

ЕКОФАРМ РОЗРОБЛЯЄ АНТИВІРУСНІ ІММУНОТРОПНІ ПРЕПАРАТИ

Світлана Ситіна

журналіст, заступник головного редактора газети "Юкрейніан Таймс"

Науково-виробнича фірма Екофарм (EcoPharm), що базується в Києві, створила новий рослинний препарат ПРОТЕФЛАЗИД (Proteflazidum) з широким спектром антивірусної дії.

ПРОТЕФЛАЗИД — зелена рідина з характерним запахом. Препарат містить субстанцію флавоноїду у формі глікозидів, отриманих із хлібних злаків диких сортів. Клінічні випробування показали, що новий препарат здатний вирішувати проблеми вірусних захворювань та іммунопатології, оскільки він містить речовини, які подавляють дію вірусів і активізують імунну систему людини.

Клінічні дослідження ПРОТЕФЛАЗИДУ були проведені в Національному медичному університеті ім. О.О. Богомольця на факультеті акушерства і гінекології, а також у Київському науково-дослідному інституті епідеміології й інфекційних хвороб ім. Л.В. Громашевського.

70 пацієнтів з діагнозом "герпес полових органів" використовували ПРОТЕФЛАЗИД і засвідчили високу ефективність препарату та відсутність побічних ефектів. Застосування препарату при лікуванні пацієнтів, інфікованих гепатитами В і С, показало хороші результати і позитивний вплив на кінетику відновлення печінки. Було встановлено, що ПРОТЕФЛАЗИД діє краще, ніж аналогічний препарат, що випускається британською фірмою Glaxo—Wellcome. Після прийому ПРОТЕФЛАЗИДУ у пацієнтів, інфікованих ВІЛ/СНІДом, повертався апетит, відновлювалася вага тіла, зменшувалися астеничні явища, активізувався імунітет, припинялося збільшення лімфатичних вузлів та зменшувалася загроза заразних захворювань. Аналіз

результатів дослідження дав право експертам стверджувати, що ПРОТЕФЛАЗИД нормалізує імунну систему та чинить антивірусну і протипухлинну дію.

Все це створює передумову для виготовлення більш ефективних форм дозування нового препарату і для більш широкого використання його в медичній практиці. Нові форми дозування сприятимуть більшій ефективності й оптимізації загоювання ран при введенні ПРОТЕФЛАЗИДУ в організм. Тому в плані роботи фірми — створення нових внутрішньовенних ін'єкційних форм, ректальних свічок, сиропів і пігулок.

Введення ПРОТЕФЛАЗИДУ в клінічну практику дає змогу зменшити прийом дорогих антивірусних препаратів і замінити ряд дороговартісних медичних послуг, яких більшість пацієнтів не можуть собі дозволити. Український ринок антивірусних препаратів та іммуностимуляторів насичений в основному продукцією іноземного виробництва. Оскільки ці препарати є високотехнологічною продукцією, вони коштують дорого. Крім того, імпортовані препарати деякою мірою подавляють імунітет і не є ефективними. Саме тому українські фахівці звернули увагу на субстанції рослинного походження.

Дослідження ПРОТЕФЛАЗИДУ переконливо доводить, що препарат позитивно впливає на розумові й фізичні здібності навіть фактично здорових людей завдяки посиленню функцій імунної системи. Тому цей препарат можна беззастережно рекомендувати і як профілактичний засіб для збереження і поліпшення здоров'я людей.

КОРОТКИЙ ШЛЯХ ДО ЗДОРОВ'Я НАЦІЇ

Оксана Зінченко

**асистент кафедри мікробіології біологічного факультету
Одеського національного університету ім. І.І. Мечникова**

Україна завжди славилася своїми чорноземами, що складають 65 % її земельних ресурсів. Протягом багатьох століть земля щедро обдаровувала людей, що працювали на ній. Однак людям, як завжди, цього виявилось недостатньо. У погоні за підвищенням врожайності з кожним роком усе більше розширювалися масштаби застосування мінеральних добрив і хімічних засобів захисту рослин.

У результаті залишкові пестициди, важкі метали й інші токсичні речовини всмоктувалися рослинами з ґрунту, змивалися опадами у водойми. Отримані на таких землях продукти харчування і питна вода становлять потенційну небезпеку для здоров'я людей, оскільки, накопичуючись в організмі, токсичні відходи приводять до патологічних змін. Підраховано також, що в Україні втрати від

погіршення екологічного стану ґрунтів щороку складають від 10 до 15 % національного валового продукту.

Однак існує дуже простий вихід з цієї ситуації. У людини є невидимі союзники, що не раз приходили їй на допомогу. Велика частина людей звикла вважати їх тільки ворогами, часто забуваючи про те, яку винятково важливу роль відіграють ці маленькі трудівники в нашому житті. Без них не було б ні пишних булочок, ні кефіру, ні вишуканих вин, ні антибіотиків. Догадалися? Так, мова йтиме про мікроорганізми. От і у випадку оздоровлення ґрунту вони готові прийти людям на допомогу. Не існує, напевно, на нашій планеті сполук, яких не могли б споживати мікроорганізми. Учені давно використовують цей принцип для біологічного очищення стічних вод — мікроби уловлюють і нейтралізують різні їх забруднювачі. Однак без очищення ґрунтів очищення води малоефективне.

Одеські вчені запропонували програму, котра дає можливість раз і назавжди вирішити проблему забруднення ґрунтів і вод. В інженерно-технологічному інституті "Біотехніка" ГУ сільського господарства і продовольства Одеської ОДА ученими розроблена Концепція комплексної біологізації землеробства на водозабірних територіях басейнів нижнього Дністра і Дністровського лиману. Біологізація припускає повну відмову від застосування ядохімікатів і мінеральних добрив. На перший погляд це здається неймовірним. **Але не варто забувати: все те, що ми звикли називати природою, виникло задовго до появи людини і є величезним єдиним організмом, здатним самостійно регулювати свої функції.**

Так, на допомогу рослинам природа створила азотфіксуючі мікроорганізми. Азот — один з найважливіших елементів живлення рослин, від вмісту якого в ґрунті залежить їхня продуктивність. Бактерії-азотфіксатори уловлюють азот з атмосфери і переводять у форму, яка легко засвоюється рослинами. Деякі бактерії, що живуть у ґрунті, здатні також впливати на поглинання рослинами фосфору — елементу, що не поступається по значимості азоту. Фосфор міститься в ґрунті в основному у вигляді нерозчинних солей і тому недоступний для рослин. Деякі види ґрунтових бактерій виділяють специфічні кислоти, котрі розчиняють ці солі. Такий процес учені назвали фосфатмобілізацією, а здійснюючі цей процес бактерії-фосфатмобілізуючими. Здавалося б, немає нічого простішого, ніж заселити ґрунт бактеріями — азотфіксаторами і фосфатмобілізаторами — і не потрібно ніяких мінеральних добрив. Однак у точності відтворити в лабораторних умовах природне середовище існування, що підходило б і для тих, і для інших, не вдалося, адже різні бактерії, як і люди, відрізняються один від одного своїми "гастрономічними пристрастями". Тому їх вирощували і вносили в ґрунт поокремо. Але проблеми не закінчувалися: ці настільки корисні для рослин мікроорганізми часто не хотіли вживатися разом, оскільки були отримані з ґрунтів різних

регіонів. Справа в тім, що серед мікробів існує явище, яке називається антагонізмом. Полягає воно у виробленні одними бактеріями речовини, що вбиває інші бактерії — свого роду боротьба за місце під сонцем. От і виходить: хто кого — або азотфіксація, або фосфатмобілізація. Крім того, існує проблема збереження бактеріальних препаратів. Усі вони перебувають у рідкій формі і являють собою живі системи, котрі існують обмежений час. Як і всьому живому на Землі, бактеріям відміряний якийсь термін життя. А оскільки вони є найменшими живими організмами, то і життя їх дуже коротке. Найчастіше час транспортування мікробних препаратів від лабораторії до місця призначення перевищує тривалість життя бактерій, що входять до їх складу. У результаті на поля попадають добрива, які втратили свою ефективність. Усі ці фактори перешкоджали широкому впровадженню мікробних препаратів і про них на довгі роки забули.

Погіршення стану навколишнього середовища змусило вчених знову згадати про корисні властивості ґрунтових бактерій. Кілька років співробітники Центра маткових культур Одеського інституту "Біотехніка" трудилися над створенням універсального середовища для спільного вирощування азотфіксаторів і фосфатмобілізаторів. Паралельно йшов підбор не антагоністичних штамів. Нарешті, у 2004 р. був створений комбінований препарат, що дає можливість підвищити врожайність на 40 %. Новий засіб біологізації землеробства одержав назву "БІОГЕТ". Але фахівці Центра на досягнутому не зупинилися. Введення в препарат ще одного виду бактерій дало можливість одержати унікальний засіб, що забезпечує не тільки поліпшення живлення сільськогосподарських культур, але і захист їх від багатьох захворювань, котрі викликають хвороботворні грибки і бактерії. Препарат здатний уловлювати і нейтралізувати велику кількість різноманітних токсичних речовин, що нагромадилися в ґрунті. Таким чином, новий препарат є багатофункціональним засобом відновлення ґрунту, до того ж абсолютно безпечним як в екологічному відношенні (оскільки має природне походження), так і в медичному (тому що бактерії, які входять у його сполуку, не шкідливі для організму людини).

У 2005 р. завершилася комплексна експертиза препарату. Була завершена 5-річна програма з розробки методів тривалого збереження мікробних препаратів. Тепер засоби біологізації будуть не рідкими, а гелеподібними. Така консистенція дасть змогу уповільнити обмінні процеси в мікроорганізмах, а відповідно затримати їхнє старіння і відмирання. Ці препарати можуть зберігатися більш 6-и місяців, не втрачаючи корисних властивостей.

Реалізація програми екологічного відродження дасть можливість мешканцям Одещини і пити і їсти, не побоюючись за своє здоров'я. Сподіваємося, що в найближчому майбутньому вся Україна перейде на біологічні методи інтенсифікації виробництва, і українці стануть сильною і здоровою нацією.