



III МІЖНАРОДНА НАУКОВА ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЯ
**ТЕНДЕНЦІЇ ТА ВИКЛИКИ СУЧАСНОЇ АГРАРНОЇ НАУКИ: ТЕОРІЯ І
ПРАКТИКА**

III INTERNATIONAL SCIENTIFIC INTERNET CONFERENCE
**TRENDS AND CHALLENGES OF MODERN AGRICULTURAL
SCIENCE: THEORY AND PRACTICE**

м. Київ, 2021

УДК 631.527

**УКРАЇНСЬКА МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧНА БІОТЕХНОЛОГІЯ
ПРИСКОРЕНОГО СТВОРЕННЯ РІЗНОМАНІТТЯ НОВИХ ФОРМ,
СОРТІВ І ВИДІВ ЦІННИХ РОСЛИН**

Нотопальський А.І., канд. мед. наук, доцент

E-mail: potopalsky@imbg.org.ua

Інститут молекулярної біології і генетики НАН України

Інститут оздоровлення і відродження народів України

Центр духовного відродження та оздоровлення людини і довкілля на базі
Національного університету біоресурсів і природокористування України

Збагачення вітчизняної флори новими перспективними сільськогосподарськими, лікарськими та медоносними рослинами в епоху кардинальної зміни клімату та усталених віками умов сільськогосподарського виробництва належить до першочергових проблемних завдань сучасної науки і практики.

Метою наших досліджень є розробка перспективних напрямків оздоровлення людини та збереження і покращення довкілля, а також створення нових форм, сортів і видів цінних рослин за новою розробленою нами біотехнологією.

Засновником цього перспективного напрямку цілком заслужено треба визнати геніального українського генетика Миколу Дмитровича Тарнавського (1906-1953) – забутого нащадками першовідкривача мутагенної дії препаратів ДНК (1938 р.). З результатами його подвижницької діяльності та суттю зробленого світового відкриття читач зможе ознайомитись у Вікіпедії, наших публікаціях у спеціальній колективній монографії міжнародної інтернет-конференції II міжнародного науково-практичного форуму «Основи духовного

і молекулярно-генетичного оздоровлення людини і збереження довкілля» (Лондон, 3-7 жовтня 2016 р.).

Крім того, доведені до виробничих випробувань кілька нових перспективних сільськогосподарських, медоносних, кормових і лікарських рослин. Розроблені нами також нові біотехнології, які збільшують врожайність рослин на 20-40%, підвищують продуктивність тварин, риби, корисних комах, сприяють створенню нових сортів рослин, з високою продуктивністю на збіднених азотом і засолених ґрунтах, стійких до посухи, вірусних, бактеріальних і грибкових хвороб.

Новий вид гарбузових кавбуз «Здоров'яга» здобув особливу популярність серед спеціалістів і аматорів. Він має високий вміст цукрів, особливо фруктози, каротину і олії. Завдяки наявному комплексу пектинів і інших цінних біологічно активних речовин кавбуз і продукти його переробки (сік, джем, пюре, варення, цукати, сухий порошок, олія, шрот та ін.) є ефективним засобом для всебічного оздоровлення та виведення з організму важких металів і радіонуклідів,

Серед дослідників кавбуза і продуктів його переробки була і Людмила Порохняк-Гановська, доктор медичних наук, професор, в 1992-2002 роках зав. лабораторією радіопротекторних засобів Наукового Центру радіаційної медицини НАН України, нині український громадський діяч. Наводимо її відгуки у пресі: «На особливу увагу заслуговує новітній винахід вчених у галузі селекції - кавбуз. Це гібрид кавуна та гарбуза. Успадкувавши найкращі риси своїх «батьків», він є незамінним як у дитячому, так і в дієтичному та лікувальному харчуванні. Виростити його на грядці не важче, ніж кавун чи гарбуз. Інститутом експериментальної радіології вивчені властивості кавбуза як радіопротектора і встановлено його оздоровчий вплив на нервову та ендокринну системи організмів, що перебувають в умовах дії низьких доз радіації».

Ехінацея пурпурова в багатьох країнах визнана надзвичайно цінною лікарською рослиною, її препарати у вигляді водного настою, таблеток і спиртової настойки використовують як для зовнішнього застосування, так і в середину. Особливо перспективна ця рослина у випадках стійкості до вірусів і мікроорганізмів, збудників особливо важких хвороб, де не діють сучасні антибіотики, бо має інтерферон-стимулюючу дію.

Сорт ехінацеї «Поліська красуня» одержаний Інститутом оздоровлення і відродження народів України за участю спеціалістів і аматорів з різних установ за допомогою нашої оригінальної біотехнології, що має світовий пріоритет, з застосуванням модифікованих препаратів ДНК.

Сорт помідору «Український» створено за допомогою впливу алкілованої ДНК, виділеної з солестійкого чорного пасльону, на насіння томатів сорту Київський-139. В першому поколінні відсоток плодоносних рослин на засолених ґрунтах при поливі 1% розчином морської солі складав в різних варіантах 3-15. Зараз одержано тридцять п'яте покоління солестійких томатів.

Отримана також різновидність цього сорту для тепличного виробництва в умовах гідропоніки з використанням звичайної і морської води.

Сорт може бути рекомендований для механізованої обробки на всіх етапах вегетації, включаючи збір плодів.

Сорт жита «Древлянське» створений Інститутом оздоровлення і відродження народів України і Інститутом молекулярної біології і генетики НАН України методом обробки насіння жита сорту Белта модифікованими екзогенними нуклеїновими кислотами тваринного походження з наступним покращуючим добором рослин на збіднених азотом ґрунтах.

Основне призначення сорту – використання зерна для продовольчих потреб, зеленої маси і соломи – для кормових. Найбільш високий врожай на звичайних ґрунтах в умовах Київської обл. складав 55 ц/га. В умовах державних сортовипробувань у 1994 р. в Чернівецькій і Хмельницькій областях урожайність сорту досягла 66-66,8 ц/га.

В 1997 р. сорт жита «Древлянське» занесений в Державний реєстр сортів України та визнаний національним стандартом для тетраплоїдних сортів жита.

В результаті наших досліджень одержані та затверджені державою кілька унікальних сортів рослин і їх перспективних форм:

1. Гарбуз кормовий Кавбуз Здоров'яга. / Потопальський А.І. – авторське свідоцтво на сорт рослин №051, Свідоцтво про Державну реєстрацію № 05119 - 12.02.2003,

2. Ехінацея пурпура Поліська красуня / Потопальський А.І., Юркевич Л.Н. – авторське свідоцтво на сорт рослин № 0752, Свідоцтво про Державну реєстрацію № 07012 -11.01.2007,

3. Помідор Український / Потопальський А.І., Юркевич Л.Н. - авторське свідоцтво на сорт рослин № 08138, Свідоцтво про Державну реєстрацію № 08077 -23.01.2008,

4. Жито посівне (озиме) Древлянське / Потопальський А.І., Юркевич Л.Н., Литовченко М.П. – авторське свідоцтво на сорт рослин № 406, Зареєстровано в Реєстрі сортів рослин України в 1997 р.

Висновки: Вказана технологія отримання нових форм, сортів і видів рослин входить до складу розробленої нами системи духовного і молекулярно-генетичного оздоровлення людини і збереження довкілля.