

Comunità umane che convivono con grandi comunità non umane, di primati, di antilopi, e altri mammiferi, di piante, rettili e anfibi straordinariamente ricche e preziose. L'area ("ecoregione") dove si svolge questa storia è l'Eastern Arc, una zona che si estende lungo una catena di aree montane isolate, dalle Taita Hills, vicino al confine con il Kenya, giù attraverso la Tanzania orientale fino al gap tra le Udzungwa Mountains e Mt Rungwe.

Le foreste e le praterie della regione pare siano presenti da ben 30 milioni di anni (una durata eccezionale per un habitat, considerato che l'uomo ha manomesso pesantemente ogni ecosistema in larga parte del pianeta: questo è uno degli elementi di importanza ecologica e culturale della zona e del progetto di conservazione).

È verosimile che le foreste siano sopravvissute ai periodi aridi e glaciali durante le varie fasi delle glaciazioni, poiché l'Oceano Indiano non ha subito significativi cali di temperatura e il ciclo delle piogge non ha subito grosse variazioni. L'Eastern Arc ha un basamento roccioso molto antico; i suoi blocchi principali sono emersi da antichissime faglie, a partire probabilmente nel Miocene (ovvero circa 30 milioni di anni fa!). Tuttavia le faglie e forse anche le montagne sembrano essere considerevolmente più vecchie.

Dunque una natura immensa e antichissima, oggi ancora molto ricca, che può disvelarci i suoi segreti. Si stima che in quest'area si trovino più di 2000 specie di piante, di cui almeno 800 sono ritenute endemiche dell'ecoregione. Su scala più larga, le foreste della Tanzania ospitano il 7% delle piante endemiche dell'Africa su una superficie solo dello 0,05% dell'area totale. Insomma: siamo in presenza di una ricchezza straordinaria. E ricordiamoci che le piante sono indispensabili sia per fornire ossigeno sia per l'equilibrio climatico del pianeta. Inoltre, la biodiversità vegetale consente, se opportunamente studiata, di trovare numerose molecole e principi attivi utili per la farmacologia.

Tanzania. Una storia di ricchezza biologica e di opportunità. Un progetto di ricercatori italiani (finanziato anche dal Museo Tridentino di Scienze Naturali) e di cooperazione, attuato con la gente del posto. Per conservare la biodiversità e per uno sviluppo sociale e economico sostenibile. In Africa, come nelle nostre Alpi.

di **Maddalena Di Tolla**

Africa, Alpi e biodiversità



Sopra: Eastern Arc, la zona delle Taita Hills.
Sotto: alcune immagini delle specie presenti nelle Eastern Arc Mountains della Tanzania e del Kenya.



Ogni perdita di specie comporta la perdita di opportunità di conoscenza, esito di milioni di anni di evoluzione irripetibile.

Le Eastern Arc Mountains sono incluse nell'Hotspot dell'Eastern Arc e delle Foreste Costiere di Kenya e Tanzania, ora parte dell'Eastern Afrotropical Biodiversity Hotspot. **Un Hotspot (punto caldo) è una regione dove si concentra una elevatissima densità di ricchezza di specie considerate in serio pericolo:** per la scienza si tratta di luoghi di suprema preziosità per l'uomo e per l'ecosistema intero. Al mondo sono stati definiti solo 34 HotSpot, e l'Eastern Arc è considerato uno dei luoghi più importanti al mondo dal punto di vista biologico.

In particolare, se si considerano gli endemismi e la perdita di habitat, le Eastern Arc Mountains della Tanzania e del Kenya sono tra le top area al mondo per densità di specie endemiche di flora e fauna estremamente minacciate anche di imminente estinzione.

Il progetto consiste in una parte di ricerca scientifica sulla biodiversità, per la sua conservazione; con inventari di rettili e anfibi; studi su popolazioni e ecologia di primati e antilopi della foresta, e di un particolare studio che intende colmare il gap di conoscenze biologiche su alcune zone montuose e delle foreste costiere, assai poco conosciute.

Vi sono importanti partnership scientifiche e organizzative internazionali con alcuni studiosi e enti famosi che da anni si occupano di ricerche e conservazione in Africa. Le ricerche sono finanziate da vari attori: il **Museo Tridentino di Scienze Naturali**, la National Geographic Society, Rufford Small Grants; Critical Ecosystem Partnership Fund; Conservation International.

Un'importante parte del progetto è la valutazione delle potenzialità di ripristino della connettività ecosistemica (cioè la possibilità di ripristinare aree connesse estese di naturalità), laddove anche in quest'area gli uomini hanno manomesso in parte le foreste e l'ambiente.

Questa parte riguarda in particolare l'area di Udzungwa Scarp (circa 220 km²), ed è importante perché uno dei grossi problemi che trovano piante e animali per sopravvivere e per continuare la loro evoluzione è proprio l'interruzione dei loro habitat con strade, costruzioni, aree disboscate.

La parte del progetto più immediatamente legata alla quotidianità e agli interessi dei cittadini residenti si chiama **"Watu na Msitu"** (in swahili significa Uomini e foresta). **Si tratta di attività di educazione e sensibilizzazione ambientale e di conservazione a supporto delle comunità che vivono attorno alle Udzungwa Mountains, realizzate**

segue a pag. 22

continua da pag. 21

insieme a ong italiane e ad un Ente governativo tanzaniano e alle autorità locali, e sono soprattutto dedicate alla formazione degli insegnanti e degli operatori. Inoltre, si sta cercando di impostare un lavoro di "messa in rete" dei vari attori locali per la conservazione e per l'educazione all'ecologia. In via di costruzione anche un Centro di Monitoraggio ecologico e di educazione ambientale, per la comunità.

I ricercatori italiani offrono la loro consulenza scientifica e tecnica nella gestione della foresta alle autorità preposte locali, contribuendo anche al miglioramento delle infrastrutture dedicate alla conservazione.

È stata avviata l'introduzione di **attività alternative e sostenibili**, come l'ecoturismo e la creazione di vivai forestali (per la preservazione delle specie forestali autoctone).

Si potrebbe obiettare che è fuori luogo, quasi un lusso, occuparsi di ecologia in un posto dove la gente vive in condizioni disagiate, tuttavia la conservazione della foresta, della biodiversità e degli habitat è di per sé un fattore di promozione sociale e economica.

Infatti la foresta fa sì che nella zona della Udzungwa Scarp vi sia una piovosità maggiore che altrove (garantendo acqua per bere e usi civili e favorendo l'agricoltura); la zona è oggetto da sempre di migrazione da altre zone più aride. Inoltre una foresta sana garantisce legna per combustione e per le costruzioni e legna pregiata per il commercio (se la forestazione è attuata in modo sostenibile) e una ricchezza di animali da cacciare o della cui bellezza godere. L'abbondanza di acqua nei torrenti e attraverso le numerose cascate garantisce pesca ricca e sana. Infine sappiamo che le foreste danno la stabilità idrogeologica dei terreni.

Le comunità coinvolte (sono tre villaggi, con circa 15.000 abitanti in tutto) hanno accolto positivamente le attività.

I ricercatori italiani (Michele Menegon e Francesco Rovero) sono ormai di casa in Tanzania, vi

trascorrono circa metà dell'anno vivendo insieme alla gente del posto.

Il progetto dà lavoro qualificato ad un gruppo di persone del posto, consentendo anche ai giovani biologi locali di approcciare la professione e il mondo della ricerca.

Questa è una costante anche di altri progetti di conservazione delle foreste, per cui giovani ricercatori africani hanno la possibilità di esercitare la loro professione a tutela della loro terra.

Questo progetto evidenzia che la reciprocità è un fattore importante, nella cooperazione internazionale, nella relazione fra comunità, nella relazione fra uomo e natura. Reciprocità significa che i ricercatori stranieri ottengono conoscenza dal territorio africano, dove portano a loro volta conoscenza, collaborazione, progetti, fiducia e finanzia-

ste a causa della frammentazione prosegue inesorabile; negli Hotspot si è avuta una perdita di biodiversità pari all'85 per cento del totale delle specie.

Allora, le Udzungwa Mountains sono da vedersi anche come un **laboratorio dell'evoluzione, ancora attivo**, che abbiamo la possibilità di salvare per imparare molto e anche perché di per sé questo è un grandissimo valore.

Anche qui la foresta in molte zone è scomparsa sotto i 700-800 mt, il fondovalle è a quota 300, e Udzungwa Scarp è una delle pochissime zone dove la copertura forestale arriva fino al fondovalle, il sottobosco in parte è stato arato e coltivato; i numerosi incendi e la caccia non sostenibile hanno comunque danneggiato l'ecosistema.

Ed è un fatto che qui come altrove in Africa le uniche foreste non degradate negli ultimi 30 an-

aree protette, e **anche nelle Alpi oggi si pone il problema di collegare in rete le aree di naturalità, per permettere agli organismi viventi di vivere bene, di evolvere e spostarsi.**

La prima differenza è che nelle Alpi, forse, la cultura della sostenibilità comincia ad affermarsi, dal momento che i problemi sono così evidenti e che anni e anni di sensibilizzazione hanno sortito dei risultati evidenti.

Un'altra differenza è che nelle Alpi i Parchi hanno potuto esistere e proteggere effettivamente importanti ecosistemi, poiché vi è stato il parziale spopolamento delle quote medie e elevate (riducendo in parte la conflittualità), cioè il contrario di quello che accade in Africa nei Parchi forestali, dove la popolazione tende a migrare, poiché trovano migliori condizioni di vita, creando evidenti problemi di pressione e di conseguenza di gestione.

Tuttavia il grande tema è questo: la biodiversità è in grave pericolo, perché gli habitat si restringono e perché immettiamo enormi quantità di forti inquinanti, che compromettono la possibilità di riproduzione delle specie. Abbiamo in pratica bloccato l'evoluzione, che si era articolata per milioni di anni.

Senza evoluzione la perdita di specie non è compensata, e gli organismi e le loro relazioni sono sempre meno capaci di sopportare la povertà biologica e relazionale e l'inquinamento che noi determiniamo. **Anche nelle Alpi Watu na Msitu (Uomini e Foresta) è una chiave di lettura fondamentale.**

Ed è interessante notare quanto diceva a maggio in un convegno il professor Struhsaker, famoso ricercatore della conservazione, collaboratore del progetto: il successo delle politiche di conservazione non passa dalla tentazione di "comprare" le comunità con il denaro e i finanziamenti. Invece è dimostrato da vari casi africani che solide azioni a medio-lungo termine di educazione e riflessione comunitaria inducono un permanente effetto di partecipazione ad una cultura della sostenibilità autentica.



La biodiversità è in grave pericolo, perché gli habitat si restringono e perché immettiamo enormi quantità di forti inquinanti.

menti; significa che le comunità locali prendono dalla foresta e dalla terra, ma restituiscono rispetto, conservazione, attenzione; significa che i ricercatori collaborano fra loro e con le autorità e comunità locali, e queste restituiscono partecipazione, risorse umane, conoscenze.

Oggi 2/3 circa delle specie viventi stanno in 1/20 del territorio del pianeta; il 50 per cento delle foreste primarie è andato perduto; il ritmo di estinzione è 100-1000 volte superiore all'epoca preistorica (ovvero prima che l'uomo prendesse il dominio del territorio); la riduzione delle fore-

ni sono quelle comprese nelle Aree Protette, fortemente volute, come i nostri Parchi europei, da pochi precursori dei tempi, senza grande appoggio dalle comunità locali in una prima fase; ma oggi tutti comprendono la loro importanza strategica per il futuro.

Che relazione esiste fra la storia della conservazione africana e quella nelle Alpi?

Anche le Alpi sono un luogo di grande biodiversità rispetto al continente europeo, e anche qui l'impatto delle attività umane ha compromesso parte di questa ricchezza. Ma anche qui si sono salvate zone importanti, nelle