



## 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.

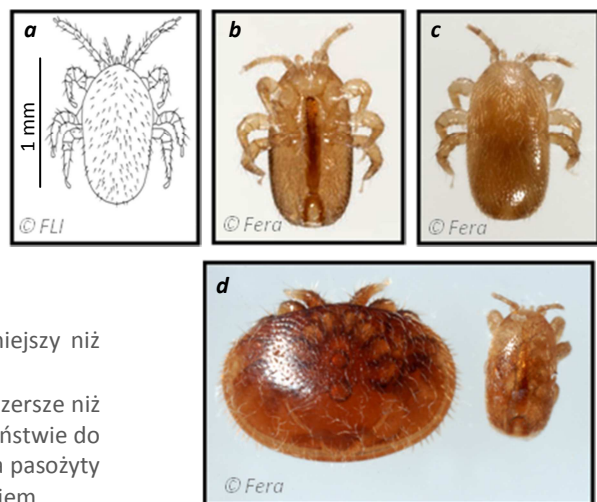
**Krajowa rejestracja pszczelarzy:** niezwykle ważne jest, aby wszyscy pszczelarze rejestrowali się w krajowych bazach danych (w Polsce – rejestracja pasiek w Powiatowych Inspektoratach Weterynarii). W przypadku introdukcji *Tropilaelaps* spp. szansa na ich wykrycie i zwalczenie, a także na zapewnienie 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 wypłukiwania: osyp po umieszczeniu w gęstym sicie należy dokładnie wypłukać 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 zasklepienego 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 użycie 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.