

La minaccia dell'ape rossa asiatica alla biodiversità mediterranea ed europea

I ricercatori del CREA Agricoltura e Ambiente, Cecilia Costa e Giovanni Cilia, parlano della scoperta della prima colonia di api rosse nane asiatiche in Europa, molto pericolose per la sopravvivenza dell'ape mellifera autoctona e per la perdita di biodiversità.

A cura di Giulio Viggiani
- Ufficio Stampa CREA

RASSEGNA STAMPA

la Repubblica

Ape nana rossa, scoperta in Europa la prima colonia della specie invasiva



Si tratta dell'ape nana rossa, una specie dell'Asia che può mettere a rischio le popolazioni di api mellifere autoctone. L'alveare, di circa 2000 individui, è stato trovato a Malta

Una colonia di oltre duemila api aliene invasive è stata trovata per la prima volta in Europa, precisamente a Malta. No, non è lo spunto per un nuovo b-movie horror, ma quanto riporta sul [Journal of Apicultural Research](#) un gruppo di

ricercatori internazionali, e la scoperta ha destato un più che giustificato allarme: se non direttamente per l'essere umano, per tutto l'ecosistema.

La specie aliena in questione è *Apis florea*, una piccola ape dell'Asia del Sud - chiamata ape nana rossa - che si riproduce rapidamente, diffusa dall'ecozone indomalese fino al Golfo Persico, e che nel tempo ha colonizzato altre aree tra cui la Penisola arabica, fino a giungere in Israele. Mai prima d'ora, però, erano stati trovati alveari in Europa, dove sono endemiche altre specie di api già in sofferenza, in particolare l'ape da miele (*Apis mellifera*).

La colonia - un alveare di circa una ventina di centimetri - è stata individuata dopo una segnalazione postata online su un social media: si trovava vicino al Freeport nella Baia di Birzebbuga, il più grande cargo hub dell'isola, il che lascia supporre che sia arrivata attraverso una nave commerciale. Dopo l'identificazione genetica, effettuata dai ricercatori italiani Cecilia Costa e Giovanni Cilia del Crea - Centro di Ricerca Agricoltura e Ambiente del Ministero dell'agricoltura, coautori dello studio, le api sono state soppresse, ma non è possibile stabilire se avessero già formato altre colonie.

“In altri Paesi in cui si è diffusa, *Apis florea* non ha causato ad oggi gravi danni, ma l'isola di Malta ha un ecosistema fragile - dice a *Green&Blue* Costa, prima ricercatrice del Crea - L'ape che vi si è evoluta, la sottospecie *Apis mellifera ruttneri*, oggi è rappresentata da una popolazione molto piccola ed è a rischio di estinzione. Gli apicoltori locali stanno da tempo cercando di conservarla”.

I rischi legati all'arrivo di una specie esotica con maggiore fitness sono essenzialmente due: la possibile estinzione della specie autoctona, con conseguente perdita di biodiversità, e la trasmissione di agenti patogeni che possono decimare altri insetti impollinatori. “Ecco perché il ritrovamento di questa colonia esotica desta giustamente preoccupazione. Attualmente stiamo svolgendo ulteriori indagini proprio per verificare l'eventuale presenza di

patogeni a cui le nostre specie endemiche possono essere suscettibili”, aggiunge Costa.

Il rischio di una colonizzazione nelle aree mediterranee di *Apis florea* lo avevamo già sfiorato, in Italia, quasi due anni fa, nel settembre del 2022, quando uno sciame era stato identificato su una nave giunta nel Porto di Genova. In quel caso le api erano state prontamente identificate, ma la diffusione nell’area mediterranea potrebbe essere solo questione di pochi anni, come ha commentato al *Guardian* Juliana Rangel, docente di Apicoltura presso la Texas A&M University, non coinvolta nella ricerca.

“Al momento - sottolinea Costa - non ne sono state avvistate altre, ma questo ritrovamento mostra quanto sia reale il rischio, legato soprattutto al traffico marittimo globale: è bene mantenere alta l’allerta e garantire i programmi di monitoraggio. Il monito riguarda anche zone del Centro e del Nord Italia, soprattutto a causa del cambiamento climatico: “Stiamo andando incontro a inverni più miti che possono facilitare l’insediarsi delle specie esotiche, come è già successo per altri animali. E già osserviamo dei cambiamenti nel ciclo biologico delle nostre api”.

La perdita di biodiversità non è un problema astratto o accademico, conclude l’esperta: “L’ecosistema è fatto di equilibri di molte specie animali e vegetali, e se una specie domina sulle altre non può funzionare bene”.

RAS

Colony of invasive red dwarf honeybee found for first time in Europe

Discovery of *Apis florea* in Malta raises fears of devastating impact on native bee populations

Clarissa Brincat in Valletta
Fri 30 Aug 2024 06.00 CEST

The red dwarf honeybee has established a colony in [Europe](#) for the first time, scientists have found.

The bee, *Apis florea*, is native to Asia and its discovery has raised alarm among local beekeepers and conservationists, who fear the potentially devastating impact on native bee populations.

“It is concerning that *Apis florea* has been found in [Malta](#),” said Dave Goulson, a professor of biology at the University of Sussex, who was not involved in the research. “*Apis florea* is likely to compete for pollen and nectar with our native pollinators, a group of insects that are already in decline. It is also very likely that these bees will be carrying multiple diseases which European bees may have little resistance to.”

Previous reports show the red dwarf species has slowly expanded its territory from Asia to the Middle East and north-east Africa, but until now it had never been reported in Europe.

“If it is in Malta, this is the first occurrence of a honeybee in Europe that is not the western hive bee, *Apis mellifera*,” Francis Ratnieks, a British entomologist and emeritus professor of apiculture at the University of Sussex, who was not involved in the research, said.

When the colony, consisting of more than 2,000 adult bees, was discovered encircling a tree branch, DNA testing was done to identify the species. As soon as the species was identified as *Apis florea* it was removed and destroyed. But the

researchers, who wrote in the [Journal of Apicultural Research](#), suspect a group of bees had already left the hive to start a new colony.

The proximity of the colony to Birżebbuġa freeport, Malta's major cargo hub, suggests the bees may have arrived via a commercial vessel.

“This is one of the main (and faster) routes through which different subspecies of *Apis mellifera*, as well as other bee, wasp and other flying insect species can move from their native ranges to more remote locations,” said Juliana Rangel, a professor of apiculture at Texas A&M University, who was not involved in the research.

Rangel said this new finding was yet another example of increasing temperatures due to the climate crisis driving the spread of species to previously unoccupied territories.

The researchers believe the mild winters in Malta and other southern European countries favour the survival of this invasive species. The red dwarf honeybee is also found in Israel.

“If it can live in Israel, I dare say it can do fine in Malta,” said Ratnieks.

It could be “a matter of just a few years” for this species to spread to another location, Rangel said. “Given the large number of islands in the Mediterranean that are relatively near each other, and the fact that the continental land is also so nearby, it is very plausible that more of these incursions will occur in the future, threatening our biodiversity in ways that we may not even yet understand.

“The only thing that we can do is to be vigilant, report any sightings of specimens or swarms that appear different or new, remove the specimens as soon as they are positively identified, search the vicinity for other specimens, and continue with monitoring efforts, especially in ports of entry where swarms can be travelling on ships.”

RAJ

Trovate per la prima volta api nane in Europa: sono una specie asiatica invasiva. I rischi

La colonia è stata trovata a Malta, dove probabilmente è arrivata tramite le rotte commerciali. Il cambiamento climatico favorisce la loro diffusione, che è un pericolo per le specie autoctone



Il confronto tra un'ape europea (a sinistra) e un'ape nana rossa (a destra) (DPIRD)

Roma, 30 agosto 2024 – Per la prima volta è stata trovata una **colonia** di **api nane** in **Europa**. La specie – nome scientifico **Apis florea** – è nativa **dell'Asia**, ma quest'estate a **Malta** ne è stato scoperto un alveare: è una notizia **allarmante**, non solo per gli apicoltori, perché la presenza delle api asiatiche potrebbe avere un impatto devastante sulle popolazioni di insetti autoctoni.

In precedenza, la presenza delle api nane era stata registrata in **Medio Oriente** e nel **nord-est dell'Africa**, ma è la prima volta che compaiono su territorio europeo. Ed

è la prima volta che in Europa compare una specie di ape che non sia la **Apis mellifera**, l'ape europea. La vicinanza della colonia al porto franco di **Birżebbuġa** – il principale centro merci di Malta – suggerisce che gli insetti potrebbero essere arrivate tramite una nave commerciale.

Dave Goulson, professore di biologia all'Università del Sussex, ha spiegato al Guardian che "le *Apis florea* probabilmente **competeranno** per il polline e il nettare con i nostri impollinatori autoctoni, un gruppo di insetti già in declino". "È anche molto probabile che queste api portino diverse **malattie** a cui le api europee potrebbero avere poca resistenza".

La colonia, composta da circa 2mila esemplari, è stata scoperta mentre avvolgeva il ramo di un albero. A seguito dei test del DNA che hanno identificato la specie, l'alveare è stato **rimosso** e **distrutto**. Il problema però permane: i ricercatori che hanno riportato il caso sulla rivista scientifica *Journal of Apicultural Research* sospettano che un gruppo di api possa già aver lasciato la colonia per fondarne una nuova. "È probabile che la colonia identificata abbia già **sciariato** o, se ci sono altre colonie non identificate, è probabile che l'*Apis florea* si **stabilisca** nelle isole maltesi", si legge sulla rivista scientifica.

Non è insolito che differenti specie di insetti volanti viaggino attraverso le navi cargo e raggiungano nuovi habitat: il *Journal of Apicultural Research* riporta anche un caso italiano: "nel settembre **2022**, nel porto commerciale di **Genova**, uno sciame di *Apis florea* è stato intercettato (e immediatamente distrutto) a bordo di una nave cargo".

Tuttavia solitamente le specie non autoctone non riescono ad attecchire perché trovano un clima sfavorevole. In questo caso invece, spiega la professoressa di apicoltura **Juliana Rangel** al *Guardian*, il **cambiamento climatico** e l'aumento delle temperature permette alle api nane rosse di stabilirsi su un nuovo territorio. I ricercatori ritengono che gli inverni miti di Malta e di altri Paesi dell'Europa meridionale favoriscano la sopravvivenza di questa **specie invasiva**.