

УДК 631.527:[633.1+633.2/3](051)''19''



**Устич Галина Володимирівна,**  
аспірант ДНСГБ УААН  
(м. Київ)

**МІЖНАРОДНЕ СПІВРОБІТНИЦТВО У ГАЛУЗІ СЕЛЕКЦІЇ  
ПШЕНИЦІ ТА ЛУЧНИХ ТРАВ НА СТОРІНКАХ  
„ВІСНИКА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ НАУКИ”  
(60-ті роки ХХ століття)**

*У статті висвітлено окремі аспекти міжнародних досліджень у галузі селекції пшениці та лучних трав, які були проведені на різних континентах з урахуванням схожості природно-кліматичних зон та важливих селекційних ознак, на основі інформаційного матеріалу, надрукованого на сторінках „Вісника сільськогосподарської науки”.*

*В статье освещены отдельные аспекты международных исследований в отрасли селекции пшеницы и лучных трав, которые проводились на разных континентах с учетом похожих природно-климатических условий и важных селекционных признаков, на основе материала, напечатанного на страницах „Вестника сельскохозяйственной науки”.*

*The article deals with some aspects of international researches in the branch of selection wheat and grass, which had been done on the different continents, on the base of information printed in „Visnyk of agricultural science”.*

Останнім часом поживалися дослідження з історії вітчизняної науки і техніки, зокрема сільськогосподарської. Це має надзвичайно важливе значення для відображення цілісної об’єктивної картини загальнонаціональної історії України. Предметом дослідження виступають не лише окремі явища та персоналії, а й науково-теоретичні видання, роль яких ще малодосліджена та нез’ясована. „Вісник сільськогосподарської науки”, який з 1922 року є провідним загальним науковим виданням вітчизняної аграрної науки, теж не виняток. Саме тому комплексне дослідження матеріалу, надрукованого на його сторінках, є досить актуальним.

Одним з важливих інформаційних розділів „Вісника” є „Сільськогосподарська наука за межами України”. У різні роки його видання на сторінках цієї рубрики друкувався різноманітний матеріал, який висвітлював найактуальніші аспекти наукового забезпечення провідних галузевих центрів цивілізованого світу у контексті проблемних питань розвитку сільськогосподарської науки та дослідної справи в Україні. Так, у 20-х роках ХХ століття розміщення коротких повідомлень у цьому розділі давало можливість широкій аудиторії отримувати інформацію щодо загальних процесів, поглядів, теорій, які виникали у різних країнах світу та могли бути застосовані у регіонах зі схожими природно-кліматичними умовами. На той час це було досить актуально, оскільки прикладні науки могли бути підґрунтям для інтенсивного розвитку сільського господарства, а вітчизняна дослідна справа ще не розвинулася після революційних подій та часів громадянської війни [1, с.24].

Метою даної статті є аналіз окремих публікацій, які стосувалися міжнародного співробітництва у галузі селекції пшениці та деяких лучних трав на сторінках „Вісника сільськогосподарської науки”.

У 60-х роках ХХ століття рубрика „Сільськогосподарська наука за межами України” у „Віснику” виконувала ті ж функції і не втратила своєї актуальності. Статті, надруковані у ній, мали енциклопедичний характер – у стислій лаконічній формі інформували про розвиток галузей сільськогосподарської науки та дослідної справи у різних країнах світу з урахуванням важливих господарських питань розвитку аграрно-промислового комплексу України.

Однією з найактуальніших проблемних тем сільськогосподарської науки є селекція. Як відомо, селекція (від лат. *selectio* – добір) – теорія й практика створення нових та поліпшення існуючих сортів рослин, порід тварин і штамів мікроорганізмів [2, с.160]. Одним з основних методів селекційно-насінницької роботи є штучний добір у рослинництві. Його ефективність нерозривно пов’язана з різноманітністю вихідного матеріалу та ступенем успадкування ознак, за якими здійснюють добір [3, с.403]. Досягнення селекції у рослинництві значним чином впливають на загальний стан розвитку та вдосконалення сільськогосподарського виробництва, оскільки від них залежить не лише ступінь врожайності культурних

рослин. Наприклад, закріплення таких важливих селекційних ознак, як стійкість проти різноманітних хвороб, дозволяє уникнути використання отрутохімікатів, які збільшують забруднення навколишнього середовища та завдають шкоду здоров'ю людини. Саме тому пошук джерел цінних господарських ознак, стійкості проти хвороб та шкідників багато вчених розглядають як невід'ємну частину селекційної роботи [4, с. 44].

Для створення нових сортів вченими-селекціонерами використовуються не лише дикі й культурні форми рослин, зокрема місцеві сорти й сорти з інших районів, внутрішньовидові або міжвидові гібриди, але й колекційні зразки насіння (з інших географічних зон) [2, с. 161]. Використання у селекції зарубіжних стійких проти хвороб пшениць часто виявлялось ефективним, не зважаючи на те, що їх використовували у схрещеннях в основному одноразово і подальші добори проводили на продуктивність [5, с. 35].

Саме цим аспектам селекційної роботи з пшеницею та деякими лучними травами були присвячені такі статті, надруковані у рубриці „Сільськогосподарська наука за межами України”: Рабинович С.В. „Нові короткостеблові сорти пшениці з Мексики” [6]; Коротін П.М. „Пшениці Алжиру” [7]; Боговін А.В., Кардиналовська Р.І. „Види та сорти багаторічних лучних трав у країнах західної Європи” [8].

Загальновідомо, що пшениця – давня зернова культура. На території сучасного Ірану, Туреччини, Сирії вона була відома у 6 – 5, а на Україні – у 3– 4 тисячоліттях до н. е. [2, с. 59]. У контексті міжнародного співробітництва у галузі селекції пшениці можна виділити декілька аспектів, за якими проводилася робота і які стосувалися як фундаментальної науки, так і практичного втілення її теоретичних здобутків. Основоположник вчення про центри походження культурних рослин – видатний учений, академік Н.І. Вавилов, з позицій важливості вихідного матеріалу для гібридизації, надзвичайно велику увагу приділяв Середземноморському басейну (Ефіопія, Алжир, гірські райони Великої Калібії), вважаючи, що тут міститься центр формоутворення твердої пшениці. Серед світової різноманітності тверді пшениці Алжиру виділяються за такими важливими селекційними ознаками для ярих пшениць: висока продуктивна

кущистість, сильна коренева система, стійкість проти бурї листкової іржі, летючої сажки, скритостеблових шкідників, висока скловидність та величина зерна тощо. Саме тому багатий геномний склад алжирських твердих пшениць досить успішно використовують у селекції. На їх основі виведено широко відомі у нас сорти – Харківську 46, Краснодарську 362 тощо. Зокрема, цікавим є той факт, що сорт ярої твердої пшениці Харківська 46 став одним із так званих сортів-довгожителів. Районований у 1958 році, він займав довгий час до 95 % (4,6 млн. га у 1969 році) посівів цієї культури у СРСР. І сьогодні, на протязі 45 років, цей сорт задіяний у сільськогосподарському виробництві у гостро посушливій зоні Росії. Крім того, він і досі використовується як стандарт на сортових станціях [9, с. 3]. Проте сортове багатство пшениці цієї країни ще далеко не вичерпано [6, с. 110]. Значний інтерес для селекціонерів становлять і місцеві стародавні сорти із Сахари, особливо при створенні вихідного матеріалу для зрошуваних умов. Цікаві також сорти м'якої пшениці, що не вилягають, жаростійкі, з добрими борошномельними та хлібопекарськими якостями. Це важливі селекційні ознаки і тому алжирські пшениці варто ширше використовувати у гібридизації [6, с. 112].

Продуктивним є також ярий сорт пшениці Norin 10 з колекції японських пшениць. Він поєднав короткостебловість з продуктивністю колоса м'якої пшениці. У 60-х роках ХХ століття на основі цього сорту О.А. Вогул у США вивів карликову озиму пшеницю Gaines, а Н.Е. Борлауг зі співробітниками Міжнародного центру поліпшення кукурудзи та пшениці у Мексиці одержав короткостеблові сорти Penjamo 62, Pitic 62, Sonora 63, Sonora 64, Maizo 64 та ін. [7, с. 104].

У 1963 – 1964 роках 25 кращих сортів Аргентини, Колумбії, Мексики й Австралії проходили міжнародні випробування в азіатських країнах (Туреччина, Сирія, Ліван, Йорданія, Іран, Ірак, Пакистан, Індія); на африканському континенті (Ефіопія, Судан, ОАР); у країнах Північної (США, Канада) та Латинської Америки (Аргентина, Гватемала, Мексика, Парагвай, Чилі). Кращими виявилися мексиканські короткостеблові сорти та гібриди, характерною рисою яких є те, що вони зберігають високу продуктивність як на батьківщині, так і у ряді країн, розташованих приблизно у тих самих географічних широтах [7, с. 104–105]. У

цьому плані найціннішими селекційними ознаками виявилися висока потенційна врожайність та широка здатність до адаптації.

Україна теж не стала винятком у проведенні цих міжнародних випробувань. Зокрема вивчення короткостеблових сортів та гібридів з Мексики та Канади проводилося на ділянках колекційного розсадника відділу агроєкології та рослинних ресурсів Українського науково-дослідного інституту рослинництва, селекції і генетики ім. В.А. Юр'єва у 1967 році. Дослідження показали, що вони є цінним вихідним матеріалом для селекції в умовах Лісостепу України, оскільки поєднали низький ріст, стійкість проти вилягання, скоростиглість тощо.

Подібні дослідження проводилися і у луківництві. Як відомо, це галузь рослинництва, що виробляє сіно й соковиті зелені корми, поліпшує природні кормові угіддя, створює сіяні сіножаті та пасовиська й використовує їх, а також є однією з основних заporук розвитку прибуткового тваринництва [10, с. 262].

У луківництві багатьох країн Європи (Англія, Голландія, Швейцарія, Франція та ін.) велику увагу приділяють вивченню та введенню у практику нових сортів багаторічних лучних трав, серед яких значну питому вагу мають сорти іноземного походження [8, с. 104]. Цілком логічним є те, що і Україна повинна була приєднатися до проведення таких досліджень, оскільки позитивний зарубіжний досвід міг бути цінним у селекційній роботі сільськогосподарських дослідних установ республіки.

У багатьох європейських країнах, зокрема в Англії (Національний інститут сільськогосподарської ботаніки), Шотландії (Західний Шотландський сільськогосподарський коледж), Швеції, Швейцарії, Франції (Національний інститут сільськогосподарських досліджень), Німеччині та Польщі для оцінки нових вітчизняних та іноземних сортів трав було введено двохстадійну програму випробування: на першій стадії сорти протягом двох років випробовують у головних центрах країни, де їм дають детальну ботанічну характеристику; на другій – сорти, що добре себе зарекомендували, передають для подальшого дослідження й агрономічної оцінки у інші центри сортовипробування [8, с. 104]. Досягнення значних результатів у виведенні, інтродукції та вивченні великої кількості видів і сортів багаторічних лучних трав дослідних установ ряду

зарубіжних країн Європи дали змогу переглянути видовий склад травосумішей, уточнити їх стосовно до тих чи інших ґрунтово-кліматичних умов та способів використання, підвищити гарантійність створення високопродуктивних сіяних сіножатей та пасовищ.

Цей досвід міг бути цінним і у роботі українських сільськогосподарських дослідних установ, зокрема варто було розширити роботу по селекції таких важливих багаторічних лучних трав, як костриця лучна, тимофіївка лучна, грястиця збірна, стоколос безостий, райграс багаторічний, тонконоги болотний і лучний, лядвенець рогатий і болотний, конюшина червона, біла і рожева, люцерна та ін. Крім того, розширення видо і сортовипробування лучних трав вітчизняної та зарубіжної селекції варто було проводити і з метою виявлення кращих з них для тих або інших ґрунтово-кліматичних умов республіки. Визначальними ознаками оцінки були прийняті такі позиції, як загальний і сезонний урожаї при різних режимах використання, якість кормів, зимостійкість, довголіття, стійкість проти хвороб і шкідників, конкурентну здатність та реакцію на удобрення. При вивченні іноземних сортів лучних трав з метою використання на кормових угіддях для зони Полісся та Лісостепу України визначальними сортами були визнані тимофіївка лучна, костриця лучна, грястиця збірна, лядвенець, конюшина, люцерна тощо, для західних регіонів – крім зазначених видів та сортів також диплоїдні та тетраплоїдні сорти райграсу багаторічного сінокісного і пасовищного типів. Для залуження кормових угідь з підвищеним зволоженням ґрунтів і гірських лук Карпат актуальним було визнано порівняльне дослідне вивчення костриці тростинної та лядвенцю болотного [8, с. 107].

Подібні дослідження як у галузі селекції пшениці, так і лучних трав, є актуальними і на сьогодні, оскільки „одним із провідних і найбільш економічно доцільних факторів прискореного збільшення врожаю та його якості всіх без винятку сільськогосподарських культур є створення і впровадження в аграрне виробництво нового сорту (гібриду), які виступають нововведенням” [11, с. 3].

Таким чином, з певністю можна констатувати той факт, що комплексне дослідження науково-теоретичного матеріалу, надрукованого на сторінках

„Вісника сільськогосподарської науки” є важливим не лише для істориків, а й практиків сільського господарства.

### *Список використаної літератури*

1. *Устич Г.В.* Сільськогосподарська наука США на сторінках „Вісника сільськогосподарської науки” (1922 – 1924 рр.) // Історія освіти, науки і техніки (Матеріали третьої конф. молод. учених та спеціалістів, Київ, 26–27 трав. 2006 р.). – К., Переяслав-Хмельницький, 2006. – С. 24.
2. *Українська сільськогосподарська енциклопедія: У 3-х т.* – К., 1972. – Т. 3. – С. 160.
3. *Українська сільськогосподарська енциклопедія: У 3-х т.* – К., 1972. – Т. 1. – С. 403.
4. *Вихідний матеріал у селекції озимої пшениці* / Рабінович С.В., Черняєва І.М., Капустіна Т.Б. та ін. // Селекція і насінництво: Міжвід. темат. наук. зб. – К.: Урожай, 1993. – Вип. 74. – С. 44–49.
5. *Вихідний матеріал у селекції ярої пшениці* / Рабінович С.В., Афонська О.Ю., Кравченко А.Б. та ін. // Селекція і насінництво: Міжвід. темат. наук. зб. – К.: Урожай, 1993. – Вип. 74. – С. 32–38.
6. *Рабінович С.В.* Нові короткостеблові сорти пшениці з Мексики // Вісн. с.-г. науки. – 1969. – № 12. – С. 104–106.
7. *Коротін П.М.* Пшениці Алжиру // Вісн. с.-г. науки. – 1972. – № 9. – С. 110–112.
8. *Боговін А.В., Кардиналовська Р.І.* Види та сорти багаторічних лучних трав у країнах Західної Європи // Вісн. с.-г. науки. – 1973. – № 5. – С. 104–107.
9. *Голік В.С., Літун П.П., Голік О.В.* Особливості формування урожаю та якості зерна *Triticum durum Desf* в умовах Лісостепу України та використання їх у селекції // Селекція і насінництво: Міжвід. темат. наук. зб. – Х., 2003. – Вип. 87. – С. 3–16.
10. *Українська сільськогосподарська енциклопедія: У 3-х т.* – К., 1972. – Т. 2. – С. 262.
11. *Кириченко В.В., Корчинський А.А., Вовкодав В.В., Костромітін В.М.* Наукові основи формування сортової структури сільськогосподарських культур // Селекція і насінництво: Міжвід. темат. наук. зб. – Х., 2002. – Вип. 86. – С. 3–10.