



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

APOIDEI E BIODIVERSITA'

V. Bellucci, F. Campanelli, P. Bianco, S. Lucci, R. Sannino
ISPRA – Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale



INTRODUZIONE

Il mantenimento della biodiversità si basa su alcuni principi fondamentali - come lo scambio e le mutazioni di geni intraspecifici, attraverso un complesso meccanismo di combinazioni - che assicurano la variabilità genetica; questa, a sua volta, consente alle popolazioni di far fronte al variare delle condizioni ambientali. Gli apoidei, insieme agli altri insetti pronubi, svolgono un ruolo indispensabile nella riproduzione dell'80% delle Angiosperme, garantendo il rimescolamento del genotipo vegetale. Per questo è importante rispettarle e creare le migliori condizioni per favorire la loro attività (Strasburger E. 2004).

Apporto economico annuale fornito dalle api al comparto agricolo

PAESE	mil. di Euro
Stati Uniti	19.568
UE	5.000
Italia	1.600
Regno Unito	228

In Italia il contributo da parte di ogni singolo alveare è di circa 1.240 euro (Accorti M. e Luti F. 2000).



Apoideo su *Ophrys* in pseudocopula

UN PATRIMONIO DA PRESERVARE

Gli apoidei, oltre a svolgere un ruolo fondamentale negli ecosistemi naturali attraverso i processi di impollinazione, incidono significativamente sulle quantità e la qualità della produzione agricola mondiale. Essi aumentano complessivamente del 35 per cento le rese di 87 delle principali colture alimentari nel mondo, attraverso il miglioramento qualitativo dei prodotti e la difesa dai patogeni. La ricchezza e diversità degli apoidei e, in generale, delle specie pronube sono, inoltre, un ottimo indicatore dello stato di salute dell'ambiente.

RAREFAZIONE E SCOMPARSA DEGLI APOIDEI

Uno studio condotto nell'ambito del Progetto AMA (Ape Miele Ambiente), coordinato dall'ex Istituto Nazionale di Apicoltura di Bologna dal 1997 al 2001, ha messo in evidenza un grave depauperamento delle popolazioni e del numero di specie: nei 4 anni di indagine è stato individuato solo il 38% delle specie di apoidei ritenute presenti in Italia (Quaranta M. et al. 2004). Le azioni più dannose sono da attribuire all'agricoltura intensiva (monocolture agrarie, uso di prodotti fitosanitari) e all'inquinamento urbano e industriale. Tali fattori incidono negativamente sulla sopravvivenza rendendo gli habitat inospitali per lo svolgimento dei cicli biologici.



Bombi su *Cirsium*



Osmia biflora

AZIONI GLOBALI PER LA PROTEZIONE DEGLI IMPOLLINATORI

Le Convenzioni sulla diversità biologica hanno riconosciuto l'importanza strategica degli impollinatori e hanno promosso iniziative internazionali per la conservazione dei servizi di impollinazione negli agroecosistemi e a favore della diffusione di pratiche agricole sostenibili. Si cita, in particolare, l'Iniziativa internazionale impollinatori – IPI 2002, coordinata dalla Divisione AGP della FAO.

Nell'ambito della cosiddetta Global Action, la FAO fornisce ai paesi membri una guida e gli strumenti rilevanti per l'uso dei servizi di impollinazione.

CONCLUSIONI

Per la salvaguardia della biodiversità degli apoidei e, più in generale, degli insetti pronubi sono necessarie politiche agricole adeguate che prevedano:

- Uso sostenibile dei fitofarmaci (evitare trattamenti durante la fioritura o nei periodi di massima attività giornaliera, ridurre per quanto possibile la tossicità dei prodotti utilizzati);
- Incentivazione dell'agricoltura biologica ed ecosostenibile;
- Mantenimento della biodiversità naturale (ad esempio attraverso la costituzione di reti ecologiche e il mantenimento o l'incremento di siepi, boschetti e filari);
- Riduzione dell'inquinamento ambientale (fisico-chimico, elettromagnetico).

BIBLIOGRAFIA

- Strasburger E. (2004). Trattato di Botanica per le università, 10ª edizione italiana a cura di Nielsen E.. Antonio Delfino Editore, Roma.
- Accorti M. e Luti F. (2000). Imenotteri e impollinazione. Edizioni della Giunta regionale Toscana, Firenze. pp.219-231.
- Quaranta M. et al. (2004). Wild bees in agroecosystems and semi-natural landscapes. 1997-2000 collection period in Italy. Bulletin of Insectology **57** (1): 11-61.
- UNEP/CBD/COP/ 6/20 Page 70/...Annex /DECISIONS ADOPTED BY THE CONFERENCE OF THE PARTIES TO THE CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY AT ITS SIXTH MEETING *The Hague, 7-19 April 2002.*