Наука та інновації. 2011. Т. 7. № 3. С. 63—64.

ПЕРЕДУМОВИ ВИСОКИХ УРОЖАЇВ

У часи економічної кризи, коли аграрій має рахувати кожну копійку вкладених у майбутній урожай коштів, постає питання: на чому зекономити? Економія може завдати непоправної шкоди не лише природі, а й людині. Насправді винятки існують. Йдеться про використання регуляторів росту рослин (біостимуляторів). Про те, як заощадити, але водночас отримати високий, екологічно безпечний урожай, ми запитали у академіка Міжнародної академії екології, директора Міжвідомчого науково-технологічного центру НАНУ та Міністерства освіти і науки «Агробіотех» ***Сергія Платоновича ПОНОМАРЕНКА.***

Кор.: *Сьогодні у світі взагалі і в Україні зокрема існує досить багато регуляторів росту рослин. Чим викликана їх необхідність?*

С.П.: Регулятори росту рослин (РРР) — це природні фітогормони, їхні штучні аналоги або композиційні препарати, які містять збалансований комплекс фіто-регуляторів, біологічно активних речовин, мікроелементів. Ці препарати дають можливість цілеспрямовано регулювати найважливіші процеси росту й розвитку рослин, ефективно реалізувати потенційні можливості сорту або гібриду, закладені в геномі природою, селекційним або генно-інженерним методом. Необхідність в РРР обумовлена тим, що вони підвищують стійкість рослин до несприятливих факторів природного або антропогенного походження: критичних перепадів температур, дефіциту вологи, фітотоксичної дії пестицидів, ураження хворобами та шкідниками.

— Що сприяло впровадженню біотехнологій у нашій країні?

С.П.: Варто зазначити, що ще у 30-х роках минулого століття відомий український учений академік *М.Г. Холодний* вперше відкрив наявність фітогормонів у точках росту рослин. Вже тоді він дійшов висновку, що прийде час, коли штучні аналоги фітогормонів матимуть велике значення у рослинництві. Ми лише розвинули цю ідею завдяки науковим розробкам та сучасним технологіям.

— Як розпочалася діяльність ДП МНТЦ «Агробіотех»?

С.П.: З метою державного регулювання в галузі високих технологій і виробництва екологічно безпечних РРР спільним наказом НАН України та Міносвіти і науки України № 73/90 від 16.04.2000 р. було створено «Міжвідомчий науково-технологічний центр «Агробіотех» НАН України і Міністерства освіти і науки України». Тоді ж державному підприємству «Агробіотех» було передано частину виробничих площ Інституту біоорганічної хімії та нафтохімії, на яких протягом 8 років було організовано біотехнологічне виробництво, здатне забезпечити біотехнологіями посіви на 1,0 млн. га. За 23 роки діяльності Інституту біоорганічної хімії та нафтохімії та ДП МНТЦ «Агробіотех» нами створено 13 унікальних препаратів, що вже пройшли апробацію, реєстрацію і готові до широкого впровадження. І це лише початок.

— Отже, в Україні використання подібних препаратів набирає обертів?

С.П.: Безумовно. Україна нині займає провідне місце у створенні високоефективних регуляторів росту рослин. Понад 30 дослідницьких інститутів різних відомств брали участь у створенні і розробці технологій застосування українських РРР, створених підприємством «Агробіотех». Це — *Івін, Потейтин, Емістим С, Агростимулін, Бетастимулін, Зеастимулін, Треп-*

Президент НАН України Борис Євгенович Патон з зацікавленістю розглядає нову монографію «Биорегуляция микробно-растительных систем», написану групою провідних вчених НАН України.

толем. Люцис, Чаркор, Біолан, Біосил, Біомакс, Радостим. Ми впевнені, що лише за умов належного наукового супроводу можна досягти найкращих результатів.

— Які дослідження препаратів було проведено?

С.П.: Науковці вивчали механізм фізіологічної дії, окремих елементів технологій використання, проводили токсико-екологічні дослідження, відпрацьовували технології в інших країнах з метою реєстрації за кордоном. Так, було доведено, що РРР активізують основні процеси життєдіяльності рослин – мембранні процеси, поділ клітин, активізацію ферментних систем, фотосинтез, процеси дихання і живлення, а також сприяють підвищенню біологічної і господарської ефективності рослинництва, знижують вміст нітратів, іонів важких металів і радіонуклідів у продукції.

— Ви працюєте лише з вітчизняними науковими установами?

С.П.: Ні, ми вже довгий час плідно співпрацюємо із іноземними науковими установами та сільськогосподарськими підприємствами. Багаторічні дослідження препаратів у Німеччині, Китаї, Білорусі, Росії, Казахстані, зараз навіть у США та Канаді порівняно з кращими аналогами відкривають можливість зареєструвати цікаві препарати у цих країнах, що дозволяє говорити про світовий потенціал продукції. Зазначу, що майже 30 % від обсягу виробництва сьогодні іде на експорт.

— Які українські сільськогосподарські підприємства вже сьогодні використовують ваші препарати?

С.П.: Велика кількість підприємств гідно поціновують наші препарати. Наприклад, корпорація «Агро-Союз» понад 3 роки на території у 15 тис. га використовує наші препарати у технологіях Mini-Till і No-Till. Ми активно співпрацюємо з підприємствами «Нібулон», «Агроцентр-К», ЗАО «Київ–Атлантік–Україна» та іншими.

— Назвіть переваги біостимуляторів саме ДП МНТЦ «Агробіотех»?

С.П.: Хочу підкреслити, що перевагами наших технологій є ефективність, економічність та екологічність використання. Про екологічну безпечність говорить те, що 6 препаратів уже сьогодні мають сертифікат ISO 14024. Норми витрати наших біостимуляторів – 20 мл на 1 т насіння і 10–20 мл — для обприскування 1 га посівів. Це надає реальної можливості підвищити врожай на 12–18 %. Технології застосування не вимагають додаткових витрат. Препарати доцільно використовувати у бакових сумішах із пестицидами та елементами живлення. Економічні розрахунки фахівців свідчать, що одна грошова одиниця, вкладена у технологію, дає можливість одержати додаткову продукцію рослинництва поліпшеної якості в середньому по культурах на 12–25 одиниць.

— На Вашу думку, яке майбутнє очікує на біостимулятори?

С.П.: Прогнозую, що до 2014 року обсяг площ впровадження українських біостимуляторів росту збільшиться до 3 млн. га, що дасть можливість додатково отримувати 1,5 млн. т високоякісного зерна. Я можу запевнити всіх і кожного, що за умови належної підтримки держави дана технологія може вагомо збільшити продуктивність нашого вітчизняного сільського господарства. Вважаю, що шлях до добробуту можливий лише через науку та духовність.