



CHIEDI AL FAUNISTA

SALAMANDRE

con LUCIO BONATO

GEN 2020 // A CURA DI GIADA DE ZEN



AsFaVe



Ci sono dati riguardo la probabile perdita di *Salamandra atra aurorae* in Altopiano dopo Vaia e i lavori di esbosco?

Salamandra atra aurorae vive solo in alcune aree frammentarie nella parte settentrionale dell'Altopiano dei Sette Comuni, grosso modo tra la Piana di Vezzena e quella di Marcesina. Alcune delle aree abitate da questa salamandra sono state direttamente investite da due eventi molto impattanti: prima, nell'autunno del 2018, la cosiddetta tempesta Vaia e poi, durante l'estate e l'autunno del 2019, i lavori di taglio e esbosco realizzati per rimuovere il legname degli alberi abbattuti dalla tempesta, per evitare proliferazioni di scolitidi e destinare il legname alla vendita. I primi dati raccolti dopo la tempesta Vaia indicano che non ci sono stati evidenti effetti sulla presenza e sulla riproduzione delle salamandre nel primo anno immediatamente dopo l'evento, ma indicano anche che nei prossimi anni – e per molti decenni - una parte consistente dell'habitat non sarà più adatto per la sopravvivenza di questi animali, perchè la rimozione pressochè completa della copertura arborea renderà il microclima al suolo più asciutto, più caldo e più variabile. Per quanto riguarda gli effetti dei lavori di esbosco successivi, non è stato possibile ancora raccogliere dati, ma è molto probabile che – per le modalità operative con cui sono stati svolti - abbiamo determinato localmente un ulteriore deterioramento dell'habitat per le salamandre, mediante la perturbazione e la compressione del suolo.

Qual è lo stato di conservazione di *Salamandra atra aurorae*, in particolare dopo i danni della tempesta Vaia, e quali sono le prospettive future per la sottospecie?

Per “stato di conservazione” di un animale possiamo intendere, per convenzione, la probabilità di estinzione di quell'animale nel prossimo futuro. Lo stato di conservazione di *Salamandra atra aurorae* appare decisamente preoccupante, poichè sono attualmente compresenti diversi fattori e processi che influiscono negativamente il mantenimento delle attuali popolazioni, in vario modo e su scale temporali diverse. Tra questi vi sono le attuali modalità di utilizzo delle risorse legnose da parte delle comunità locali, la cui economia è storicamente basata sulla selvicoltura. Pressochè tutte le aree abitate da *S. atra aurorae* sono regolarmente utilizzate per la produzione di legname e i moderni metodi e mezzi che si utilizzano per l'esbosco compromettono localmente la qualità dell'habitat delle salamandre. Anche nelle poche aree dove, da alcuni anni, i piani forestali prescrivono accorgimenti operativi per mitigare gli impatti, l'effettiva implementazione è ancora parziale. Oltre a ciò, la tendenza generale al riscaldamento delle condizioni climatiche, che si è constatata anche sulle Alpi, sta riducendo l'estensione dell'habitat tollerabile da *S. atra aurorae*. Come tutte le salamandre alpine, anche questi animali sono adattati ad un clima montano, umido e freddo.

Esiste un programma di monitoraggio a lungo termine di *Salamandra atra pasubiensis* che tenga conto, oltre che degli aspetti biologici, anche di quelli conservazionistici?



Salamandra atra pasubiensis, così come molte altre specie e sottospecie di organismi presenti in Italia, dovrebbe per legge essere oggetto di monitoraggi a lungo termine. Fin dagli anni '90 l'Italia ha recepito la Direttiva Habitat dell'UE (92/43/CE) e quindi si è impegnata, tra l'altro, a monitorare lo stato di conservazione delle popolazioni di specie di interesse comunitario, tra cui anche *Salamandra atra* e le sue sottospecie. Tuttavia sono pochi i casi in cui enti amministrativi o agenzie hanno iniziato monitoraggi, su alcune specie e in alcune aree. *Salamandra atra pasubiensis* e gran parte del Veneto non sono tra queste. Tuttavia, per compensare parzialmente la mancanza di iniziativa da parte delle amministrazioni, alcuni anni or sono la Societas Herpetologica Italica (un' associazione scientifica, che agisce in gran parte su base volontaristica) ha promosso alcuni rilevamenti pilota per testare un metodo di monitoraggio su *S. atra pasubiensis*.

Sono sensibili all'inquinamento? La loro presenza può essere indice di qualità ambientale?

Come gran parte degli anfibi, anche le salamandre che vivono in Italia settentrionale (salamandra pezzata e salamandre alpine) hanno una pelle relativamente delicata ed esposta agli agenti chimici. La pelle è coperta solo da un film di secrezioni mucose. Tuttavia, a differenza di altri anfibi, le salamandre sono meno esposte all'inquinamento chimico delle acque. In particolare, le salamandre alpine vivono sempre fuori dall'acqua: sono vivipare, quindi i piccoli nascono in ambiente terrestre già metamorfosati, e anche i corteggiamenti, l'alimentazione e lo svernamento avvengono fuori dall'acqua. Per quanto riguarda le salamandre pezzate, solo le larve si trovano regolarmente in acqua e quindi possono essere esposte all'inquinamento, soprattutto a livello delle branchie. Nella prassi, altre specie di anfibi sono spesso preferite alle salamandre come indicatori ambientali, come ad esempio alcuni tritoni (comune e crestato) e alcuni anuri.

Quale consiglio darebbe, sulla base dei suoi anni di esperienza, a chi si vuole approcciare nello studio delle salamandre?

Considerando alcune delle attuali sfide più cruciali (sviluppo sostenibile, uso razionale del territorio e delle risorse, conservazione della biodiversità e dei processi ecologici), acquistano sempre più utilità e urgenza gli studi volti a documentare meglio la diversità tassonomica, le esigenze ecologiche delle diverse specie, la distribuzione di popolazioni ed ecosistemi rappresentativi, ecc. Se una persona si volesse approcciare allo studio di queste tematiche sulle salamandre, così come su altri animali, consiglieri fundamentalmente tre cose. Per prima cosa, oltre a documentarsi nel modo più accurato possibile su libri e altre fonti, è necessario fare esperienza personale e diretta sul campo, per arrivare a conoscere direttamente il territorio, i suoi ambienti, il comportamento degli animali, i limiti pratici delle ricerche sul campo. Secondo: integrare una robusta formazione scolastica e universitaria ad un percorso di autoformazione e approfondimento, anche mediante l'esperienza personale sul territorio e interagendo e confrontandosi con persone più esperte. Infine: collaborare! Collaborare con altri permette di ottimizzare gli sforzi, sviluppare uno studio in modo più efficace e ottenere conoscenze più complete. Andando più sul pratico, per approcciarsi allo studio di salamandre, consiglio di abbandonare ogni avversione per la pioggia, per i terreni fangosi, per i temporali in montagna, per muoversi dopo il tramonto...