

УДК: 001.89:631.527:633.11

**ІСТОРИЧНА ДОВІДКА РОЗВИТКУ СЕЛЕКЦІЇ ПШЕНИЦІ**

**В. В. ШЕЛЕПОВ**, доктор сільськогосподарських наук,  
професор, головний науковий співробітник

**О. В. БАЧКАЛА**, старший науковий співробітник

*Національна наукова сільськогосподарська бібліотека НААН України*

*E-mail: Bahkala@ukr.net*

**В. Л. ЖЕМОЙДА**, кандидат сільськогосподарських наук, доцент,  
завідувач кафедри генетики, селекції і насінництва ім. М. О. Зеленського  
*Національний університет біоресурсів і природокористування України*

*E-mail: breedingdepartment@gmail.com*

***Анотація.** Стаття присвячена історії розвитку та становленню селекції, якій в останні два століття стали приділяти увагу історики і фахівці цієї галузі: Л. Семполовський (1897), Д. Рудзинський (1904), М. Гончаров (2005) та багато інших. Це відбулося завдяки тому, що сорти все частіше стають засобом виробництва, значно підвищують продуктивність сільського господарства.*

*Термін «селекція», його походження мало вивчено, що призводить до різного його тлумачення: «сортводство», «сортівництво» і, навіть, насінництво. Проте більш вірне поняття терміну «селекція» дав К. Тимірязєв (1938) – селекція (від латинського слова selection) – означає добір практичним способом поліпшених, виведення нових форм культурних рослин, або приручених тварин для даної місцевості.*

*Відбір заклав основи виведення кращих сортів рослин, які поступово удосконалювалися.*

*Всі аборигенні сорти пшениці є результатом селекції. Про те як створювалося нове видове і сортове різноманіття дані не збереглися і про результати селекції дослідники роблять висновки за кількістю і якістю знайдених сортів, видів.*

*Розвиток капіталізму, відкриття нових ринків збуту сільськогосподарської продукції у XVIII-XIX ст. дало поштовх для відкриття дослідних селекційних установ у Росії: було відкрито низку нових селекційних установ, зокрема, Московське дослідне поле, Харківська, Одеська, Саратовська та інші селекційні станції.*

*У 1931 році було організовано 10 великих сільськогосподарських центрів, до яких увійшло 165 селекційних станцій, почалось будівництво теплиць, інших селекційних споруд, а в послідувачі роки і фітотронів, що значно підвищувало*

*ефективність селекційного процесу.*

У 90-ті роки минулого століття селекцією пшениці на Україні займалося 51 наукова установа, де було створено і передано на Державне сортовипробування 282 сорти пшениці озимої з урожайністю 5-7 т/га. Сьогодні, в Україні селекцію та насінництво пшениці озимої веде 101 наукова установа. Найвагоміших успіхів у створенні сортів пшениці озимої досягли: Селекційно-генетичний інститут – Національний центр насіннезнавства і сортовивчення – 59 (17,8 %) сортів, Інститут фізіології рослин і генетики НАНУ – 65 (19,1 %) та Миронівський інституту пшениці ім. В. М. Ремесла – 23 (6,7 %). Сорти цих інститутів здатні формувати врожайність 10,9-12,4 т/га.

**Ключові слова:** історія селекції, насінництво, селекція пшениці, селекційні установи

Селекція як галузь агрономічної науки і в цілому сільського господарства в останні століття все частіше ставала предметом пильного вивчення багатьох істориків і фахівців цієї галузі: Є.Рислер (1888), Л. Семполовський (1897), І. Бородін (1903), Д. Рудзинський (1904), Л. Говоров (1924), А. Бердишев (1984), О. Єліна (2005), М. Гончаров (2005) і багато інших. Це можна пояснити тим, що сорти рослин все частіше ставали засобом виробництва, впровадження яких давало можливість значно підвищити продуктивність сільськогосподарського виробництва.

Не дивлячись на велику кількість робіт, термін «селекція», його походження, мало вивчено, що призводить до різного його поняття й тлумачення.

У країнах Західної Європи частіше вживався термін «сортводство», який є головною частиною більш загальновідомих понять: англійського «Plantbreeding», або німецького «Pflanzenzucht». Термін «сортводство» в Росії часто не перекладався, або перекладався як «сортведення» (А. Стебут, 1909), в Україні – як «сортівництво» (А. Ситнікова, 2015).

Керівники Московського Імператорського товариства сільського господарства і Д. Рудзинський (1904), якого М. Вавилов (1965) вважав піонером з селекції в Росії, замість терміну «селекція», віддавали перевагу терміну «насінництво».

Тимірязєв К. (1938) вважав, що термін «селекція» як в Європі, так і в Росії, виник від латинського слова *selection*, що означає добір практичним способом поліпшених, виведення нових форм культивуємих рослин або приручених тварин. Такої ж думки був і А. Сапєгін (1924) – «селекція відшуковує і виділяє кращі для даної місцевості сорти рослин».

Серебровський А. (1969), навпаки вважав, що термін «селекція» виник від дещо зміненої польської назви сортів – «селекційний», яке перейшло у польську мову із французького через німецьку.

Ми, як фахівці галузі селекції, будемо дотримуватися поняття, зробленого К. Тимірязєвим (1938) і Л. Семполовським (1897) – «селекція» – добір поліпшених або для виведення нових форм (сортів) рослин і порід тварин.

Селекція у своєму розвитку і становленні пройшла довгий шлях. Її виникнення пов'язано з появою землеробства. Наші предки з переходом до осілого способу життя почали використовувати в їжу плоди навколишніх рослин. При цьому відбирали для їжі ті рослини, плоди яких більше задовольняли їх потребу. Зі збільшенням чисельності населення, підвищувався і попит на продукти харчування. Його можна було задовольнити тільки завдяки вирощуванню рослин з більшою продуктивністю та кращою якістю плодів.

Поліпшення рослин первісна людина проводила способом відбору кращого насіння, про що можна знайти свідчення у творах Варрона і Теофраста (М. Вавилов, 1964). Так, М. Варрон (1963) писав: «... колосья, самые крупные и самые хорошие, следует положить на току отдельно, чтобы иметь самые лучшие семена». Про необхідність добору кращого насіння, знаходимо свідчення також у творах Л. Колумелли, Плінія Старшого, Вергілія та ін. За Ч. Дарвіном (1951) «селекція у формі добору для первісної людини слугувала способом одержання і збереження кращого насіння».

Проте цілеспрямований добір кращого насіння не така легка справа. Його проводили не всі хлібороби, а тільки люди, які «запозичили» техніку відбору від своїх батьків і дідів – «потомствени селекціонери» (Л. Декапрелевич, 1926).

Писарєв В. (1960) так описав добір насіння: «... старик монгол сидів на

© Шелепов В. В., Бачкала О. В., Жемойда В. Л.

площині, оточений ворохом свіжозібраних колосів пшениці і ретельно перебирав один колос за другим. Оглянувши ретельно колос, він відкладав його у визначене місце. На питання – що ви робите? старик відповів: крупнозерну пшеницю вони дуже цінять, але рік від року вона засмічується мілкозерною, тому для сівби доводиться відбирати колоси тільки крупної пшениці з великим білим зерном».

Відбір кращого насіння, який проводився на протязі багатьох поколінь невідомими селекціонерами, не пройшов безслідно. Він заклав основи виведення кращих рослин, які з розвитком інтелекту людини поступово удосконалювалися, що поклало основу примітивної проте свідомої селекції, яка почалась з найдавнішого часу.

Комаров В. (1938) вважав, що до початку історії людства, де розвивалась цивілізація і землеробство, головною їжею були хлібні злаки – ячмінь і пшениця. Є відомості, що з найдавнішого часу в регіонах Старого світу, зокрема в Трипіллі, людина вирощувала різні види і групи сортів пшениці. Спочатку це були дикі форми пшениці (полба, емери та ін.), які поступово поліпшувалися і ставали більш культурними рослинами (*Tr. durum*, *Tr. aestivum* та ін.). На підставі послідовної зміни форм і появи поліпшеного різноманіття видів і сортів пшениці, можна погодитися зі словами В. Комарова (1938), що «... сучасна пшениця створена людиною, а не дісталася йому у сучасному вигляді».

Всі аборигенні сорти пшениць є результатом трудової діяльності багатьох поколінь невідомих селекціонерів. Однак у більшості випадків спостережень, записувань і документів даних про те, як створювалося все це видове і сортове різноманіття не збереглося і про ефективність селекції більшість дослідників робить висновки тільки за результатами кількості і якості знайдених сортів, видів.

Розвиток капіталізму, відкриття нових ринків збуту у XVIII-XIX ст. дало поштовх прискореному поліпшенню і виведенню нових сортів рослин і порід тварин. Так, в Російській імперії агроном-самоучка А. Болотов був першим

© Шелепов В. В., Бачкала О. В., Жемойда В. Л.

селекціонером, який у 1760 р. розпочав виведення сортів плодових і тюльпанів методом схрещування і добору гібридів (Новиков С., 1982).

Завдяки роботам А. Болотова, селекція стала популярною серед російських «прогресивних» поміщиків. Так, петербурзький поміщик Н. Муравйов вивів сорт жита Муравйовка, звенигородський поміщик Ф. Рамих – сорт жита Плодовитий, – пшеницю Хлудівська, К. Белявський у маєтку графині Потоцької – сорт пшениці озимої Високолистовська.

У 1874 році на Харківському дослідному полі почав вести селекцію пшениці І. Поддуба, а через 10 років А. Зайкевич на Полтавському дослідному полі вивчав сортовий склад пшениці. Результатом цього було видання роботи «К вопросу о сортах русских пшениц и их классификация» (В. Вергунов, 2006).

Цей період селекційної роботи А. Серебровський (1969) назвав «народною» селекцією, а у своєму «Руководстві...» Л. Семполовський (1897) описав результати народної селекції польових культур, як цілковито розроблений метод виведення сортів.

Успіхи «народної» селекції пшениці були значними: сорт Керченської твердої пшениці Білотурка у 1850 році був відзначений Золотою медаллю на Лондонській Всесвітній виставці (Якубцінер М., 1956).

До них, також слід віднести сорти м'якої пшениці: полтавки, русаки, ульки, червоно–колоски та ін. Більшість сортів пшениці були добре пристосовані до місцевих умов вирощування, внаслідок чого довгий час використовувалися як вихідний матеріал для селекції не тільки в Росії, а й за кордоном.

У цей же час швидкими темпами розвивалась селекція пшениці і в країнах Європи. Так? П. Ширрев у 1819 році на своїй ділянці в Шотландії відібрав рослину пшениці з великим колосом, яка на наступний рік утворила кущ з 63-ми колосами, які сформували понад 2500 зерен. Відібрана рослина стала основою нової різновидності Mungoswells wheat. У Франції Ле-Кутер в 1830 р. вивів сорт пшениці Tabalera de Bellwue, а в Англії Галлет – сорт пшениці Original Red.

У 1845 р. під Парижем батько і син Вільморени заснували відому фірму «Вільморен», а через 10 років землевласник Біргер Вілліндер у Швеції – Сфальофську дослідно-селекційну станцію, на якій вперше почали оцінювати відібрані рослини за продуктивністю їх нащадків, на основі чого було показано можливість змінювати природу рослин селекційним способом у потрібному для людини напрямку (Шелепов В. та ін., 2013).

Досягнення з селекції рослин фірми Вільморен і Сфальофської дослідно-селекційної станції стали прикладом підвищення продуктивності рослин, що сприяло масовому відкриттю нових дослідно-селекційних станцій. Так, у ХІХ ст. у Німеччині було відкрито 70, у Франції – 60, Швеції – 50, Норвегії – 48, США – 54 дослідно-селекційних установ (Шелепов В. та ін., 2013).

У Російській імперії поштовхом для відкриття дослідних установ була реформа 1861 року, після якої аграрний сектор почав перетворюватися в промисловий. Крім цього, при багатьох університетах були відкриті відділи первинного насінництва польових культур. У цей же час були відкриті Сабешанська, Немерчанська, Уладово-Люлинецька (1886 р.), Запольська, Коралазька (1889 р.), Шатилівська (1896 р.) дослідно-селекційні станції.

У 1901 році Департамент землеробства Росії прийняв «Положення про російські сільськогосподарські дослідні установи», на основі якого було відкрито низьку нових селекційних установ, зокрема «Київське товариство цукрозаводчиків» відразу відкрило 9 нових дослідно-селекційних установ, в яких розпочалась селекційна робота з багатьох польових культур.

У 1903 році завідуючий кафедрою загального землеробства Московського сільськогосподарського інституту (нині Державний аграрний університет «Московська сільськогосподарська академія ім. К. А. Тимірязєва») В. Вільямс на свої кошти організував дослідне поле для проведення селекційних робіт на чолі Д. Рудзинським.

Рудзинський Д. не тільки займався селекцією рослин, але й з 1904 року почав викладати студентам Московського сільськогосподарського інституту курс «Лекції з питань теорії практичного насінництва», які згодом були видані

© Шелепов В. В., Бачкала О. В., Жемойда В. Л.

як навчальний посібник. Слідом за Д. Рудзинським, з 1904 р. в Росії запроваджується викладання курсу селекції і насінництва у багатьох сільськогосподарських інститутах та в університетах.

Перше десятиріччя ХХ ст. було центром уваги широких кіл населення і держави з питань впровадження досягнень агрономічної науки. Керівниками нових дослідно-селекційних установ у більшості випадків призначались фахівці – агрономи, які освоїли нові знання за кордоном. У той час в Росії більшість студентів, залишених для викладання в інститутах, як правило за кошти земств і товариств, проходили навчання (стажування) в Німеччині, Франції, Англії та Швеції.

В Росії, яка характеризувалась великим різноманіттям ґрунтово-кліматичних зон, пшениці були представлені майже всіма видами і різновидностями. Їх вивчення й опис вперше провів професор Бюро з прикладної ботаніки К. Флексберг, який у 1908 р. видав монографію «Определитель пшениц».

У 1910 році директор і завідуючий відділом селекції Харківської селекційної станції П. Будрин опублікував роботи «Досліди з озимою пшеницею», «Південноруські сорти хлібів», «Методика селекції пшениці на Харківській станції». Трохи пізніше (1913 р.), професор Ю. Філіпченко у Петербурзькому університеті вперше почав викладати студентам курс генетики «Учение о наследственности и эволюции». У 1911 році пройшли: Другий з'їзд діячів агрономічної допомоги в Москві; Харківський з'їзд з питань шкільної і позашкільної сільськогосподарської освіти; Катеринославський з'їзд, низка нарад при губернських управліннь, з'їзди губернських сільськогосподарських товариств. Не став виключенням Перший Всеросійський з'їзд з селекції, насінництву та розповсюдження насінневого матеріалу, який проходив 10-15 січня 1911 р. у Харкові під головуванням С. Кузнева, секретаря – В. Юр'єва (В. Шелепов та ін., 2013).

На з'їзді було заслухано 73 доповіді, зокрема П. Будрина «Какого рода селекционные учреждения нам нужны и какие задачи должны они

© Шелепов В. В., Бачкала О. В., Жемойда В. Л.

исследовать», В. Таланова «Желательная организация селекционных учреждений», Б. Енкена «К вопросу об организации сельскохозяйственной селекции в России». Також було запропоновано розділити селекційні установи на три типи:

- селекційні відділи губернських станцій, які повинні працювати за тематикою станції;
- самостійні селекційні станції;
- кафедри селекції при вищих сільськогосподарських інститутах та університетах.

Сітка селекційних установ с кожної губернії складалася із відділу селекції, сортовипробування й селекційних ділянок у відповідності з кількістю ґрунтово-кліматичних районів губерніях, полів розмноження і насінницьких ділянок, створених власними підприємцями й сітки показових полів, які тісно пов'язані з селекційними установами.

Окремими питаннями було винесено рішення з насінництва й розмноження нових сортів, значенні складів для збереження насіння, насінницьких виставках, їх організацій, контрольно-насінневих станцій й регламентації їх діяльності.

На закінчення з'їзд прийняв рішення, що Росія, не дивлячись на молодість селекційних установ, не тільки не відстала в селекції від західної Європи й Америки, але й у деяких питаннях навіть були попереду (Гуляєв Г., 1972).

Рішення з'їзду, підтримка дослідних установ і, зокрема селекційних робіт, практичний посібник з класифікації пшениць, відкрили перспективи для селекційної роботи для багатьох станцій. Першими селекційними станціями, які почали вести селекційну роботу на науковій основі за К. Флексбрегом (1938) були: Харківська, Одеська, Саратовська та ін., які створили низку цінніших сортів пшениці: Еритроспермум 841, Мелянопус 69, Кооператорка, Земка, Одеська 3 та ін. Основним методом в селекції був індивідуальний та масовий добір із місцевих сортів. До перших селекціонерів, які створили вищеназвані



сорти пшениці, слід віднести братів Д. і Н. Рудзинських, В. Юр'єва, А. Зайкевича, А. Сапегіна і багатьох ін. Цей період селекції прийнято називати *аналітичним*.

Не дивлячись на успіхи аналітичної селекції, вона швидко вичерпала свої можливості – не завжди вдавалось одержати бажані результати. Все частіше виникало бажання в одному сорті поєднати ознаки двох, або більше сортів. Це можна було досягти тільки схрещуванням сортів. Спочатку проводили парні міжсортіві схрещування, згодом – складні, в яких використовувалось 3-4, а інколи і більше сортів. Цей період Неттевич Е. (1983), назвав *синтетичною* селекцією.

Для того, щоб об'єднати в одному сорті кращі ознаки декількох сортів, на більшості станцій селекціонери стали використовувати послідовну, або так звану *ступінчасту* гібридизацію (Шехурдін А., 1936).

Сутність ступінчастої гібридизації за Шехурдіном А. (1936) полягала у тому, що одержані від гібридизації форми з позитивними ознаками заново схрещують з іншим сортом, у яких є відсутні ознаки, що дозволяло акумулювати більш цінні ознаки в однієї рослині і постійно удосконалювати сорт. По сутності більшість створених в останні часи сортів пшениці – це результат поступового накопичення господарсько-цінних ознак шляхом послідовних схрещувань. Родовід практично будь-якого сорту має коріння із далекого минулого, включає сорти із різних країн, що добре прослідковується на прикладі сорту світового рівня Безоста 1.

У 1931 році було організовано 10 великих сільськогосподарських центрів, до яких увійшло 165 селекційних станцій. Постановою «Про заходи подальшого покращення селекції і насінництва зернових, олійних культур і трав» (1976 р.) було створено потужну сітку селекційних центрів на базі ведучих науково-дослідних інститутів. Їх оснастили сучасним обладнанням, почалось будівництво фітотронів, теплиць та інших споруд, що давало можливість вирощувати 2-3 покоління рослин за рік, що значно скорочувало селекційний процес.

Потужність, добре організована система селекційних установ, які охоплювали практично все різноманіття ґрунтово-кліматичних умов вирощування пшениці, дозволило у 90-ті роки минулого століття передати до Державного сортовипробування 173 нових сорти пшениці озимої, з яких 17 сортів з рівнем врожайності понад 8-9 т/га (Каштанов А., 1983).

Підтримка урядом селекційних установ, постійна турбота про ріст кадрів селекціонерів, дозволила за порівняно короткий час тільки на Україні виростити чотири покоління видатних селекціонерів – пшеничників: А. Сапегін, В. Юр'єв, Єремєєв (перше), А. Горлач, Ф. Кириченко, Д. Долгушин (друге), С.Лифенко, В. Моргун, В. Голик (третє), М. Литвиненко, Л. Животков, А. Орлюк, В. Шелепов (четверте) та багато ін.

У 90-х роках минулого століття селекцією пшениці озимої на Україні займалася 51 наукова установа, де працювало 725 селекціонерів, у т.ч. 250 кандидатів і докторів наук, які передали до Державного сортовипробування 282 сорти пшениці озимої, з яких 102 – районовані (Моргун В. та ін., 1995).

Сьогодні в Україні селекцію та насінництво пшениці озимої ведуть 101 наукова установа, з яких 82 – підпорядковані Національній академії аграрних наук, одна – Національній академії наук України, приватні та навчальні заклади. Проте найбільших досягнень у створенні сортів пшениці озимої досягли: Селекційно-генетичний інститут – Національний центр насіннезнавства і сортовивчення – 59 (17,8 %), Інститут фізіології рослин і генетики НАНУ – 65 (19,1 %) і Миронівський інституту пшениці – 23 (6,7 %). Як свідчать результати Українського інституту експертизи сортів рослин, сорти Інституту фізіології рослин і генетики НАН України здатні формувати врожайність 10,9-14,0 т/га.

У майбутньому головним напрямком селекції пшениці озимої повинно стати створення сортів, стійких до несприятливих умов середовища – посухи, холоду, хвороб. Можливо це призведе до зниження темпів створення сортів з високим генетичним потенціалом продуктивності оскільки такі ознаки і властивості об'єднати в одному сорті надзвичайно складно, але можливо. На

думку академіка В. Моргуна, класичні методи селекції зокрема (гібридизація) при вирішенні поставлених задач не вичерпали свої можливості і у подальшому будуть ефективними. Велике значення будуть мати також пошуки і використання нової генетичної плазми, методів гетерозисної селекції, спонтанного і індукованого мутагенезу. Поряд з цим революційне значення в генетичному поліпшенні сортів зробить генетична інженерія, яка може привести до створення трансгенних сортів з принципово новими ознаками, стійких до абіотичних і біотичних стресових факторів, кардинально змінить технологію вирощування багатьох культур, зменшення посівної площі, матеріальні витрати і собівартість продукції (Моргун В. та ін., 2011).

### Список літератури

1. Рислеро, Е. Пшеница. Физиология и культура. Правила, которых следует придерживаться, если желают уменьшить стоимость производства пшеницы. СПб.: Изд-во А.Ф.Девриена, 1888. 151 с.
2. Семполовский, Л. Руководство к разведению семян и улучшению возделывания растений. СПб: Тип. П. Сойкина, 1897. 200 с.
3. Бердышев, А.П. Организацию селекционно-семеноводческой работы в России. От дикорастущих растений до культурной флоры. Москва: Наука, 1984. С. 120–150.
4. Елина, О.Ю. От развлечений аристократов до декретов большевиков: вехи российской селекции, конец XIX–1920 гг.; под ред. Э.И. Колчинского. СПб, 2015. Вып. 3.
5. Вавилов, Н.И. Критический обзор современного состояния генетической теории селекции растений и животных. Избранные тр. Т. 5. Проблемы происхождения, географии, генетики, селекции растений и агрохимии. М.; Л., 1965. С. 406–418.
6. Тимірязєв, К. А. Дарвінізм і селекція: вибрані статті. Харків: Держсільгоспвидав, 1938. 156 с.
7. Комаров, В. Происхождение культурных растений. М.: Л.: Колос, 1938. 240 с.
8. Шелепов, В.В., Гаврилюк, Н.Н., Вергунов, В.А. Пшеница: биология, селекция, морфология, семеноводство; под ред. В.В. Шелепова. Киев: Логос, 2013. 498 с.

### References

1. Rislero, E. (1888). Pshenitsa. Fiziologiya i kultura. Pravila, kotoryih sleduet priderzhivatsya, esli zhelayut umenshit stoimost proizvodstva pshenitsyi [Wheat. Physiology and culture. Governed, that it is necessary to adhere to if wish to decrease

the value of production of wheat] SPb.: Izd-vo A.F. Devriena, 151.

2. Sempolovskiy, L. (1897). Rukovodstvo k razvedeniyu semyan i uluchsheniyu vozdeleyvaniya rasteniy [Guidance to breeding of seed and improvement of till of plants]. SPb: Tip. P. Soykina, 200.

3. Berdyishev, A.P. (1984). Organizatsiyu selektsionno-semenovodcheskoy raboty v Rossii. Ot dikorastuschih rasteniy do kulturnoy floryi [Organization of селекционно-семеноводческой work in Russia. From plants to the cultural flora]. Moscow: Science, P. 120–150.

4. Elina, O.Yu. (2015). Ot razvlecheniy aristokratov do dekretov bolshevikov: vehi rossiyskoy selektsii, konets XIX – 1920 gg. [From entertainments of aristocrats to the decrees of bolsheviks: landmarks of the Russian selection, end of XIX–1920]; pod red. E.I. Kolchinskogo. SPb, 3.

5. Vavilov, N.I. (1965). Kriticheskiy obzor sovremennogo sostoyaniya geneticheskoy teorii selektsii rasteniy i zhivotnykh [Critical review of the modern state of genetic theory of selection of plants and animals]. Select labours. Problems of origin, geography, genetics, selection of plants and agricultural chemistry, 5, 406–418.

6. Tymiriaziev, K.A. (1938). Darvinizm i selektsiia: vybrani statti [Darwinism and selection : the chosen articles]. Kharkiv: Derzhsilhospydav, 156.

7. Komarov, V. (1938). Proishozhdenie kulturnykh rasteniy [Origin of cultural plants]. M.: L.: Kolos, 240.

8. Shelepov, V.V., Gavrilyuk, N.N., Vergunov, V.A. (2013). Pshenitsa: biologiya, selektsiya, morfologiya, semenovodstvo [Wheat: biology, selection, morphology, seed-grower]. Kiev: Logos, 498.

## ИСТОРИЧЕСКАЯ СПРАВКА РАЗВИТИЯ СЕЛЕКЦИИ ПШЕНИЦЫ

**В. В. Шелепов, Е. В. Бачкала, В. Л. Жемойда**

*Аннотация.* Статья посвящена истории развития и становлению селекции, которой в последние два века стали уделять внимание историки и специалисты этой отрасли Л. Семполовский (1897), Д. Рудзинский (1904), М. Гончаров (2005) и многие другие. Это стало благодаря тому, что сорта чаще становятся средством производства, значительно повышают производительность сельского хозяйства.

Термин «селекция», его происхождение мало изучено, что приводит к различному его толкованию: «сортководство», «сортотушение» и даже семеноводство. Однако, более верное понятие термина «селекция» дал К. Тимирязева (1938) – селекция (от латинского слова *selection*) – значит отбор практическим способом улучшенных, выведение новых форм культурных растений, или прирученных животных для данной местности.

Отбор заложил основы выведения лучших сортов растений, которые постепенно совершенствовались. Все аборигенные сорта пшеницы является результатом селекции. Однако, как создавалось новое видовое и сортовое разнообразие данные не сохранились и о результатах селекции исследователи

делают выводы по количеству и качеству найденных сортов, видов.

Развитие капитализма, открытия новых рынков сбыта сельскохозяйственной продукции в XVIII-XIX вв. дало толчок для открытия исследовательских селекционных учреждений в России: был открыт ряд новых селекционных учреждений, в частности, Московское опытное поле, Харьковская, Одесская, Саратовская и другие селекционные станции.

В 1931 г. было организовано 10 крупных сельскохозяйственных центров, в которые вошло 165 селекционных станций, началось строительство фитотронов, теплиц и других селекционных сооружений, значительно повысило эффективность селекционного процесса.

В 90-е годы прошлого века селекцией и семеноводством пшеницы на Украине занималось 51 научное учреждение, где было создано и передано в Государственное сортоиспытание 282 сорта озимой пшеницы с урожайностью 5-7 т/га. Сегодня, в Украине селекцией озимой пшеницы занимаются 101 научное учреждение. Однако, наибольших достижений в создании сортов озимой пшеницы достигли: Селекционно-Генетический институт – Национальный центр семеноводства и сортоизучения – 59 (17,8 %) сортов, Институт физиологии растений и генетики НАНУ – 65 (19,1 %) и Мироновский институт пшеницы им. В.Н. Ремесла – 23 (6,7 %). Сорта этих институтов способны формировать урожайность 10,9–14,0 т/га.

**Ключевые слова:** история селекции, семеноводстве, селекция пшеницы, селекционные учреждения

## HISTORICAL BACKGROUND OF THE DEVELOPMENT OF WHEAT SELECTION

V. V. Shelepov, E. V. Bachkala, V. L. Zhemoyda

**Abstract.** The article is devoted to the history of development and the formation of selection, which historians and specialists of this field began to pay attention to in the last two centuries: L. Sempolovsky (1897), D. Rudzinsky (1904), M. Goncharov (2005) and many others. This was due to the fact that varieties more often become a means of production, greatly increase the productivity of agriculture.

The term "selection", its origin has not been studied, which leads to its various interpretations: sorting and even seed production. However, K. Timiryazev (1938) gave a more faithful notion of the term "selection" K. Timiryazev (1938), the selection (from the Latin word selection), means the choice by the practical way of improved, the emergence of new forms of cultivated plants, or domestication animals for a certain area.

All indigenous wheat varieties are the result of breeding. However, as a new species and varietal diversity were created, the data were not preserved, and the results of selection researchers make conclusions on the number and quality of the varieties found of species.

In 1931, 10 large agricultural centers were organized, which included 165 selection stations, and the construction of phytotrons, greenhouses and other

*selection structures began, which greatly increased the efficiency of the selection process.*

*In the 90s of the last century, 51 scientific institutions were engaged in the selection of wheat in Ukraine, where 282 varieties of winter wheat with a yield of 5-7t/ha were created and transmitted to the State Variety Testing. Today, in Ukraine, winter wheat selection is conducted by 101 scientific institutions. However, the greatest achievements in the development of winter wheat varieties have been achieved: the Selection and Genetics Institute – the National Center for Seed Research and Graduate Studies – 59 (17.8%) varieties, the Institute of Plant Physiology and Genetics of the National Academy of Sciences – 65 (19,1 %) and Mironovsky Wheat Institute after V.M. Remesla – 23 (6,7 %). The varieties of these institutions are capable of yielding 10,9–14,0 t/ha.*

**Keywords:** *breeding history, seed production, wheat selection, breeding establishments*