

## INDIVIDWAZZJONI

Għalkemm ċertu metodi żviluppatti biex jinstab l-akaru tal-*Varroa* huma utli għal akari oħra, dak tat-*Tropilaelaps* jista' jkun aktar diffiċli biex jiġi individwat. L-akaru tat-*Tropilaelaps* huwa iżgħar u eħfef mill-*Varroa*, u ma jaqax faċilment minn qiegħan imtaqqba. L-akaru għandu saqajn twal u jista' jibqa' mqabbaq man-naħal maħsul, u b'hekk jirriżulta f'numri inqas waqt spezzjoni. Diversi metodi ta' individwazzjoni wrew li huma sensitivi, inklużi *icing sugar rolls* fuq in-naħal adult, l-eżami tad-duqqajs miftuħ mir-riċerkatur, u l-metodu 'Bump', fejn id-duqqajs miftuħ jifarfara b'saħħa fuq wiċċ iebes biex l-akari jinjalghu. Approċċ għdid juża strippi tat-tneħħija tas-suf biex malajr jinfetħu l-fosdqiet sabiex jiġi osservat l-akaru tat-*Tropilaelaps* li joħroġ mill-fosdqiet tad-duqqajs mhux magħluqa. Dan il-proċess jista' jiġi rreġistrat bil-vidjo u jintwera mill-għdid għal preċiżjoni aqwa, b'impatt minimu fuq il-kolonja.



## KONTROLL

L-inkapaċità tat-*Tropilaelaps* li jgħix sew fuq in-naħal adult hija dgħjufija li tista' tiġi interruzzjoni tad-duqqajs, it-tneħħija tad-duqqajs, l-għeluq tar-reġina go gaġġa jew *ringing* kollha modi effettivi ta' kontroll fit-trobbija. Għalkemm prodotti reġistrati x'aktarx ma jkunux disponibbli f'ħafna pajjiżi, riċerka bikrija tissuggerixxi li t-trattamenti bbażati fuq l-aċidu formiku huma l-aktar effiċjenti għall-kontroll tat-*Tropilaelaps*. Bħal fil-każ tat-trattamenti kollha tan-naħal tal-għasel, ir-rakkomandazzjonijiet fuq it-tikketta informattiva tal-prodott iridu jiġu rrispettati b'mod strett.



Grazzi talli qrajt dan il-flyer; nittamaw li jipprovdi informazzjoni essenzjali li tgħolli l-għarfien u l-preparazzjoni tiegħek għall-wasla tal-akaru *Tropilaelaps*! Dan il-flyer gie maqlub f'ħafna lingwi differenti u huwa disponibbli biex jitniżżel fuq il-paġna tagħna (skennja l-kodiċi QR). Irridu nkunu vigilianti bħala komunità, għalhekk jekk jogħġbok xerred dan id-dokument fost sħabek naħhala, u flimkien nistgħu nnaqqsu t-tixrid ta' dawn l-akari li jagħmlu l-ħsara!

## X'GĦANDEK TAGĦMEL JEKK TINNOTA T-TROPILAEELAPS?

Ikkontrolla l-kolonji tiegħek għall-akari tat-*Tropilaelaps*. L-akaru tat-*Tropilaelaps* huwa pesti li jrid jiġi rrapportat bilfors f'ħafna pajjiżi differenti, u għalhekk trid tinforma lill-awtoritajiet lokali tiegħek immedjatament jekk ikollok xi suspetti li dan l-akaru huwa preżenti. Kampjuni l-akaru u ritratti jistgħu jkunu evidenza utli biex taqşam mal-awtoritajiet. Dawk li jrabbru n-naħal jistgħu jnaqqsu t-tixrid tal-akaru billi jikkunsidraw li jimportaw jew jċaqalqu stokk tan-naħal minn reġjuni b'riskju baxx ta' preżenza tal-akari.

## AKTAR INFORMAZZJONI!!!

[www.BEE-GUARDS.eu](http://www.BEE-GUARDS.eu)  
[www.tropilaelaps.info](http://www.tropilaelaps.info)



Funded by  
the European Union



UK Research  
and Innovation

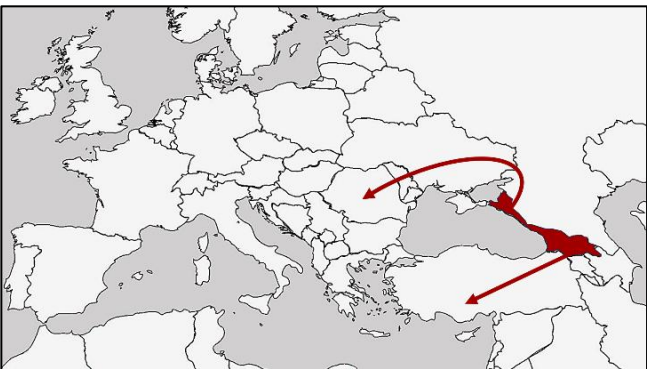
Dan il-proġett huwa ffinanzjat mill-Unjoni Ewropea taħt il-GA Nru I01082073. Il-fehmiet u l-opinjoni espressi huma dawk tal-awtur(i) biss u mhux bilfors jirriflettu dawk tal-Unjoni Ewropea. La l-Unjoni Ewropea u lanqas l-awtorità li tagħti l-għajjnuna ma jistgħu jinżammu responsabbli għalihom.

The imagery, typesetting and the first draft of the flyer were completed by partner UKIM (MK), with contributions for other languages by BeeGuards partners. It is published under the framework of WP6: Parasites & Pathogens. Illustrations: Irakli Janashia and Aleksandar Uzunov.



L-akaru *Tropilaelaps mercedesae* huwa akaru parassitiku li jikkomprometti b'mod sinifikanti s-saħħa tan-naħal tal-għasel (*Apis mellifera*) u jista' jwassal għall-kollass għall-qerda ta' kolonji mhux ikkurati. Infestazzjoni severa tista' twassal għal impatti simili fuq is-saħħa tal-kolonja bħal tal-*Varroa*, inkluż il-mewt tad-duqqajs, fosdqiet imtaqqbin, duqqajs imnaqqar f'biċċiet, u naħal adult bi gwienah deformati.

Fl-2024, it-*Tropilaelaps* gie kkonfermat għall-ewwel darba fl-Ewropa, fejn infesta kolonji tan-naħal tal-għasel fix-Xlokk tar-Russja u l-Ġeorgja. Dawn ir-rapporti jimmarkaw moviment kontinwu lejn il-Punent mill-orijini tagħhom fl-Asja. It-trobbija migratorja tan-naħal u l-bejgħ tal-istokk tan-naħal huma x'aktarx modi ta' kif dan l-akaru perikoluż jista' jinfirex malajr.



## Tropilaelaps mercedesae

L-akaru tat-*Tropilaelaps* huwa oriġinarjament mill-Asja, iżda issa nfirex mis-sugġetti oriġinali tiegħu biex jipparassita u jagħmel ħsara lin-naħal tal-għasel tal-Punent (*Apis mellifera*). Madankollu, dan l-akaru ma jagħmilx ħafna ħsara lill-ispeċi tan-naħal tal-għasel Asjatiku (*Apis dorsata*, *Apis laboriosa*, *Apis cerana*, eċċ.).



L-akaru tat-*Tropilaelaps* għandu daqs ta' ġisem iżgħar mill-*Varroa*. Għalkemm id-dudu huwa viżibbli bl-għajnejn, il-konferma fid-duqqajs tehtieg osservazzjonijiet bir-reqqa ħafna.



Id-dud *Tropilaelaps* maturi għandhom ġisem tawwali kannella fl-aħmar u huma kapaci jagħmlu movimenti aktar aġli mill-*Varroa*. L-akaru tat-*Tropilaelaps* jiċċaqlaq malajr hekk kif joħroġ mill-fosdqiet ssiġillati jew tul x-xehda. Nagħmlu tajjeb li niffamiljarizzaw ruħna ma' dawn il-movimenti billi naraw vidjows fuq il-websajt ta' BeeGuards (skennja l-kodiċi QR). Iċ-ċiklu tal-ħajja tat-*Tropilaelaps* huwa simili għal dak tal-*Varroa*, bi stadju riproduttiv fi brood issiġillat, segwit minn stadju foretiku qasir fuq in-naħal adulti.



Kuntrarju għall-*Varroa*, l-akaru tat-*Tropilaelaps* jista' jiekol biss id-duqqajs, u jista' jgħix biss għal ftit jiem fuq in-naħal adulti. Għalhekk tad jibqa' fuq in-naħal adult għal perjodu qasir biss qabel ma jinvasi ċelloli godda tad-duqqajs. L-akaru tat-*Tropilaelaps* jirriproduċi ruħu aktar malajr mill-*Varroa*, u għalhekk il-ħsara lill-kolonja tista' sseħħ malajr ħafna.

## SINTOMI

Is-sintomi huma simili għal dawk tal-*Varroa*, b'manifestazzjonijiet fuq il-livell tal-individwu u tal-kolonja. Il-pupae parassitati jistgħu jsiru deformati u xi drabi jmutu fiċ-ċelloli tagħhom, u n-naħal adult jista' juri gwienah deformati, żaqq iqsar, u jkollu ħajja iqsar u jdum jgħix għal inqas żmien. Sintomi fil-livell tal-kolonja jinkludu d-duqqajs f'biċċiet b'fosdqiet imtaqqbin u duqqajs imnaqqar. Il-kolonja jistgħu jistagnaw u jċkienju, u dan iwassal għal duqqajs traskurat u telf tal-kolonja.

