



КОМЛИКОВА
Галина Іванівна,
здобувач Державної наукової
сільськогосподарської бібліотеки
Української академії аграрних наук
(м. Київ)

**ЕТАПИ СТАНОВЛЕННЯ ТА ДІЯЛЬНОСТІ НАУКОВО-ДОСЛІДНОГО
ІНСТИТУТУ ПРОБЛЕМ КАРТОПЛЯРСТВА
ПІВНІЧНО-СХІДНОГО РЕГІОНУ УКРАЇНИ
ПРИ СУМСЬКОМУ НАУ**

У статті висвітлюються питання становлення та діяльності Науково-дослідного інституту проблем картоплярства Північно-східного регіону України, що діє при Сумському національному аграрному університеті.

В статье освещаются вопросы создания и деятельности Научно-исследовательского института проблем картофелеводства Северовосточного региона Украины, существующего при Сумском национальном аграрном университете.

In the article lights the question of becoming and activity of the Research institute of problems of made potatoes of the Nord-eastern region of Ukraine, which operates at the Sumy national agrarian university.

Постановка проблеми. Картопля займає важливе місце в сільськогосподарському виробництві України. Будучи цінною продовольчою культурою, картопля водночас є висококалорійним кормом для худоби і однією з найголовніших технічних культур, вирощуваних в Україні.

В Україні картоплю вирощують в усіх ґрунтово-кліматичних зонах, однак на території поліських і лісостепових регіонів вона забезпечує найвищі врожаї і дає в півтора-два рази більше вуглеводів з одиниці площі, ніж зернові культури. Крім того, картопля порівняно з іншими сільськогосподарськими культурами, має деякі переваги з точки зору агроекономіки: вона добре росте в зоні Полісся і Лісостепу на відносно бідних піщаних і супіщаних ґрунтах, які менш придатні для зернових культур.

У 90-х роках минулого століття почали виявлятися негативні тенденції в розвитку галузі картоплярства. Зокрема переміщення площ картоплі в особисті підсобні господарства і на дачні ділянки значно погіршили фітосанітарний стан умов вирощування. Забур'яненість посівів картоплі перевищує допустимі пороги шкодочинності, значних втрат завдають колорадський жук, фітофтороз та картопляна нематода [4].

В Україні проводяться дослідження з формування, підтримки та вивчення генофонду картоплі України. Створюються нові сорти, що відзначаються стійкістю до фітофторозу, раку картоплі, окремі з них – проти картопляної нематоди. До того ж ці сорти повинні мати хороші смакові якості, бути придатними для переробки на картоплепродукти та мати гарну врожайність.

Однією із науково-дослідних установ-оригіраторів сортів, стійких до картопляної нематоди є Науково-дослідний інститут проблем картоплярства Північно-східного регіону України, що працює в складі Сумського національного аграрного університету.

Незважаючи на плідну роботу із створення нематодостійких сортів та забезпечення насіннєвим матеріалом господарств області, а також підготовку висококваліфікованих фахівців та наукових кадрів, діяльність Науково-дослідного інституту проблем картоплярства Північно-східного регіону України маловідома. Основним джерелом інформації про діяльність Інституту є звіти про науково-дослідну роботу та матеріали науково-практичних конференцій, участь у яких брали колишній та теперішній керівники Інституту професори, д.с.-г.н. М.Д. Гончаров та д.с.-г.н. Н.С. Кожушко Саме вони є на сьогоднішній день єдиними авторами нечисленних публікацій про діяльність Інституту проблем картоплярства [1, 2, 3, 6].

Тому *метою* даної статті є висвітлення діяльності Науково-дослідного інституту проблем картоплярства Північно-східного регіону України, що працює в складі Сумського НАУ над створенням нових нематодостійких сортів картоплі для забезпечення сортооновлення на Сумщині.

Виклад основного матеріалу. Сумщина, як і весь північно-східний регіон

України, має особливі еколого-кліматичні у економічні умови. Далеко не всі з них вивчені. Саме від цього виникають труднощі в прогнозуванні, плануванні і вивченні впливу природних умов з метою раціонального їх використання в рослинництві.

Відомо, що північно-східний регіон України і Сумщина зокрема, є сприятливим для вирощування картоплі. Науковцями області досліджено, що Сумщина ділиться на окремі зони: одні є сприятливими для виробництва насінневої картоплі, другі – для продовольчої, треті – для технічної. Всі ці зони знаходяться в різних місцях регіону – тобто в різних ґрунтово-кліматичних зонах – Лісостепу чи Поліссі. Окрім природно-кліматичних умов, в області також дуже різноманітний видовий склад шкідників і хвороб, який до того ж суттєво відрізняється від інших регіонів України.

З метою ефективного використання природних і штучних факторів, що суттєво впливають на виробництво картоплі в північно-східному регіоні України і на Сумщині зокрема та удосконалення наукового забезпечення розвитку агропромислового комплексу країни у березні 1988р. наказом агропромислового комітету Сумської області на базі Сумського філіалу Харківського сільськогосподарського інституту ім. В.В. Докучаєва створено Сумську науково-виробничу систему з насінництва картоплі «Меристема».

На той час у Сумському філіалі Харківського сільськогосподарського інституту ім. В.В. Докучаєва під керівництвом висококваліфікованих вчених вже був створений науково-виробничий комплекс з вирощування меристемних бульб картоплі та біотехнологічна лабораторія з виробничою потужністю 150 тис. шт. меристемних бульб на рік, що забезпечувало отримання 7,0 тис. тонн еліти за рік.

Окрім даного підприємства (яке, до речі, було визнано головним підприємством) до НВС «Меристема» увійшли:

обласне об'єднання «Сортнасіннеовоч»; науково-виробниче об'єднання «Еліта» з лабораторією картоплі та дослідним полем; господарства першої групи – елітгоспи (навчально-дослідне господарство

Сумського філіалу сільгоспінституту, дослідне господарство ВНДІ луб'яних культур, колгосп «Україна» Кролевецького району, колгосп ім. Чапаєва Глухівського району); господарства другої групи – господарства, що спеціалізуються на вирощуванні насінневої картоплі (всього 42).

Основними задачами науково-виробничої системи були визначені:

- œ ефективне використання наукового потенціалу області для поліпшення селекції і насінництва картоплі, впровадження інтенсивних технологій її вирощування і зберігання на основі досягнень науки і передового досвіду. Забезпечення її врожайності в елітгоспах 250–300 ц/га, насінницьких господарствах 220–250 ц/га;

- œ підвищення якості підготовки фахівців шляхом активного використання результатів наукових досліджень в навчальному процесі, широкого залучення студентів до їх виконання, своєчасного;

- œ підготовка наукових кадрів і підвищення кваліфікації агрономів господарств, що спеціалізуються на виробництві картоплі, надання консультацій фахівців з питань виробництва картоплі;

- œ вирішення важливих наукових проблем подальшого розвитку картоплярства.

НВС «Меристема» розпочала свою роботу в напрямку вдосконалення системи насінництва картоплі Сумської області. Вона передбачала перехід виробництва на вирощування нових, більш продуктивних і якісних сортів картоплі з використанням оздоровленого насінневого матеріалу. Головне підприємство – Сумський філіал Харківського сільськогосподарського інституту ім. В.В. Докучаєва, елітгоспи та насінневі господарства області працювали в руслі єдиної програми, яку було затверджено Виконавчим комітетом області [4]. внаслідок цього Сумщина мала діючу систему насінництва області, яка виробляла 7 тис. тонн еліти, що достатньо було для проведення науково-обґрунтованого сортовідновлення.

НВС «Меристема» і селекційно-насінницький комплекс картоплярства проіснували до 1997 р. В умовах тодішньої економічної кризи об'єм

виробництва еліти різко впав, бо високоякісний насінневий матеріал не знаходив ринків збуту.

На той час НВС «Меристема» та кафедра селекції та насінництва Сумського ДАУ, на базі якої вона була створена, мали певні здобутки: повідні вчені мали 14 авторських свідоцтв на сорти та 4 на винаходи, захищено 3 кандидатські та 1 докторська дисертації, виведено 9 сортів і гібридів картоплі столового напрямку, одночасно придатних для переробки на облагороджені продукти, з них сорт Молодіжна – районований з 1996 р.

Для подальшого проведення фундаментальних і прикладних науково-дослідних робіт із селекції та насінництва картоплі у грудні 1999 р. був створений Науково-дослідний інститут проблем картоплярства Північно-східного регіону України в складі Сумського державного аграрного університету. Цей Інститут був створений наказом ректора Сумського ДАУ на базі кафедри селекції і насінництва вказаного ВНЗ.

Біотехнологічна лабораторія була переіменована в насінневу лабораторію і увійшла до складу навчально-виробничого комплексу Сумського ДАУ.

Організатором і першим директором НДІПК (на громадських засадах) був М.Д. Гончаров – професор, д.с.-г.н., Лауреат державної премії СРСР у галузі науки і техніки (1974 р.), Заслужений діяч науки і техніки України (1999 р.).

Науково-дослідний інститут проблем картоплярства Північно-східного регіону був створений з метою покращання процесу навчання молодих фахівців шляхом підвищення науково-методичного рівня викладання провідних дисциплін; проведення фундаментальних і прикладних науково-дослідних робіт студентами, магістрами, аспірантами, докторантами і викладачами на сучасних засадах; ефективного використання в навчальному, науковому і виробничому процесах розробок провідних вчених університету; посилення інтеграційних процесів вищої аграрної освіти з науково-дослідною і науково-конструкторською роботою.

Структуру Інституту складають:

∞ відділ селекції і насінництва картоплі;

- œ відділ генетики картоплі;
- œ відділ зберігання і переробки картоплі;
- œ відділ промислового виробництва насінневої, продовольчої і технічної картоплі;
- œ відділ математичного моделювання і прогнозування процесів в селекції, насінництві і виробництві картоплі;
- œ відділ біохімічних досліджень картоплі;
- œ відділ імунітету і захисту картоплі від хвороб, шкідників і бур'янів;
- œ відділ фізіології і проблем екології в картоплярстві;
- œ відділ зв'язків з іншими науково-дослідними установами;
- œ відділ зв'язку з дослідними господарствами інституту і впровадження науково-технічної продукції у виробництво;
- œ відділ економіки.

Науково-дослідний інститут проблем картоплярства в складі Сумського НАУ є провідною науково-дослідною установою з фундаментальних і прикладних проблем картоплярства на Сумщині. Основною тематикою науково-дослідної роботи Інституту є глибоке і всебічне вивчення і теоретичне обґрунтування питань з селекції, насінництва, генетики, фізіології, біохімії, імунітету і біотехнології картоплі; удосконалення процесів виведення нових сортів, придатних для вирощування в умовах регіону; удосконалення сучасних методів насінництва; підвищення імунітету до хвороб і шкідників; розробка методів оцінки селекційного матеріалу на придатність до переробки; відпрацювання математичних моделей процесів у селекції, насінництві, біохімії і фізіології картоплі.

Інститут діє як методологічний, науково-організаційний і консультаційний центр з проблем картоплярства, надає медичні консультації і допомогу всім бажаючим в розвитку досліджень і підготовці кадрів на договірних засадах.

Враховуючи сучасний стан галузі картоплярства в області, основними напрямками науково-навчальної діяльності НДПК залишаються: виведення

нових інтенсивних сортів картоплі з комплексом господарсько-цінних ознак; виведення сортів, придатних до промислової переробки; збереження генетичного потенціалу продуктивності посадкового матеріалу; забезпечення виробників різних форм власності якісним насінням високих репродукцій; підготовка висококваліфікованих фахівців-картоплярів для наукових і виробничих цілей.

До фундаментальних розробок Інституту проблем картоплярства належать: теоретичні положення селекції ранньостиглих сортів картоплі та збереження їх генетичного потенціалу в насінних поколіннях; наукові основи інтенсифікації селекційного процесу картоплі з використанням математичного моделювання прогнозу показників якості та підбору на цій основі компонентів гібридизації.

Найбільш важливі методичні розробки: система комплексної технологічної оцінки селекційного матеріалу картоплі; експрес-метод визначення виходу харчових і технічних продуктів переробки та її енергетична і кормова цінність; експрес-метод визначення стійкості картоплі до фітопатогенів з використанням новітніх фізико-хімічних методів аналізу глікоалкалоїдів; моделювання якості екологічно чистої ранньої продукції та стійкості бульб до механічного травмування.

Практичним результатом селекційної роботи (1981–2006 рр.) є створення нових і перспективних сортів картоплі. П'ять з них занесено в Державний реєстр сортів рослин і рекомендовано для поширення в Україні – це Молодіжна (1996 р.), Ластівка (2002 р.), Ювіляр 60–70 (2005 р.), Аграрна і Фермерська (2006 р.). Сорти Сумчанка, Злагода, Псільська і Слобожанська готуються для передачі до державного сортовипробування.

Всі виведені сорти стійкі до цистоутворюючої картопляної нематоди, що дуже важливо для Сумщини. За результатами державного сортовипробування ІЗР УААН сорт Ластівка після одноразового репродукування знижував інфікованість ґрунту на 57%, Молодіжна – на 69, а сорти Аграрна, Фермерська і Сумчанка – на 93% кожний. Вирощування цих сортів в північно-східному

регіону є вирішенням проблеми виробництва і споживання екологічно чистої продукції [3].

Споживчі якості нових сортів картоплі селекції НДППК характеризуються як: добрий смак (Ластівка, Аграрна, Фермерська, Ювіляр 60–70); відмінний смак (Молодіжна, Сумчанка, Злагода); висока білковість (10-14% на суху масу); С-вітамінність (70–80 мг %); оптимальне співвідношення незамінних і замінних амінокислот (до 0,8). Придатність сортів до промислової переробки на картоплепродукти може забезпечити поліпшення техніко-економічних показників роботи переробних підприємств за рахунок підвищення виходу кінцевої продукції, в тому числі сушеної картоплі до 4 кг, чипсів і крохмалю сирого до 5 кг з 100 кг сировини [3].

Насінневий матеріал високих категорій нових сортів картоплі власної селекції вирощується в навчально-практичному центрі Сумського НАУ та в філії НДППК ТОВ «Десна» Кролевецького району в зоні Полісся.

Висновки. Саме завдяки спільним зусиллям науковців і виробників Сумщина може повернути собі колишній статус постачальника товарної і насінневої картоплі для Сходу і Півдня України. Науково-дослідний інститут проблем картоплярства Північно-східного регіону України плідно працює в цьому напрямку, адже подальший розвиток картоплярства можливий лише при досконалому й сучасному науковому та інформаційному забезпеченні галузі.

Список використаної літератури

1. *Гончаров М. Д.* Еколого-економічні проблеми селекції і насінництва картоплі в умовах Сумської області / М. Д. Гончаров, Н. С. Кожушко // Економічні проблеми виробництва та споживання екологічно чистої агропромислової продукції: третя Міжнар. наук.-практ. конф. (ЕП-2003), [м. Суми, 13–16 трав. 2003 р.]. – Суми, 2003. – С. 182–184.
2. *Гончаров М. Д.* Перспективи селекції і насінництва картоплі в Північно-східному регіоні України / М. Д. Гончаров, Н. С. Кожушко // Вісн. Сумського держ. аграр. ун-ту. Сер. Агрономія і біологія. Вип. 4. – Суми, 2000. – С. 7–10.
3. *Кожушко Н.* Селекція і насінництво картоплі в Північно-східному регіоні України / Н. Кожушко, М. Гончаров // Теорія і практика розвитку АПК : зб. наук. ст. Міжнар. наук.-практ. форуму / Львівський держ. аграр. ун-т. – Львів : ЛДАУ, 2006. – С. 157–162.
4. *Картопля.* Т. 1 / за ред. В. В. Кононученка, М. Я. Молоцького. – К., 2002. – 535 с.
5. *Програма* соціально-економічного і культурного розвитку області на період до 2010 року // Сумщина. – 1999. – 10 верес. – С. 2.
6. *Сумская* научно-производственная система по семеноводству картофеля «Меристема». – [Сумы, 1988]. – 45 с.