

Киевские изобретения могут повысить урожайность и экологические качества растений в десятки раз



Неправду говорят, что нет пророка в своей отчизне.

ЕСТЬ! С одним из них познакомился корреспондент «Вечерки». Это директор государственного предприятия «Межведомственный научно-технологический центр «Агробиотех» Национальной Академии наук и Минобразования и науки Украины Сергей Пономаренко.

Говорили мы о вполне возможной революции в растениеводстве, способной повысить урожайность в десятки раз, улучшить качество продукции и сделать ее экологически чистой. Все это могут совершить изобретенные киевским ученым регуляторы роста растений.

- Сергей Платонович, неужели обычного навоза и удобрений не достаточно для стимуляции роста растений?

- Конечно, навоз и удобрения могут повышать урожайность, но улучшить качество продукции они не способны. Мы же поставили перед собой задачу радикально изменить ситуацию.

Регуляторы роста растений синтетического происхождения существовали - это аналоги фитогормонов, вещества, подобные витаминам. Но поиски революционных технологий происходили практически наугад. И чтобы понять процессы роста растений, мы синтезировали препараты, радиоактивно меченные по углероду. Посмотрели, как они проникают через мембраны, как раскладываются в клетках, как под их влиянием идут превращения в растениях, накопление белков и т.п. Это дало нам возможность приблизиться к технологии использования стимуляторов роста.

Следующим нашим действием стали поиски природных стимуляторов роста растений. Нам передали площади, которые мы собственными силами реконструировали, вложив более 2,5 млн грн. В Боярской исследовательской станции извлекли из корневой системы женьшеня грибы-микроспоры, подобрали условия для их культивирования. Сегодня в стерильных условиях на питательной среде они вырабатывают ряд биологически активных соединений. После создания нашего предприятия уже зарегистрировали 13 стимуляторов роста в Украине.

- Почему эти соединения важны?

- Они являются адаптогенами, т.е. веществами, которые могут ослабить отрицательное воздействие окружающей среды и антропогенных факторов, вызванных непродуманным использованием пестицидов и агрохимикатов, резких изменений климатических условий, отрицательного влияния промышленности и транспорта в городах. Они интересны тем, что в дендрологии, в ботанических садах, на участках садовников и овощеводов могут помочь прижиться растениям, являющимся экзотами. У нас разработана технология применения регуляторов роста при пересадке деревьев возрастом от 15 до 20 лет на другие места.

- Насколько они безопасны для человека?

- Экологически эти вещества абсолютно безопасны. Изучена вся токсикология, последствия их применения и т.п. Под их влиянием улучшается развитие корневой системы, увеличивается ее поглотительная способность, формируется микробиологическая среда, которая позволяет утилизировать азот из воздуха и т.д. Одним из таких приоритетов является то, что под воздействием регуляторов роста уменьшается поступление в растения тяжелых металлов и радионуклидов. Китайцы проводили испытания наших препаратов на 50 культурах в течение 7 лет. Используются они в Германии, Беларуси, Казахстане, России, идет сотрудничество с американскими партнерами.

- Что может дать, к примеру, Киеву практическое использование стимуляторов роста?

- Создан уникальный потенциал, который может быть полезен и для Киева. Столица сегодня закупает зерно в регионах. И если бы мы распространили действие наших препаратов на те поля, где собирают урожай для города, то имели бы лучшую по качеству пшеницу и муку из нее. Более того, под воздействием регуляторов роста уменьшается содержание остатков пестицидов в растениях. Обработанные нашими препаратами деревья, кустарники и газоны, в городах детоксицируют воздух, очищают его. Увеличенная поверхность листьев растений активнее утилизирует углекислый газ и вырабатывает больше кислорода.

- Это сколько же нужно таких препаратов, чтобы обработать всю растительность...

- Препараты мы производим на собственной базе в таком количестве, что ими можно обработать 1,5 млн. га. Выпускаем 45 регуляторов роста для бытового

применения. Все это доступно по цене. Например, упаковка стимулятора роста овощных культур «Ивин» стоит 3 гривни, а позволяет обеспечить процессами роста всю плантацию огурцов или томатов. «Эмистим» дает возможность получить как минимум 30% прибавки урожая земляники с более вкусными ягодами. Одной упаковки хватает для обработки трех соток, а стоит она 3,5 грн.

- Делаете ли вы что-нибудь для Киева? Имею в виду тот самый совхоз «Пуща-Водица» или Киевскую овощную фабрику.

- Да, мы с ними работаем, есть интересные результаты. Но, к сожалению, они недооценивают наши препараты. Ведь там можно было бы получать по крайней мере на 20% лучше урожая. Мы хотим помочь центральному ботаническому саду, сделать свой взнос в цветение сиреневой рощи. Там необходимо дать питание корневой системе. Будем также подкармливать калиновую рощу, заложенную по инициативе Виктора Ющенко в память о жертвах голодомора.

По нашей методике уже пересаживаются деревья с комом земли. В Донецком регионе мы пересадили более тысячи деревьев и за два года сделали дендропарк на 5 га. В Киевской области свыше тысячи деревьев пересадили. Даже у Виктора Ющенко в Безрадицах при пересадке сосны использовали нашу технологию.

- Как вы думаете, почему до сих пор так мало знают о ваших изобретениях?

- Наверное, мы немного недорабатываем в плане рекламы. К тому же, нам даже не оказывают содействие в этом. Есть вещи, опередившие время, и люди не воспринимают их.

- Ваши стимуляторы не имеют отношения к генетически измененным растениям?

- Ни малейшего! Одна гривня, вложенная в нашу технологию, дает как минимум от 20 до 70 грн. дополнительной продукции - это эквивалентно и даже превышает то, что дают генно-модифицированные растения. Это их конкурент, но являющийся полностью натуральным и не вредным для людей.

- *А где можно купить ваши препараты?*

- При нашем институте есть магазин, где регуляторы роста растений можно свободно приобрести. Приглашаем: Харьковское шоссе, 50.

Калиновая роща

Ваш корреспондент попросил Сергея Пономаренко подробнее рассказать о калиновой роще.

- Когда я смотрю на высаженную возле Парковой дороги калиновую рощу и вижу, особенно на белом фоне, те черные кресты с надписями депутатов, то у меня такое впечатление, что это - кладбище, - сказал академик. - И калина на тех холмах растет плохо. Мы же сегодня, имея опыт пересадки разных деревьев, заключили соглашение с Печерским зеленостроем о том, что обработаем высаженные калины, внесем в корневую систему регуляторы роста, чтобы лучше развить их, сделаем несколько обработок по мере развития саженцев. Я хочу, чтобы все те 800 кустов, имеющихся на сегодняшний день, пышно разрослись и через два года стали такими, чтобы туда ходили девушки и целовались с парнями так, чтобы никто их не видел за калиновой рощей.

- *В будущем это будет не только мемориальный парк, - отметил корреспондент «Вечерки». - Можно ли будет собирать эту калину, не опасаясь, что ягоды содержат вещества из выхлопов автомобилей?*

- Безусловно, так и будет, - ответил Сергей Платонович. - Благодаря тому что мы внесем регуляторы роста, уменьшатся поступления в ягоды тяжелых металлов, радионуклидов. Ведь дорога, пролегающая вблизи, насыщает воздух выхлопами. Со временем мы будем обрабатывать и всю зеленую парковую зону, лишь бы сделать эту местность экологически безопасной. Это моя личная гражданская позиция.

- *Сколько будет стоить такая работа?*

- Приблизительно 35 тыс. грн. с учетом того, что мы все сделаем сами. Из расчета на каждый из 800 кустов это будет стоить до 25 грн. Я хочу показать людям, что у нас есть фантастическая вещь, которая должна стать нашей обыденной работой.