



Roztocze z rodzaju *TROPILAEELAPS*

Nazwy łacińskie: *Tropilaelaps clareae*
Tropilaelaps mercedesae
Tropilaelaps koenigerum
Tropilaelaps thaii

Zgodnie z przepisami Unii Europejskiej stwierdzenie obecności roztoczy zaliczanych do rodzaju *Tropilaelaps* podlega obowiązkowi zgłaszania. Dotychczas znane są dwa gatunki roztoczy (*T. clareae* i *T. mercedesae*), których żywicielem jest pszczoła miodna (*Apis mellifera*). Według wymogów prawnych o każdym przypadku wykrycia tych roztoczy należy powiadamiać odpowiednie służby weterynaryjne.

Roztocze z rodzaju *Tropilaelaps* nie są do tej pory obecne w żadnym z krajów europejskich, jednakże istnieje poważne niebezpieczeństwo introdukcji tych gatunków do Europy.

Zniszczenia w rodzinach pszczelich: W rodzinach z wysokim poziomem inwazji *Tropilaelaps* powoduje szkody podobne do tych, jakie są następstwem inwazji roztoczy *Varroa*. Pojawiają się martwe pszczoły i czerw, co może prowadzić do słabnięcia lub upadków rodzin pszczelich bądź też do ich ucieczki z uli. Rodziny pszczoły miodnej (*A. mellifera*) mogą zginąć w ciągu jednego roku od pojawienia się w nich roztoczy.

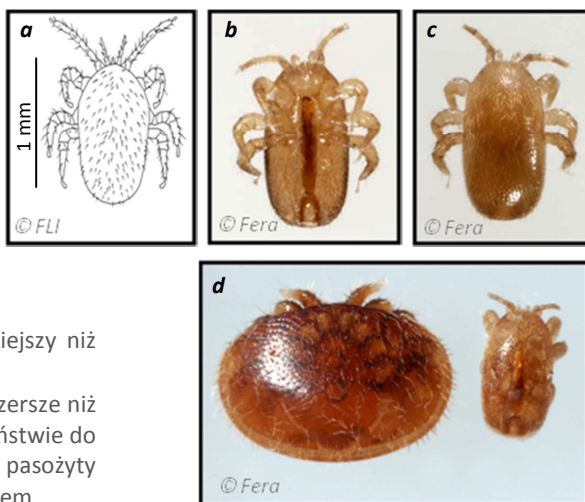
Krajowa rejestracja pszczelarzy: niezwykle ważne jest, aby wszyscy pszczelarze rejestrowali się w krajowych bazach danych (w Polsce – rejestracja pasiek w Powiatowych Inspektoratach Weterynarii). W przypadku introdukcji *Tropilaelaps* spp. szansa na ich wykrycie i zwalczenie, a także na zapewnienie długoterminowej kontroli znacznie maleje w przypadku, gdy nie jest znana lokalizacja rodzin pszczelich narażonych na inwazję roztoczy.

Ustawodawstwo unijne zakazuje obecnie (z wyjątkiem Nowej Zelandii) importu pakietów oraz rodzin pszczelich z państw trzecich. Import matek pszczelich jest dozwolony z nielicznych krajów spoza Unii Europejskiej. **Regulacje prawne dotyczące importu** mają zapobiegać pojawieniu się roztoczy *Tropilaelaps* spp. na terenach krajów członkowskich. Istotne jest zatem aby pszczelarze stosowali się do istniejących przepisów i systematycznie kontrolowali stan swoich pasiek.

Jeżeli inwazja zostanie ugruntowana, roztoczy z rodzaju *Tropilaelaps* nie da się już wyeliminować.

Jak rozpoznać roztocze *Tropilaelaps* spp.?

- Roztocz posiada 4 pary odnóży, przy czym pierwsza z nich jest skierowana do przodu i wyglądem przypomina czułki. Jego ciało pozbawione widocznej segmentacji tworzy jeden obszar (tzn. nie ma wyodrębnionej głowy, tułowia i odwłoka - a, b, c).
- Ciało zabarwione jest na kolor jasnoczerwono-brązowy (b, c).
- Wymiary ciała: około 1 mm x 0,5 mm (a).
T. mercedesae jest nieco większy niż *T. clareae*.
- Pasożyt jest widoczny gołym okiem, przy czym jest mniejszy niż *Varroa destructor* (d).
- Roztocze *Varroa* mają „krabowaty” kształt ciała czyli są szersze niż dłuższe (d) i poruszają się względnie powoli. W przeciwieństwie do nich ciało roztoczy *Tropilaelaps* jest dłuższe niż szersze, a pasożyty szybko się poruszają i przemieszczają na ramkach z czerwiem.



Cykl rozwojowy

Cykl rozwojowy *Tropilaelaps* spp. jest podobny do cyklu *Varroa*: roztocze rozmnażają się na czerwiu pszczoły miodnej.

Cykl rozwojowy roztocza trwa około 1 tygodnia. Tempo rozmnażania *Tropilaelaps* jest większe niż u *Varroa*. Dorosłe osobniki składają jaja na larwach pszczoł wewnątrz komórek z czerwiem. Larwy roztoczy żywią się hemolimfą rozwijających się pszczoł.

Tropilaelaps spp. żeruje wyłącznie na czerwiu. Dorosła pszczoła nie może być żywicielem roztoczy, ponieważ nie są one zdolne do przebicia powłok jej ciała. Przeżywalność pasożytów poza komórkami z czerwem jest zatem dość krótka i nie przekracza 9. dni.

Drogi rozprzestrzeniania: Rozprzestrzenianie się roztoczy pomiędzy pasiekami następuje za pośrednictwem dorosłych pszczół w trakcie naturalnych procesów związanych z błędzeniem, rabowaniem oraz rojeniem. Do szerzenia się roztoczy może przyczyniać się również dystrybucja zakażonych plastrów oraz rodzin pszczelich. Jednakże głównym powodem szybkiego rozprzestrzeniania się inwazji *Tropilaelaps* jest gospodarka wędrowna i przewożenie rodzin na nowe tereny. Niezmiernie istotne jest zatem, aby przed planowaną zmianą lokalizacji rodzin upewnić się, że są one zdrowe.

Podejrzenie inwazji/ Konsekwencje inwazji dla rodziny pszczelej

Objawy kliniczne inwazji *Tropilaelaps* są podobne do tych wywołanych przez warrozę:

- Skrócone i zdeformowane skrzydła oraz odnóża
- Zdeformowany odwłok
- Otworki w zasklepkach komórek
- Czerw rozstrzelony
- Martwy czerw
- Pszczoły pełzające przed wylotkiem ula



Jak należy przeglądać ule

Do wykrywania roztoczy *Tropilaelaps* mogą być wykorzystywane metody służące do identyfikacji *V. destructor*:



- **Regularne sprawdzanie osypu na wkładkach dennicowych:** 1. Używać w ulach siatek dennicowych lub lepkich wkładek (f). 2. W okresie letnim regularnie usuwać osyp. 3. W przypadku dużej ilości osypu (np. po okresie zimowym) znalezienie roztoczy będzie trudne. Osyp należy wówczas zbadać bardzo starannie. Do tego celu można wykorzystać metodę wyflukiwania: osyp po umieszczeniu w gęstym sicie należy dokładnie wyflukać pod bieżącą wodą. Następnie sito umieścić w misce z denaturatem. Rostocza *Tropilaelaps* będą się unosiły na powierzchni cieczy.

- **Badanie czerwiu** (np. odsklepianie czerwiu): 1. Należy wybrać fragment zasklepionego czerwiu (trutowego lub pszczelego) w zaawansowanym stadium (poczwarki z ciemnymi oczami), gdyż jest on najmniej podatny na uszkodzenie. 2. Kolce odsklepiacza wbijają się pod zasklepy, równoległe do powierzchni plastra, a następnie jednym ruchem wyciąga się poczwarki (g). Młode roztocza są białawe i mogą być prawie nieruchome podczas odżywiania się na gospodarzu, jako że ich część gębowa i przednie odnóża są wczepione w powłoki poczwarek. Dorosłe osobniki są ciemniejsze, a przez to lepiej widoczne na jasnym cieple poczwarki.

- **Użycie odpowiednich akarycydów:** 1. Zaleca się używanie siatki dennicowej o średnicy oczek wynoszącej 3 mm (pszczoły nie usuwają wtedy pasożytów z ula) lub lepkiej wkładki (kawałek plastiku lub kartki) do pokrycia dennicy. 2. Środek roztoczobójczy należy zaaplikować zgodnie z instrukcją umieszczoną na etykiecie. 3. Martwych roztoczy można szukać po upływie 24 godzin.

Ważne jest, żeby jak najszybciej wykryć i zidentyfikować nietypowe roztocze.

Jak postępować w przypadku podejrzenia inwazji?

Tak szybko jak to jest możliwe, należy powiadomić odpowiednie służby weterynaryjne, które podejmą stosowne działania.

Wszystkie roztocza podejrzane o przynależność do rodzaju *Tropilaelaps* (larwy i osobniki dorosłe) powinny zostać natychmiast wysłane do krajowego laboratorium referencyjnego i/lub właściwych jednostek w celu identyfikacji. Do wysyłki zaleca się użycia zaplombowanych pojemników. Ważne jest podanie następujących informacji: imię i nazwisko oraz adres pszczelarza, numer identyfikacyjny i lokalizacja pasieki. **Nie należy wysyłać pocztą żywych roztoczy.** Powinno się je uprzednio uśmiercić – wkładając na całą noc do zamrażarki bądź też umieszczając w 70% etanolu.