

abete rosso dopo l'attacco

fori d'ingresso

Gli attacchi riguardano alberi di medie o grandi dimensioni che si trovano in uno stato di sofferenza poiché danneggiati da particolari eventi climatici o indeboliti da altre patologie. Solo in presenza di forti infestazioni attacca anche piante vigorose. Non utilizza due volte la stessa pianta.

Gli abeti attaccati manifestano ingiallimenti della chioma, deperiscono rapidamente e poi muoiono: la presenza dell'insetto è evidenziata dalla segatura giallo-rossiccia espulsa dalle gallerie attraverso i fori nella corteccia. Nelle parti colpite la corteccia si solleva fino a dividersi in placche che poi si staccano. Le numerose gallerie interrompono il flusso della linfa, causando la morte della pianta.

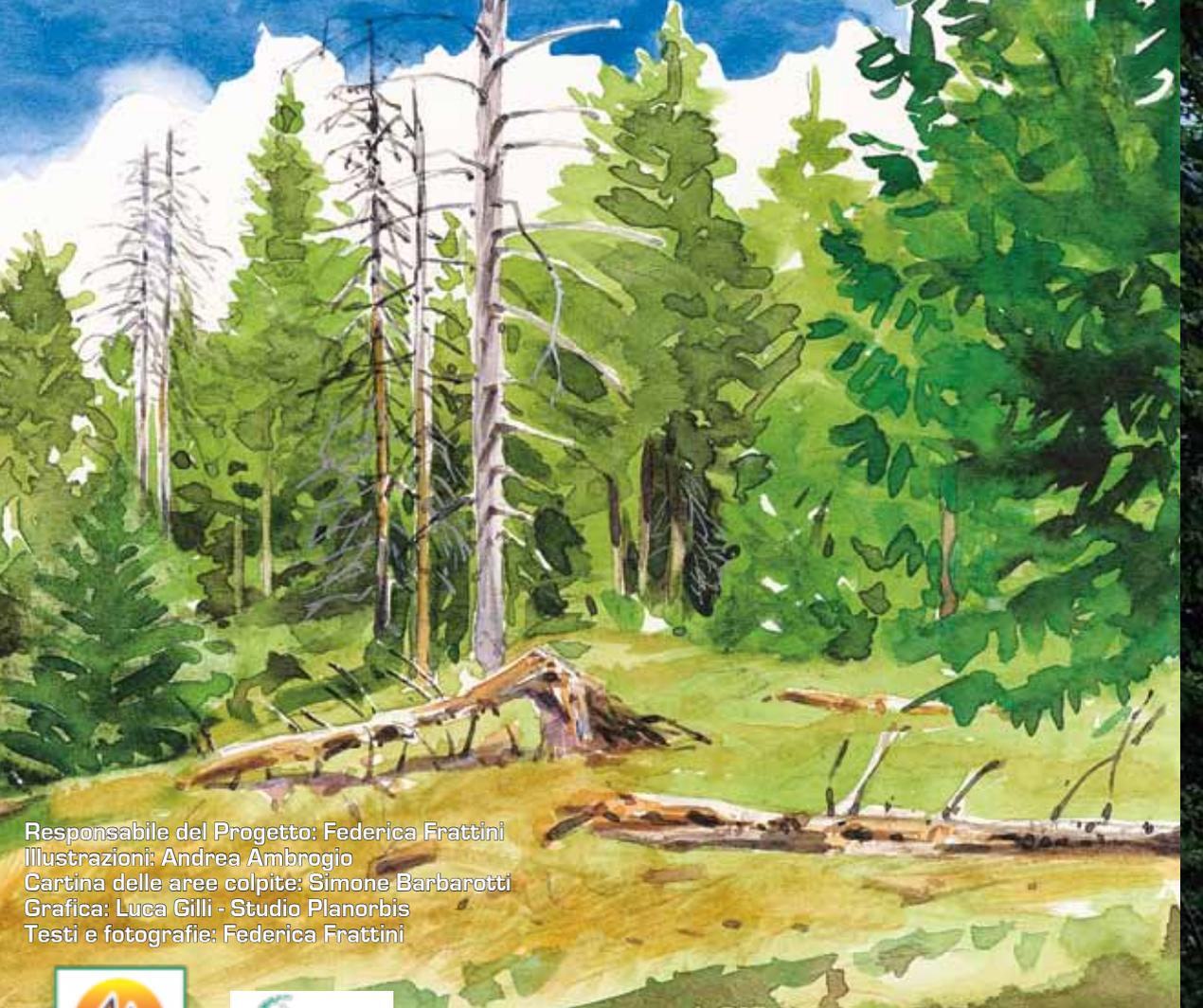
l'abete e l'insetto

Un insetto antagonista depone l'uovo su una larva di scolitide

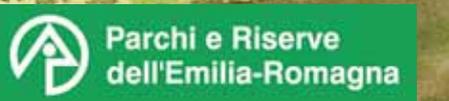


In genere l'infestazione dura 5-8 anni e poi sfuma in uno stadio di latenza, sia perché diminuiscono gli alberi attaccabili, sia per la forte concorrenza intraspecifica, sia per l'azione di nemici. Sono circa 100 le specie note di antagonisti naturali, ma nessuno di loro è in grado di controllare un'infestazione di massa.

Durante le fasi della costruzione della galleria materna una parte del legno viene attaccato dall'attività alimentare dell'insetto e spesso contaminato da diversi funghi, i cosiddetti agenti di azzurrimento, trasportati dagli scolitidi. Questi funghi alterano le caratteristiche del legno determinandone un sensibile deprezzamento del valore commerciale.



Responsabile del Progetto: Federica Frattini
Illustrazioni: Andrea Ambrogio
Cartina delle aree colpite: Simone Barbarotti
Grafica: Luca Gilli - Studio Planorbis
Testi e fotografie: Federica Frattini



Gli obblighi relativi ai diritti di riproduzione delle immagini sono stati assolti. Nel caso di errori od omissioni il Parco dei Cento Laghi è a disposizione degli aventi diritto.

LA FORESTA VAL PARMA

UN PATRIMONIO DI TUTTI

Strategie di conservazione e gestione dei boschi di conifere dopo i recenti attacchi dell'insetto scolitide *Ips typographus*

la biologia del bostrico



Il BOSTRICO TIPOGRAFO (*Ips typographus*), come gli altri insetti scolitidi, è un piccolo coleottero che, nei suoi vari stadi di vita, scava dei complessi sistemi di gallerie sotto la corteccia delle conifere.

Questa specie può anche causare la morte di migliaia di piante: soprattutto di abete rosso e più raramente di abete bianco, larice e pino silvestre.

adulto
lung.: 4,2-5,5 mm



pupa
lung.: 2,5-3 mm



larva
lung.: circa 6 mm



uovo
lung.: 0,84-1,01 mm

In primavera il maschio colonizza l'albero ospite e scava sotto la corteccia una spaziosa camera nuziale che verrà occupata, generalmente, da due femmine. Se la pianta scelta è adatta alla riproduzione del bostrico, il maschio emette delle sostanze odorose (feromoni di aggregazione) per richiamare altri individui.

Dopo l'accoppiamento le femmine fecondate scavano gallerie lunghe fino a 15 cm, disposte in senso parallelo all'asse maggiore del fusto, nelle quali depongono fino a 100 uova ciascuna. Le larve (bianche, senza zampe e con il capo scuro) nutrendosi formano gallerie perpendicolari ai lati di quella materna e proseguono, più o meno tortuosamente, per una lunghezza di 5-7 cm con al termine una cella d'impupamento dove, a fine luglio, si trasformano in adulti. Questi ultimi alle quote più basse possono dare origine ad una ulteriore generazione in tarda estate.



In Italia le infestazioni del bostrico sono il principale problema delle foreste di abete rosso che si trovano al limite della loro naturale area di distribuzione, in condizioni climatiche non ottimali, rese ancor più difficili dal recente aumento delle temperature medie annue e dalle variazioni delle precipitazioni mensili registrate negli ultimi anni.

La Foresta demaniale Val Parma ha un'origine artificiale con alberi di provenienza nordica, è composta da esemplari della stessa età e molto vecchi. Queste condizioni hanno favorito l'attacco massiccio del bostrico che, dopo la grande siccità dell'estate 2003, ha trovato le piante notevolmente indebolite.



(d)



(e)

In Val Parma la perturbazione causata all'ecosistema dal bostrico deve diventare un'opportunità per un miglioramento ecologico della foresta che favorisca la sua evoluzione ad un bosco misto con prevalenza di specie autoctone di età diverse.

Tuttavia le estese morie di alberi implicano anche dei rischi per il territorio e per la collettività: aumento della probabilità di incendi per la grande quantità di legno secco, incremento di cadute di rami o di intere piante e il potenziale dissesto idrogeologico per la scomparsa della copertura arborea.

Gli Enti locali hanno individuato e realizzato diverse azioni volte sia alla salvaguardia del territorio e dell'incolumità dei fruitori della montagna sia al monitoraggio dell'infestazione, sia alla rinnovazione della foresta. Ma per vedere i risultati ci vorrà tempo... molto tempo!

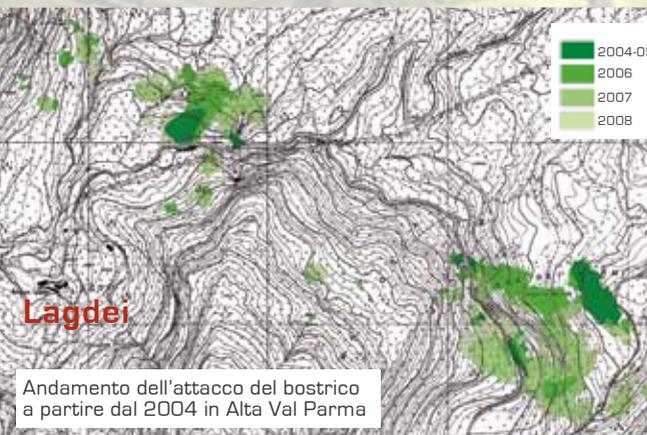
azioni materiali

- Messa in sicurezza della viabilità di servizio principale della foresta demaniale; con questi interventi sono stati tagliati quasi 4.000 alberi e piantate 650 piantine di latifoglie autoctone in prossimità delle strade e in aree a minore fruizione.
- Predisposizione di 4 Progetti Definitivi ai sensi del Programma Regionale di Sviluppo Rurale per un importo complessivo di €. 600.000,00 che prevedono interventi selvicolturali e infrastrutturali per migliorare la fruibilità del territorio.

azioni informative

- Tesi di laurea triennale in scienze biologiche dell'Università di Bologna che ha monitorato lo stato dell'infestazione nel periodo settembre-ottobre 2005.
- Realizzazione a Parma nel maggio 2006 di un Convegno nel quale i maggiori esperti nazionali ed internazionali si sono confrontati sulle diverse strategie adottabili nei confronti dello scoltide.

- Avvio di un progetto di monitoraggio della popolazione di scoltide e di analisi delle ricadute sul rinnovamento arboreo naturale dal 2007 al 2010, in collaborazione con la Fondazione Edmund Mach (TN) e l'Università di Parma.
- Creazione di un Gruppo di Lavoro con i rappresentanti degli Enti territoriali: Parco Nazionale dell'Appennino Tosco Emiliano; Comunità Montana Appennino Parma Est; Parco Regionale delle Valli del Cedra e del Parma; Università di Parma; Ufficio Territoriale per la Biodiversità Corpo Forestale dello Stato di Lucca; Coordinamento Territoriale Ambiente Parco Nazionale Appennino Tosco-Emiliano; Fondazione Edmund Mach di San Michele all'Adige; Studio Tecnico Associato Vannini.



Andamento dell'attacco del bostrico a partire dal 2004 in Alta Val Parma



(c)



(b)

Giovani individui (a) e uovo (b) di *Ips typographus*. Effetti dell'attacco del bostrico su gruppi di abete rosso in val Parma (c, d).



(a)

J.K. Lindsey

il bostrico tipografo in Val Parma

IL BOSTRICO È SEMPRE PRESENTE NEI BOSCHI DI ABETE ROSSO E IN CONDIZIONI NORMALI SVOLGE UN'UTILE AZIONE ECOLOGICA SULLA FORESTA: ELIMINA LE PIANTE INDEBOLITE E VECCHIE E FAVORISCE L'INGRESSO DI INSETTI DECOMPOSITORI. QUANDO IL BOSCO SI INDEBOLISCE LA SUA PRESENZA DIVENTA ECCESSIVA. ANCHE IN CASO DI FORTI INFESTAZIONI, CHE DETERMINANO GRAVI DANNI INIZIALI, L'EFFETTO A LUNGO TERMINE È COMUNQUE POSITIVO PERCHÈ MIGLIORA LA NATURALITÀ E AUMENTA LA BIODIVERSITÀ DELLA FORESTA.

La conservazione del patrimonio forestale



Trappola modello Teysohn. Innescata con feromoni attrattivi è utilizzata in Val Parma per la cattura degli scoltidi nelle campagne di monitoraggio.



(f)

Messa in sicurezza della viabilità di servizio forestale nel tratto Cancelli-Lagoni (e, f).