AVVENTURA BIODIVERSA

alla scoperta degli habitat della Rete Natura 2000 in Oltrepò Pavese

Questa non è una vera e propria "guida", con parole difficili su piante e animali, da sfogliare per cercare qualche indicazione per un giro, un pic nic, una passeggiata. Di guide ce ne sono già di molto belle. Queste pagine sono una storia: si tratta di una avventura, in cui i riferimenti non sono per niente casuali, anzi i luoghi sono reali e gli avvenimenti, sicuramente alcuni e probabilmente altri, sono davvero accaduti. Una avventura per scoprire la natura di questi luoghi. Proprio dove camminerai tu.

Fa caldo, ma sulla montagna l'aria è sempre fresca, però è diventato difficile trovare l'acqua in questi giorni di fine estate. Per fortuna si può proseguire restando sempre all'ombra del bosco. Non si fa quasi rumore a camminare qui. Gli odori invitano ad andare verso nord e da tanto il giovane non rallenta, va veloce, come se qualcuno lo inseguisse o qualcuno lo attendesse. In realtà non lo sa nemmeno lui, va verso il nuovo. Ha camminato per tanti giorni, sempre nella parte alta delle montagne, sempre nel bosco.

Nella zona dove è arrivato ora, quando tira il vento, giungono profumi diversi, salati, sanno di mare e le montagne iniziano ad abbassarsi di quota; forse è meglio non scendere troppo.

Si sta facendo sera e dal crinale si vede il cielo colorarsi a ovest, mentre a nord si distingue la vallata che scende e, in fondo, la foschia nella grande pianura. Decisamente da qui in poi i monti diminuiscono di altitudine, fino ad arrotondarsi e prendere la forma di colline e poi appiattirsi. E' davvero arrivato fino alla punta degli Appennini! Queste dolci vecchie montagne, che sono spina dorsale dell'Italia, nascono proprio qui.

È emozionante rendersene conto: qui comincia l'Appennino! Per l'agitazione ha quasi la tentazione di tornare indietro, ma si guarda attorno e questa è davvero una zona ideale: sicuramente bella, dal clima salubre, la confusione delle città è molto lontana, la vista spazia in un immenso verde. In più c'è un fascino particolare che ha un sapore misto di cose antiche e di cose mai scoperte. Il mistero è sempre affascinante, e qui ce n'è, probabilmente non perché le cose siano state nascoste, ma perché dimenticate.

È ancora ben percepibile che un tempo gli abitatori di questi luoghi, erano strettamente legati alla natura, da cui dipendevano e di cui possedevano una profonda conoscenza delle risorse e della geografia. Ma da tanto, molta gente ha modi più comodi di vivere e ha dimenticato il legame con il territorio. Buon per lui: è il tipo di posto che cercava.

È notte ormai, riprendendo a camminare si accorge che la sua zampa si è appoggiata proprio vicino a un'orma di un altro lupo.

Annusa l'aria, è questo il motivo della sua dispersione, lo scopo dei tanti chilometri verso nord, fino a dove comincia l'Appennino: cercare altri giovani lupi, formare il suo branco, lontano da quello materno. E' teso ed eccitato. Un branco di lupi già costituito lo allontanerà, magari anche violentemente, ma questo territorio è così grande e prospero, spera sarà anche la sua nuova casa.

Il mattino sta per arrivare, si intravede il chiarore, questa poca prima luce crea un buon momento per esplorare. Il giovane lupo che è arrivato da sud per ora non si è azzardato ad uscire dal bosco, nemmeno di notte. Il monte su cui si è fermato è proprio il più alto dell'Oltrepò Pavese, il Lesima (1724 m s.l.m.), e i suoi versanti sono coperti da una estesissima **faggeta** molto fitta ed ombrosa, senza interruzione fino al torrente Avagnone in basso. Il luogo ideale per nascondersi e per trovare cibo, assomiglia molto a quella in cui è nato e da cui è partito, nel centro dell'Italia.

La foresta di faggio gli sembra proprio una casa: è come se ci fosse un dentro e un fuori, all'esterno il paesaggio cambia di colpo, invece sotto le fronde è omogeneo, tanto che ci si potrebbe perdere senza un buon fiuto.

Il lupo si sente tranquillo in questo ambiente, cammina e guarda in su: **i faggi** sono alberi dall'aspetto elegante, forse per i tronchi dritti, la loro corteccia liscia, grigio chiara, e per le loro foglie che sono disposte sui rami mantenendo una stessa direzione di inserzione, per cui appaiono sul ramo come su uno stesso piano. Sono foglie lucide, dal colore verde brillante in estate e che, perdendo la clorofilla in autunno, danno origine a uno dei più bei *foliage*, scoprendo i sottostanti pigmenti con tonalità dal giallo intenso all'arancio. La lamina fogliare è ricca in tannino, sostanza che mantiene anche elastica la struttura, così lo strato depositato a terra non è rumoroso come negli altri boschi: mentre il lupo calpesta le foglie secche queste si piegano senza nemmeno spezzarsi. Un tempo, nelle zone montane, queste foglie, resistenti alla rottura, erano raccolte all'inizio dell'autunno per diventare imbottitura dei materassi, valida alternativa agli stocchi di mais usati giù in pianura.

È ancora presto perché i frutti siano maturi, ma a volte la grossa zampa del lupo pesta una faggiola già caduta. La capsula con squame esterne contiene due semi di sezione triangolare: non sono certo il suo cibo preferito, ma lo sa che da ottobre saranno utili anche quelle, hanno un gusto che ricorda la castagna cruda e un buon apporto di sostanze nutritive. Ora non sono più raccolte dalla gente, eppure il faggio deve il suo nome proprio dal suo essere commestibile (da "*fagus*" = mangiare), proprietà sfruttata un tempo cuocendo o tostando le faggiole, anche per una bevanda surrogato del caffè.

Ricordando che il faggio è l'albero principale delle montagne appenniniche, dove l'agricoltura non dà frutti, è facile immaginare quanto le popolazioni delle terre alte dovessero pretendere da questo albero e sfruttarne tutte le sue doti. La sfortuna del faggio è stata di avere anche un legno adatto ad ardere ed a produrre carbone, così ha subìto intensi tagli, fino ben oltre la metà del 1900, processo che ha trasformato le fustaie in boschi

cedui, cioè con ceppaia da cui si sviluppano più fusti dai polloni di una unica radice, sottoposti a tagli periodici. In alcuni casi la faggeta è stata del tutto tagliata, “rancata”, come ci dice la toponomastica nei luoghi come Ronchi, Roncassi, Ronco, per fare spazio al pascolo.

Ormai questo legno non interessa e i boschi si stanno naturalmente pian pano riconvertendo in fustaie. In Appennino, diversamente dalle Alpi, salendo lungo i versanti è proprio l’apparire di esemplari di faggio a dare l’indicazione che si sono raggiunti i 900 metri di quota: così quest’albero fornisce un preciso riferimento sull’altitudine, e da lì in poi, dove non ha subìto disboscamenti, diviene il “principe”, fino alle vette. Il limite vegetazionale delle foreste di faggio supera quello delle cime di questa area geografica, pertanto se non si trova faggeta in sommità è solo a causa dell’azione dell’uomo, a meno di affioramenti rocciosi o ambienti molto esposti.

Il giovane lupo che è arrivato da sud cammina lento nell’ombra, e si guarda continuamente attorno: alcuni faggi hanno tronchi ravvicinati, nati dalla stessa ceppaia e pare che si abbraccino, altre volte invece grossi esemplari si ergono dritti e imponenti e alla loro base si diparte una rete di radici, in rilievo sulla superficie del suolo, che si allarga come uno strascico. Il terreno tra i faggi e le loro radici sporgenti non è regolare, a volte affiorano grosse pietre grigie e ci sono conche piene di foglie, che sono ottimi rifugi per la fauna selvatica.

La faggeta è scuramente un bosco vivo: nonostante il sottobosco pulito, non alto né fitto, è il rifugio di tutti i grandi mammiferi presenti ed accoglie le altre piccole specie dell’ecosistema.

Il lupo si accorge di sentieri tracciati dai cinghiali *Sus scrofa*, vede impronte di caprioli *Capreolus capreolus*, ed anche quelle più rare di un cervo *Cervus elaphus*. In una ceppaia spaccata in decomposizione gioca una famiglia di ghiri *Glis glis* e sui rami salta uno scoiattolo rosso *Sciurus vulgaris*, veloce e indaffarato; si sente il richiamo di fringuelli e il canto di un tordo. Il lupo si ferma e si accuccia, si sistema bene tra le radici che lo nascondono. C’è muschio e odore di funghi, una buona umidità.

Di tutte le foreste di faggio presenti in Europa, dopo i tagli subìti, solo alcune hanno recuperato un ecosistema originario, ricco in specie vegetali di pregio, tipiche solo di questi boschi. Tra le faggete delle zone montane italiane si ritrova l’habitat evoluto (habitat 9130) in vari rilievi delle Alpi, e nell’Appennino è presente solo in ristrette fasce in Toscana, in Emilia Romagna ed in Oltrepò Pavese: aree che infatti sono state riconosciute come di importanza comunitaria ed inserite nella Rete Natura 2000.

Una è proprio questa sul versante nord del Monte Lesima. Non è un caso se il giovane lupo ha avuto subito l’intuizione di fermasi qui.

HABITAT 9130 FAGGETI DELL'ASPERULO-FAGETUM

Definizione: faggete pure o miste delle regioni da submontane a altimontane, con ricco strato erbaceo, piuttosto fertili, senza problemi di aridità estiva. Si tratta di boschi produttivi, in espansione in aree prative abbandonate (in seguito alla colonizzazione da parte di nocciolo, aceri e frassini), di frequente in contatto verso il basso con cenosi del *Carpinion* (carpino nero e bianco). Si differenziano dalle analoghe faggete centro europee per la presenza anche di *Laburnum alpinum* (maggiociondolo alpino, specie amante di zone più umide e piovose rispetto al maggiociondolo comune, più termofilo).

Distribuzione dell'habitat in Italia: Alpi (Piemonte, Lombardia, Trentino Alto Adige, Veneto, Friuli Venezia Giulia), Appennino settentrionale (Toscana, Emilia Romagna, Lombardia).

Distribuzione dell'Habitat in Oltrepò Pavese

- sic e riserva naturale Le Torraie Monte Lesima, 221,75 ha nel versante nord, fino a scendere al torrente Avagnone
- sic Sassi Neri Pietra Corva, 92,91 ha presso versante ovest del monte Panperduto e presso la frazione Pozzallo, attorno alla località Penicina

Flora - La formazione forestale della faggeta dell'Appennino Settentrionale ha composizione floristica del sottobosco simile a quella della faggeta delle Alpi Occidentali, con Geranio nodoso e il raro Caglio *Galium odorato (*prima classificato nel genere *Asperula*, da cui il nome della fitocenosi). In particolare la presenza qui di alcune specie vegetali è indice di un buon ecosistema, cioè che non ha subìto trasformazioni eccessive e in cui sussiste un sufficiente grado di umidità, questi indicatori sono:

Fior di stecco *Daphne mezereum*, il cosiddetto alloro mortale, pianta velenosa che fiorisce in rosa sul fusto, che pare secco, prima di emettere le foglie.

La Combinazione fisionomica di riferimento per il riconoscimento dell'habitat presenta tra le specie arboree: *Fagus sylvatica, Fraxinus excelsior* (raro in Oltrepò), *Prunus avium, Laburnum alpinum, Acer pseudoplatanus, Sorbus aucuparia*

Tra le erbacee: *Cardamine sp., Daphne mezereum, Allium ursinum, Geranium nodosum, Anemonoides nemorosa vedi nome, Lilium martagon, Adenostyles australis, Anemonoides trifolia subsp. brevidentata, Epipactis helleborine, Euphorbia dulcis, Neottia nidus-avis, Paris quadrifolia, Trochiscanthes nodiflora, Valeriana tripteris.*

Inoltre sono presenti piante rarissime in Oltrepò: *Lamiastrum galeobdolon (flavidum), Cardamine kitaibelii, Impatiens noli-tangere unica stazione M.Lesima, Luzula sylvatica, unica stazione M.Lesima, Milium effusum M.Lesima, Polystichum aculeatum M.Lesima, Saxifraga rotundifolia M.Lesima;* e tra le specie rare in Oltrepò presenti nei siti: *Aruncus dioicus, Petasites albus, Athyrium filix-femina, Carex sylvatica subsp. sylvatica, Geranium nodosum, G. sylvaticum, Galium odoratum, Calamintha grandiflora, Polygonatum verticillatum;* e le specie localmente comuni: *Rubus idaeus, Vaccinium myrtillus.*

Fauna di riferimento: Picidi e uccelli di ambiente forestale

È mattina, i muscoli del lupo vorrebbero riposare ancora, dopo la nottata, ma è in un territorio nuovo, anche se molto accogliente, e non vuole abbassare la guardia e poi, soprattutto, ha una grande curiosità che non gli dà pace. E' la caratteristica dei giovani lupi, che per questo si spingono ad esplorare, correndo rischi che, purtroppo, molto spesso costano loro la vita. Non è ancora uscito dal bosco, ma sente suoni che lo incuriosiscono, e vuole vedere oltre. Quando i faggi si fanno radi, può camminare furtivo nel tunnel di noccioli e poi sbucare sulla sommità del monte Lesima. Il panorama si apre immenso, i prati sono estesi, l'erba non molto alta, ma crescono anche fitti cespugli bassi di ginestra stellata *Genista radiata* che possono permettergli di proseguire camminando quatto. Sale verso il crinale e, arrivato alla cresta, si affaccia e guarda in basso dall'altra parte e scopre il significato dei rumori e odori sentiti: si tratta di una mandria di vacche al pascolo, con i loro vitelli. Abbassa la testa sotto al crinale, come per nascondersi. Non sono prede che gli possono interessare, così grandi, anzi non vuole nemmeno che lo vedano. Ma sente molti altri odori, di lepri sicuramente, ma anche di lupi che, al contrario di lui, che ha camminato acquattato tra i cespugli, non si sono fatti problemi a passare nel bel mezzo del sentiero lasciando chiare tracce odorose.

Dove saranno ora? Non lì tra le mucche, dove invece compare una fila di persone. Camminano piano, sono colorati e hanno odori strani. Rallentano spesso a guardare il vasto paesaggio lontano, poi a guardare vicino i piccoli fiori. Si fermano anche ad osservare gli escrementi di quell'altro lupo, da cui spuntano peli, denti e ossa delle sue prede. Che siano anche loro in cerca del branco?

Sarebbe meglio scappare, ma è così curioso questo giovane che non resiste a guardare ancora, con solo la testa a spuntare fuori dalla cresta. Si tratta di un piccolo gruppo di persone con gli zaini, in passeggiata lenta per osservare la natura. **I prati sommitali** del Lesima sono in effetti costellati da graminacee e da una grandissima varietà di specie belle ed anche rare che si sono adattate a vivere in un ambiente piuttosto secco, con suolo poco profondo, su substrato calcareo, dove si sviluppa una **gariga montana** con cespugli di *Rosa pendulina* dai fiori rossastri, ginepro *Juniperus communis*, ginestra pelosa *(Cytisus hirsutus)*, mirtillo che tentano di espandersi, ma sono periodicamente contenuti dal pascolo. Le mucche presenti non sono una controindicazione per questo habitat delicato, ma anzi sono una delle cause della sua esistenza. La **prateria montana pascolata** è un ambiente semi naturale, sviluppatosi secondariamente e mantenuto dalle attività di sfalcio e di pascolamento del bestiame, svolti in maniera tradizionale. Insomma un ambiente che si è pian piano creato per la lunga e delicata convivenza tra uomo e natura in queste montagne.

Molte delle piante che quelle persone con gli zaini si fermano ad osservare sono al termine della fioritura, perché qui l'estate è più breve che altrove, e sono rappresentative del fatto che questa zona è davvero una terra di mezzo tra montagna, mare e pianura. Convivono infatti a pochi centimetri tra loro specie alpine o nordiche, "del freddo", che sono qui al limite meridionale del loro areale di distribuzione, affiancate a **specie mediterranee montane**, che si spingono al massimo nord del loro areale. Tra questi ultimi è particolarissimo il caso di *Astragalus sirinicus*, astragalo del Monte Sirino, come indica il nome una pianta del sud Italia, presente anche in Sardegna e Corsica, ma non nel centro nord, tranne che in una sola stazione sulla vetta del monte Lesima, proprio sotto al cosiddetto "pallone", ovvero l'edificio del radar per la navigazione aerea, ex osservatorio astronomico. Il seme sarà arrivato dal lontano meridione o sorvolando il mare? Misteri delle terre di mezzo.

Le specie vegetali **artico-alpine o centro europee** sono rappresentate dai bassi cespugli di mirtillo *Vaccinum mirtyllus* e il mirtillo blu *V. gaultheroides,* relitto glaciale poco comune; la bellissima orchidea di colore scuro rosso purpureo *Nigritella rhellicani (=Nigritella nigra* subsp. *rhellicani)*, che è infatti rarissima in Appennino; poco fuori dalla faggeta, ai piedi di maggiociondolo alpino (*Laburnum alpinum*) e di sorbo degli uccellatori (*Sorbus aucuparia* subsp. *aucuparia*), si trovano i fiori giallo intenso dell'utile *Arnica montana*; attorniano la salita verso la cima le piante di iperico di Belleval *Ipericum richeri*, molto diverso da quello dei campi; appena sotto alla vetta, verso ovest, a luglio brilla il giallo lucente dei ranuncoli Botton d'oro *Trollius europeus*; la piccola genziana di Koch *Gentiana kochiana,* dal blu intenso, che fiorisce precocemente spuntando qua e là nei prati; la *Gentiana lutea* si trova anche nei pressi del sentiero, svetta sulle altre erbacee arrivando anche a più di 1 metro di altezza, pianta medicinale protetta da non confondere con il velenoso *Veratrum album* normalmente raro, ma qui localmente comune.

Pare che, per le persone con lo zaino, di cose da osservare ce ne siano davvero tante e siano entusiasmanti: fanno foto, scarabocchiano schizzi sui taccuini, si meravigliano ruotando su se stessi per guardare il panorama, bello in ogni direzione e tanto ampio, che non capita spesso di allungare così lo sguardo. Si rallegrano di essere quasi alla vetta, riprendono il cammino e guardano in su verso il sentiero che sale. Solo uno di loro se ne accorge: vede la testa del lupo curioso sbucare dal crinale, li sta osservando da lontano. Si guardano per un rapido secondo, e il lupo, sentendosi scoperto, sparisce istantaneamente. L'uomo con lo zaino trattiene il respiro e poi, rendendosi conto della delicatezza di quello scambio di sguardi, sceglie di non dirlo agli altri e prosegue a camminare con dentro di sé una grande emozione in più.

HABITAT 6210 FORMAZIONI ERBOSE SECCHE SEMINATURALI E FACIES COPERTE DA CESPUGLI SU SUBSTRATO CALCAREO (FESTUCO-BROMETALIA) (*CON STUPENDA FIORITURA DI ORCHIDEE)*

Definizione: Praterie di varie specie erbacee perenni, a dominanza di graminacee, generalmente secondarie, cioè dovute alla trasformazione ed al mantenimento in parte artificiale, legato alle attività di sfalcio o di pascolamento del bestiame. In assenza delle attività agropastorali tradizionali la prateria verrebbe pian piano soppiantata da un aumento di cespugli e da copertura ad arbusteto. Queste formazioni hanno come specie caratterizzante *Bromus erectus*, il forasacco. I brometi sono praterie diffuse in ambiente da arido a semimesofilo, nei pressi di formazioni forestali caducifoglie collinari e montane a dominanza di *Fagus sylvatica*. In Italia sono costituite da comunità vegetali endemiche e sono situate prevalentemente nel settore appenninico, ma presenti anche nella zona alpina, a volte interessate da una ricca presenza di specie di Orchideacee considerate prioritarie(*).

Distribuzione in Italia: Alpi e Appennini

Distribuzione in Oltrepò Pavese:

- con carattere prioritario (*) sic e riserva naturale Le Torraie Monte Lesima: 27,63 ha nei prati sommitali
- con carattere prioritario (*) sic Sassi Neri Pietra Corva: 3,2 ha nei prati nei pressi della frazione Alliata, frazione Casa Matti, frazione Pozzallo
- zsc e riserva naturale Monte Alpe: 3,4 ha presso Costa d'Alpe.

Flora: le specie erbacee sono molto numerose, tra cui si può citare *Narcissus poeticus, Filipendula vulgaris, Inula montana*. Le orchidee più frequenti sono Dactylorhiza sambucina, *Anacamptis pyramidalis*, orchidee del genere Orchis e Ophrys.

Specie tipiche di riferimento: *Brachypodium rupestre, Brachypodium genuense, Bromus erectus, Briza media, Festuca laevigata, Festuca rubra, Allium sphaerocephalon, Anthyllis vulneraria, Galium verum, Helianthemum nummularium, Hippocrepis comosa, Onobrychis viciifolia, Orchidaceae* (tutte le specie), *Polygala nicaeensis s.l., Sanguisorba minor, Tragopogon pratensis.*

Fauna di rilievo: Passeriformi di ambiente steppico: calandro, averla piccola, ortolano.

Mentre le persone salgono, il giovane lupo curioso corre verso il basso, tutte quelle piante che loro guardavano a lui non interessano molto, tranne le rose, quelle sì, in inverno hanno frutti che possono servire a placare un po' la fame ed aiutare con il loro alto apporto di zuccheri e vitamina C, ma pare non dare neanche un'occhiata ai bellissimi gigli di San Giovanni (*Lilium aurantiacum* = *L. bulbiferum* subsp. *croceum)* a cui passa di fianco, nemmeno se il loro rosso arancio spicca nel prato. Decide di scendere verso valle, in cerca di acqua. Di colpo gli pare di avere fretta per questa ricerca. Entra nel bosco con passi veloci, poi esce in una radura, ha fatto poca strada, ma i prati sono già differenti da quelli in quota. Sono punteggiati dal viola di una piantina dalla strana fioritura, il raponzolo (*Phyteuma italicum* = *P. scorzonerifolium*), a cui è difficile associare il genere Campanulacee cui appartiene, non è per niente appariscente, ma ha la specialità di non trovarsi da nessuna altra parte al mondo se non nelle Alpi e nell'Appennino settentrionale, è infatti un endemismo, una specie esclusiva di un territorio.

Anche il giovane lupo curioso che è arrivato da sud è una specie endemica: lo si deduce dal suo pelo corto bruno-rossiccio e dalle strisce nere longitudinali sulle sue zampe anteriori: *Canis lupus italicus,* una sottospecie geneticamente molto antica, originaria dell'Appennino, che si è espansa in alcune zone delle Alpi occidentali italiane e aree alpine di Francia e Svizzera, fino arrivare ai Pirenei. Si differenzia morfologicamente dal lupo grigio europeo *Canis lupus lupus* che occupa le zone del centro-est Europa, fino alle Alpi orientali italiane.

Attraversata la radura entra nuovamente nel bosco e continua a scendere, lasciando che la pendenza acceleri l'andamento delle sue zampe. Per trovare l'acqua annusa, cerca l'odore di umido e di felci, ma sa che un indizio può averlo anche dai percorsi dei cinghiali del territorio che amano i punti dove l'acqua è poco profonda per creare il loro insoglio in cui fare bagni di fango.

Scende e, se non trovasse sorgenti prima, può raggiungere il torrente Avagnone nel fondovalle, ma le fonti di quel corso d'acqua nascono proprio dal monte Lesima, per cui non serve arrivare fino a valle per imbattersi in ruscelletti. L'ambiente è buio, totalmente coperto dal fitto del bosco, nella conca del ruscello scorre un'aria particolarmente fresca, si ode il gorgoglio dell'acqua perché, anche se poca, non manca mai e rumoreggia sulle pietre che affiorano componendo numerose cascatelle. Le cascatelle si formano sul salto di pendenza della chiara pietra originaria del luogo, cioè i calcari marnosi, ma in realtà l'acqua scorre su un ammasso bruno di travertino che vi si deposita sopra in continua formazione.

Si tratta infatti di **sorgenti pietrificanti**, aggettivo suggestivo per indicare i ruscelli in cui avviene il fenomeno della travertinizzazione, che crea una roccia porosa, il tufo calcareo, che sedimenta per precipitazione del calcare. Il travertino è una roccia sedimentaria chimica e organogena: la prima caratteristica è dovuta al fatto che è formata da cristalli di calcite e aragonite, la seconda perché contiene parti di un muschio, ed è questa la sua originalità. Il fenomeno di formazione di travertino è facilitato dalla componente fisica della presenza di cascatelle, ma fondamentale è la presenza di muschi che accelerano la perdita di anidride carbonica dall'acqua, e di conseguenza comportano la precipitazione del carbonato di calcio. Il responsabile quindi di queste sorgenti dal nome fantasy è il muschio *Palustrella commutata*, precedentemente classificato come *Cratoneurion,* che, vivendo al buio, compensa il suo bisogno di CO_2, necessaria per la fotosintesi, assorbendola dalle acque calcaree (bicarbonato di calcio nelle acque calcaree, privato di anidride carbonica assorbita dal muschio, deposita calcare: $Ca(HCO_3)_2 \rightarrow CO_2\uparrow + CaCO_3\downarrow + H_2O$).

E' quindi il muschio che "pietrifica", sia perché favorisce la deposizione di travertino, sia perché costituisce l'intelaiatura stessa della roccia in formazione, che per questo è porosa. Spesso sono ricoperti da questo strato di calcare, di colore bruno chiaro, anche altri oggetti rimasti sul substrato, come foglie, rametti o insetti morti che vi restano "pietrificati".

Questo habitat, come si può immaginare, è molto delicato e raramente sussistono tutte le condizioni perché si manifesti; è stato riscontrato solo nell'Europa meridionale e solo nelle prime centinaia di metri dalla fonte, dove il grado di carbonati è alto, diminuendo lungo il percorso del ruscello, fino a scomparire. Sono piccole superfici, all'interno dell'intero continente, che mantengono un ecosistema importante e dalla bellezza fiabesca.

Mentre il *Canis lupus italicus* finalmente si abbevera al ruscello limpido, immerso nel verde e nel fresco, quasi totalmente nascosto dalle enormi foglie del farfaraccio *Petasites hybridus*, sotto ai sassi grigi nella conca d'acqua si cela, altrettanto grigio, un altro predatore anche lui sottospecie *italicus:* si tratta però di un crostaceo, il gambero di fiume *Austropotamobius papilles subsp. italicus,* notturno e territoriale, è a rischio di estinzione. Sul monte Lesima può ancora sopravvivere, ma altrove è stato quasi ovunque sterminato a causa di inquinamento delle acque, di micosi, di competizione con l'esotico gambero rosso americano e alla difficoltà dovuta all'isolamento delle popolazioni residue.

La fauna dei ruscelli con sorgenti pietrificanti comprende specie molto esigenti riguardo la purezza dell'acqua, che possono quindi essere intese come bio indicatori di acqua pulita ed ossigenata. Il principale è sicuramente il gambero, ma anche alcuni insetti, come i Plecotteri che hanno ninfe e neanidi che vivono nei ruscelli sotto alle pietre, e gli Efemerotteri con larve acquatiche con branchie, molto ambite come pasto dai pesci carnivori, e che originano poi adulti alati dalla vita "effimera" di solo un paio di giornate. I dintorni umidi sono frequentati dagli anfibi dei boschi, come la salamandra pezzata, la salmandrina dagli occhiali che è endemismo dell'Appennino, i tritoni, le rane rosse, il rospo comune, il geotritone: tutti animali ecologicamente esigenti e delicati, che si nascondono nel sottobosco umido e si danno appuntamento in primavera nelle pozze d'acqua pulita per la riproduzione.

Anfibi dell'allegato della direttiva Habitat presenti nei tre siti in Oltrepò Pavese:

Salamandrina dagli occhiali *Salamandrina perspicillata*
Geotritone *Speleomantes strinatii*
Tritone crestato *Triturus carnifex*
Raganella italiana *Hyla intermedia*
Rana agile *Rana dalmatina*
Rana appenninica *Rana italica*
Rana montana *Rana temporaria*
Rana verde minore *Rana lessonae*
Rospo comune *Bufo bufo*
Tritone alpino *Triturus alpestris*
Tritone punteggiato *Triturus vulgaris* - endemismo

HABITAT 7220* SORGENTI PIETRIFICANTI CON FORMAZIONE DI TUFI (CRATONEURION)

Definizione: comunità a prevalenza di briofite (muschi) in prossimità di sorgenti e danno origine alla formazione di travertini o tufi per deposito di carbonato di calcio sulle fronde. Formazioni vegetali spiccatamente igro-idrofile. Alla presenza di particolari requisiti può acquisire carattere prioritario indicato dall'asterisco.
Distribuzione in Italia: Alpi ed Appennini.
Distribuzione in Oltrepò Pavese:

- sic e riserva naturale Le Torraie Monte Lesima, 0,01 ha nel versante nord
- sic Sassi Neri Pietra Corva, 0,01 ha nella parte sud, pendio del monte Penice, verso la frazione Casa Matti
- con carattere prioritario (*) zsc e riserva naturale Monte Alpe, 1,3 ha nella zona ovest

Flora: costituita principalmente da Briofte ed Hepatiche; tra le piante superiori è significativa la presenza delle rarissime *Parnassia palustris*, presente ai Sassi Neri, e *Saxifraga paniculata (aizoon)* con un'unica stazione nella Valle dell'Avagnone, monte Lesima.
Specie tipiche di riferimento: *Palustriella commutata*

Il giovane lupo curioso, dissetato e rinfrescato, risale in parte il versante e invece di tornare sui suoi passi, raggiunti i Piani del Lesima, imbocca una differente direzione, verso ovest. Trotterella veloce, si infila nel bosco per raggiungere il crinale. Una volta in quota svolta verso nord, e continua il suo leggero trotto; vuole vedere ancora un po' più in là, approfitta del fatto che i luoghi permettono di muoversi facilmente in maniera protetta.

Corre e supera in poco tempo i crinali del monte Terme, monte La Colla e Cima Colletta, lì si azzarda ad attraversare una zona aperta di prato per poi ributtarsi in discesa nella faggeta. Si accorge di numerosi segni di un branco di lupi, non li ha ancora incontrati, e sa che saranno loro a vederlo per primi, è il vantaggio di chi, a casa propria, conosce bene il territorio e sa come muoversi e non farsi notare. Lui invece sta esplorando, va per tentativi, intuizione e naso, si sente con le spalle scoperte, la sua coda resta sempre bassa tra le zampe posteriori, anche se queste foreste sono davvero accoglienti.

Proseguendo incontra cascatelle, passa non lontano dal borgo di Valformosa, ma cerca di continuare senza uscire mai dal bosco, supera dei ruscelletti, e poi ricomincia a salire, seguendo sempre il corso d'acqua dove la vegetazione resta intricata e protettiva e, senza avvicinarsi ai paesi, punta dritto alla cima di **Valle Scura**. La faggeta è di nuovo fitta, alcuni punti presentano scarpate che sarebbero davvero interessanti per cercare il punto adatto per la tana, l'acqua non manca: deve ricordarselo per il futuro. Ma ormai stanotte è deciso a continuare ad esplorare. E' sul monte Scaparina quando rallenta, gira un po' in tondo. La vegetazione è cambiata, costituita da un bosco artificiale di larici al cui limite si aprono dei prati, luoghi troppo aperti dove il lupo non vorrebbe passare, ma alla fine prende coraggio e si butta nel mezzo, corre dritto per quasi un chilometro, superando il passo, veloce, per rituffarsi nel bosco, risalendo il versante sud del **Monte Penice**. Qui si sente nuovamente tranquillo, rallenta il passo, ci sono movimenti di altri animali, anche loro in giro di notte per evitare il contatto con gli uomini, la foresta è di nuovo ampia e lo tranquillizza. Questa volta non va verso la vetta, ma circumnaviga il monte piramidale. Supera il **monte Castello** e ora passeggia, più lentamente, guardandosi attentamente attorno.

Il lupo non lo sa, ma sta facendo una strada simile a quella percorsa tante volte dalle genti nei secoli indietro, spinti da esigenze commerciali o religiose. Percorre tratti dei crinali che erano battuti dai viandanti ed i loro muli diretti al mare, al porto di Genova, per vendere la farina e le mele pomelle, per comprare gli allora indispensabili olio e sale. Si è spostato sulle vie seguite dai pellegrini, che riposavano in ostelli posizionati nelle tappe sulle montagne, fino a raggiungere come penultima sosta l'abbazia di Valle Scura e poi l'ambita meta a Bobbio.

Il lupo non lo sa, ma sconfina spesso tra due regioni e due provincie passando da una parte all'altra del confine tra Lombardia ed Emilia Romagna. Il lupo non lo sa, ma ha lasciato la riserva naturale Le Torraie Monte Lesima ed è entrato nel sito di importanza comunitaria **Sassi Neri Pietra Corva**. Qui si ritrovano ancora tutti e tre gli habitat con riconoscimento della Rete Natura 2000 che ha già attraversato (la faggeta, le praterie con stupende fioriture di orchidee, le sorgenti pietrificanti), ma trovano posto anche ambienti totalmente differenti.

Ora il lupo si ferma e perlustra con attenzione un'area all'interno della faggeta che nasconde un cuore di bosco di carpino bianco *Carpinus betulus,* albero raro in Oltrepò: una conca fresca con molti segni di cinghiali e sui tronchi alcune parti scortecciate dai caprioli. Annusa, controlla, sceglie l'angolo adatto e finalmente riposa. Vicino al suo naso vede distrattamente un coleottero muoversi lentamente. Non gli interessa, lo ha già visto altre volte, ma non sa che i lupi delle Alpi invece non lo vedrebbero mai: si tratta infatti di *Nebria tibialis,* un raro carabide endemico dell'Appennino settentrionale, legato alla faggeta.

Ha percorso circa 20 chilometri questa notte, non è certo un record per un lupo, anzi sono spostamenti nella norma, ma ha bisogno di riposare. L'allocco *Strix aluco* canta col suo verso modulato e vola via, infastidito dalla nuova presenza. Una coppia di lupi passa non distante, trotterellando con le code alzate simili a pennacchi, seguono il sentiero alla maniera di esperti escursionisti e all'incrocio girano senza indugio come seguissero i cartelli, vanno in basso verso la valle del torrente Tidone; per questa volta non si sono accorti dell'intruso affaticato.

Il sole sta per sorgere, nella conca non si vede ancora la luce, ma il giovane lupo curioso ha ancora tanto da vedere e si alza, stiracchiandosi, e ritorna lungo il crinale, fiuta tanti odori di animali, sia domestici come cavalli e mucche, che selvatici. Nota le tracce di altri lupi. Si azzarda a seguire il sentiero che pare un tunnel nel verde, fino che, quasi di colpo, il bosco si spezza e si apre come una finestra su una salita. Su questa salita non ci sono più alberi, se non qualche orniello *Fraxinus ornus* e sorbo aria *Aria nivea* = *Sorbus aria*, perché il fondo è totalmente roccioso. Rocce scure, nere, in parte verdastre, con macchie color ruggine, più inclusioni brillanti come l'oro.

A grandi balzi il lupo percorre la ripida salita pietrosa, fino ad un primo terrazzo che si affaccia su un panorama bellissimo di un mare di boschi contornato dai monti, della Valle Tidone da un lato e della Val Trebbia dall'altro.

Le rocce scure pare abbiano spaccato la cima del monte per spuntare fuori, così come nel vicino monte gemello, sembrano ali scolpite di un corvo. In effetti il monte Pan perduto, localmente chiamato Panpardü, e il Pietra Corva sono composti da affioramenti rocciosi che letteralmente sono riemersi, fuoriuscendo dagli strati superiori più recenti. E così sulla cima di questi monti e dei Sassi Neri si mettono in mostra le rocce più antiche, base del preistorico oceano, normalmente celate dalle successive rocce sedimentarie sopra depositate. Queste vette sono costituite da **rocce ofiolitiche**, più precisamente da peridotiti serpentinizzate, originate direttamente dal magma fuoriuscito dalla crosta terrestre, sono geologicamente rocce magmatiche.

Le zampe del giovane lupo curioso si stanno appoggiando su pietre che possiedono centinaia di milioni di anni. Le ofioliti, a volte verdastre e viscide per la presenza del silicato fibroso "amianto" crisotilo, ricordano la pelle dei serpenti, dal greco "ophis", che ha dato loro il nome scientifico, mentre popolarmente sono chiamate "sassi neri" o "pietre verdi". Sono composte da numerosi metalli pesanti, tossici per le piante, oltre a non possedere sostanze invece necessarie normalmente alla vita vegetale, come azoto e potassio (N, K). A peggiorare le condizioni ambientali, il fatto che per il loro colore si surriscaldano al sole, creando un ambiente arido. A causa di ciò le specie botaniche locali non hanno potuto colonizzare queste aree, ma si è evoluta una flora specifica, capace di sopportare queste estreme condizioni. Queste piante vivono solo su substrato ofiolitico, per cui rarissime nel mondo.

Il giovane lupo curioso si rifugia in un intricato gruppo di ginepri e si riposa per diverse ore, fino a quando sente dei suoni, insoliti visto il silenzio della zona. Sono a volte acuti ed altri più bassi. Si tratta di un piccolo branco di umani, compreso un cucciolo di uomo. Salgono da quella parte, raggiungono con soddisfazione la vetta, aprono le braccia, assaporano la bellezza. Non scendono subito, anzi pare vogliano restare parecchio tempo perché si siedono a terra e mangiano panini, un veloce pic nic, per poi dedicarsi a interessi vari. Osservano le rocce della vetta, che presenta forme che sembrano indicare dove guardare, come un messaggio tramandato direttamente dall'antico popolo dei Proto Liguri, tramite varchi che, come finestre, inquadrano il Penice e la Pietra Parcellara.

Il piccolo branco di persone scruta non solo lontano, ma cerca negli anfratti delle pietre le piante rare che hanno sapori mediterranei come l'elicriso *Helichrysum italicum* subsp. *italicum* e altre che sopportano, come poche al mondo, di crescere sulla roccia magmatica: endemismi rarissimi come l'elegante fritillaria F*ritillaria montana* = *F. tenella* e la minuartia del serpentino *Cherleria laricifolia ophiolitica*. Le persone del piccolo branco fanno fotografie ai tanti fiori, che spesso qui sono piccoli, bassi, sembrano versioni nane di specie simili, sono piante combattive. Il piccolo aglio *Allium sphaerocephalon* subsp. *sphaerocephalon*, la minuscola rosa irsuta *Rosa spinosissima* = *Rosa pimpinellifolia*, il *Sedum album* dalle grasse foglioline rossastre e il rarissimo semprevivo alpino *Sempervivum alpinum* colorano queste rade praterie e si insinuano nelle fessure delle rocce.

HABITAT 6130 FORMAZIONI ERBOSE (NATURALI) CALAMINARI DEI VIOLETALIA CALAMINARIAE

Definizione: praterie su suoli con alte concentrazioni di metalli pesanti (es. nickel, zinco, cromo, rame). Si tratta di formazioni erbose, aperte con poca copertura, naturali su affioramenti rocciosi con substrati ofiolitici, come peridotiti e serpentiniti. Le comunità vegetali delle **garighe serpentinicole** sono caratterizzate da una flora altamente specializzata, con sottospecie ed ecotipi adattati alla presenza dei metalli pesanti.

Distribuzione in Italia: Piemonte, Liguria, Emilia Romagna, Lombardia, Toscana

Distribuzione in Oltrepò Pavese:

- sic Sassi Neri Pietra Corva, 0,69 ha alle pendici monte Pietra Corva, vetta del monte Panperduto

Flora: le piante metallofite esclusive, endemiche, sono localizzate nelle zone più erose: il raro Alisso di Bertoloni *Odontarrhena = Alyssum bertolonii*, *Fritillaria montana (=F.tenella)* presente in un'unica stazione M. Panperduto, fiordaliso dei serpentini *Centaurea aplolepa, e Cherleria laricifolia* subsp. *ophiolitica = Minuartia laricifolia* subsp. *ophiolitica,* rarissima, presente a Pietra Corva e Pan Perduto.

Accanto sono presenti altre specie metallo tolleranti, come:

Alyssoides utriculata presente solo in una stazione ai Sassi Neri, *Armeria arenaria* subsp. *arenaria,* rarissima, presente a Pan Perduto, *Cerastium arvense* subsp. *strictum* rarissimo, presente a Pietra Corva e Pan Perduto, *Robertia taraxacoides* rara, presente a Pan Perduto e Sassi Neri (Pietra Corva), *Centaurea stoebe* subsp. *australis* unica stazione Pan Perduto, *Linum campanulatum* rarissimo, presente a Pietra Corva e Pan Perduto, *Phleum hirsutum* subsp. *Ambiguum* rarissimo, presente in vetta al Pan Perduto.

È inoltre rilevata una componente lichenica, briofitica e pteridofitica significativa.

È presente la rara felce delle ofioliti *Asplenium cuneifolium* e le rarissime felci *Paragymnopteris marantae = Notholaena marantae* ai Sassi Neri e *Asplenium adulterinum* subsp. *adulterinum* a Pietra Corva.

Specie tipiche di riferimento: *Alyssum bertolonii, Armeria arenaria, Atocion armeria, Cerastium arvense* subsp. *suffruticosum, Linum campanulatum, Minuartia laricifolia* subsp. *ophiolitica, Notholaena marantae*.

Il lupo curioso spia ancora e vede il cucciolo di umano sistemarsi sulla roccia più alta del monte e fingere di volare, aprendo le braccia e protraendo all'indietro la testa. Gli adulti scrutano il cielo con i binocoli. In effetti, lasciata l'osservazione delle piante, è un luogo adatto a numerosi voli. Subito al loro arrivo il gheppio *Falco tinnunculus* si è involato dalla sua roccia, disturbato dall'intrusione, ma le ore calde del mezzogiorno e del primo pomeriggio sono quelle ideali per sperare in osservazioni di **uccelli rapaci** che sfruttano le correnti termiche ascensionali per prendere quota, senza sbattere le ali.

In estate si può avere la fortuna di avvistare numerose specie migratorie interessanti, poco comuni, come il falco pecchiaiolo *Pernis apivorus*, simile alla poiana *Buteo buteo*, ma con il capo più allungato adattato alla predazione delle api. Il biancone *Circaetus gallicus*, inconfondibile per le sue grandi dimensioni e il piumaggio chiaro, predatore di rettili, dalla metà degli anni '80 ha iniziato a nidificare in zona, in boschi artificiali di conifere, ed allevare il suo unico pulcino dell'anno, prima della migrazione autunnale. Anche la maestosa aquila reale *Aquila chrysaetos* è ritornata a frequentare la zona dallo stesso periodo (1985), cioè dopo una decina di anni dalla introduzione della legge che la protegge, come tutti i rapaci. Precedentemente infatti l'aquila si è estinta in zona nel 1941, anche a causa dell'annuale prelievo dei suoi pulcini per l'attività di falconeria, nonostante nel secolo XIX fosse invece indicata una buona presenza con diversi nidi occupati.

Il lupo non lo sa, ma anche la sua specie qui è stata sterminata a metà degli anni '60 e per circa 20 anni nessun esemplare di lupo pare sia passato in zona. Fino a che le montagne si sono spopolate, i boschi hanno ripreso possesso di spazi e gli ungulati selvatici sono aumentati in grande quantità; così dagli anni '90 alcuni lupi sono ritornati spontaneamente, risalendo dall'Appennino centrale, probabilmente seguendo migrazioni locali di cinghiali e altri ungulati. Non sono mai stati attuati progetti di reintroduzione del lupo in natura.

Il giovane lupo che arriva da sud non conosce tutti questi avvenimenti, ma istintivamente prova timore verso gli umani, che inoltre non considera sue possibili prede. Però lo incuriosiscono, questo sì.

Il piccolo branco di persone con il loro cucciolo umano sono ancora intenti ai vari passatempi che offre la natura: osservazione, ascolto, contemplazione, movimento, respirazione, equilibrio, percezione tramite i sensi, apprendimento, comparazione. Il lupo è attratto da loro, ma anche intimorito, e decide di andarsene. Lo fa nello stile dei predatori, senza farsi prendere dal panico, mantiene la calma e veloce sgattaiola via. Scende verso il basso, annusa odore di daino *Dama dama* e lo segue, verso la zona che gli pare più impervia, meno frequentata da umani.

Questo percorso lo porta ad uscire dalla faggeta ed entrare in un bosco differente, molto ricco di vegetazione dove l'umidità è sparita; anche l'odore è cambiato: più secco, sa di sole e ginepro. Si ferma, naso a terra, cammina e percepisce una abbondanza di fauna, deve essere un buon rifugio. Si tratta di una fitta **querceta** costituita da roverella *Quercus pubescens*, a cui si mescola la presenza di orniello *Fraxinus ornus*, e ricopre il pendio del versante che guarda ad occidente e scende al torrente Tidone. La roverella si distingue dalle altre specie del genere *Quercus* per la caratteristica delle sue foglie lobate di essere pubescenti nella lamina inferiore, oltre ad avere una corteccia spessa e fessurata, facile a sgretolarsi. A buon merito si può considerare la roverella la "regina" dei boschi dell'Oltrepò Pavese. L'orniello dalla liscia corteccia grigio chiara invece appare sempre in disparte, non forma boschi estesi, ma gli esemplari si inseriscono nei querceti o nei carpineti, nei castagneti, e tenta di inserirsi anche nelle aperture delle pinete; solo in primavera si mette in mostra con l'appariscente e profumata fioritura sulle cime delle fronde.

Il lupo studia questo paesaggio differente e prosegue il suo cammino strusciando contro gli arbusti dello strato minore del bosco, come il sanguinello *Cornus sanguinea*, il biancospino *Crataegus monogyna* che sta maturando i suoi frutti rossi, il ligustro *Ligstrum vulgare*. In alcuni punti l'edera *Hedera helix* è fitta da ricoprire interi alberi e alla base tappezzare parte del terreno. Presso una piccola scarpata il giovane trova un punto in cui nascondersi tra ramaglia e tappeto di rampicanti. Prende con la bocca un ramo, lo sposta, lo riprende, lo rosicchia, ci gioca: gli manca proprio la compagnia dei suoi fratelli.

Prende a giocare anche con una galla e da un tronco secco lì vcino esce un insetto. Mentre il lupo ha tanto camminato, questo carabide silvicolo si permette solo spostamenti davvero limitati: è lo scarabeo dalle zampe rosse *Calathus rubripes*, una specie piuttosto rara, endemica dell'Italia settentrionale, in particolare della Lombardia. È specie brachittera, con ali molto ridotte, e quindi possiede una bassa capacità di dispersione, ciò la rende particolarmente vulnerabile ai cambiamenti di microhabitat, per tale motivo è considerata un buon indicatore ecologico, garanzia di equilibrio ambientale.

HABITAT 91AA BOSCHI ORIENTALI DI QUERCIA BIANCA

Definizione: Boschi mediterranei a dominanza di *Quercus*, termofili spesso in posizione xerofila.
Distribuzione in Italia: in tutta la penisola e nelle isole, nelle zone prealpine, appenniniche, sub appenniniche, costiere (esclusi i querceti delle vallate interne alpine orientali). Habitat distribuito in tutte le regioni italiane ad eccezione di Piemonte, Valle D'Aosta, Trentino Alto Adige e Friuli Venezia Giulia.
Distribuzione in Oltrepò Pavese:

- sic Sassi Neri Pietra Corva: 14,11 ha nell'area occidentale centrale del sito, di fronte alla frazione Canedo

Specie tipiche di riferimento: *Quercus pubescens s.l., Fraxinus ornus, Emerus major, Fraxinus ornus, Laburnum anagyroides, Ligustrum vulgare; Brachypodium rupestre, Carex flacca, Crataegus laevigata, Crataegus monogyna, Cytisophyllum sessilifolius, Helleborus sp.pl., Melittis melyssophyllum, Orchidaceae* (tutte le specie), *Rhamnus catharticus, Vincetoxicum hirundinaria,Viola alba.*
NB: a seguito dell'ultimo report sullo stato e la classificazione degli habitat comunitari, le formazioni vegetali ora ricomprese nell'habitat 91AA saranno riclassificate con altri codici, tra quelli previsti dalla Direttiva Habitat.

Verso la fine della notte, non molto prima dell'alba il lupo riprende il suo viaggio. Destinazione: scoprire questi luoghi in cui vuole stabilirsi. Scende ancora verso il torrente Tidone, incontra numerosi ruscelletti con cascatelle e travertino. Insegue una lepre *Lepus europaeus* e attraversa aree molto più aperte, prati che sono intervallati da siepi e ogni tanto da boscaglia. È il luogo ideale per gli erbivori che trovano abbondanza di cibo di qualità e hanno nascondigli rapidi da raggiungere. Pare forse strano, ma questi prati dal grande valore ambientale, si conserveranno solo mantenendo delle tradizionali attività umane, perché è proprio così che si sono originati.

Queste **praterie** sono lavorate dall'uomo, con sfalci per il fieno e concimazione, in maniera delicata, tipica di chi ha convissuto in regioni poco fertili e che sa che non deve chiedere troppo alla terra. Sono in genere contadini che hanno ereditato terreni dai loro genitori o nonni e che mantengono una tradizione di uso della campagna, probabilmente spinti da un vivo dovere di mantenere in ordine ciò che è stato loro tramandato. Il prato sfalciato appare come indicatore di pulizia, di rispetto delle tradizioni, anche se i pascoli ed il bestiame allevato sono sicuramente diminuiti negli ultimi 50 anni. Le campagne delle montagne non sono troppo generose, richiedono tante fatiche e le città hanno attratto molti a trasferirsi, anche se i prodotti di queste terre hanno una qualità decisamente alta. C'è però chi ultimamente ha invertito la rotta dell'abbandono, ha ripreso in mano varietà antiche e applicato metodi nuovi alle vecchie terre e sta dimostrando che si può fare con successo.

Il giovane lupo curioso spunta con il muso dall'erba alta. Sono prati belli da vedere, verdi di graminacee, variopinti del viola della salvia *Salvia pretensis* ed il giallo del profumato caglio *Galium verum*, intricati dai trifogli, le veccie ed i piselli selvatici, su cui svettano gli ombrelli bianchi delle infiorescenze della carota selvatica *Dacus carota,* che potrebbero essere simbolo dell'estate.

L'importanza di questi prati è sicuramente nel grande numero di specie vegetali, ma anche fondamentale è il loro ruolo ecologico come rifugio per l'**avifauna** più delicata: i passeriformi delle aree aperte e cespuglieti. Dati recenti avvertono del rischio di estinzione di più del 25 % delle specie di uccelli nidificanti in Italia, una proporzione di rischio spaventosa. Il principale pericolo è il cambiamento dei sistemi naturali.

Molti uccelli a rischio di estinzione sono infatti minacciati dalla trasformazione degli habitat e dai cambiamenti nei sistemi agricoli, come le numerose specie legate agli ambienti aperti. Proprio nell'ambiente della prateria è stato riscontrato il maggior declino (pari addirittura all'83%).

Mentre il lupo costeggia i prati fioriti, l'alba si affaccia e così di colpo iniziano i canti di vari passeriformi, che svolazzano tra suolo, paletti e cespugli. Il saltimpalo *Saxicola torquata* dal piumaggio nero sul dorso e rosso nel petto, sta dritto sul paletto, meritando esattamente il suo nome, si tuffa poi nel prato per catturare un insetto, e subito ritorna sul suo posatoio emettendo un richiamo simile al rumore di sassi sbattuti. Anche il torcicollo *Jynx torquilla* usa un paletto come posatoio, ma ha avvistato un suo simile e perciò si prodiga in contorsioni della testa di lato e all'indietro e poi squilla con una nota acuta metallica ripetuta. Entrambe queste specie purtroppo rientrano nella lista rossa uccelli, classificati come "in pericolo".

Tipica di questi ambienti aperti con margini cespugliosi è la avèrla piccola *Lanius collurio,* un passeriforme che si traveste da rapace con il suo piccolo becco adunco e la sua predilezione per cacciare grossi insetti, ma anche lucertole e topolini che tipicamente infilza nelle spine dei cespugli come dispensa. Per cantare bisbiglia dei gorgheggi, che intercala con imitazioni e note aspre. Un canto molto più ripetitivo è invece quello dell'ortolano *Emberiza hortolana*, detto lo zigolo dei giardini, che frequenta gli stessi ambienti, ma possiede una dieta costituita da semi e larve.
Sfortunatamente anche queste ultime due interessanti specie sono elencate nella lista rossa, come "vulnerabili".

Specie di avifauna di particolare interesse rilevate nell'habitat della prateria all'interno del sic Sassi Neri Pietra Corva:
Allodola *Alauda arvensis*, Pispolone *Anthus trivialis*, Succiacapre *Caprimulgus europaeus*, Fanello *Carduelis cannabina*, Zigolo nero *Emberiza cirlus*, Ortolano *Emberiza hortolana*, Canapino *Hippolais polyglotta*, Torcicollo, Averla piccola *Lanius collurio*, Tottavilla *Lullula arborea*, Ballerina gialla *Motacilla cinerea*, Saltimpalo, Lui bianco *Phylloscopus bonelli*, Lui piccolo *Phylloscopus collybita*, Verzellino *Serinus serinus*, Sterpazzolina *Sylvia cantillas*, Sterpazzola *Sylvia communis*, Upupa *Upupa epops*.

Con il sottofondo del canto dell'ortolano che si ripete nell'aria del mattino, il lupo passeggia al margine del prato, preferisce ritornare nel bosco perché il sole è sorto, però per ora si trascina ancora un po' lentamente per curiosare. Ci sono cose lasciate dagli uomini, degli attrezzi e anche un grosso sacco di carta che forse conteneva cemento o concime. Il lupo lo raspa con le zampe, poi riemerge in lui il cucciolo che è stato fino pochi mesi fa e si mette a giocarci: tira il sacchetto con la bocca, lo strattona scuotendo violentemente la testa a destra e sinistra, saltella e trotterella portandoselo come una preda. Poi si ferma e ci si accuccia sopra. In quel momento si volta e si pente di essersi lasciato andare a quei giochi da cucciolo, perché c'è un uomo, un ortolano come il nome dell'uccello, a circa 50 metri da lui, che lo guarda. E' distante e sta fermo, fermissimo, il lupo pensa che magari non sia un pericolo e sta fermo anche lui.

La persona fa dei richiami, forse crede che si tratti di un cane, gli parla. Allora il giovane lupo, ancora eccitato dal gioco di poco prima, prende la cartaccia e tenta dei passi verso l'uomo, si accuccia su quello che è ormai il "suo" sacco, e poi si rialza e fa un balzello per acquattarsi sulle zampe anteriori, lasciando sollevato il posteriore: ha troppa voglia di giocare. Un altro balzello, poi di corsa afferra la sua finta preda di carta e corre in tondo, velocissimo e sparisce attraversando i prati. Quando si smette di essere cuccioli dentro?

6510 PRATERIE MAGRE DA FIENO A BASSA ALTITUDINE (ALOPECURUS PRATENSIS, SANGUISORBA OFFICINALIS)

Prati da mesici a pingui, regolarmente sfalciati e concimati in modo non intensivo, floristicamente ricchi, in cui rientrano anche simili prati pascoli. Si tratta di vegetazione che si mantiene esclusivamente attraverso interventi di sfalcio, altrimenti si sviluppa la potenziale vegetazione arborea.

Distribuzione in Italia: in tutte le regioni tranne Lazio e Sardegna

Distribuzione in Oltrepò Pavese:

- sic Sassi Neri Pietra Corva, 24,58 ha in maniera discontinua nei pressi della zona nord est della frazione Pozzallo, nella zona sud e sud ovest della frazione Grazzi, a nord est della frazione Casa Matti, a est della frazione Canedo

Flora: Galium mollugo, Galium album, Achillea millefolium, Dacus carota, Lathyrus pratensis L. subsp. Pratensis, T. repens, Vicia sepium, Salvia pratensis, Plantago lanceolata, Silene vulgaris subsp. vulgaris.

Specie tipiche di riferimento: *Anthoxanthum odoratum s.s., Arrhenatherum elatius, Dactylis glomerata, Galium verum, Lotus corniculatus, Prunella vulgaris, Ranunculus bulbosus, Ranunculus acris, Rhinanthus alectorolophus, Taraxacum officinale agg., Trifolium pratense.*

Dopo l'esperienza eccitante, il giovane lupo curioso preferisce ritornare in luoghi che ha già visitato, risale nella faggeta per nascondersi e riposare. Ma continua a pensare che è davvero ora che lui abbia dei compagni lupi. Vorrebbe subito ululare per richiamarli, ma di giorno non è proprio il momento.

Quando viene sera decide di ricominciare il viaggio, segue il crinale all'interno del bosco, in parte è strada che ha già percorso, fino a che decide di deviare e spostarsi verso ovest, si azzarda ad attraversare una strada asfaltata e sceglie la salita verso il crinale di un'altra montagna. La foresta qui è una pineta artificiale ed è rapido passarci in mezzo, siccome il sottobosco è quasi inesistente. Trotta sempre veloce e raggiunge la vetta del **Monte Alpe**, ora si aprono davanti a lui prati in cui pascolano delle vacche, proprio come aveva visto al monte Lesima. Il suo passo tra l'erba ed i fiori è circondato da uno svolazzare colorato di **farfalle**: questi lepidotteri non solo sono numerosi, ma la cosa interessante è che sono di molte specie diverse, indice di biodiversità.

Le specie di farfalle presenti nelle tre aree protette sono in numero incredibilmente alto (dalle circa 60-70 censite a Monte Alpe e Sassi Neri Pietra Corva, alle 90 specie a Le Torraie Monte Lesima), molto più del numero totale di specie presenti a livello nazionale in altri paesi d'Europa. In particolare nei prati sommitali di Monte Alpe volano due specie di farfalle rientranti nell'allegato IV della Direttiva Habitat: la rara *Zerynthia polyxena* e la particolarissima *Maculinea arion*, legata all'origano e al timo (*Tymus serpyllum*) e mirmecofila, cioè inganna chimicamente e acusticamente le formiche genere *Myrmica* per compiere una parte del ciclo vitale accudita da loro ed anche cibarsene.

Il giovane lupo curioso decide di seguire il sentiero degli umani che corre sulla schiena della montagna. Le vede le impronte, stavolta vuole impegnarsi a seguirle. E' un altro lupo, o altri lupi. Potrebbe essere l'occasione di formare il proprio branco, oppure di scontrarsi col branco proprietario del territorio. In uno slargo erboso, dove il sentiero in costa si collega ad una deviazione, il giovane lupo curioso perde le tracce del suo conspecifico, allora gira in tondo per un po', annusa e prova a segnalare la sua presenza urinando. Prosegue il cammino attraversando un tunnel di noccioli e poi si infila in un fresco e ombreggiato carpineto (*Ostrya carpinifolia*). Si ferma, c'è odore di cinghiali e di funghi, ma non ritrova l'odore che cercava. Poi ad un tratto lo sente. Un ululato. Breve, non troppo protratto, nemmeno troppo forte. Un segnale. Vuole rispondere, si trattiene, si preoccupa. Risponde, flebilmente. Resta poi solo silenzio. Non l'hanno sentito e forse è meglio così, ancora non sa di chi si tratta.

Sceglie comunque di proseguire in quella direzione, ma arrivato nei pressi dei Poggioli d'Alpe è attratto dai resti di un capriolo, predato da un lupo. Questo gli suggerisce di cambiare direzione e si infila in discesa nel bosco caldo di roverelle, che scende rapidamente di quota. Passa nei pressi di un grande insoglio di cinghiali e si ferma ad annusare i dintorni. Sta camminando ormai da circa 7 chilometri, ma la notte può dargli ancora del tempo per esplorare. Proseguendo nella discesa entra in un bosco antico, costeggiato da un ruscello "pietrificante". Si ferma qui.

C'è la sensazione che il tempo sia rallentato. Gli alberi hanno grandi tronchi, fessurati, ritorti, con grandi rami: il giovane lupo curioso è giunto ad un **castagneto** maturo da frutto, con esemplari secolari. La corteccia invecchiando si è fessurata longitudinalmente e il tronco tende a torcersi. Querce e carpini tendono a infiltrarsi in questo ambiente che reclamano come proprio, perché in effetti gli impianti di castagno *Castanea sativa* hanno una origine legata all'uomo, ma così antica nel tempo, che può considerarsi naturalizzato.

Si presuppone che sia un albero originario delle regioni medio orientali, si diffuse in Grecia dove fu nominato Kastanon, e poi portato in Italia. Ma sono stati trovati pollini fossili e legno usato nelle palafitte del nord Italia che attestano la sua presenza già in tempi preistorici. In Italia dall'epoca dei Romani fu introdotto in varie zone montane, e si espanse soprattutto in epoca tardo medievale tra il XIV e XVI secolo.

La sua diffusione nelle zone collinari e montane è stata fortemente utile nel passato siccome è un albero di cui si poteva utilizzare tutto (foglie in fitoterapia, come lettiera, come foraggio, legname, ramaglie come combustibile, corteccia per la concia delle pelli, favorisce la presenza di funghi porcini in simbiosi micorrizica), ma soprattutto il suo frutto, la castagna, ovvero uno-tre acheni racchiusi in una cupola, è stata la base dell'alimentazione e la salvezza per i popoli delle montagne, grazie al contributo di proteine vegetali, carboidrati e minerali.

Ora è presente su Alpi ed Appennini, nella zona fitoclimatica detta del *Catsanetum* compresa tra i 350 m e i 900 m di quota. La maggior parte delle selve castanili erano governate a ceduo per ottenere legname; il verbo al tempo passato è dovuto al fatto che ormai in Oltrepò la coltura dei castagneti è in declino, sia a causa dello spopolamento delle montagne, che per malattie fungine che hanno inciso fortemente su tutta la popolazione di castagno presente (mal dell'inchiostro dal 1800 in Italia e cancro corticale diffusa dal 1948 in Lombardia, presente in quasi la metà di tutti gli alberi di castagno in Oltrepò). Più raramente erano mantenute a fustaia, a selva, per ottenere migliori castagne, come qui all'Alpe. Il bosco in cui è entrato il giovane lupo è speciale, tra i pochi che non ha subito i periodici continui tagli, e che ora mostra questi grandi tronchi che sembrano secchi per le ampie fessure e invece, guardando in su, possiedono rami ancora rigogliosi di foglie.

Ogni angolo qui permette di nascondersi e il ruscello a fianco attira numerose possibili prede. Il giovane lupo decide di rimanere in questa zona per parecchio tempo.

HABITAT 9260 BOSCHI DI CASTANEA SATIVA

Descrizione: Boschi dominati da castagno. L'habitat include i boschi misti con abbondante castagno e i castagneti d'impianto (da frutto e da legno) con sottobosco caratterizzato da una certa naturalità (sono quindi esclusi gli impianti da frutto produttivi). I boschi a dominanza di *Castanea sativa* derivano fondamentalmente da impianti produttivi che, abbandonati, si sono velocemente rinaturalizzati per l'ingresso di specie arboree, arbustive ed erbacee tipiche dei boschi naturali che i castagneti hanno sostituito per intervento antropico. Benché largamente favorito dall'azione antropica, è stata confermata la presenza di nuclei autoctoni nelle aree collinari e prealpine a substrato silicatico.

Distribuzione in Italia: Si rinvengono sia lungo la catena alpina e prealpina sia lungo l'Appennino. In tutte le regioni

Distribuzione in Oltrepò Pavese:

- ZSC e riserva naturale Monte Alpe, 8,6 ha presso la zona sud ovest, a quota minore.

Flora: le specie presenti sono molto numerose, tra queste sono di pregio: *Epipactis microphylla, Limodorum abortivum, Orchis pallens*.

Frequentando la zona del Monte Alpe per alcuni giorni il lupo curioso si accorge che il suo odore è cambiato, adesso ha lo stesso profumo selvatico di questo bosco. Questa cosa lo rincuora, lo fa sentire non più uno straniero.

Una mattina però ha un nuovo incontro con un uomo, anzi quasi uno scontro. Il lupo è tornato nella querceta verso il crinale, e quando sente arrivare dei passi veloci, per mettersi al riparo, balza dietro ad un affioramento roccioso. Pensa a un animale in fuga e invece è una persona con lo zaino, ma invece di camminare, corre e arriva di fretta. Eppure non sta scappando, è solo indaffarato. Da dietro la roccia il lupo curioso, non dovrebbe, eppure spia, sporgendo il muso. La persona con lo zaino rovista attorno al tronco di un albero, estrae qualcosa di piccolo da una video trappola e impaziente estrae un pc portatile e inserisce la scheda. Gioisce. Ha la pelle d'oca. Nel video ha ripreso un giovane lupo maschio!

La persona alza gli occhi dal pc e si guarda attorno come se ora percepisse la presenza dell'animale. Non l'ha visto direttamente, ma ora che sa che è passato proprio di lì, quel luogo si fa più prezioso. Scarica tutti i video: ci sono cinghiali con molti cuccioli e perfino due grandi cervi maschi insieme, entrambi con un maestoso palco, altra specie di ritorno. Sostituisce la batteria e riparte, di corsa ancora, ma con un premio speciale per le sue ricerche sulla fauna.

Il lupo non passa più troppo vicino a quell'albero con l'attrezzatura, ma prosegue la perlustrazione di quella che considera ormai la "sua" zona.

Nelle notti precedenti ha sentito ancora qualche ululato provenire da lontano e lui non ha risposto. Ma nei dintorni trova tracce di altri lupi. Una volta ha seguito le impronte di quella che, dall'odore, ha pensato fosse una lupa, ed ha continuato per il crinale, fino ad uscire dalla riserva e affacciarsi su un'altra valletta.

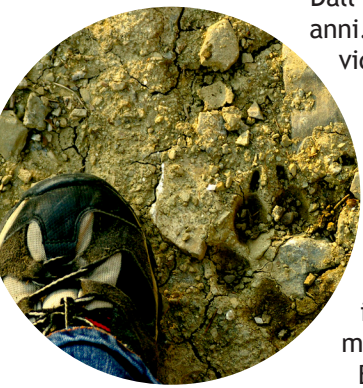
Quando sente gli ululati da lontano immagina che arrivino dal monte Lesima che ben si ricorda di aver esplorato al suo arrivo, con quella faggeta così bella e la vetta con le mucche al pascolo, con i fiori che interessavano alle persone in cammino con gli zaini, con il fresco ruscello dalle sorgenti pietrificanti ed il gambero grigio nell'acqua.

Altre volte sente ululati ad est più vicini, anche se soffocati dall'intensità del bosco, capisce che arrivano dai Sassi Neri e Pietra Corva, dove c'è la faggeta con il cuore di carpino bianco, il bosco che si apre sulla salita pietrosa e quelle rocce nere e verdi, dove ha visto il piccolo branco di persone con il loro cucciolo di umano che trovavano così tante cose da fare e guardare lassù, tra flora rarissima, rapaci in volo, e segni di un antico popolo. E poi ricorda anche il bosco di querce pieno di vita e i prati in cui ha tentato di giocare con una persona… che avventura quella!

Ma una notte l'ululato risuona da vicinissimo, forse dai Poggioli d'Alpe, è leggero, non ulula per farsi sentire da lontano. È per lui. È per il giovane lupo curioso che è arrivato da sud. Risponde e va incontro alla sua vita. Qui dove comincia l'Appennino è il principio della sua storia.

…

Dall'arrivo di Curioso in Oltrepò Pavese sono trascorsi alcuni anni. In questo tempo, ogni tanto, è passato davanti alle video trappole insieme al suo piccolo branco.



In questi luoghi di vita e di biodiversità puoi camminare liberamente, puoi respirare e ammirare, puoi scoprire, puoi fermarti. L'importante è rendersi conto del tesoro che si ha sotto ai piedi, della bellezza attorno.

Avere la disponibilità di poter visitare ambienti rari in tutto il continente e di trovarvi una quantità di specie maggiore che altrove in Europa è una grande opportunità.

Buoni sentieri con l'invito ad essere sempre Curioso.