Valorizziamo i bordi: gli animali a tutela delle aree marginali del pianeta

Esperienze di cooperazione in Qinghai – Tibet
a supporto dei nomadi

ASIA ONLUS

20 ottobre 2017 Ozzano dell'Emilia

Dove lavora ASIA onlus in Tibet

Il plateau tibetano

Dall'altopiano tibetano hanno origine i 9 maggiori sistemi fluviali di tutta l'Asia sui quali si basano le economie che permettono la sopravvivenza di 500 milioni di persone che vivono nelle aree a minore quota che ricevono le acque dell'altopiano. Questi fiumi permettono il mantenimento di altissimi livelli di biodiversità su di un'area totale di 2,5 milioni di km quadrati. Almeno **500 milioni di persone in Sud Asia e 250 milioni di persone in Cina sono a rischio per il mutamento dei bilanci idrologici sull'altopiano tibetano** (*Rajendra K. Pachauri*, Presidente del Comitato Internazionale sui Cambiamenti Climatici e vincitore del Premio Nobel per la pace nel 2007).

Il plateau tibetano

Oltre agli aspetti legati alla biodiversità ed al ruolo ecologico centrale per una regione vastissima del Mondo, si stima che l'altopiano tibetano svolga un effetto centrale sugli andamenti climatici a livello globale. Da una parte **il permafrost presente nei primi strati di suolo corrisponde ad un terzo polo del globo** ed il suo progressivo scioglimento ha gli stessi impatti derivanti dalla liquefazione delle calotte polari, dall'altra la **vegetazione presente solamente nei bacini idrografici dei tre principali fiumi (Fiume Giallo, Yangtze e Langcang-Meikong) rappresenta uno stock di carbonio quantificato in circa 15 miliardi di tonnellate, equivalenti a circa l'11% del carbonio complessivamente stoccato in tutta la Cina**. Il progressivo deterioramento di questo ambiente ha sicuri e devastanti effetti globali, accelerando i cambiamenti climatici, portando milioni di persone verso la perdita dei propri mezzi di sostentamento e inasprendo le critiche condizioni delle economie globali.

Il sistema di uso del suolo

Nel modello pastorale tradizionale le comunità seguono una transumanza stagionale che prevede quattro spostamenti.

Alcune comunità si muovono soltanto pochi chilometri da un pascolo stagionale ad un altro. L'esposizione solare è una caratteristica molto importante per i pascoli dato che i versanti esposti a nord sono più soggetti al gelo ed hanno quindi una minore capacità di sostenere le mandrie.

I pascoli estivi sono localizzati spesso ad altitudini elevate, in vallate o altopiani che non possono essere utilizzati durante l'inverno.

I pascoli primaverili ed autunnali invece sono collocati ad altitudini intermedie: le condizioni dei pascoli primaverili sono di primaria importanza visto che gli animali accedono a questi pascoli in condizioni spesso molto critiche subito dopo il rigido inverno tibetano. **La riduzione della disponibilità e della qualità del foraggio nei pascoli primaverili pare essere uno dei principali fattori di rischio per la sopravvivenza delle mandrie.**

Il sistema di uso del suolo

I modelli di gestione esclusivamente nomadici vengono gradualmente sostituiti da pratiche semi intensive.

Le mandrie di yak e pecore passano periodi di tempo sempre più lunghi vicino ai villaggi a bassa quota, aumentando la pressione su quei pascoli, perdendo di fatto la transumanza che permetteva di lasciare a riposo i pascoli invernali nutrendo le mandrie su quelli estivi ad alta quota.

I villaggi di nuova costituzione nascono su prati-pascoli invernali tradizionali e diventano la base per nuove e giovani famiglie, mentre gli anziani presidiano i pascoli estivi ad alta quota, vivendo nelle tende tradizionali ed occupandosi di una parte o dell'intera mandria di yak.

La struttura sociale nei nuovi villaggi è ugualmente nuova, ma nuovi stimoli prendono forma in nuove realtà associative quali le cooperative di neo-formazione.

Il sistema di uso del suolo

Da un punto di vista floristico vegetazionale i pascoli sono solitamente classificati come praterie alpine (Ren Zinhou et Al., 1986) con una limitata estensione di cespuglieti alpini. Le aree paludose rappresentano ampie aree di pascoli in specifiche zone dell'altopiano. Le quattro classi più diffuse nel pascolo tibetano sono dominate dal genere *Kobresia* ed *Elymus*:

- *Kobresia pygmea*
- *Kobresia humilis*
- *Kobresia capillifolia*
- *Elymus nutans*

Il pascolo ha contenuti molto alti in proteine, grassi ed energia ma basso apporto di fibre. Le due ultime specie si prestano anche allo sfalcio e fienagione. Nei cespuglieti, i componenti principali sono specie del genere Salix e Potentilla. La diffusione di specie tossiche quali Pedicularis kansuensis, Liquloria viragnea, Arenaria pulvinata e Androsace tepete rendono il pascolo di scarso valore e causano eventi di avvelenamento.

Limiti ambientali

Il degrado è generalmente considerata il principale problema che colpisce i pascoli tibetani e questo è visibile dai processi di erosione e dal declino della biodiversità della regione e della produttività complessiva in alcune aree molto estese (QLDP, 2000).

Il degrado è il prodotto finale di una sequenza di eventi provenienti da una complessa combinazione di attività umane e fattori ambientali che impattano su porzioni molto ampie di pascoli locali (**fino al 40% in alcuni xiang**) trasformandole in terre inutilizzabili a causa della desertificazione e altri processi di degradazione del suolo.

I fenomeni climatici eccezionali come gli *snow disasters* e l'alternanza tra gravi siccità e alluvioni che decimano greggi e distruggono raccolti e pascoli, rendendoli inutilizzabili, sono sempre più frequenti, andando a ridurre il patrimonio animale e la consistenza e produttività dei pascoli.

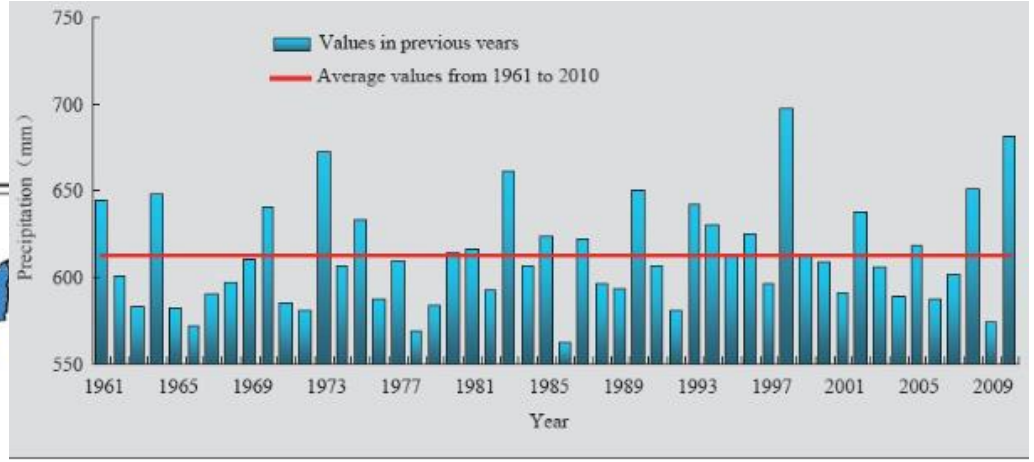
Limiti ambientali

Le condizioni climatiche dell'altopiano tibetano sono decisamente severe e determinano spesso delle calamità naturali con gravi conseguenze sulla popolazione e sui sistemi di vita e allevamento, causando gravi carestie e povertà.

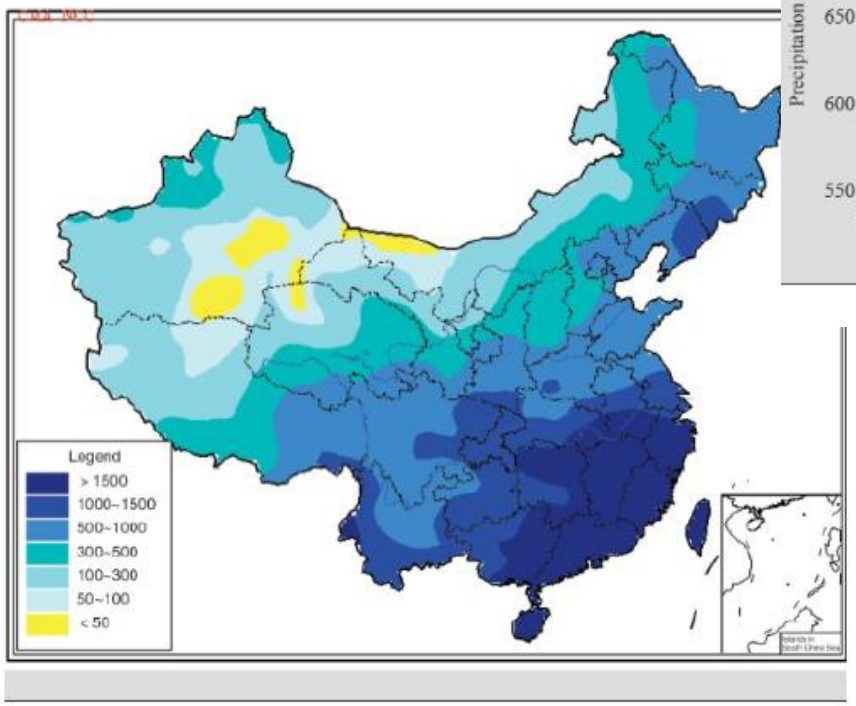
Gli ultimi anni sono stati testimoni di un clima particolarmente arido che ha visto una drastica riduzione delle riserve idriche insieme ad un trend di incremento delle temperature medie annuali soprattutto sull'altopiano.

Il riscaldamento generalizzato si è accompagnato ad eventi di limitata estensione temporale nei quali il crollo delle temperature ha ingenerato morie di animali e sofferenza dei pascoli.

Limiti ambientali

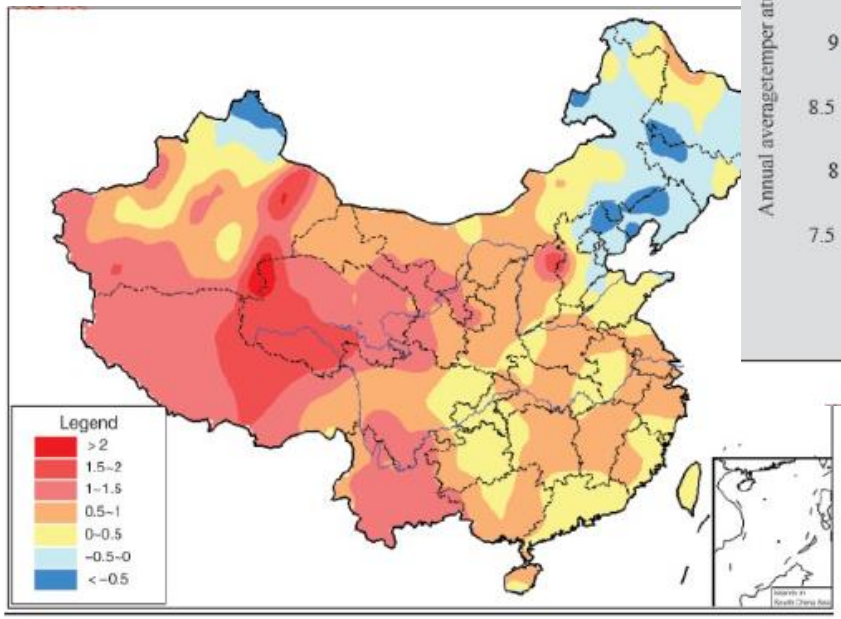


Histogram of annual average precipitation in China from 1961 to 2010 (mm)

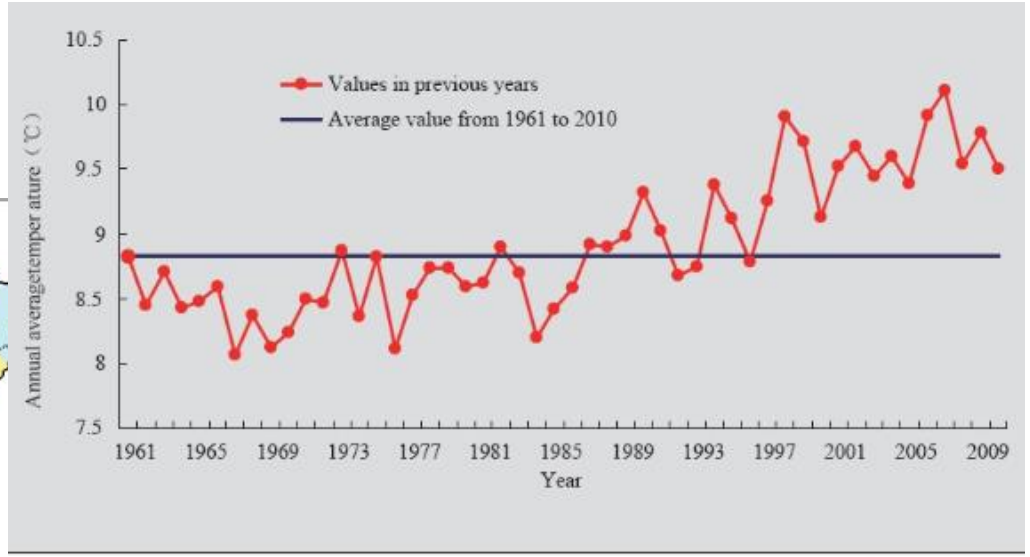


Precipitation distribution in China in 2010 (mm)

Limiti ambientali



The anomaly distribution of annual average temperature in China in 2010 (℃)



Annual average temperature curves from 1961 to 2010 in China (℃)

Limiti politico amministrativi

Mentre esiste un ampio dibattito sulla predominanza di una o dell'altra causa responsabile del degrado dei pascoli (vedi Sheehy - 1998 - per una esauriente dissertazione sulla materia) il contributo svolto da grandi cambiamenti nella gestione tradizionale delle risorse pastorali è senza dubbio importante.

Le riforme politiche del governo cinese negli anni '60 e '70 hanno infatti riformato i modelli tradizionali di gestione pastorale, imponendo una mobilità e scambi ristretti alle comunità e agli animali.

Limiti politico amministrativi

Le politiche nazionali hanno obbligato i nomadi a modificare i loro **modelli di uso del territorio**, tradizionalmente basati **sull'utilizzo nomadico dei pascoli**, a favore di metodi di **allevamento stanziale semi intensivo**. Parallelamente ad una politica governativa che ha spinto le comunità di nomadi a recintare ridotti appezzamenti di terreno ed allevare mandrie limitate su quelle superfici, il governo ha anche varato una **politica di protezione e vincoli** che ha portato a dichiarare **centinaia di ettari di territorio aree protette**, dove qualunque utilizzo delle risorse naturali da parte dell'uomo è stato rigidamente interdetto. La **perdita di ampi territori** utilizzati tradizionalmente come pascoli ha enormemente incrementato la **pressione animale su ridotte porzioni di territorio**, molto spesso caratterizzate da uno scarso potenziale produttivo o da giaciture a rischio per via della loro collocazione all'interno del bacino e della spiccata propensione alla erosione ed al dissesto idrogeologico, in sostanza in aree poco vocate al pascolo.

Limiti politico amministrativi

La **consueta rotazione dei pascoli è stata quindi abbandonata**, data la scarsa disponibilità di pascoli utilizzabili, il pascolamento di yak e pecore è stato protratto senza soluzione di continuità per molti anni e questo non ha permesso ai pascoli il recupero delle capacità vegetative e riproduttive, causando una graduale riduzione dello spessore del cotico erboso, del suo apparato radicale, della sua complessità sistemica influendo sulla **capacità di protezione del suolo** e della sua effettiva capacità nutrizionale e produttiva.

Anche la possibilità di offrire un **habitat** ideale a specie vegetali ed animali tipiche di questo ecosistema si è ridotta moltissimo, andando a mettere a rischio la biodiversità dei pascoli di alta quota, precedentemente ricchissima e unica.

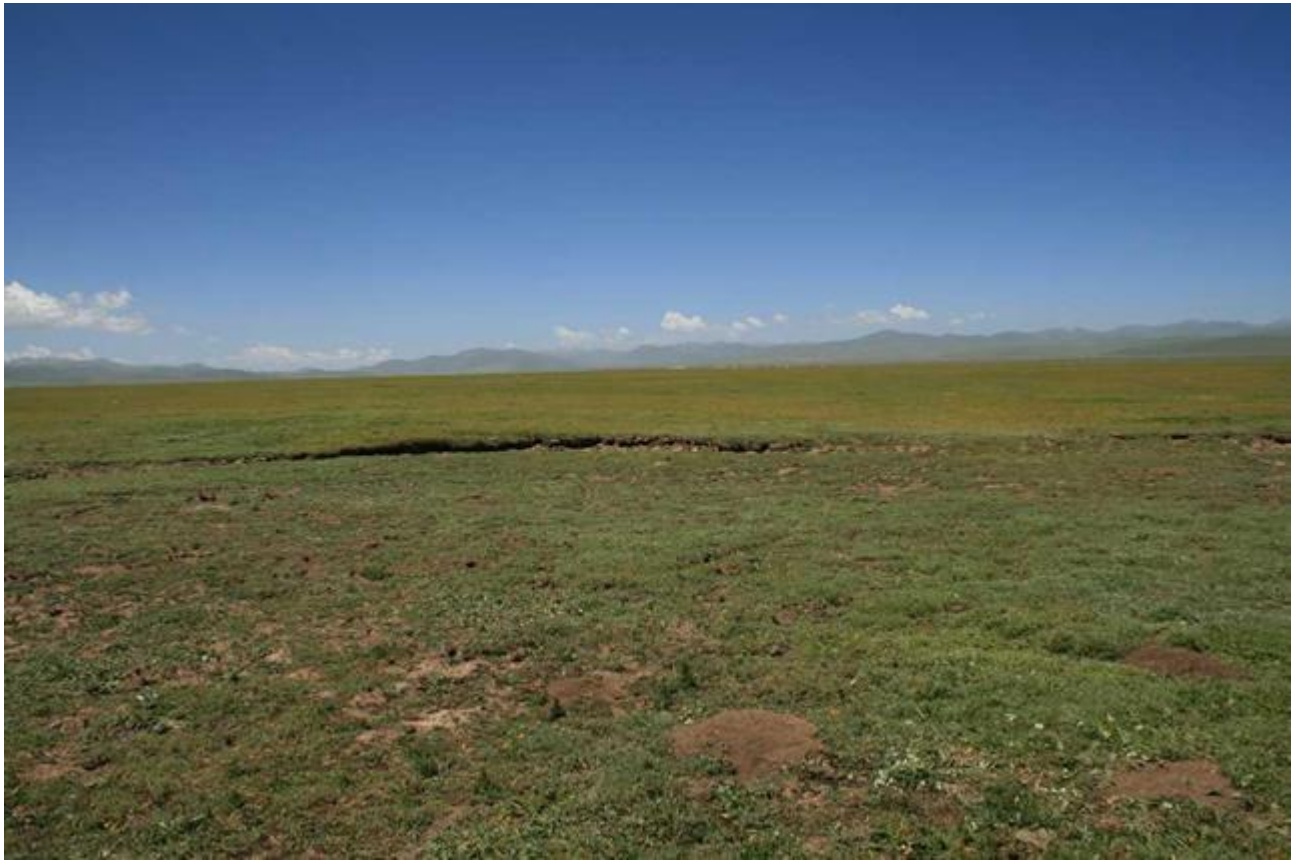
Impatti ambientali

i pascoli incorrono in fenomeni di degrado che portano alla perdita di produttività e biodiversità fino alla desertificazione

Impatti ambientali

20 ottobre 2017 Ozzano dell'Emilia

Impatti ambientali



Impatti ambientali

Impatti ambientali

20 ottobre 2017 Ozzano dell'Emilia

Impatti ambientali

Equilibri alterati portano ad esplosioni di popolazioni di roditori (pika - Ochotona curzoniae) per mancanza di predatori (rapaci, volpi) che danneggiano il cotico erboso e riducono la capacità di ritenzione idrica del suolo tramite la rete di cunicoli

I rischi

Politiche territoriali imposte introducono modelli agricoli intensivi sull'altopiano, i n ambienti estremamente fragili

20 ottobre 2017 Ozzano dell'Emilia

Conseguenze

1) Mandrie e greggi sono meno resistenti a causa di una **nutrizione inadeguata** e condizioni ambientali sempre più estreme
2) **Malattie** che prima colpivano pochi capi risultano adesso **estremamente diffuse** e capaci di colpire ampie porzioni di mandrie e greggi
3) Il ridotto numero di capi si riflette in un peggioramento della razza, a causa di riproduzione tra animali con eccessiva vicinanza genetica
4) Il **mercato dei prodotti animali** resta **locale e molto volatile**, la vendita di prodotti è difficile ed il loro valore sul mercato basso rispetto ai costi di produzione
5) Il ciclo di impoverimento porta alla riduzione delle mandrie, alla concentrazione della produzione destinata al mercato su pochi allevatori e all'incremento del numero delle famiglie povere su tutto l'altopiano

Temi nevralgici su aspetti veterinari e produttivi

Sulla base di una prima consultazione con i partner locali sono stati individuati alcuni temi prioritari per le comunità tibetane:

1) Identificazione dei **GAP del servizio veterinario nazionale** e identificazione della formazione e **strumenti più adatti per rafforzarlo**
2) **Analisi dei sistemi produttivi pastorali** e **sviluppo partecipativo di modelli sostenibili** di uso delle risorse naturali
3) **Miglioramento delle filiere** di produzione di carne e latte, formazione degli allevatori e trasferimento delle norme igieniche indispensabili per il controllo dei rischi sanitari
4) Supporto alla eterozigosi, rafforzando le mandrie e aumentandone l'adattamento ai cambiamenti climatici

Temi nevralgici su aspetti veterinari e produttivi

5) Identificazione e **progettazione pilota** di soluzioni adeguate per costituire **scorte invernali di foraggio**, tramite fineagione e insilaggio o altre soluzioni
6) Analisi di **soluzioni modulari**, replicabili a basso costo per la realizzazione di **ricoveri invernali** che possano aiutare le mandrie a trovare riparo durante gli **snow disaster**, scampando a tali eventi

Collaborazioni con SIVTRO-VSF Italia: analisi

Una seconda fase di analisi ha coinvolto SIVTRO-VSF Italia con la veterinaria **Alice Falconcini** che ha portato alla identificazione dei GAP formativi e della situazione relativa all'allevamento nelle aree di progetto. I risultati della analisi possono essere sintetizzati nei seguenti punti:

- **l'allevamento degli yak** ha ancora una **importanza vitale** per le comunità di nomadi ma le sfide connesse sono più difficili che mai. Secondo i nomadi gli effetti dei **cambiamenti climatici, l'estrazione mineraria, e la pianificazione territoriale** gestita dal governo sono i **fattori che più ostacolano** la vita sull'altopiano tibetano oggi
- Il territorio offre **poche fonti di reddito** e molti devono spostarsi verso le città come braccianti in lavori stagionali: ciò è comunque ritenuto una opzione di vita svilente e ingenera problemi sociali. **L'allevamento è comunque ritenuto la fonte di reddito più sicura ed un modello di vita e di lavoro che preserva il fragile ambiente**
- Molti allevatori, quelli che possiedono piccole mandrie, sono interessati ad aumentare il numero degli animali mentre **chi possiede un maggior numero di capi si concentra nel miglioramento delle forme di gestione**

Collaborazioni con SIVTRO: analisi

- la via per rafforzare la popolazione dei nomadi dovrebbe includere il **miglioramento della gestione delle risorse naturali**, in modo adattativo ai cambiamenti climatici, aumentando il networking tra realtà produttrici, il funzionamento di meccanismi democratici e la capacità di concertazione con le autorità locali nella gestione delle risorse. La **creazione di cooperative e associazioni** potrebbe rispondere ad un bisogno primario ed una efficace strategia utile al mercato.
- la **mancanza di comunicazione** tra tecnici locali e comunità è stata identificata quale **elemento di rischio** che compromette la gestione di emergenze ambientali o sanitarie

20 ottobre 2017 Ozzano dell'Emilia

Collaborazioni con VSF Italia: spunti

Dal lavoro svolto di analisi e consultazione con i nomadi tibetani, alcuni temi di lavoro sono risultati prioritari:

- **RESILIENZA AI CAMBIAMENTI CLIMATICI**: la presa di coscienza ed il trasferimento di conoscenze ai nomadi sui cambiamenti climatici servono per far comprendere i rischi legati al mutamento climatico, in modo da favorire strategie di adattamento. Favorire la resilienza ai cambiamenti climatici è possibile tramite: formazione e campagne di sensibilizzazione, creare infrastrutture per l'inverno, preparare piani comunitari partecipativi per la riduzione del rischio, che includano misure innovative e tradizionali insieme; creare corridoi animali e passaggi attraversamenti sotto il piano stradale
- **RAFFORZAMENTO DELLE COMUNITÀ DI NOMADI E DELLA SOCIETÀ CIVILE**: la creazione di cooperative e gruppi di produttori aiuta l'acquisto di input e servizi, aumentando la capacità di negoziazione con i fornitori e favorisce il raggiungimento di mercati più strutturati e da cui ottenere più profitto. Le cooperative possono anche dialogare più efficacemente con le autorità locali e altri stakeholders, influenzando il processo decisionale della politica locale
- **AUMENTARE LA PRODUZIONE E LE ATTIVITÀ GENERATRICI DI REDDITO**: gli impatti negativi della urbanizzazione sono superiori ai benefici. La prospettiva di reddito deve essere consolidata in ambiente rurale per evitare lo spopolamento e l'inurbamento di massa. Indispensabile costruire meccanismi di accesso al mercato per gli allevatori

Collaborazioni con VSF Italia: spunti

- **SALUTE PUBBLICA ANIMALE ED UMANA (COME TEMA CONGIUNTO)**: rafforzare la salute pubblica insieme alla salute animale ed alla salubrità ambientale. Il concetto di **un'unica salute** (**ONE HEALTH**) significa anche portare un approccio multidisciplinare alla epidemiologia veterinaria. Sviluppare **strategie di controllo** per ridurre l'incidenza delle malattie è uno degli aspetti chiave.
- **GOVERNANCE**: la accountability e la partecipazione pubblica contraddistinguono metodi di governo equi. La cogestione, la comunicazione e la trasparenza sono alla base di uno sviluppo che parte dalle comunità.
- **GESTIONE DEI PASCOLI E DELLA AGRICOLTURA**: Necessario un supporto alla ricostituzione e manutenzione dei pascoli tramite tecniche di intercropping, conservazione della biodiversità. Manutenzione di pascoli invernali durante l'estate e prevenzione dagli attacchi biotici.

Strategie possibili/progettazione

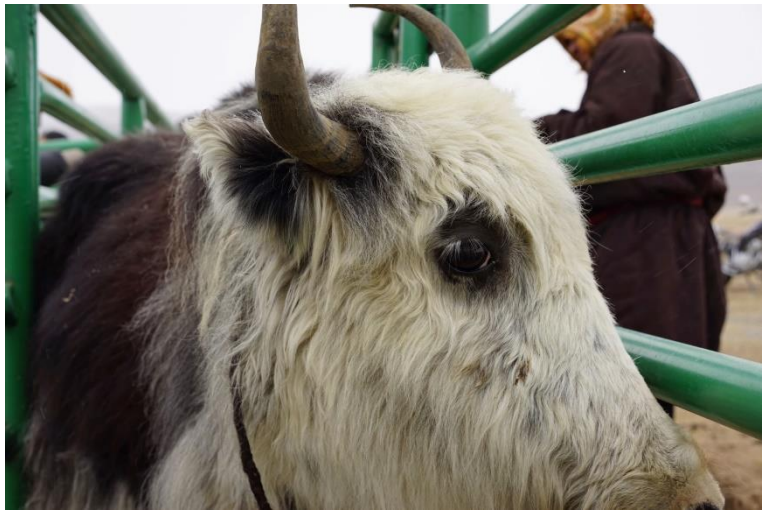
1) utilizzare le **proprietà collettive condivise all'interno delle cooperative** (stimolate dal Governo ma create sulla base di una cultura tibetana condivisa dalle comunità) per **ripristinare le vie nomadiche stagionali** (richiede analisi ambientale partecipata)
2) **incrementare il valore aggiunto dei prodotti animali** per aumentare il prezzo sui mercati cittadini ed urbani dove esiste una maggiore disponibilità a pagare da parte dei consumatori (MOUNTAIN QUALITY PRODUCT; COSTITUZIONE DI DISTRETTI; MARCHI E CERTIFICAZIONE PGS)
3) **rafforzare l'assistenza sanitaria** e aumentare la resilienza di mandrie e greggi, aumentando le capacità adattative alle nuove e (in parte) inesorabili condizioni ambientali (eterozigosi, prevenzione di outbreak)
4) proporre strategie di **diversificazione dei redditi** in un possibile percorso di sviluppo rurale che preveda, dove climaticamente possibile, il ripristino delle coperture forestali montane, una agricoltura di montagna e, limitatamente ad ambienti vicini a mercati con ampia domanda, supportando la costruzione di serre per la produzione di alimenti

Azioni da favorire

1) Sviluppare **modelli di gestione del territorio condivisi tra enti privati – cooperative di allevatori – ed enti pubblici** che si basano sull'impiego di aree ampie, controllate dalle cooperative per rilanciare la transumanza stagionale, contemporaneamente alla diversificazione produttiva. DISTRETTO AL CENTRO E PIANIFICAZIONE.
2) **Rafforzare le capacità degli staff locali** di Provincia e Xiang affinché possano offrire un **servizio continuo di assistenza sanitaria e di counseling ai produttori**, per renderli più efficaci sul mercato e ottimizzare la loro offerta rispetto a domanda (localizzazione dei mercati e prezzi di vendita)

Azioni da favorire

3) Favorire la **infrastrutturazione rurale** in modo da rendere i servizi attuabili, efficaci e convenienti, soprattutto aumentando i presidi veterinari sul territorio, la **costruzione di recinti e strutture utili alla somministrazione di vaccini** e servizi essenziali per la prevenzione degli outbreak
4) Supportare il processo di **miglioramento dei prodotti immessi sul mercato** dalle cooperative in modo che abbiano una maggiore penetrazione commerciale in ambienti urbani: packaging, comunicazione, promozione e canali di vendita vanno migliorati per ottenere maggiori profitti dalla vendita



www.asia-onlus.org

gabrielemugnai@gmail.com