



4, 100, diversi, fluttuanti: dove gli anfibi si sentono a casa

16 maggio 2024 | Bärbel Zierl
Temi: Biodiversità | Ecosistemi

Nota: Questo testo è stato tradotto in italiano automaticamente con DeepL Pro. Per l'articolo originale si prega di selezionare Tedesco, Inglese o Francese (per cambiare lingua vedasi in alto nella pagina).

Numero, dimensioni, ambiente e livello dell'acqua: per la prima volta esistono raccomandazioni scientifiche quantitative per la costruzione di nuove infrastrutture ecologiche per la conservazione degli anfibi. Un team di ricercatori dell'Eawag, del WSL e di info fauna karch ha analizzato le condizioni ottimali per la vita tra acqua e terra.

Quanti stagni dovremmo creare? Che aspetto dovrebbero avere? E qual è la posizione giusta? Queste sono le domande che gli esperti di conservazione della natura si pongono più spesso quando si tratta di proteggere gli anfibi. "Finalmente abbiamo delle raccomandazioni concrete", afferma Helen Moor, biologa e responsabile del gruppo di ricerca sulla modellizzazione ecologica dell'Eawag. Nell'ambito dell'iniziativa di ricerca Blue-Green Biodiversity, insieme ai ricercatori dell'istituto di ricerca acquatica Eawag, dell'Istituto federale di ricerca per la foresta, la neve e il paesaggio WSL e del centro svizzero di informazione sulla fauna info fauna karch, ha cercato di trovare metriche semplici e raccomandazioni concrete per fornire agli operatori strumenti utili per la pianificazione e la realizzazione di nuove infrastrutture ecologiche attraverso la costruzione di stagni.

Da due a quattro stagni colonizzati per chilometro quadrato

"Se si cerca un sito per un nuovo stagno, nel raggio di circa 560 metri dovrebbero già esistere da due a quattro stagni o zone umide colonizzate dalle specie che si vogliono promuovere", afferma Helen Moor,

riassumendo la raccomandazione più importante. "In questo modo ci sono ottime probabilità che gli anfibi desiderati migrino verso il nuovo stagno e lo accettino come habitat a lungo termine".

Almeno 100 metri quadrati di superficie d'acqua e prosciugamento occasionale

"I nuovi stagni o le zone umide dovrebbero avere una superficie d'acqua di almeno 100 metri quadrati. In questo modo, sono buone aree di riproduzione per la maggior parte degli anfibi", aggiunge Helen Moor. Può trattarsi di uno stagno più grande o, preferibilmente, di diversi piccoli stagni nelle immediate vicinanze. Tuttavia, le esigenze individuali possono differire da questa raccomandazione generale. "Il rospo natterjack, che è diventato molto raro in Svizzera, si sente particolarmente a suo agio nelle aree di riproduzione degli anfibi se sono disponibili più di 1000 metri quadrati". Per la specie di rospo in pericolo sarebbe utile disporre di aree che vengono ripetutamente allagate su grandi superfici, ma che si asciugano nuovamente in estate.

Gli stagni che si prosciugano occasionalmente sono favorevoli a molte specie di anfibi, poiché i predatori come le larve di libellula o i pesci non vi sopravvivono. "I nuovi stagni dovrebbero essere costruiti in modo tale che il livello dell'acqua fluttui e talvolta scenda a zero", spiega Helen Moor. Quando le fluttuazioni naturali delle acque sotterranee non lo consentono, è possibile installare nello stagno ad esempio dei dispositivi di drenaggio.



Accoppiamento di un rospo ostetrico. (Foto: Thomas Reich, WSL)

Ambiente aperto e leggermente boscoso

"I dintorni dei nuovi stagni dovrebbero essere aperti e composti non più del 50% circa da boschi", aggiunge Helen Moor, aggiungendo un altro criterio. Da un lato, le foreste sono habitat importanti per gli anfibi non appena lasciano l'acqua. D'altra parte, singole specie come il rospo ostetrico hanno bisogno di argini soleggiati con terreno sabbioso e scavabile, cumuli di pietre o muretti a secco vicino all'acqua. Questa specie di rospo si accoppia sulla terraferma in una tana autocostruita, calda e umida, dal maschio. I maschi avvolgono le uova intorno alle zampe posteriori e le portano in acqua solo quando le uova sono mature. I girini si schiudono poco dopo il contatto con l'acqua. Un paesaggio vario in prossimità delle zone umide è quindi ideale per la vita tra acqua e terra.

Niente pesci rossi, per favore!

"Con le raccomandazioni specifiche per la costruzione di infrastrutture ecologiche come le reti di stagni, vogliamo sostenere la pratica di promuovere la diversità delle specie di anfibi", afferma Helen Moor. La creazione di nuovi habitat blu-verdi è un modo molto efficace di fare qualcosa di buono per la biodiversità locale nel suo complesso. Anche altri animali e piante traggono beneficio dall'acqua, come fonte di acqua e cibo, come rifugio o come habitat.

I piccoli specchi d'acqua sono anche relativamente facili da costruire e possono essere integrati in paesaggi a sfruttamento intensivo con poco sforzo. "Come le siepi, gli stagni possono essere facilmente integrati ai margini dei terreni agricoli", spiega Helen Moor. "O nelle aree residenziali, nei parchi e nei giardini. Ma non mettete i pesci rossi nello stagno! Amano le rane e non farebbero altro che svuotare di nuovo l'acqua".

Per la biodiversità locale è inoltre importante costruire il maggior numero possibile di tipi diversi di laghetti, permanenti e temporanei, di dimensioni diverse e in ambienti diversi. Un paesaggio diversificato favorisce una composizione di specie diverse e, non da ultimo, funzioni ecosistemiche diverse per l'uomo e l'ambiente.

Dati base dello studio

La base dello studio è stata la serie di dati a lungo termine di un programma di monitoraggio del Canton Argovia, che ha accompagnato la costruzione di centinaia di stagni per oltre 20 anni. Sono state osservate dodici specie di anfibi: rospo ostetrico, tritone di stagno, tritone crestato, rospo dal ventre giallo, rospo natterjack, raganella, rana d'acqua, tritone alpino, tritone di stagno, rospo comune, rana erbivora e rana di lago; le prime sette specie sono state gravemente colpite dal declino. Alla fine degli anni '90, le autorità hanno risposto al declino con un vasto programma di costruzione di stagni, concentrandosi su cinque regioni con popolazioni significative rimaste delle specie a rischio.

Il team di ricerca desidera ringraziare tutti i volontari sul campo per il loro prezioso lavoro e il Cantone di Argovia per il permesso di utilizzare i dati.

Iniziativa di ricerca Blue-Green Biodiversity

Il progetto di ricerca "[Blue-green infrastructure for blue-green lives: modelling use and colonization credit of amphibian infrastructure to inform evidence-based conservation](#)" contribuisce all'[iniziativa di ricerca Blue-Green Biodiversity](#) - una collaborazione Eawag-WSL che si concentra sulla biodiversità all'interfaccia tra ecosistemi acquatici e terrestri. L'iniziativa è finanziata dal Consiglio dei PF.

Immagine di copertina: stagno di anfibi presso Bremgarten. (Foto: Thomas Reich, WSL)

Pubblicazione originale

Moor, H.; Bergamini, A.; Vorburger, C.; Holderegger, R.; Bühler, C.; Bircher, N.; Schmidt, B. R. (2024) Building pondscapes for amphibian metapopulations, *Conservation Biology*, 38, e14165 (16 pp.), [doi:10.1111/cobi.14281](https://doi.org/10.1111/cobi.14281), [Institutional Repository](#)

Cooperazione

Eawag WSL ETH Zurigo Hintermann & Weber AG, Reinach Cantone di Argovia info fauna karch, Neuchâtel Università di Zurigo

Contatto



Helen Moor

Group leader

Tel. +41 58 765 6475

helen.moor@eawag.ch



Bärbel Zierl

Science editor

Tel. +41 58 765 6840

baerbel.zierl@eawag.ch

Contatto esterno

Ariel Bergamini

Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und
Landschaft WSL

ariel.bergamini@wsl.ch

<https://www.eawag.ch/it/info/portal/aktuelles/newsarchiv/archiv-detail/4-100-diversi-fluttuanti-dove-gli-anfibi-si-sentono-a-casa>