

УДК 338.432:633.854.78

Ковальова О.М.

к.е.н., доцент, Сумський національний аграрний університет

Ященко О.М.

магістрант, Сумський національний аграрний університет

ВИСОКООЛЕЇНОВИЙ СОНЯШНИК ЯК ІННОВАЦІЙНИЙ НАПРЯМ РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПІДПРИЄМСТВА

ВИСОКООЛЕИНОВЫЙ ПОДСОЛНЕЧНИК КАК ИННОВАЦИОННОЕ НАПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

HIGH-OLEICSUNFLOWER AS AN INNOVATION TO DEVELOPMENT OF AGRICULTURAL ENTERPRISE

Анотація. В статті визначена роль соняшнику для народного господарства та економіки країни. Проаналізовано сучасний стан соняшникової галузі в Україні загалом та Сумській області зокрема. Виявлено, що як в цілому по Україні, так і в Сумській області виробництво соняшника зростає переважно за рахунок розширення посівних площ, що негативно впливає на якість ґрунтів. Пропозиція по впровадженню у виробництво високоолеїнового соняшника є інноваційною, оскільки цей соняшник без розширення посівних площ та без зміни технології виробництва забезпечує збільшення прибутковості.

Ключові слова: соняшник; олійні культури; високоолеїнова олія; високоолеїновий соняшник; нішеві культури; частка соняшнику в структурі посівних площ; прибутковість.

Аннотация. В статье определена роль подсолнечника для народного хозяйства и экономики страны. Проанализировано современное состояние отрасли производства семян подсолнечника в Украине в целом и Сумской области в частности. Выявлено, что как в целом по Украине, так и в Сумской области производство подсолнечника растет в основном за счет расширения посевных площадей, что отрицательно влияет на качество почв. Предложение по внедрению в производство высокоолеинового подсолнечника является инновационным, поскольку этот подсолнечник без расширения посевных площадей и без изменения технологии производства обеспечивает увеличение прибыльности.

Ключевые слова: подсолнечник; масличные культуры; высокоолеиновое масло, высокоолеиновый подсолнечник; нишевые культуры; удельный вес подсолнечника в структуре посевных площадей; доходность.

Summary. The article defines the role of sunflower for the national economy and economy of the country. The current state of the sunflower industry in Ukraine in general and Sumy region in particular are analyzed. It has been revealed that, as a whole in Ukraine and in the Sumy region, sunflower seeds grow mainly due to the expansion of sown areas, which negatively affects the quality of soils. The proposal to introduce high-oleic sunflower is innovative, since this sunflower without increasing sown area and without changing the production technology provides an increase in profitability.

Key word: sunflower; oil crops; high oleic oil; high oleic sunflower; niche cultures; the share of sunflower in the structure of crops; profitability.

Постановка проблеми. Соняшник відіграє важливе значення для народного господарства. Він є основною технічною культурою для виробництва рослинної олії та високобілкових кормів, а також медоносною культурою. Експорт насіння соняшнику та соняшникової олії приносить значний валютний прибуток країнам, що займаються виробництвом соняшника.

Сьогодні Україна займає одне з провідних місць серед соняшникосіючих держав, забезпечуючи 7% світового виробництва насіння соняшнику. В 2017-2018 маркетинговому році Україна стала лідером серед світових експортерів соняшнику, забезпечивши 29% світового експорту. На другому місці Російська Федерація 24%, на третьому країни ЄС 18% [1].

Враховуючи важливе значення соняшнику для народного господарства, економіки країни та окремих товаровиробників, слід знаходити інноваційні напрями подальшого розвитку соняшникової галузі.

Аналіз останніх досліджень. Пошуком можливих напрямів розвитку сільського господарства в цілому та соняшникової галузі зокрема займалися багато науковців, а саме: Антонюк А.П. [2], Бахчиванжи Л.А. [3], Дяченко О.В. [4], Троценко В. І. [5], Устік Т.В. [6], Чехов С.А. [7] та інші.

Однак останнім часом загострилася проблема погіршення якості ґрунтів внаслідок порушення сівозміни сільськогосподарськими виробниками, які збільшують частку соняшнику в структурі посівних площ, намагаючись більше заробити на цій високорентабельній культурі. Таким чином назріла необхідність пошуку інноваційних напрямів розвитку соняшникової галузі, які б дозволили збільшити прибутковість, не погіршуючи якості ґрунтів.

Цілями статті є аналіз галузі виробництва соняшнику в Україні, Сумській області та сільськогосподарському підприємстві та обґрунтування інноваційних напрямів розвитку соняшникової галузі підприємства.

Виклад основного матеріалу. Соняшник – одна з самих рентабельних технічних культур України. Він забезпечує високі прибутки виробникам. Соняшник має значну частку в структурі експорту сільськогосподарської продукції, забезпечуючи надходження валютної виручки в країну. Одночасно він має велике значення для народного господарства, а саме: з насіння соняшника виробляють цінну рослинну олію, що використовується в харчовій, хімічній та переробній промисловості. Соняшникова галузь є джерелом отримання високобілкових кормів для тварин та медоносом для бджільництва. Так, з 1 га посіву соняшнику при врожайності 20 ц/га можна одержувати до 10 ц олії, 8 ц шроту або макухи, 12 ц сухих кошиків, 4ц лузги, 35-40кг меду [5, с.35].

Разом із цінністю соняшника для економіки країни та народного господарства він забезпечує високі показники прибутковості для сільськогосподарських виробників, які постійно нарощують виробництво соняшнику.

Проаналізуємо показники діяльності соняшникової галузі в Україні (табл. 1).

Таблиця 1 - Динаміка показників виробництва насіння соняшнику в Україні

Показники	2013 р.	2014 р.	2015 р.	2016 р.	2017 р.	2017р. у % до 2013р.
Площа, тис.га	5051	5257	5105	6073	6034	119,5
Питома вага соняшника в структурі посівних площ, %	17,8	19,3	19,0	22,5	21,9	+4,1 п.п.
Урожайність, ц/га	21,7	19,4	21,6	22,4	20,2	93,1
Валовий збір, тис.т	11051	10134	11181	13627	12236	110,7
Виробництво на 1 особу, кг	243	236	261	319	288	118,5
Ціна реалізації насіння культур олійних, грн/ц	308,8	406,3	753,1	865,6	913,2	3 рази
Рівень	28,2	36,7	78,4	61,9	41,3	+13,1

рентабельності, %						п.п
-------------------	--	--	--	--	--	-----

Джерело: Складено авторами за даними Державної служби статистики [8, 9, 10]

Дані таблиці 1 свідчать, що посівна площа під соняшником в цілому по Україні зросла на 19,5%. При цьому збільшується і питома вага посівів соняшнику в загальній посівній площі на 4,1 п.п. Що стосується урожайності, вона то спадала то зростала, але на кінець періоду зменшилася на 6,9% порівняно з його початком. Збільшення посівної площі та урожайності забезпечили зростання валового збору з початку періоду до 2016 року. В 2017 році валовий збір зменшився на 8,9% порівняно з попереднім 2016 роком, але зріс на 10,7% порівняно з 2013 роком. Також зростає виробництво насіння на одну особу. Збільшення виробництва соняшнику при одночасному стрімкому зростанні ціни обумовили й стрімке зростання рівня рентабельності. Слід відмітити, що в 2016 році рівень рентабельності зменшився порівняно з попереднім 2015 роком, а в 2017 році цей показник ще зменшився порівняно з 2016 роком. Однак рівень рентабельності залишається досить високим і набагато перевищує його рівень, що був у 2013 році. Отже, в цілому по Україні виробництво соняшнику є високорентабельним і вигідним, в результаті чого сільськогосподарські товаровиробники нарощують його виробництво. Однак, зменшення урожайності та рівня рентабельності в останньому році говорять про те, що слід знаходити заходи для подальшого збільшення урожайності. А причиною її зниження могло стати збільшення питомої ваги посівів соняшнику в структурі посівних площ, що не відповідає вимогам агрономічної науки, за рекомендаціями якої частка соняшнику не повинна перевищувати 14 %.

Далі проаналізуємо стан галузі виробництва соняшнику в Сумській області (табл.2.) та порівняємо його зі станом в цілому по Україні (табл. 1).

Таблиця 2 - Динаміка показників виробництва насіння соняшнику в Сумській області

Показники	2015 р.	2016 р.	2017 р.	2017р. у % до 2013р.
Площа, тис.га	175,2	196,9	201,7	115,1

Питома вага соняшника в структурі посівних площ, %	17,2	17,5	17,8	+0,6 п.п.
Урожайність, ц/га	26,9	24,8	25,6	95,2
Валовий збір, тис.т	471,2	488,4	516,3	109,6
Виробництво на 1 особу, кг	Н.д.	440	470	106,8 ¹
Ціна реалізації насіння олійних культур, грн/ц	740,9	862,4	911,2	123,0
Рівень рентабельності, %	78,6	58,1	39,8	-38,8 п.п.
Частка Сумської області у загальному виробництві соняшнику, %	Н.д.	3,6	4,2	+0,6 п.п. ¹
Місце Сумської області у загальному виробництві соняшнику	13	14	11	↑2 позиції

Джерело: Складено авторами за даними Державної статистичної служби [8, 9, 10]

Примітка: ¹ Відношення 2017р. до 2016р.

В соняшниковій галузі Сумської області відбуваються аналогічні тенденції як і в цілому по Україні. Так само відбулося збільшення посівних площ, але дещо меншими темпами, а саме на 15,1%, а по Україні на 19,5%. Частка соняшнику в посівах Сумської області зросла на 0,6 п.п., але при цьому вона є меншою, ніж в цілому по Україні, де частка соняшнику в посівах складає більше 20%. Урожайність соняшнику в Сумській області зменшилася на 4,8% і склала в 2017 році 25,6 ц/га, але це вище, ніж в Україні, де урожайність такого рівня не досягала в жодному з аналізованих років. Причиною збільшення валового збору є збільшення посівної площі.

Виробництво насіння соняшнику в розрахунку на одну особу зросло на 6,8% і склало в 2017 році 470кг, що є на 60% більше, ніж в цілому по Україні. Збільшення ціни реалізації є причиною високої рентабельності виробництва соняшника як по Україні в цілому, так і в Сумській області зокрема. Однак цей показник по Сумській області зменшився на 38,8 п.п., причиною чого є зростання виробничих витрат під впливом інфляційних процесів.

Слід відмітити, що вищий рівень урожайності в Сумській області, ніж в Україні, забезпечує нашій області підвищення місця з 13 до 11 серед 24 областей та частки до 4,2% Сумської області у загальному виробництві

соняшнику. Отже бачимо, що соняшникова галузь є важливою як для України в цілому, так і для Сумської області зокрема.

Аналіз соняшникової галузі як в цілому по Україні так і по Сумській області зокрема показав, що соняшник є високорентабельною культурою. Однак збільшення виробництва відбувається переважно за рахунок розширення посівних площ, внаслідок чого вже сьогодні частка соняшника в структурі посівних площ є значною, що негативно впливає на родючість.

Таким чином, слід знаходити інші напрями розвитку соняшникової галузі. Звичайно, в першу чергу до таких напрямів слід віднести агротехнологічні заходи, що традиційно повинні виконуватися в кожному підприємстві при вирощуванні соняшнику. Однак, іншим шляхом сьогодні є переорієнтація соняшникової галузі з виробництва звичайного на виробництво високоолеїнового соняшнику.

Цей соняшник містить 93% олеїнової кислоти та найбільшу з усіх олійних кількостей вітаміну Е - 45 мг/100 г. Олія, отримана з такого соняшнику, близька за властивостями до оливкової олії, оскільки, завдяки високому вмісту олеїнової кислоти, не утворює шкідливих речовин при термічній обробці. При цьому ще й значно дешевша.

Тому високоолеїнова соняшникова олія застосовується в харчовій індустрії вже понад 10 років для виробництва «здорових» продуктів. Вона має тривалий цикл використання в процесі смаження за високих температур, містить не більше 10 % насичених жирів, що дуже важливо для харчової промисловості. Строк зберігання високоолеїнової олії і її похідних (маргарину) у чотири рази довший ніж у звичайної, традиційної олії [11].

З переорієнтацією світу на споживання здорових продуктів харчування за останні роки значно збільшився попит в закордонних країнах на олію, виготовлену з високоолеїнового соняшнику. Це призвело до того, що «...за останні роки частка високоолеїнового соняшнику постійно зростала і зараз становить близько 10 % від усього виробництва у світі. У США майже 100 % усього соняшнику становлять олеїнові гібриди із високим (>82%) і середнім

(>55%) вмістом олеїнової кислоти в олії. На ринку Франції більш ніж половина площ соняшнику зайнята високоолеїновими гібридами» [11].

Окрім постійно зростаючого попиту на високоолеїнову олію з боку закордонних країн, що формується під впливом переорієнтації світу на споживання органічних продуктів харчування, іншими факторами, які свідчать про доцільність виробництва високоолеїнового соняшнику є такі:

- олія, виготовлена з високоолеїнового соняшнику, дешевша за оливкову, що також підвищує попит саме на соняшникову високоолеїнову олію;
- закупівельна ціна на насіння високоолеїнового соняшнику є вищою на 40-50 доларів, ніж на насіння звичайного соняшнику;
- в Україні за останні роки збільшилася кількість переробних підприємств, що готові виробляти високоолеїнову олію, отже збільшується попит з боку цих підприємств на високоолеїнову сировину;
- технологія вирощування високоолеїнового соняшнику майже нічим не відрізняється від вирощування звичайного. Відмінністю у технології є те, що при вирощуванні високоолеїнового соняшнику необхідно дотримуватися просторової ізоляції від звичайного соняшнику на відстані не менше 200-400 м або щоб поля були розділені лісосмугами;

Таким чином, вигідність виробництва високоолеїнового соняшнику є очевидною як в Україні в цілому, так і в окремих підприємствах.

Сьогодні Україна вже розпочала вирощування цієї культури. Однак на даний момент високоолеїновий соняшник є нішевою культурою, займаючи не більше 2% у структурі посівних площ та забезпечуючи 3% валового виробництва соняшнику в країні. Однак такі фактори, як: постійно зростаючий попит з боку закордонних країн, а також те, що вітчизняні переробні підприємства сьогодні вже готові виробляти олію з високоолеїнового соняшнику у великих обсягах, забезпечують високу ціну, яка на 40-50 доларів більша від ціни на звичайний соняшник. При цьому технологія вирощування майже нічим не відрізняється від технології вирощування звичайного соняшника.

Таким чином, при виробництві високоолеїнового соняшнику прибутковість зросте за рахунок вищої ціни на такий соняшник. При цьому не потрібно змінювати набір техніки та розширювати посівні площі.

Дана пропозиція обґрунтована нами для одного з сільськогосподарських підприємств Сумської області, що займається вирощуванням звичайного соняшнику. Частка соняшнику в структурі посівів підприємства складає 13,5%, урожайність за 2017 рік 22,1 ц/га.

Порівняльний аналіз результативності виробництва звичайного та високоолеїнового соняшнику наведена в таблиці 3.

Таблиця 3 - Економічна ефективність виробництва звичайного та високоолеїнового соняшнику в сільськогосподарському підприємстві

Показники	Звичайний соняшник	Високоолеїновий соняшник	Відношення, %
Площа, га	173,0	173,0	-
Урожайність, ц/га	22,1	36,5	165,1
Валовий збір, ц	3820,0	6314,5	165,1
Обсяг реалізованої продукції, ц	3772,0	6252,0	165,7
Рівень товарності, %	98,7	99,0	+0,3п.п.
Виробничі затрати всього, тис. грн.	1509,0	2625,7	174,0
- на 1 га, грн.	8722,0	14587,3	167,2
- на 1 ц, грн.	395,0	399,7	101,2
Повна собівартість, тис. грн.	1436,0	2735,8	190,5
- на 1ц, грн.	380,7	419,7	110,2
Ціна 1 ц, грн.	834,3	948,0	113,6
Виручка всього, тис. грн.	3147,0	5926,9	188,3
Прибуток всього тис. грн.	1711,0	3191,1	186,5
- на 1 га, грн.	9890,0	18445,7	186,5
- на 1 ц, грн.	453,6	528,3	116,5
Рівень рентабельності виробництва, %	119,1	116,6	-2,5 п.п.
Рівень рентабельності продажу, %	54,4	53,8	-0,6 п.п.

Дані таблиці 3 свідчать, що при незмінній посівній площі, за рахунок використання гібриду з високим генетичним потенціалом урожайності, остання зросте на 65,1% і складе 36,5 ц/га. Це спричинило збільшення валового збору до 6314,5 ц та обсягу реалізації.

Затрати на гектар зростуть на 67,2%, а в розрахунку на центнер на 1,2% і складуть 14587,3грн./га та 399,7 грн./ц. Відмітимо, що найбільшу питому вагу в структурі витрат займають витрати на посівний матеріал 17,81%, що пов'язано із придбанням насінневого матеріалу високоолеїнового гібриду Тутті, ціна якого є вищою, від ціни насіння звичайного соняшнику.

Ціна одного центнеру зростає на 13,6% і складе в перспективі 948 грн./ц. Поясненням є те, що насіння високоолеїнового соняшнику є дорожчим за ціною, ніж насіння звичайного соняшника.

Збільшення обсягу реалізації та ціни обумовило зростання виручки з 3147,0 тис. грн. до 5926,9 тис. грн. або на 88,3%.

Показники рентабельності, дещо зменшилися, однак залишаються на досить високому рівні, а саме: 116,6% рівень рентабельності виробництва, 53,8% рівень рентабельності продажу.

Самим красномовним показником, який свідчить, що виробництво високоолеїнового соняшнику є набагато ефективнішим, ніж виробництво звичайного соняшника є прибуток в розрахунку на гектар. Останній зріс з 9890,0 грн./га у 2017 році до 18445,7 грн./га в перспективі або на 86,5%. Прибуток на центнер зростає на 16,5% і складе 528,3 грн./ц.

Висновок. Проведені розрахунки показали, що за рахунок впровадження у виробництво високоолеїнового соняшнику, ефективність виробництва значно підвищиться, підприємство отримає додатковий урожай, додаткову виручку та додатковий прибуток, що свідчить про доцільність впровадження у виробництво високоолеїнового соняшнику. При цьому посівна площа залишиться без змін, що не вплине на погіршення родючості. Отже вирощування високоолеїнового соняшнику можна розглядати як інноваційний напрям розвитку сільськогосподарського підприємства.

Список літератури:

1. Маслак О.М. Поточний стан та перспективи ринку соняшнику / О.М. Маслак [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://agro->

business.com.ua/agro/ekonomichnyi-hektar/item/8977-potochnyi-stan-ta-perspektyvy-rynku-soniashnyku.html

2. Антонюк О.П. Аналіз тенденції виробництва та переробки насіння соняшнику в Україні / О.П. Антонюк // Економіка харчової промисловості. – 2014. - №1. – С.50-53

3. Бахчиванжи Л.А. Сучасний стан та перспективи виробництва соняшника в Україні / Л.А. Бахчиванжи, Л.Е. Дяченко, С.В. Почколіна // Вісник соціально-економічних досліджень. – 2013. - №4(51). – С.9-14

4. Дяченко О.В. Сучасні тенденції розвитку виробництва насіння соняшнику в Україні / О.В. Дяченко // Вісник Харківського НАУ ім. В.В. Докучаєва, Серія "Економічні науки". – 2012. - №5. – С.44-50

5. Троценко В. І. Соняшник: Селекція, насінництво, технологія вирощування: Монографія. / Троценко В. І. - Суми: Видавництво «Університетська книга», 2001-184с.

6. Устік Т.В. Підвищення конкурентоспроможності виробництва олійних культур сільськогосподарськими підприємствами / Т.В. Устік // Вісник Сумського національного аграрного університету. – 2013. - №1. – С.166-168

7. Чехов С.А. Формування ринку сортів і гібридів соняшнику в Україні / С.А. Чехов // Економічний простір, 2015 - irbis-nbuv.gov.ua

8. Сільське господарство України 2017. Статистичний збірник / Державна служба статистики України, 2018– [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2018/zb/09/zb_sg2017_pdf.pdf

9. Україна у цифрах 2017. Статистичний збірник / Державна служба статистики України, 2018– [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2018/zb/08/Ukr_cifra_2017_u.pdf

10. Рослинництво України 2017. Статистичний збірник / Державна служба статистики України, 2018– [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2018

11. Високоолеїновий соняшник [Електронний ресурс] – Режим доступу :<https://www.syngenta.ua/news/sonyashnik/visokooleyinovyiy-sonyashnik>

References

1. Maslak O.M. (2017)“Current state and outlook for the sunflower market”, *Ahrobiznes sohodni*, [Online], available at: <http://agro-business.com.ua/agro/ekonomichnyi-hektar/item/8977-potochnyi-stan-ta-perspektyvy-rynku-soniashnyku.html> (Accessed 10 October 2018).
2. Antonyuk O.P. (2014), “Analysis of trend in production and processing of sunflower seeds in Ukraine”, *Ekonomika kharchovoi promyslovosti*, no.1, pp.50-53
3. Bakhchyvanzhy L.A., Diachenko L.E. and Pochkolina S.V. (2013), “Current state and prospects of sunflower production in Ukraine”, *Visnyk sotsialno-ekonomichnykh doslidzhen*, no.4(51), pp.9-14
4. Diachenko O.V. (2012), “Modern trend in the development of sunflower seed production in Ukraine”, *Visnyk Kharkivskoho NAU im. V.V. Dokuchaieva, Seriya "Ekonomichni nauky"*, no.5, pp.44-50
5. Trotsenko V. I. (2001), *Soniashnyk: Seleksiia, nasinnytstvo, tekhnolohiiavyroshchuvannia* [Sunflower: Selection, seed production, technology of cultivating], Universytetskaknyha, Sumy, Ukraine
6. Ustik T.V.(2013), “Increasing the competitiveness of oil seeds production by agricultural enterprises”, *Visnyk Sumskoho natsionalnoho ahrarynoho universytetu*, no.1, pp.166-168
7. Chekhov S.A. (2015), “Formation of the market for varieties and hybrids of sunflower in Ukraine”, *Ekonomichnyi pristir*, [Online], available at: irbis-nbuv.gov.ua (Accessed 15 October 2018).
8. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy (2018), “Agriculture of Ukraine 2017. Statistical collection”, available at: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2018/zb/09/zb_sg2017_pdf.pdf (Accessed 10 October 2018).

9. Derzhavnasluzhbastatystyky Ukrainy (2018), “Ukraine in figures 2017. Statistical collection”, available at: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2018/zb/08/Ukr_cifra_2017_u.pdf (Accessed 10 October 2018).

10. Derzhavnasluzhbastatystyky Ukrainy (2018), “Plant Growing of Ukraine 2017. Statistical Collection”, available at: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2018 (Accessed 10 October 2018).

11. High-oleic sunflower (2016), available at: <https://www.syngenta.ua/news/sonyashnik/visokooleyinovy-sonyashnik> (Accessed 16 October 2018).