



**Вепо**  
Інсектицид

# Новий піретроїдний інсектицид — ВЕПО, 10% к. е.

Пошуки препаратів, активних за низьких норм витрат, із високою інсектицидною, антифідантною та репелентною активністю, помірною токсичністю для теплокровних і селективною дією для корисних комах проводять у багатьох економічно розвинених країнах.

**М. Секун**, доктор сільськогосподарських наук, професор, головний науковий співробітник лабораторії токсикології пестицидів, Інститут захисту рослин.

**П**ерспективні у цьому плані синтетичні піретроїди, що належать до так званого третього покоління інсектицидів (за пріоритетністю і масштабами застосування останніми роками вони поступаються лише неонікотиноїдам).

Серед піретроїдних сполук, придатних для обробки посівів сільськогосподарських культур, варто відмітити препарат **ВЕПО** (виробник — «ЮПЛ Юереп», а офіційний дистрибутор в Україні — ТОВ «Агроскоп Інтернешнл»). Випускається у формі 10%-го концентрату емульсії і містить 100 г/л бета-циперметрину. Йому притаманна контактнo-кишкова токсична дія.

Бета-циперметрин — синтетичний піретроїд, який містить 4 із 8 ізомерів, що входять до технічного циперметрину. Два з них — це *cis*-ізо-

мери, зокрема 1*S-cis-R* та 1*R-cis-S* (вони входять до складу альфа-циперметрину), ще два — *trans*-ізомери: 1*Strans-R* and 1*Rtrans-S*. Слід зазначити, що *cis*-

ізомери мають вищу інсектицидну активність, ніж *trans*-ізомери.

Препарат за потрапляння в організм комахи взаємодіє із натрієвим

ланцюгом, швидко уражує її нервову систему, порушує здатність рухатись та спричинює параліч усього організму. Розчинники і поверхнево-активні речовини, що входять до препаративної форми, сприяють кращому проникненню діючої речовини в організм комахи.

**ВЕПО** для теплокровних є середньотоксичним: за попадання у шлунок і нанесення на шкіру для щурів  $LD_{50}$  дорівнює 652 і >500 мг/кг, відповідно. Препарат, відповідно до гігієнічної класифікації пестицидів за ступенем небезпеки, належить до 2-го класу.

**ВЕПО** також має сприятливі екологічні властивості. Діюча речовина препарату — бета-циперметрин швидко розкладається у навколишньому середовищі. За потрапляння у ґрунт він не мігрує за межі шару 0–5 см, завдяки чому вдається уникнути забруднення самого ґрунту і ґрунтових вод. Оскільки ж інсектицид має малі норми витрати (0,015–0,03 л/га д. р.) і не справляє системної дії, залишків бета-циперметрину в продуктах урожаю не спостерігають. За дотримання регламенту застосування препарат не проявляє фітотоксичності щодо оброблюваної рослини. Він сумісний із більшістю хімічних препаратів, використовуваних у рослинництві, і має нейтральну реакцію середовища. Проте бакову суміш слід використовувати відразу після приготування.

Інсектицид застосовують способом обприскування посівів у період вегетації культури із нормою витрати робочої речовини для польових культур 200–400 л/га. Так само, як і інші піретроїди, **ВЕПО** проявляє найбільшу активність за середньої температури повітря 18...25°C, тому обприскування слід проводити вранці або ввечері.

**ВЕПО** відзначається високою токсичністю проти шкідників рядів Твердокрилі, Двокрилі, Рівнокрилі, Лусоккрилі, Прямокрилі, Напівтвердокрилі. В Україні препарат зареєстровано для використання на зернових колосових проти блішок, злакових попелиць, цикадок, п'явиць, а також на картоплі проти колорадського жука. У системах хімічних обробок його слід чергувати з інсектицидами інших хімічних груп із відмінним механізмом дії.

