

УДК 930.24:631.527(477)«1941/1945»

**НАУКОВА ДІЯЛЬНІСТЬ ВЧЕНИХ
СЕЛЕКЦІЙНО–ДОСЛІДНИХ УСТАНОВ УРСР
УПРОДОВЖ 1941–1945 РР.**

**THERE IS SCIENTIFIC ACTIVITY OF SCIENTISTS
OF THE PLANT-BREEDING-EXPERIENCED
ESTABLISHMENTS OF UKRAINE DURING
1941–1945**

Корзун О. В.,

кандидат історичних наук, здобувач,
Національна наукова сільськогосподарська
бібліотека НААН (Київ, Україна),
e-mail: elkorzun365@gmail.com, ORCID:
<https://orcid.org/0000-0003-2869-9549>

Korzun O. V.,

Candidate of Historical Sciences, National Scientific
Agricultural Library of the National Academy of
Agrarian Sciences of Ukraine (Kyiv, Ukraine),
e-mail: elkorzun365@gmail.com, ORCID:
<https://orcid.org/0000-0003-2869-9549>

Визначено особливості наукової діяльності вчених селекційно–дослідних установ упродовж 1941–1945 рр., де закладено підґрунтя високоефективних методів селекції та насінництва сільськогосподарських культур для різних ґрунтово–кліматичних умов УРСР. З'ясовано, що науковцями розширено дослідження з селекції нових та удосконалення існуючих сортів зернових, зернобобових, технічних і кормових, овочевих та багаторічних культур. Встановлено ефективність розроблених методів насінництва овочевих культур та ягідних рослин, виконання технологічного оцінювання сортів плодово–овочевих рослин, важливість здійснення значної допомоги у забезпеченні колективів і радгоспів високоякісним сортовим насінням.

Ключові слова: еволюція, розвиток, наукова діяльність, селекція, насінництво, сорти, сільськогосподарські культури.

The features of scientific activity of scientists of the plant-breeding-experienced establishments are certain during 1941–1945, where soil of high-performance methods of selection and seed-grower of agricultural cultures is stopped up for the different ground-climatic terms of Ukraine. It is found out, that scientists are extend research from the selection of new and improvement of existent sorts grain-growing, leguminous, technical and forage, vegetable and water-melon plants. Efficiency of the worked out methods of seed-grower of vegetable cultures and baccate plants, implementation of technological evaluation of sorts of fruit-vegetable plants is set, importance of realization of considerable help in providing of collective farms and state farms by high-quality of high quality seed.

Keywords: evolution, development, scientific activity, selection, seed-grower, sorts, agricultural cultures.

З'ясування особливостей наукової діяльності вчених у напрямі селекції та насінництва сільськогосподарських культур є вагомою основою для неупередженого відображення минулого та ефективного планування перспективного аграрного виробництва [1, с. 20; 2, с. 45]. Актуальними є дослідження упродовж 1941–1945 рр., коли науково–дослідним установам сільськогосподарського спрямування було спричинено значної шкоди, зокрема значне їх руйнування, пограбування та повне знищення [3, с. 58; 4, с. 176]. Ненормована праця науковців, які ліквідували негативні наслідки господарювання німецько–фашистських загарбників шляхом відновлення галузевих досліджень, забезпечила подальший ефективний розвиток сільського господарства УРСР.

Визначенню напрямів діяльності вчених науково–дослідних установ УРСР упродовж 1941–1945 рр. присвячені наукові розвідки

багатьох вітчизняних вчених: Л. Б. Борисенка, В. А. Вергунова, Н. П. Коваленко, Г. І. Комликової, С. В. Могилюка, О. Г. Перехреста, Н. І. Пшеничного та інших. Все ж таки залишаються недостатньо дослідженими у цей період напрями наукової діяльності вчених селекційно–дослідних установ УРСР.

Тимчасова окупація німецько–фашистськими загарбниками території УРСР призвела до руйнування сільського господарства республіки і повної дезорганізації налагодженої системи селекції та насінництва [5, арк. 24]. Зокрема, навесні 1942 р. вчені Харківської державної селекційної дослідної станції для поповнення запасів сортового насіння, необхідних для ґрунтово–кліматичних умов Лісостепу та Полісся УРСР, здійснили посіви у східних районах Харківської області після ярих культур на площі 138 га. Проте, у зв'язку з окупацією німецько–фашистськими загарбниками цих районів, урожай зазначених посівів співробітниками Харківської державної селекційної станції не був зібраний [5, арк. 24]. Науковці Сталінської державної селекційної дослідної станції для виробництва елітного насіння здійснили посів ярих культур на Старобільському дослідному полі у Ворошиловградській області УРСР. До початку збирання урожаю зазначена територія була окупована, тому вихідного насінницького матеріалу співробітниками цієї станції не вдалося евакуювати [5, арк. 24].

Під час евакуації співробітниками деяких селекційних науково–дослідних установ було вивезено в тил частину вихідного насінницького матеріалу. У 1942 р. за завданням Наркомзему УРСР евакуйовані галузеві науково–дослідні установи здійснювали роботу зі створення сортових насінницьких фондів у нових ґрунтово–кліматичних умовах для відновлення селекції і насінництва після звільнення тимчасово окупованих територій УРСР. Зокрема, науковцями Українського науково–дослідного інституту зернового господарства спільно зі співробітниками Дніпропетровської державної селекційної станції на території Саратовської області було організовано виробництво елітного насіння особливо дефіцитних сортів зернових культур, що забезпечило доповнення евакуйованого сортового насінницького фонду урожаєм 1942 р. у обсязі 70 т [5, арк. 24]. Восени 1942 р. вони засіяли у Саратовській області 43 га озимих зернових культур [5, арк. 28]. У 1942 р. вчені Української філії Всесоюзного інституту кормів для підтримання основних сортів кормових культур: люцерни, еспарцету, вики ярої, буряків кормових, здійснили посів евакуйованого насіння у Балашовському та Краснотуркеському районах Саратовської області; Старо–Полтавському районі Сталінградської області; Митрофанівському дослідному полі Воронежської області і зібрали значний урожай насіння трав [5, арк. 25].

У березні 1943 р., враховуючи необхідність швидкого відродження насінництва після звільнення тимчасово окупованої німецькими

загарбниками території УРСР і важливість створення з цією метою сортового насінницького фонду районованих у країні сортів, по Народному Комісаріату Землеробства СРСР видано Наказ №17 «Про заходи зі створення сортового насіннєвого фонду для відродження насінництва в УРСР» [5, арк. 45]. Згідно з цим наказом було розроблено заходи зі створення фонду сортового насіння для відродження насінництва зернових і зернобобових культур, однорічних кормових трав та соняшника. Зокрема, вченими Українського науково-дослідного інституту зернового господарства спільно зі співробітниками Дніпропетровської та Харківської державних селекційних станцій було розширено вирощування сортового насіння районованих сортів в УРСР до 500 т, а також співробітниками селекційних станцій інших республік СРСР – до 200 т [5, арк. 45]. З цією метою Управління Державного сортового фонду Наркомзему СРСР забезпечило елітним насінням та першої репродукції ярих зернових і зернобобових культур Український науково-дослідний інститут зернового господарства у обсязі 17,8 т, Харківську державну селекційну станцію – 50,7 т. У серпні 1943 р. за розпорядженням Ради Народних Комісарів СРСР №18743р Державний торговий фонд Наркомзему СРСР забезпечив заготовлю насіння ярих та озимих культур з насінницьких посівів 1943 р., здійснених у колгоспах і радгоспах республіки [5, арк. 52]. Зокрема, маткового насіння і супереліти ярих культур на площі 80 га, озимих культур – 290 га [5, арк. 53].

Для отримання маткового насіння за основними районованими в УРСР сортами зернових, зернобобових і однорічних трав вченими Українського науково-дослідного інституту зернового господарства спільно зі співробітниками Дніпропетровської та Харківської державних селекційних станцій здійснено посіви розплідників для відбору та попереднього розмноження насіння на площі 15 га, а також для масового відбору у посівах супереліти і еліти було відібрано 2,5 т насіння [5, арк. 27]. В Український науково-дослідний інститут зернового господарства у м. Саратов було передано елітного насіння та першої репродукції: ячменю сорту Грушевський – 230 т, пшениці сорту Апулікум – 210 т, гороху сорту Вікторія Мандорська – 25 т, соняшника сорту Жданівський – 0,5 т; на Харківську державну селекційну станцію у м. Казань: пшениці сорту Мелянопус – 140 т, гороху сорту Вікторія Мандорська – 25 т, гречки сорту Богатир – 25 т, вівса сорту Харківський – 5 т, ячменю сорту Європеум–353 і проса сорту Саратовський – по 2 т [5, арк. 7–9].

У 1943 р. науковці Українського інституту зернового господарства спільно зі співробітниками Дніпропетровської державної селекційної станції здійснили посіви ярих культур у полях Аткарського радгоспу №30 Саратовського зерно-насіннєвого тресту, насінницького радгоспу Інституту зернового господарства Південного Сходу СРСР у м. Саратов і Камишинської державної селекційної станції [5, арк. 27]. Вчені Харківської державної

селекційної станції – у полях Казанської та Краснокутської державних селекційних станцій і районних насінницьких радгоспах Татарської АРСР; Української філії Всесоюзного інституту кормів ім. В. Р. Вільямса – у полях дослідних установ Саратовської і Сталінградської областей [5, арк. 27]. Крім того, на території Дагестанської АРСР, Ставропольського краю, Воронежської та Саратовської областей здійснено насінницькі посіви озимої пшениці та озимого жита на площі 1275 га, для чого було використано 177,2 т насінницького матеріалу [5, арк. 54]. Для засівання 50% площ посіву у районних насінницьких радгоспах УРСР було використано насіння озимих культур – 4,12 тис. т та насіння ярих культур – 3,87 тис. т [5, арк. 56].

Для створення фонду сортового насіння на насінних ділянках районних насінницьких радгоспів УРСР і державних селекційних станцій на 1944 р. Наркомзем УРСР визначив для науково-дослідних установ план насінницьких посівів ярих культур у обсязі 1059 га, з них супереліти – 76 га, еліти – 286 га, першої репродукції – 697 га [5, арк. 27]. Зокрема, для ярої пшениці – 286 га, ярого ячменю – 279 га, вівса – 186 га, проса – 34 га, гречки – 32 га, люцерни – 5 га, еспарцету – 4 га, кормових буряків – 2 га [5, арк. 25–27]. З метою якнайшвидшого відновлення зруйнованої німецькими окупантами селекції та насінництва за вказівкою Наркомзему УРСР на 1944 р. заплановано повне забезпечення посівів насінницьких ділянок всіх районних насінницьких радгоспів республіки елітним насінням і першої репродукції основних районованих сортів зернових та зернобобових культур, соняшника і однорічних трав [5, арк. 54]. Проте, наявність евакуйованого та вирощеного в 1942 р. насіння, а також передбаченого урожаю 1943 р. не забезпечували потреб насінницьких ділянок районних насіннєвих радгоспів УРСР [5, арк. 28].

Проблему нестачі сортового насіння для забезпечення насінницьких ділянок районних насіннєвих радгоспів УРСР було вирішено його вирощуванням на селекційних станціях інших республік СРСР [5, арк. 29]. Щоб забезпечити виконання запланованих заходів зі створення сортових насінницьких фондів ярих культур Наркомзем УРСР забезпечив виконання наступних завдань. Харківську державну селекційну станцію розташувати на Казанській державній селекційній станції і відрядити в її розпорядження з Челябінської державної селекційної станції наукових співробітників: Дідуся, Фріденталь [5, арк. 29]. Головному сортовому управлінню у відповідності із затвердженим планом вирощування насіння виділити необхідні засоби і матеріали, а також директорам Казанської, Краснокутської та Камишинської державних селекційних станцій виділити необхідні площі земель для розміщення частини посівів елітного насіння на станціях і забезпечити всі роботи на цих посівах робочою та тягловою силою. Головному сортовому управлінню та Державному сортовому фонду Наркомзему СРСР відпустити без обміну

для весняного посіву нестачу насіння ярих культур, районованих для УРСР сортів у кількості 81,2 т. Зокрема, ярої пшениці – 15,4 т, ярого ячменю – 22,7 т, вівса – 24,2 т, проса – 1,0 т, гречки – 3,2 т, квасолі – 0,8 т, чечевиці – 3,5 т, соняшника – 0,4 т, гороху – 10,0 т [5, арк. 29]. Головному сортовому управлінню Наркомзему СРСР забезпечити державні селекційні станції інших республік СРСР у 1943 р. виростити для районних насінницьких радгоспів УРСР нестачу елітного насіння та першої репродукції ярих зернових і зернобобових культур: ярої пшениці – 66,0 т, ярого ячменю – 250,4 т, вівса – 189,9 т, гречки – 42,7 т, гороху – 192,2 т, квасолі – 0,4 т, сочевиці – 1,0 т, чини – 7,6 т [5, арк. 30].

У 1943 р. в Управлінні державного сортового фонду отримане від урожаю елітне насіння за сортами, районваними для УРСР, приймали в пункти державного сортового фонду на умовах, встановлених для прийняття елітного насіння від державних селекційних станцій. Крім того, здійснювали додаткову заготовку сортового насіння за сортами, районваними для УРСР, з урожаю товарних площ з метою забезпечення загальних площ районних насінницьких радгоспів УРСР у 1944 р. [5, арк. 30]. Здійснення запланованих Наркомземом УРСР заходів з виробництва у 1943 р. елітного насіння і першої репродукції зернових, зернобобових, соняшника і кормових культур за основними районваними для УРСР сортами, а також створення вихідного насінневого матеріалу для подальшої насінницької роботи на державних селекційних станціях УРСР забезпечило у найбільш короткий термін відновлення зруйнованого німецькими окупантами насінницького господарства республіки [5, арк. 30].

Під час тимчасової окупації німецькими загарбниками території УРСР районні насінницькі господарства припинили свою діяльність. Проте, у Харківській області, маючи добірний торговий матеріал, 13 із 14 господарств продовжували висівати окремі сорти зернових культур і зберігали їх до звільнення від німецької окупації [6, арк. 2]. Наприкінці 1943 р. у зазначених господарствах залишилось зернових 2,52 га, з яких було обмолочено – 1,06 га. У Київській області у 6 районних насінницьких господарствах залишилось 100 т вівса другої, третьої та четвертої репродукції, 60 т ячменю першої, другої, третьої та четвертої репродукції, 25 т гороху п'ятої репродукції, деяка кількість проса, люпину та кормових бобів [6, арк. 6]. На жаль великий обсяг сортового насіння ячменю, вівса, гороху, квасолі, цукрових, столових і кормових буряків, льону, а також овочевих та зеленних культур: кормових гарбузів, шавлю, кормової петрушки та моркви, редиски, огірків було спалено та знищено німецькими окупантами [6, арк. 7]. Крім того, були спалені та знищені склади для зберігання насіння, лабораторне та вагове обладнання; зерноочисні машини, мотори та двигуни до них, устаткування ремонтних майстерень тощо [6, арк. 20].

Після звільнення територій УРСР від німецько-фашистських загарбників науково-дослідні

селекційні установи плідно працювали над ліквідацією наслідків руйнувань і відновленням досліджень у напрямі селекції та насінництва. У 1944 р. на Харківській державній селекційній станції наукові дослідження селекційно-насінницького спрямування були повністю відновлені. У Державне сортове випробування на оцінювання було передано цінні сорти озимої та ярої пшениці, соняшника, квасолі тощо [7, арк. 57].

Вченими Поліської дослідної станції виведено сорт жита Поліський, районваний для легких підзолистих ґрунтів зони Полісся та передано у практичне виробництво Житомирської, Київської і Чернігівської областей [7, арк. 86]. Виведено кращі сорти картоплі столово-технічного напрямку; сорти люпину вузьколистого сидерального напрямку, малоалкалоїдного жовтого та безалкалоїдного вузьколистого [7, арк. 87]. У цілому науковцями Поліської дослідної станції було виведено елітного посівного матеріалу: 9,0 т жита сорту Поліське, 0,9 т люпину малоалкалоїдного, 0,6 т безалкалоїдного, 4,5 т алкалоїдного, 32,8 т картоплі. Науковці Білоцерківської дослідно-селекційної станції здійснювали дослідження з селекції зернових культур, цукрових буряків та однорічних трав [7, арк. 187]. Ними було виведено сорти однорічних буряків, які мали велике значення для подальшого розвитку бурякосіяння в УРСР.

У квітні 1944 р. було відновлено роботу Лановецької селекційно-дослідної станції, основним напрямом досліджень якої стала селекція зернових культур, а також конюшини та інших бобових трав [8, арк. 53]. Вченими Синельниківської селекційно-дослідної станції виведено нові сорти зернових колосових культур, кукурудзи і кормових трав, з яких 17 сортів стали районваними і 20 сортів знаходились на державному сортовипробуванні [8, арк. 89]. На станції відновлено науково-дослідну роботу у напрямі селекції та насінництва сільськогосподарських культур для зони Степу УРСР. Хоча відсутність лабораторних приміщень, зерносовищ та інших господарських будов створювало значні труднощі для подальшого розвитку наукових селекційних досліджень.

У квітні 1946 р. за постановою Ради Міністрів СРСР №846 «Про заходи з подальшого відновлення зернового виробництва, бурякосіяння та олійних культур у колгоспах УРСР» дослідно-селекційні станції УРСР, які здійснювали селекцію зернових і технічних культур, прирівнювались за постачанням до державних селекційних станцій Міністерства земельних справ СРСР [7, арк. 190]. Зокрема, Закарпатська комплексна дослідна станція; Казаровицька науково-дослідна станція луківництва; Київська, Сталінська, Харківська селекційні овоче-картопляні станції; Красноградська, Лановецька селекційно-дослідні станції; Львівська, Поліська, Чернівецька науково-дослідні станції рільництва; Одеська селекційна садово-овоче-картопляна станція; Олександрійська овоче-баштанна експериментальна база; Сквирське дослідно-селекційне

поле; Українські науково-дослідні станції рисосіяння, олійних культур.

Упродовж 1945–1946 рр. вченими галузевих науково-дослідних установ значно розширено дослідження за селекційно-насінницьким напрямом. Зокрема, в Українському науково-дослідному інституті соціалістичного землеробства у м. Харків, відновленому в грудні 1943 р., розширено дослідження з селекції та насінництва кок-сагізу, селекції зернобобових – виведення брхусостійких форм гороху, селекції та насінництва нових технічних і кормових культур [8, арк. 135]. Науковцями Київської селекційної овоче-картопляної станції у Київській обл., відновленої у травні 1944 р., розвинені дослідження з селекції нових сортів овочевих культур: столової моркви і буряків, баштанних, капусти, томатів, картоплі; поліпшено існуючі сорти овоче-баштанних культур і картоплі; розроблено агрогрунтову карту станції [8, арк. 136–137]. Вченими Харківської селекційної овоче-картопляної станції у Харківській обл., відновленої у грудні 1943 р., розширено дослідження з селекції томатів, огірків, цибулі, гарбузів, дині; удосконалено насінництво овоче-баштанних культур; зібрано повну колекцію сортів овочевих культур, виведених селекційними станціями СРСР і місцевих аборигенних, а також завезених сортів [8, арк. 138]. Важливим стало попереднє сортовипробування декількох сортів солодкого та гіркого перцю, синіх баклажанів, пастернаку, петрушки, салатної, шпинатної та спаржевої квасолі, цукрового гороху та інших пряних культур; виділення високоврожайних столових сортів картоплі з високими смаковими якостями, стійкими до хвороб, посух і заморозків; розширення насінництва картоплі [8, арк. 139]. Приділено увагу селекції тепличних і парникових сортів томатів, огірків, динь та квітковому насінництву [8, арк. 140].

Науковцями Сталінської селекційної овоче-картопляної станції у м. Сталіно, відновленої у грудні 1943 р., розширено дослідження нових та поліпшено існуючі сорти овочевих культур: томатів, солодкого перцю, баклажанів, редиски, капусти, моркви та цибулі; виведено нові та поліпшено існуючі сорти баштанних культур: кавунів, динь, гарбузів [8, арк. 141–142]. Здійснено агрогрунтове обстеження території селекційної станції; встановлено ефективність та практично випробувано різні сорти і сіянці картоплі у весняних та літніх насадженнях. Вченими Одеської селекційної садово-овоче-картопляної станції у м. Одеса, відновленої у червні 1944 р., поліпшено основні сорти томатів, капусти, спаржевої квасолі, столових буряків, моркви, редиски, цибулі, баклажанів і перцю; виведено нові сорти капусти, спаржевої квасолі і столових буряків; встановлено ефективність сортів нових овочевих культур; розроблено методи ефективного насінництва овочевих культур [8, арк. 143–145]. Ними поліпшено основні сорти картоплі, досліджено колекційний матеріал, виведено нові сорти картоплі для умов Південного Степу УРСР; удосконалено

основні та виведено нові сорти кавунів, динь, огірків і гарбузів, встановлено ефективність вирощування видів та сортів гарбузових культур. Науковцями Сквирського селекційного дослідного поля у Київській обл., відновленого у травні 1944 р., здійснено селекцію та виконано сортове випробування овочевих культур та ягідних рослин, організовано сортовідновлювальний пункт, створено колекційний матковий фонд плодкових рослин; здійснено технологічне оцінювання сортів плодово-овочевих рослин Сквирської селекції [8, арк. 146–147].

Вченими Дніпропетровської селекційно-дослідної овочево-баштанної станції виконано селекцію овочево-баштанних культур і картоплі [9, арк. 64], здійснено значну допомогу у забезпеченні колгоспів і радгоспів високоякісним сортовим насінням овочево-баштанних культур [9, арк. 71–72]. Науковцями Української науково-дослідної станції олійних культур виведено нові сорти та розширено насінництво олійних, зернових культур та багаторічних трав [10, арк. 17]. Ними виведено елітне насіння районаних і перспективних сортів олійних культур і багаторічних трав для умов Степу УРСР.

Таким чином, упродовж 1941–1945 рр. вчені селекційно-дослідних установ НКЗС УРСР вирішували значні проблеми як у напрямі організаційно-господарського зміцнення науково-дослідної мережі, так і щодо подальшого розвитку сільськогосподарської дослідної справи в УРСР. Науковцями отримано значні здобутки щодо розвитку досліджень селекційно-насінницького спрямування. Зокрема, вченими селекційно-дослідних установ вирішено проблеми ефективної селекції та насінництва сільськогосподарських культур та обґрунтовано технології раціонального їх застосування із врахуванням специфічних особливостей сортів у різних ґрунтово-кліматичних умовах УРСР. Науковцями розширено дослідження з селекції нових та удосконалення існуючих сортів зернових – озимих та ярих пшениці і ячменю, зернобобових – виведення брхусостійких форм гороху, технічних та кормових культур, багаторічних трав; овочевих культур – томатів, огірків, цибулі, гарбузів, столової моркви і буряків, капусти, картоплі; удосконалено насінництво овоче-баштанних культур – кавунів і динь, кок-сагізу тощо.

Важливим стало попереднє сортовипробування декількох сортів солодкого та гіркого перцю, синіх баклажанів, пастернаку, петрушки, салатної, шпинатної та спаржевої квасолі, цукрового гороху та інших пряних культур; виділення високоврожайних столових сортів картоплі з високими смаковими якостями, стійкими до хвороб, посух і заморозків. Приділено увагу селекції тепличних і парникових сортів томатів, огірків, динь та квітковому насінництву. Розроблено методи ефективного насінництва овочевих культур та ягідних рослин, створено колекційний матковий фонд та здійснено технологічне оцінювання сортів плодово-овочевих рослин. Вченими селекційно-

дослідних установ здійснено значну допомогу у забезпеченні колгоспів і радгоспів високоякісним сортовим насінням зернових, зернобобових, технічних і кормових, овочево-баштанних культур.

Отже, аналізуючи архівні документи та матеріали, можна стверджувати, що науково-дослідна робота вчених селекційно-дослідних установ НКЗС УРСР упродовж 1941–1945 рр. здійснювалась за науковими темами, що вирішували важливі завдання з ефективної селекції та насінництва сільськогосподарських культур для розвитку перспективного сільськогосподарського виробництва у різних ґрунтово-кліматичних умовах УРСР.

Список використаних джерел

1. Вергунов, ВА., Хижняк, ВП., 2004. 'Українські науково-дослідні сільськогосподарські заклади в роки Великої Вітчизняної війни', *Історичні записки*, Луганськ: Вид-во СНУ ім. В. Даля, Вип.1, с.19–25.
2. Коваленко, НП., 2013. 'Відновлення досліджень сівозмін у наукових установах та впровадженнь у господарствах Наркомзему УРСР у 1941–1945 рр.', *Аграрний вісник Причорномор'я*, Вип.66, с.45–50.
3. Вергунов, ВА., 2012. 'Сільськогосподарська дослідна справа в Україні від зародження до академічного існування: організаційний аспект', Київ: *Аграрна наука*, 416 с.
4. Коваленко, НП., 2014. 'Становлення та розвиток науково-організаційних основ застосування вітчизняних сівозмін у системах землеробства (друга половина XIX – початок XXI ст.): монографія', Київ: *ТОВ «Нілан-ЛТД»*, 490 с.
5. 'ЦДАВО України', Ф.Р-27, Оп.17, Спр.5514.
6. Там само, Ф.Р-27, Оп.17, Спр.5515.
7. Там само, Ф.Р-2, Оп.7, Спр.3668.
8. Там само, Ф.Р-2, Оп.7, Спр.3669.
9. Там само, Ф.Р-2, Оп.7, Спр.4875.
10. Там само, Ф.Р-2, Оп.7, Спр.4876.

References

1. Vergunov, VA., Hyzhnjak, VP., 2004. 'Ukrainian research agricultural establishments are in the years of Great Patriotic war', *Istorychni zapysky*, Lugans'k: *Vyd-vo SNU im. V. Dalja*, Vyp.1, s.19–25.
2. Kovalenko, NP., 2013. 'Vidnovlennja doslidzhen' sivozmin u naukovykh ustanovah ta vprovadzhen' u gospodarstvakh Narkomzemu URSR u 1941–1945 rr. (Proceeding in researches of crop rotations in scientific establishments and introductions is in the economies of Narkomzem of Ukraine in 1941–1945)', *Agrarnyj visnyk Prychornomor'ja*, Vyp.66, s.45–50.
3. Vergunov, VA., 2012. 'Sil's'kogospodars'ka doslidna sprava v Ukraini ni vid zarodzhennja do akademichnogo isnuvannja: organizacijnyj aspekt (Agricultural experienced business in Ukraine from an origin to academic existence: organizational aspect)', Kyi'v: *Agrarna nauka*, 416 s.
4. Kovalenko, NP., 2014. 'Stanovlennja ta rozvytok naukovo-organizacijnyh osnov zastosuvannja vitchyznjanyh sivozmin u systemah zemlerobstva (druga polovyna XIX – pochatok XXI st.): monografija (Becoming and development of scientifically-organizational bases of application of home crop rotations in the systems of agriculture (the second half of XIX is beginning of XXI of century): monograph)', Kyi'v: *TOV «Nilan-LTD»*, 490 s.
5. 'CDAVO Ukraini'ny (Central state archive of higher authorities and administration of Ukraine)', F.R-27, Op.17, Spr.5514.
6. Tam samo, F.R-27, Op.17, Spr.5515.
7. Tam samo, F.R-2, Op.7, Spr.3668.
8. Tam samo, F.R-2, Op.7, Spr.3669.
9. Tam samo, F.R-2, Op.7, Spr.4875.
10. Tam samo, F.R-2, Op.7, Spr.4876.

* * *