## Le POZZE ALPINE: scrigno di biodiversità

La manutenzione ed il ripristino di questi tradizionali ambienti umidi contribuiscono alla tutela e all'arricchimento della biodiversità del territorio

uante volte, durante le nostre numerose escursioni in montagna, siamo transitati nelle vicinanze di rustici alpini, malghe o ex prati pascolo dove in tempi passati si svolgeva il tradizionale alpeggio con il pascolo bovino o ovicaprino. Quante volte abbiamo camminato vicino o addirittura dentro piccole concavità del terreno senza pensare che cosa fossero o per che cosa servissero. Piccole conche vicino a faggi secolari o poste in avvallamenti naturali, vicino a pendii erbosi dove poteva essere convogliata facilmente dell'acqua piovana oppure, le più felici, vicino a piccole sorgenti dove sgorgava fortunosamente un filo d'acqua.

Non sempre ci siamo accorti che queste piccole difformità presenti sul terreno altro non erano che segni dell'uomo nelle terre alte, segni di un passato non troppo lontano, ma di un periodo in cui l'uomo traeva con fatica il suo sostentamento giornaliero con la conduzione di pochi capi di bestiame, gelosamente custodito, alla montagna come sua unica fonte di reddito e di vita.

Oggi di quel tempo, specialmente nell'ambiente prealpino, dopo l'esodo di così tanta gente dalle piccole frazioni montane verso le grandi città della pianura o per altri lontani Paesi, non rimangono "nelle radure dei boschi" che segni spesso senza vita. Anche le antiche pozze d'acqua non hanno fatto eccezione a questa regola, sono state le prime ad essere dimenticate e solo pochi anziani ancora viventi ora ricordano i loro luoghi, oppure i nomi fantasiosi delle località dove erano con oculatezza e strategicamente posizionate. Asciutte, inerbite, perse o coperte oramai dal bosco sono lì, come occhi spenti, mute testimonianze del passato.

Perfino quelle sui pascoli e nelle vicinanze di malghe ristrutturate ed ancora attualmente monticate con annessi nuovi depositi e vasche d'acqua in acciaio inossidabile igienicamente controllate, non essendo più strategiche all'abbeverata del bestiame, sono abbandonate al loro destino senza più alcuna manutenzione periodica utile per una ricettività costante dell' acqua piovana. Così lentamente si chiudono i vecchi canali di adduzione sui prati circostanti per l'acqua alle stesse, il diametro dello specchio d'acqua si riduce progressivamente e non mantiene la capacità idrica, l'erba colonizza e si inserisce a mano a mano sempre più con le radici verso l'interno della stessa, il suo fondo, non più calpestato e "lavorato" con intensità dagli zoccoli del bestiame, perde la propria impermeabilizzazione e l'acqua a poco a poco se ne va, perdendosi.

Nessuno o pochissime persone anche del settore zootecnico hanno interesse alla loro manutenzione costante. Chi si ricorda più di quando il pastore poneva un blocco di sale al centro della pozza ben saldo su un palo per costringere gli animali ad entrare nell'acqua per leccarENRICO BOSCAINI BRUNA COMINI MARCO BAZZOLI

ERSAF Lombardia

lo e calpestarne così ogni giorno il fondo affinché rimanesse impermeabile? Oppure quando le pozze nel bosco venivano annualmente "lavorate" a mano con l'impasto di argilla e l'apporto di fogliame di faggio sempre per mantenerne l'impermeabilità? E non ci sono nemmeno fotografie d'epoca su tali fatiche che si svolgevano in montagna: rimane tutto solamente nei ricordi di vec-







chi pastori. Pochi percepiscono quanto grande sia la perdita a livello naturalistico di questi piccoli microcosmi di vita. Dentro l'acqua ed attorno alle pozze brulica una ricchissima vita sia vegetale che animale: diverse specie di piante igrofile, fiori, lepidotteri, coleotteri, vertebrati quali anfibi, rettili e mammiferi specialmente ungulati, diurni o notturni che di fatto fanno di questi luoghi oasi di straordinario interesse naturalistico. Si tratta, in certi casi, anche di specie rare, o addirittura a rischio estinzione, che impreziosiscono la biodiversità del territorio alpino, che proliferano in presenza dell'acqua, e che, a loro volta favoriranno il diffondersi di altre comunità di invertebrati. Non sottovalutiamole dunque, perché sono fondamentali luoghi di abbe-

verata ed "insoglio" anche per la fauna vertebrata, specie nei periodi lunghi con elevata siccità o in presenza di fastidiosi parassiti. C'è un po' la credenza poi, tra i seguaci di Diana, che tali pozze non interessino agli ungulati perché "tanto mangiano erba con la rugiada e quindi bevono! "Che credenze... Abbiamo visto durante i nostri interventi in foresta che spesso era sufficiente iniziare i lavori per lo scorticamento del cotico erboso e già sul ristagno dell' "umidità" che si creava durante la notte sul fondo concavo, la mattina successiva, alla ripresa dei lavori, si notavano sul suolo le tracce del cervo, del capriolo o del cinghiale, come se questi animali fossero alla ricerca proprio dell'acqua. Abbiamo posizionato strategicamente per maggior





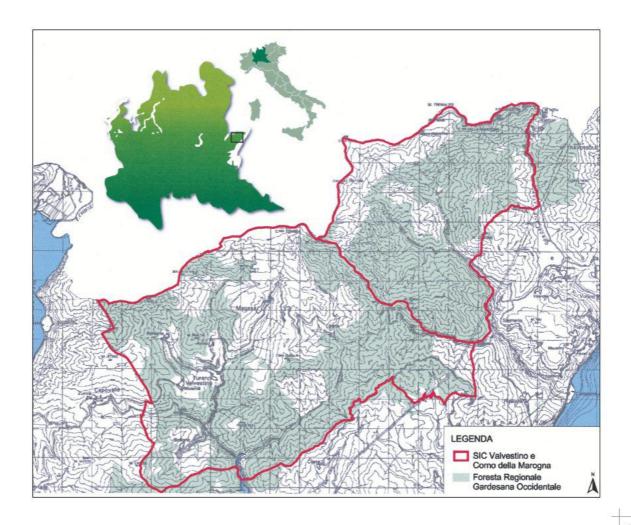


## Le finalità del Progetto Life

Il Progetto Life Natura Riqualificazione della biocenosi in Valvestino Corno della Marogna - 2, finanziato dalla Commissione Europea, dalla Regione Lombardia e dalla Comunità Montana Parco Alto Garda Bresciano a seguito della proposta progettuale di ERSAF, interessa il territorio della Foresta di Lombardia Gardesana Occidentale, proprietà regionale a sua volta compresa nel Parco Regionale Alto Garda Bresciano, nei Comuni di Magasa. Tignale, Tremosine, Valvestino.
Gli interventi sono stati identificati e realizzati da ERSAF con l'obiettivo di proseguire e sostenere attività di tutela

dei due siti di interesse Comunitario Valvestino e Corno della Marogna in aree che ricadono tra ambiti alpini e submediterranei. e che costituiscono eccellenti corridoi biologici per tutte le specie che richiedono home range estesi. La salvaguardia e valorizzazione della biodiversità, che si presenta in questi luoghi con una variegata ricchezza dl habitat e di specie di flora e fauna, sono la chiave di lettura delle azioni condotte talora coinvolgendo anche gli operatori agricoli e forestali locali, a, fine di garantire uno sviluppo sostenibile del territorio e le scuole, sensibilizzando le giovani generazioni residenti nel Parco Alto Garda Bresciano.

controllo visivo delle trappole fotografiche sulle pozze alla fine ripristinate e lo sviluppo successivo delle immagini ci ha mostrato, con stupore, una spaccato di vita notturna degli animali proprio attorno ad esse. Il lavoro che la Struttura di ERSAF di Gargnano ha intrapreso nel territorio della Foresta Regionale "Gardesana Occidentale", sita nel territorio del Parco Regionale Alto Garda Bresciano, nell'ambito di un finanziamento europeo





del Progetto LIFE Natura, ha comportato una prima fase di censimento generale dei siti dove storicamente erano posizionate le pozze con una schedatura che ne specificasse la genesi, l'età, la forma, la frequentazione da parte della fauna, la presenza di acqua ed eventualmente anche la presenza di vegetazione igrofila. Abbiamo così individuato circa un centinaio di siti idonei agli interventi di ripristino.

I risultati ottenuti: i frequentatori delle pozze sono 8 specie di anfibi con alcune rarità, 12 specie di libellule, tra cui la Cordulegaster bidentata, rara in Italia e considerata "potenzialmente minacciata", 93 specie di farfalle anche con alcune rarità di livello europeo (per gli specialisti, la Coenonympha oedippus), 21 specie di coleotteri, uccelli diurni e rapaci notturni cacciatori di arvicole e rane nonchè tutta l'altra fauna maggiore del bosco che gravita attorno ad esse.

Per concludere, non credo servano ulteriori parole se non che chi può... faccia! Quando si ripristina anche una pozza per piccola che sia, in quota o non, si sappia che la vita ritorna sempre in questi importantissimi "microhabitat" e che si mantiene sempre un anello importante per la biodiversità di tutto un territorio.

## Ecologia delle pozze e forme biologiche delle specie vegetali

Suddividendo la pozza d'abbeverata in zone a diversa profondità di acqua, è possibile riconoscere differenti habitat, organizzati, dal centro della pozza verso l'esterno, in funzione un gradiente di igrofilia decrescente. Nella fascia centrale (a) con acqua sempre presente, si trovano Idrofite radicanti, ossia piante in grado di compiere il ciclo vitale con le parti vegetative completamente sommerse o parzialmente sostenute dall'acqua. Hanno tessuti di sostegno poco sviluppati a sono subordinate all'acqua per mantenere la loro tridimensionalità. Le specie più comuni in alto Garda sono colonie di alghe unicellulari, alghe pluricellulari (Chara sp.) e l'angiosperma Potamogeton berchltoldii. La fascia di oscillazione intesa come la superficie compresa tra il livello minimo e massimo dell'acqua lungo il bordo della pozza, può essere ulteriormente suddivisa in una cintura interna (b) ed una esterna (c). In entrambi i casi le piante hanno le porzioni basali (radici e parte dei fusti) sommerse per la maggior parte dell'anno e le parti superiori (fusto, foglie, fiori), quasi completamente emerse, dall'acqua. Nella cintura interna della fascia di oscillazione sono presenti specie igrofile (amanti dell'acqua), in grado di sopportare brevi periodi di carenza idrica. Le forme biologiche più rappresentate sono le idrofile radicanti e le emicriptofite dotate di un parenchima aerifero che ottimizza gli scambi gassosi. Le specie più comuni in Alto Garda sono le Juncus inflexus, Alisma plantago-aquatica, Sparganium erectum e Nasturtium officinale. Nella cintura più esterna della fascia di oscillazione (c) sono invece presenti specie vegetali igrofile che possono resistere a periodi di siccità un po' più lunghi. Le forme biologiche prevalenti sono

le emicriptofite cespitose e le geofite rizomatose. Le specie più comuni in Alto Garda sono Scirpus sylvaticus, Juncus articulaturs Glyceria placato, Deschampsia caespitosa e Carex pallescens. Nella fascia più esterna (d) albergano specie generalmente esigenti in quanto a disponibilità idrica, la cui esistenza non è tuttavia vincolata alla costante presenza di acqua libera nel suolo. Si tratta di specie che normalmente vivono nei prati e nei boschi umidi e che qui trovano habitat idonei in cui insediarsi. Le forme biologiche prevalenti sono scapose, rosulate e cespitose, accanto ad alcune geofite bulbose. Le specie più frequenti in Alto Garda sono Petasites albus, Cirsium erisithales, Molinia arundinacea, Epilobium hirsutum. Tra le fanerofite, le specie che crescono con maggior vigore sono i salici: Salix alba, S. eleagnos, a portamento arboreo, S. purpurea e S. Caprea, a portamento arbustivo. Queste piante tollerano la sommersione temporanea delle radici e per questo vegetano lungo i corsi d'acqua o al margine delle zone umide.



