

INTEGROWANIE BIOTECHNICZNYCH I FARMAKOLOGICZNYCH METOD ZWALCZANIA PASOŻYTÓW *VARROA DESTRUCTOR* W PASIEKACH EKOLOGICZNYCH



InHort
INSTYTUT OGRODNICTWA



Dariusz Gerula

Instytut Ogrodnictwa – Państwowy Instytut Badawczy, Skierniewice
Zakład Pszczelnictwa w Puławach

WPROWADZENIE

Skuteczność preparatów warroabójczych zależy głównie od terminu stosowania. Najwyższą skuteczność uzyskuje się późną jesienią i zimą kiedy w rodzinach pszczelich nie ma już czerwiu. Jednak zabiegi warroabójcze powinny być wykonywane wcześniej. Jedną z biotechnicznych metod wspomagających zwalczanie jest celowe ograniczanie czerwienia matek. Zaletą metod biotechnicznych jest to, że można je bez ograniczeń stosować w pasiekach ekologicznych, w których zwalczanie farmakologiczne ograniczone jest do preparatów zawierających kwasy: mrówkowy, mlekowy, octowy, szczawiowy oraz olejki eteryczne: mentolowy, tymolowy, eukaliptusowy i kamforowy.

CEL

Sprawdzenie efektywności zwalczania pasożytów *Varroa destructor* wybranymi preparatami weterynaryjnymi w okresie bezczerwiowym, który uzyskano stosując dwa rodzaje izolatorów do ograniczania czerwienia matek.

MATERIAŁ I METODY

- Pasieka ekologiczna ZP IO w Poleskim Parku Narodowym licząca 30 rodzin.
- Biotechnika: izolator „Chmary”, izolator jednoramkowy. Izolacja od 23.06.23 do 14.07.23 + zabranie czerwiu z izol.
- Farmakologia: **Api Life Var** (gł. substancja aktywna tymol i olejek eukaliptusowy) stosowano 14.07 – 1 płytkę; **VarroMed** (gł. s. a. kwas szczawiowy i mrówkowy) zastosowano jednorazowo przez polewanie 14.07 w dawce 45 ml/rodzinę. **Api-Bioxal** (s. a. kwas szczawiowy) polewanie 5 ml/uliczkę.
- **Po dwóch tygodniach preparat kontrolny: Api Life Var** 4 płytki na rodzinę, po jednej w odstępach tygodniowych.





Skuteczność metody biotechnicznej

Grupa badawcza	Skuteczność zwalczania %
Izolator „Chmary”	54 *
Izolator jednoramkowy	30 *
Nie izolowana (kontrola)	9 *

*różnice istotne pomiędzy grupami



Skuteczność zwalczania farmakologicznego

Grupa badawcza	Skuteczność zwalczania %
VarroMed	51 *
Api-Bioxal	41 *
Api Life Var	18 *

* różnice istotne pomiędzy skutecznością leków

WNIOSKI

Skuteczność zwalczania warrozy latem, preparatami dozwolonymi do stosowania w pasiece ekologicznej była istotnie wyższa kiedy w rodzinach pszczelich w sposób sztuczny doprowadzono do okresowego braku czerwiu

Najwyższą skuteczność (93%) w zwalczaniu pasożytów *Varroa destructor* w lecie uzyskano stosując preparat VarroMed, gdy w rodzinach pszczelich nie było czerwiu dzięki zastosowaniu izolatorów „Chmary”. Dla porównania średnia skuteczność VarroMedu w rodzinach z czerwiem wynosiła tylko 13%.