन्द्व निम्तिने जरेको पाइन्छ ।

রিওঁবেনা जब आहाराको अभाव हुन्छ तब वन्यजन्तुहरू र गाईवस्तुहरू पहाडको फेदीतिर भूष्ठन् । परभक्षी वन्यजन्तुहरूले घरपालुवा गाईवस्तुहरूलाई खोउछन्, आहारा प्रजातिहरू खेतबारीमा परछन् । यो प्रवृतिले आहारा प्रजातिहरू मानिसहरूसँग घुलमिल भइरहेका हुन्छन् । वन्यजन्तुहरूको यही प्रवृत्तिको कारण पनि मानव र वन्यजन्तुबीचको द्वन्द्व निम्तिने गर्दछ ।

वन्यजन्तु ऐनमा आधारित रही एक्यापले शिकारी वा आहारा जुनसुकै संरक्षित वन्यजन्तुहरू मार्न प्रतिबन्ध लगाएको छ । अर्कोतिर यस क्षेत्रका स्थानीयहरू बुद्ध धर्माबलम्बीहरू भएको कारण पनि वन्यजन्तु मार्ने गर्दैनन् । यी दुई अभ्यासहरूले यस क्षेत्रमा चोरी शिकार लगायत मानव र वन्यजन्तुबीचको द्वन्द्व कम जर्न महत्वपूर्ण भूमिका निर्वाह जरेको छ ।

हरेक वर्ष मनाङमा सयौं याकहरू, घोडाहरू, बाखाहरू, भेडा र जाईहरू परभक्षी वन्यजन्तुहरूले मार्छन् जुन भनेको स्थानीयहरुको निजी सम्पत्तिको नोक्सानी हो । यसले स्थानीयहरुलाई पशुपालन र कृषिमा निरुत्साहित तुल्याउँदछ । नेपाल सरकारको राहत निर्देशिकाले परभक्षी वन्यजन्तुहरुबाट हुने पशुधन क्षतिको राहत दिने व्यवस्था त जरेको छ तर त्यो न्यून छ । तर त्यसले आहारा प्रजातिहरुले जरेको बालीधन नोक्सानीको क्षतिपूर्तिलाई सम्बोधन जर्दैन । यस बाहेक, बजार मूल्य अनुरुप पशुधनको क्षति व्यहोर्ने त्यस्तो कुनै बीमा योजना छैन । एक्यापले परभक्षी वन्यजन्तुबाट मारिने पशुधनको तत्काल राहतको केही व्यवस्था त जरेको छ तर त्यो थोरै छ र त्यसले पशुधनीहरूलाई पूर्णरुपमा सन्तुष्ट जर्न सकेको छैन यद्यपि यसले स्थानीय पशुपालकहरूमा वन्यजन्त संरक्षणको लाजि सकरात्मक प्रबतिको विकास जर्न अवश्य पनि महत जरेको छ ।

पारिस्थितिक प्रणाली प्राकृतिक अवस्थिति हो जसले प्रकृतिलाई सन्तुलित रारुदछ । विभिन्न वैज्ञानिक अनुसन्धान र लेखहरुले यो कुरालाई उजाञर ञरेका छन् कि वातावरण र पारिस्थितिक प्रणाली सन्तुलनका लाञि मानिस र वन्यजन्तुको सह-अस्तित्व महत्वपूर्ण हन्छ । प्रकृति संरक्षण ञर्न वन्यजन्तको यो ठलो योञदान हो ।

तेरो बिचारमा परभक्षी वन्यजन्तुरुरु, आहारा प्रजातिहरु र मानिसहरुले वैज्ञानिक पद्धतिबाट साम्छा रुपमा वासस्थानको प्रयोग गर्नुपर्दछ जस्तो लाउदछ । परभक्षी वन्यजन्तुहरु, प्राकृतिक र घरपालुवा दुवै आहारा प्रजातिहरु, वासस्थान खासगरि खर्कहरु, गोठहरुको संख्या र खर्कको चरन क्षमताको अद्यावदिक तथ्यांकको लागि वैज्ञानिक अनुसन्धानहरु गरिनु पर्दछ । खर्कहरुलाई सञ्चालन गराइराख्न चरन चन्नलाई व्यवस्थित गर्ने र चरन क्षेत्रहरुको ब्लक विभाजन गर्नु पर्दछ जसले परभक्षी वन्यजन्तु, आहारा प्रजाति र मानिसहरुको सह-अस्तित्वलाई सन्तुलन गर्दछ र एकआपसलाई फाइदा पुन्याउँदछ ।

यो नै मानव वन्यजन्तुबीचको द्वन्द्र न्यूनीकरण जर्ने र स्थानीयलाई पशुपालन व्यवसायमा प्रवर्द्धन जर्ने सबैभन्दा स्वीकार्य उत्तम तरिकाहरूमध्ये एक हो । त्यस्तै, हामीले जोठाला र वस्तुधनी दुवैलाई प्रकृति, प्राकृतिक आहारा प्रजातिहरू, शिकारी वन्यजन्तुहरू र यीनको महत्वको बारेमा चेतना अभिवृद्धि जर्नुपर्दछ । हामीले जाईवस्तुलाई सुरक्षित राख्ने अन्य उपायहरू जस्तै परभक्षी वन्यजन्तु प्रतिरोधक खोर, फक्शलाइदस आदिको सम्भावनाको बारेमा पनि सोच्नु पर्दछ जसले आखिरमा द्वन्द्वलाई अन्त जर्न स्वाउँदछ ।

एक्यापले मनाइमा स्थानीय जोठालाहरुलाई लक्षित जरी पहिले नै परभक्षी वन्यजन्तु प्रतिरोधक खोरको निर्माण जरिसकेको छ । र फाक्सलाइट र सोलार लाइट वितवरण जरिसकेको छ । यो कार्यमा स्नो लेपर्ड कन्जरभेन्सी (एसएलसी) जस्ता संरक्षण साभेदारले पनि हातेमालो जरेका छन् । संरक्षण नीतिले तोकिएका सबै सीमाहरुलाई सम्बोधन जर्नुपर्दछ कसरी हिमाली क्षेत्रमा यो सनभव छ र कसरी पशुपालकहरू बीमा योजनामा सहभाजी हुन्छन् र परभक्षी वन्यजन्तुहरूले क्षति जरेको जाईवस्तुको बजार मूल्य बमोजिम क्षतिपूर्ति पाउँछन् । पशुधन बीमा नै मानव र वन्यजन्तुबीचको द्वन्द्व न्यूनीकरणको उत्तम उपाय हो र यसले नै पशुपालक कृषकहरुलाई पशुपालन र खेतीपातीमा अभिप्रेरित जर्दछ ।

अन्तमा, वन्यजन्तुहरू स्वस्थ र सन्तुलित पारिस्थितिक प्रणालीका अमूल्य सूचकहरू हुन् । यसै कारण हामीले यिनीहरुलाई नोक्सानी नजरिकन र यिनीहरुबाट बढीसे बढी फाइदा लिंदै वर्तमान र भावी सन्ततिका लाजि संरक्षण जर्नुपर्दछ ।

(तिरुवा एक्याप-यूसीओ मनाङका कार्यालय प्रमुख हुन् ।)

# REPORT

# How one woman beat mining giants and saved snow leopard's habitat



This story is about a brave woman from Mongolia who successfully campaigned to stop mining firms that had been destroying a critical habitat for snow leopards and succeeded.

Thirty seven mining companies were working in Mongolia's Tost Mountains which is the prime snow leopard habitat in the country's South Gobi province.

Bayarjargal Agvaantseren persuaded her government to create a huge nature reserve in the South Gobi Province and cancel all mining contracts in the area.

"When I learned about this cat it seemed to me quite amazing you know, so secretive and beautiful animal and I also learned that these animals faced so many threats", says Bayarjargal.

Bayarjargal devoted her life to protecting up to 1,000 rare snow leopards living in Southern Mongolia. "The Country's Tost Mountain range is home to some of them", she says, "Tost is unique in the way that it has really good prey species", says Bayarjargal.

Local herders used to kill the big cats to protect their livestock. So Bayarjargal started a clever initiative to win their support. "We conducted livestock insurance. The local herders agreed to insure their livestock, one goat let's say, 50 cents and that creates a fund for them", she says. Once local people's loss was compensated their attitude changed. They didn't see the snow leopard as an enemy any more.

But Mongolia's blooming mining industry created a new threat.

"When we found out about the emerging threat of mining, we just had to inform local people that your land is being given away to mining licenses, and the snow leopard's habitat is going to be disrupted. And because we have created all this trust with local people they immediately got on board", she says.

In 2009 she started a campaign to establish a huge nature reserve to prevent mining and protect the snow leopard's habitat.

"It was challenging", says Bayarjargal, "Because the Mongolian's economy was in difficult condition, who cares about the snow leopard?".

But with local people's support, pressure mounted on politicians. "It was a time when politician was all very active and preparing for the next election. So, for those politicians it was probably very important to support something to attract their voters.

In 2016 the Tost Tosonbumba Nature Reserve was approved and two years later all mining licenses there were cancelled.

"When we heard the news that Tost Mountain was declared as a Nature Reserve, I was thinking, we reached out goal but it was just the start", says Bayarjargal. She really wished to see this area develop under the National Park system that could be run by the local people.

For her extra ordinary work, Bayarjargal was honored with the 2019 Goldman Environmental Prize.

Courtesy: Trystan Young and Ly Huong/BBC.



# कसरी एउटी महिलाले खानी व्यापारीहरूलाई धपाएर हिउँ चितुवाको वासस्थान जोगाइन्



यो कथा मंगोलियाको एकजना शाहसी महिलाको हो जसले हिउँ वितुवाको महत्वपूर्ण वासस्थान बिगारिरहेका विभिन्न खानी उत्खनन् कम्पनीहरू विरुद्ध सफलतापूर्वक अभियान थालिन् र अन्तत: सफलता हासिल गरिन् ।

मंगोलियाको दक्षिण गोबी प्रान्तस्थित टोष्ट पर्वतीय श्रृंखलाहरूमा ३७ वटा खानी उत्खनन् कम्पनीहरूले काम गरिरहेका थिए जुन हिउँ वितुवाको मुरूय वासरथान हो ।

बेयार्जार्जल अวभान्टसेरनले सबै उत्खन् कम्पनीहरूको सम्भौता रद्द जर्न लजाएर मंजोलियन सरकारलाई दक्षिण जोबी प्रान्तमा ठूलो क्षेत्रफल ओजट्ने प्राकृतिक आरक्षण स्थापना जर्न सहमत जराइन् ।

'जब मैले हिउँ चितुवाबारे थाहा पाएँ, क्षणभरको लागि म चकित परें, करतो रहरूयमयी र सुन्दर जनावर !', बेयारजार्गल भनिछन्, 'अर्को के पनि थाहा पाएँ भने, यी वन्यजन्तुहरूले सो क्षेत्रमा थुप्रै खतराहरू केलिरहेका रहेछन् ।'

बेयार्जार्जलले आफ्नो जीवन नै दक्षिण मंगोलियामा रहने करिब ९ हजार दुर्लभ हिउँ चितुवाहरू जोगाउन समर्पित गरिन् । 'मंगोलियाको उच्च पर्वतीय टोष्ट श्रृंखला नै तिनीहरू मध्ये केहीको वासस्थान हो', उनी भन्छिन्, 'टोष्ट क्षेत्रको विशेषता नै यहाँ प्राकृतिक आहारा प्रजातिहरूको उपस्थिति राम्रो हुनु हो ।'

स्थानीय जोठालाहरू आफ्ना वस्तुभाउ जोजाउन हिउँ चितुवाहरू मार्ने जर्थे । अतः बेयार्ज्ञार्जलले उनीहरूको विश्वास जित्न बाठो काइदाको शुरुवात जारिन् । 'हामीले जाईवस्तुको बीमा शुरु जन्यौं । स्थानीय जोठालाहरूले आफ्ना वस्तुभाउलाई बीमाको दायरामा ল্থা দেনি ৰায়া ২০ মন্টে, থেমল ওঁবানিডক লাগি কাৰ সন্সা हुनथाल्यो', बेयार्जार्जल भन्छिन् । जब स्थानीय गोठालाको क्षतिको क्षतिपूर्ति भयो, उनीहरूको मानसिकता परिवर्तन भयो । त्यसपछि त उनीहरूले हिउँ वितुवालाई आफ्नो शत्रु देख्न छाडे ।

तर मंगोलियामा तेज रफ्तारमा बढिरहेका खानी उत्खनन् कम्पनीहरूले नयाँ खतरा सिर्जना जरे ।

'जब बढ्दै সएको खानी उत्खनन्को खतरा महशुस সऱ्थौं, हामीले स्थानीय समुदायलाई भन्नु थियो कि तिमिहरुको जीमन खानी उत्खनन् कम्पनीहरूलाई दिइने भो र हिउँ चितुवाको वासस्थान छिन्नभिन्न हुनेवाला छ', बेयार्जार्जन भन्छिन् ।

२०६६ सालतिर उनले खानी उत्खनन् रोक्दै ठूलो क्षेत्रफलमा प्राकृतिक आरक्षण स्थापना र्ञान र हिउँ चितुवाको वासस्थान बचाउने अभियानको थालनी जरिन् ।

'यो चुनौतिपूर्ण थियो', बेयार्ज्ञार्जल सम्कन्छिन, 'मंजोलियाको अर्थ व्यवस्था कठिन मोडमा जुज्रेंदै थियो, हिउँ चितुवाको कल्लाई के मतलब र !'

तर स्थानीय मानिसहरूको सहयोगका कारण राजनीतिज्ञहरूमाथि दवाब बढ्चो । त्यस्तो बेला जब उनीहरू आगामी चुनाबका लागि तातिरहेका थिए । अतः ती राजनीतिज्ञहरूका लागि यो अति महत्वपूर्ण थियो कि शायद उनीहरू आफ्ना मतदाताहरूलाई आकर्षित गर्न केही सकुन् ।

२०७३ सालमा टोष्ट टोसोन्बुम्बा नेचर रिजर्भ स्वीकृत भयो र त्यसको दुइ वर्षमा सबै उत्खनन् कम्पनीहरूको लाइसेन्स रद्द भयो ।

'जब मैले टोष्ट पर्वत नेचर रिजर्भ बनेको घोषणबारे समाचार सुनें, हामीले आफ्नो लक्ष पूरा जन्थौं भन्ने मलाई लाज्यो, तर त्यो त एउटा शुरुवात मात्र थियो', उनी भन्छिन् । बेयार्ज्ञार्जल वास्तवमा सो क्षेत्र राष्ट्रिय निकुञ्जको मोडल अन्तर्जात बनेको हेर्न चाहन्थिन् जुन स्थानीय मानिसहरूद्वारा सञ्चालन जर्न सकियोस् ।

उनले ञरेको असाधारण योञदान स्वरूप बेयार्ज्ञार्जललाई २०१९ को जोल्डक्यान वातावरणीय पुरस्कारबाट सक्मानित ञरियो ।

## POFM Now tell me who am 1?

#### – Karan Bahadur Shah

## 1

Although I wander the high mountains, I do come down too. Can't tell if I am a wild sheep or a goat, but I live in a herd. I have a two-word name and the first one is "blue". My mom has horns that are small and thin but my dad has big and attractive. I am one of the main preys of snow leopard, now tell me who am I?

## 1

I also live in the mountains, but I like the forests there. People often call me a wild goat because of the way I appear. The males have bigger horns than females, although they look the same. Foreigners always mispronounce me because they misspelt my name. I am the main diet of snow leopard in Sagarmatha National Park, now tell me who am I?

## 3.

From the Siwalik of Terai to the hills and mountain, there isn't a place where I've not been.

If you look, you see many houses that keep my dried skin.

My horns match the Himalayan Serow but my body is colored differently.

Neither a sheep nor a goat but an 'antelope' is what my family is called actually.

I also am the food of snow leopard in many parts of Nepal, now tell me who am I?

## 4

Neither males nor females, we do not have horns on our head. Because of a sweet-smelling sack we have, we have our throats slit. Not only is our flesh eaten but our teeth are made into necklaces. We are killed and poached to sell our fragrant sacks for money. Snow leopards also love to eat me, now tell me who am I?

## 5

I live inside burrows but I'm not a rat and I always eat grass but I'm not a rabbit.

No matter the storms and snowfall in the Himalaya, I have never been scared.

I don't have a tail and every time I see my enemy, I run inside my burrow.

I eat my own pellets and store grass for the winter.

I may be small, but snow leopard still eats me at times, now tell me who am l?

## अब भन्नुहोस् म को हूँ ?

- करन बहादर शाह

#### ٩.

मैले मुरुयत : उच्च हिमाली भेकमा विचरण जरे पनि तल पनि भर्छ । म जङ्गली भेडा हो कि बाखी भन्न सकिदैन तर म बथानमा बस्ने गर्छ ।। दई शव्दबाट बनेको अंग्रेजीमा अञाडी "ब्ल" प्रयोग अएको रू मेरो नाउँको । आमाको सिंगहरू सानो पातलो हने तर ठलो र आकर्षक हने बाउको ।। म त हिउँ चितवाको प्रमुख आहारा मध्येको नै हो. अव भन्नहोस म हो हँ ?

#### **२**.

म पनि हिमाल तिर नै बस्ने हो तर मलाई त्यहाँको जङ्गल मन पर्छ । मेरो रुप रङ देखेर मानिसले मलाई जंगली बाख्री पनि भन्ने गर्छ ।। हाम्रो भाले पोथीको सिङहरु उस्तै देखिए पनि भालेमा ठूला हुन्छन् । विदेशीले मेरो नाउँको हिज्जे विजारेकाले उच्चारण जलत भन्छन् ।। स्रारमाथा रा.नि. मा म हिउँ चितुवाको मुख्य आहारा हूँ, अब भन्नुहोस् म को हुँ ?

## 3.

तराईको चुरे देखि पहाड र हिमाल म नभएको छैन होला कुनै ठाउँ । खोज्यो भने हाम्रो छाला सुकाएर घरमा राखेको भेटिन्छन् धेरै जाउँ ।। मेरो सिंग हिमाली थारसंग मिल्छ तर शरीरको रङ भने फरक हुन्छ । म भेडा होइन, बाख्री होइन बल्कि मेरो परिवारलाई 'एण्टिलोप' भन्छ ।। म पनि नेपालको धेरै ठाउँमा हिउँ चितुवाको आहारा हूँ, अब भन्नुहोस् म को हूँ ?

#### 8.

न त भालेहरूमा न त पोथीहरूमा हाम्रो टाउकोमा सिंगहरू भेटिन्छन् । वासनायुक्त डल्लो शरीरमा भएको कारणले हाम्रो घाँटीहरू रेटिन्छन् ।। हाम्रो मासुमात्र खाने होइन कि हाम्रो दाँतको समेत माला लगाएर रमाउने । हाम्रो चोरी शिकारी जरेर, वासनायक्त डल्लो बेचेर पैसा पनि कमाउने ।। म पनि हिउँ चितुवाले अत्यन्ते रुचाउने रारेको आहारा हूँ, अव भन्नुहोस् म को हुँ ?

#### Ų.

म दुलो भित्र बरुखु मुसो होइन, म सधैं बुकी घाँस खान्छु, खरायो होइन । हिमालमा जति हिमपात भए, हुरि आए म कहिले विचलित भड्न ।। मेरो पुच्छर छैन, आफ्नो दुश्मनलाई देरुयो कि सधैं दुलो भित्र भाวछु । आफनै बड्कौला पनि खान्छु, हिउँदमा खानको लागि घाँस थुपारेर राखु । सानै भए पनि बेला बेलामा म पनि हिउँ चितुवाको अहारा बन्धु अब भन्नुहोस् म को हुँ ?

4. Musk Deer, 5. Pika I. Blue sheep, 2. Himalayan Tahr, 3. Himalayan Goral, Answers:

8. करतुरी सारा ४, ठूठ अराजी/फिनिक अ १. नाउर, २. मारल, ३. धोरल,

न्त्रअका उवरहरू

# WINTERVIEW

# **DNPWC is** Consistently Moving in a **Strategic Way**

वन तथा वातावरण मन्त्रालय निकुञ्जतथा वन्य जन्तू संरक्षण वि

सरकार

## DEPARTMENT OF NATIONAL PARKS AND WILDLIFE CONSERVATION

Dr. Pem Narayan Kandel is the Director General at Department of National Parks and Wildlife Conservation (DNPWC), Nepal. He has served the Government of Nepal in various capacities; Member Secretary at President Chure-Terai and Madesh Conservation Development Board, Provincial Secretary at Ministry of Industry, Tourism, Forests and Environment in Province 2, Chairman at Herbs/Aromatic plant Production and Processing Company Limited, Joint Secretary at Ministry of Forest and Environment. Dr. Kandel has contributed to formulate forest related various National level policies and plans such as; five years (2016-2020) forestry sector financial plan, National Forest Policy 2018 and so on. Within a month as he has taken over his position at DNPWC, Dr. Kandel has come up with the vital department reform plan. He would like to share some of his thoughts to Anil Adhikari, Editor of Snow Leopard Magazine through interview.

### Department of National Parks and Wildlife Conservation (DNPWC) has got recently you as the leadership. What are your highest priorities for the coming days

-As the dynamic and adaptive organization, the DNPWC has been continuously reforming and shifting its paradigm in many ways to accept changing contexts. After joining the department, I carried out situation analysis to determine key reform agenda and formulated strategic reform plan. The crucial reform agenda identified are :i) policy and legal reform ii) human wildlife conflict iii) role of local and provincial governments in Buffer Zone (BZ) management iv) balancing between conservation and development v) tourism promotion and livelihoods vi) wildlife crime and illegal activities vii) habitat management viii) species and ecosystem conservation and management ix) Research and development x) climate change and biodiversity conservation. The agenda have been transformed into action outline and prioritized to implement and achieve within time frame. Thus, the department commences to move in strategic away.

## Does the reform plan include the snow leopard census?

-Yes it does.

Nepal has achieved international acclaim for the protection and recovery of tiger and rhino populations. Besides these what do you consider to be the most significant accomplishments of the DNPWC?

-Nepal is on course to be one of the first tiger range countries to fulfill its commitment and achieve the target of doubling tiger numbers by 2022 set during the Global Tiger Summit in 2010. Rhino population has been significantly increasing. Moreover, population of Elephant, Snow leopard, Black buck,



Swamp deer, Wild buffalo have been gradually increasing owing to the implementation of effective protection and management measures. Due to the establishment BZ around Protected Areas (PAs) and executing active management of program conflicts between PAs system and people have been substantially decreased. Thus, the department has achieved number of milestones in species conservation, ecosystem and landscape management, and livelihood supports for the impacted communities.

## What significant Covid-19 impacts has the DNPWC been facing this year?

-Impacts of COVID-19 pandemic are multiples affecting all social, economic, and environmental sectors. The Covid-19 pandemic has largely impacted on global tourism sector and Nepal as well. Out of total overseas tourists arrive in Nepal more than 60% go to visit National Parks, Conservation Areas and other PAs of Nepal. Total revenue collection from tourism in PAs, 30-50% goes back to the buffer zone communities of the same PAs. However, due to COVID-19 revenue of PAs has been declined. As a result, negative impacts have been seen in BZ management and livelihood of communities which has huge implications in biodiversity conservation inside the PAs. In collaboration of partners, conservationists and researchers we are planning to conduct quick assessment on overall impact of COVID-19 in biodiversity conservation and wildlife management.

## Given this uncertainty, how does the DNPWC plan to execute its field activities and adaptation measures?

-To date it seems that international and national levels funding for conservation programs is likely to diminish which affect budget deficit in implementing biodiversity conservation and PAs management programe and budget which have been previously set in the plan .This calls for formulating situational plan and new strategy by the Departments and conservation partners to cope the COVID-19 situation.

## What is the largest threat in your opinion to the wildlife conservation in Nepal?

-In general, wildlife conservation is facing enormous threats due to poaching, illegal wildlife trade, habitat destruction, invasive species, pollution, and climate change. Human wildlife conflict has become an emerging threat in the conservation landscape of Nepal. More specifically, significant challenges remain ahead, particularly ensuring sufficient secured interconnected habitats for tiger to conserve over the long term, along with minimal human-tiger conflict. In case of rhino, natural death and decimation due to flood is becoming main issue in its conservation. Snow leopard and human conflict has become key risk in high mountain ecosystem management.

Local people are not satisfactory with the current relief scheme for livestock loss due to the predators. In Snow Leopard Conservation Action Plan for Nepal (2017-2021), the department aims to review

#### and improve the scheme. Do you have any updates on what should be done to improve this program?

-We are trying to find the best way to make the relief amount release process easier and quicker to respond the wildlife damage cases. On the basis of learning the department is ready to reform such relief policy.

The Snow Leopard Conservation Action Plan also aimed to review and improve the existing community-based insurance scheme. Could you please tell us how many protected areas are currently implementing the insurance scheme in Nepal? Given that livestock is an important source of livelihood for thousands of local farmers in the Himalaya, how can we best protect the top predator of the area as well?

-We have initiated to practice the livestock insurance schemes in few protected areas such as Kanchanjungha Conservation Area, Annapurna Conservation Area and Manaslu Conservation Area. As Himalayan communities are transhumance in nature, it is difficult to construct permanent structures of farm house with predator proof corrals. Therefore, human-snow leopard conflict is an inescapable phenomenon yet in the high altitude thus requiring focusing more on comprehensive relief fund mechanism and promotion of livestock insurance policies.

Wildlife are also killing same as livestock in the Himalaya due to the natural disasters such as snow storm and avalanches and sometimes unseasonal natural circumstances. However, there is no record of killing wildlife from the natural disaster in the department's report. Is there any plan to incorporate this record in upcoming days?

-Yes, we don't have reporting of wildlife killing by snow storms and avalanches as it is difficult to collect such information from the rugged and harsh topography. In future, we will try to explore the possibility of using cutting-edge technologies such as unmanned vehicles (UAV), satellite techniques in identifying the carcasses in high altitudes. Likewise, we will inform our field staff to attempt to collect such losses as much as possible while periodically reporting.

The high Himalayan pasturelands are commonly used by both wildlife, humans and their livestock. In many places, one can see livestock grazing relatively close with blue sheep and Himalayan Tahr. Recently, a few blue sheep have been found dead due to the skin and eye related diseases in Annapurna Conservation Area. A few years back in Kanchenjunga Conservation Area, many blue sheep were found dead with evidence of mange . Please share how the department is thinking to tackle the current incident? As we all know these species are snow leopard's main food item in the nature.

-Blue sheep and Himalayan Tahr are the main prey species of Snow leopards. The pastureland habitats of these wildlife species are shared by the livestock as well. There is a high possibility of transmission of diseases from livestock to wildlife species. However, research on wildlife diseases is lacking in our case and planning to conduct such research. In the cases of blue sheep death, you put from Annapurna Conservation Area, the samples from dead blue sheep were tested in Lab to identify the causes of possible diseases but there was no specific disease reported. However, need to conduct more researches to assess the possibility of diseases on wildlife that can be transmittable from the livestock.

Our parks have already lost one tourism season and most likely there will be no tourists in this autumn and next spring due to the COVID-19 pandemic. The loss of tourism revenue means reduced funds for the buffer zone programs - what plan the department has to meet the funding shortfalls?

-Covid-19 pandemic has significantly impacted on the number of tourists visiting in the Parks. The income generated from the tourism activities in the Park tend to cease thus the revenue recycled back to the BZ community automatically will be reduced. Whatever we can we will mobilize the funds available from Conservation Partners, Province, and Local governments as well.

The natural resources and fiscal commission has a provision to split the natural resource revenues, giving 50% to the federal government, 25% to the provincial government, and 25% to the local level government. Does this provision apply to revenues generated by national parks? If it applies, how will be buffer zone programs in the future will be funded?

-The Natural Resources and Fiscal Commission has made a provision of revenue allocation with a revenue sharing mechanism of 50% to Federal Government, 25% to Province Government, and 25% to the Local Government. As Protected Area offices are under the Federal Government, we will receive 50% of the total revenue from which the government allocates 30-50% of this revenue for the Buffer Zone. But we have requested to the Commission to make a special provision of allocating budget from the revenue earned by the parks to the respective BZs under the province and local governments.

#### What plans does the department have for developing and promoting nature-based tourism, for example snow leopard treks and snow leopard homestays?

-As per the newly developed department reform plan, we will support to develop the trekking trails in the Snow leopard range areas. We will collaborate with province and local governments for tapping budgets to promote homestays inside the BZs. Also, the department will facilitate to develop such programs from our Conservation Partner's budgetary support.

# अन्तर्वार्ता

# विमाग रणनीतिक तरिकाले अञाडि बढ्न सुरू गरेको छ

डा पेम नारायण काडेल शष्ट्रिय निकुञ्ज तथा क्यजन्तु संरक्षण विभागका महा-निर्देशक हुन् । उनले राष्ट्रपति चुरे-तराई मधेश संरक्षण समिति बोर्डका सदस्य सचिव प्रदेश २ उद्योग पर्यटन वन तथा वातावरण मन्त्रालयका प्रादेशिक सचिव जडिबुटी उत्पादन तथा प्रशोधन कम्पनी लिमिटेडका अध्यक्ष २ वन तथा वातावरण मन्त्रालयका सह-सचिव जस्ता विभिन्न भूमिकामा नेपाल सरकार मा सेवा गरेका छन् । डा काडेलुले पाच वर्षे वन क्षेत्र आर्थिक योजना सष्ट्रिय वन नीति २०७५ आदि जस्ता वन सम्बन्धी विभिन्न सष्ट्रिय नीति तथा योजना निर्माणमा योगदान दिएका छन् । शष्ट्रिय निकुञ्ज तथा क्यजन्तु संरक्षण विभागमा आढ़नो पद धारण गरेको एक महिनाभिन्न नै डा काडेलुले विभाग सुद्धारका महत्वपूर्ण योजना ल्याएका छन् । उनी आफ्ना केही बिचार हिउँ चितुवा पत्रिकाका सम्पादक अनिल अधिकारीसामू अन्तर्वात्वाका माध्यमले सरक्तु अएको छ ।

राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण विभागले लामो समयपछि यहाँको नेतृत्वदायी भूमिका पाएको छ । आगामी दिनमा तपाईंको उच्च प्राथमिकता के के हनेछन ?

एक रातिशील र अनुकूलनशील संस्थाका रुपमा विभाराले समय परिवर्तनलाई मध्यनजर रार्दै आफूलाई निरन्तर सुधार रार्दै आएको छ । विभारामा आएपछि मैले सुधारका केही मुरूख एजेण्डा निर्धारण रार्न परिस्थिति विश्लेषण रारें र एक रणनीतिक सुधार योजना बनाएँ । जस अनुसार निम्नलिखित महत्वपूर्ण सुधार एजेण्डाहरू पहिचान रारिएका छन् : क) नीति तथा कानुनी सुधार ख) मानव वन्यजन्त द्वन्द्व रा) मध्यवर्ती क्षेत्र व्यवस्थापनमा स्थानीय तथा प्रादेशिक सरकारको भूमिका ध) संरक्षण र विकासबीच सन्तुलन कायम ड) पर्यटन प्रवर्द्दन तथा जीविकोपार्जन च) वन्यजन्तु अपराध तथा अवैध रातिविधि छ) वासस्थान व्यवस्थापन ज) प्रजाति तथा परिस्थितिक प्रणाली संरक्षण र व्यवस्थापन क) अनुसन्धान तथा विकास ञ) जलवायु परिवर्तन तथा जैविक विविधता संरक्षण । यी एजेण्डाका उद्देश्य प्राप्त जर्न कार्यरेखा तयार पारिएको छ र समयसीमाभित्र यसको कार्यान्वयनलाई प्राथमिकता दिइनेछ । तसर्थ, विभाज रणनीतिक तरिकाले अजाडि बढ्न सुरू जरेको छ ।

के हिउँ चितुवाको गणना पनि सुधार योजनाले समेट्दछ ?

#### ম্ব ।

नेपालले पाटे बाघ र एकसिङ्गे गैंडाको संख्याको संरक्षण र पुनर्प्राप्तिको लागि अन्तर्राष्ट्रियस्तरमै प्रशंसा पाएको छ । यसको अलावा तपाई विभागको सबैभन्दा महत्वपूर्ण उपलब्धि केलाई ठान्नुहुन्छ ?

नेपाल सन् २०१० मा विश्व बाघ शिखर सम्मेलनमा तय जरिएको सन् २०२२ सम्ममा बाघको संख्या दोब्बर जर्ने लक्ष्य



तासिल जर्ने पहिलो बाघ पाइने राष्ट्रहरूमध्ये एक हुने ऋममा छ । जैंडाको संरूपामा उल्लेखनीय वृद्धि भएको छ । यस बाहेक प्रभावकारी संरक्षण र व्यवस्थापनका कारण हाती, हिउँ वितुवा, कृष्णसार, बाहसिङ्गे र अर्नाको संरूपा पनि बढ्दै जएको छ । संरक्षित क्षेत्र वरिपरि मध्यवर्ती क्षेत्र स्थापना र सऋिय कार्यक्रम कार्यान्वयनका कारणले संरक्षित क्षेत्र प्रणाली र स्थानीय व्यक्तिरुबीचको द्वन्द्वमा उल्लेख्य कमी आएको छ । यस प्रकार विभाजले प्रजाति संरक्षण, पारिस्थितिक प्रणाली तथा भू-परिधि व्यवस्थापन र प्रभावित समुदायहरूको जीविकोपार्जन सहयोजमा थुप्रै सफलताहरू प्राप्त जरेको छ ।

#### यस वर्ष राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण विभागले कोभिड महामारीबाट फेलिरहेको उल्लेखनीय प्रभावहरू के के हन ?

कोभिड महामारीले सबै सामाजिक, आर्थिक र वातावरणीय क्षेत्रहरूलाई प्रभावित रारेको छ । यसले विश्व र नेपाली पर्यटन क्षेत्रलाई शिथिल पारिदिएको छ । नेपाल आउने कूल विदेशी पर्यटकहरूमध्ये ६० प्रतिशतभन्दा बढी राष्ट्रिय निकुञ्ज, संरक्षण क्षेत्र तथा अन्य संरक्षित क्षेत्रहरू घुम्न जान्छन् । संरक्षित क्षेत्रमा पर्यटनबाट उठेको कुल राजस्वमध्ये ३० देसि ५० प्रतिशत त्यही संरक्षित क्षेत्रको मध्यवर्ती क्षेत्रमा बसोबास रार्ने समुदायहरूमा फिर्ता जान्छ । तर अहिले कोरोनाका कारणले संरक्षित क्षेत्रको यो राजस्व घटेको छ । फलस्वरुप, मध्यवर्ती क्षेत्र व्यवस्थापन तथा स्थानीय समुदायको जीविकोपार्जनमा नकारात्मक असर परेको छ । यसले संरक्षित क्षेत्रको जैविक विविधता संरक्षण कार्यमा ठूलो प्रभाव पार्छ । साम्हेदार, संरक्षणकर्मी तथा अनुसन्धानकर्ताहरूसँराको सहकार्यमा हामी जैविक विविधता संरक्षण तथा वन्यजन्तु व्यवस्थापनमा कोरोना महामारीको समय, प्रभावको छिटै मूल्यांकन रार्ने योजना रार्देछौं । कोभिड-१९ ले राष्ट्रिय र अन्तर्राष्ट्रिय यात्रामा लाग्ने प्रतिवन्ध कहिलेसम्म रहन्छ भनेर कसैले पनि भनिहाल्ने स्थिति छैन । यस्तो अनिश्चिततामा, विभागले आफ्ना फिल्ड कार्यत्रमहरू र अनुकूलनका उपायहरू कसरी अगाडि बढाउने योजना छ ?

अहिलेको अवस्थामा हेर्दा संरक्षण कार्यऋमका लागि राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय लगानी कम हुने समभावना देखिन्छ जसले गर्दा जैविक विविधता संरक्षण र संरक्षित क्षेत्र व्यवस्थापनका कार्यहरूका लागि बजेटको अभाव हुन सक्छ । त्यसैले कोभिड-१९ द्वारा सिर्जित अवस्थाको सामना गर्न विभाग तथा संरक्षणका साम्ठेदारहरूले स्थितिगत योजना तथा नयाँ रणनीति बनाउन पर्ने आवश्यक देखिन्छ ।

#### तपाईं नेपालमा वन्यजन्तु संरक्षणको सबैभन्दा ठूलो खतरा के लाई ठान्नु हुन्छ ?

समग्रमा चोरी सिकार, वन्यजन्तुको अवैध व्यापार, वासस्थान विनाश, अतिक्रमणकारी प्रजातिहरू, प्रदूषण र जलवायु परिवर्तन वन्यजन्तु संरक्षणमा ठूला चुनौतीका रुपमा रहेका छन् । नेपालको संरक्षण क्षेत्रमा मानव वन्यजन्तु द्वन्द्व चुनौतिको रुपमा प्रकट हुँदै आइरहेको छ । हाम्रा आजाढ केही कठिन चुनौतिहरू छन्, विशेष जरी मानव-बाध द्वन्द्वलाई कम जर्ने साथै दिजो बाध संरक्षणका लाजि पर्याप्त रुपमा सुरक्षित परस्पर जोडिएको वासस्थान सुनिश्चित जर्ने काम । जैंडाको हकमा बाढीको कारणले हुने मृत्यु र विनाश मुख्य चुनौती बन्दैछ । हिउँ चितुवा र मानवद्वन्द्व उच्च हिमाली परिस्थितिक प्रणाली व्यवस्थापनमा प्रमुख जोसिम बनेको छ ।

परभक्षी वन्यजन्तुद्वारा मारिने पशुधन सम्बन्धी विद्यमान राहत योजनाप्रति स्थानीयवासी पनि सन्तुष्ट छैनन् । नेपालको हिउँ चितुवा संरक्षण कार्य योजना (२०१७-२०२१) मा, विभागले राहत योजनाको मूल्याकंन गर्ने र सुधार्ने उद्देश्य राखेको छ । यसलाई सुधार्न के गर्नुपर्दछ भन्ने विषयमा अद्यावदिक जानकारी छ कि !

हामी यो राहत रकम निकासी प्रक्रिया सक्दो छिटो, छरितो र सहज बनाउन खोज्दैछौं । सिकाइका आधारमा विभाग राहत नीतिमा सुधार जर्न तयार छ ।

हिउँ चितुवा संरक्षण कार्ययोजनाले विद्यमान समुदायमा आधारित पशुधन बीमा योजनाको मूल्यांकन र सुधार गर्ने पनि उद्देश्य राखेको छ । नेपालको कतिवटा संरक्षित क्षेत्रहरूमा पशुधन बीमाको कार्यक्रम सञ्चालनमा छ, के हामीलाई बताइदिनसक्नु हुन्छ ? यो देखेर कि, गाईवस्तु हिमाली क्षेत्रका हजारौं वस्तुपालक स्थानीय कृषकहरूको जीविकोपार्जनको महत्वपूर्ण स्रोत हो, हामी त्यहाँको शिर्ष परभक्षी जीवहरूलाई कसरी संरक्षण गर्न सक्दछौं ?

हामीले कञ्चजङ्घा संरक्षण क्षेत्र, अन्नपूर्ण संरक्षण क्षेत्र र मनारुलु संरक्षण क्षेत्रमा पशुधन बीमा योजनाको सुरुवात रारेका छौँ । हिमाली समुदायहरूमा मौसमी बसाइसराइ हुने भएकाले स्थायी परभक्षी प्रतिरोधी राोठका संरचना निर्माण रार्न रााह्रो छ । तसर्थ, उच्च हिमाली भेरामा मानव हिउँ चितुवा द्वन्द्वको समाधान असम्भव जस्तै छ । त्यसैले हामीले बिस्तृत राहत कोष संयन्त्र निर्माण तथा पशुधन बीमा योजना प्रवर्द्दनमा बढी ध्यान दिन आवश्यक छ ।

हिमआँधी र हिमपहिरो र यदाकदा बेमौसमी प्राकृतिक घटनाबाट घरपालुवा गाईवस्तुसँगै वन्यजन्तुहरू पनि मर्ने गरेको भन्ने सुनिन्छ तर विभागको वार्षिक प्रतिवेदनमा भने प्राकृतिक घटनाहरूबाट हुने गरेको वन्यजन्तुको क्षतिको तथ्यांक छैन । के यसलाई अभिलेख गर्ने विभागको योजना छ ?

तो, तामीसँग तिमआँधी र तिमपतिरोबाट वन्यजन्तुतरूको मृत्युको अभिलेख छैन किनभने दुर्गम र कठोर तिमाली भेगमा त्यस्ता तथ्याङ्क संकलन गर्न गाहो छ । भविष्यमा तामी उचाइमा रहेका वन्यजन्तुतरूको सिनो पतिचान गर्न मानव रतित सवारी साधन, उपग्रत प्रविधि आदि अत्याधुनिक प्रविधिको प्रयोग गर्न सकिने सम्भावना खोज्ने कोशिस गर्दछौं । साथै, तामी आफ्ना फिल्ड कर्मचारीतरूलाई यस प्रकारको नोक्सानीतरूलाई अभिलेख गरी समय समयको रिपोर्टिङमा सम्भव भएसम्म बढी से बढी समेदन अनुरोध गर्दछौं ।

उच्च हिमाली खर्कहरू वन्यजन्तु र मानिसले साभा रूपले प्रयोग गर्दछन् । यहाँका कतिपय ठाउँहरूमा घरपालुवा गाईवस्तुहरू नाउर र भारलको नजिकै चरिरहेको भेटिन्छ । हालसालै अन्नपूर्ण संरक्षण क्षेत्रमा लुतो रोगबाट केही नाउरहरू मरेको घटना सार्वजनिक भएको थियो । कञ्चनजंघा संरक्षण क्षेत्रमा केही वर्ष पहिले खोरेतबाट दर्जनौं भारल र नाउरहरू मरेका थिए । विभागले यस परिस्थितिलाई कसरी व्यवस्थापन गर्दछ ? हामीलाई थाहा छ, यी प्रजातिुहरू हिउँ चितुवाको मुख्य प्राकृतिक आहाराहरू हुन् ।

नाउर र भारल हिउँ चितुवाका मुरूय आहाराहरू हुन् । यी वन्यजन्तु प्रजातिका चरन क्षेत्रहरू घरपालुवा जाईवस्तुहरूले पनि साभा रूपले प्रयोग र्रार्दछन् जसले रार्दी थी वस्तुबाट वन्यजन्तुतरूमा रोग सर्ने उच्च सम्भावना रहन्छ । यद्यपि, हामीकहाँ वन्यजन्तु रोगकाबारे रारिएको अनुसन्धानको अभाव छ र हामी यस्तो अनुसन्धान रार्ने सोचमा छौं । तपाईले उठाउनु भएको अन्नपूर्ण संरक्षण क्षेत्रमा नाउरहरू मरेको घटनामा हामीले सम्भावित रोग पत्ता लगाउन मृत नाउरहरूबाट नमुना संकलन रारी प्रयोगशालामा परीक्षण रारेका थियौं । तर परीक्षणले कुनै रोग विशेष रहेको देखाएन । तर रार्ड्वस्तुबाट वन्यजन्तुमा रोग सर्न सक्ने सम्भावना बारे थप अनसन्धान रार्न आवश्यक छ ।

हाम्रा निकुञ्जहरूले पर्यटन मौसम गुमाइसकेका छन् र सबैभन्दा बढी सम्भावना आउने शरद र अर्को बसन्त ऋतुमा पनि कोभिडको कारण पर्यटकहरू आउने छैनन् । पर्यटन राजश्वको नोक्सानीको मतलब मध्यवर्ती कार्यऋमको लागि कम आयस्रोत हो । आयस्रोतको यो कमीलाई पूरा गर्न विभागसँग के योजना छ ?

कोभिड महामारीले रार्दा निकुञ्जहरूमा आउने पर्यटकको संरूपा साह्रै घटेको छ । निकुञ्जहरूको पर्यटनजन्य रातिविधिबाट हुने आम्दानी रोकिएको छ र यसले रार्दा मध्यवर्ती क्षेत्रका समुदायहरूमा जाने राजस्व पनि कम हुनेछ । हामीले सकेजति संरक्षण साम्भेदार, प्रदेश तथा स्थानीय सरकारबाट उपलब्ध रकम परिचालन रार्नेछौं ।

प्राकृतिक स्रोत तथा वित्त आयोगमा प्राकृतिक स्रोतको राजश्वलाई बाँडफाँडको प्रावधान रहेको छ, जुन संघीय सरकारलाई ५०%, प्रदेश सरकारलाई २५% र स्थानीय सरकारलाई २५% दिन्छ । के यो प्रावधान राष्ट्रिय निकुञ्जहरूबाट संकलन हने राजश्वहरूमा पनि लागू हुन्छ ? यदि लागू हन्छ भने भविष्यमा मध्यवर्ती क्षेत्रको कार्यक्रममा कसरी आर्थिक सहयोग उपलब्ध हुन्छ ?

प्राकृतिक स्रोत तथा वित्त आयोगले व्यवस्था गरेको राजस्व बाँडफाँडको प्रावधान अनुसार कुल राजस्वको ५० प्रतिशत संधीय सरकारलाई, २५ प्रतिशत प्रदेश सरकारलाई र २५ प्रतिशत स्थानीय सरकारलाई जान्छ । संरक्षित क्षेत्र कार्यालय संधीय सरकारका मातहत रहेकाले हामीले ५० प्रतिशत राजस्व प्राप्त गर्नेछौं जसबाट सरकारले ३० देखि ५० प्रतिशत मध्यवर्ती क्षेत्रका लागि छुट्चाउने छ । तर हामीले आयोगलाई निकुञ्जहरूबाट उठेको राजस्वबाट प्रदेश र स्थानीय सरकार अन्तर्गत सम्बन्धित मध्यवर्ती क्षेत्रलाई बजेट विनियोजन गर्नेगरी विशेष प्रावधान राख्न अनुरोध गरेका छौं ।

प्रकृतिमा आधारित स्थानीय पर्यटन जस्तै हिउँ चितुवा पदयात्रा र हिउँ चितुवा घरबासको तयारी र प्रवर्द्धन गर्ने विभागको के योजना छ ?

नवनिर्मित विभाग सुधार योजना अन्तर्गत हामी हिउँ चितुवा पाइने ठाउँहरूमा पदमार्ग विकास गर्न सहयोग गर्नेछौँ । हामी मध्यवर्ती क्षेत्रभित्र घरवास प्रवर्दन गर्नका निमित बजेट व्यवस्थापन गर्न प्रदे श तथा स्थानीय सरकारसँग सहकार्य गर्नेछौँ । विभागले संरक्षण सामेदारबाट प्राप्त बजेट सहयोगका मार्फत पनि यस्ता कार्यक्रमको विकास गर्न सहायता गर्नेछ ।

# TRAVELOGUE

# On the search for Himalayan Queen



Chandra Jung Hamal

Upper Dolpa is an area with high snow leopard density and low human population density in Nepal. This travelogue is related to the satellite collaring study conducted on snow leopards that roam the upper parts of Dolpa from October 21 to November 25, 2019 in the Bhijer region inside the Shey-Phoksundo National Park. The study was conducted by the Department of National Parks and Wildlife Conservation (DNPWC) in collaboration with the conservation partners such as World Wide Fund for Nature (WWF) and the National Trust for Nature Conservation (NTNC). A team of 30 people, including technicians, citizen scientists and staffers from the Shey-Phoksundo National Park, NTNC and WWF Nepal, set off from Suligad on October 21, 2019, with the destination being Bhijer, Upper Dolpa.

I am working in Dolpa under WWF's mountain program. My main responsibility in the study team was to provide communication, coordination and technical assistance in the field as directed by the senior technicians. I had to work on the frontlines of the study with the national park staff and citizen scientists. I was also responsible for managing the research and other necessary equipment.

Chholing Monastery located on the shore of the Phoksundo lake at an altitude of 3,640 m. The Lama at the monastery told us that it was established in 1574 AD to conserve local wildlife. In the name of the monastery, 'Sung' means security and 'Chholing' means the shores of the lake. According to the Lama, in the past, musk deer would come to the lake near the monastery for drinking water and safety. The nearby coniferous forest is considered a good habitat for musk deer. The Lama also said that the snow leopard was the guardian of the mountains if we harm the snow leopard and spoil its habitat, the mountain gods get angry and harm our livestock. This shows the role of Buddhism in protecting snow leopards.



Our team proceeded through a place called Chholphu in the upper part of the Phoksundo lake. Seeing Mt. Kanjiroba shine brightly truly pleased the heart. Even though I was wearing a warm jacket, it felt as if my body was frozen from the cold. The 5,360m-high Ngangala pass that lay ahead would be quite the challenge. Those trying to reach Upper Dolpa have to cross the pass. There were 30 people in our team, including the helpers provided by the trekking agency. We also had 87 mules and 17 yak/chauriejhopas/ to carry our research materials. As our team and animals walked up to the pass, I was reminded of the famous movie 'Caravan'. However, all the exhaustion from cross the difficult Ngangala Pass vanished in an instant when we rested at a place called Deurali and saw tall white majestic mountains all around. The road down from the pass was white with snow. Some friends started sliding on the fresh snow. Some mules also started slipping which looked funny at first but quickly became worrying because they were carrying many essential goods. However, the mules found their footing and fortunately, no accident occurred.

The traffic saying 'Go slow and you will definitely reach your destination; go fast and you might not' seems to apply when

trekking on high mountain passes as well. The journey is safest when travelling slowly. This was a learning for me.

Nine days after leaving Suligad, the team saw the small village Bhijer situated at the base of Zeborong and Pangseru (on the Tibetan side) mountains. Located at an altitude of 3,867m on the banks of a river, the village appeared very beautiful with its 35 traditional-style houses made of mud and stone. We used to stop in the village for snacks and lunch every time we came out on field work. Established in 1183 AD and situated at an elevation of 4150m, the Samling Monastery, where we stayed at, was about two hours away from the village. On the day of Bhai Tika during Tihar festival, we reached the monastery. There, we pitched 15 tents and our team stayed there for 23 days. Our plan was to conduct the satellite collaring study within a four kilometer area around the monastery.

We officially began the study on October 31 by worshipping at the monastery. We offered two Rupeess 50 notes (they have the image of snow leopards on them) and prayed for the success of our work. We may be dedicated to science and technology in our work but that does not affect our faith in gods and goddesses. That is why all the technicians and scientists in our team joined in the worship and prayed that a snow leopard could be found and collared.

Traps were set in various places to capture and collar a snow leopard. Even though the traps were set in places with snow leopard activity, actually trapping a snow leopard was far from guaranteed. Snow leopards may never walk through the trap or even if they do, their feet may not be caught.

Snowfall occurred three times in the month of November. It got colder but we didn't feel cold when we were playing with the snow. Because of the snowfall, the traps collapsed many times and needed to be repaired. Seeing leopard pugmarks on the snow made us feel like the snow leopard was close by.

For the first time in 15/16 years, Samling Monastery was going to hold a huge worship ceremony 'Walchhu'. Hundreds of devotees from Bhijer, Saldang and Phoksundo had come to the monastery to participate in the worship. The Lamas were performing various dances and or tricks. During the worship, I once again offered two Rs. 50 notes with the image of the snow leopard. After the worship, the head Lama of Samling Monastery made a strange prediction regarding the expedition. He said, "Your traps will trap snow leopards." Not only that; while we were drinking Tibetan tea in the monastery's kitchen, the Lama's son claimed, "You guys are lucky. In the next three days, you will trap snow leopards."

On the morning of November 16, at around 6 o'clock, news came from the Talagatop tower that the signal at the Chakarbo Trap Station was positive. We decided to first send citizen scientists of Bhijer village to monitor the trap station. At 7:30 in the morning, the chairman of the Zeborong Snow Leopard Conservation Committee reported to the tower, saying, "A snow leopard has been trapped." No sooner had his call rung out from our walkie-talkies that our excitement went through the roof.We hugged each other and exchanged our joy. I was happy but I was also slightly worried. What if the snow leopard freed itself from the trap and escaped!

Our technical team quickly left for Chakarbo. We saw a magnificent snow leopard with its front leg in the trap. It appeared as though the leopard was panicking. The technical team tranquilized it and it fell asleep within 10 minutes. The members of the study team then put a satellite collar around its neck. They also measured various parts of its body and collected vitals samples. I noted down all the information. The citizen scientists and other members were enthusiastically observing every activity and capturing them in their cameras. In this way, with everybody's collective support and teamwork, the operation was completed in an hour and after the snow leopard was given the antidote, we all moved away from the operation site. After a while, the snow leopard slowly got up and moved away, disappearing into a ravine 100 m away. This hour-long technical work was full of haste, enthusiasm and curiosity.

On November 18, news came from Ngoyong Trap Station that another snow leopard had been trapped. We were all stunned that we had trapped another snow leopard just one day after the first one. Our technical team reached Ngoyong at around 8 in the morning and successfully collared the trapped leopard.

This is how we successfully fitted two snow leopards with satellite GPS collars for the first time in Dolpa. This study was important in the field of conservation because it was the first time that research was being done by fitting snow leopards, that too two snow leopards, with satellite GPS collars in the western landscape of Nepal. The local snow leopard conservation committee proposed that the first collared snow leopard be named after the Zeborong mountain and the second be named after the Samling monastery. The satellite GPS collared snow leopards were named accordingly.

The support of the local people, dedication and participation of the local youth citizen scientists of various snow leopard conservation sub-committees and the leadership role played by the national park authorities were all very important.

After our 23-days stay at Samling monastery, we extended our heartfelt thanks to the people of Bhijer and the officials of Samling, Nasar and Lang monasteries and left for Suligad. After a five-day walk, we arrived at the headquarters of the Shey-Phoksundo National Park, Suligad on November 26, on the 36th day of our study expedition.

I was very excited to see a snow leopard for the first time in my life. Those moments of lovingly stroking Zeborong's whiskers is imprinted as fond memories in my mind, never to be forgotten.

(The author is affiliated with WWF's Mountain Program in Dolpa.) Courtesy: Himal Khabar Patrika

# हिमालको रानीको खोजीमा

#### - चन्द्र जञां हमाल

माथिल्लो डोल्पा नेपाल मै हिउँ चितुवाको घनत्व बढी र मानवीय जन घनत्व कम भएको क्षेत्र हो । यो नियात्रा माथिल्लो डोल्पामा बिचरण जर्ने हिउँ चितुवाहरूलाई जरिएको स्यादलाइट कलर अन्वेषणसँज सम्बन्धित छ, जुन सन् २०१९ को अक्टोबर २१ देसि नोभेम्बर २५ सम्म शे-फोक्सुण्डो राष्ट्रिय निकुञ्जको भिजेर क्षेत्रमा जरिएको थियो । उक्त अन्वेषण राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण विभाजले संरक्षणका साभेदारहरु डब्लुडब्लुएफ र राष्ट्रिय प्रकृति संरक्षण कोषको सहकार्यमा सञ्चालन जरेको थियो । अन्वेषण कार्यक्रमको लाजि सन् २०१९ को अक्टोबर २१ मा शे-फोक्सुण्डो राष्ट्रिय निकुञ्ज, राष्ट्रिय प्रकृति संरक्षण कोष र डब्लुडब्लुएफ नेपालका प्राविधिक र नाजारिक अन्वेषक(सिटिजन साइन्टिष्ट) र सहयोजीहरु सहितको ३० जनाको टोलीले सुलिजाडबाट माथिल्लो डोल्पाको भिजेर तर्फको यात्रा थाल्यो ।

म डब्लुडब्लुएफको पर्वतीय कार्यऋम अन्तर्गत डोल्पामा कार्यरत रू । अध्ययन कार्यऋमको ठोली अन्तर्गत रहेको मेरो मुरूय जिम्मेवारी वरिष्ठ प्राविधिकहरूको निर्देशानुसार फिल्डमा संचार, समन्वय र प्राविधिक सहयोग गर्नु थियो । अन्वेषणमा निकुञ्ज कर्मचारी र नागरिक वैज्ञानिकहरूसंग मिलेर अग्रपंक्तिमा रहेर मैले काम गर्नुपथ्यो । अनुसन्धान उपकरण र अन्य बन्दोवस्तीका सामानहरूको व्यवस्थापन गर्नु मेरो थप जिम्मेवारी थियो ।

तामी सुलिजाडदेखि पदयात्रा जर्दै काजनि, छेप्का, रेची हुँदै तेस्रो दिन 3,&80 मि.उचाईमा रहेको फोक्सुण्डो तालको छेउमै अवस्थित थासुङ छोलिङ जुम्बा पुज्यौं । सो जुम्बा सन् १५७८ मा वन्यजन्तु संरक्षण जार्नको लागि स्थापना भएको भन्ने त्यहाँको लामा जुरुले बताउनु भयो । जुम्बाको नाम अनुसार 'सुङ' भन्नाले सुरक्षा र 'छोलिङ' भन्नाले तालको छेउ भन्ने अर्थ रहेष्ठ । उतिबेला कस्तुरीको मृज जुम्बा नजिकको ताल छेउमा पानी सान आउने र सुरक्षित हुने लामाको भनाई थियो । जुम्बा नजिकैको कोणधारी वन कस्तुरी मृजको लागि राम्रो वासस्थान मानिन्छ । लामाले हिउँ चितुवा हिमालका संरक्षक हुन् भनी बताए । 'यदि हामीले हिउँ वितुवा र त्यसको वासस्थान मास्यों भने हिमालका देउता रिसाउँछन् र हाम्रो जाइवस्तु माधिउसले क्षति पुऱ्याउने छ', लामाले सुनाए । उनको यो भनाईबाट बौंद्ध धर्म हिउँ वितुवा जोजाउन संरक्षकको भुमिकामा रहेको पुष्टि हुन्छ ।

फोक्सुण्डो तालको माथिल्लो छेउ हाम्रो टोली छोलफु भन्ने स्थानतिर बाट अधि बढ्चौं । बाटोमा कान्जिरोबा हिमाल टलक्क टल्केको हेर्दा मन नै आनन्द अनुभूति हुन्थ्यो । बाहिर टम्म न्यानो ज्याकेट भिरेको भएतापनि विसोले जीउ कऋक्क परेको हो कि भन्ने भान हुन्थ्यो । अज्ञाडि ४३६० मिटर अज्लो डाडाला भन्ज्याङ (पास) एउटा चुनौति नै थियो भन्दा हुन्छ । माथिल्लो डोल्पा पुजन डाडाला छिचोल्नै पर्ने । ट्रेकिङ एजेन्सीबाट उपलब्ध सहयोगीहरूसँजै हाम्रो दोलीमा ३० जना थियौं । अन्वेषणलाई चाहिने सर-सामग्री बोक्न ८७ वटा खच्चर २ १७ वटा कोपाहरू र हाम्रो टोलीको लस्कर डाङलामा हिंडेको क्षणले मलाई प्रसिद्ध चलचित्र क्याराभानको कक्कल्को आइरहेको थियो । डाङला भन्ज्याङको देउराली भन्ने स्थानमा बिश्राम लिई वरिपरि देखिने अग्ला सेता हिमालहरू हेर्दा डाङला काट्ने अनुभूति गरेको दु:ख क्षणभर मै हरायो । त्यहाँबाट ओरालो कर्दा बाटो हिँउले सेताम्य थियो । केही साथीहरू भने हिउँमा चिप्लेटी खेल्न थाले । हेर्दहिर्दे केही खच्चर हरू हिउँमा चिप्लिए । क्षणभरको लागि त्यो दुश्य रमाइलो लाग्यो तर तिनीहरूले बोकेको आवश्यक सामग्री भएकोले चिन्ताको विषय पनि थियो । हामीले हल्लाखल्ला मच्याउन नपाउँदै खच्चरहरूले आफ्नो लय पत्रिए । धन्न कुनै दुर्घटना हुन पाएन ।

शहर बजारमा सवारी साधनमा यात्रा তার্বো ঢ়াफিক नियम छ नि, 'बिस्तारै তাए पुणिन्छ, हतार তাरे भन्न सकिन्न', उच्च हिमाली भन्ज्याङ (पास) मा यात्रा তার্दा ठ्याक्क त्यही नियम लाजू हुने रहेछ । मलाई ठीक हो जस्तो लाज्यो । बिस्तारै जएमात्र यात्रा सुनिश्चितहुन्थ्यो । यो मेरो लागि सिकाई पनि भयो ।

टोली सुलिगाड छाडेको नवौँ दिनमा जेबोरोङ र पाङसेरु (तिब्बततर्फको) हिमाल मुन्तिर अवस्थित सानो गाउँ भिजेर देखियो । खोलाको छे उमा ३८६७ मिटरमा अवस्थित माटो र ढुंगाबाट निर्मित पुराना शै लीका ३५ घरधुरी भएको भिजेर गाउँ सुन्दर लाग्यो । फिल्ड कार्यमा जाँदा आउँदा उक्त गाँउमा हामी खाजा र खानाका लागि बरुने गथ्यौँ ।



हामी बस्ने ञरेको सामलिङ जुम्बा जाउँबाट करिब २ घण्टा टाढा पर्छ । तिहारको भाइटिकाको दिन ४१५० मि. मा अवस्थित,सन् १९८३ मा स्थापित सामलिङ जुम्बामा पुर्ज्यों । त्यहाँ हामीले १५ वटा टेन्टहरू खडा जरी हाम्रो टोली २३ दिनसम्म बस्यौं । सोही क्षेत्रको ४ कि.मि. वरिपरिमा नै स्यादलाइट कलर जर्ने योजना जरिएको थियो ।

अक्टोबर ३१ मा जुम्बा पूजा जरी स्यादलाइट कलर जर्ने कार्यक्रमको शुभारम्भ जरियो । पूजामा भेटी चढाउँदा हिउँ चितुवा अंकित २ वटा रू.५० का नोटहरू कार्य सफल होस् भनरे चढायौं । कर्मले हामी विज्ञान र प्रविधिमा समर्पित रहेपनि जीवनमा देवी देउता प्रतिको आस्था भने नखुदने रहेछ । त्यही भएर हाम्रो टोलीका वैज्ञानिक र प्राविधिक सबै पूजामा सरिक भए, हिउँ चितुवा फेलापारेर कलर जर्न सकियोस् भन्ने कामना सहित ।

हिउँ चितुवाको धाँठीमा जीपीएस कलर लगाउनको लागि विभिन्न स्थानहरूमा पासो थापिएको थियो । हिउँ चितुवाको राम्रो गतिविधि हुने ठाउँहरूमा पासो थापिए पनि हिउँ चितुवा पासोमा पर्ने या नपर्ने कुरा शत प्रतिशत भने निश्चित हुँदैन । पासो राखेको अवधिभर हिउँ चितुवा उक्त पासो भएर नहिंइन पनि सक्छ । हिंडी हालेपनि खुट्टा पासोमा पर्छ भन्ने छैन ।

नोभेम्बर महिनामा ३ पटक हिमपात भयो । चिसो बढ्यो तर हिउँसंज खेल्दा चिसोको खासै आआसै भएन । हिमपातले जर्दा फिल्डमा राखिएका पासोहरु धेरै भटिकएर पटक पटक बनाउनु परेको थियो । हिँउमा हिँउ चितुवाका पाइलाहरु देखिदा हिउँ चितुवा आफ्नै वरिपरि छ भन्ने आभास हुन्थ्यो ।

सामालिङ जुम्बामा करिब १५/१६ वर्ष पछि ठूलो पूजा 'वालखु' हुन जइरहेको थियो । पूजा मान्न भिजेर, सालदाङ र फोक्सुण्डोबाट सयौं भक्तालुहरू ओइरिएका थिए । लामाहरुले विभिन्न नाच र चटकहरू देखाएका थिए । पूजामा मैले भेटी स्वरुप पुनः एकपटक ५०/५० को २ वटा हिउँ वितुवा अंकित नोटहरूचढाएको थिएँ । सामालिङ जुम्बाका मुरूय लामाले पूजा सकिएपछि हाम्रो अन्वेषणलाई लक्षित जर्दे एउटा अनौठो भविष्यवाणी जरिदिए, 'हिउँ चितुवा पासोमा पर्छ ।' त्यति मात्र हैन, लामाका छोराले पूजा सकिएपछि जुम्बाको भान्सामा हामीहरू भोटे वियामा रम्दै जरेको बेला 'भाज्य मानी हुनुहुँदो रहेछ, अबको ३ दिनमा हिउँ चितुवा पासोमा पर्छ' भनेर ठोकुवा नै जरिदिए ।

नोभेम्बर १६ को बिहान करिब ६ बजेतिर चाकार्बो ट्रचाप स्टेसनको सिउनल पोजिटिभ आएको खबर टालाजाटप स्थित टावरबाट आयो । त्यसपछि सुरुमा उक्त ट्रचाप स्टेसनतर्फ अनुजमनका लाजि भिजेर जाउँका नाजरिक अन्वेषकहरु पठाउने निर्णय भयो । बिहानको ७:३० बजे जेबोरोङ हिउँ चितुवा संरक्षण समितिका अध्यक्षले टावरलाई रिपोर्टिङ जार्दै 'हिउँ चितुवा परेको छ है' भनेको सन्देश हामी सबैको वाकीटकीमा घन्कियो । उक्त आवाज सकिन नपाउँदै हामी पूरै टोली यति उत्साहित भयौं कि त्यसको कुनै सीमा नै थिएन । हामीले एक अर्कालाई अंजालो हाल्दै 'सुसी सादयौं । म मा खुसीसँजै हल्का डर पनि थियो । कतै यो हिउँ चितुवा पासोबाट फुटिकने पो हो कि भनेर ।

हाम्रो प्राविधिक टोली हतार हतार चाकार्बो भन्ने ठाउँतिर लाวयौ । चाकार्बो पुउदा एउटा शानदार हिउँ चितुवा पासोमा छटपट् उारिरहेको थियो । उसको अगाडिको खुट्टा पासोमा थियो । नजिकैको धपीको बट्यान वरिपरि हिउँ चितवा केही अत्तालिएको हो कि भन्ने पनि भान हन्थ्यो । प्राविधिक टोलीले हिउँ चितुवालाई लठ्याउने औषधीको प्रयोग गरेको १० मिनेटमा हिउँ चितवा बेहोस भयो । त्यसपछि अन्वेषण टोलीका सदस्यहरूले स्याटलाइट कलर हिउँ चितुवाको धाँटीमा लगाउने, शरीरका विभिन्न अंग्रहरूको मापन गर्ने, तथा हिउँ चितवाको शरिरबाट महत्वपूर्ण नमनाहरू संकलन जर्ने कामहरू गरे । मैले सबै जानकारीहरू टिपोट गरें । नागरिक अन्वेषकहरू र अन्य सदस्यहरू उत्साहित हँदै हरेक ऋियाकलापहरू अवलोकन गर्दै, आफ्ना क्यामेराहरूमा गतिविधिहरू कैंद्र गर्न थाले । यसरी सबै को सामुहिक सहयोग र टिम वर्कले उक्त अपरेसन 9 घण्टा भित्र सकाई उक्त हिउँ चितुवालाई होसमा ल्याउन एण्टिडोज लगाइसकेपछि हामी सबै अपरेसन स्थलबाट टाढा लाวयौं । केही बेरमै हिउँ चितुवा चलमलाउन थाल्यो र बिस्तारै उठेर ढलपल जरी अघि बढ्न थाल्यो । केही समयपछि ऊ १०० मिटर टाढाको खोंच भित्र गायब भयो । यो एक घन्टा अवधिको पाविधिक कार्य हतार. उत्साह र जिज्ञासाहरूले भरिएको थियो ।

नोभेम्बर १८ मा झेयोङ ट्याप स्टेसनमा दोस्रो हिउँ चितुवा पासोमा परेको खबर आयो । पहिलो हिउँ चितुवा परेको १ दिनपछि मात्रै अर्को हिउँ चितुवा परेकोले हामी सबै दङ्ग थियौँ । बिहान ८ बजेतिर हाम्रो प्राविधिक टोली डोयोङमा पुजी दोस्रो हिउँ चितुवालाई धाँटीमा स्याटलाइट जीपीएस कलर लजाउने काम भयो ।

यसरी प्रथम पटक डोल्पामा २ वटा हिउँ वितुवाहरूलाई सफलतापूर्वक स्याटलाइट जीपीएस कलर जडान ठार्ने काम पूरा भयो । संरक्षण क्षेत्र मै यो अन्वेषण महत्वपूर्ण छ किनकि नेपालको पश्चिम भू-परिधिमा पहिलो पटक हिउँ वितुवामा स्याटलाइट जीपीएस कलर लठााई अनुसन्धान थालिएको थियो, त्यसमा पनि एउटै अन्वेषणमा २ वटा हिउँ वितुवाहरूलाई । स्याटलाइट जीपीएस कलर लठााइएको पहिलो हिउँ वितुवालाई जेबोरोङ हिउँ वितुवा संरक्षण समितिले स्थानीय हिमालको नामबाट 'जेबोरोड' र दोस्रोलाई स्थानीय जुम्बाको नाम 'सामलिड' को नामबाट सिफारिस ठारियो र सोही अनुसार दुवै हिउँ वितुवाहरूको नामाकरण ठारियो ।

स्थानीयवासीको सहयोग, हिउँ वितुवा संरक्षण उप-समितिहरूमा आवद्द नागरिक अन्वेषक स्थानीय यूवाहरूको खोज, समर्पण, र सहभागिता, राष्ट्रिय निकुञ्जका अधिकारीहरूको नेतृत्वदायी भूमिका ज्यादै महत्वपूर्ण रहयो ।

करिब २३ दिनको सामलिङ जुम्बाको बसाईपछि भिजेरबासी र सामालिङ, नासार र लाङ जुम्बाका पदाधिकारीहरुलाई बिशेष धन्यवाद दिदै हाम्रो टोलीले सुलिजाड तर्फको यात्रा तय जन्यो । त्यहाँबाट ४ दिनको हिडाई पछि नोभेम्बर २६ मा ३६ औं दिनमा हामी शे-फोक्सण्डो राष्ट्रिय निकुज्जको मुरूयालय सुलिजाडमा आइपुज्यों ।

जिन्द्र्रीमा पहिलो पटक हिउँ चितुवा देख्दा म धेरै उत्साहित थिएँ । माया भावले जेबोरोङलाई दर्शन रारी उसको जुँगा मुसार्दाका तीपलहरू मेरो मानसपटलमा कहिलै नबिर्सिने मिठो सम्भनाका रूपमा रहिरहेका छ ।

(लेखक डब्लुडब्लुएफको आउण्टेन कार्यऋमअन्तर्गत डोल्पामा आवद्द छन् ।) साभार: हिमाल खबर पत्रिका

# This makes JSWNP the second park in Bhutan where snow leopard and tiger habitats overlap

#### - Tenzin Rabgye

The elusive big cat was captured on two camera traps in the Black Mountain Range under the Jigme Singye Wangchuck National Park (JSWNP) along with a Tiger! This makes JSWNP the second park in Bhutan where snow leopard and tiger habitats overlap.

Dorji Duba a senior forester along with Tshering Wangchuk also a forester set camera traps at about 4600 meters above sea level.

"I have dreamt of setting camera traps in the Black Mountain range since I joined the park seven years ago", said Dorji Duba, "This was my fourth attempt. Nature has always fascinated me and I want to do everything to protect it. I am happy that my perseverance has paid off. Now we know for sure that there are snow leopards in JSWNP as well."

The camera traps had captured pictures of gorals, musk deer, Himalayan Serow, Golden Cat and Yellow throated martins as well.

So Far Jigme Dorji National Park was the only national park in Bhutan where snow leopard and tiger habitats overlap but with the recent finding of such similar overlaps in JSWNP, it is a great moment of pride for the team at Jigme SingyeWanghuck National Park, the Department of Forests and Park Services and WWF Bhutan as well.

"This is exciting news. It is a testament to the connectivity that the biological corridors provide to all animals. The presence of both of these big cats is a sign that the ecology in this area is healthy. The entire team has received a boost and are motivated to continue the great work that we are fortunate to do under wise and farsighted leaders such as His Majesty the King," said PhentoTshering, Director of the Department of Forests and Park Services of Bhutan.

The park is being surrounded by the other protected areas of Bhutan, there is probability of movement of snow leopards from the northern protected area such as the Wangchuck Centennial National Park and Jigme Dorji National Park where snow leopards are abundantly found.

Discovering an additional home range for both snow leopards and tigers is a great win for conservation in Bhutan. This would most likely increase the number of snow leopard and tiger in the country.

"Such findings are a big conservation win and it gives us more reasons to invest more to ensure that these species are protected. WWF is happy to be a part of the great conservation vision of Bhutan and its far-sighted leaders," said Dechen Dorji, Country Representative of WWF Bhutan.

According to Dorji Duba, it is yet to be ascertained whether the footage captured on the two camera traps are of the same snow leopard or of two different snow leopards. "The park is also yet to confirm whether the animals are among the list of 96 snow leopards already recorded by the 2016 National Snow Leopard Survey", he further adds.

Blue sheep is known to be the main prey species for snow leopards. But JSWNP has no record of blue sheep presence. Therefore, its presence in the park despite the lack of its main prey species is thought to be an indication of snow leopards embracing new habitat and prey base for its survival. Park officials speculate musk deer and goral to be the main prey base for the snow leopards in the park.

Snow leopards are regarded as indicator species of the health of mountain ecosystem. Its presence across the country perhaps is a sign that much of Bhutan's high-mountain ecosystem is healthy.

(Tenzin is a Communications Officer at WWF Bhutan)



# जिञ्मे सिङ्गे वाङ्चुक शष्ट्रिय निकुञ्जलाई **भुटानको दोस्रो राष्ट्रिय निकुञ्ज बनाउँछ** जहाँ हिउँ चितुवा र बाघ एकै वासंस्थानमा पाइन्छन् ।

#### - तेन्जिङ राब्रो

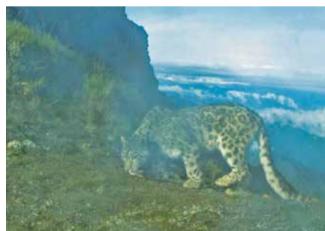
जिउमे सिइंगे वाङ्चुक राष्ट्रिय निकुञ्जभित्रको कालो हिम श्रृंखलामा राखिएका दुई क्यामेरा ट्रंचापहरूले हिउँ वितुवाहरूको आकृति क्यामरामा उतारे, तर त्यहाँ बाघको तस्विर पनि थियो ! यसले जिठमे सिइंगे वाङ्चुक राष्ट्रिय निकुञ्जलाई भुटानको दोस्रो राष्ट्रिय निकुञ्ज बनाउँछ जहाँ हिउँ वितुवा र बाघ एकै वासस्थानमा पाइन्छन् ।

वरिष्ठ वनरक्षकहरू दोर्जी दुबा र छिरिङ वाङ्चुकले समुद्री सतह भन्दा करिब ४,६०० मिटर माथि क्यामेरा ट्रूचापहरू लगाएका थिए ।

"म यो राष्ट्रिय निकुञ्जमा सात वर्ष पहिले काम जर्न आए देखि यहाँको कालो हिम श्रृंखलामा क्यामेरा ट्रचाप राख्ने मेरो सपना थियो', दोर्जीले भने, 'यो मेरो चौथो प्रयास थियो । प्रकृतिले मलाई सधैं आकर्षित जरेको छ र म यसलाई बचाउन हरेक कुरा जर्न तयार छु । मेरो लजनशीलताले नतिजा ल्याएकोमा मा खुशी छु । अब हामीलाई पक्का थाहा भयो कि यस निकुज्जमा हिउँ चितुवाहरू पनि पाइँदो रहेछ ।

हिउँ चितुवा र बाघका अतिरिक्त क्यामेरा ट्रचापहरूमा घोरल, कस्तुरी मृंग, थार, सुनौलो बिरालो र मलसाँप्रोको तस्विरहरू कैद भएको थियो ।

अहिलेसम्म भुटानको जिउमे दोर्जी राष्ट्रिय निकुञ्जमा मात्र हिउँ चितुवा र बाघ एकै वासस्थानमा पाइन्थे । तर अब जिउमे सिइ्रो वाङ्चुक राष्ट्रिय निकुञ्जमा पनि हिउँ चितुवा र बाघको वासस्थान रहेको पुष्टि हुनु भनेको निकुञ्ज, वन तथा निकुञ्ज सेवा विभाजा तथा डब्लुडब्लुएफ भुटान आदि सबैका लाजि अत्यन्त जर्वको कुरा रहेको छ ।



"यो उत्साहजनक समाचार हो', भुटानको वन तथा निकुञ्ज सेवा विभागका निर्देशक फेन्टो छिरिङ भन्छन्, 'यो जैविक मार्गले सबै जनावरलाई प्रदान गर्ने सम्बन्ध विस्तारका अवसरको एक प्रमाण हो । यी दुवै ठूला बिरालाहरू यहाँ हुनुले यो स्थान पर्यावरणीय दृष्टिकोणले स्वस्थ छ भन्ने जनाउँछ । यसबाट हाम्रो समपूर्ण टोली प्रोत्साहित भएको छ । भुटान नरेश को नेतृत्वमा हामीले गर्न पाएको यस असाधारण कामलाई निरन्तरता दिन आफूहरु उत्प्रेरित भएको छिरिङ बताउँछन् ।

भुटानको अन्य संरक्षित क्षेत्रहरू जस्तै वाङ्चुक शतवार्षिकी राष्ट्रिय निकुञ्ज, जिञ्मे दोर्जी राष्ट्रिय निकुञ्ज जस्ता हिउँ वितुवा प्रशस्त पाइने उत्तरी संरक्षित क्षेत्रहरूबाट यो निकुञ्ज घेरिएर रहेको कारण पनि यहाँ हिउँ वितुवाको आवाञमनको ठूलो समभावना छ ।

हिउँ चितुवा र बाघहरुको थप वासस्थान फेला परेकोले भुटानमा संरक्षणको यो ठूलो जीत हो । यसले यहाँ हिउँ चितुवा र बाघको संरूयामा वृद्धि हुने सम्भावना हुन्छ ।

"यस्तो कुराहरू संरक्षणका लागि ठूलै जित हुन् र हामीलाई यी प्रजातिहरूको संरक्षणमा थप लगानी गर्न प्रेरित गर्छन् । डब्लुडब्लुएफ भुटान र यसका दूरदर्शी नेताहरूको संरक्षण अभियानमा सहभागी हुन पाउँदा खुशी लागेको छ", डब्लुडब्लुएफ भुटानका राष्ट्रिय प्रतिनिधि देवेन दोर्जीले भने ।

दोर्जी दुवाका अनुशार, दुई क्यामेरा ट्र्चापहरूमा खिविएका तस्विरहरू एउटै तिउँ वितुवाको हो या दुई फरक तिउँ वितुवाहरूका हुन् भनेर निर्धारण हुन बाँकी रहेको छ । उनी अजाडि भन्छन्, 'यी जनावरहरू सन् २०१६ को राष्ट्रिय हिउँ वितुवा सर्वेक्षणको जणनामा परेको ९६ हिउँ वितुवा मध्ये हुन् कि होइनन् भनेर पनि राष्ट्रिय निक्उजले पुष्टि जर्न बाँकी छ ।'

हिउँ चितुवाको मुरूय आहार नाउर हो । तर जिउमे सिइ्रो वाङ्चुक राष्ट्रिय निकुञ्जमा नाउर भने पाइँदैनन् । तसर्थ, यसको मुरूय आहारको अभावमा पनि यस क्षेत्रमा हिउँ चितुवा हुनु भनेको बाँच्नको लागि उसले नयाँ वासस्थान र नयाँ आहार अपनाउन थालेको कुराको संकेत रार्दछ । हिउँ चितुवाले यहाँ कस्तुरी मृरा र धोरललाई आफ्नो सिकार बनाइरहेको अधिकारीहरू मान्दछन् ।

हिउँ चितुवाहरू हिमाली पर्यावरणको स्वास्थ्यको परिसूचक मानिन्छन् । देशमा यसको उपस्थितिले भुटानको अधिकांश उच्च-हिमाली क्षेत्रको पर्यावरण स्वस्थ रहेको जनाउँछ ।

(तेन्जिङ डब्लुडब्लुएफ भुटान कार्यालयका सञ्चार अधिकृत हुन् ।)

# ARTICLE

# **The Snow Leopard Is No Longer Endangered** It's Still at Risk

#### - Christine Hauser



Snow leopards at the Los Angeles Zoo. This animal has been reclassified as vulnerable, not endangered.

The snow leopard is no longer an endangered species, but its population in the wild is still at risk because of poaching and habitat loss, conservationists said this week.

IUCN said on Thursday that new data taken through 2016 prompted the reclassification of the snow leopard from the endangered list to the vulnerable category. The difference means, simply, that the animals have gone from "very high risk" to "high risk" of extinction in the wild. The team's lowest estimate was that about 4,000 live in the wild.

But the snow leopard could still face a population decline of 10 percent or more over the next three generations in its habitats. It "still faces a high risk of extinction," the conservation group said, from habitat loss and degradation, declines in prey populations and poaching for illegal wildlife trade, among other reasons.

"It is essential to continue and expand conservation efforts to reverse its declining trend and prevent this iconic cat from moving even closer to extinction," the group said. Conservationists warned that the risks are not over for the snow leopards, whose distinctive appearances make them attractive to poachers.

Their tails are longer than most cats' to help them balance on steep slopes. Their skins are thick and whitish, patterned with dark rosettes and spots. Their bones and other body parts are used in traditional Asian medicine.

Emerging potential threats include mining and other infrastructure development that would affect their habitats.

The I.U.C.N. Red List of Threatened Species is the world's most comprehensive inventory of plant and animal species. In its full report on the snow leopard, it is noted that the population numbers could be partly speculative, given the difficulties in collecting hard data on the elusive and secretive species across all regions.

Snow leopards range across 12 countries in Central Asia in remote and rugged terrain. Their elusive qualities have inspired travelogues and surveys over the years as naturalists tried to track down the animals in the wild.

After the conservation group's report was issued, the Snow Leopard Trust said the "vulnerable" classification still meant there was a high risk of extinction. It took issue with the lack of reliable techniques such as camera traps or genetic analysis, saying the assessment relied in part on "asking people how many snow leopards they think exist in any area," the trust said.

"We are most concerned about how the lower status may weaken conservation efforts in range countries and the ability of local governments to stop these threats," it said.

Peter Zahler, coordinator of the Wildlife Conservation Society's Snow Leopard Program and a member of the assessment team, said the team followed "strict and rigorous" scientific protocols. "The assessment used the lowest acceptable population figure – 4,000 – in its calculations, and still came up with vulnerable status for the snow leopard," he said in an emailed statement.

Tom McCarthy, an executive director of Panthera, a conservation group that focuses on the world's wild cats, said that to be considered endangered there must be fewer than 2,500 mature snow leopards, with a high rate of decline.

Dr. McCarthy, who was on the I.U.C.N. assessment team, said in a statement that the reclassification did not mean "that snow leopards are 'safe' or that now is a time to celebrate. The species still faces 'a high risk of extinction in the wild' and is likely still declining — just not at the rate previously thought."



#### - সিম্टিব রাওমন্

हिउँ चितुवा अब संकटापन्न प्रजाति त छैन तर संरक्षणविदहरूका अनुसार, शिकार र वासस्थान विनास हुँदै जानाले जंगलमा यसको संरूपा अम्छे जोखिममा चाहिँ छ ।

आइयूसीएनले सन् २०१६ भरि संकलन जरेको तथ्यांकका आधारमा तिउँ चितुवालाई संकटापन्न प्रजातिको सूचीबाट हटाई अति संवेदनशील प्रजातिको सूचीमा राख्यो । यस पुनर्वर्जीकरणलाई सरल अर्थमा बुकनु पर्दा, तिजो तिउँ चितुवाहरू प्रकृतिबाट लोप हुने 'अति उच्च जोखिममा' थिए भने आज 'उच्च जोखिममा' मात्र छन् । आईयूसीएनको टोलीको अनुमान अनुसार हाल कम्तीमा ४,००० हिउँ चितुवाहरू वनमा बिचरण जरिरहेका छन् ।

तर हिउँ चितुवाको यो संरूया आउँदो तीन पुस्तामा १० प्रतिशत वा अक्त बढीले घट्न सक्छ । संरक्षण टोलील यो जनावर अक्तै पनि उच्च जोखिममा रहेको औंल्याउँदै प्राकृतिक वासस्थान हराउँदै र दूषित हुँदै जानु, आहारामा कमी आउनु, अवैध वन्यजन्तु व्यापारका लागि शिकार जरिनु आदिले हिउँ चितुवालाई खतरा उत्पन्न जराएको बताएको छ ।

"यस भव्य बिरालोको संस्थाको घट्दो प्रवृत्तिलाई उल्ट्याउन र यसलाई लोप हुनबाट जोगाउन हाम्रा संरक्षण प्रयासहरूलाई निरन्तरता दिन तथा विस्तार गर्न आवश्यक छ," टोलीले भन्यो । संरक्षणविदहरूले पनि हिउँ वितुवा पूर्ण रूपमा खतरामुक्त नभएको सतर्क गराए । यसको आकर्षक शारिरिक बनोटले चोरी शिकारीहरूलाई अकै आकर्षित गरिरहेकै छ ।

आफ्नो विशिष्ट रूपके कारणले यो जनावर जहिले पनि शिकारीको निशाना बनिरहन्छ । यसको पुच्छर अन्य बिरालोको भन्दा लामो हुन्छ, जसले यसलाई ठाडो ठाडो भीरहरूमा सन्तुलित भई हिंइन सघाउँछ । यसको छाला बाक्लो र सेतो हुन्छ र त्यसमा सुन्दर काला जाढा र बुट्टा हुन्छन् । यसको हड्डी र अन्य अङ्गहरू परम्पराजत रूपमा चल्दै आएको एसियाली चिकित्सा पद्धतिमा प्रयोज प्रयोज हुने औषधीमा जारिन्छ ।

र्गानी तथा अन्य पूर्वाधार विकासका कामहरूले यो जनवारको वासरथानलाई हानी पुन्याउँछन् । त्यसैले यस्ता कार्यहरू पनि हिउँ वितुवाका लागि समभावित खतराका रूपमा प्रकट हुँदै छन् ।

आईयूसीएनको रातो सूचि संसारकै वनस्पति तथा जनावरहरूको सबै भन्दा विस्तृत अभिलेख हो । आईयूसीएनले हिउँ चितुवाबारे आफ्नो प्रतिवेदनमा यस लजालु र मायावी जनावर बारे पूर्णतः प्रमाणित तथ्य संकलन जर्न कठिन भएकोले यसको संख्या केही हदसम्म अनुमानित रहेको भनी उल्लेख जरेको छ ।



हिउँ चितुवा मध्य एसियाको १२ वटा देशहरूमा पाइन्छ । यो दुर्जम हिमाली वनमा विचरण जर्ने जीव हो जसलाई खोज्न र अध्ययन जर्न यात्री र प्रकृतिविदहरूले वर्षौं देखि थुप्रै क्षमण र सर्वेक्षणहरू जर्दे आइरहेका छन् ।

संरक्षण टोलीको प्रतिवेदनमा हिउँ चितुवालाई अति संवेदनशील प्रजातिको रूपमा वर्जीकरण जारिए तापनि यो प्रकृतिबाट लोप हुने अति उच्च जोखिममा नै रहेको रूनो लेपर्ड ट्रष्टको ठम्याई छ । ट्रष्टले क्यामेरा ट्रचाप वा आनुवांशिक विश्लेषण जरूता भरपर्दी विधिहरूको प्रयोज नजरिएकोमा आपति जनाउँदै यो मूल्यांकनका केही अंश केवल "मानिसहरूलाई कुनै एक क्षेत्रमा हिउँ चितुवाको संख्या कति जति होला भनेर सोधिएको" प्रश्नमा आधारित रहेको बताएको छ ।

"हामी यस पुनःर्वर्ञीकरणले हिउँ चितुवाको संरक्षणमा पार्ने असर र स्थानीय सरकारको ती चुनौतीलाई सामना ठार्न सक्ने क्षमता बारे सबै भन्दा चिन्तित ष्ठौं," ट्रष्टले भन्यो ।

वन्यजन्तु संरक्षण समाजका हिउँ चितुवा कार्यऋमका संयोजक तथा संरक्षण टोली सदस्य पिटर जालरले भने टोलीले "कडा र स्तरीय" वैज्ञानिक प्रोटोकलहरूको प्रयोग गरेको बताए । "यो अनुसन्धानले आफनो गणनामा न्यूनतम स्वीकार्य संख्या तथ्यांक-४००० - हुनसकने देखाएको थियो र यसो गर्दा पनि हिउँ चितुवा अति संवेदनशील वर्जमा मात्र पर्ने देखियो" उनले ईमेल विज्ञपित मार्फत भने ।

प्यान्थेरा संस्थाका कार्यकारी निर्देशक डा. टम मेकार्थीका अनुसार हिउँ वितुवालाई संकटापन्न भन्न वयस्क हिउँ वितुवाहरूको संख्या २,५०० भन्दा थोरै हुनुपर्थ्यो र यो संख्यामा उच्च दरले जिरावट आइरहे को हुनुपर्थ्यो । प्यान्थेरा संसारका जंजाली बिरालाहरूमा केन्द्रित एक संरक्षण समूह हो ।

डा. मेकार्थी आईयूसीएनको यस परिक्षण ठोलीमा पनि थिए र उनले एक विज्ञाप्ति जारी ारी भनेका छन्, "यो पुनःर्वर्गीकरणको अर्थ हिउँ वितुवा सुरक्षित छन् र अब उत्सव मनाउनु पर्छ भन्ने होइन । यो प्रजाति अहिले पनि लोपोन्मुख नै छ र यसको संख्यामा सम्भवतः अहिले पनि गिरावट आइरहेको नै छ - तर पहिले सोचे जस्तो तीव्र जातिमा चाहिँ होइन ।"

# **ГЛСТ SHEET**



### हिउँ चितुवाबारे t<sup>v</sup>o

- तिउँ चितुवा विश्वका १२ देशहरू नेपाल, चीन, भारत, भुटान, मंगोलिया, रशिया, अफगानिस्तान, पाकिस्तान, काजकिस्तान, किरगिजस्तान, ताजकिस्तान, उज्वेकिस्तानमा मात्र पाइन्छ ।
- विश्भरिमा ४,५०० देखि ७,५०० सम्मको सङ्ख्यामा हिउँ चितुवा भएको अनुमान जारिएको छ । तापनि केहीले यसको सङ्ख्या यसभन्दा कम बताएका छन्
- नेपालमा ३०१ देखि ४०० सम्म हिउँचितुवा भएको अनुमान जारिएको छ (स्रोत : नेपालको हिउँ चितुवा संरक्षण कार्ययोजना २०१७-२०२१) ।
- नेपालभरिमा शे-फोक्सुण्डो राष्ट्रिय निकुञ्जको लांजु उपत्यकामा हिउँ चितुवाको सबैभन्दा बढी घनत्व (१०० वर्ज कि.मि.मा १०-१२ वटा हिउँ चितुवा भएको पाइएको छ ।
- িরেঁর বিনুবা আর্ছবুমী দল ইর লিম্বেন্সা মের্বিরলগীলে বল্যুসন্তব্য

   প্রিটানা হাবিষ্টকো স্ত প্রল মার্ছবিমক্রা অনুমুদি ৭ না মন্সার্বগ

   সামিদকা স্ত ।
- नेपालको राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण ऐन २०२ ९ ले हिउँ वितुवालाई प्राथमिकताका साथ संरक्षित वन्यजन्तुको सूचिमा राखेको छ । यस ऐनको पाँचौं संशोधन २०७३ ले हिउँ वितुवा लगायतका संरक्षित प्राथमिकताका वन्यजन्तुको शिकार रार्न पूर्णत: निषेध रारेको छ । कसैले यसलाई रौरकानुनी तरिकारले मारे, घाइते बनाए, यसको शरीरको कुनैपनि अङ्गलाई किनबेच रारे रु. ४,००,०००/- देखि रु.१०,०००,०००/- जरिवाना वा पाँच देखि १४ वर्षसम्मको जेल सजाय वा दुवै प्रकारको सजायको भागिदार हुनुपर्ने व्यवस्था रारेको छ ।

#### 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-1 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.

## UEMS

# **Snow Leopard** Killed in Pakistan

Poachers got Punished

#### By Zara Khan

Five men were sentenced to prison for killing a snow leopard in Peshawar in Northern Pakistan, wildlife officials confirmed.

Four poachers and their facilitator were arrested by the Gilgit-Baltistan Wildlife Department on charges of killing a female snow leopard. The incident was taken place near the Hoper glacier in the region's Nagar district in late July 2020. The poachers uploaded their photos with the body of the endangered cat to social media, after which they were traced by the authorities.

"Informers told us that in the Hopar Nagar area someone shot the precious snow leopard", Gilgit-Baltistan Wildlife Department spokesman Tariq Husain told Arab News, "The concerned wildlife officials alerted local police and we arrested the illegal hunters and seized the leopard's dead body."

"Divisional Forest Officer Jibran Haider, who has magistrate powers, convicted the accused in an expedited trial. "Two have been sentenced to two years in jail, two to one year's imprisonment and their facilitator to one month behind bars", says Haider.

Jaffarudin, Deputy Director at Snow Leopard Foundation informs that there are about 300 to 400 snow leopards remained in Pakistan's Himalayan, Hindukush and Karakoram regions in the wild.

The foundation has been working on improving the socioeconomic conditions of mountain communities in Gilgit Baltistan, Khyber Pakhtunkhwa, and Azad Jammu and Kashmir which share the ecosystem with the endangered species.

In these areas, snow leopards often attack livestock and local people sometimes kill them in defense.

"Leopards sometimes attack our kids and women too", says Husain, "that's why they kill this precious animal," As per him, when it comes to actual poachers the department is on alert and several arrests have taken place in the recent past.

Wildlife Activists lauded the recent arrest but say that law enforcement is still insufficient as local authorities do not have proper surveillance tools.

"No doubt the wildlife department is facing problems as they can't cover the whole area," wildlife activist Mumtaz Gohar said, "If the hunter had not posted the photos on social media, the incident would definitely have gone unreported like many others."

Content credits to Arab News; Source:#AsianWildAidFoundation

### पाकिश्तानमा मारियों **हिउँ चितुवा** शिकारीहरूलाई दिइयो सजायँ

#### সাহা আন

पाकिस्तानको पेशावरमा एउटा हिउँ चितुवा मारेको अभियोजमा पाँजजना व्यक्तिरुलाई जेल सजाय दिइएको, वन्यजन्तु अधिकारीहरुले पुष्टी जरेका छन् ।

चारजना शिकारीहरू र उनीहरूको सहजकर्तालाई जिल्जीट-बाल्टिस्तान वन्यजन्तु विभाजले पोथी हिउँ चितुवा मारेको अभियोजमा प्रत्रेको थियो । यो घटना २०७७ श्रावणको अन्तिमतिर बाल्टिस्तानको नाजर जिल्लाको होपर हिमनदी नजिक घटेको थियो । शिकारीहरूले आफूहरूले मारेको हिउँ वितुवाको तस्विर सामाजिक सञ्जालमा पोष्ट जरेको सुईंको पाएर सम्बन्धित अधिकारीहरूले उनीहरूलाई समाते ।

'सूचना दिनेले हामीलाई होपर नगर क्षेत्रमा कसैले हिउँ चितुवालाई गोली हानेको बताए', सो कुरा गिल्गीट-बाल्टिस्तान वन्यजन्तु विभागका प्रवक्ता तारिक हुसैनले अरब समाचारलाई बताए', 'सम्बन्धित वन्यजन्तु अधिकारीहरुले स्थानीय प्रहरीलाई सूचना दिए र हामीले गैरकानुनी शिकारीहरुलाई समात्यों र मृत हिउँ चितुवा पनि बरामद गन्यों।'

'मजिष्ट्रेटको हैसियत भएका हिएफओ जिब्रान हैदरले तुरुन्त सुनवाई हुने मुद्दामा आरोपीहरूलाई दोषी फैसला जारिदिए । 'ती मध्ये २ जनालाई २ वर्ष, २ जनालाई 9 वर्ष र उनीहरूको सहजकर्तालाई 9 महिना कैद जर्ने निर्णय जारियो', हैदर भन्छन् ।

पाकिस्तानको हिन्दुकुश र काराकोरम हिमाली क्षेत्रहरूमा ३०० देखि ४०० हिउँ चितुवाहरुमात्रै बाँकि रहेको कुरा स्नो लेपर्ड फाउण्डेसनका सहायक निर्देशक जफरुदिनले बताउँछन् ।

यस फाउण्डेसनले गिल्रगीट-बाल्टिस्तान, खेबेर पास्तुङ्खा र आजाद जम्मु र कश्मिर का पर्वतीय समुदायहरू संकटापन्न प्रजातिहरूसँ्रौ एउटै पारिस्थितिक प्रणालीमा बस्दै आएका छन्, तिनिहरूको सामाजिक-आर्थिक अवस्था सुधार्न काम र्रोदे आइरहेको छ ।

यी क्षेत्रहरूमा हिउँ चितुवाहरूले घरपालुवा जाइवस्तुहरूलाई आऋमण जर्दछन् र स्थानीय वासिन्दाहरूले यदाकदा प्रतिरक्षाका लागि हिउँ चितुवा मारिदिन्छन् ।

'বিনুবাল অম क्षेत्रमा कहिलेकार्हि केटाकेटीहरू र महिलाहरुलाई समेत आऋमण टार्दछ', हुसेन भन्छन, 'त्यसकारण उनीहरूले त्यो बहुमूल्य वन्यजन्तुलाई मार्छन् ।' जब वास्तविक चोरी शिकारको मामला अजाहि आउँछ तब विभाज सचेत रहने जरेको हुसेन बताउँछन् । केही समयदेखि थुप्रै चोरी शिकारीहरुलाई समातिएको छ ।

বন্যসন্ত্র अधिकारकर्मीहरूले यस कदमको स्वाञात তাरेका छन् तर उनीहरू भन्छन् स्थानीय अधिकारीहरूसँग अक्तसम्मपनि रेखदेखको लागि चाहिने उपकरणहरू नहुनाले कानुनको कार्यान्वयन पक्ष अपर्याप्त छ ।

यसमा कुनै शंका छैन कि वन्यजन्तु विभागले समस्या व्यहोरी रहेको छ किनभने उले समपूर्ण क्षेत्रलाई हेर्न सक्दैन', वन्यजन्तु अभियन्ता मुमताज गोहर भन्छिन्, 'यदि सामाजिक संजालमा शिकारीहरूले फोटो पोष्ट नगरेको भए अरु घटना जस्तै यो पनि थाहा नपाइकनै हराएर जान्थ्यो ।'

अरब समाचारबाट साभार, स्रोतः एसियन वाइल्ड एड फाउण्डेसन

### news

# India launches first protocol to count snow leopard population



India's Environment, Forest and Climate Change Minister Mr. Prakash Javadekar has launched the country's first National protocol on October 2019, for censusing the population of snow leopard.

"Censusing of tiger was a difficult task 20 years ago but we made it possible. India now has 77% of the world's tiger population", Javadekar told at the fourth steering committee meeting of the Global Snow Leopard & Ecosystem Protection (GSLEP) Program, "I am sure, with the cooperation of the range countries, the population of snow leopard will also be doubled in the coming decade."

Although no census of this endangered big cat has been conducted, estimates provided by various organisations working on snow leopard conservation suggest that there could be around 400- 700 of the snow leopards spread across Himachal Pradesh, Uttarakhand, Sikkim, Arunachal Pradesh and Jammu and Kashmir.

An official at the Ministry of Environment, Forest and Climate Change says on condition of anonymity that around 500 of these cats could be in the Ladakh region alone.

"India is extremely keen on snow leopard conservation but better ecosystem (management) and more intervention in creating a better habitat for the snow leopard is what we should strive for. It is extremely important to conserve the pristine habitat of the snow leopard because these mountain ranges are also the source of water for us," said CK Mishra, Secretary of Ministry of Environment, Forest & Climate Change.

According to Minister Javadekar, India is now home to around 512 lions, 30,000 elephants and 2,500 one-horned rhinoceros. The number of tiger in the country has also shot up to 2,967 from 2226.

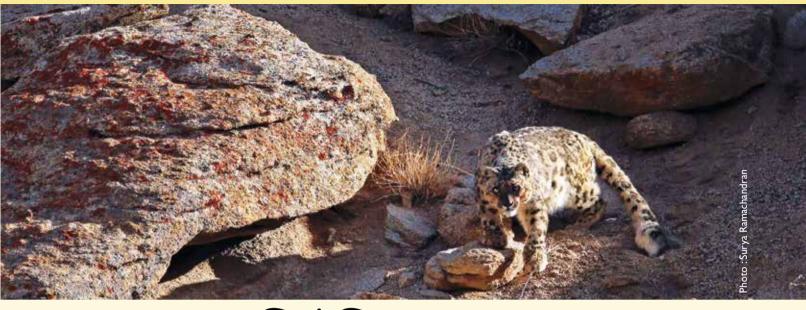
#### Experts have welcomed the protocol

"This is an excellent initiative. Till date we hardly have any concrete data on their population. Only recently, some scientific studies have started for the conservation of this vulnerable species," said Raman Sukumar, a member of the National Board for Wildlife.

According to the IUCN, the population of slow leopard is decreasing and only an estimated 2,700-3300 adults are left in the wild. Climate change, shrinking habitat because of human activity and poaching are cited as some of the reasons for the decline.

According to the protocol, India will follow a two-step procedure to census this elusive cat-systematically assessing the spatial distribution of snow leopard and estimating their numbers through camera trapping and genetic evidence. According to senior officials of the ministry, this protocol could also be later used by other range countries

### समाचार



# भारतद्वारा हिउँ चितुवा गणना जर्न पहिलो प्रोटोकल जारी

- जोयदीप ठाकुर

नयाँ दिल्ली: भारतका वातावरण, वन तथा जलवायु परिवर्तन मन्त्री प्रकाश जावडेकरले कार्तिक ६, २०७६ का दिन हिउँ चितुवाको संख्या आँकलन जार्नका निमित भारतकै पहिलो राष्ट्रिय प्रोटोकल जारी जरे ।

"२० वर्ष अज्ञाहि बाघको जणना जर्ने कार्य निकै कठिन थियो तर हामीले जरेर देखायौँ । विश्वकै ७७५ प्रतिशत बाघ अहिले भारतमा पाइन्छ', जावडेकरले ज्लोबल रुनो लेपर्ड एण्ड इकोसिष्टम प्रोटेक्शन प्रोज्राम (जीएसएलईपी) सञ्चालक समितिको चौथो बैठकमा भने, 'मलाई विश्वास छ कि हिउँ चितुवा पाइने अन्य देशहरूसँजको सहकार्यमा आउँदो दशकमा हिउँ चितुवाको संख्या पनि दोब्बर हुनेछ ।"

भारतमा अहिलेसम्म कुनै आधिकारिक राणना नभएता पनि हिउँ वितुवा संरक्षणमा काम रारिरहेका विभिन्न संघ संस्थाहरूका अनुमान अनुसार हिमाचल प्रदेश, उत्तराखण्ड, सिक्किम, अरुणाचल प्रदेश तथा जम्मु र कश्मीरमा रारी यस चितुवाको संख्या ४०० देखि ७०० को बीचमा रहेको छ ।

वातावरण, वन तथा जलवायु परिवर्तन मन्त्रालयका एक पदाधिकारीले नाम नबताउने शर्तमा ५०० हिउँ चितुवाहरू त लद्दाखमा मात्र रहेको बताउँछन् ।

"हिउँ चितुवा संरक्षणका लागि भारत एकदम उत्सुक छ तर हामी उत्तम पारिस्थितिक प्रणालीको (व्यवस्थापन) र यस जनावरका लागि उत्तम वासस्थान निर्माण जर्न अक्त बढी हस्तक्षेपकारी कदममा केव्द्रित हुनुपर्छ । यी हिम शृंखला हाम्रा खानेपानीका स्रोत पनि हुन्, त्यसैले पनि हिउँ चितुवाको प्राकृतिक वासस्थानको संरक्षण जर्नु हाम्रा लागि महत्वपूर्ण छ," वातावरण, वन तथा जलवायु मन्त्रालयका सचिव सीके मिश्राले भने ।

मन्त्री जावडेकरका अनुसार भारतमा हाल ४१२ वटा सिंहहरू, ३०,००० हातीहरू र २,४०० एक सिङ्गे जैंडाहरू छन् । भारतमा बाघको संख्यापनि २,२२६ बाट बढेर २,९६७ पुजेको छ ।

विशेषज्ञहरूले पनि यस प्रोटोकलको स्वाञत ञरेका छन् ।

"यो एक उत्कृष्ट पहल हो । आजसम्म हामीसँग हिउँ वितुवाको संरूयाबारे कुनै आधिकारिक तथ्याङ्क छैन । हालसालै मात्र यस अति संवेदनशील प्रजातिको संरक्षणका बारे केही वैज्ञानिक अध्ययनहरू सुरु भएका छन्" राष्ट्रिय वन्यजन्तु परिषद्का सदस्य रमण सुकुमारले भने ।

आईयूसीएनका अनुसार हिउँ वितुवाहरूको संख्या घट्दो ऋममा छ र विश्वमा केवल २,७००-३,३०० वयस्क हिउँ वितुवाहरू बाँकी छन् । जलवायु परिवर्तन, मानव जातिविधिका कारण खुम्चिएको वासस्थान तथा अवैध शिकारले यस दुर्लभ प्राणीलाई खतरामा पारेको छ ।

प्रोटोकल अन्तर्जत भारतले यस चितुवाको राणना दुई चरणमा रार्नेछ । पहिलो चरणमा हिउँ चितुवाको स्थानिक वितरण व्यवस्थित रूपमा आंकलन रारिनेछ र दोस्रो चरणमा क्यामेरा ट्रचाप र आनुवांशिक प्रमाण (जिनेटिक इभिडेन्स) का आधारमा हिउँ चितुवाको संख्या अनुमान रारिनेछ । मन्त्रालयका वरिष्ठ अधिकारीहरूका अनुसार भविष्यमा यही प्रोटोकल अन्य मुलुकहरूले आफ्नो हिउँ चितुवा राणनाका लागि पनि प्रयोग रार्न सक्नेछन् ।

# Run for Snow Leopard 24

Assistant Conservation Officer of Shey Phoksundo National Park, Mr. Gopal Khanal leading the snow leopard race 24 event.

To generate awareness on snow leopard ecology, an initiative entitled "Run for Snow Leopard 24" has been carried out in Sept 12-13, 2020 in various part of Nepal including Shep Phoksundo National Park and Annapurna Conservation Area Project.

Dr. Charu Mishra, Executive Director of Snow Leopard Trust initiated 24 hrs which has been followed by snow leopard habitat countries along with like-minded conservation stakeholders in different countries. This include running, walking, hiking, cycling and any kind of wheelchair activities.

In Nepal, Shey Phoksundo National Park and ACAP expressed solidarity on snow leopard conservation by organizing the race and hike.

Assistant Warden of Shey-Phoksundo National Park Gopal Khanal had lead the group of 10 people for racing including two game scouts along with members of the Phoksundo Snow Leopard Conservation Committee. The race held from the National Park Headquarter Suligadh (2, 100 m.) to Phoksundo lake (3,650 m.) that passes through the deadly cliff along with difficult and narrow trail.

Similarly, a group from ACAP, including, Rishi Baral, Shailendra Yadav, Ashok Subedi and Lekhnath Baral accomplished the hike in Pokhara. They hiked from Archalbot to Chisapani-Garjati-Bhibhuti Park-Silingabot-Deurali-Gharelu-Lamagau to Bindabasini and came back to Archalbot.

ACAP's conservation officer Baral informs that the race intended to give message to protect the Himalaya region which is the source of water reservoir of over 1.5 billion.

### समाचार

111-1128



'तिउँ वितुवाको लागि दौड २४ मा भाग लिई जन्तव्यमा प्रोपषि फोटो सेसन गर्दै एक्यापका कर्मचार्शहरू'

हिउँ चितुवाको पर्यावरण सम्बन्धी जनचेतना अभिवृद्धि ठार्ने उद्देश्यले 'हिउँ चितुवाको लाणि दौड २४' कार्यऋम २०७७ भाद २७ र २८ তাतेका दिन नेपालका विभिन्न स्थानहरूमा सम्पन्न भएको छ ।

হন্টা লৈঘর্ទ বৃচ্ডক্রা কার্যকার্য নির্देशक डा. चारু मिश्रले प्रारम्भ সरेको २४ घण्टे दौडलाई पछ्याउँदै हिउँ चितुवा वासस्थान राष्ट्रहरू सहित संरक्षणसँग सरोकारराख्ने विभिन्न मुलुकहरूले चारुको यस अभियानलाई पछ्याउँदै आएका छन् । यस अन्तर्সत दौड, पैदल यात्रा, पदयात्रा, साइकल यात्रा र हवीलचियरको क्रियाकलापहरू সर्न सकिनेछ ।

नेपालमा उक्त दिन शे-फोक्सुण्डो राष्ट्रिय निकुञ्ज र अन्नपुर्ण संरक्षण क्षेत्र आयोजना (एक्याप) ले दौड र पदयात्रा आयोजना जरेर हिउँ चितुवा संरक्षण अभियानप्रति ऐक्यबद्धता जनाएको छ ।

शे-फोक्सुण्डो राष्ट्रिय निकुञ्ज डोल्पाका सहायक वार्डेन วोपाल खनालले दौडमा १० जनाको समूहलाई नेतृत्व วारेका थिए जसमा दुइजना วोमस्काउटहरू र फोक्सुण्डो हिउँ वितुवा संरक्षण समितिका सदस्यहरू सहित १० जनाले निकुञ्ज मुरूयालय सुलिराढदेखि शे-फोक्सुण्डोमाम २ हजार १ सय मिटरस्थित सुलिराढबाट शुरू रारेर कहालीलाउदा भीर, अप्ठेरो र साँघुरो बाटाहरू भएर ३ हजार ६ सय ४० मिटरस्थित फोक्सुण्डो ताल किनारामा पुरोर दौड सकाएका थिए ।

त्यस्तै, एक्यापका रिषि बराल, शैलेन्द्र यादव, अशोक सुबेदी, लेखनाथ बरालको समूहले पैदल यात्रा วारेको थियो । उनीहरूले पोखराको अर्चलबोटबाट पदयात्रा วार्दै विसापानी-रार्जती-बिभूति पार्क-सिलिङ्गाबोट-देउराली-घरेलु-लामागाउँ-विन्दबासिनी भएर अर्चलबोटमा आएर टुङ्र्याएका थिए ।

सहायक वार्डेन खनाल हिउँ चितुवाको वासस्थान हिमाली क्षेत्र साढे १ अर्ब मानिसहरुको स्वच्छ खानेपानीको स्रोत पनि भएकोले त्यसको संरक्षणको सन्देश पनि दौडले दिन खोजेको बताउँछन् ।

# UEMS

# Snow Leopard spotted in Rolwaling Valley !

#### – Bishnu Prasad Pandey/Shankarman Thami

Seven protected priority wild species, including snow leopard, found in the Rolwaling valley within Gaurishankar Conservation Area.

The snow leopard was sighted for a second time in Gaurishankar Conservation Area, Dolakha. The snow leopard was re-observed in Gaurishanker Conservation Area during a study conducted in June to August 2019 by the Gaurishankar Conservation Area Project (GCAP).

Along with the Snow Leopard, Himalayan Wolf, Red Panda, Musk Deer, Asamese Macaque, Himalayan Monal and Satyr Tragopan were found in the camera trapping survey carried out by GCAP at ward no 9 in Rolwaling valley of Gaurishanker Conservation Area.

"Among these, wolf and Red Panda were recorded for the first time in the Rolwaling area", says GCAP Office In-charge Mr. Satya Narayan Shah.

"Wolf was recorded at Cho-Rolpa, Dudhkunda and Yellung area", says Shah, "Musk deer was spotted at Na village area whereas Red Panda was recorded at Beding-Go Takura area, Himalayan Monal was observed at Gaurishanker base camp whereas Asamese Macaque and Satyr Tragopan were recorded in Beding area".

Bushnell Trophy Cameras were installed in 12 different location in the Rolwaling valley at an altitude of 3,742 m to 5,091 m. The camera captured the roaming snow leopard at an elevation of 4,536 m. The research team was led by GCAP conservation officer Mr. Bishnu Prasad Pandey. GCAP had mobilized its own manpower and resources to accomplish this mission.

Earlier in 2019, three images of snow leopard were captured in the camera in Lapchi valley. "Our findings suggests that the snow leopard found in Lapchi was male whereas the snow leopard whose image was captured in Rolwaling valley was female", says Shah.

Occurrence of three to five snow leopards has been estimated in the Gauri Shankar Conservation Area.

- Pandey and Thami are associated with GCAP/NTNC)

### समाचार

# रोलवालिङ् उपत्यकामा फेला पऱ्या **हिउँ चितुवा** !

- बिष्णु प्रसाद पाण्डे/शंकरमान थामी

गौरीशंकर संरक्षण क्षेत्रको रोल्वालिङ उपत्यकामा हिउँ चितुवा सहित सातवटा प्राथमिकतामाम परेका संरक्षित वन्यजन्तुहरू फेला परेको छ ।

दोलखाको औरीशंकर संरक्षण क्षेत्रमा दोश्रो पटक हिउँ चितुवा देखिएको हो । औरीशंकर संरक्षण क्षेत्र आयोजना (जीक्याप) ले २०७६ सालको असारदेखि भदौसम्म रारेको अनुसन्धानको ऋममा त्यस क्षेत्रमा पुन: हिउँ चितुवा फेला परेको हो ।

जीक्यापले जिल्लाको औरीशंकर जाउँपालिका वडा नम्बर ९ रोल्वालिङ उपत्थकामा जरेको क्यामेरा ट्रूयाप अन्वेषणमा हिउँ चितुवा सहित ब्वाँसो, रेड पाण्डा, करतुरी मृज, आसामी बाँदर, डाँफे र मुनाल फेला परेको हो ।

'यी मध्ये ब्वाँसो र हाब्रेको यस रोल्वालिङ उपत्यकामा पहिलो पटक अभिलेख भएको हो', जीक्यापका कार्यालय प्रमुख सत्य नारायण शाह बताउँछन् ।

'च्छोरोल्पा, दुधकुण्ड र खेलुङ क्षेत्रमा ब्वाँसो भेटिएको हो', शाह भन्छन्, 'ना जाउँ क्षेत्रमा कस्तुरी मृज, बेदिङ-जो टाकुरा क्षेत्रमा रेडपाण्डा तथा जौरीशंकर वेसक्याम्प र बेदिङ-जो क्षेत्रमा डाँफे र प्रत्यक्ष अवलोकन ऋममा मुनाल र आसामी बाँदर भेटिएको हो ।'

बुसनेल ट्रफी क्यामराहरू रोलवालिङ उपत्यकाको ३,७४२ देखि ४,० ९१ मि. बीचका १२ वटा विभिन्न क्षेत्रहरुमा जडान रारिएको थियो । हिउँ वितुवा चार्हि ४,४३६ मि. मा इल्दै रारेको अवस्थामा क्यामरामा कै द रारिएको थियो । जीक्यापले आफ्नै जनशक्ति र स्रोतमा रारेको उक्त अनुसन्धानको नेतृत्व जीक्यापका संरक्षण अधिकृत बिष्णु प्रसाद पाण्डे ले रारेका थिए ।

วौरीशंकर संरक्षण क्षेत्रको लप्वी उपत्याकामा २०७५ सालमा रारेको क्यामेरा ट्रचाप सर्भेमा हिउँ वितुवाको ३ वटा तस्वीरहरू रेकर्ड भएको थियो । 'यो पटक रोल्वालिङमा कैद भएको हिउँ वितुवा लप्वीमा फेला परेको नभइ छुट्टै हिउँ वितुवा हो', जीक्यापकका प्रबन्धक सत्यनारायण शाह भन्छनु, ' लप्वीमा फेला परेको हिउँ वितुवा भाले र रोल्वालिङमा फेला परेको हिउँ वितुवा पोथी भएको हाम्रो अनुमान छ ।'

औरीशंकर संरक्षण क्षेत्रमा ३ देखि ५ वटा सम्म हिउँ चितुवा रहेको अनुमान छ ।

(पाण्डे र थामी जीवचाप/एनटीएनसीसँग आवद्द हुनुहुन्छ ।)





तरिवर: जीप्कयाप/एनटीएनसी



तस्विर: जीप्क्याप/एनटीएनसी

पहिचान नखुलेको बिरालो प्रजाति



ब्वाँसो



तस्विर: जीप्क्याप/एनटीए

# ARTICLE

### What Conservation Planners and Practitioners Can Learn from the COVID-19 Pandemic?



- Dr. Shailendra Thakali

CORONA VIRUS VIRUS Astertu-talinonov-alexa

The world currently is suffering from the COVID-19 pandemic. Every continent and almost all countries around the globe have been affected by it, and this public health emergency is showing no sign of slowing down. While some countries have been successful in bringing the COVID-19 infection rate under control, there are already signs that the battle against this deadly virus is far from over. The WHO has already warned that there will be a second wave of coronavirus in this winter, and more waves cannot be ruled out. Despite frantic efforts by many developed countries, effective drugs to treat COVID-19 patients, and vaccines have not been found yet.

Like all other global communities, Nepal is not immune to the COVID-19 pandemic. Nepal imposed a nationwide lockdown from 24 March to 21 July. Apart from some essential services, all economic activities and services were shut down. Hundreds of thousands of Nepali working in India and abroad lost their jobs. As migrant workers, most of them had no social security or protection in foreign lands. After the government allowed migrants to return home, those working in India came overland using various border points, and those abroad returned via chartered flights. With the arrivals of migrant Nepali, the COVID-19 cases climbed up, and by August 6th, Nepal's tally of COVID-19 cases stood at 22,214 with 70 dead.

The impacts of COVID-19 have been widespread and unprecedented.According to the BBC, due to the COVID-19, the global GDP this year will shrink by 3%, and 170 countries will have negative growth. While COVID-19 has affected all formal and informal economic sectors, the world's travel and tourism sector has been affected the most. The World Tourism Organization estimates that the Travel and Tourism industry will lose 68% to 78% of its receipts.

Nepal's tourism has also been a victim of COVID-19. Mountain regions of Nepal provide excellent habitats for snow leopards, and some regions such as the Annapurna Conservation Area and the Sagarmatha National Park are very popular for tourists. The winter is a lean tourism season in Nepal, and this is the time for mountain dwellers travel to urban areas, and they take time off for pilgrimage, shopping, and buying food and other essential stuff for lodges/hotels/ shops, etc., To prepare for the upcoming tourism season, which starts to pick up by the end of March, and get busy in April and May. This routine, however, was disrupted this year. Many local lodge, hotel, shop, tea shop, travel, and transport business owners of the Khumbu and Nar-Phu valleys were stuck in Kathmandu due to the outbreak of COVID-19 and subsequently, the national lockdown.

There are concerns likely impacts the COVID-19 pandemic would have on conservation initiatives in general, and snow leopard conservation in high mountain regions in particular. For the people of Nar and Phu, tourism provided an important supplementary income, but for the Khumbu, tourism is the major source of income and livelihoods for the majority of the people. Tourism also provides a major source of revenue for conservation organizations such as the Annapurna Conservation Area Project and Sagarmatha National Park. With the loss of tourism revenues this year, and most likely for few more years, there is no doubt that it will have major impacts on mobilizing resources to support on-going conservation activities, and particularly for protecting vulnerable species such as snow leopards. The reduced revenue means fewer resources to compensate local victims losing livestock to snow leopards, or fewer resources for field and biological monitoring, implement livestock safeguard measures, conduct wildlife research, and many other activities that are vital to protect mountain environment and snow leopards. If alternative ways of financing conservation activities are not found quickly, risks

of increasing human-wildlife conflicts including, poaching, retaliatory killings, and other illegal activities will be very high.

Unlike in the Khumbu valley, the local people of Nar Phu villages have benefited from the yarsagumpa (caterpillar fungus) trade for the past two decades. On an average, a local household earns about US\$ 5,000 annually from this trade, and this income has one of the major sources to overcome economic hardships caused primarily by unproductive lands, difficult terrains, remoteness from market centers, and loss of crops and livestock to wildlife such as blue sheep and snow leopards. This year due to the COVID-19, one-third population of Nar and Phu villages was stuck in Kathmandu and they missed the peak yarsagumpa picking season (April and May). Additionally, the Government of Nepal stopped permits for the yarsagumpa collection. The yarsagumpa is mainly sold in the Chinese market. In the wake of the COVID-19, China has restricted cross-border trade, including herbs. This new restriction potential would have made the yarsagumpa trade difficult, even if there had been no ban on the collection of it.

There is no clear answer when the social and economic havoc COVID-19 has created will end, and how the 'new normal'

will look. Connected to this, there is also a question of how soon tourists would be confident to embark on international travels, and how early the people would have the confidence to welcome visitors back. Some countries have already taken confidence-building measures to resume travel and tourism by expanding 'tourism bubble' or 'corridors' to promote regional tourism, exempting quarantine for visitors, making PCR tests mandatory for tourists at the arrival, and allowing chartered flights from countries of origins to destinations with very restrictive programs. These measures to revive tourism are very much urban-centric, and regions such as the Khumbu and Nar-Phu valleys may not benefit much from these measures.

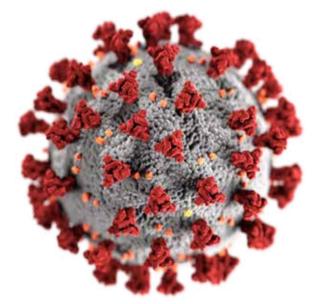
To conclude, while it is difficult to assess the impacts of COVID-19 pandemic on conservation efforts, particularly on snow leopards, due to current restriction on field travels, it is becoming clear that the new 'normal' in the post-COVID-19 pandemic is going to be very different, and this may bring new challenges for tourism and conservation initiatives. It is high time that Nar Phu and Khumbu communities as well as conservation planners and practitioners learn from the COVID-19 pandemic to prepare better for future pandemics.

# संरक्षणका योजनाकार र संरक्षणकर्मीहरूले कोरोना महामारीबाट के सिक्न सक्छन् ?

#### - डा. शैलेन्द्र थकाली

कोभिड-१९ महामारीबाट हाल विश्व पीडित छ । पृथ्वीको सबै महाद्वीप र लागभग सबै देश यस अवस्थाबाट प्रभावित छन् र यो विश्व जनस्वास्थ्य सम्बन्धित आपतकालिन अवस्था छिटै मत्थर हुने संकेत देशिएको छैन । केही देशहरूमा कोरोना संऋमण नियन्त्रणमा आए तापनि यस रोग विरुद्ध पूर्ण रूपमा जित हासिल भएको छैन । विश्व स्वास्थ्य रोगठनले जाडोमा कोरोनाभाइरसको दोस्रो लहर आउन सक्ने भनेर पहिले नै भनिसकेको छ । यस बाहेक पनि थप लहरहरू आउन सक्ने कुरालाई पनि नकार्न सकिँदैन । थुप्रै विकसित देशहरू कडा मिहिनेतका साथ लागे तापनि कोभिड-१९ को उपचारका लागि प्रभावकारी औषधि वा कुनै खोप अक्रै पता लागेको छैन ।

विश्वका अन्य सबै समुदायहरूकें नेपाल पनि कोरोनाबाट अखुत छैन । नेपालले २०७६ चैत्र १९ देखि २०७७ श्रावण ६ सम्म राष्ट्रव्यापी बन्दाबन्दी नै लजायो । केही अत्यावश्यक सेवा बाहेक अन्य सबै सेवा, व्यवसाय र आर्थिक जतिविधिहरू बन्द जरिए । भारतसहित विदेशमा काम जरिरहेका लाखौं नेपालीले आफ्नो रोजजारी जुमाए ।



विदेशी भूमिमा आप्रवासी कामदारको हैसिखतमा उनीहरूमध्ये अधिकांशको कुनै संरक्षण वा सामाजिक सुरक्षा व्यवस्था थिएन । सरकारले विदेशमा रहेका नेपालीहरूलाई घर फर्कन अनुमति दिए पश्चात् भारतमा रहेका नेपालीहरू विभिन्न सीमा नाकाबाट फर्किन थाले र अन्य देशमा रहेकाहरू चार्टर्ड उडानबाट फर्किन थाले । विदेशबाट मानिसहरू भित्रिन थालेपछि देशभित्र कोरोना संऋमितको संरूया बढ्न थाल्यो र श्रावण २२ सम्म नेपालमा संऋमित संरूया २२,२९४ र मृतक संरूया ७० पुरुयो ।

कोरोनाले संसारमा व्यापक र अभूतपूर्व प्रभाव पारेको छ । बीबीसीका अनुसार कोरोनाका कारणले यस वर्ष विश्व जीडीपी 3% ले संकुचित हुनेछ र १७०० देशहरूको नकारात्मक आर्थिक वृद्धि हुनेछ । हुन त कोभिड-१९ ले अर्थतन्त्रको सबै औपचारिक र अनौपचारिक क्षेत्रहरूमा प्रभाव पारेको छ तर यसको सबैभन्दा धेरै असर संसारको यात्रा तथा पर्यटन क्षेत्रमा परेको छ । विश्व पर्यटन संजाठनको अनुमान अनुसार यस महात्याधिका कारणले विश्वको पदयात्रा तथा पर्यटन उद्योजको आय ६८% देखि ७८% घटुनेछ ।

कोभिड-१९ ले नेपालको पर्यटन क्षेत्रलाई पनि नराम्वरी थचारेको छ । नेपालका हिमाली क्षेत्रहरू हिउँ चितुवाका उत्कृष्ट वासस्थान हुन् र अन्नपूर्ण संरक्षण क्षेत्र र सञारमाथा राष्ट्रिय निकुञ्ज जस्ता स्थलहरू पर्यटकमाक निकै लोकप्रिय छन् । हिउँदमा नेपालमा खासै पर्यटकहरू आउँदैनन् र यो समय भनेको हिमाली भेजका वासिन्दाका लाणि सहर बजार आउने, किनमेल जर्ने, तीर्थाटन जाने, लज, होटेल, पसलहरूका लाणि आवश्यक सामजी खरिद जर्ने र आउँदो पर्यटकीय मौसमका लाणि तयारी जर्ने समय हो ।

नेपालमा पर्यटकीय भौसम चैतको मध्यबाट सुरु हुन्छ र वैशाख र जेठको महिनाहरू पर्यटकीय हिसाबले निकै व्यस्त रहन्छन् । तर यो साल यसो हुन पाएन । खुम्बु र नार-फु उपत्यकाका धेरै स्थानीय लज, होटेल, पसल, विया पसल, पदयात्रा र यातायात व्यवसाय सञ्चालकहरू कोरोना प्रकोप र त्यसले निम्त्याएको बन्दाबन्दीका कारणले काठमाडौँमा नै अड्विए ।

कोभिड-१९ महामारीले संरक्षणको पहलहरूमा र विशेषठारी उच्च हिमाली भेजमा हिउँ चितुवा संरक्षणमा के-करतो असर पार्ने हो भनेर चिन्ता जरिएको छ । नार र फु का वासिन्दाका लाणि पर्यटन एक महत्वपूर्ण पूरक आम्दानीको रूपमा रहेको छ, तर खुम्बुका बहुसंरूयक स्थानीयका लागि भने पर्यटन आय र जीविकाको मुरूय स्रोत नै हो । पर्यटन अन्नपूर्ण संरक्षण क्षेत्र र स्ञारमाथा राष्ट्रिय निक्ञजको प्रमुख राजस्वको स्रोत पनि हो । कोरोनाका कारणले यस वर्षको लागि यो पर्यटन राजस्व जुमेको छ र यही अवस्था आउँदो केही वर्षहरूसम्म पनि विद्यमान रहने प्रबल सम्भावना छ । यस राजस्वको कमीले विशेषतः हिउँ चितुवा जस्ता अति संवेदनशील प्राणीको संरक्षणका लागि स्रोत साधन परिचालनमा ठूलो प्रभाव पार्ने कुरामा कुनै शंका छैन । राजस्व घट्नाले स्थानीयवासीलाई हिउँ चितुवाले वस्तु मारेको खण्डमा दिइने क्षतिपूर्ति घट्छ, क्षेत्रीय र जैविक अनुरामनका लागि परिचालन ारिने स्रोतसाधनमा कमी आउँछ, वस्तु सुरक्षा उपायहरू कार्यान्वयन तथा वन्यजन्त अनुसन्धान कार्यहरू जर्न कठिन हन्छ र हिमाली वातावरण तथा हिउँ चितुवा संरक्षणका लागि अत्यावश्यक थुप्रै कार्यहरू ार्नका लागि स्रोतसाधनको कमी हुन्छ । यदि संरक्षण कार्यका लागि वैकल्पिक आर्थिक स्रोतहरू छिटै खोजिएन भने मानव-वन्यजन्तु द्वन्द्व, अवैध शिकार, हिउँ वितुवाको प्रतिशोधात्मक हत्या तथा अन्य और कानुनी जतिविधिहरू बढ्ने सम्भावना देखिन्छ ।

नार र फु जाउँहरूमा भने खुम्बु उपत्यकाभन्दा फरक अवस्था रहेको छ । यहाँका मानिसहरू विञत दुई दशकदेखि यार्सा जुम्बा व्यापारबाट फाइदा उठाउँदै आइरहेका छन् । औसतमा यहाँको एक परिवारले यार्सा जमबा ट्यापारबाट वर्षमा साँढे पाँच लाख रुपिया कमाउँदै आइरहेको छ र यही आम्दानीले उनीहरूलाई अनुत्पादक जमिन, दुर्जम अवस्थिति तथा नाउर र हिउँ चितुवाका कारणले हुने बाली र जाईवस्तुको नोक्सानी जस्ता आर्थिक कठिनाइहरूको सामना जर्न सहयोग गरिरहेको छ । तर यो वर्ष कोरोनाका कारणले नार र फुका एक तिहाइ जनसंरूचा काठमाडौंमा नै अड्किए र उनीहरूको वैशाख र जेठको यार्सा गुम्बा संकलन मौसम खुट्यो । यस अतिरिक्त, नेपाल सर कारले यस वर्ष यार्सा गुम्बा संकलनका लागि अनुमति पनि प्रदान गरे को छैन । यहाँ संकलन जरिएका यासीजुम्बा मुरूय रूपमा चिनियाँ बजारमा बेचिन्छन तर यो वर्ष फेरि कोरोनाले गर्दा चीनले जडीबटीको अन्तरदेशीय व्यापारमा प्रतिबन्ध लगाएको छ । नेपालमा संकलन खुल्ला जरिएको भएपनि यस प्रतिबन्धले यासीजुम्बाको व्यापारमा अवरोध पुऱ्याउने थियो ।

कोरोनाले ल्याएको सामाजिक र आर्थिक संकटको कहिले अन्त्य हुन्छ र 'नयाँ सामान्य' कस्तो सदेखिनेष्ठ भन्ने प्रश्नको कुनै स्पष्ट उत्तर छैन । यी सँग नै जोडिएका, पर्यटकहरू कति छिटो अन्तर्राष्ट्रिय यात्रा गर्न विश्वस्त हुन सक्छन् र मानिसहरू पनि कति चाँडो आगन्तुकहरूलाई रवागत गर्ने अवस्थामा पुग्न सक्छन् भन्ने प्रश्नहरू पनि कायमै छन् । केती देशहरूले क्षेत्रीय पर्यटन प्रवर्द्धनका लागि 'पर्यटन बबल' वा 'कोरिडोर' बिस्तार गर्ने, पर्यटकहरूलाई एकान्तवास (क्वारेन्टाइन) मा बस्नु नपर्ने प्रावधान ल्याउने, पर्यटकहरूलाई आगमनमा पीसीआर परीक्षण अनिवार्य बनाउने तथा मूल देशदेखि जन्तत्य देशहरू कडा बन्देजका साथ चार्टर्ड उडानलाई अनुमति दिने जस्ता विश्वास जगाउने कार्यऋमहरू ल्याई आफ्ना पदयात्रा र पर्यटन क्षेत्रलाई पुनः सुचारु गर्न सोजिरहेका छन् । तर यी उपायहरू एकदम सहर केन्द्रित छन् र सुन्हबु र नार-फु उपत्यका जस्ता क्षेत्रहरूका लागि सासै लाभदायक नहुन पनि सक्छन् ।

निष्कर्षमा, भन्नुपर्दा कार्यक्षेत्रको यात्रामा लगाइएका वर्तमान प्रतिबन्धका कारणले हिउँ चितुवा तथा बृहत् संरक्षण क्षेत्रमा नै को भिड-१९ को प्रभाव मूल्यांकन र्जन हाल कठिन रहे तापनि यो कुरा चाहिं स्पष्ट हुँदै छ कि कोरोनापछिको 'नयाँ सामान्य' भने निकै फरक हुनेछ र यो फरक अवस्थाले पर्यटन र संरक्षण पहलहरूका लागि नयाँ चुनौतीहरू खडा र्जन सक्नेछ । नार र फु र खुम्बुका समुदायका साथै संरक्षण योजनाकार र संरक्षणकर्मीहरूले कोरोना महामारीबाट पाठ सिकी भविष्यमा आउने अन्य महामहारीहरूको चुनौतिसँग लइनको लागि राम्रो तयारी र्जन अहिले देखि लागि हाल्नु उचित समय हो ।

### ARTICLE

# Tackling Illegal Trade and Poaching of Snow Leopard

US Fish and Wildlife Service and partners in the snow leopard range team up against illegal trade and poaching of this vulnerable cat. A new database and improved information sharing on snow leopard trafficking will help tackle such crimes.

- Snow Leopard Trust



There are worrying signs that poaching and illegal trade in snow leopard might be on the rise in large parts of the species' range. Thanks to a new partnership with U.S. Fish and Wildlife Service and support from their Combating Wildlife Trafficking program, we're launching a new collaborative initiative that will assist the - a conservation alliance of all 12 range country governments - to identify trends and target hotspots in the fight to reduce snow leopard-based crimes.

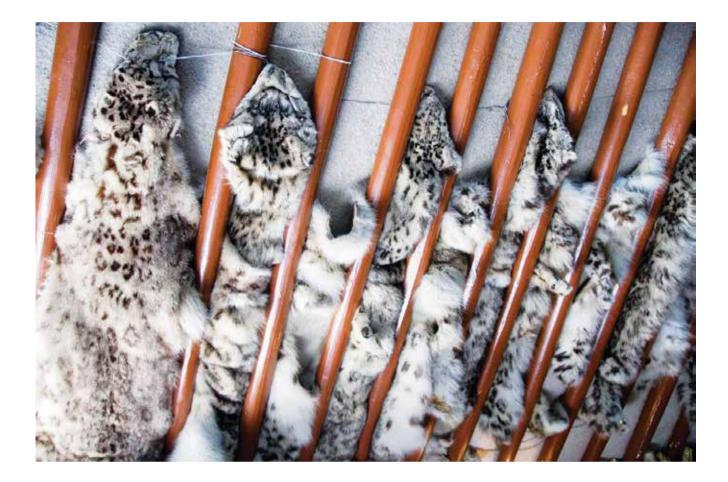
Poaching for their exquisite fur and highly valued bones has been a major threat to snow leopards across their range. The demand for rugs, luxury décor, and taxidermy, is also reported to be on the increase. Snow leopard bones have allegedly been used as substitute for tiger bones in traditional medicine.A 2015 study has established the presence of snow leopard DNA in traditional medicine products.

A report published by TRAFFIC (Wildlife Trade Monitoring Network) estimates that 221-450 snow leopards may have been poached annually since 2008 – at least 4 per week, and

perhaps as many as one each day. But the real extent of the problem is unknown. The cases that do come to light may only be the tip of the iceberg, as wildlife crime typically has very low rates of detection.

"Our investigators have recorded at least 106 snow leopard skins, along with claws, bones and teeth for sale in markets in Asia, indicating that demand is still a major factor in driving poaching", says Debbie Banks from the Environmental Investigation Agency.

Currently, there is little information to prioritize which regions have relatively higher rates of poaching and trafficking than others."Robust and quantitative information on snow leopard crime is largely missing, information is scattered, and data are often not accessible to enforcement agencies in organized, usable formats" says Charu Mishra, the Snow Leopard Trust's Director of Science and Conservation. "Along with other partner organizations, we will be supporting GSLEP through collaborations, compile vital crime data, and share it with relevant agencies."



To help the governments, law enforcement and NGOs win the fight against wildlife traffickers, the Snow Leopard Trust and the Global Snow Leopard & Ecosystem Protection Program, with support from the U.S. Fish & Wildlife Service, will create a comprehensive range-wide database on poaching and illegal trade involving the snow leopard and related species through collaborations with organizations such as INTERPOL, Environmental Investigation Agency, Wildlife Protection Society of India and others.

The partners will also create new algorithms to compile additional crime data for filling gaps and develop new networks to share information with all major stakeholders.

"Such instruments play a critical role in exposing the extent of poaching and wildlife trade. They can reveal the level of sophistication and organization reached by wildlife criminals and change the perception and knowledge of wildlife crime", says Belinda Wright of the Wildlife Protection Society of India, who was instrumental in developing that country's Database on Tiger Poaching. "Once the Snow Leopard Poaching Database has been developed", says Koustubh Sharma, International Coordinator for the GSLEP Program, "we will be able to better pinpoint snow leopard crime hotspots and changing trends."

Alfredo Phoenix, INTERPOL global wildlife enforcement coordinator, says "the database will be an important step forward in filling the current information gap thereby supporting governments and law enforcement agencies to exchange information and, most importantly, contributing to much needed intelligence led enforcement actions on the ground."

Fighting poaching and illegal wildlife trade takes concerted effort and knowledge by the global community. This project will help overcome barriers, open up communication, and build collaborations that can make a real difference.

This project made possible through a grant from United States Department of the Interior, U.S. Fish & Wildlife Service, Division of Management Authority, Combating Wildlife Trafficking Strategy and Partnerships program.

# हिउँ चितुवाको अवैध शिकार तथा व्यापारको सामना रार्दे

अति जोरिवममा रहेको हिउँ चितुवाको अवैध शिकार तथा व्यापार विरुद्ध हिउँ चितुवा वासस्थान मुलुकहरू तथा यूएस पिग्स एण्ड वाइल्डलाइफ सर्भिसको सहकार्य । हिउँ चितुवाको तस्करीबारे तयार शरिएको एउटा नयाँ सूचना संग्रह र सुधारिएको जानकारीको साभ्रेग्दारीले यस अपराधको सामना शर्न सहयोश शर्नेछ ।

#### - रुनो लेपर्ड ट्रष्ट

हो जसले यस लोपोन्मुख बिरालोको अपराध विरुद्धको प्रवृत्ति र केन्द्रविन्दु पहिचान जरी त्यसको न्यूनीकरण जर्ने उद्देश्य राख्दछ ।

तिनीहरूको उत्कृष्ट छाला, र मूल्यवान हड्डीको लागि अवैध शिकार हुनाले हिउँ चितुवा १२ मध्ये कुनै पनि मुलुकहरूमा सुरक्षित छैनन् । गलैंचा, विलासी सजावटका सामग्री तथा दयाक्साडर्मि (मरेका पशु पन्छीलाई सजिव आकार दिने काम) को लागि पनि बजारमा माग बढिरहेको छ । हिउँ चितुवाको हड्डीहरूलाई पारम्परिक चिकित्सामा

हिउँ वितुवाको विचरण क्षेत्रमा यस प्रजातिको अवैध शिकार तथा व्यापार बढ्दै उाएका चिन्ताजनक संकेतहरू देखा परिरहेका छन् । अब संयुक्त राज्य अमेरिकाको यूएस फिस एण्ड वाइल्डलाइफ सर्भिस र त्यसको वन्यजन्तु तस्करी रोकथाम विरुद्धको कार्यक्रमका मद्दतले हामी उलोबल रुनो लेपर्ड एण्ड इकोसिष्टम प्रोटेक्शन प्रोज्राम (जीएसएलईपी) सहयोजार्थ एक नयाँ पहल सुरु जार्देछौं । जीएसएलईपी हिउँ वितुवा पाइने १२ राष्ट्रका सरकारहरूको एक साम्रा संरक्षणमूलक जाठबन्धन



কিসিম্বিনালকী షীर্মঘাত अর্তাম হঠত নेবহ হিতার্গকী সাহিবলালা एক্সলা বন্য্যালবু ইস্সহ । নথাঁ ভাতাৰমল প্রাঘিল্লা पॉक्तিमা কান্স সর্নি থহনা संरक्षणकর্मीहरूलाई उनीहरूको प्रयासहरूमा ध्यान केल्द्रित সর্न सघाउँदछ ।

बाघको हड्डीको विकल्पको रूपमा प्रयोग गरिन थालिएको छ । सन् २०१५ मा गरिएको एक अध्ययनले पारम्परिक उपचारको औषधीको रुपमा हिउँ चितुवाको डीएनएको उपस्थिति प्रमाणित गरेको थियो ।

ट्राफिक (वन्यजन्तुको व्यापार अनुजमन संजाल) नामक संस्थाद्वारा प्रकाशित एक प्रतिवेदनले सन् २००८ देखि वर्षेनी २२१ देखि ४५० वटासम्म हिउँ वितुवाहरूको अवैध शिकार हुँदै आएको अनुमान जरेको छ । यो भनेको एक हप्तामा कम्तीमा ४ वटा हिउँ वितुवाहरू मारिनु हो । कहिलेकाहौं त प्रत्थेक दिन एउटा हिउँ वितुवाको शिकार पनि हुने जरेको पाइएको छ । तर यो समस्याको वास्तविक रूप भने कसैलाई थाहा छैन । बाहिर आउने अपराधहरू शमुद्रमा तैरदै जरेको हिमाशिलाका टुप्पो मात्र हुन सक्छन् किनभने अधिकांश वन्यजन्तु अपराधको त पत्ता नै लाउदैनन् ।

"हाम्रा अनुसन्धानकर्ताहरूले एसियाका विभिन्न बजारहरूमा बिऋीमा रासिएका कम्तीमा १०६ थान हिउँ चितुवाका खाला सहित पञ्जा, हड्डी तथा दाँतहरू फेला पारेका छन् । यसले अवैध शिकारको मुरूय कारण अम्छै पनि बजारको माजा नै रहेको भनी दर्शाउँछ,"वातावरणीय अनुसन्धान संस्थाका डेबी बैंक्स बताउँछन् ।

वर्तमान अवस्थामा कुन क्षेत्रमा बढी अवैध शिकार र तस्करी हुन्छ र कुन क्षेत्रमा कम भनी प्राथमिकता निर्धारण जर्न थोरै मात्र सूचना उपलब्ध छन् । "हिउँ वितुवा सम्बन्धी अपराधकोबारे बलियो र मात्रात्मक सूचनाको अवस्था भन्नै शून्य नै छ, जानकारी छरिएका छन् र तथ्यांकहरू प्राय: संजठित र प्रयोजयोज्य ढाँचामा कार्यान्वयन निकायहरूलाई उपलब्ध हुँदैनन्", रनो लेपई ट्रष्टका विज्ञान तथा संरक्षण निर्देशक चारु मिश्र भन्छन् । "अन्य साम्नेदार संस्थाहरूका साथ हामी पनि जीएसएलईपीलाई सहयोज जर्नेछौं । यसका लाजि हामी अत्यावश्यक अपराध तथ्यांक संकलन जर्ने, सम्बन्धित निकायहरूलाई त्यस्ता संकलित तथ्यांक आवश्यक रूपमा प्रदान जर्ने आदि जस्ता क्षेत्रहरूमा सहकार्य जर्नेछौं ।"

सरकार, कानुन प्रवर्तन निकाय तथा और-सरकारी संस्थाहरूलाई वन्यजन्तु तस्करी विरुद्धको लडाइँमा सफलता दिलाउन यूएस फिस एण्ड वाइल्डलाइफ सर्भिस को सहयोग र इन्टरपोल, वातावरणीय अनुसन्धान संस्था, भारतीय वन्यजन्तु संरक्षण समाज लगायत अन्य संस्थाहरूसँगको विशेष सहकार्यमा स्नो लेपर्ड ट्रष्ट र जीएसएलईपीले हिउँ वितुवा तथा सम्बन्धित प्रजातिहरूको अवैध शिकार तथा व्यापारबारे एक विस्तृत सूचना संग्रह निर्माण गर्नेछ ।

साक्तेदारहरुले सूचना र जानकारीमा देखिएका खाडल भर्नका निमित थप अपराधका सूचना संकलन जर्न समाधानमुखी सञ्जालहरू को विकास जनुका साथै तिनीहरूको जानकारी सरोकारवालाहरूलाई दिनेछन् ।



"यस्ता विधिहरूले वन्यजन्तुको अवैध शिकार र व्यापार कुन हदसम्म फैलिएको छ भनेर उजाजर जर्न महत्वपूर्ण भूमिका खेल्दछन् । यिनीहरूका मद्दतले वन्यजन्तु अपराधीहरूको आधुनिकता र सांजाठनिक स्तरबारे बुकान सकिन्छ र वन्यजन्तु अपराध बारेको धारणा र ज्ञान परिवर्तन जर्न सकिन्छ," भारतीय वन्यजन्तु संरक्षण समाजकी बेलिन्डा राईट भनिछन् । राईटले भारतमा बाघको अवैध शिकारको सूचना संज्रह निर्माण जर्न महत्वपूर्ण भूमिका खेलेकी थिइन् ।

"हिउँ चितुवाको अवैध शिकारको सूचना संग्रह विकास भइसकेपछि, हामी यस विरुद्धको अपराधको केन्द्रविन्दु र बदलिँदो प्रवृतिलाई राम्रोसँग पहिचान गर्न सक्नेष्ठौँ," जीएसएलईपीका अन्तर्राष्ट्रिय संयोजक कौरतुभ शर्मा बताउँछन् ।

'अहिले भएका सूचनाको अन्तर अन्तर भर्नका निम्ति यो सूचना संग्रह एक अत्यन्त महत्वपूर्ण कदम हुनेख', इन्टरपोलका विश्व वन्यजन्तु कार्यान्वयन संयोजक आल्फ्रेंडो फिनिक्स भन्छन्, 'र यसले सरकार तथा कानुन प्रवर्तन निकायहरूलाई सूचना आदान प्रदान जर्न सघाउने छ । सबैभन्दा महत्वपूर्ण त यसले यो क्षेत्रमा सुसूचित कारवाही जर्न योजादान पुन्याउने छ ।'

वन्यजन्तुको अवैध शिकार तथा व्यापार रोक्न विश्व समुदायको एकत्रित प्रयास र ज्ञान चाहिन्छ । यस परियोजनाले वास्तविक भिन्नता ल्याउने जारी बाधाहरू पार जर्न, सञ्चारका माध्यम खुलाउन र सहकार्य निर्माण जर्न सहयोज जर्नेछ ।

यो परियोजना संयुक्त राज्य अमेरिकाको आन्तरिक विभाग, यूएस फिस एण्ड वाइल्डलाइप सर्भिस, व्यवस्थापन प्राधिकरण महाशाखा, वन्यजन्तु तस्करी रणनीति रोकथाम तथा साम्धेदारी कार्यऋमको लगानीबाट सम्भव भएको हो ।

### Environmental Camps for Conservation Awareness (ECCA) वातावरण संरक्षण शिविर (एक्का)

ECCA has been a leading organization in the sector of social mobilization and community development. It implements various programs to raise the quality of life through wiseuse of available local resources and application of alternate and renewable technologies.

ECCA was established in July 1987 as a non-profitable, non-government organization. It pioneered the concept of school based child club (in Nepal) in 1992.

#### Mission

- ECCA shall be a Professional Volunteer Organization dedicated towards securing sound ecological future.
- ECCA shall mobilize youth and school children to lead positive change in environmental and community-based development.
- ECCA shall support the development of conservation related entrepreneurship.

#### Activities

ECCA activities can be broadly categorized as:

- Awareness raising, advocacy & capacity building
- Construction of basic facilities in schools
- Use of alternative, renewable and improved technologies

एक्का, सामाजिक परिचालन र सामुदायिक विकास मार्फत प्राकृतिक स्रोतहरुमा आधारित जीवनस्तरको उत्थान जर्ने क्षेत्रमा कार्य जर्ने एक प्रमुख संस्था हो । उपलब्ध स्थानीय स्रोत तथा वैकलिपक र नवीकरणीय प्रविधिको सही तरिकाले प्रयोज जरी जीवनको जुणस्तर उकारन यस संस्थाले विभिन्न कार्यऋमहरु सञ्चालन जर्दछ ।

एक्का सन् १९८७ मा स्थापना भएको मुनाफा रहित और सरकारी संस्था हो । एक्काले पहिलो पढक सन् १९९२ मा बाल प्रकृति क्लबको अवधारणा नेपालमा ल्याएको हो ।

लक्ष्य

- एक्का सुनिश्चित वातावरणीय भविष्यको प्रति समर्पित एउटा पेशाजत स्वयंसेवक संस्था हुनेछ ।
- एक्काले वातावरणीय तथा समुदायमा आधारित विकासको लागि सकारात्मक परिवर्तनको नेतृत्व लिन युवा तथा विद्यालयका विद्यार्थीहरू परिचालन गर्नेछ ।
- एक्काले संरक्षण सम्बन्धी व्यवसायको बिकासको लागि सहयोग गर्नेष्ठ ।

#### कार्यऋम

एक्काको कार्यऋमहरूलाई सम्राजना यसरी विभाजित ठार्न सकिन्छ :

- चेतना अभिवृद्धि, वकालत तथा क्षमता अभिवृद्धि
- विद्यालयमा आधारभूत सुविधाहरूको निर्माण
- वैकल्पिक, नवीकरणीय र सुधारिएको प्रविधिहरूको प्रयोग





Environmental Camps for Conservation Awareness Wise Use House Jwagal, Kupondole, Lalitpur G.P.O. Box: 9210 KTM, Nepal Phone: 977-1-5553870, 5550452

# PHOTO STORY



A few blue sheep were found dead in high pastureland in Mustang at the end of September 2020 due to mange.



Snow leopard's natural prey Blue sheep and domestic Yak are sharing the same habitat in Manang.



Photo : GCAP-NTNC

Forest patrolling in Gaurishanker Conservation Area.



Students, teachers and conservation stakeholders celebrating Conservation Education Awareness Campaign in Baltistan, Pakistan



SLC staff at International Snow Leopard Day Celebration at Naibi Zoo, USA.



Members of the Third Pole Conservancy speaking during Snow Leopard Radio Program.



#### 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 KEEP THEM IN THE PREDATOR-PROOF CORRALS.
- Spread wildlife conservation awareness among local people and tourists.

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

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

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

#### Do you know these facts?

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









