

OASIS

CONOSCERE AMARE DIFENDERE E VIVERE LA NATURA

DANILO MAINARDI

SCRIVE PER NOI

PERCHE' LA BIODIVERSITA'
PUO' SALVARCI LA VITA

**UN DOCUMENTO
ECCEZIONALE**

IL RINOCERONTE DI SUMATRA
A UN PASSO DALLA FINE

**ITINERARI
A SORPRESA**

CAMMINIAMO NEL PIEMONTE
CHE NESSUNO SI ASPETTA

TANZANIA: UNA RICERCATRICE
ITALIANA DENUNCIA

**TROPPI LEONI
MASCHI
MUOIONO
GIOVANI**





ALLARMANTE
TESTIMONIANZA DI UNA
GIOVANE RICERCATRICE
ITALIANA

Re Leone non deve morire

Testo e foto di
ALESSANDRA SORESINA



Alessandra Soresina, che trascorre buona parte dell'anno nel parco del Tarangire, in Tanzania, per curare un censimento della comunità felina, denuncia una preoccupante situazione di squilibrio causato dall'uomo. I cacciatori di trofei si accaniscono a colpi di fucile sugli esemplari maschi adulti, con la conseguenza che alla difesa dei branchi sono preposti soggetti di età non superiore a 4 - 5 anni

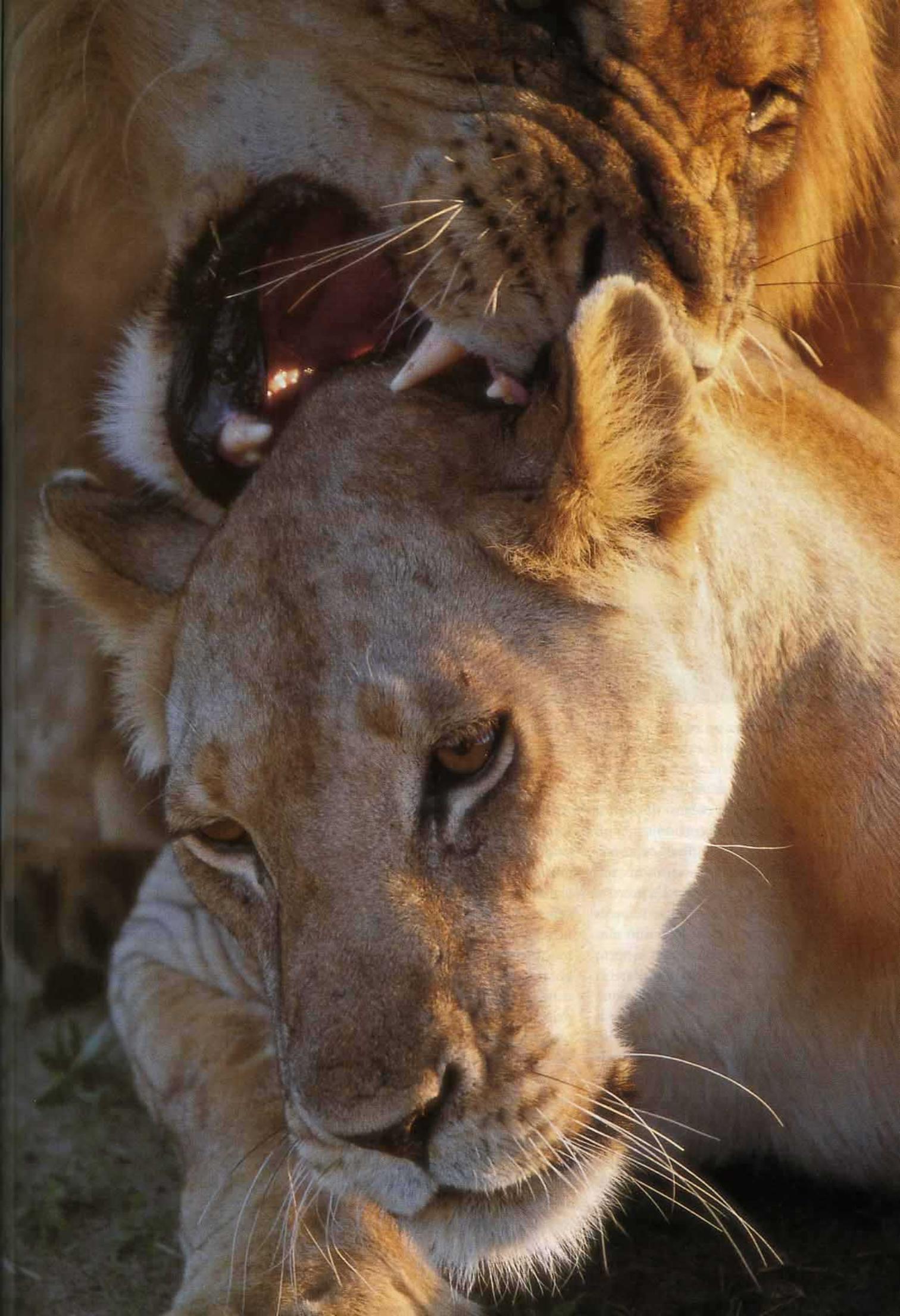


Passo 7 mesi all'anno a studiare i leoni immersa nei ritmi lenti e veloci della savana, habitat ideale per decine di specie animali differenti che hanno imparato a convivere, rapportandosi tra loro e con l'ambiente, grazie alle migliori strategie messe a punto per la sopravvivenza, per la difesa e per la riproduzione in un continente dimenticato dal tempo. Le mie ricerche si svolgono nel Parco Nazionale del Tarangire, un'area protetta relativamente piccola della Tanzania, che rappresenta però il rifugio

ideale per migliaia di erbivori e moltissimi carnivori in particolari periodi dell'anno. Si tratta infatti di un parco stagionale, perché il fiume Tarangire diventa l'unica risorsa d'acqua di tutta la zona e molte specie animali sono costrette a migrare all'interno dei suoi confini quando le pozze al di fuori del parco si sono prosciugate con l'avanzare della stagione secca. I confini non sono altro che delle linee immaginarie create forse più per l'uomo che per gli animali. Gli animali seguono il loro istinto di sopravvivenza, sono in continuo movimento, si spo-

Pochi maschi per molte leonesse

I maschi adulti si coalizzano per difendere i gruppi, detti pride, costituiti dalle femmine con i propri cuccioli. Una coalizione di maschi può difendere anche 4 o 5 gruppi diversi di femmine contemporaneamente, controllando un territorio molto vasto. Nel parco del Tarangire è stata osservata una coalizione costituita da 5 maschi che hanno il controllo di ben 6 pride diversi





stano da una zona a un'altra per trovare il cibo migliore e l'acqua incruanti di finire tra le coltivazioni delle popolazioni locali o nelle riserve di caccia circostanti. Si creano dei veri e propri corridoi di migrazione per gli erbivori che ci fanno supporre che anche i leoni del parco possano, in parte, utilizzare per seguire le proprie prede spingendosi, così, oltre i confini dell'area protetta e interagendo inevitabilmente con l'uomo. Per questo motivo abbiamo iniziato a studiare la dinamica e la struttura di popolazione dei leoni del Tarangire per verificare il loro stato di salute e cercare di capire come potrebbe variare il numero di leoni negli anni futuri, soprattutto in relazione alla caccia turistica che avviene a ridosso dei confini del parco. La struttura sociale di questo felino è davvero particolare. Le femmine adulte con i propri cuccioli formano dei gruppi, in inglese chiamati *pride*, che sono difesi da una coalizione di ma-

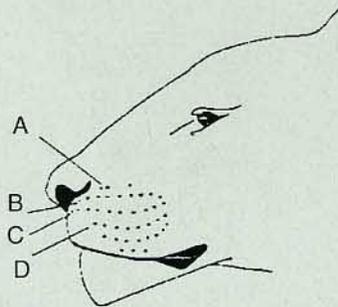
schì adulti provenienti da altre zone del parco e non imparentati con loro. Il numero medio di individui osservati nel Parco Nazionale del Kruger in S. Africa e nel Parco Nazionale del Serengeti in Tanzania è di 13 leoni per *pride*, ma ci possono essere fino a 40 animali in uno stesso gruppo. Mentre le femmine e i cuccioli stanno quasi sempre insieme e hanno degli spostamenti più limitati, la vita dei maschi è molto movimentata. Non solo pattugliano l'area di continuo e scacciano tutti i maschi non appartenenti al proprio gruppo che invadono la zona, ma possono addirittura difendere fino a 4 - 5 gruppi di femmine diverse contemporaneamente. Nell'arco di una notte possono infatti percorrere dei tragitti molto lunghi non solo per confermare la loro dominanza, ma anche per dimostrare di essere dei buoni padri. Nel Tarangire abbiamo osservato una coalizione costituita da 5 maschi, fratelli e cugini tra loro, che si

sono insediati nelle zone settentrionali del parco e, dopo aver scacciato tutti i maschi presenti in questi territori, adesso hanno il controllo di ben 6 *pride* diversi, in pratica, di tutte le femmine del Nord. Verso i 3 anni i maschi di una cucciolata vengono fatti allontanare dal proprio gruppo familiare, in modo tale che possano andare a cercare un nuovo gruppo di femmine con il quale accoppiarsi una volta raggiunta l'età adulta (4 anni). La maggior parte delle volte stanno insieme creando, così, delle coalizioni e quando c'è da competere per un territorio agiscono come una vera e propria squadra. Infatti, un maschio da solo è sicuramente in svantaggio se deve affrontarne due i quali, a loro volta, non potranno vincere contro una coalizione costituita da tre individui. Non esiste una vera gerarchia tra i maschi, ma il primo che arriva può scegliersi le femmine con le quali accoppiarsi e per questo motivo i vantaggi diminui-



Il metodo di identificazione

Il metodo di identificazione usato per distinguere un individuo dall'altro si basa sulla variazione del pattern delle vibrisse (baffi), tra il labbro superiore e il naso, visibili come macchie nere ai lati del muso. Sono proprio queste macchie nere che danno origine a 4 - 5 file parallele che vengono utilizzate come riferimento nell'identificazione. Al di sopra dell'ultima fila regolare (B) ci sono quasi sempre delle vibrisse irregolari (A) non sempre sullo stesso livello e a volte molto distanziate tra loro. Anche il numero di macchie è molto variabile e il pattern di un lato è quasi sempre differente dall'altro. Le macchie della fila A possono trovarsi esattamente al di sopra oppure tra 2 macchie della fila B di riferimento ma è possibile che ce ne siano alcune anche al di sotto cioè tra le file B e C oppure tra C e D. Queste vibrisse tra le file sono molto meno frequenti e quindi rappresentano una caratteristica fondamentale per il riconoscimento. Una volta stabilito il pattern, lo si riporta su una griglia schematica che permette di confrontare successivamente i singoli individui. Secondo C. J. Pennyquick e J. Rudnai, che per primi descrissero questa metodologia nel 1970, la probabilità di trovare una disposizione di vibrisse uguale è di 1 ogni 100 individui.



Solo due anni da vero leone

I cuccioli di leone rimangono nel proprio gruppo familiare per circa tre anni. Poi vengono fatti allontanare, in modo tale che possano cercare un nuovo pride con il quale accoppiarsi una volta raggiunta l'età adulta (4 anni). Avranno però solo un paio d'anni (il periodo di massima prestanza fisica) per svolgere questo compito; poi, saranno scacciati da altri maschi giovani. Poiché il possesso di un pride dura così poco, e considerando che l'intervallo medio tra una cucciolata e l'altra è di 19 mesi, i maschi neo-arrivati uccidono tutti i cuccioli al di sotto dell'anno di età in modo tale che le femmine possano entrare di nuovo in estro

scono con l'aumentare del numero di maschi all'interno di una coalizione. I maschi, dopo essere stati fatti allontanare dal loro pride d'origine e prima di riuscire a conquistare un nuovo gruppo di femmine, attraversano un periodo della loro vita durante il quale sono nomadi. Lontani dalle femmine, e sfatando una comune credenza, i maschi sono degli ottimi cacciatori. Studi svolti nel Parco Nazionale del Serengeti in Tanzania hanno dimostrato che i maschi sono comunque molto più efficaci rispetto alle femmine nell'abbattere prede di notevoli dimensioni come i bufali. Il più temuto carnivoro africano può raggiungere una velocità di circa 48 - 59 Km/h, che però non riesce a mantenere per più di 100 m. Per questo il leone è costretto ad avvicinarsi il più possibile alla propria preda, preferendo zone con maggior copertura e le ore notturne. Tra i 5 e i 6 anni di età i maschi sono al massimo della loro prestanza

fisica mentre superati gli 8 iniziano a perdere peso e si riduce anche la criniera. La difesa del territorio e delle proprie femmine ha, infatti, una durata brevissima, circa 2 anni, perché prima o poi verranno scacciati a loro volta da nuovi maschi, più forti e più giovani, che prenderanno il sopravvento. Siccome il possesso di un pride dura così poco, e considerando che l'intervallo medio tra una cucciolata e l'altra è di 19 mesi, i maschi neo-arrivati uccidono tutti i cuccioli al di sotto dell'anno di età in modo tale che le femmine possano entrare di nuovo in estro. Le femmine in realtà provano sempre a difendere i propri cuccioli dai nuovi maschi procurandosi spesso vistose ferite, ma molte volte non sono in grado di evitarne l'uccisione. Benché tra i leoni non ci sia un vero e proprio periodo riproduttivo le femmine tendono a partorire in modo sincrono, non solo per difendere meglio i cuccioli, ma soprattutto per po-

terli allevare insieme. I neonati, infatti, non vengono allattati solo dalla propria madre, ma anche da tutte le femmine che hanno appena partorito. In questo modo, se una femmina perde i propri cuccioli può aiutare a far crescere quelli delle altre. L'infanticidio, nonostante possa sembrare una tecnica aberrante, è in realtà un adattamento e una strategia vincente dei maschi adulti per assicurarsi che la propria progenie possa raggiungere l'età necessaria (circa 2 anni) per poter sopravvivere alla coalizione di maschi che succederà nel tempo. Infatti, i cuccioli di circa 2 anni, nonostante siano ancora molto giovani, generalmente vengono fatti allontanare e in qualche modo riescono a mettersi in salvo. Molte volte però è necessario che anche la madre si stacchi dal gruppo perché a quell'età le tecniche di caccia non sono ancora del tutto affinate e potrebbero, quindi, non sopravvivere.



Per poter distinguere i singoli individui utilizzo una tecnica descritta nel 1970 da C.J. Pennycuick e J. Rudnai chiamata foto-identificazione che permette, grazie all'osservazione di particolari caratteristiche dell'animale, di riconoscere ogni esemplare. L'elemento principale sono le vibrisse, cioè i baffi, che in ogni leone hanno una disposizione diversa e che mi permettono di distinguere facilmente un leone dall'altro e seguirne il suo destino negli anni. Tutti i leoni presentano 4 - 5 file parallele di vibrisse su entrambi i lati del muso. Al di sopra dell'ultima fila regolare ogni animale presenta alcune vibrisse in numero e posizione variabili. Il pattern, o disegno, di queste vibrisse è l'unico segno distintivo dell'animale che rimane invariato dalla nascita alla morte. Può capitare che ci siano due individui con disposizione simile e diventa quindi fondamentale trovare altri segni di riconoscimento. Tra i più usati ci sono le tacche delle orecchie, cioè dei tagli che si formano giocando o lottando e che non si rimarginano nel corso della vita di un animale. Anche le cicatrici sono un valido aiuto anche se, a meno che non siano permanenti e quindi molto utili, quelle create nella quotidianità di un leone mentre lotta contro i suoi co-specifici o durante la caccia a una preda ricatizzano molto

velocemente senza lasciare segni. Sul campo diventa importante riuscire a raccogliere il maggior numero di dati e in uno studio sulla struttura della popolazione di leoni cercare di stimare l'età dei singoli individui diventa un fattore essenziale. Le dimensioni corporee sono un valido aiuto, ma non solo. Un cucciolo ha il naso totalmente rosa e si scurisce con l'avanzare degli anni. Un animale di circa 7-8 anni ha il naso che è per il 50 - 75% nero mentre negli individui più vecchi è totalmente scuro. Questa tecnica, tuttavia, non è sempre molto precisa e quindi ci si avvale dell'osservazione dei denti che sono un elemento più esplicativo. I denti da latte vengono cambiati a circa 18 mesi e gli animali più giovani hanno i denti bianchi e molto appuntiti. Con l'età si ingialliscono, sono particolarmente usurati e a volte possono essere addirittura mancanti, caratteristica distintiva molto utile nel riconoscimento. Bisogna passare molte ore insieme a un gruppo di leoni per poter osservare ogni particolare, soprattutto se si considera che dormono per circa 19 ore al giorno e la maggior parte delle volte sono sdraiati su un fianco all'ombra di un cespuglio, impedendomi di svolgere il mio lavoro. Per poter distinguere il disegno dei baffi, le tacche delle orecchie o l'usura dei denti spesso de-

I maschi ottimi cacciatori

Alcuni studi hanno dimostrato che i maschi sono molto più efficaci rispetto alle femmine nell'abbattere prede di notevoli dimensioni come i bufali. Il leone può raggiungere una velocità di circa 48 - 59 Km/h, che però non riesce a mantenere per più di 100 m. Per questo, è costretto ad avvicinarsi il più possibile alla propria preda, preferendo zone con maggior copertura e le ore notturne

vo aspettare per molto tempo e cogliere al volo un movimento della testa o qualche sbadiglio. Trascorro le mie giornate in macchina cercando i leoni del parco. A volte, per facilitarmi la ricerca osservo il volo degli avvoltoi che sono spesso indice della presenza di qualche animale predato dai leoni, oppure seguo le impronte lungo le strade. I leoni, infatti, preferiscono utilizzare le strade turistiche o i sentieri degli elefanti durante i loro spostamenti notturni: anche per loro è molto più facile camminare sulla sabbia, dove non ci sono né buche né spine di acacia.

Il Tarangire Lion Project ha lo scopo di verificare l'effetto dell'uomo sui leoni per capire come possano le popolazioni locali convivere con il più temuto predatore africano senza subire troppe perdite tra i capi di bestiame



e come si possa far coabitare nella stessa zona aree di massima protezione, attribuite a un parco nazionale, e le riserve di caccia turistica. L'argomento interazione uomo - leone è molto attuale e delicato, soprattutto se legato al bracconaggio e alla caccia turistica che avviene a ridosso del parco. Nonostante il contatto con l'uomo avvenga all'esterno dell'area protetta l'effetto è incidente sull'intera popolazione all'interno dei confini. Mentre le popolazioni locali uccidono qualsiasi leone che rappresenta un problema per le proprie mandrie, indipendentemente dall'età e dal sesso dell'animale, la caccia e il bracconaggio sono mirati al trofeo, cioè, alla criniera del maschio adulto. L'effetto sulla popolazione locale di leoni è devastante e l'analisi dei dati raccolti nei primi 5 anni di studio sono davvero allarman-

ti. Solo il 4.2% degli oltre 250 leoni identificati sono stati riavvistati tutti gli anni e in particolare si tratta di 10 femmine confermando l'instabilità della popolazione di leoni e dimostrando che i maschi adulti vengono avvistati per 2 o 3 anni al massimo e poi spariscono. Se si siano spostati in altre zone del parco o siano stati uccisi al di fuori dei confini lo si potrà verificare solo dopo questo primo anno di utilizzo di radiocollari, grazie ai quali si potranno individuare tutti gli spostamenti anche all'esterno delle aree protette. Tuttavia, la presenza di riserve di caccia mal gestite ci fa supporre che i maschi siano rimasti vittime di qualche fucile. Ipotesi confermata dall'arrivo ogni anno di nuovi maschi nel parco, dal conseguente infanticidio (circa il 70% dei cuccioli muore ogni anno a causa dell'arrivo di

nuovi maschi) e dalla totale assenza di maschi adulti. Tutti quelli che difendono territori e gruppi di femmine hanno solo 4 - 5 anni, dimostrando che non esiste competizione con maschi più vecchi, non perché siano nascosti o più deboli, ma perché proprio non ce ne sono. Da un'analisi preliminare chiamata P.V.A. (Population Viability Analysis), che permette di fare delle previsioni sul trend della popolazione di animali negli anni a venire, nella peggiore delle ipotesi, la popolazione di leoni del Tarangire potrebbe diminuire nei prossimi 50 anni da 547 leoni a 6! Mi rendo conto, pur non essendo cacciatrice, che per uno dei paesi più poveri al mondo la caccia abbia un enorme valore economico come mi rendo conto, da biologa, che in alternativa alle riserve di caccia l'habitat, così preservato, verrebbe di-



Un collare per non perderlo di vista

Con l'applicazione di un radiocollare è possibile seguire gli spostamenti dei leoni all'interno del parco. L'animale viene immobilizzato con una sostanza contenuta in una siringa sparata a distanza di circa 15 metri. La testa del leone viene coperta in modo tale che non possa associare le immagini delle persone una volta risvegliato. Quindi, viene avvitato il collare intorno al collo e poi vengono effettuati prelievi di sangue e le misurazioni corporee dell'animale

strutto dall'avvento di pascoli e coltivazioni. Ma alla luce di questi dati allarmanti credo che sia necessario riflettere e agire per riuscire a rendere la caccia compatibile con l'ambiente e fare in modo che anche le riserve di caccia vengano preservate con criterio per poterne sfruttare i vantaggi anche in futuro. Troppe volte mi sono imbattuta in macchine di cacciatori lungo i confini del parco, in esche per attirare i predatori fuori dalle zone protette e in quello che restava di campeggi abusivi in posti che, pur non essendo all'interno del parco, rappresentano aree «cuscinetto» all'interno delle quali non è consentita alcuna attività venatoria. Con poche regole da

Così viene seguito "Carlo"

Per poter seguire gli spostamenti dei leoni abbiamo applicato radiocollari a 6 individui del parco. Un radiocollare non è altro che un radiotrasmittitore dotato di una batteria della durata di 5 anni che viene messo intorno al collo dell'individuo. Grazie a una particolare radiorecettore dotata di un'antenna direzionale è possibile captare il segnale proveniente da ciascun collare e seguirlo fino al ritrovamento del leone stesso. Infatti, ogni radiocollare è caratterizzato da una particolare frequenza, diversa da quella emessa dagli altri, e in questo modo è possibile distinguere un individuo dall'altro. Perché si possa applicare il collare, un leone deve essere prima addormentato: da una distanza di circa 15 m viene sparata una siringa contenente un medicinale che immobilizza l'animale per circa un paio d'ore. Durante questo intervallo di tempo l'animale è cosciente, ma non ha la possibilità di muoversi, permettendo così al veterinario e ai ricerca-

tori di lavorare in sicurezza. La testa del leone viene coperta in modo tale da diminuire lo stress dell'animale. Il collare viene avvitato intorno al collo e poi vengono effettuati prelievi di sangue e le misurazioni corporee dell'animale. Nel Parco Nazionale del Tarangire, sono stati scelti leoni appartenenti a gruppi che occupano zone di confine; in questo modo è possibile capire se questi animali si muovono anche nelle zone al di fuori del parco interagendo, così, con l'uomo. Il maschio al quale è stato applicato il radiocollare nel Tarangire, per poter pattugliare tutto il suo territorio, si può spostare in una notte anche di 15 - 20 Km. Una distanza notevole, se si considera che l'abbondanza di prede nella stagione secca è molto elevata nel parco, che sarà destinata ad aumentare ulteriormente quando Carlo, così si chiama il leone con il radiocollare, dovrà cercarsi il cibo una volta che tutti gli erbivori saranno migrati al di fuori del parco.



rispettare, qualche controllo in più e una base scientifica, l'habitat e i suoi animali potrebbero perfettamente far fronte alla caccia turistica. Ma purtroppo ancora troppa gente, sia in Africa sia nei nostri paesi occidentali, è all'oscuro della gravità del problema ed è necessario intervenire prima che sia troppo tardi. In natura nulla è lasciato al caso. Ogni colore, forma e comportamento è ciò che rende ciascun animale una macchina esemplare opportunamente studiata per miscelarsi e confondersi con l'habitat ed essere un ingranaggio appositamente studiato per poter essere preda o predatore ma, in ogni caso, il miglior adattamento, la strategia vincente e il perfetto risultato genetico della selezione naturale che porta ogni individuo a far parte dell'inesorabile cerchio della vita e della morte. Questa è l'u-

nica legge che conoscono gli animali. La legge del più forte. La legge del più debole. La legge della natura. Si chiama selezione naturale. Ma questa legge non è quella dell'uomo, purtroppo ci sono ancora troppi interessi in gioco. Riflettiamo. Di notte, nella mia tenda, vengo spesso svegliata dal suono naturale più emozionante e impressionante che si possa sentire nelle notti africane: il ruggito. Essenziale nella comunicazione vocale tra individui, il ruggito non solo serve per segnalare la territorialità a tutti gli intrusi non appartenenti al gruppo, ma anche per aumentare la coesione e il legame tra tutti gli individui di uno stesso pride. Rimango sveglia per cercare di capirne la provenienza, affascinata dall'idea che i leoni potrebbero essere anche a 6 - 8 Km di distanza! Ma per quanto tempo ancora questi

predatori avranno spazio a sufficienza per potersi muovere, ruggire, cacciare e riprodurre? L'equilibrio tra habitat naturale, prede - predatori, uomo - animale è estremamente delicato. Il nostro pianeta è in continua evoluzione e l'impatto dell'uomo è senz'altro determinante. Per questo bisogna guardare al futuro, cercando delle strategie nuove e delle soluzioni vincenti per poter conservare la biodiversità. La stretta relazione che esiste tra specie animali, vegetali e l'uomo e la loro continua interazione deve essere tenuta in considerazione per poter designare progetti di conservazione e di ricostruzione dell'ecosistema che tengano conto anche di tutti gli elementi chiave utili a garantire un maggior successo.

Alessandra Soresina