



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: 612.6.055:582.991.132 (477.43)

## СЕЛЕКЦІЙНА РОБОТА З ТОПІНАМБУРОМ В ПОДІЛЬСЬКОМУ ДЕРЖАВНОМУ АГРАРНО-ТЕХНІЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ (ПДАТУ)

**Рихлівський І.П.**, доктор с.-г. наук, професор

*E-mail: Rykhlivsky@ukr.net*

Західноукраїнський національний університет

Екологічна адаптація топінамбура в багатьох природно-кліматичних зонах його інтродукування здійснилась тільки на вегетативному рівні, тобто на здатності рослин розмножуватися бульбами. На насінневому рівні не відбулася із-за того, що топінамбур короткоденна, світло- та теплолюбива культура з тривалим вегетаційним періодом (200-220 діб). За даними В. С. Лехновича північніше 54 паралелі топінамбур не цвіте, а за даними М. І. Назар'євського в межах території колишнього Радянського Союзу він може давати в обмеженій кількості насіння тільки в Туркменії.

Для виробництва ця вада рослини не має принципового значення, але для селекції культури це велика перешкода отримувати гібриди, без яких не вирішується питання генетичної комбінаторики, завдяки якій створюється необхідний вихідний матеріал. Природним виходом з цієї ситуації є отримання гібридного матеріалу в тропічних та субтропічних умовах. Так робив німецький селекціонер Ервін Багер, який гібридний матеріал отримував на острові Мадейра поблизу північно-західних берегів Африки. Клімат цієї місцевості океанічний, середньоморського типу. Опадів до 740 мм на рік при 80 дощових днях в році. Середня температура липня і серпня 21...25 °С. Д. М. Прянишников для цієї мети рекомендував Ленкоранську низину на півдні Азербайджану, між Каспійським морем і Таласькими горами. Середня температура липня 24-25 °С, січня від 3,2 до -1,5 °С. Опадів 1400...1700 мм, максимум у зимовий період.

Таке вирішення проблеми природне, але далеко не всім доступне, а тому для успішного ведення селекції топінамбура необхідно дослідити всі особливості генеративного розвитку рослин і розробити методику отримання насіння в умовах закритого і відкритого ґрунту. Над цим питанням працювало багато науковців в т. ч. і Рихлівський І. П. Завдання гарантованого отримання насіння ними залишилося не виконаним, проте була розроблена методика прискореного входження рослин у світлову стадію, що дало можливість стимулювати початок цвітіння.

В 2002 р. Рихлівський І.П. приймав участь в міжнародному симпозіумі по топінамбуру, який проходив в Росії в підмосковному місті Загорську (нині Сергіїв Посад), звідки доставив в ПДАТУ бульби скоростиглого сорту Скороспілка (автори сорту Г. В. Устименко-Бакумовський, З. І. Усанова). Висаджені весною бульби в умовах ПДАТУ зацвіли вже в першій декаді липня, а в серпні – надземна частина відмерла і як виявилось дещо пізніше в окремих суцвіттях містила 1-3 насінини. Насіння було перевірене на схожість в Кам'янець-Подільській районній насіневій лабораторії. Отримані з насіння

рослини, були перепікіровані в ростильні з ґрунтом, потім висаджені на дослідно-демонстраційній ділянці, і дали початок новому сорту Медовик.

Селекційна робота з топінамбуром в ПДАТУ розпочата ще у 1982р. проф. Блажевським В.К., який вдало відібрав ряд клонів від сорту Вадим. Клон за номером ТБ-17/82 був включений нами у конкурсне сортовипробування. В.К. Блажевським, доцентом Філіпчуком П.А. та кандидатом с.-г. наук, ст. викладачем кафедри кормовиробництва Рихлівським І.П. в 1994 р. створено сорт Подільський 94, а доктором с.-г. наук, професором Рихлівським І.П. в 2008 р., як було відмічено вище створено сорт Медовик. За вказаний період і до 2021 року селекційна робота з топінамбуром продовжується і є відповідні напрацювання в цьому напрямку.

Так в 2020 р. на дослідно-демонстраційній ділянці було висаджено 17 рослин топінамбура, отриманих із насіння цього ж сорту - 2019 р. урожаю. За вегетаційний період станом на 11 жовтня 2020 р. - рослини топінамбура сформували одностеблові кущі. Структурний аналіз рослин засвідчив, що серед них, були рослини, які формували на стеблі від 20-25 до 60-63 листків, а рослини під № 4 і 5 були одностебловими “карликами” висотою 8-13 см, та кількістю листків 8-13 шт., відповідно. Одностеблові кущі рослин під №№ 6, 8, 9, 10, 12, 14, 15, 16 цвіли на протязі місяця і більше, причому вище перераховані рослини були висотою до 100 см, створювали довгі квітконосні пагони і цвіли великими поодинокими квітами, подібно як і раніше створений сорт Медовик (а з літературних джерел відомо, що суцвіття топінамбура багатоквіткова китиця). Рослини під № 1, 2, 3, 7, 11, 13, 17 були значно вищими – висотою від 100 до 234см, формували суцвіття китицю, але у фазі бутонізації – цвітіння завершували свій ріст і розвиток, так як вже наступали осінні холоди і зима.

В 2021 р. – рослини під №№ 4 “карлик” і 17 – не дали сходів, тобто за зимовий період загинули. Інші рослини поводити себе по-різному, зокрема “карлик” рослина № 5 – підтвердив свою “карликовість” і був висотою 23 см, а на стеблі сформував 8 листків.

Станом на 16.06.2021 р. рослини під № 6,8,11,14-16 формували кущі з кількістю стебел від 3-4<sup>x</sup> до 10-11<sup>n</sup>, а окремі навіть 28-31 і 50 стебел, на яких було в середньому від 38-42 до 51-60 листків, а рослина під № 3 сформувала 152 листки. Рослини були висотою від 52-58 см до 102-123 см. цвіли поодинокими квітами, тобто другий рік підряд були подібними на сорт Медовик.

Кущі під №№ 1, 2, 3, 7, 9, 10, 12 в 2021р. формували до 6 стебел, на яких було від 38 до 50 листків і станом на 4.10.2021р. перебували в фазі бутонізації-початку цвітіння. Кущ під № 13 у цьому році був багатостебельним (50 стебел), добре облистяним і на 1 серпня сформував дві повноцінних квітки. На нашу думку із-з багатостебельності і облистяності його можна вважати рослиною силосного типу.

Отже, як показали фенологічні спостереження, підрахунки, обліки тощо в ПДАТУ в 2019-2021рр. отримано різнобічний селекційний матеріал, який може дати початок для нових сортів.