

УДК 001.35

Лавська Н. В., кандидат с.-г. наук, методист навчально-методичного підрозділу

ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»,

Шейн Т. В., заступник директора з навчально-виховної роботи

E-mail: nlavaska@gmail.com

ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОЇ АГРАРНОЇ НАУКИ В УКРАЇНІ

Наука і вища освіта, відтворюючи інтелектуальний, духовний та економічний потенціал нації, стають глобальними чинниками суспільного розвитку, виступають як найважливіші національні та загальноосвітні пріоритети, найістотніші компоненти культурного, соціального та економічного розвитку суспільства.

За роки незалежності України науковий потенціал держави стрімко знижувався. Природне старіння науковців, вплив мізків за кордон та занепад дослідницької інфраструктури призвели до справжньої катастрофи в розвитку наукових досліджень.

Постає питання, що стало причинами того, що Україна, маючи потужний науковий та науково-технічний потенціал, відомі в світі наукові школи та визначні наукові досягнення, сьогодні відноситься до групи найвідсталіших країн у науково-технічній сфері.

Аналіз літературних джерел доводить, що наявна в Україні система фінансування наукових досліджень та менеджменту науки є вкрай неефективною. Чинна система управління та бюджетного фінансування наукових досліджень вкрай застаріла й демонструє вкрай низьку ефективність. Сьогодні система фінансування наукових установ функціонує так, що фактично щороку мільярди гривень витрачаються не на розвиток сучасної науки, а на заходи соціального забезпечення науков-

ців, утримання адміністративного забюрократизованого апарату та допоміжного і обслуговуючого персоналу національної, п'яти галузевих академії наук, значної кількості їх інститутів, центрів та інших структурних підрозділів.

Перешкоджає розвитку науки в країні недотримання загальноприйнятих в розвинутих країнах критеріїв оцінки якості наукових робіт та діяльності науковців, відсутність конкурсної системи відбору наукових тем та проектів. Така неефективна система фінансування науки призвела до масової міграції «мізків» з України до розвинутих країн. Лише протягом 2013-2016 років загальна кількість працівників наукових установ зменшилася майже на 30 відсотків. Престиж наукової праці серед молоді стрімко падає. Талановита молодь не прагне займатися науковою діяльністю або взагалі залишає країну через неможливість забезпечити собі гідний рівень життя.

Отже, якщо негайно не провести необхідні реформи в науковій сфері, то сучасна наука в Україні може зникнути остаточно. Наукова реформа повинна включати в себе комплекс перетворень, які стосуються оптимізації системи управління, організації та функціонування науки в Україні, нарощування обсягів фінансування науки, комерціалізації діяльності наукових установ; зміцнення кадрового потенціалу.

УДК: 606:631.526.3:635.21

Лазоренко О. В., студент 4-го курсу

Лісовий М. М., доктор с.-г. наук, професор кафедри молекулярної біології, мікробіології та біобезпеки

Національний університет біоресурсів і природокористування України

E-mail: lisova106@ukr.net

ОЗДОРОВЛЕННЯ СОРТІВ КАРТОПЛІ БІОТЕХНОЛОГІЧНИМИ МЕТОДАМИ

Картопля – одна з найбільш важливих сільськогосподарських культур, її називають “другим хлібом”. В зоні Полісся України ця культура займає одне з провідних місць в структурі посівних площ господарств різних форм власності. На сьогодні є проблема щодо високоякісного посадкового матеріалу картоплі.

Існує ціла система методів оздоровлення посадкового матеріалу картоплі, проте найбільш поширеним є метод культури верхівкової меристеми. Саме використання такого методу вивчалось нами при виконанні досліджень за тематикою дипломної роботи.

Мета досліджень – удосконалити заходи захисту картоплі від бактерійних хвороб біотехнологічним методом культури верхівкової мерис-

теми для оздоровлення від патогенів.

В дослідженнях вивчався меристемний матеріал сортів ‘Скарбниця’, ‘Ведруска’ та ‘Повінь’, одержаний шляхом: 1 – візуально-серологічного відбору (контроль); 2 – культури апікальних меристем, тобто з використанням розмноження *in vitro*. Бульби сортів картоплі ‘Повінь’ та ‘Скарбниця’, середньої фракції штучно інокулювали збудниками *Pect. carotovorum subsp. carotovorum* (концентрація 20 млн. клітин в 1 мл інокулюму) і *C. sepedonicum* (50-60 конідій в полі зору мікроскопа при збільшенні в 120 разів). В контрольному варіанті використовували здорові бульби. Повторність дослідів – чотириразова. В кожному варіанті висаджували по 30 бульб. Так, у сорту ‘Скарбниця’ кількість бульб з ознаками мокрої

бактеріальної гнилі складала 85,4 %, а у сорту 'Повінь' – 90,2 %. Дещо менше на штучно інфікованих бульбах проявилася кільцева гниль. Так, сорт 'Скарбниця' уразився цим захворюванням на 65,3 %, а сорт 'Повінь' – на 69,4 %. У контрольному варіанті, де використовували тільки здорові бульби, сорт Скарбниця мав 0,8 % бульб з симптомами кільцевої гнилі, а сорт 'Повінь' уразився мокрою гниллю на 1,2 %. Ми вважаємо, що здорові бульби цих сортів уразилися названими

патогенами через прояв латентної форми інфекції.

Для оздоровлення картоплі від бактеріальних хвороб сортів 'Билина', 'Тайфун', 'Скарбниця' слід використовувати метод культури верхівкової меристеми, який дозволяє повністю звільнити посадковий матеріал від шкідливих мікроорганізмів. В усіх господарствах за вихідний матеріал використовувати лише ті бульби картоплі, які оздоровлені на основі культури верхівкової меристеми.

УДК 581.1

Лихолат О. А.³, доктор біол. наук, доцент, професор кафедри товарознавства та митної експертизи

Лихолат Т. Ю.^{2*}, кандидат біол. наук, доцент кафедри клінічної лабораторної діагностики

Григорюк П. П.¹, доктор біол. наук, професор, член-кореспондент НАН України

¹Національний університет біоресурсів і природокористування України

²Дніпровський національний університет ім. Олеся Гончара

³Університет митної справи та фінансів

*E-mail: Lykholat2006@ukr.net

ПРИЧИНИ ЗАБРУДНЕННЯ ХЕНОЕСТРОГЕНАМИ КУЛЬТУРИ СУНИЦІ ТА НЕОБХІДНІ ЗАХОДИ З ЇХ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Суниця – цінна і корисна ягідна культура, що має чудовий смак, дієтичні та лікувальні властивості. Ягоди містять оптимальне співвідношення натрію і калію, досить високий вміст в них заліза та вітаміну С, завдяки чому нормалізують водно-сольовий обмін, запобігають відкладенню солей в організмі, розвитку атеросклерозу і гіпертонічної хвороби, застосовуються як протипалітурні, сильні сечогінні засоби, уповільнюють ритм і підсилюють амплітуду серцевих скорочень, виліковують хвороби печінки, селезінки, скорочують гладку мускулатуру кишечника, підвищують працездатність і витривалість людини.

В порівнянні з іншими ягідними культурами вона відрізняється високою здатністю до швидкого вегетативного розмноження, скороплідністю, врожайністю, а також високою пристосованістю і пластичністю, саме тому її можна культивувати в різних ґрунтово-кліматичних зонах.

Раніше суниця була сезонною ягодою, але з інтенсивним використанням пестицидів врожайність культури зросла, а також збільшився період вегетації. Ягідна тканина має високу здатність до накопичення пестицидів. До того ж, зважаючи на пошкоджуємість ягід грибно-

вими захворюваннями та шкідниками існує нагальна потреба обробки культури фунгіцидами та інсектицидами. Необхідність поливу культури також здатне призводити до зростання вмісту хеноестрогенів у плодовій продукції, зважаючи на постійно зростаючі темпи забруднення підібними сполуками поверхневих та ґрунтових вод, що використовуються для меліорації. Більшість зазначених препаратів мають вплив на ендокринну систему людини, а саме є хеноестрогенами, що можуть викликати репродуктивні, гормональні, неврологічні проблеми, провокувати розвиток ракових захворювань.

Оцінка рівнів вмісту залишкових кількостей пестицидів, що застосовуються в сільському господарстві, здійснюється відповідно до встановлених гігієнічних нормативів вмісту пестицидів у середовищі життєдіяльності людини. Новітні дослідження доводять, що навіть дуже малі кількості хеноестрогенів можуть бути шкідливими, особливо для дітей. Тому, поряд з нагальністю оновлення допустимого вмісту пестицидів в ягідній продукції, необхідно розробляти заходи щодо зниження забруднення естрогеновими полювантами ягідної продукції культури суниці.