

Динаміка посівних площ соняшнику на радіоактивно забруднених територіях Полісся Житомирщини



О. ДІХТЯР, аспірант

*М. КРИВИЙ, канд. с.-г. наук

Житомирський національний
агроекологічний університет

Анотація. Досліджено, що посівні площі соняшнику у радіоактивно забруднених районах Полісся Житомирщини за останні п'ять років зросли у 13 разів. У середньому за 2013-2017 роки тут висівали 11,7 тис. га цієї культури, що становить 18,3% у структурі посівів соняшнику Житомирської області. Найбільші площі під соняшником зосереджені в Овруцькому – 5,3% та Народицькому 4,7% районах, найменше – в Олевському – 0,4%.

Біологічний та фактичний медовий запас квіток соняшнику радіоактивно забруднених районів Полісся був 714,8 і 357,5 тис. кг, що дає змогу утримувати до 2 979 бджолосімей.

Ключові слова: соняшник, посівні площі, радіоактивне забруднення, медовий запас, бджолині сім'ї.

Dynamics of Areas under Crops of Sunflower within Radioactively Contaminated Territories of Polesia in Zhytomyr Region. OLENA O. DIKHTIAR, MYKHAILO M. Kryvyi (Zhytomyr National Agroecological University, Zhytomyr).

Abstract. Areas under crops of sunflower in radioactively contaminated districts of Polesia in Zhytomyr Region have been established to have grown 13-fold. On average, 11.7 K of this crop were cultivated here between 2013 and

2017, which makes up 18.3% in the structure of sunflower crops in Zhytomyr Region. The largest areas under sunflower crops are concentrated in Ovruch – 5.3% and Narodychi Districts – 4.7%, the smallest one – in Olevsk District – 0.4%.

Biological and actual honey capacity of sunflower flowers within radioactively contaminated districts of Polesia made up 714.8 and 357.5 K kg, which allows to keep up to 2,979 bee colonies.

Key words: sunflower, areas under crops, radioactive contamination, honey capacity, bee colonies

Соняшник в Україні – одна із основних ефіроолійних культур. Наша країна входить до числа світових лідерів за обсягом виробництва зерна соняшнику. За останні 10 років валовий збір насіння зріс на 35% і у 2017 році становив 11,8 млн. тонн, а розширення посівних площ збільшилось на 57% [11]. Цьому сприяють виведення нових ранньостиглих сортів, агрохімічні властивості ґрунтів, природно-кліматичні умови України та постійний попит внутрішнього і зовнішнього ринків на соняшникову олію.

Для бджільництва соняшник – цінна нектароносна і пилконосна культура. Бджоли – основні його запилювачі, від яких залежить якість та врожайність зерна. У



Рецензенти:

– докт. с.-г. наук, старший науковий співробітник
І. М. Савчук (Інститут сільського господарства
Полісся НААН)

– канд. с.-г. наук, доцент Д. В. Лісогурська
(Житомирський національний
агроекологічний університет)

*науковий керівник



разі ефективного запилення квіток кількість розвиненого насіння соняшнику – 87 – 93%, без запилення бджолами – 76 – 78%. Завдяки бджолозапиленню урожайність зерна соняшнику підвищується на 40 – 45%. Для якісного запилення квіток потрібно забезпечити 0,5 – 1 бджолину сім'ю на 1 га. [2, 7, 12].

Соняшник – типова сільськогосподарська культура південних і центральних районів Степу. Проте внаслідок зміни клімату, зокрема, підвищення температурного режиму, утворились сприятливі умови для вирощування цієї культури в інших природно-кліматичних зонах України.

Тенденцію збільшення посівних площ соняшнику на Поліссі відзначали ще з 1990 року. У період з 1990 до 2005 років площі посівів соняшнику збільшились з 0,1 до 5,2 тис. га [3].

Швидке зростання посівів цієї культури на землях Полісся спостерігалось з

35 тис. га у 2009 р. до 209,4 тис. га у 2013 р. (за даними Державної служби статистики). По Україні в цілому впродовж цих років розширення посівних площ соняшнику збільшилось на 819 тис. га, а з 2013 р. до 2017 р. – на 983 тис. га [1, 9].

Соняшниковий мед – один із найбільш поширених сортів меду в Україні та становить значну частину товарної продукції. Практично 90% усього виробництва і експорту меду займає саме соняшниковий [10].

Метою наших досліджень було дослідити динаміку медоносних угідь соняшнику в структурі посівних площ Житомирського Полісся.

Вихідними матеріалами для проведення досліджень і розрахунків були використані статистичні дані посівних площ соняшнику у Житомирській області за 2013 – 2017 рр. та літературні джерела.

Біологічний медовий запас посівів розраховували методом множення медопродуктивності соняшнику (35 кг/га площі) [6,8] на площу, яку займають рослини.

Враховуючи, що бджоли використовують не весь нектар рослин, то від біологічного медового запасу віднімали 50%. Таким чином, одержували ту кількість нектару, яку бджоли можуть зібрати з квіток соняшнику у зоні їх продуктивного льоту[6].

Результати досліджень

Земельний фонд Житомирської області становить 2982,7 тис. га, з них сільськогосподарські угіддя займають 1601 тис. га, що становить 53,7% загальнообласного земельного фонду. Частка орних земель у структурі сільськогосподарських угідь Житомирщини становить 1092,84 тис. га, що на 12,3% менше середнього показника у країні, за винятком Андрушівського, Брусилівського, Любарського, Попільнянського, Ружинського, Черняхівського районів, де їх понад 80%. [4].

У структурі посівних площ основних ентомофілних культур Житомирщини соняшник займає 67%, що на 19% менше, ніж по Україні [5].

Динаміку посівних площ соняшнику на Житомирському Поліссі та Україні досліджували впродовж останніх п'яти років (2013 – 2017 рр.) використовуючи статистичну інформацію Головного управління статистики у Житомирській області та Державного комітету статистики України.

У ході проведення досліджень відзначено, що посівні площі мають змінний характер із загальною тен-

Таблиця 1

Посівні площі соняшнику на Поліссі Житомирщини та Україні за 2013 – 2017 рр., тис. га

Район	M±m	Cv, %
Ємільчинський	1,4±0,49	76
Коростенський	1,7±0,57	76
Лугинський**	-	-
Малинський	1,8±0,66	83
Народицький	3,0±0,36	27
Овруцький	3,4±0,65	43
Олевський	0,4±0,35	97
Пулинський	2,4±0,51	47
Хорошівський	3,5±1,11	72
Черняхівський	7,1±0,90	29
Полісся Житомирщини	24,7±0,90	28
Житомирська область	64,1±8,97	31
Україна	5505,8±228,00	9

* Посівні площі соняшнику по Україні за 2013 – 2017 рр. без урахування тимчасово окупованої території АР Крим і м. Севастополя [1].

** Дані відсутні (не сіяли культуру або інформація конфіденційна)

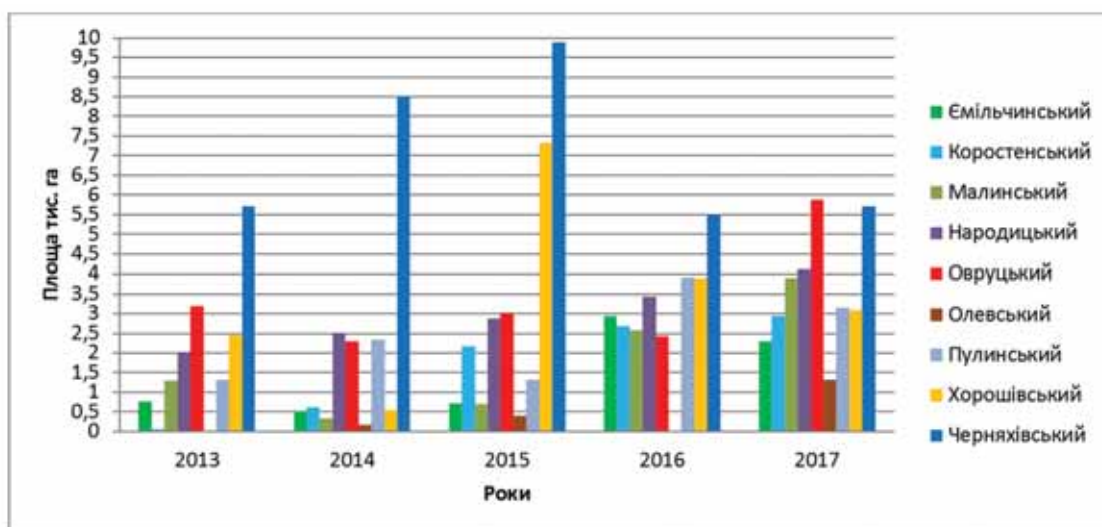


Рис. 1. Динаміка посівних площ соняшнику за 2013 – 2017 рр. на території Полісся Житомирщини, тис. га

денцією їх збільшення. У період 2013 – 2017 рр. посіви соняшнику на Житомирському Поліссі збільшились на 48% (рис.1).

У середньому за 5 років на Житомирщині площі соняшнику займали 64,09 тис. га, з них 38,5% – райони Полісся (табл.1).

Найбільші посіви соняшнику на Поліссі Житомирщини мали Черняхівський, Хорошівський, Овруцький та Народицький райони. Їх частка у структурі посівних площ соняшнику області становила – 26,5% (рис.2).

У радіоактивно забруднених районах Житомирщини в середньому висівають 11,7 тис. га соняшнику, або 18,7% від структури посівів області, з яких основна частка припадає на Овруцький – 5,3% та Народицький 4,7% райони (рис.3).

В Олевському районі протягом 2013 – 2017 років соняшнику сіяли у 2 – 11 разів менше порівняно з іншими поліськими районами ($P < 0,01-0,001$).



Рис.2. Структура посівних площ соняшнику в Житомирській області

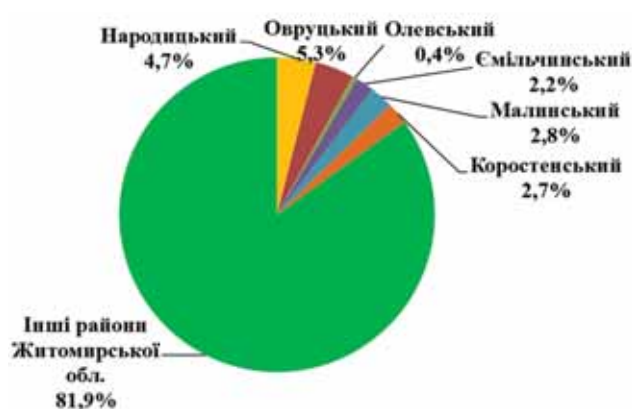


Рис. 3. Посівні площі соняшнику у радіоактивно забруднених районах Житомирської області

Таблиця 2

Медовий запас посівів соняшнику станом на 2017 рік

Район	Площа посівів тис. га	Медовий запас, тис. кг		Можлива кількість бджолосімей для утримування
		Біологічний	Фактичний	
Ємільчинський	2,3	80,5	40,3	336
Коростенський	2,9	102,6	51,3	428
Малинський	3,9	136,5	68,3	569
Народицький	4,1	143,5	71,8	598
Овруцький	5,9	205,8	102,9	858
Олевський	1,3	45,9	22,9	191
Пулинський	3,2	110,6	55,3	461
Хорошівський	3,1	107,8	53,9	449
Черняхівський	5,7	199,5	99,8	832
Житомирська область	89,4	3128,3	1564,2	13035

Посівні площі соняшнику на Житомирському Поліссі варіювали в межах 27 – 97%. Найбільший коефіцієнт варіації спостерігається у Олевському – 97%, Малинському – 83%, Коростенському та Ємільчинському – 76% районах. Відносно стабільні посіви були у Народицькому – 27% та Черняхівському – 29% районах. В цих двох районах площі під соняшником в середньому становили 10,1 тис. га.

Встановлено, що біологічний медовий запас посівів соняшнику на Житомирщині був 3128,3 тис. кг, а фактичний 1564,2 тис. кг, що дає змогу утримувати 13035 бджолиних сімей середньої сили (табл.2).

У радіоактивно забруднених районах Житомирського Полісся біологічний та фактичний медовий запас відповідно був 714,8 і 357,5 тис. кг. Цієї кількості кормів достатньо для забезпечення нектаром і пилом до 2 980 бджолосімей.

Висновки та перспективи подальших досліджень

1. На Поліссі Житомирщини протягом 2013 – 2017 рр. сіяли в середньому – 24,9 тис. га соняшнику, що становило 38% від усіх площ засіяних цієї культурою в Житомирській області.

2. Переважна більшість посівних площ соняшнику на Поліссі знаходилась в Черняхівському – 7,1, Хорошівському – 3,5, Овруцькому – 3,4 та Народицькому – 3,0 тис. га районах.

3. Біологічний та фактичний медовий запас посівів соняшнику на Поліссі Житомирщини становив 1132,7 і 566,35 тис. кг, з яких у радіоактивно забруднених районах відповідно 714,8 і 357,5 тис. кг. Такий медовий кормовий запас дає змогу утримувати на Поліссі до 4720 бджолиних сімей, у тому числі – 2 979 сім'ї в радіоактивно забруднених районах.

4. Розширення посівів медоносних угідь соняшнику створюють сприятливі умови для розвитку бджільництва в Житомирському Поліссі та Україні в цілому.

Подальші дослідження будуть спрямовані на визначенні стану медоносних угідь соняшнику та якісних показників продуктів бджільництва вироблених в умовах радіоактивного забруднення.

Література

1. Державний комітет статистики України URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 13.08.2018).
2. **Ємець К. І.** Оцінка забезпеченості бджолиними сім'ями повноцінного запилення основних ентомофільних культур // ВІСНИК Полтавської державної аграрної академії. – 2012. – №4. – С. 61 – 64.
3. **Кухта В., Хорошилова Т., Бочарова М., Вистороп Л.** Регіональні аспекти виробництва і переробки насіння



соняшника в Україні // Маркетинг в Україні. – 2006. – №3. – С. 35 – 41.

4. **Куян В. Г., Євтушок І. М., Марцинівський М. В.** Стан земельних ресурсів Житомирщини та шляхи оптимізації їх використання // Вісник ЖНАЕУ. – 2016. – № 1 (53). – т. 1. – С. 140 – 152.
5. **Лісогурська О. В, Кривий М. М., Лісогурська Д. В.** та ін. Ріпак озимий у структурі медоносних угідь Житомирщини // Сумського нац. аграр. ун-ту. Сер. Тваринництво. – 2018. – Вип. 2 (34). – С. 169–173.
6. **Поліщук В. П.** Бджільництво: підручник. – Л.: Український пасічник, 2001. – 296 с.
7. **Смаглій О. Ф., Дереча О. А., Рябчук П. О.** та ін. Технології та технологічні проекти вирощування основних сільськогосподарських культур: навч. посібник. – Ж.: "Державний агроекологічний університет", 2007. – С. 120.
8. **Чергик М. І., Бага О. М.** Кормова база бджільництва / М. І. Чергик, О. М. Бага. – К.: Урожай, 1976. – 166 с.
9. **Чехов І. В.** Функціонування ринку соняшнику в Україні // Вісник аграрної науки, 2015. – № 1. – С.71 – 75.
10. AgroPolit.com Соняшниковий мед забезпечує 90% експорту URL: <https://www.google.com/amp/s/agropolit.com/news/5224-sonyashnikoviy-med-zabezpechuye-90eksportu%3famp=1>(дата звернення 15.06.2018).



11. AgroPortal Як змінилися посіви на українських полях за 10 років? URL: <http://agroportal.ua/ua/publishing/infografika/kak-izmenilis-posevy-na-ukrainskikh-polyakh-za-10-let/> (дата звернення: 13.08.2018).
12. StudFiles Особливості запилення різних культур URL: <https://studfiles.net/preview/5853221/page:9/> (дата звернення: 13.08.2018).