

CONTRIBUTO ALLA CONOSCENZA
SULLA DISTRIBUZIONE GEOGRAFICA
DI *CARABUS (MACROTHORAX) PLANATUS* CHAUD.
IN SICILIA

Ivan RAPUZZI *

* Via Cialla, 47. I 33040 Prepotto (UD) Italia.

Introduzione

Il *C. (Macrothorax) planatus* Chaud., endemita di Sicilia, rappresenta una delle specie maggiormente enigmatiche della fauna carabologica italiana sia per la sua peculiare distribuzione geografica sia per quel che concerne la dubbia derivazione filogenetica.

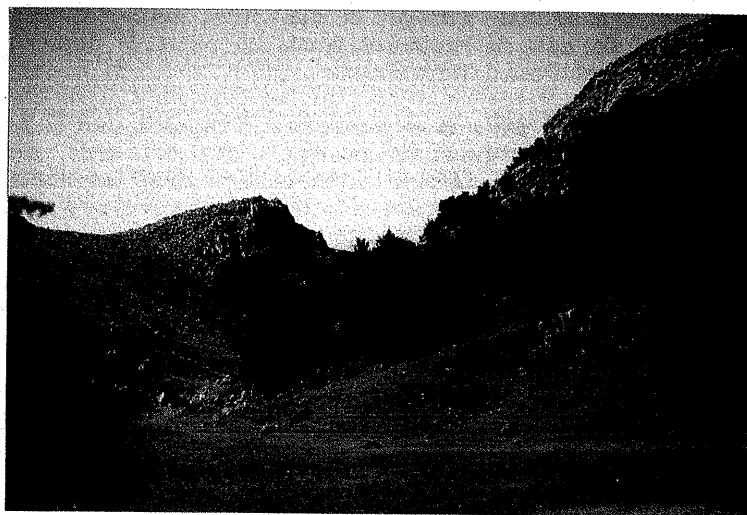
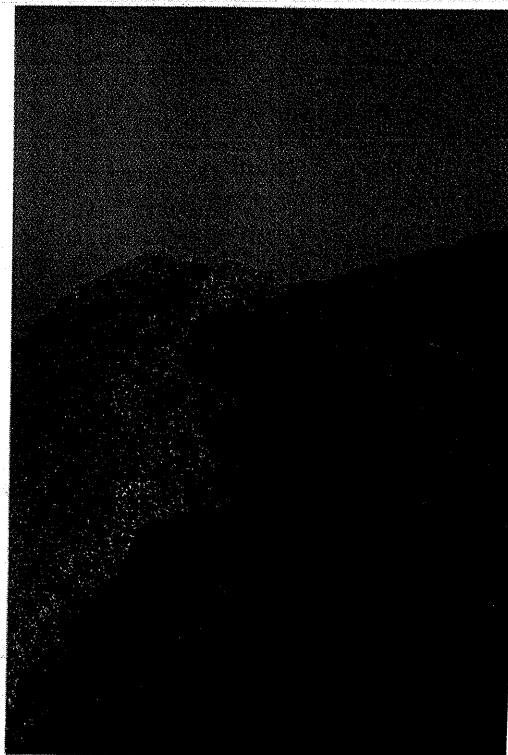
In Sicilia, *planatus* è localizzato sulle più alte cime affacciate alla costa settentrionale, in zone umide con copertura a *Fagus* entro i 1200-1900m. d'altezza. Dette condizioni biogeografiche vengono realizzate sui monti Madonie in provincia di Palermo e sui monti Nebrodi a ovest di Messina.

Per più di un secolo, dal 1843 (anno di descrizione della specie) fino al 1963, *planatus* fu raccolto esclusivamente sul massiccio delle Madonie nella regione di Castelbuono e, incredibilmente, tutt'ora non si è giunti ad una visione sufficientemente completa da consentire il tracciamento di una corretta mappa distributiva su dette montagne. Dal 1963, anno di scoperta di *Carabus (Macrothorax) planatus* da parte di Magistretti sui monti Nebrodi, in poi le località "classiche" delle Madonie vengono completamente abbandonate a favore di una spesso indiscriminata caccia nella regione di Portella di Femmina Morta da parte di numerosissimi entomologi e commercianti di tutta Europa.

A quasi 150 anni dalla descrizione di CHAUDOIR non si possiede ancora una precisa idea sul popolamento di *C. (Macrothorax) planatus* in Sicilia nonostante la non difficile individuazione degli ambienti idonei alla colonizzazione della specie ed a dispetto dell'elevatissimo numero di spedizioni entomologiche mirate alla raccolta della specie.

Presentatami l'opportunità di partecipare a cinque spedizioni entomologiche sull'Appennino siculo di cui quattro estive (1983-1984-1986-1991) ed una primaverile (1986), si è concretizzata la possibilità di effettuare sondaggi metodici in località montane a copertura boschiva a *Fagetum*, atti ad ottenere una visione il più possibile precisa e dettagliata sulla distribuzione geografica dell'interessantissima specie in Sicilia.

Un così elevato numero di prospezioni mi ha permesso di apprendere appieno le abitudini di *planatus* e di acquisire una buona conoscenza sulla distribuzione del *Fagus* sulle montagne siciliane. Oltretutto alcune località oggetto di ricerche si sono dimostrate di non facile accesso e spesso intere giornate di lavoro sono risultate completamente infruttuose causa la completa mancanza di ambienti idonei alla sopravvivenza del *Carabus*.



Habitus di *C. (Macrothorax) planatus* ♀ dei Monti Nebrodi. Biotopi dei Monti Madonie colonizzati da *C. (Macrothorax) planatus* Chaud.

Comunque il risultato globale della ricerca è stato completamente soddisfacente considerando, oltre l'elevato numero di località monitorate, anche le differenze morfologiche riscontrate tra le popolazioni delle Madonie e dei Nebrodi.

Ritengo, in fine, doveroso ringraziare i colleghi Dott. Vittorio ALIQUÒ di Palermo e Dott. Paolo Francesco ROMANO di Capaci (PA) per l'indispensabile collaborazione offertami sia per quel che concerne i dati da loro verificati sul campo che per quel che riguarda la conoscenza delle splendide montagne siciliane.

LOCALITA' IN CUI E' STATA ACCERTATA LA PRESENZA DI *CARABUS (MACROTHORAX) PLANATUS* CHAUD.

Monti Madonie

Catena montuosa, la più elevata della Sicilia dopo l'Etna, delimitata a nord dal Mar Tirreno, a sud dall'altipiano interno della Sicilia, a Ovest dal Fiume Imera Settentrionale, a Est dal Fiume Pollina.

Può essere suddivisa in quattro sottogruppi naturali: a Nord quello del Pizzo Dipilo, a Sud quello del Monte San Salvatore, a ovest il massiccio del Pizzo Carbonara (che con suoi 1979m. è il più elevato) e infine a est il sottogruppo del Monte dei Cervi.

La copertura boschiva delle Madonie è costituita da estese foreste di *Quercus* spp., *Acer* spp., *Castanea* nella zona compresa tra i 500 e 1300m. e, alle quote più alte, da boschi e macchie di *Fagus*.

Le massime cime erano comunque ammantate da rigogliose foreste di *Abies nebrodensis*, completamente distrutte in epoca storica, per l'utilizzo dei tronchi come legna da costruzione e estesissime faggete ad alto fusto anch'esse recentemente molto ridimensionate per l'ottenimento di carbone. Detto massiccio calcareo dolomitico costituisce tutt'ora un'oasi di rifugio e di differenziazione dell'entomofauna e numerosi endemismi vi sopravvivono; per tali motivi le Madonie sono state, e tutt'ora continuano ad essere, meta fra le più interessanti d'Italia: Piano Zucchi, Piano Battaglia e Castelbuono sono toponimi conosciuti da ogni entomologo. La ricerca metodica e sistematica svolta su dette montagne, mi ha permesso di individuare una distribuzione di *planatus* sorprendentemente puntiforme causa la grande localizzazione del *Fagus* e l'estrema rarità della specie.

Castelbuono

Questa località, secondo diversi autori, rappresenta il locus tipico della specie. Ho personalmente verificato che *Carabus (Macrothorax) planatus* Chaud non abita la regione boscosa attorno a Castelbuono, costituita da un fitto e umido ceduetto a castagno; ma è pre sente, come relitto, in una faggeta di modestissima estensione al disopra di Liccia e vicino al Piano Sempria a 1600m. di quota all'estremità settentrionale del Pizzo Carbonara a Sud dell'abitato di Castelbuono.

Pizzo Carbonara

Massiccio calcareo corallifero che con i suoi 1979m. costituisce la massima cima delle Madonie e, in assoluto, la seconda dell'intera Sicilia; nella regione culminale presenta fenomeni carsici (doline) di apprezzabile entità.

Su detta montagna le formazioni a *Fagetum* sono costituite da gruppi di cespugli piuttosto distanziati e alternati da ampie aree denudate ed estremamente secche. Molto raramente le macchie si infittiscono e vanno così a costituire delle aggregazioni di limitata estensione ed estremamente intricate, quasi impenetrabili, con abbondante lettiera di foglie marcescenti che garantiscono una certa umidità nonostante la spiccata ventosità e secchezza della zona anche nei periodi più aridi. In detti ambienti a 1900m. di quota ho potuto reperire, grazie ad attentissime ricerche due exx ♀♀ di *planatus* che costituiscono, allo stato attuale delle conoscenze, la popolazione più alticola della specie.

Ritengo di poter asserire che sul Pizzo Carbonara la specie si possa considerare quasi estinta date le caratteristiche dei pochi ambienti ove essa sopravvive.

Pizzo Antenna Grande o Pizzo della Principessa

E la seconda cima (1977m.) delle Madonie e rappresenta la naturale prosecuzione meridionale del Pizzo Carbonara essendo separata da quest'ultima solo da uno scosceso avvallamento.

Gli ambienti che si possono incontrare su detta montagna sono grossomodo analoghi a quelli del Pizzo Carbonara. Personalmente ho potuto reperire *C. (Macrothorax) planatus* in un solo ex ♀, in una faggeta a 1850m. di quota, sotto il rifugio sul versante rivolto a nord-ovest. Il bosco è costituito da esemplari di *Fagus* di medio-piccola dimensione, frequentemente aggregati in gruppi molto fitti e alternati da aree denudate all'interno delle quali ho potuto osservare in volo il magnifico *Parnassius apollo siciliae*, razza stenoendemica delle Madonie.

Piano Battaglia

Conca montana sita nel cuore delle Madonie a 1600m. di quota. E' una tra le località di maggior interesse naturalistico e che ha conosciuto le più antiche prospezioni entomologiche della Sicilia. L'ambiente è caratterizzato da un ampio avvallamento prativo, interrotto da roccia calcarea e da solchi scavati dalle acque di fusione delle nevi, circondato da rigogliose ed estese faggete ad alto fusto. Piano Battaglia è una località molto fredda e ancora in aprile è abbondantemente innevata, in piena estate, durante la notte, la temperatura scende a valori piuttosto bassi.

Le eccezionali caratteristiche climatiche per la Sicilia e l'agevole raggiungimento in macchina, hanno fatto di Piano Battaglia località nota per gli sport invernali e meta, nei mesi estivi, di un massiccio esodo della popolazione locale che vuole fuggire dalla calura delle zone basse e costiere. Proprio per queste ragioni oramai *planatus* non abita questa località ed eventuali reperti si possono considerare eccezionali. In diversi anni di ricerche ho potuto catturare, sotto una pietra, solo una larva attribuibile a questa specie, poi rilasciata nel suo ambiente.

Monte Mufara

Montagna di forma conica che si erge all'estremità meridionale di Piano della Battaglia la cui cima raggiunge i 1860m. La Mufara è montagna calcarea, estremamente ripida, presentante fenomeni di dolomia sulla cima e su parte del versante rivolto a mezzogiorno che fra l'altro è estremamente secco. Sul versante settentrionale, per contro, si incontrano le più belle ed estese faggete di tutte le Madonie. La foresta è costituita da vetusti esemplari di *Fagus* nelle zone più basse e meno scoscese a circa 1600m., sostituiti da piante più giovani e più fitte man mano che si sale verso la cima. Il bosco della Mufara è estremamente umido con abbondante lettiera di foglie marcescenti e ricco di rocce e speroni calcarei alti anche alcuni metri

Purtroppo recentemente la continuità delle splendide faggete è stata interrotta dalla costruzione di piste da sci e relativi impianti di risalita: ben cinque ampie fasce disboscate tagliano la montagna dalla cima alla base. Nonostante ciò il Monte Mufara conserva vaste zone ottimali alla sopravvivenza di *planatus*; in virtù delle attente ricerche da me svolte, posso asserire che si tratta della lo calità delle Madonie ove il *Carabus*, anche se effettivamente raro, è di più facile reperibilità. Personalmente ho potuto riscontrare la sua presenza dalle zone più basse a 1600m. fino a 1840m. appena sotto la cima denudata. A conferma dell'estremo interesse degli eccezionali ambienti che caratterizzano il Monte Mufara è la cattura di una esigua serie del rarissimo *Gnorimus decempunctatus* Rag., splendido endemismo siculo.

Monte San Salvatore

Con i suoi 1912m, è la terza cima delle Madonie e rappresenta il sottogruppo più meridionale di questo massiccio. Il Monte San Salvatore è estesamente ma non intensamente inboschito e la copertura a *Fagus* solo raramente assume le caratteristiche adatte all'insediamento di *planatus*. Per lo più infatti le formazioni arboree sono costituite da gruppi di cespugli piuttosto distanziati alternati da zone secche e pietrose. Di estremo interesse botanico è la presenza dell'ultimo gruppo relitto, di 21 esemplari, di *Abies nebrodensis*, specie stenoendemica delle Madonie. Personalmente possiedo un unico ex ♂ di *planatus* reperito nel Bosco Pomieri sulle pendici nord occidentali del Monte San Salvatore, a 1250m. di quota, pochi chilometri a ovest della Portella Manderini. Il reperto assume maggior interesse se si considera la limitata estensione del biotopo e la bassa altitudine dello stesso, nonchè la presenza abbondante di *Quercus* oltre a *Fagus* e Agrifoglio nella composizione forestale.

Portella Colla

Passo montano a 1450m. d'altezza, sulla strada che conduce da Piano Zucchi a Polizzi Generosa, a cavallo tra il versante settentrionale e meridionale delle Madonie; compreso tra il Monte dei Cervi a ovest e l'estremità occidentale del Monte Mufara a est. Trattasi di una zona denudata e secca, rivolta a Mezzogiorno e costantemente spazzata dal vento. L'ambiente si presenta eccezionalmente spoglio e sassoso, fatta eccezione per dei cespugli spinosi e prostrati e per un rado manto erboso che si secca completamente già all'inizio dell'estate.

Esistono tuttavia delle aree di limitatissima estensione, particolarmente verso il Monte dei Cervi, riparate e molto umide, ove la copertura *Fagus* è sorprendentemente rigogliosa. In detti ambienti relitti, *planatus* trova condizioni idonee alla sopravvivenza e personalmente ho potuto reperirne alcuni esemplari.

Monte dei Cervi

È il sottogruppo più occidentale delle Madonie elevato 1794m. in calcare triassico. A differenza delle altre cime il Monte dei Cervi è decisamente il meno scosceso: un ampio pianoro (il Piano dei Cervi) sale dolcemente lungo l'invaso di un antico lago, ora prosciugato, circondato da aspre creste di roccia fino alla zona culminale del monte. Un anello forestale a *Fagus*, più stretto e frequentemente interrotto verso valle e molto ampio verso monte, s'interpone tra il piano erboso e le cime rocciose. Evidentemente la particolare conformazione della montagna e la favorevole esposizione del versante in dolce declivio, ha favorito l'imboschimento di buona estensione. Dove la faggeta è più ampia e nelle porzioni della stessa dove risulta più fitta e umida, mi è stato possibile reperire alcuni esemplari di *C. (Macrothorax) planatus*.

Monti Nebrodi

Catena montuosa che costituisce il tratto centro-orientale dell'Appennino siculo nella regione occidentale della provincia di Messina. I Nebrodi, conosciuti in antichità con il nome di Caronie, si estendono per circa 70km. di lunghezza tra le Madonie a occidente e i Monti Peloritani a oriente, dai quali sono separati rispettivamente dal fiume Pollina e dal fiume Novara; a Settentrione si affacciano sul Mar Tirreno, a Sud degradano sul altipiano interno della Sicilia e a sud-est gli alti corsi dei fiumi Alcantara e Simento li separano dal massiccio del Etna. I Nebrodi sono di origine terziaria inferiore con presenza di argille scagliose, le cime sono abbastanza equamente elevate lungo tutta la catena attorno ai 1200-1500m di quota: il monte più occidentale è il Sambughetti che raggiunge i 1558m. e il più orientale è il monte Castellazzo di 1311m.; le cime più notevoli s'incontrano comunque nella parte centrale della catena dove raggiungono i 1847m. con il Monte Soro e i 1753 con la Serra del Re. Le cime dei Nebrodi sono decisamente arrotondate alla sommità con totale assenza di creste rocciose e zone denudate e pietrose; i pendii sono molto più dolci dei ripidi declivi delle Madonie, fatta eccezione per la porzione che, in pochi chilometri, si eleva dal mare fino ai 700-800m. d'altezza. La copertura boscosa è particolarmente estesa e rigogliosa sul versante settentrionale che gode di un clima sufficientemente umido dato la vicinanza del mare; per contro quello meridionale è caratterizzato da ambienti xerici privi o quasi di foreste.

Le differenti specie arboree obbediscono ad una rigorosa distribuzione altimetrica: dal livello del mare fino a 500m. aree coltivate si alternano alla naturale macchia mediterranea, poi subentra il sughereto, il querceto, il lecceto, infine attorno ai 1200-1400m. compare il *Fagus*. La foresta dei Monti Nebrodi è fondamentalmente diversa da quella delle Madonie: l'assenza d'ambienti carsici garantisce la presenza di terreni profondi che trattengono maggiormente l'acqua; ciò determina una grande espansione del *Fagetum* su questi monti. Senza riscontro in Sicilia è la fittezza e la continuità, anche in alta quota, della faggeta che non assume mai la caratteristica di cespugli distanziati tanto comuni sulle Madonie.

Il *C. (Macrothorax) planatus* trova sui Nebrodi e più precisamente nella regione di Portella di Femmina Morta, le condizioni più idonee al suo insediamento e proprio per questo in detta località si riscontrano le popolazioni più abbondanti. Alla luce dei dati da me verificati sul campo, la diffusione di *planatus* sui Nebrodi è risultata molto ampliata in virtù della scoperta di una nuova popolazione individuata nella regione occidentale di queste montagne che si avvicina geograficamente a quelle delle Madonie. Va sottolineato comunque che le due catene montuose rimangono separate da una vasta zona poco elevata e assolutamente inadatta alla sopravvivenza del *Carabus*.

Portella di Femmina Morta

E l'interessante località ove, nel 1968, MAGISTRETTI raccolse il *planatus* cosichè, oltre a dimostrare la non estinzione della specie, verificò la presenza della stessa sui Monti Nebrodi. La Portella di Femmina Morta è un passo montano a 1524m. di altezza sul massiccio del Monte Soro, sito tra i Comuni di Cesarò a sud e di San Fratello a nord in provincia di Messina. La regione della Portella, lungo il versante settentrionale è interamente coperta dal *Fagetum* puro e frequentemente questo assume caratteri di spiccata fittezza e di notevole umidità. Nella zona immediatamente circostante il passo, ampi prati si alternano a formazioni non molto fitte e relativamente secche; infine via via che si percorre il versante rivolto a mezzogiorno, il *Fagus* viene gradualmente sostituito da *Quercus*. Alla Portella di Femmina Morta *C. (Macrothorax) planatus* è presente ovunque con ovvia preferenza per le zone caratterizzate da una maggior umidità e da una più fitta copertura boschiva; è comunque reperibile, con minor frequenza, in ogni altro tipo d'ambiente, particolarmente quando le condizioni climatiche sono favorevoli.

San Fratello

Paese che sorge a 700m. d'altezza sul versante settentrionale del massiccio del Monte Soro. L'ambiente circostante è quello tipico delle zone poco elevate, caratterizzato da prati secchi e pietrosi sprovvisti di qualsiasi copertura arborea, fatta eccezione per alcuni rari cespugli molto distanziati. In detti ambienti, appena al di sopra dell'abitato, il dottor Vittorio ALIQUÒ poté reperire un ex. di *planatus* nel luglio del 1983, durante una nottata nebbiosa, lungo la strada, e altri 6 exx. salendo verso Portella di Femmina Morta a diverse quote. Proprio in quei giorni ALIQUÒ poté osservare un attacco massiccio di *Limantria* sp. che dalla Portella di Femmina Morta scendeva fin oltre l'abitato di San Fratello. Probabilmente alcuni esemplari di *planatus*, seguendo la migrazione delle occasionali prede, dalla regione del *Fagus* raggiunsero, attraverso il querceto, le zone più basse e secche. Il reperto assume un grande interesse poichè, oltre a dimostrare la grande capacità di spostamento attivo del *Carabus*, rappresenta l'unico caso di convivenza, seppure occasionale, con il vicino *C. (Macrothorax) morbillosus alternans*.

Muto

Località posta sul versante settentrionale del gruppo del Monte Soro, pochi chilometri a Nord della Portella di Femmina Morta lungo la strada che conduce da San Fratello a Cesarò.

La regione di Muto, attorno ai 1250-1300m. d'altezza, segna il brusco passaggio dal querceto alla faggeta e questa ultima risulta essere straordinariamente fitta e con ricco substrato di foglie marcescenti e umide. Trattasi evidentemente di una zona che gode di un clima privilegiato rispetto agli ambienti sottostanti: all'inizio di aprile, ho potuto rilevare personalmente la presenza di vaste chiazze di neve. Nelle faggete ad alto fusto di Muto, ricche di un fitto sottobosco ad agrifoglio, in diversi anni di cacce, ho potuto riscontrare la presenza di *planatus* con una certa regolarità anche in periodi molto caldi e apparentemente molto secchi.

Biviere di Cesaro

Lago artificiale di recente costruzione posto a est di Portella di Femmina Morta tra il Monte Soro a ovest e la Serra del Re a est. Data la modesta quota (1250m. d'altezza) l'ambiente attorno al lago non è particolarmente favorevole alla sopravvivenza di *planatus*: zone prative si alternano a vaste faggete non particolarmente fitte e pertanto piuttosto xeriche. Fortunatamente, in particolare oltre il lato orientale e meridionale del Biviere di Cesaro, esistono delle aree adiacenti a risorgive naturali ove la faggeta assume caratteristiche di maggior fittezza. In uno dei detti ambienti, in prossimità di una fonte, ho reperito il *C. (Macrothorax) planatus*. E' interessante sottolineare come la presenza dell'acqua (anche in quantità limitata) costituisca in queste faggete, tra le più meridionali d'Europa, un fattore di alta attrattività e di rifugio per la carabidofauna della zona.

Monte Soro

Con i suoi 1847m è la prima cima dei Nebrodi. E' un monte piuttosto vasto, privo di forti declivi e cime rocciose, la cui copertura a *Fagus* è pertanto distribuita in modo abbastanza omogeneo dai 1500 ai 1840m di altezza. Naturalmente la foresta non copre totalmente il monte e spesso, soprattutto alle quote più elevate, assume le caratteristiche di formazioni differentemente estese costituite da esemplari di *Fagus* non molto grandi. Sul monte Soro, *C. (Macrothorax) planatus* abita indifferentemente ogni tipo di ambiente, fatta eccezione per i prati esposti e soleggiati ove è effettivamente sporadico. Personalmente ho potuto reperire il *Carabus* dalla regione più bassa fino alla cima, a 1840m d'altezza, anche in faggete rade e apparentemente xeriche.

Bosco della Tassita

La zona è situata nella porzione occidentale della catena dei Nebrodi, sulle maggiori cime tra i comuni di Mistretta e Capizzi. Il bosco della Tassita è pressochè equidistante dal gruppo del Monte Soro e dal massiccio delle Madonie: dal primo è collegato tramite una serie di cime boschive che ne garantiscono una perfetta continuità; dal secondo è invece nettamente separato da una vasta zona poco elevata (attorno agli 800-1000m) priva di copertura boscosa. Nella loro parte occidentale, i Nebrodi raggiungono quote più modeste che difficilmente raggiungono i 1500m e l'orizzonte del *Fagetum* è spostato, rispetto al massiccio del Soro, a quote mediamente un po' più elevate, comunque sempre al di sopra dei 1450m d'altezza; ciò comporta una estrema localizzazione della faggeta e una conseguente segregazione del *C. (Macrothorax) planatus* sulle più alte cime.

Gli ambienti frequentati da *planatus* sono sostanzialmente analoghi a quelli che si possono incontrare sul Monte Soro attorno ai 1250-1300 metri: la foresta è costituita da vetusti esemplari di faggio che coprono uniformemente aree non particolarmente estese. La cenosi forestale comprende, oltre al *Fagus*, l'*Acer* e alcuni esemplari di *Taxus baccata* (gli unici della Sicilia). La sottostante lettiera di foglie morte e marcescenti è decisamente cospicua; le zone umide sono numerose data la frequente presenza di risorgive all'interno del bosco. Fortunatamente la regione dei Nebrodi occidentali è decisamente quella che è stata maggiormente risparmiata da insensate opere di disboscamento ed è tra le meno frequentate dai turisti. Nonostante l'integrità degli ambienti tra la Serra Pomeri e la Portella Obolo, *C. planatus* pare sensibilmente sporadico e localizzato nell'ambito forestale in quelle zone ove l'umidità è maggiore e la copertura boschiva più fitta. La piccola serie reperita in detta località risulta costituita da esemplari ♂♂ e ♀♀ di dimensioni mediamente maggiori ma comunque paragonabili alle popolazioni delle basse quote del Monte Soro. Degno di essere citato è il reperimento di un ex ♂ di *Carabus* (*Macrothorax*) *morbillosus alternans* in una faggeta relitta sul versante meridionale della catena dei Nebrodi, poco a Nord di Capizzi, a circa 1400m. d'altezza. Detta foresta, in tempi relativamente recenti, doveva essere collegata con i boschi del versante settentrionale. In quest'ultima località non mi è stato possibile reperire *planatus*.

DIFFERENZE MORFOLOGICHE RISCOSE TRATE TRA LE POPOLAZIONI DI *C. (MACROTHORAX) PLANATUS* CHAUD. DEI MONTI NEBRODI E DEI MONTI MADONIE.

Essendo *C. (Macrothorax) planatus* Chaud. specie rigorosamente frigofila e legata al *Fagetum*, in Sicilia risulta segregata a poche località strettamente montane, sulle porzioni più elevate del massiccio delle Madonie e della catena dei Nebrodi. Come già detto più volte queste formazioni montuose sono separate tra loro da vaste aree completamente denudate e poco elevate che non hanno permesso nessun tipo di contatto tra le due popolazioni. Avendo avuto la possibilità di studiare copioso materiale di numerose località, mi è stato possibile individuare delle differenze costanti, anche se di piccola entità, tra gli esemplari abitanti sui Nebrodi e sulle Madonie. L'edeago risulta essere invece pressochè uguale ed eventuali diversità sono appena percettibili.

La seguente tabella riassume sinteticamente le differenze tra le due popolazioni:

- Elitre allungate, subparallele, decisamente depresse. Scultura elitale regolarissima con parziale dominanza degli intervalli primari e secondari sui terziari. Margine elitale e alti del pronoto frequentemente colorati di azzuro verdastro molto flebile: *C. (Macrothorax) planatus* Chaud. delle Madonie (loc. typ.).
- Elitre allungate a profilo ovale, meno depresse. Scultura elitale regolarissima con netta dominanza degli intervalli primari e secondari sui terziari. Margine elitale e lati del pronoto pressochè mai colorati: *C. (Macrothorax) planatus* Chaud. dei Monti Nebrodi.

Data la lieve entità delle differenze non ho voluto attribuire un nome particolare agli esemplari dei Monti Nebrodi per evitare di appesantire ulteriormente una nomenclatura carabologica fin troppo cospicua.

CONVIVENZA CON ALTRE SPECIE DEL GEN. *CARABUS*

Gli ambienti dove vive *C. (Macrothorax) planatus* Chaud. sono quasi sempre frequentati anche da *C. (Chaetocarabus) lefebvrei* Dej. specie, quest'ultima, a valenza ecologica molto più ampia. La convivenza tra le due entità in realtà non è molto stretta e spesso *planatus* e *lefebvrei* si escludono parzialmente: ove è più abbondante *planatus* è più scarso *lefebvrei* e viceversa. Trattasi probabilmente di competizione a livello ecologico. In linea del tutto generale *planatus* predilige le faggete fitte d'alta quota mentre *lefebvrei* colonizza egualmente boschi più aprichi e quote più basse. Non sono molte le zone ove esiste stretta convivenza come nella regione della Portella di Femmina Morta. Altrove, infatti, soprattutto sulle Madonie all'interno dello stesso bosco e nell'ambito di pochi metri ho verificato una sorprendente segregazione tra le due specie. Una possibile convivenza è quella tra *C. (Macrothorax) planatus* Chaud. e *C. (Macrothorax) morbillosus alternans* Pall. che però non è mai stata accertata. Personalmente ho reperito un esemplare di *morbillosus alternans* a nord di Capizzi, in una faggeta molto umida e fresca, a poche centinaia di metri dal Bosco della Tassita (luogo di reperimento di *planatus*).

L'habitat di cattura è decisamente insolito per *morbillosus alternans*, mentre confacente all'esigenze di *planatus*; non si può escludere che effettuando ricerche più attente si possa individuare una zona limitrofa di stretta sinpatria autoctona tra le due entità. (Esiste un unico caso di convivenza occasionale tra *planatus* e *morbillosus alternans* osservato dal dott. Vittorio ALIQUÒ a San Fratello).

CONCLUSIONI

Con il presente lavoro ho voluto riprendere e pertanto ampliare lo studio sul *C. (Macrothorax) planatus* Chaud. iniziato da S. BRUNO nel 1968 e rimasto incompleto e lacunoso. La più grande attenzione è stata rivolta alla distribuzione geografica della specie sulle montagne siciliane e numerose località si sono dimostrate di estremo interesse: il reperimento della specie su diverse cime del massiccio delle Madonie (anche dove veniva considerata estinta) e la località del Bosco della Tassita che si frappone tra il suddetto massiccio e quello del Soro, rappresentano in assoluto i dati più interessanti. Una seconda parte dello studio è mirata, invece, alla ricerca della specie a diverse quote ed in differenti biotopi: *planatus* ha dimostrato esigenze più plastiche sui Monti Nebrodi centrali (Monte Soro, Portella di Femmina Morta), ove è risultata decisamente più ubiquista, a differenza dei Monti Madonie. Una terza e quarta parte riguarda rispettivamente le differenze morfologiche tra le varie popolazioni e la convivenza con altre specie del gen. *Carabus* (sensu Breuning). Voglio infine precisare che con il presente lavoro non è stato possibile fissare definitivamente le conoscenze su *C. planatus* Chaud. e molto resta ancora da fare: la distribuzione geografica potrebbe in fatti risultare più ampia effettuando ricerche nella parte orientale dei Nebrodi e sui Monti Peloritani. La stessa derivazione genetica della specie resta da stabilire.

Bibliografia:

BREUNING S.: Monographie der Gattung *Carabus* L., Troppau 1936
BRUNO S.: Distribuzione, morfologia ed ecologia del *C. planatus* CHAUD., Catania 1968
CASALE A.: VIGNA TAGLIANTI A. STURANI M.: Col. Carabidae I, Fauna d'Italia 1982
MAGISTRETTI M.: Col. Cicindelidae, Carabidae. Catalogo topogr. Fauna d'Italia 1965
PORTA A.: Fauna Coleopterorum italica I^o - 1923
PORTA A.: Fauna Coleopterorum Italica Supl. II^o - 1949

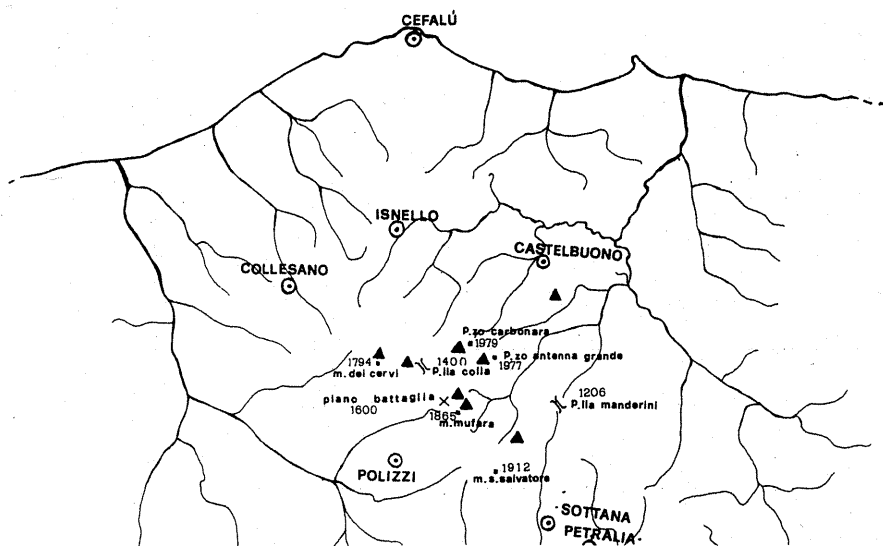


Fig.1.: Località in cui è stata accertata la presenza di *C. planatus* sui Monti delle Madonie.▲

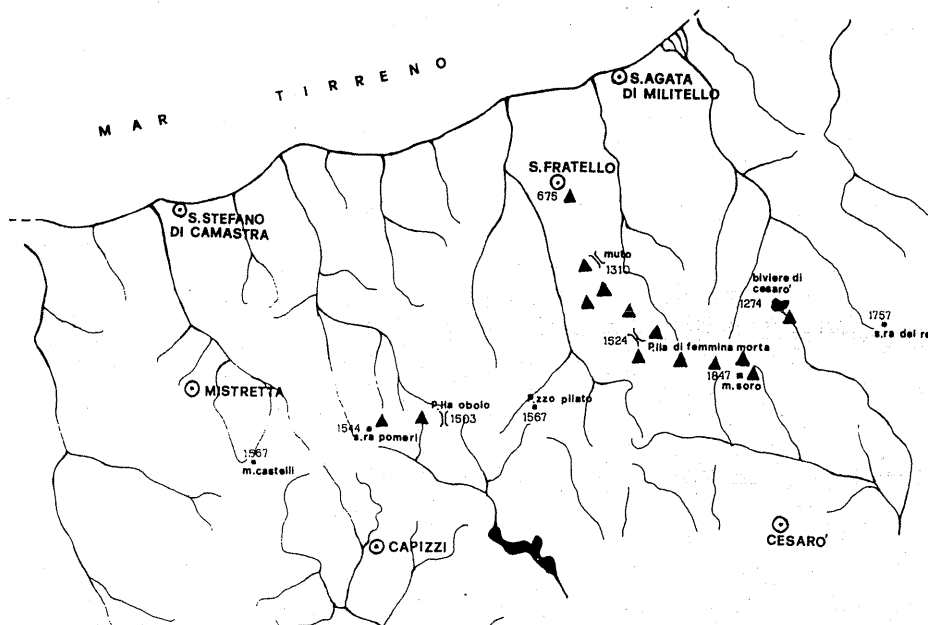


Fig.2: Località in cui è stata accertata la presenza di *C. planatus* sui Monti Nebrodi: ▲

ENTOMON COLLECTION

Cabinet entomologique

43, rue Charles De Gaulle, 49440 CANDE, FRANCE

Propose COLEOPTERES & LEPIDOPTERES PALEARCTIQUES et
EXOTIQUES

Catalogue sur demande.



CREATION JDJ S.P.R.L.

Jacques DOPPEE

GRAPHISMES
(sur papier fait main, parchemin, ivoire)

Créateur papetier et créateur
enluminure sur ivoire et parchemin

Avenue du Prince Héritier 186
1200 Bruxelles Tél. 736.76.10

A ANTIBES



Un demi millier de papillons
tropicaux partagent avec des oiseaux
800 m² de jardin exotique.
Le dépaysement est garanti.
Cette volière est incluse dans

LA PETITE FERME PROVENCALE

ouverte au public tous les jours
de 10h00 à 17h00 en hiver et de 10h00 à 21h00 en été.
Facile à trouver, elle est implantée sur le parking du célèbre
MARINELAND d'ANTIBES (sud-est de la France).