

ОЛІЙНІ КУЛЬТУРИ В ДЕРЖАВНОМУ РЕЄСТРІ СОРТІВ РОСЛИН УКРАЇНИ

Є. В. Гайдаш, О. В. Белка

Інститут олійних культур Національної академії аграрних наук України

Проаналізований Державний реєстр сортів рослин, придатних для поширення в Україні в розділі «Сільськогосподарські: олійні та прядивні» в динаміці за 2010, 2011, 2012 та 2016 роки. Виявлено збільшення кількості олійних культур за рахунок соняшнику, ріпаку озимого, сої, ріпаку ярого. Досліджений склад заявників даних культур в розрізі національних та іноземних. Відмічене стрімке збільшення присутності іноземних компаній в Україні.

Ключові слова: Державний реєстр, сорт, олійна культура, національна компанія, іноземна компанія.

Вступ. У відповідності з Законами України «Про насіння і садивний матеріал» [1], «Про охорону прав на сорти рослин» [2], Постановою Кабінету Міністрів України «Про затвердження Положення про Державний реєстр сортів рослин, придатних для поширення в Україні» [3] на території України дозволяється господарське використання та продаж насіння тільки тих сортів рослин, які пройшли державне випробування та занесені до Реєстру сортів рослин України. Щорічно Компетентний орган публікує Реєстр сортів рослин України, який містить перелік сортів рослин, що пройшли державне випробування та дозволені до господарського використання і продажу в Україні на поточний рік.

Головними культурами, які забезпечують не тільки внутрішні потреби країни, але й формують експортний потенціал вітчизняного агропромислового комплексу є олійні культури. Розділ «Сільськогосподарські: олійні та прядивні» (Далі «Олійні») в Державному реєстрі сортів рослин придатних для поширення в Україні (далі Реєстр), представлений такими культурами як соняшник, соя, ріпак ярий, ріпак озимий, льон низький кудряш, рижий ярий, гірчиця (сарептська, сарептська озима, сарептська біла), рицина, мак, суріпиця звичайна яра, смиковець їстівний (чуфа), кунжут.

Мета досліджень – визначення ситуації щодо конкурентоспроможності власної інноваційної продукції та позиціонування ІОК НААН серед вітчизняних та зарубіжних оригінаторів сортів основних олійних культур. Дослідження проведені у складі маркетингових, патентно-кон'юнктурних досліджень та постійного моніторингу ринкової ситуації та інновацій в Україні щодо сортів основних олійних культур.

Матеріал та методи досліджень. У процесі досліджень для детального вивчення та порівняння використовувались Державні Реєстри сортів рослин придатних для поширення в Україні за 2010–2012 та 2016 роки [4, 5, 6, 7]. Методи досліджень – кількісний, порівняльний аналіз. Методологія – за ДСТУ 3575-97. Патентні дослідження. Основні положення та порядок проведення [8]. Проаналізовано структури Реєстру за період з 2010 року по 2016 р. 2013–2015 рр. не показані в статті, так як зміни в цей період були не значні.

Результати досліджень та їхнє обговорення. Згідно закону України «Про охорону прав на сорти рослин» «сорт рослин» це окрема група рослин - клон, лінія, гібрид першого покоління [2], а оскільки в Реєстрі немає офіційних відомостей про відношення заявки до сорту чи до гібриду, домовимося всі заявки називати – «сорт».

Загальна кількість олійних культур в Реєстрі поступово зростала з 574 шт. в 2010 році, до 1225 шт. в 2016 році [4–7] (рис.1).



Рис. 1. Загальна кількість олійних культур в Реєстрі (2010–2016 рр.)

Розглянувши рисунок 2 чітко бачимо як зростає кількість олійних по культурам. Списки сортів олійних культур у Реєстрі за останні роки розширились за рахунок соняшнику сої, ріпаку ярого та озимого (рис. 2).

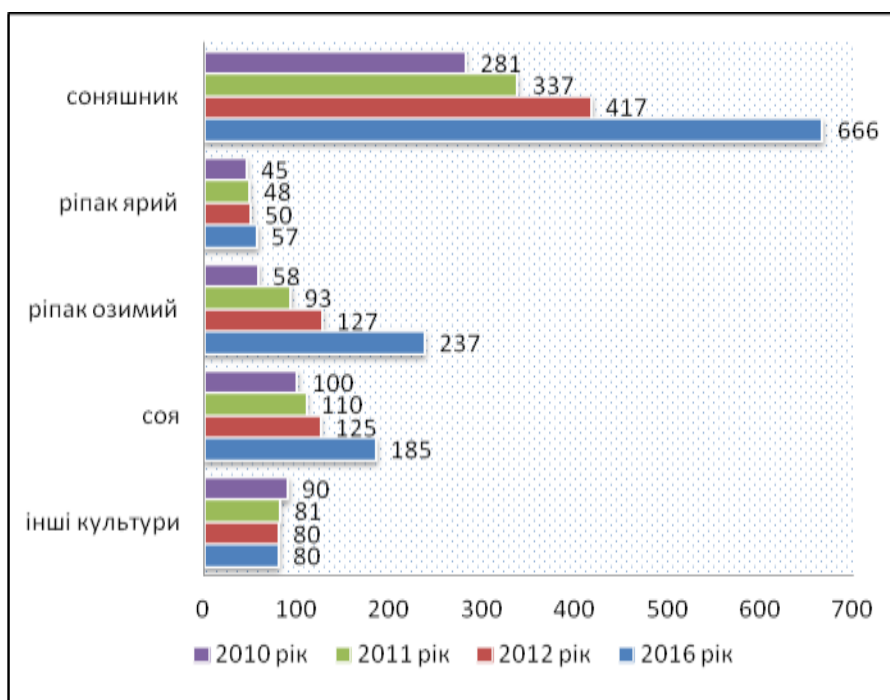


Рис. 2. Динаміка кількості сортів олійних культур (за різними культурами) в Реєстрі (2010–2016 рр.)

У структурі олійного клину домінують соняшник, соя, ріпак озимий, ріпак ярий. Льон низький кудряш, рижій ярий, гірчиця сарептська, гірчиця сарептська озима, гірчиця, смиковець їстівний (чуфа), кунжут, умовно віднесені до розділу «Інші культури» (рис. 2).

Соняшник був і залишається основною культурою серед олійних культур, його кількість і частка в структурі олійних культур невідмінно зростає. В 2010 році соняшнику в Реєстрі налічувалось 281 шт. що складало 49 % від загальної кількості олійних культур в Реєстрі, в 2011 році – 337 од., що склало 50 %; в 2012 році – 417 од., що склало 52 %, а в 2016 році уже 666 од. що склало 54 % (рис. 3).

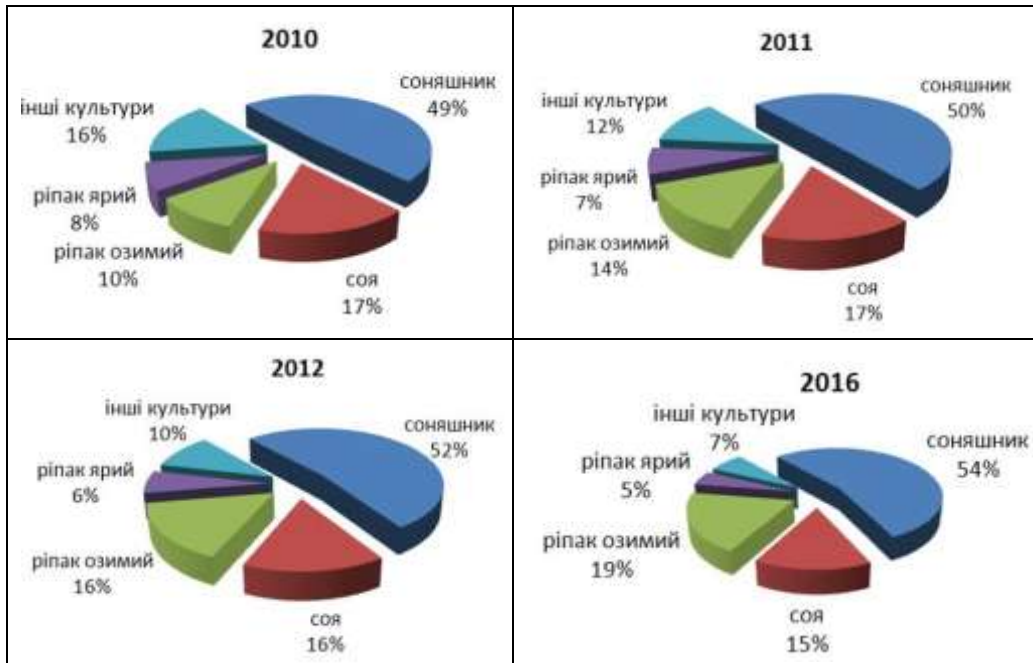


Рис. 3. Структура олійних культур в Реєстрі у відсотках, за роками

За темпами зростання кількості сортів в структурі олійних культур у 2016 році вийшов ріпак озимий. Його кількість стала стрімко зростати з 2011 року. Якщо в 2010 році до Реєстру було внесено всього 58 сортів, що складало 10 % від кількості всіх сортів олійних культур, уже в 2011 році – 93 шт. що склало 14 %, в 2012 році 127 од. – 16 %, а в 2016 році 237 од. що склало 19 %. Таке стрімке збільшення частки озимого ріпаку відбулося за рахунок зменшення кількості ріпаку ярого і сої.

Кількість сої з 100 од. в 2010 році зросла до 185 од. в 2016 році, при цьому частка її за цей період зменшилась з 17 до 15 відсотків. Приблизно така ж картина з ріпаком ярим. Кількість ріпаку ярого зросла з 45 в 2010 році до 57 од. в 2016 році, але відсоткова частка при цьому зменшилась з 8 до 5.

Кількість інших олійних культур за дані роки суттєво не змінилась і навіть трохи знизилась за рахунок істотного зменшення маку. В 2010 році маку в Реєстрі налічувалось 24 сорти. До 2016 року його кількість поступово знизилась до 7 сортів. Серед культур які ми умовно віднесли в розділ «Інші» найбільша кількість сортів гірчиці. Загальна присутність гірчиці за досліджувані роки в Реєстрі варіює в межах 21–25 сортів. Кількість сортів льону низького кудряшу коливається в межах 15 шт. в 2010 році, 16 од. в 2016 році. Маємо надію, що присутність даних культур в майбутньому буде тільки збільшуватись і вони

перейдуть з умовного розділу «Інші» в «Основні». Кількість таких культур як кунжут, смиковець їстівний, суріпиця, рижій варіює між сортам в межах 2–9 сортів.

Станом на кінець 2016 року кількість сортів основних олійних культур, оригіномом яких є ІОК НААН: 25 од. соняшника, 5 од. ріпаку озимого, 2 од. ріпаку ярого, 8 од. сої. Гірчиця селекції інституту займає 62 % (13 сортів) від всієї гірчиці занесеної до Реєстру, рижій ярий – 55,5 %, рицина звичайна, суріпиця, кунжут – 100 % [9]. Проаналізувавши загальну кількість олійних культур в динаміці по досліджуваним рокам, та розділивши їх на частки, ми підійшли до розгляду цих культур в розрізі національних та іноземних заявників. В 2010 році 96 сортів соняшнику національної селекції складало 34 % від всього соняшнику зареєстрованого в Реєстрі України. До 2016 року кількість українського соняшнику збільшилась до 251 сортів, що склало 38 відсотків від загальної кількості соняшнику (табл. 1).

Таблиця 1

Динаміка кількості сортів соняшнику в Реєстрі в розрізі національних та іноземних заявників (2010–2012 рр., 2016 р.)

Роки	Загальна кількість, од	Сортів, од.		+/-, од. за рік		Національних сортів, %	
		Нац.	Іноземних	Нац.	Іноземних	Всього	+/- за рік
2010	281	96	185			34	
2011	337	131	206	+ 35	+ 21	39	+ 5
2012	417	153	264	+ 22	+ 58	37	- 2
2016	666	251	415	+ 98	+ 151	38	+ 1
+/-, 2010–2016 рр.	385			+ 155	+ 230		+ 4

В 2011 році Реєстр поповнився на 35 національних сортів соняшнику, іноземними на 21 сорт, що призвело до збільшення національної частки з 34 % до 39 %. Уже починаючи з 2012 року українська селекція стала втрачати свої позиції. Іноземних сортів соняшнику в 2012 році стало більше на 58 од., проти 22 національних, в період з 2012 року по 2016 рік – на 151 од. проти 98 українських. Таким чином за досліджувані роки в Реєстр було внесено 230 сортів іноземного соняшнику, національного – 155 сортів. На відміну від соняшнику частка сортів сої національної селекції набагато більша за іноземну (табл. 2). В 2010 році національна селекція сої складала 79 відсотків, що в порівнянні з соняшником радувало око. В 2011 році спостерігалось зменшення кількості іноземної сої на 7 сортів, при тому що національна селекція стала нарощувати свої позиції. Кількість сої в цей рік зросла на 17 сортів і частка її зросла до 87 %. В 2012 році починається поступове збільшення присутності іноземних компаній. За період з 2012 по 2016 роки кількість сортів сої іноземної селекції збільшилась на 33 од., української – на 27 од. З таблиці наглядно спостерігається поступовий наступ іноземних сортів. До 2016 року частка національних сортів сої зменшилась до 72 %.

Таблиця 2

**Динаміка кількості сортів сої в Реєстрі
в розрізі національних та іноземних заявників
(2010–2012 рр., 2016 р.)**

Роки	Загальна кількість, од	Сортів, од.		+/-, од. за рік		Національних сортів, %	
		Нац.	Іноземних	Нац.	Іноземних	Всього	+/- за рік
2010	100	79	21			79	
2011	110	96	14	+ 17	- 7	87	+ 8
2012	125	107	18	+ 11	+ 4	86	- 1
2016	185	134	51	+ 27	+ 33	72	- 14
+/-, 2010–2016 рр.	85			+ 55	+ 30		- 7

По кількості сортів олійних культур в 2010 році ріпак озимий займав третє місце після соняшнику і сої. Його кількість в 2010 році складала всього 58 од., але уже і при цьому частка української селекції була менше за іноземну всього 45%. Уже в 2011 році спостерігаємо стрімке збільшення загальної кількості ріпаку озимого за рахунок присутності іноземних компаній. З 32 од. в 2010 році кількість іноземних сортів в 2011 році зросла до 67 од., при цьому українського ріпаку за цей рік не з'явилося жодного. В 2012 році кількість іноземних сортів в Реєстрі збільшується на 29 сорти, а українських всього на 5. В період з 2012 по 2016 рік кількість іноземного ріпаку озимого збільшилась на 102 сорти, і всього на 8 сортів кількість українського. Таким чином станом на 2016 рік національного озимого ріпаку в Реєстрі маємо всього 16 % (табл. 3).

Таблиця 3

**Динаміка кількості сортів ріпаку озимого в Реєстрі
в розрізі національних та іноземних заявників
(2010–2012 рр., 2016 р.)**

Роки	Загальна кількість, од.	Сортів, од.		+/-, од. за рік		Національних сортів, %	
		Нац.	Іноземних	Нац.	Іноземних	Всього	+/- за рік
2010	58	26	32			45	
2011	93	26	67	+ 0	+ 35	28	- 17
2012	127	31	96	+ 5	+ 29	24	- 4
2016	237	39	198	+ 8	+ 102	16	- 8
+/-, 2010–2016 рр.	179			+ 13	+ 166		- 29

При тому що ріпак ярий в Реєстрі України представлений не в такій кількості як ріпак озимий, частка сортів іноземної селекції теж невпинно збільшується (табл. 4). За досліджуваний період кількість іноземних сортів ріпаку ярого зросла на 17 од., при тому що національного ріпаку навпаки

поменшало на 5 сортів. Таким чином, якщо в 2010 році українського ріпаку в нашій країні було більше половини (51 %) , то вже в 2016 році маємо всього 32 відсотки.

Таблиця 4

**Динаміка кількості сортів ріпаку ярого в Реєстрі
в розрізі національних та іноземних заявників
(2010–2012 рр., 2016 р.)**

Роки	Загальна кількість, од	Сортів, од.		+/-, од. за рік		Національних сортів, %	
		Нац.	Іноземних	Нац.	Іноземних	Всього	+/- за рік
2010	45	23	22			51	
2011	48	20	28	- 3	+ 6	42	- 9
2012	50	20	30	+0	+ 2	40	- 2
2016	57	18	39	- 2	+ 9	32	- 8
+/-, 2010–2016 рр.	12			- 5	+ 17		- 19

Розглянувши чотири основні олійні культури окреслилася стійка тенденція іноземних компаній – фокусуватися на ринку України. Лідером на ринку інновацій у сегменті вирощування аналізованих культур є компанії «Євраліс Семенс», Косад Семанс, Маїсадур Семанс, Сінгента Сідз С.А.С., Лімагрейн Юроп (Франція), Інститут польовництва та овочівництва (м. Нові Сад, Сербія), Піонер (Швейцарія). Український ринок є пріоритетним для багатьох компаній Австрії, Німеччини, Австрії, Голландії, Румунії, Венгрії, Туреччини, навіть США та Панами. Аналізуючи таблиці наглядно видно наскільки український ринок олійних культур покритий західними сортами. Іноземні компанії з кожним роком збільшують свою присутність в Україні, вони бачать в ньому великий потенціал.

Аналіз структури Реєстру за період з 2010 року по 2016 рік показав, що селекційна робота з виведення нових сортів олійних культур ведеться в Україні недостатньо. Прикрим є той факт що збільшити свою частку на ринку насіння України іноземні компанії мають більше можливостей по створенню попиту серед вітчизняних фермерів.

Висновки

1. За досліджувані роки в Реєстрі збільшилась кількість олійних культур з 574 од. до 1225 од. Основними олійними культурами в Україні є соняшник (54 %), ріпак озимий (19 %), соя (15 %), ріпак ярий (7 %).

2. Основне збільшення культур відбулося за рахунок стрімкого виходу на ринок України іноземних сортів. Присутність іноземних компаній в Реєстрі олійних культур України: ріпак озимий (84 %), ріпак ярий (68 %), соняшник (62 %), соя (28 %).

Література

1. Про насіння і садивний матеріал : Закон України від 26 грудня 2002 р. № 411–IV (зі змінами) // Відомості Верховної Ради України. – 2003. – № 13. – Ст. 92.

2. Про охорону прав на сорти рослин : Закон України від 21 квітня 1993 р. № 3116–ХІІ (зі змінами) // Відомості Верховної Ради України. – 1993. – № 21. – Ст. 218.

3. Про затвердження Положення про Державний реєстр сортів рослин, придатних для поширення в Україні : Постанова Кабінету Міністрів України від 15 травня 2003 р. № 686 (зі змінами).

4. Державний Реєстр сортів рослин придатних для поширення в Україні за 2010 р. / Міністерство аграрної політики України, Державна служба з охорони прав на сорти рослин. – Київ : ТОВ Алефа, 2010. – 108 с.

5. Державний Реєстр сортів рослин придатних для поширення в Україні за 2011 р. / Міністерство аграрної політики України, Державна служба з охорони прав на сорти рослин. – Київ : ТОВ Алефа, 2011. – 300 с.

6. Державний Реєстр сортів рослин придатних для поширення в Україні за 2012 р. / Міністерство аграрної політики України, Державна служба з охорони прав на сорти рослин. – Київ : ТОВ Алефа, 2012. – 496 с.

7. Державний Реєстр сортів рослин придатних для поширення в Україні за 2016 р. / Міністерство аграрної політики України, Державна служба з охорони прав на сорти рослин. – Київ : ТОВ Алефа, 2016. – 556 с.

8. ДСТУ 3575-97. Патентні дослідження. Основні положення та порядок проведення / Держстандарт України. – Київ, 1997. – 16 с.

9. Гайдаш Є. В. Державний реєстр та поширення сортів рослин в Україні на прикладі Інституту олійних культур / Є. В. Гайдаш, Т. М. Лупинос, І. М. Михайлова, О. І. Гоменюк // Науково-технічний бюлетень Інституту олійних культур НААН. – Запоріжжя, 2016. – Вип. 23. – С.186-192. – ISSN 2078-7316.

МАСЛИЧНЫЕ КУЛЬТУРЫ В ГОСУДАРСТВЕННОМ РЕЕСТРЕ СОРТОВ РАСТЕНИЙ УКРАИНЫ

Е. В. Гайдаш, Е. В. Белка

Институт масличных культур Национальной академии аграрных наук Украины

Проанализирован Государственный реестр сортов растений, предназначенных для распространения в Украине в разделе «Сельскохозяйственные: масличные и прядильные» в динамике за 2010–2011 и 2016 гг. Выявлено увеличение количества масличных за счёт подсолнечника, озимого рапса, сои, ярового рапса. Исследован состав заявителей данных культур в разрезе национальных и зарубежных. Отмечено стремительное увеличение присутствия иностранных компаний в Украине.

Исследования проведены в составе маркетинговых, патентно-конъюнктурных исследований и постоянного мониторинга рыночной ситуации и инноваций в Украине в области сортов основных масличных культур.

Цель исследований – определение конкурентоспособности собственной инновационной продукции и позиционирование Института масличных культур Национальной академии аграрных наук Украины среди отечественных и зарубежных оригинаторов сортов основных масличных культур.

В процессе исследований использовались Государственные Реестры сортов растений предназначенных для распространения в Украине за 2010–2016 гг. Методы исследований – количественный, сравнительный анализ. Методология – согласно Государственному стандарту Украины «Патентные исследования. Основные положения и порядок проведения».

Ключевые слова: Государственный реестр, сорт, масличная культура, национальная компания, зарубежная компания.

ANALYSIS OF THE OILSEED CROPS STRUCTURE IN THE UKRAINIAN STATE REGISTER OF PLANT VARIETIES

E.V. Gaydash, O.V. Bielka

Institute of Oilseed Crops of the National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine

The State Register of Plant Varieties suitable for distribution in Ukraine has been analyzed in the "Agricultural: Oils and Spices" section for dynamic changes from 2010–2012 and 2016. It has been identified that the number of oilseeds has increased due to implementation of sunflower, winter rapeseed, soybean, and spring rapeseed crops. The composition of these cultures in the context of national and foreign applications has been investigated. The high increase of the foreign campaigns amount has been noted in Ukraine.

The research has been carried out in the form of marketing, patent-conjuncture research and continuous monitoring of market situation and innovations in the main oilseeds varieties.

The purpose of the research is to determine the situation regarding the competitiveness of national innovative products and the position of the Institute of Oilseed Crops of the National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine among the domestic and foreign originators of main oilseeds varieties.

The following materials and methods of research have been used. The State register of plant varieties suitable for distribution in Ukraine from 2010–2012 and 2016 has been used, during the research process for the detailed study and comparison. The quantitative and comparative analysis have been used as methods of research. Methodology has been carried out according to the State Standard of Ukraine «Patent Research. Main Provisions and Procedure». The structure of the Register for the period from 2010 to 2016 has been analyzed. Results for 2013–2015 period are not reflected in the article due to insignificance of that data.

The practical usage and selling of seeds in Ukraine is allowed only for those plants varieties that have passed the state test and are added to The State Register of Plant Varieties suitable for distribution in Ukraine (hereinafter referred to as the Register). Investigated oilseeds are presented in the Register in the «Agricultural: Oilseed and Threading crops» (hereinafter referred to as «Oilseed crops») section. According to the Ukrainian law «About the protection plant varieties property ownership» a plant variety is a separate group of plants (clone, line, first generation hybrid), and since the Register does not have official information about the relation of the application to a variety or hybrid, let's decide to name each application as a «variety». The total amount of oilseed crops in the Register gradually increased from 574 units in 2010 to 1225 units. in 2016. The sunflower,

soybean, winter rapeseed, spring rapeseed dominate in the structure of the oilseed crops segment. In 2010, the amount of sunflower varieties in the Register was 281 units, that equaled to 49 % of the total number of oilseed crops in the Register, in 2011 – 337 units. (50 %), in 2012 – 417 units. (52 %), and in 2016 – 666 varieties, that made up 54 %. In winter 2010, only 58 varieties were added to the Register, that was 10 % of the total number of all types of oilseeds, however, in 2011 there was already 93 varieties (14 %), in 2012 – 127 varieties (16 %), and in 2016 – 237 varieties (19 %). The number of soybeans in the Register of 100 varieties in 2010 increased to 185 units in 2016, while its percentage for this period decreased from 17 to 15 %. The amount of spring rapeseed increased from 45 in 2010 to 57 varieties in 2016, but the percentage decreased from 8 to 5 %. The number of other oilseeds has not changed significantly over the years, and varies in grades from 25 to 9 units. Let's take a look on the oilseed crops varieties in the context of national and foreign applicants. In 2010, 96 varieties of national selection sunflower accounted for 34 % of all sunflower varieties in the Register of Ukraine. By 2016, the number of Ukrainian sunflower had increased to 251 varieties, which was 38 % of the total amount of sunflower. In 2011, 35 national sunflower varieties were added to the Register, 21 varieties from which were foreign applicants, that led to an increase in the national applicants' percentage from 34 % to 39 %. Starting 2012, Ukrainian breeding began to lose its position. In 2012, foreign sunflower varieties increased by 58 units, comparing to 22 national ones, in 2012–2016 - by 151 units comparing to 98 Ukrainian. Thus, for the researched years, 230 foreign varieties of sunflower have been added into the Register, comparing to 155 national ones. In 2010, national soybean selection was 79 percent. In 2011, we observed a decrease in the number of foreign soybeans in 7 varieties, while national selection began to increase. The number of Ukrainian soybean varieties increased by 17 units this year, rising up the percentage to 87 %. In 2012, the gradual increase in the presence of foreign varieties began. For the period from 2012 to 2016, the number of varieties of soybeans of foreign selection increased by 33 units, while the Ukrainian – 27 varieties only. By 2016, the percentage of national soybean varieties had decreased to 72 %. According to the number of varieties of oilseeds in 2010, winter rapeseed occupied the third place after sunflowers and soybeans. Its amount in 2010 was 58 units, but the percentage of Ukrainian selection was less than foreign – 45 %. The amount of foreign varieties increased from 32 in 2010 to 67 units in 2011, while none Ukrainian varieties were added that year. In 2012, the number of foreign varieties in the Register increases by 29 varieties, and Ukrainians by 5 only. Between 2012 and 2016, the number of foreign winter rapeseed increased by 102 varieties, comparing to 8 varieties of Ukrainian. Thus, by the year 2016, the national winter rapeseed percentage in the Register was making up only 16 %. As the rapeseed is not represented in such quantity as winter rapeseed in the Ukrainian Register, the percentage of foreign selection varieties is also constantly increasing. During the researched period, the number of foreign varieties of spring rapeseed increased by 17 units, while the national rapeseed decreased by 5 varieties. Thus, though in 2010 our country has had more than half (51 %) of rapeseed, in 2016 we have only 32 percent. The leaders on the innovations market in the segment of selected analyzed oilseeds cultivation are the following: the Euralis Semences, Caussade Semences, Maisadour Semences, Syngenta Seeds S.A.S., Limagrain Europe (France), the Institute of Field and Vegetable Crops (Novi Sad, Serbia), Pioneer (Switzerland). The Ukrainian market is a priority for many companies in Austria, Germany, Austria, Holland, Romania, Hungary, Turkey, even the United States and Panama. Analysis of the structure of the Register for the period 2010-2016 demonstrates that current selection work for creation of new oilseeds varieties in Ukraine is insufficient. The current presence of foreign campaigns in the Register of Oil Crops of Ukraine is: winter rapeseed – 84 %, spring rapeseed – 68 %, sunflower – 62 %, soybeans – 28 %. By the

end of 2016, the amount of main oilseeds varieties in the Register from IOC NAAS as an originator is: 25 units of sunflower, 5 units of winter rapeseed, 2 units of spring rapeseed, 8 units of soybeans.

Conclusions. During the researched years, the number of oilseeds in the Register increased from 574 to 1225 units. The main oilseeds in Ukraine are sunflower (54%), winter rapeseed (19 %), soybean (15 %), spring rapeseed (7 %). The main increase in crops happened due to the rapid entry of foreign varieties into the Ukrainian market. The presence of foreign campaigns in the Register of 00Oilseeds of Ukraine is: winter rapeseed (84 %), spring rapeseed (68 %), sunflower (62 %), soybeans (28 %).

Key words: State register, variety, oilseed crop, national company, foreign company.

References

1. Pro nasinnya i sadyvnyj material : Zakon Ukrayiny vid 26 grudnya 2002 r. № 411–IV (zi zminamy`) // Vidomosti Verxovnoyi Rady` Ukrayiny. – 2003. – № 13. – St. 92.
2. Pro oxoronu prav na sorty roslyn : Zakon Ukrayiny vid 21 kvitnya 1993 r. № 3116–XII (zi zminamy`) // Vidomosti Verxovnoyi Rady` Ukrayiny. – 1993. – № 21. – St. 218.
3. Pro zatverdzhennya Polozhennya pro Derzhavnyj reyestr sortiv roslyn, pry`datny`x dlya poshyrennya v Ukrayini : Postanova Kabinetu Ministriv Ukrayiny` vid 15 travnya 2003 r. № 686 (zi zminamy`).
4. Derzhavnyj Reyestr sortiv roslyn prydatnyx dlya poshyrennya v Ukrayini za 2010 r. / Ministerstvo agrarnoyi polityky Ukrayiny, Derzhavna sluzhba z oxorony prav na sorty roslyn. – Kyiv : TOV Alefa, 2010. – 108 s.
5. Derzhavny`j Reyestr sortiv roslyn prydatnyx dlya poshyrennya v Ukrayini za 2011 r. / Ministerstvo agrarnoyi polityky Ukrayiny, Derzhavna sluzhba z oxorony prav na sorty roslyn. – Kyiv : TOV Alefa, 2011. – 300 s.
6. Derzhavny`j Reyestr sortiv roslyn prydatnyx dlya poshyrennya v Ukrayini za 2012 r. / Ministerstvo agrarnoyi polityky Ukrayiny, Derzhavna sluzhba z oxorony prav na sorty` roslyn. – Ky`yiv : TOV Alefa, 2012. – 496 s.
7. Derzhavnyj Reyestr sortiv roslyn prydatnyx dlya poshyrennya v Ukrayini za 2016 r. / Ministerstvo agrarnoyi polityky Ukrayiny, Derzhavna sluzhba z oxorony prav na sorty` rosly`n. – Kyiv : TOV Alefa, 2016. – 556 s..
8. DSTU 3575-97. Patentni doslidzhennya. Osnovni polozhennya ta poryadok provedennya / Derzhstandart Ukrayiny. – Kyiv, 1997. – 16 s.
9. Gajdash Ye. V. Derzhavnyj reyestr ta poshyrennya sortiv roslyn v Ukrayini na prykladi Instytutu olijnyx kultur / Ye. V. Gajdash, T. M. Lupynos, I. M. Myhajlova, O. I. Gomenyuk // Naukovo-texnichnyj byuleten` Instytutu olijnyh kul`tur NAAN. – Zaporizhzhya, 2016. – Vyp. 23. – S.186–192. – ISSN 2078-7316.