

---

**NOTIZIE NATURALISTICHE**

---

Ettore Contarini

**Entomologia d'alta quota sulle Alpi**

tra scienza e spiritualità

Quando un qualsiasi naturalista si avventura, per amore dei luoghi o per necessità di studio, al di sopra dei duemila metri di altitudine, in pratica nelle grandi praterie alpine che si spalancano d'improvviso uscendo dalla fascia dei fitti boschi di conifere, si apre davanti a lui un mondo nuovo e affascinante, esaltato nella sua aspra bellezza dall'aspetto paesaggistico delle alte montagne dirupate che gli fanno corona tutt'intorno (fig. 1). Un mondo nuovo e unico, s'è detto, poiché al di là dello straordinario fascino macroambientale dei luoghi, l'attrazione per il naturalista è dovuta alle peculiarità scientifiche che qui si possono incontrare rispetto alle minori altitudini. Tutto quello che sta lassù a 2-3 mila metri, come in tutti gli ambienti cosiddetti "estremi", non si rinviene in altri luoghi, in altri tipi di ambiente. Il ricercatore di minerali che risale i ghiaioni sotto alle alte pareti si emoziona per la scoperta di lucenti cristallini spalmati su un pezzetto di roccia-madre. Il geologo non finisce mai di stupirsi osservando la complessa morfologia creata dalla potenza delle forze orogenetiche che hanno sollevato intere catene di montagne. Il botanico non contiene la sua eccitata ammirazione di fronte alla "flora nobile" delle quote più elevate, dalle genziane alle stelle alpine. L'entomologo infine, indipendentemente dalla sua specializzazione più o meno stretta in qualche settore di ricerca, resta innanzitutto colpito dalle eccezionali capacità di adattamento climatico-ambientale della piccola fauna ad invertebrati. Perfino le farfalle diurne, così fragili, così delicate nel loro sviluppo biologico, annoverano moltissime specie che vivono solamente lassù, dove di notte può gelare anche durante i mesi più caldi.

Nella breve estate alpina, limitata spesso a soli due mesi di buona stagione, si concentrano in una sola ondata, a volte un po' diluita secondo l'altitudine e l'andamento stagionale dell'annata, quasi tutte le forme di vita di piccola taglia, dalle piante erbacee a tutti gli invertebrati. A parte poche specie di pianticelle vernali che fioriscono allo scioglimento delle nevi (crochi, pulsatille, ecc.) o a fine estate (colchico, ecc.), per il resto centinaia di fiori diversi ricoprono quasi d'improvviso i prati e le rocce, da fine giugno/primi luglio in poi. E con loro appaiono, con puntualissima regolarità bio-ecologica, tutti gli insetti pronubi e bottinatori in generale, che arrivano in volo sulle corolle aperte in attesa di essere



Fig. 1 – Una prateria alpina in località Alpe Forasca (Chiareggio di Chiesa Val Malenco, Sondrio; alt. m 2350). (Foto E. Contarini).



Fig. 2 – *Boloria pales*, uno dei lepidotteri diurni più caratteristici delle praterie d'alta quota. A sinistra, pagina superiore delle ali; a destra, pagina inferiore di un esemplare rovesciato. (Foto E. Contarini).



Fig. 3 – Maschio, a sinistra, e femmina di *Colias phicomone*, un altro lepidottero diurno esclusivo degli alti pascoli alpini (Foto E. Contarini).



Fig. 4 – Maschio, a sinistra, e femmina di *Colias palaeno*, tipico elemento delle brughiere d'altitudine a mirtilleto (Foto E. Contarini).

impollinate e quindi fertilizzate: dai bombi alle api, dai piccoli imenotteri di molte specie ai sirfidi, dai molti altri ditteri ai lepidotteri. Le ondulate e dolci praterie alpine divengono così, per una manciata di settimane, un brulicante crogiuolo di piccole ma importantissime forme di vita vegetale e animale in stretta mutualità. Un momento di gloria globale; un inno alla vita delle montagne; una profonda gioia per gli occhi, e quindi anche per il cuore ad essi collegato, quando l'escursionista-naturalista si avventura con forti emozioni in queste vastità dominate dal piacere del silenzio. Un mondo vivente, quasi effimero, che a tempi brevi verrà nuovamente investito e inghiottito dalle prime bufere di neve e dal freddo forte conseguente, a volte già nella seconda metà di agosto. Ma la piccola vita alpina e subalpina non muore: scompaiono soltanto gli individui adulti come elementi transitori di una complessa e meravigliosa continuazione biologica di ogni specie. Non ci dicono, quindi, addio ma solamente arrivederci al prossimo anno. Tutti loro, abituati da milioni di anni a questa dura vita, non soccombono. Anzi, si trovano benissimo lassù e solo lassù; e non hanno proprio nessun interesse a cambiare ambiente! Sarebbe, in questo caso sì, la loro sicura fine. Questo è stato recentemente osservato anche sulle alte montagne trentino-altoatesine dove dagli anni Duemila, con le estati sempre più torride frequenti anche in alta quota, insistenti periodi con temperature all'ombra di 33/35° C fino al 3000 e più metri hanno disastrosamente "bruciato" una enorme quantità di uova, larvette e pupe di molti ordini di insetti e di altre classi di invertebrati. Gli adulti, in molti casi, sono i meno vulnerabili ai cambiamenti repentini dei parametri ambientali. Mentre i loro stadi preimmaginali risultano sensibilissimi, in particolare alle alte temperature e alla conseguente siccità che ne deriva, tanto da perire in massa per disidratazione.

Ma se le stagioni seguono il verso giusto, ossia freddo e neve come "cappotto" che salva le montagne e i loro abitanti (in questo caso anche i vertebrati, dai camosci al gallo cedrone), allora la continuità della vita alpina non corre pericoli. Sotto alla neve, rifugiati nel terriccio o sotto pietre semi-sepolte, non solo gli adulti (come nel caso di parecchi coleotteri geofili tipo carabidi, stafilinidi, ecc.) ma anche uova, larve, crisalidi, pupari di moltissime specie superano il duro inverno senza problemi, perpetuando così i loro taxa fino all'arrivo della prossima buona stagione, dove tutti sembrano urlare felici: fuori dai rifugi!

Per l'entomologo non troppo specializzato in settori particolari, e per il naturalista più in generale, l'aspetto più evidente della piccola fauna delle praterie alpine, come d'altronde di ogni altro tipo di ambiente soleggiato dal mare alle montagne, è la presenza in volo delle farfalle diurne. La loro spettacolare mobilità nell'aria, a volte con specie a velocità elevatissima, offre con grande visibilità anche all'osservatore occasionale un mondo coloratissimo ed elegante senza confronti. Nelle praterie d'alta quota questi lepidotteri a costumi diurni divengono degli indicatori microfaunistici di elevata fedeltà ambientale. Allorché a luglio, nelle distese erbose dominate severamente dalle rocce strapiombanti che spesso riparano dal vento, è tutta una fioritura sotto il sole cocente di queste effervescenti altezze, possiamo facilmente osservare un rapido sfrecciare in volo di molti lepidotteri alpini in senso stretto. Le specie presenti non sono tantissime, poiché selezionate

strettamente per vivere in questo habitat da fattori ambientali molto severi, però vi compaiono i rappresentanti di tutte le maggiori famiglie ad abitudini diurne.

Ad esempio, per le ninfàlidi passano rapidissime in volo due specie di bolòria (*Boloria pales*, fig. 2, e *Boloria napeae*) e le varie eufidria (*Euphydryas* sp. plur.), dal colore rugginoso-leopardato, a macchie scure o a quadrettatura chiara. Della stessa famiglia, comune appare ovunque anche la vanèssa dell'ortica (*Aglais urticae*), dalle ali a mosaico multicolore. Per la famiglia pièridi, invece, l'elemento che caratterizza diffusamente le alte praterie è la còlia ficòmone (*Colias phicomone*; fig. 3), a densi ricami verdi sul fondo chiaro delle ali. Dove nei canaloni i mirtilleti stendono i loro fitti tappeti, di solito più in basso a contatto con il limite superiore dei boschi di conifere, ecco ogni tanto apparire in volo altrettanto velocemente l'altra specie, più rara e localizzata, di còlia d'altitudine: la palèno (*Colias palaeno*; fig. 4). Un'altra pièride tipicamente alpina merita di essere qui citata: la callidice (*Pieris callidice* = *Synchlōe callidice*; fig. 5). Sebbene tutte le specie finora presentate siano accomunate, a livello di comportamento in volo, da una velocità molto elevata che difficilmente si riscontra nelle farfalle diurne che vivono ad altitudini minori (forse lassù devono muoversi in fretta per meglio resistere all'aria fredda!), quest'ultima le batte tutte. Il tempo appena di vederla sfrecciare per un attimo ed è già 50 metri più in là. Figuratevi a catturarla! Ma il volo dei lepidotteri visti fin qui mostra anche un'altra caratteristica comune, largamente presente pure in molti altri gruppi di insetti eliofili, ossia l'improvvisa scomparsa dalla scena allorchè una nuvola copre il sole. Appare un fenomeno repentino e generalizzato. Sono sufficienti pochi secondi di oscuramento per una nuvoletta in cielo che tutti gli esemplari in moto nell'aria si buttano di colpo a terra. La mancanza, in zona divenuta d'ombra, del forte irraggiamento solare d'alta quota fa subito rimontare l'aria fredda che inibisce improvvisamente il volo. In un attimo, un grande via-vai di colori in tutte le direzioni si trasforma in un ambiente senza più vita. A quelle altitudini molto elevate il sole diviene, ben più che alle quote medio-basse, la fonte unica di energia per i muscoli degli invertebrati diurni, tutti ovviamente eterotermi, che necessitano di calore. Se la nuvola che ha coperto il sole è piccola, appena l'oscuramento è cessato il prato rapidamente si ripopola. Altrimenti, secondo i tempi più o meno lunghi di copertura, occorrono vari minuti per tornare a "scaldare i motori" a pieno regime. Soltanto allora, come per incanto, la prateria ritorna ad animarsi come prima, sia in volo che naturalmente anche sui fiori da parte di molti insetti di ordini e famiglie varie.

La famiglia licènidi, un gruppo di piccole ma elegantissime farfalle diurne caratterizzate di solito dai maschi dalle ali azzurre (a parte un piccolo sottogruppo ad ali rosse), risulta poco rappresentata oltre i 2000 metri di altitudine. Sono però presenti negli alti pascoli due specie strettamente alpine appartenenti al genere *Albulina*, di solito molto localizzate in piccole colonie: la *Albulina optilete* (in passato ben più nota come *Vacciniina optilete*, poiché la sua larvetta si sviluppa sui mirtilli, i *Vaccinium*) e la *Albulina orbitulus*.



Fig. 5 – *Pieris callidice* (= *Synchlōe callidice*). A sinistra, pagina superiore delle ali; a destra, pagina inferiore di un esemplare rovesciato. (Foto E. Contarini).



Fig. 6 – La ben nota farfalla diurna *Parnassius apollo*, grande e vistosa, che plana nei pendii erbosi sotto alle pareti dirupate delle alte montagne (a sinistra il maschio e a destra la femmina). (Foto E. Contarini).



Fig. 7 – Congenere della specie precedente (vedi fig. 6), anche il *Parnassius phoebus* e un “relietto glaciale” di periodi più freddi, ormai relegato sulle alte montagne dove solo qui oggi può sopravvivere (Foto E. Contarini).



Fig. 8 – L'*Erebia medusa* è una delle molte specie di questo caratteristico genere di lepidotteri a costumi diurni, lenti nel volo e scuri d'aspetto, che popolano le alte montagne fin oltre i 3000 metri di quota (Foto E. Contarini).

Non tutte, però, le farfalle diurne d'alta quota risultano essere delle “corridore” in volo come le specie fin qui esaminate (a parte le due specie di licenidi appena viste che mostrano un raggio di spostamento limitatissimo). Più o meno negli stessi ambienti, ma tendenzialmente in quelli più sassosi/rocciosi, appare largamente infeudata un'altra categoria di lepidotteri, sempre a costumi strettamente diurni e termo-eliofili, che di correre non ne mostra però nessuna voglia! Appartengono a questo secondo gruppo comportamentale due importanti famiglie: i papilionidi, qui rappresentati dal “nobile” genere *Parnassius*, e i satiridi, presenti in alta quota prevalentemente con il genere *Erèbia*, ricchissimo di specie. I parnassi, nella loro totalità distributiva a livello euroasiatico, vengono considerati dei “reliqui glaciali” poiché ebbero grande diffusione durante le crisi climatiche pleistoceniche. Poi negli interglaciali, a temperature molto elevate fino al clima subtropicale anche nel sud-Europa, essi si sono salvati, come nell'attuale periodo olocenico che va progressivamente verso il caldo, rifugiandosi sempre più in alto, sulle grandi catene montagnose. Sulle Alpi si contano tre specie, che corrispondono poi a quelle esistenti in Italia, che a volte lungo i dirupi quasi spogli di vegetazione e i canali impervi scendono anche al di sotto dei 1800 metri di altitudine, sempreché la valle si presenti abbastanza fresca. Le tre entità di cui sopra sono l'apòllo (*Parnassius apollo*; fig. 6), il fèbo (*Parnassius phoebus*; fig. 7) e il parnassio minore (*Parnassius mnemosyne*). Le due prime specie sono particolarmente vistose, con apertura alare fino a 6-7 cm, e arricchite sulle ali con ocelli neri e rossi di singolarissima fattura. Si librano dolcemente nell'aria sui costoni spogli di vegetazione legnosa, lentamente, quasi a dimostrare la loro bellezza. Spesso frequentano anche i torrenti dove crescono le piante nutrici delle loro grosse larve (i cosiddetti “bruchi”), ossia le crassulacee.

Un aspetto particolarissimo di queste farfalle “glaciali” è dovuto al corpo, l'addome in modo vistoso, ricoperto da un vello di lunghi e densi peli per difendersi dalle basse temperature. E questo la dice lunga sulla loro antichissima origine “fredda”.

Della seconda famiglia delle farfalle “a volo lento”, i satiridi, il già menzionato genere *Erèbia* appare anch'esso un vasto raggruppamento di origine glaciale come il precedente dei parnassi. La prova è anche in questo caso il suo stretto legame con le alte montagne e, di conseguenza, con le basse temperature. Alcune specie del gruppo vivono addirittura in localizzate colonie solamente fra i 2500 e i 3200 metri di quota! Soltanto per l'Italia sono note ben 28 erèbie, quasi tutte a diffusione alpina a parte poche entità che scendono lungo la catena appenninica nei massicci più elevati. Tutte marrone-scuro, nerastre, anche per meglio assorbire il calore del sole, svolazzano con molta lentezza quasi distaccata dalle regole globali che guidano l'ecosistema che le accoglie (fig. 8). Tra praticelli magri e rocce erose dai fenomeni meteorologici, amano posarsi spesso al suolo nei siti più soleggiati e caldi, anche sui sentieri, non di rado con 3-4 specie che vivono frammiste. E' una delle note più visibili a tutti e caratteristica, tra le farfalle diurne, delle alte quote. Le loro larve si sviluppano sulle graminacee.

Si è trattato fin qui dei lepidotteri diurni poiché, come già detto, rappresentano per la loro visibilità in volo, accentuata dalle dimensioni spesso molto grandi per degli

insetti e dalla vistosità cromatica, la componente più apprezzabile tra gli invertebrati di un qualunque ambiente. Nettamente molto meno appariscenti risultano invece altri gruppi sistematici, insetti in particolare, tanto che nella maggioranza dei casi se non si cercano di proposito nei loro peculiari microambienti di vita e con adatti accorgimenti tecnici di raccolta, non si troveranno mai. È questo il caso, ad esempio, della ricca e multiforme microfauna del suolo che, avendo per la quasi totalità delle specie attività soltanto notturna, durante le ore di luce piena se ne sta occultata sotto alle pietre sparse nei pascoli o sotto detriti vegetali vari. E proprio sollevando con cura i blocchi litici sul terreno si scopre, qui rifugiati nell'umidità e protetti da molti pericoli, specialmente un'ampia gamma di coleotteri. Predominano le famiglie geofile caràbidi e stafilinidi, ma molti altri gruppi sono presenti, di minore consistenza qualitativa e quantitativa. Tra i caràbidi è molto diffuso il genere *Pteròstichus* s.l., con molte specie anche grosse (10-15 mm di lunghezza), di solito nere e lucidissime o, più di rado, bronzee (fig. 9). Anche il genere *Nèbria* fa la sua comparsa e, con il sottogenere *Oreonèbria*, diviene uno degli elementi di questa famiglia che popola, con numerose specie, le montagne più alte e impervie, fino a 3000 metri e oltre (fig. 10). Sotto pietre, nei canali più fresco-umidi a lungo innevamento, sono presenti anche i caràbidi più grossi, ossia quelli appartenenti al genere *Càrabus*. Due risultano i sottogeneri più diffusi a elevata altitudine: i *Platycàrabus*, i caràbi a corpo piatto per meglio muoversi sotto alle pietre (fig. 11) e gli *Orinocàrabus* (fig. 12). Quest'ultimo gruppo appare ampiamente distribuito anche su tutto l'arco delle Alpi italiane, di solito dai 1800 metri in su, con oltre una decina di specie, d'aspetto bronzato, molto simili tra loro, sparse in localizzate colonie negli alti canali sotto alle pareti dirupate. Proprio qui, nelle pietraie quasi completamente afitòiche ai margini dei nevai residui, dove lo scioglimento lento e prolungato rende il terreno umido tutt'intorno fino ai mesi più caldi, vi appare insediata anche una minutissima fauna interstiziale e lapidicola a prevalenza di coleotteri geofili microtermi, ossia che necessitano per vivere in modo ottimale di un ambiente caratterizzato da pochissimo calore. E qui torniamo a parlare della famiglia caràbidi poiché essa risulta spesso la più diffusa e più rappresentativa, tra i coleotteri del suolo, con decine di specie non di rado conviventi in spazi relativamente limitati. Al margine dei succitati nevai in ritiro appaiono sotto ai frantumi litici ammassati i piccoli rappresentanti del genere *Bembidion* s.l., e altri caràbidi estremamente specializzati nella vita nettamente ipogea come il genere *Trèchus*.

Ovviamente, queste sono ricerche entomologiche "da specialisti" e non si confanno di certo al naturalista generico. Ma, se non altro, appare comunque importante comunicare a quest'ultimo che sulle alte montagne non esistono soltanto le facilmente ammirabili farfalle, i corvi imperiali e i camosci, ma anche importantissime, scientificamente, piccole faunule che "nessuno vede" ma che sono lassù a testimoniare in modo inconfutabile un'evoluzione biologico-adattativa avvenuta in tempi lunghissimi di cui i millenni appaiono solamente come spiccioli temporali di ben poco conto. Ne sono prova, di tutto questo, le ricchezze floristiche e microfaunistiche in particolare nella fascia periferica meridionale delle Alpi, ossia le cosiddette Prealpi. Qui, un complesso ed eterogeneo mosaico di ambienti

di altitudine, rimasti isolati ma scoperti dai ghiacci durante le vicissitudini glaciali, funsero da “aree di rifugio” biotiche per poi frammentare i ceppi iniziali in una miriade di nuove forme di vita. Le crisi climatiche pleistoceniche, cioè le 4 glaciazioni principali degli ultimi 2 milioni di anni circa, sono state a livello alpino eccezionalmente importanti proprio per aver prodotto un crogiuolo di speciazioni, rispetto a flora e fauna Terziarie, che altrimenti non sarebbero potute avvenire senza codeste “pressioni” ambientali. L’ultima glaciazione, quella Würmiana (terminata appena 10.000 anni fa), proprio perchè la più vicina a noi e i suoi effetti non sono ancora stati cancellati come negli interglaciali precedenti, mostra tuttora a chi le sa “leggere” le tracce di una lunga e complessa storia biologica meravigliosa che si è dipanata con alti e bassi climatico-ambientali lungo i milioni di anni.

Sempre in riferimento alle Alpi, questi fenomeni appaiono con straordinaria evidenza sulle montagne della cosiddetta “Fascia insùbrica”, cioè quell’arco prealpino che raccoglie geograficamente tutti i laghi di origine glaciale che vanno da quello di Garda a quello Maggiore, dove troviamo una quantità elevatissima di endemismi floristici e microfaunistici fino oltre i 2000 metri di altitudine. E’ il caso, per offrire un esempio di elevatissimo valore, dei coleotteri carabidi del genere *Brosocosoma* che con le due specie presenti, *B. baldense* e *B. relictum*, colonizzano con altrettanti rari endemismi alcune delle vette più elevate dei gruppi montagnosi veronesi, bergamachi e bresciani. E soltanto qui, in tutto il mondo... Questo fa fremere di emozione un entomologo quando alzando a giugno una pietra, presso un nevaio relitto, ecco che appare una piccola meraviglia! Ma per apprezzare la scoperta bisogna conoscerne l’antica storia, complessa e piena di vicissitudini ambientali. D’altra parte, trovare profonda soddisfazione nelle grandi cose lo sanno fare tutti. La grande fortuna è godere di forti piaceri nelle cose piccole della vita. Ma, come ho avuto l’occasione di scrivere in altre sedi, nel piccolo si rispecchia la grandezza del mondo.

---

Fig. 9 – *Pterostichus multipunctatus*, un coleottero della famiglia carabidi, ad attività notturna negli alti pascoli come predatore, molto diffuso sulle Alpi (Foto E. Contarini).

Fig. 10 – *Nebria (Oreonebria) diaphana*, un altro coleottero carabide presente nelle parti più elevate della catena alpina (Foto E. Contarini).

Fig. 11 – Il *Carabus (Platycarabus) bonellii* (= *C. depressus bonellii*) è un grosso coleottero predatore della famiglia carabidi, ad attività notturna, che durante le ore di luce sta nascosto sotto le grosse pietre sparse nei canali alpini a ridosso delle pareti dirupate (Foto E. Contarini).

Fig. 12 – È qui rappresentata una delle parecchie specie di carabi del sottogenere *Orinocarabus*, molto simili d’aspetto tra loro, che popolano le praterie alpine fino alle quote più elevate: il *Carabus alpestris* (Foto E. Contarini).



A conclusione di queste note di divulgazione sugli aspetti microfaunistici d'alta quota dell'arco alpino, si rendono necessarie, dopo le divagazioni con virtuali scarponi ai piedi e la testa tra le nuvole (che vanno e vengono, fortunatamente, a loro totale piacimento), alcune considerazioni di massima. Considerazioni, ovviamente, rivolte a chi non è un entomologo attivo ma soltanto un semplice cultore amatoriale, quasi per pura curiosità, del vastissimo mondo degli esàpodi. Primo punto, non è importante ricordare i nomi delle tante specie citate e i luoghi geografici dove essi vivono. Quello che importa di più, e che deve restare nella memoria di un lettore interessato genericamente alla cultura naturalistica di un territorio, è il complesso meccanismo biotico che ci troviamo oggi di fronte, frutto delle vicissitudini ambientali del passato di cui si parlava poc'anzi. Osservando ogni singolo essere vivente, animale o vegetale, grande o piccolo non importa, sale sempre alla mente la solita e scomoda domanda: come mai esso ha assunto lungo i tempi quell'aspetto, a volte addirittura bizzarro ai nostri occhi perché non sappiamo spiegarne, se non in pochi casi, il motivo? Ma la chiave di tutta la scienza è senza dubbio, come ha scritto Honoré de Balzac, il "punto di domanda". Per rimanere in tema, viene quindi da chiedersi come mai quelle veloci còlia che passano in volo nelle praterie alpine siano morfologicamente fatte in quel modo e dotate di quei disegni e di quei colori particolari. Durante la loro lunga storia hanno fatto evidentemente, di necessità virtù, come suona un vecchio adagio, e hanno modificato in continuazione con mirate strategie di vita la loro struttura fisica e di conseguenza il loro comportamento motorio adeguandoli sempre, da buoni opportunisti, alle nuove situazioni ambientali ed ecologiche che via-via si presentavano. Ritorna qui più che vero il famoso "mutatis mutandis", ossia cambiare in base al nuovo contesto che si è venuto a creare. Chi non ce l'ha fatta ad adeguarsi, è finito come i dinosauri. Dispiace averli perduti. Ma, d'altronde, "la pietà è un sentimento pietosamente umano", come ho avuto occasione di scrivere altrove. In natura non esiste.

Il presente periodo di vita sul nostro pianeta appare più che ovvio che non è, e non può essere altrimenti, lo stadio ultimo della lunga evoluzione della vita sulla Terra (amenochè l'uomo non passi alla "soluzione finale" a suon di ordigni nucleari in ogni direzione). Quello che stiamo vivendo si può considerare solamente un effimero periodo intermedio, olocenico, fra due glaciazioni: l'ultima, würmiana, e la prossima che più o meno puntualmente arriverà come le altre passate. All'ultimo atto, verosimilmente, l'uomo non potrà essere presente. E forse neanche potrà assistere alle fasi qui successive, in tempi non troppo lunghi, degli avvenimenti terrestri...

Tutto quello che possiamo osservare oggi in natura con un po' di attenzione (o, almeno, chi lo vuol vedere), è semplicemente e meravigliosamente il frutto attuale di quell'evoluzione darwiniana dei viventi di cui tanto si parla nelle appropriate sedi scientifiche ma che tra la gente comune in ben pochi recepiscono come messaggio culturale/esistenziale. Quanti si fermano, nella loro attuale corsa folle verso il nulla, ad osservare cosa succede in una grande prateria alpina, così come in un qualunque altro ambiente? Stupirsi, o addirittura meravigliarsi, ogni volta che si guarda un ambiente naturale non è da sciocchi, o da perditempo, ma da chi

con aperta sensibilità ha coscienza di che cos'è stata e cos'è attualmente la vita sulla Terra. Ma già il grande Aristotele diceva che ciò che spinge gli uomini alla scienza è lo stupore.

Il nostro malconcio pianeta è un grande condominio, di cui anche l'uomo fa parte come ingombrante coinquilino. Esso non è altro in fondo, che piaccia o no ai filosofi trascendentalisti e agli umanisti ferventi, che uno dei tanti elementi biotici che compongono mirabilmente il grande mosaico dei viventi. Per il bene del pianeta, e di conseguenza per il suo stesso bene, sarebbe cosa più che saggia farlo scendere un po' dal suo dorato piedestallo di "padrone del mondo"...

---

Indirizzo dell'autore:

Ettore Contarini  
via Ramenghi, 12  
48012 Bagnacavallo RA