

МИ ЙДЕМО ДО БІОЛОГІЧНОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА, АЛЕ БІОПРЕПАРАТИ ДЛЯ ЕКОЛОГІЧНОГО ЗАХИСТУ РОСЛИН, КУЩІВ І ДЕРЕВ ЧОМУСЬ ЗАТЯТО ІГНОРУЄМО

І. ШАПОВАЛОВ,
директор
ТОВ "Захист-Агро"
Одеська область,
Біляївський район

**Про один з найефективніших з них
одеські виробники-новатори
розповідають у цьому матеріалі**

Гасло "Даєш хімізацію" було популярним у колишньому Союзі не одну п'ятирічку. Утім, з часом виявилось, що хімізація в аграрному виробництві дає не тільки зростання врожайності, а й обертається серйозними екологічними наслідками. З'ясувалося, що пестициди мають здатність накопичуватися в природному середовищі й вельми тривалий час залишатися небезпечними для тварин і людей.

Нерідко в шкідників вироблялася підвищена стійкість до багатьох отрутохімікатів, що змушувало хліборобів збільшувати дози хімічних препаратів або застосовувати сильні отрути. Залишки пестицидів і продукти їх розпаду забруднюють річки, озера й (особливо небезпечно) підземні горизонти, які забезпечують питною водою більшість населення розвинених країн.

Отрута потрапляє в харчові ланцюги, завдаючи вже прямої загрози здоров'ю людей. Не дивно, що в країнах Заходу упродовж останніх 20-30 років швидко розвивається так зване біологічне землеробство. Основна мета його - застосування біологічних методів захисту рослин як альтернативи отрутохімікатам.

Узагалі, ідея ця - не нова. Про використання для захисту рослин корисних комах, бактерій, грибків, вірусів та інших організмів, для яких боротьба із сільськогосподарськими шкідниками та хворобами рослин є природною функцією, говорили ще в XIX столітті. І не тільки говорили. Наприклад, професор Новоросійського (Одеського) університету І. І. Мечников на замовлення місцевих цукроварів розробив мікробіологічні препарати для захисту посівів цукрових буряків. Та й у радянські часи вітчизняні вчені успішно вели подібні перспективні розробки, активно впроваджували їх на виробництві.

На жаль, економічна криза 90-х років у край негативно позначилася на розвитку методів біологічного захисту рослин, як, до речі, й усьому сільському господарстві країни. Різко скоротилися масштаби наукових досліджень, закриті або перепрофільовані підприємства-виробники біологічних препаратів.

На щастя, ще не перевелися ентузіасти. В наукових установах зусиллями вчених-сподвижників створюються нові препарати, а деякі підприємці, що пристосувалися до умов ринку, вже звернули увагу на слабо заповнену, але дуже перспективну ринкову нішу. Тож сьогодні вітчизняні розробники й виробники можуть запропонувати низку високоєфективних і недорогих біологічних препаратів. Серед них особливо варто виділити Гаупсин. Так уже вийшло, що саме він зробив нас переконаними прихильниками біологічного методу захисту рослин і сьогодні є кращим продуктом нашої фірми.

Наприкінці 90-х років минулого століття мені довелося працювати заступником директором потужного агропідприємства. Узявши в оренду в розваленого колгоспу 46-гектарний сад з абрикосовими, сливовими й персиковими насадженнями, ми зіткнулися з необхідністю захисту плодкових дерев від хвороб і шкідників. Як і більшість аграріїв у подібній ситуації, стали шукати відповідні отрутохімікати - ефективні й не дуже дорогі.

І тут доля звела нас з науковцями Одеського інституту "Біотехніка" НААН

України, які запропонували обробити сад біопрепаратом Гаупсин. Практичні результати перевершили всі наші сподівання. Утім, найбільше ми були здивовані тим, що такий високоєфективний вітчизняний препарат застосовується на виробництві у вкрай обмежених масштабах. Та що застосовується! Про нього мало хто з аграріїв і чув!

Після знайомства з творцями біопрепарату - вченими з Інституту мікробіології і вірусології імені академіка Д.К.Заболотного НАН України та Інституту захисту рослин НААН України - з'ясувалося, що випускають його у вкрай обмеженій кількості. Ця обставина спонукала нас самим зайнятися його виробництвом. Уклавши відповідний договір з розробниками, ми створили спеціалізоване підприємство "Захист-Агро" і ось уже 8 років випускаємо серію дуже ефективних біологічних препаратів, хоча пріоритет тут, звісно, належить Гаупсину.

Цей препарат, створений на основі штамів бактерій *Paenodomus aureofaciens*, володіє унікальним комплексом корисних властивостей - антифунгальних, протипатогенних, антибактеріальних. Біопрепарат ефективний стосовно патогенів і шкідників рослин як у відкритому, так і закритому ґрунті. Він чудово зарекомендував себе в боротьбі проти борошнистої роси, парші, яблуневої плодожерки, листоvertки, павутинного кліща, попелиці, різних гнилей тощо. Гаупсин можна використовувати в будь-якій фазі вегетації рослини, у тому числі й у період цвітіння, а також по спілому плоду. Період очікування в даного препарату - відсутній.

Практика застосування Гаупсина показала, що він не тільки знищує багатьох патогенів і шкідників, а й прискорює проростання насіння і появу сходів, сприяє швидшому росту й розвитку рослин, результатом чого є:

- * довший колеонтиль;
- * більш ранні сходи;
- * високий відсоток приживлюваності живців, саджанців і розсади;
- * однорідний травостій;
- * більш розвинена коренева система.



Ці переваги особливо важливі в умовах дефіциту вологи в ґрунті. За таких обставин Гаупсин абсолютно безпечний і більш гнучкий порівняно з хімічними препаратами, які можуть бути причиною затримки проростання насіння та уповільнення розвитку рослин. Зберігши рослини здоровими, допомагаючи їх швидкому росту й розвитку, Гаупсин повністю активізує закладені в сорті потенційні можливості. **Таким чином, створюються сприятливі передумови для формування максимального врожаю високоякісної, екологічно чистої продукції.**

Наш чималий досвід показав, що кращого захисника садів і виноградників, ніж Гаупсин, сьогодні немає. Можна послатися на практику багатьох виноградарських формувань Одещини. Наприклад, в одному з господарств Тарутинського району Гаупсин уперше випробували 5 років тому. Відтоді місцеві аграрії не звертаються до "хімії".

Ефективним засобом захисту виноградників показав себе Гаупсин і в інших господарствах області - "Чорноморська перлина", "Лиманський" тощо. А взагалі, препарат успішно застосовується в багатьох агропідприємствах півдня країни, зокрема Одеської, Миколаївської, Херсонської, Запорізької областей та АР Крим. Успішно працює препарат і на Кіровоградщині, Харківщині й на Донбасі.

Говорячи про виноград, цю, безумовно, дуже перспективну культуру для південних областей України, хотілося би звернути увагу на одну особливість, про яку багато аграріїв забувають. Як відомо, всі сорти винограду поділяють на технічні й столові. Перші, хоча й хворіють після застосування хімічних засобів захисту, проте їх витримують і після збору врожаю ягоди йдуть на переробку. Правда, немає впевненості, що це не позначається на якості вина й виноградного соку. **А ось столові сорти після хімічної обробки не тільки хворіють, але часом і гинуть. Не дивно, що багато виноградарських господарств відмовляються вирощувати столові сорти, позбавляючи себе додат-**

кових доходів, а споживачів - смачної вітамінної продукції.

Тим часом Гаупсин чудово захищає всі сорти, не приносячи рослині ні найменшої шкоди. Причому, препарат не тільки захищає виноградну лозу, але й ефективно діє як азотне добриво, забезпечуючи відчутну прибавку врожаю. Про результативність Гаупсина як добрива можна судити з простого експерименту, який кожен аграрій може провести в себе на присадибній ділянці. **Обробіть ним квіти винограду, налейте трохи рідини під корінь і ви вже через 1-2 дні помітите, що листя посвіжішало, стало темно-зеленим і пишним. Фахівці знають: це вірна ознака того, що рослина отримало додатковий азот.**

Одне слово, перелік переваг Гаупсина вельми значний. Зокрема він:

- * абсолютно нешкідливий для людей, тварин і корисних комах;
- * не справляє фітотоксичного, токсичного чи токсигенного впливу;
- * не володіє алергенними властивостями чи негативним впливом на нормальну мікрофлору;
- * рідка форма зберігає високий рівень активності протягом 5 місяців зберігання при кімнатній температурі.

При роботі з Гаупсином використовують звичайний спецодяг. Робочу суспензію готують безпосередньо перед початком обробки насіння і садивного матеріалу або обприскування рослин.

Останнім часом зростає попит і на такий вид нашої продукції, як Триходермін - біологічний препарат, виготовлений на основі грибків роду *Trichoderma*. Він пригнічує розвиток фітопатогенів шляхом прямого паразитизму, конкуренції за субстрат, виділення ферментів, антибіотиків. Грибки цього роду завдяки високій біологічній активності швидко освоюють субстрат, активно розкладають органічні сполуки, беруть участь у процесах амоні- та нітрифікації, збагачуючи ґрунт рухливими поживними речовинами.

У ґрунті грибки роду *Trichoderma* паразитують на збудниках хвороб сільськогосподарських культур. Отримано позитивні результати при ви-

користанні Триходерміна проти грибків, які спричиняють рак і всихання пагонів кісточкових порід, проти деяких хвороб винограду, вертицильозного в'янення баклажан, фузаріозного в'янення гвоздики й кавунів, ризоктоніозу й сухої гнилі картоплі, білої гнилі огірків і томатів та інших хвороб рослин.

Широкі перспективи перед Гаупсином та іншими біопрепаратами відкриває виробництво біологічно чистої продукції. Як відомо, попит на неї на ринках західних країн безперервно зростає, попри те, що ціна екологічно чистих продуктів істотно вища, ніж вироблених за традиційною технологією, тобто із застосуванням отрутохімікатів. В останні роки ця тенденція чітко проявилася і на внутрішньому ринку України. Якщо донедавна наш покупець із розумілих причин не був готовий платити, як кажуть маркетологи, за екологічність споживаних продуктів, то нині ситуація докорінно змінилася.

Як свідчить опитування населення великих міст країни, проблеми здорового харчування цікавлять багатьох людей, які готові платити за екологічно чистою продукцією підвищені ціни. Таким чином, її виробники, застосовуючи для захисту рослин біопрепарати, виграють двічі. По-перше, вони скорочують витрати (біопрепарати значно дешевші від пестицидів), а по-друге, продають свою продукцію дорожче.

Чому ж при всіх безперечних перевагах біологічний метод захисту рослин не посів панівного становища в нашому сільському господарстві? Чому він і досі розвивається в основному зусиллями вчених-сподвижників і невеликого загону прогресивно мислячих керівників агропідприємств і фермерів? Знайти відповіді на ці запитання не так уже й важко.

Більшість нинішніх чільників агрогосподарств і заможних фермерів - люди середнього й старшого віку, які отримали спеціальну освіту в роки, коли з хімізацією сільського господарства по'язувалися всі надії на підйом галузі. Не дивно, що в їх господарствах також застосовують технології, зорієнтовані на широке використання хімічних засобів.

Друга причина - відсутність у країні структур, які би просували біометод у виробництво, забезпечуючи йому інформаційну, організаційну та інші види підтримки. Було би несправедливо стверджувати, що Мінагрополітики зовсім не звертає уваги на біологізацію землеробства. Однак усерйоз розраховувати на те, що Кабмін зможе приділити належну увагу й надати ефективну підтримку впровадженню біологічних методів в умовах, коли не завершена земельна реформа, коли країну перманентно порясають м'ясні, цукрові, зернові та інші кризи, не доводиться.

