

PICCOLA DIFESA DELLO STATUS DI FAMIGLIA DEI COLEOPTERA PSELAPHIDAE

A LITTLE DEFENCE OF THE FAMILY LEVEL OF PSELAPHIDAE (COLEOPTERA)

GIORGIO CASTELLINI

Museo di Storia Naturale della Maremma, Via Mazzini 61, I-58100 Grosseto, Italia
leptomastax@inwind.it

Riassunto. Si critica la proposta di NEWTON & THAYER (1995), conseguente a una dettagliata analisi cladistica, secondo cui gli *Pselaphidae* sono da considerare una sottofamiglia degli *Staphylinidae*. Le argomentazioni qui addotte in contrario attengono al significato della categoria tassonomica di famiglia, alla distinzione tra ricostruzione filogenetica e classificazione, nonché all'inapplicabilità alla classificazione di alcuni presupposti teorici e metodologici del cladismo.

Gli *Pselaphidae* vengono ricondotti al rango di famiglia: *Pselaphidae* Latreille, 1802 status restitutus.

Abstract. As a result of a particular cladistic analysis NEWTON & THAYER (1995) reduce *Pselaphidae* to a staphylinid subfamily. Such a proposal is critically reviewed by means of arguments pertaining to traditional sense of the taxonomic family category, difference between classification and phylogenetic reconstruction, and inapplicableness to classification of some theoretical and methodological cladistic assumptions.

Pselaphidae are elevated to family rank again: *Pselaphidae* Latreille, 1802 status restitutus.

Al termine di una minuziosa analisi cladistica, NEWTON & THAYER (*) propongono una classificazione del cosiddetto "Omaliine Group" che vede gli *Pselaphidae* collocati al rango di sottofamiglia degli *Staphylinidae*.

Come tutte le categorie classificatorie, ad eccezione di quella di specie, anche quella di famiglia è totalmente arbitraria, sia sotto l'aspetto tassonomico che sistematico. La teoria della classificazione zoologica è argomento assai discusso e l'uso delle categorie è soggetto a interpretazioni spesso in conflitto tra loro. Quali sono i caratteri che possono identificare una famiglia? E perché tali caratteri dovrebbero definire una famiglia e non piuttosto un ordine o una classe? Decidere che un gruppo di organismi è una famiglia, oppure una classe o qualcos'altro, è sostanzialmente una questione di etichette. Attesa dunque l'arbitrarietà delle categorie, la proposta di NEWTON & THAYER, quali che ne siano i presupposti teorici, appare del tutto legittima, giacché ciò che conta non è il nome della categoria cui assegnare gli *Pselaphidae* (famiglia, sottofamiglia, tribù o qualche altra cosa), ma il livello della classificazione o della ricostruzione filogenetica al quale essi sono da collocare. Vi sono tuttavia alcuni argomenti che possono essere addotti in contrario e che si sostanziano sotto due aspetti: un primo, più generale, di ordine semantico-filosofico; un secondo, più puntuale, pertinente invece ai fondamenti teorici e metodologici cui i due autori hanno informato il loro lavoro.

(*) NEWTON A.F. & THAYER M.K., 1995 - *Protopselaphinae* new subfamily for *Protopselaphus* new genus from Malaysia, with a new phylogenetic analysis and review of the Omaliine Group of *Staphylinidae* including *Pselaphidae* (Coleoptera). In: PAKALUK J. & SLIPINSKI S.A. (eds), *Biology, Phylogeny, and Classification of Coleoptera. Papers celebrating the 80th Birthday of Roy A. Crowson. Muzeum i Instytut Zoologii PAN*, Warszawa: 219-320.

Al sorgere della sistematica, per denotare uno dei raggruppamenti dell'ordinamento gerarchico degli organismi fu scelto dagli studiosi il nome di "famiglia". Con tutta probabilità tale scelta non fu casuale: con evidente riferimento a una delle strutture fondamentali dell'umana convivenza, si volle con tal nome indicare quello fra i livelli superiori alla specie che fosse identificabile in maniera più pronta e immediata, quello a cui si dovesse riconoscere un rilievo singolare rispetto a qualunque altro. È lecito presumere che il trasferimento della nozione di famiglia dal linguaggio comune a quello della biologia fosse motivato dall'opportunità di assegnare a una delle categorie della classificazione quei particolari connotati che tale nozione aveva storicamente maturato, ed è altrettanto lecito ammettere che nel passaggio dall'uno all'altro linguaggio la nozione di famiglia non venisse stravolta, ma semplicemente applicata al nuovo contesto perché riconosciuta adeguata e significativa. Perché mai chiamare "famiglia" un gruppo di organismi, se non per indicare il comune possesso, nei componenti, di qualche aspetto, qualche somma di caratteri, segnalando nel contempo il particolare significato, la peculiare rilevanza oggettiva di tale possesso, affinché quel gruppo fosse decisamente distinguibile da tutti gli altri? Con lo stesso esito ed altrettanto utilmente quel gruppo avrebbe potuto essere chiamato compagnia, consorteria, corporazione, lega, o con qualsivoglia altro epiteto mutuato dai modelli proposti dalla società civile; con la denominazione di "famiglia" si intese invece denotare un livello di affinità più sostanziale di qualunque altro, così come i membri delle famiglie umane condividono tutta una serie di elementi di conformità (non soltanto morfologici) che li segnalano quali componenti di un aggregato di precipuo valore e facilmente identificabile.

Prima di essere un mezzo per l'ordinamento del mondo organico, la categoria è uno strumento di cui il pensiero si serve per ridurre a sistema la realtà percepita in maniera incoerente e frammentaria; appagando l'insopprimibile necessità classificatoria dell'intelletto, la categoria si configura dunque come una forma di organizzazione della conoscenza. La categoria di famiglia, fra le tante possibili, risponde efficacemente all'esigenza di associare in gruppi distinti e secondo livelli significativi di affinità la conoscenza riveniente dall'osservazione della realtà; e così, oltre a famiglie di viventi, abbiamo famiglie linguistiche, famiglie cicloniche, famiglie di curve, di insiemi, di codici. La categoria tassonomica di famiglia definisce un raggruppamento di per sé evidente e prontamente percepibile, un insieme che per i caratteri che esprime è immediatamente riconoscibile come fornito di una sostanziale omogeneità apprezzabile anche dal non iniziato e con tale significato essa viene storicamente avvertita e concretamente applicata. Appare quindi opportuno che tale significato le venga mantenuto, non solo per le esigenze di ogni classificazione, ma anche per le diverse occorrenze tanto della biologia quanto delle varie discipline che delle categorie tassonomiche si servono.

La categoria tassonomica di famiglia ha dunque un rilievo del tutto particolare rispetto alle altre (fatta sempre eccezione, beninteso, per quella di specie); ciò che la definisce e la delimita è la facies degli organismi che in essa vengono collocati, cioè quell'insieme di caratteri morfologici principali e di struttura i quali, indipendentemente dal giudizio sul loro significato filogenetico, nella loro somma costituiscono l'aspetto generale e complessivo che si offre all'osservatore. Orbene, è innegabile che gli *Pselaphidae* posseggano una facies peculiare e caratteristica, la quale fa sì che essi, in buona sostanza, non possano essere avvicinati a nessun altro coleottero: uno *pselafide* somiglia soltanto a un altro *pselafide*. Il significato tassonomico di famiglia, a livello di classificazione, si compendia nella facies. La facies degli *Pselaphidae* legittima il loro rango di famiglia.

Il richiamo al valore filogenetico dei caratteri morfologici introduce il secondo gruppo di argomenti, volti alla critica di taluni aspetti della dottrina cladistica; tra i molti che vengono ampiamente dibattuti in letteratura, ne ricorderemo alcuni, condivisi da una nutrita quota di autori, che appaiono più specialmente connessi al nostro assunto e che mettono in dubbio alcuni dei presupposti teorici e applicativi del cladismo, in

ordine all'opportunità di utilizzarne gli esiti per la costruzione di una classificazione.

La nuova classificazione proposta da NEWTON & THAYER si basa sulla ricostruzione filogenetica condotta con criteri strettamente cladistici; alla ricostruzione segue la formale proposta del nuovo status degli Pselaphidae come sottofamiglia degli Staphylinidae.

La prima osservazione da fare è che ricostruzione filogenetica e classificazione sono due cose diverse, con presupposti e finalità diversi, e non è detto che debbano coincidere. La ricostruzione della filogenesi è un'ipotesi sul percorso evolutivo di un gruppo di organismi, un'ipotesi (da verificare o confutare) che pretende di avvicinare o, nel migliore dei casi, rispecchiare la realtà biologica. La classificazione, al contrario, non ha pretesa alcuna di verità, non ipotizza la realtà biologica; la classificazione è semplicemente uno strumento per contenere e gestire l'informazione tassonomica, ordinata secondo una struttura gerarchica; essa riflette le posizioni relative dei gruppi di organismi individuate sulla base del grado di somiglianza o del rilievo attribuito a certi caratteri piuttosto che ad altri, e se l'informazione filogenetica che essa trasmette è povera o insufficiente, ciò non ne diminuisce l'utilità. Per servire allo scopo per il quale è pensata e costruita, perché cioè sia pratica, efficiente e utile, è necessario che la classificazione si fondi sui caratteri di maggiore evidenza (e tali sono i caratteri della *facies*), anche se in stato plesiomorfo, giacché spesso sono proprio i plesiomorfismi gli elementi di maggior rilievo diagnostico per il riconoscimento di un taxon. Lo stesso si può dire degli autapomorfismi, che il cladismo rifiuta quali argomenti di ricostruzione filogenetica, mentre spesso sono per l'appunto essi a determinare il significato morfologico, e quindi anche evolutivo, di un taxon.

Su di un piano più generale, la critica ad alcuni fondamenti teorici del cladismo mette in rilievo come l'attribuire massima importanza ai caratteri apomorfi e nessuna ai plesiomorfi per definire i diversi livelli della gerarchia, presenti il rischio di innalzare un edificio (la ricostruzione filogenetica) i cui mattoni (gli apomorfismi) potrebbero rivelarsi fragili perché frutto di giudizi erronei. Le decisioni sullo stato primitivo o derivato dei caratteri presi in considerazione per l'analisi, di fatto altro non sono, il più delle volte, che ipotesi, ipotesi sulle quali si va poi a fondare un'altra ipotesi. La classificazione che ne viene tratta nasce quindi portando in sé un significativo fattore di incertezza.

Altro argomento critico è l'instabilità di una classificazione dedotta dalla ricostruzione cladistica della filogenesi. Nessuna classificazione di tal fatta può essere considerata definitiva né si può contare su di essa come base per ulteriori studi, dal momento che il risultato dell'analisi cladistica che la precede è strettamente dipendente dalla scelta dei caratteri e dell'outgroup che viene fatta all'origine: è impossibile trovare due ipotesi filogenetiche, proposte da studiosi diversi per uno stesso gruppo di organismi, che siano sovrapponibili (il che significa, detto brutalmente, che scegliendo opportunamente i caratteri e l'outgroup da utilizzare nell'analisi, si può dimostrare quel che si vuole); per di più, la scoperta di una nuova specie può cambiare tutto, se la nuova specie non trova posto nella rigorosa struttura dicotomica di una preesistente ricostruzione. Un'instabilità strutturale, dunque, perché fondata su scelte, giudizi e apprezzamenti in qualche misura soggettivi; un'instabilità che, se vogliamo spingere lo sguardo fino alla radice del problema, si basa a sua volta su di un'altra instabilità, che è quella, inevitabile, connessa alla variabilità dei caratteri. Una classificazione instabile fondata su caratteri instabili.

Occorre ancora notare che la metodologia cladistica, a cagione del suo frequente ricorso a modelli e strumenti matematici, non va esente da un certo automatismo intrinseco che mal si concilia con la ricchezza e la varietà di aspetti che la realtà organica ci propone, talché qualche volta le ipotesi filogenetiche appaiono più un elegante esercizio di ingegneria sistematica che non un concreto apporto alla conoscenza biologica.

La letteratura abbonda di indagini cladistiche, a conferma del favore che tale dottrina riscuote presso gli studiosi; ma, al di là dei meriti del cladismo, che pure sono

innegabili, bisogna ammettere che la metodologia che ne è l'aspetto applicativo deve il proprio successo anche alla facilità di ottenere, mercé il soccorso di adeguati supporti informatici, sempre e comunque dei risultati, una volta che si sia costruita una matrice di caratteri da porre a base dell'analisi (cosa che ci autorizza a sospettare che alla fortuna del cladismo non siano estranei la generale propensione all'uso del computer e il fascino esercitato da tale strumento).

Il cladismo non sembra essere il modo migliore per costruire una classificazione, la quale, per servire a qualcosa, deve nascere da altre fonti. La proposta di NEWTON & THAYER appare quindi non perentoria e quanto meno imprudente, giacché si affida alle risultanze dell'analisi cladistica per decidere lo status degli Pselaphidae e la loro posizione nella classificazione. La tradizionale collocazione degli Pselaphidae al livello tassonomico nonché classificatorio di famiglia conserva la sua validità e viene qui pertanto riproposta: Pselaphidae Latreille, 1802 **status restitutus**.

(Ricevuto il 1° agosto 2000)