

**Звіт керівника програми наукових досліджень НААН на 2021-2025 рр.  
20 «Овочівництво і баштанництво»,  
директора інституту овочівництва і баштанництва НААН,  
доктора сільськогосподарських наук Олександра КУЦА  
на розширеному засіданні бюро Відділення рослинництва НААН**

7 лютого 2022 р. на розширеному засіданні бюро Відділення рослинництва Національної академії аграрних наук України заслухано звіт керівника ПНД НААН 20 «Селекція і технологія виробництва овочевих та баштанних культур» («Овочівництво і баштанництво») за 2021 рік, доктора сільськогосподарських наук Олександра КУЦА, у якому він ґрунтовно доповів про результати фундаментальних і прикладних досліджень за 30 завданнями, які виконуються в межах цієї програми.

Програма наукових досліджень «Овочівництво і баштанництво» спрямована на розроблення концептуальних напрямів та науково-практичних рішень інноваційного розвитку галузі овочівництва, зменшення її імпортозалежності, забезпечення здоров'я нації та продовольчої і національної безпеки України за рахунок:

– впровадження нових сортів і гібридів овочевих і баштанних видів рослин з високою біологічною цінністю, смаковими якостями та технологічністю, придатністю до вирощування у різних ґрунтово-кліматичних умовах;

– впровадження енергоефективних природоохоронних систем виробництва товарної продукції та насіння, насамперед органічних, для зменшення техногенного та хімічного навантаження на агроценози, збереження родючості та здоров'я ґрунтів, захисту їх від деградації.

Найважливіші результати за підсумками 2021 року:

- Спосіб оцінки і добору джерел стресотолерантності для альтернативних технологій в культурі *in vitro*, активна *in vitro* колекція дикорослих, напівкультурних видів і міжвидових гібридів та спеціальна робоча колекція помідора для прискореної селекції в лабораторних умовах вітчизняних підщеп помідора;

- Новий підхід до тривалого зберігання (у гетерозиготі) мутантних форм помідора з генетичним контролем генної чоловічої стерильності;

- Метод лабораторної оцінки відносної стійкості кавуна і дині до підвищених доз ультрафіолетового випромінювання, формула визначення коефіцієнта та шкала відносної стійкості зразків баштанних культур до опромінювання;

- 2 лінії овочевих видів рослин: гомозиготна помідора – L. SZK-2021 (помаранчевого кольору, зі стійкістю до альтернаріозу, бактеріального в'янення, верхівкової бактеріальної гнилі плодів та повітряної посухи на рівні 9 балів) та лінія квасолі лімської – Зарічанка 68;

- Новий сорт помідора Красень, з високими смаковими якостями і технологічністю;

- Перспективні зразки помідора з високим вмістом лікопіну у плодах;

- Джерела огірка з господарсько-цінними показниками для селекційного процесу створення стресотолерантних гібридів F<sub>1</sub> для умов відкритого і захищеного ґрунту;
- Джерела цінних господарських ознак, високих засолювальних якостей, стійкості до пероноспорозу огірка сортотипу Ніжинський місцевий;
- Лінія капусти білоголової пізньостиглої Слобожаночка, з урожайністю 132 т/га.
- Джерела моркви за вмістом  $\beta$ -каротину, буряка столового – за вмістом бетаніну для створення стресотолерантного селекційного матеріалу коренеплідних овочевих культур;
- Джерела ранньостиглості, стійкості до стеблуння та мацерації коренеплідів для створення ранньостиглих гібридів редиски;
- Джерела гарбуза звичайного, великоплідного і мускатного, придатні для селекції на порційність;
  - 4 інформаційні бази даних: морфологічних і біометричних показників рослин-регенерантів активної колекції помідора в культурі *in vitro*; зразків помідора, перцю солодкого і баклажана, колекційних і селекційних зразків для відкритого та захищеного ґрунту; фенотипової мінливості кількісних ознак високолікопінних форм помідора; кількісних і якісних характеристик генофонду кавуна для оптимізації селекційного процесу;
  - Біологізовані системи живлення помідора для органічної технології вирощування насіння, помідора та огірка – на товарні цілі за беззмінного їх вирощування;
  - 5 інформаційних баз даних: кількісних ознак та ознак вегетаційного періоду 23 гібридів спаржі лікарської; біометричних, урожайних і сортових параметрів маточних рослин буряка столового і насінників огірка, мікробіологічних і агрохімічних параметрів ґрунту в системі сівозміни – Rot-Mix; формування насінневої продуктивності, якості насіння нових промислових сортів помідора Кумач і Ювілейний; ступеня алелопатичної взаємодії квасолі овочевої з супутніми культурами за Міх Сторп; закономірностей впливу технологічних підходів на ростові процеси кавуна і дині, формування рівня їх насінневої продуктивності за краплинного зрошення;
  - Спосіб передпосівної обробки насіння баштанних культур (кавун, диня, гарбуз) кремнієвмісними добривами для підвищення їх стійкості до дії стресових факторів;
  - Регламент застосування озону в альтернативних технологіях вирощування овочевих рослин, які розмножують вегетативним способом;
  - Енергоєфективний спосіб вирощування розсади батату зі сліпів;
  - Спосіб короткострокового зберігання спаржі зеленої за застосування інноваційних пакувальних матеріалів для подовження тривалості зберігання з 5 до 28 діб.

Законодавче і нормативно-правове забезпечення:

Пропозиції до проєктів Законів України «Про насіння та садивний матеріал» та «Про охорону прав на сорти рослин» щодо визначення термінів;

урегулювання вимог до насіння і садивного матеріалу; повноваження у сфері насінництва та розсадництва.

Методика оцінки ефективності виконання Державної цільової економічної програми розвитку овочівництва на період до 2025 року (розділ «Оцінка ефективності та результативності бюджетних витрат») в частині удосконалення формули розрахунку «умовного комплексного показника ефективності»

Пропозиції до «Положення про створення, використання та охорону об'єктів права інтелектуальної власності в НААН» щодо виплат авторської винагороди.

Експерт:

ФЕДОРЕНКО В.П., доктор біологічних наук, професор, академік НААН України, головний науковий співробітник лабораторії ентомології та стійкості с.-г. культур проти шкідників Інституту захисту рослин НААН, заслужений діяч науки і техніки України, Президент Українського ентомологічного товариства.

Рецензенти:

ХАРЕБА В.В., доктор сільськогосподарських наук, професор, академік НААН України заступник Академіка-секретаря Відділення аграрної економіки і продовольства, заслужений діяч науки і техніки України;

УЛЯНИЧ О.І., доктор сільськогосподарських наук, професор, член-кореспондент НААН України, завідувачка кафедри овочівництва Уманського національного університету садівництва МОН України;

ЖАГЛОВА С.Г., виконавчий директор громадської спілки «Інноваційне фермерство та кооперація»

В цілому, надано високу оцінку науковій і практичній цінності досліджень, проведених в рамках виконання ПНД 20. Підкреслено величезний обсяг досліджень, їх відповідність світовим тенденціям розвитку аграрної галузі.

Звіт схвалено та рекомендовано до затвердження на Президії НААН.