



**Dipartimento Patrimonio Architettura Urbanistica (PAU)  
Laboratorio di Entomologia ed Ecologia Applicata (LEEA)**

Convenzione regolante i rapporti tra Ente Parco Nazionale dell'Aspromonte  
e Dipartimento PAU dell'Università degli Studi Mediterranea

**Attività di studio e di ricerca sulla microfauna entomologica  
finalizzata alla salvaguardia e al miglioramento dei sistemi naturali**

**RELAZIONE SOPRALLUOGO TECNICO**



Presenza del Bombyce dispari [*Lymantria dispar*  
(Linnaeus, 1758)] nel Comune di Careri all'interno  
del territorio del Parco Nazionale dell'Aspromonte

- Giugno 2012 -

## Brevi cenni sulla specie

La *Lymantria dispar* L. è un lepidottero defogliatore ampiamente diffuso in diverse aree forestali europee e nord americane. In quest'ultima regione, a causa della mancanza di nemici naturali, si hanno periodiche pullulazioni, per il cui contenimento vengono impiegati numerosi mezzi di controllo.



Figura 1. Località Acone e Bagli del Comune di Careri, all'interno del Parco Nazionale d'Aspromonte. Larva di *Lymantria dispar* su foglia di leccio recuperata durante il sopralluogo<sup>(a)</sup> e particolare del capo dell'insetto in piena attività trofica su giovane foglia<sup>(b)</sup>.

I paesi mediterranei e balcanici costituiscono l'area principale di diffusione della specie e in queste regioni, ogni 7- 8 anni, si verificano infestazioni gravi anche dal punto di vista economico.

Il borbice dispari sverna nelle ovature sotto forma di piccole larve completamente sviluppate. Le giovani larvette di colore scuro, lunghe solo pochi millimetri, fuoriescono in primavera (tra aprile e maggio) contemporaneamente all'emissione delle foglie e successivamente migrano sulla chioma. L'intera pianta è interessata agli attacchi con evidenti spostamenti delle larve che riescono a muoversi agilmente anche da un albero all'altro con l'ausilio di lunghi filamenti sericei. Inoltre, le setole aerostatiche, soprattutto dei primi stadi larvali, favoriscono lo spostamento del lepidottero anche in un raggio di qualche km.

### Caratterizzazione dell'area interessata

Le zone interessate dall'attacco di *Lymantria dispar* sono state individuate nel comune di Careri, nelle località Bagli e Acone vicino al centro abitato di Natile nuovo, a quote che vanno dai 450 ai 575 m. slm.

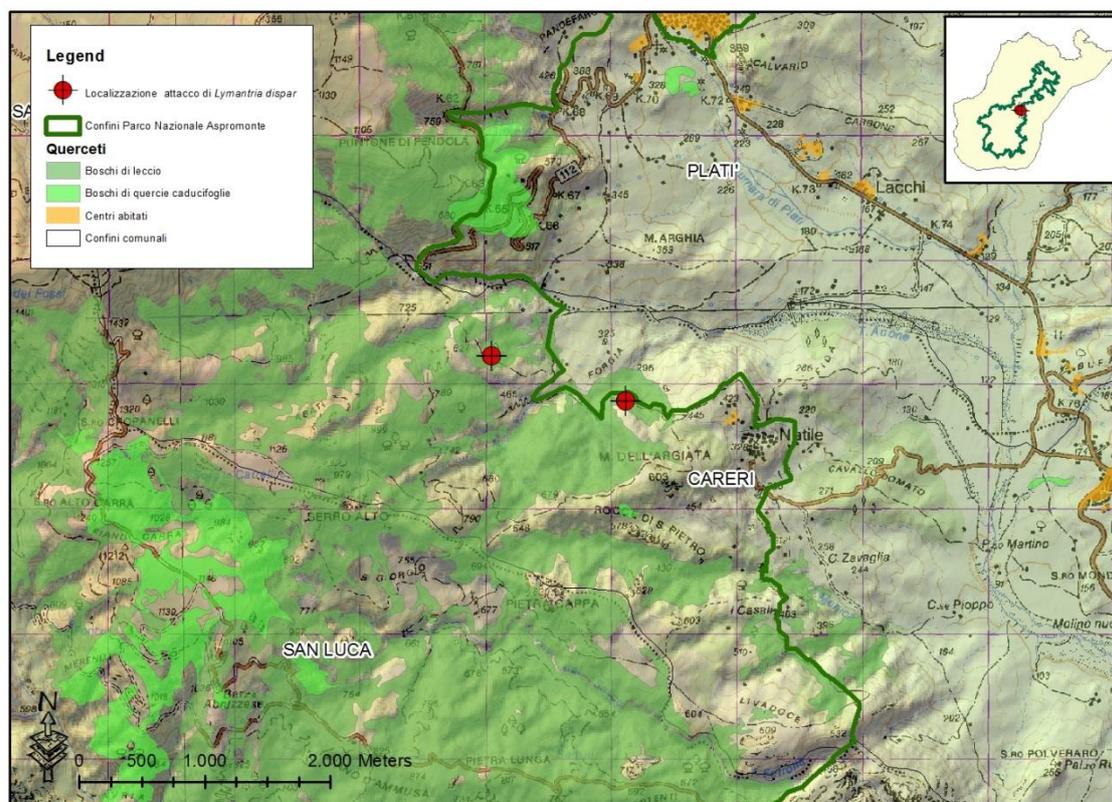


Figura 2. Località Acone e Bagli del Comune di Careri, all'interno del Parco Nazionale d'Aspromonte. Punti rilevati con il GPS ove è stata registrata la presenza del borbice dispari (*L. dispar*).

Il territorio di questa zona del Parco è caratterizzato da terreni boscati a dominanza di leccio (*Quercus ilex*) con copertura maggiore del 90%. Il leccio, pianta xerofila e moderatamente termofila, adatta quindi ai climi caldi e secchi, quali quello del territorio ionico aspromontano, costituisce in questo ambito formazioni boschive monospecifiche, anche se spesso nell'area ionica lo troviamo in consociazione con i pini mediterranei, con la roverella e con la macchia mediterranea.

### Valutazione dei danni

Da una prima valutazione è possibile rilevare che la specie, già individuata e segnalata lo scorso anno dagli entomologi del gruppo di ricerca, si trova in piena fase di pullulazione, per cui è ipotizzabile che il problema fitosanitario si manifesterà anche negli anni successivi.



**Figura 3. Località Acone e Bagli del Comune di Careri, all'interno del Parco Nazionale d'Aspromonte. Albero di leccio con evidenti segni di defogliazione ad opera di *L. dispar*. È possibile notare le estremità dei rami con ciò che rimane delle foglie che sono state consumate dalle larve. Data la massiccia presenza sulle branche di larve di diversa età, è presumibile aspettarsi nel breve periodo (2 o 3 settimane) una quasi totale defogliazione che determinerà gravi conseguenze fisiologiche sulla pianta (foto ©Elvira Castiglione).**

Oltre al danno inferto alle piante, che avviene con la totale rimozione delle foglie, è necessario porre l'attenzione alle numerose segnalazioni avvenute nel periodo di maggio e nel mese di giugno, di casi di manifestazioni allergiche da parte di soggetti delle popolazioni che vivono in quest'area, in particolar modo quelle provenienti dai diversi allevatori e pastori che sono più a stretto contatto con l'ambiente naturale in cui è presente il problema.

Sebbene le setole del bombice dispari siano meno urticanti della ben nota processionaria del pino, è da rilevare che l'elevatissima densità larvale presente rende le aree infestate poco fruibili da parte di qualsiasi uomo o animale domestico.

Pertanto, in questa fase è necessario che le comunità locali siano bene informate sul possibile rischio allergico, in quanto i peli possono provocare una reazione urticante data dal rilascio di istamina. In casi gravi, non sono da escludersi casi di shock anafilattico (edema in bocca e in gola, difficoltà di respirazione, ipotensione e perdita di coscienza) così come comunicato da parte di un pastore trovato sul posto durante il sopralluogo.

### **Nemici naturali**

Durante l'intervento, è stato possibile rilevare, sugli alberi e in volo, la presenza di un importante predatore di larve e di pupe: il coleottero Carabide *Calosoma (Calosoma) sycophanta (Linnaeus, 1758)*.

Una prima stima della densità del predatore in questa area evidenzia una notevole presenza dello stesso, a netta dimostrazione della reattività ambientale dovuta soprattutto all'abbondante offerta di cibo presente, ma anche della capacità reattiva che ha il bosco.

### **Attività a breve termine per il monitoraggio**

Nella fase attuale si rende necessario la disposizione di trappole a feromoni per la cattura degli adulti. La stima delle catture, associata alla stima della densità delle ovature, potrà fornire indicazioni sulla presenza della *Limantria* ed in particolare nel prossimo anno. Ciò perché consecutive defogliazioni, di fatto, determinano forti condizioni di stress nelle piante e l'insorgere di altri fitofagi che possono compromettere la vitalità dei popolamenti, soprattutto di quelli più giovani.



Figura 4. Località Acone e Bagli del Comune di Careri, all'interno del Parco Nazionale d'Aspromonte. *Calosoma sycophanta*, coleottero Carabide, nella fase immediatamente precedente all'attacco su larva di *L. dispar*. Nel giro di qualche minuto il predatore uccide la sua preda nutrendosi dei suoi umori interni.

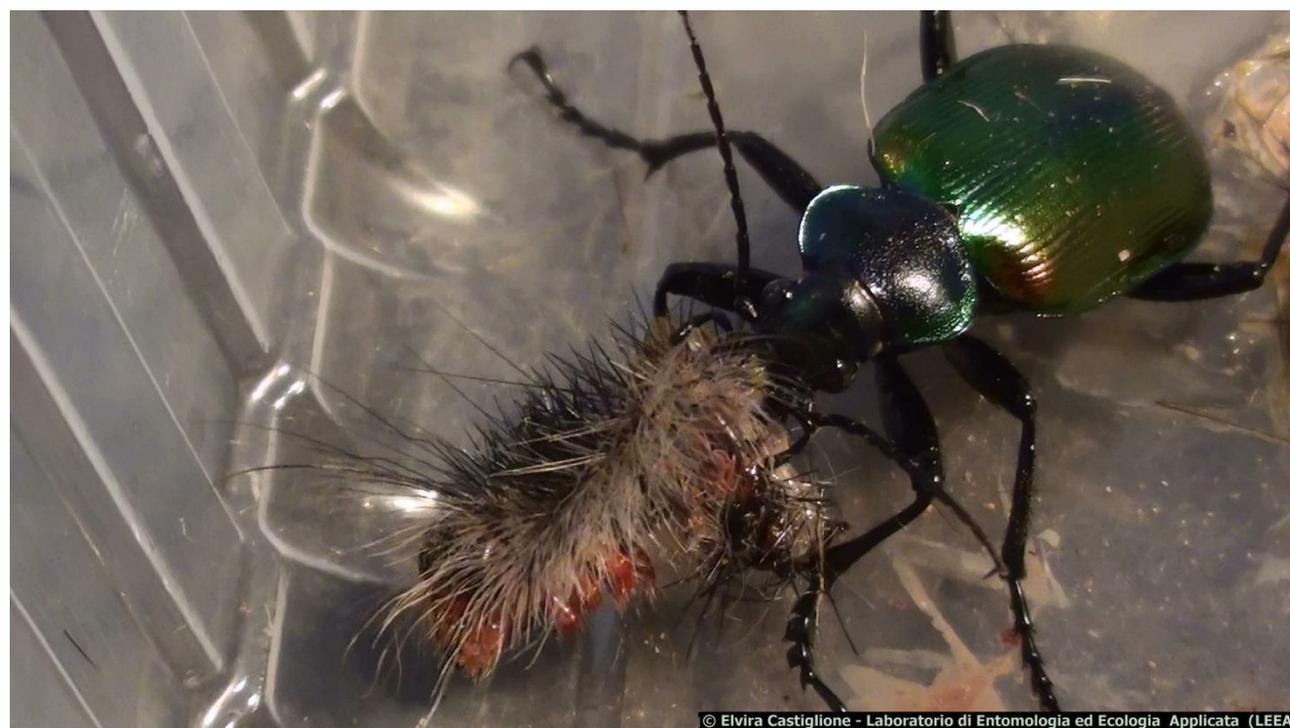


Figura 5. *C. sycophanta* che si nutre a spese di una larva di *L. dispar*. Il coleottero Carabide è uno dei più aggressivi predatori di larve ed è utilizzato come agente di controllo delle popolazioni di Lepidotteri defogliatori.

## **Attività a lungo termine di previsione delle infestazioni**

In questo quadro generale, emerge la necessità di elaborare adeguate strategie di gestione degli ambienti forestali mutuando dall'ecologia applicata gli strumenti per interpretare le tendenze in atto nelle popolazioni dei principali fitofagi, defogliatori soprattutto, e prevederne in anticipo le esplosioni demografiche mediante l'acquisizione di dati da reti permanenti di monitoraggio.

Un'attendibile previsione del verificarsi di attacchi massali costituisce, infatti, il presupposto essenziale non solo per individuare le aree che, per caratteristiche stagionali e modalità di gestione, rappresentano situazioni a rischio, ma anche per predisporre tempestivamente eventuali interventi di controllo mirati a mantenere le popolazioni dannose entro limiti ecologicamente tollerabili dal sistema.

## **Partecipanti al sopralluogo**

### **LEEA (Laboratorio di Entomologia ed Ecologia Applicata)**

- Carmelo Peter Bonsignore
- Francesco Manti
- Elvira Castiglione

### **Parco Nazionale di Aspromonte**

- Antonino Siclari

Reggio Calabria, giugno 2012

Carmelo Peter Bonsignore  
Responsabile LEEA

