

УДК 633.63:631.1

СТРАТЕГІЯ РОЗВИТКУ ГАЛУЗІ БУРЯКІВНИЦТВА В УКРАЇНІ

СІНЧЕНКО В.М.,

д.с.-г. наук, член-кор. НААН,

ПИРКІН В.І.,

кандидат економічних наук,

Інститут біоенергетичних культур
і цукрових буряків НААН України

Вступ. Дослідження з удосконалення технології виробництва буряків цукрових були спрямовані на максимальне збільшення продуктивності посівів буряків за рахунок мінімізації технологічних операцій, підвищення рівня родючості ґрунту та загальної екологічної безпеки.

Екстенсивне землекористування та неконтрольоване сільськогосподарське навантаження на ґрунтовий покрив призвели до деградації земельних ресурсів та втрати ними відновлюваної здатності.

Екологічна обґрунтованість землекористування зумовлена вивченням взаємодії чинників: абіотичного (форми рельєфу, кліматичні показники та ін.), біотичного (межі біологічної стійкості біопродуктивності складових земельних ресурсів) та антропогенного (структура угідь, рівень застосування агротехніки, управління та контролю стану земельних ресурсів та ін.).

Оптимізація землекористування вирішується переважно знехтуванням екологічних проблем. І тільки в особливо екологічно небезпечних районах почали оцінювати екологічну ефективність запропонованих проектів. Як наслідок у Дніпропетровській, Миколаївській, Херсонській областях понад 80% сільськогосподарських угідь є дефіляційно небезпечними, в Кіровоградській, Одеській та Чернігівській областях більше 40% — змитими, у Вінницькій, Закарпатській, Івано-Франківській, Тернопільській, Чернівецькій, Київській, Полтавській понад 50% — кислими. У всіх областях землі під ріллею мають деформовану структуру ґрунтів. Щорічний приріст еродованих земель становить 80–90 тис. га. Втрати ґрунту від ерозії протягом одного року перевищують 600 млн. т, у тому числі гумусу за різними оцінками від 20 до 30 млн. т, що еквівалентно 320–330 млн. т органічних добрив.

В Україні зростають темпи деградації ґрунтів — це зменшення запасів гумусу і поживних елементів, ерозія, підкислення, засолення, осолонцювання та інші процеси. Основні причини деградації — дефіцит органічних і мінеральних добрив, незахищеність ґрунтів агролісомеліоративними заходами, а головне — недостатня зацікавленість землекористувачів у збереженні та відтворенні ґрунтової родючості. За даними НААН площа деградованих і малородючих ґрунтів становить понад 8 млн. га, а прямі щорічні витрати від основних видів деградації ґрунтів досягають у цілому в Україні близько 40 млрд. грн.

В останні роки виділення коштів

з держбюджету на проведення робіт зі збереження і відтворення земель, забезпечення їхнього раціонального використання не передбачено, що практично унеможливує здійснення необхідних заходів.

Законом України «Про охорону земель» передбачено розроблення Національної програми з охорони земель. Однак такої програми в Україні до цього часу немає. Статтею 184 Земельного кодексу України та статтею 54 Закону України «Про охорону земель» визначено необхідність періодичного (кожні 20 років) здійснення суцільного дослідження ґрунтового покриву країни. На превеликий жаль, за останні 35 років таких обстежень не робилося, хоча ґрунтовий покрив зазнав значних змін.

Методика досліджень. Дослідження проводилися у ФГ «Широкоступ» Кагарлицького району Київської області згідно «Методики визначення економічної ефективності технологій, нової техніки, винаходів та завершених наукових розробок в рослинництві» (методичні рекомендації).

Результати досліджень. Успішна реалізація біоадаптивної технології виробництва буряків цукрових можлива за умов:

- високої культури землеробства;
- застосування високопродуктивних сортів і гібридів буряків цукрових;
- забезпечення агротехнологічних процесів матеріально-технічними засобами для покращення родючості ґрунту, одержання високої продуктивності культури і якості продукції;
- високої організації управління

технологічними процесами, технологічної дисципліни і зацікавленості в кінцевих результатах;

- високих фахових знань керівників і спеціалістів;
- достатнього фінансового, технічного, ресурсного і технологічного забезпечення.

Разом з тим слід мати на увазі цілий ряд факторів, які спричиняють значні втрати і впливають на зменшення продуктивності цукрових буряків. Розміри цих втрат і причини, які їх викликають, на основі багаторічних наукових досліджень Інституту цукрових буряків викладені в таблиці 1.

Як свідчать дані таблиці, кожна із причин суттєво впливає на продуктивність буряків цукрових. Дослідження показали, що ліквідація негативних впливів цих причин, надає можливість отримати в середньому врожайність в Україні 60–80 т/га, а збір цукру довести до 9–11 т/га.

Значним резервом у підвищенні врожайності та збільшенні валових зборів коренеплодів, поліпшенні їх якості, є впровадження високоефективних технологічних процесів та технологій, і зокрема біоадаптивної, які об'єднують найновіші досягнення селекції, насінництва, способи сортової агротехніки, хімізацію і механізацію вирощування буряків цукрових. Широке впровадження таких технологій багато в чому залежить від забезпеченості підприємств усіх форм власності матеріально-технічними ресурсами — мінеральними добривами, високоефективними пестицидами та високопродуктивними технічними засобами. В останні роки Інститутом прове-

Таблиця 1.

Причини, які впливають на зменшення продуктивності буряків цукрових

№ п/п	Перелік причин	Втрати, т/га
1.	Неефективні попередники	1,5 – 2,0
2.	Несвоєчасне і неякісне проведення основного обробітку ґрунту (оранка, добрива, боротьба з бур'янами)	4,0-5,0
3	Запізнення з сівбою проти оптимального строку на 5-8 днів	3,0-5,0
4	Сівба неякісним насінням, низьковрожайними сортами	1,5 – 2,5
5	Незбалансоване застосування органічних і мінеральних добрив	2,5
6	Кислотність ґрунту нижче оптимальної (рН<6,1-7,5)	2,5 – 3,0
7	Зменшення густоти насадження на 20-30% від оптимальної	5,0 – 8,0
8	Втрати від несвоєчасної і неякісної боротьби з бур'янами	8,0 – 10,0
9	Несвоєчасний обробіток посівів проти хвороб	2,5 – 3,5
10	Недотримання строків і якості виконання технологічних операцій	2,0-3,0
11	В середньому втрати урожаю, всього	32,5 – 44,5
12	Реалізаційна ціна на буряки цукрові, без ПДВ, грн./т	1000
13	Збитки від втраченого врожаю, грн./га	38500

дено значний обсяг досліджень із застосування високопродуктивних вітчизняних гібридів, удосконалення технологічних операцій і процесів, які направлені на мінімізацію системи обробітку ґрунту, сортової агротехніки, інтегрованих способів боротьби з шкочинними організмами, використання нової широкозахватної техніки, яка за один прохід агрегату поєднує кілька технологічних операцій.

Тому у виробництві слід звернути увагу на аналіз всіх факторів, що впливають на урожай, найперше на проведення загального аналізу стану ґрунтів під буряки цукрові, що означає:

- визначення вмісту гумусу в ґрунті. Щорічно ґрунти в середньому втрачають 0,6–1,0 т/га гумусу. Це пов'язано з недосконалістю технологій, недостатньою кількістю внесення органічних добрив, що в свою чергу спричинено зменшенням поголів'я худоби;

- визначення вмісту NPK в ґрунті. Нині найбільше турбує вміст рухомого фосфору і обмінного калію. Ці мінеральні елементи вагомо впливають на якість коренеплодів;

- визначення кислотності ґрунту. При відхиленні рН від норми (рН 6,1–7,5) потрібно проводити вапнування.

Доцільно переглянути структуру посівних площ до 700 тис. га буряків цукрових у найбільш сприятливих умовах для їх вирощування. З метою підвищення ефективності бурякового виробництва основні площі буряків цукрових мають бути сконцентровані в радіусі 35 км від цукрових заводів. Оптимальне насичення сівозміни буряками цукровими в зоні заводу до 25%.

Нині слід переходити на точні агротехнологічні процеси, що означає сукупність біоагротехнологій, технічних та інформаційних засобів для підвищення продуктивності та отримання прибутку від реалізації сільськогосподарської продукції.

В умовах ринкової економіки є обов'язковим перехід до оптимальних технологічних схем виробництва, які дають можливість досягти високих врожаїв і отримати максимальний прибуток від реалізації створеної продукції.

Таблиця 2.

Наявність основних видів техніки у сільськогосподарських підприємствах

Роки	Трактори	Зерно-биральні комбайни	Вантажні автомобілі
1990	495	107	296
1995	469	91	278
2005	217	47	147
2010	151	33	104
2011	147	32	101
2012	151	32	104
2013	146	31	99
2014	131	27	87
2015	128	27	84

Весь технологічний процес від основного обробітку ґрунту до збирання продукції повинен бути єдиним, а кожна технологічна операція у ньому тісно пов'язана з іншими і доповнювати одна одну. Порушення одного з ланцюгів технології призводить до зменшення продуктивності і від'ємних наслідків у економіці господарств всіх форм власності.

Нині буряківництву України необхідно переходити на вітчизняні високопродуктивні гібриди, які за продуктивністю не поступаються закордонним і мають ряд переваг щодо стійкості до природно-кліматичних умов і хвороб. До того ж вітчизняні гібриди майже у півтора-два рази дешевші у порівнянні з імпортованими.

Слід зазначити, що виробництво сільськогосподарської продукції потребує переоснащення матеріально-технічної бази сільськогосподарських товаровиробників всіх форм власності новою технікою. Сьогоднішній стан машино-технологічного комплексу у сільському господарстві України не забезпечує інноваційного розвитку галузі. Більше 80% тракторів і комбайнів використовується 10–15 і більше років. Зменшення кількості тракторів, збиральних комбайнів та інших машин призвело до зменшення сумарних енергетичних потужностей у сільському господарстві та енергозабезпеченості порівняно з 1990 роком, табл. 2.

Основними причинами, що гальмують оновлення машино-тракторного парку сільгосптоваровиробників є: відсутність обігових коштів для придбання нової техніки (джерелом фінансування раніше були кошти ПДВ, частина яких залишалася в підприємствах, тепер немає); відсутність дешевих кредитів (сьогодні банки дають кошти під 25–30%); неефективність системи фінансового лізингу; відсутність необхідного державного протекціонізму техніці вітчизняного виробництва; жорстка конкуренція іноземних фірм-виробників сільськогосподарської техніки на українському ринку.

Обсяги придбання імпортової техніки перевищили 80% в структурі ринку, через що економіка України втрачає близько 4 млрд. грн.

Виходом з цієї проблеми є преференції вітчизняній техніці на внутрішньому ринку України та освоєння виробництва техніки з параметрами, узгодженими з технологіями та обсягами робіт.

В останні роки бурякоцукрове виробництво значно поліпшило свої основні показники порівняно з доринковим періодом — урожайність коренеплодів, їх цукристість і збір цукру при загальному спаді обсягів виробництва цукросировини і цукру.

Найбільший недолік, що впливає на виробництво, деформує внутрішній і зовнішній ринок цукру — це нестабільність і щорічне коливання розмірів посівних площ, а звідти і валових зборів буряків і цукру. Великим недоліком є те, що Україна не має стабільних зовнішніх ринків цукру. Цукор виробляється низької якості з дорогої сировини, що є неконкурентоспроможним на світовому ринку, табл. 3.

Аналізуючи стан бурякоцукрового виробництва, слід зазначити, що за період

1991–2016 рр. площі під буряками цукровими зменшилися з 1498,2 тис. га у 1991–1995 рр. до 287,9 тис. га у 2016 р. В той же час врожайність коренеплодів послідовно зростала з 2006 р. (28,5 т/га) і найбільше в 2016 р. (48,2 т/га) при цукристісті 17,65% і виході цукру на заводі 14,65%.

В структурі собівартості на фоні постійного подорожчання мінеральних добрив, засобів захисту рослин (30–40%), пального (20–30%) та інших матеріалів, знижена зацікавленість виробників у вирощуванні буряків цукрових порівняно з більш прибутковими і менш витратними культурами — озимом пшеницею, соняшником, соєю, кукурудзою і ріпаком. Не відпрацьовані чіткі взаємовідносини виробників цукросировини і цукрових заводів, існують давальницькі схеми та інші відхилення від еквівалентних взаєморозрахунків. Цукрові заводи демонтуються, консервуються, ліквідуються на металобрухт, внаслідок чого порушується баланс між можливостями сировинних зон і переробними потужностями.

Шляхом вирішення цих проблем є перехід від державного регулювання ринку цукру до саморегулювання на базі галузевих структур. Підвищення якості продукції бурякоцукрового виробництва (цукросировини, цукру, насіння буряків цукрових) можна вирішити шляхом впровадження передових біоадаптивних технологій.

Інститутом біоенергетичних культур і цукрових буряків розроблена біоадаптивна технологія виробництва буряків цукрових. Ця технологія на основі нових вітчизняних високопродуктивних гібридів, застосування інтегрованих методів боротьби з бур'янами, шкідниками і хворобами, мінімізації технологічних операцій та за високоефективного використання технічних засобів формує продуктивність культури з мінімальними витратами. За рахунок застосування нових науково обґрунтованих технологічних рішень, більш досконалих форм препаратів, максимального використання захисних можливостей біопрепаратів значно зменшується хімічне навантаження на довкілля.

Серед альтернативних систем землеробства в теперішній час найбільший розвиток отримало органічне землеробство, яке практикується на комерційному рівні не менше ніж в 160 країнах світу з сформованим і динамічним сегментом ринку. При цьому наголос робився на якісну продукцію (сегмент споживачів біля 15%), продуктивність якої була меншою за традиційну і не вирішувала питання для широких верств населення, а перелік технологій не сильно різнився від традиційних.

Органічне землеробство базується на використанні природних ресурсів: потенційної родючості ґрунту, органічних добрив, побічної продукції рослинництва, сидеральних культур, біологічних засобів захисту рослин та стимуляторів росту, біокліматичного потенціалу природних ресурсів кожної ґрунтово-кліматичної зони.

Органічне землеробство — це метод ведення сільськогосподарського виробництва, основною метою якого є позитивний баланс продуктивності агроценозу з припиненням деградації навколишнього природного середовища з метою збережен-

Таблиця 3.
Динаміка виробництва буряків цукрових і цукру в Україні в 1991–2016 рр.

Роки	Площа до збирання, тис. га	Валове виробництво, тис. т	Врожайність, т/га	Вироблено цукру		Цукристість, %	Вихід цукру на заводі, %
				всього, тис. т	на 1 га, тонн		
1991-1995	1498,2	30895	20,6	3568,0	2,38		
1996-2000	961,0	16707	17,4	1959,0	2,04	16,10	12,20
2001-2005	720,2	15097	21,0	1641,4	2,28	15,33	11,74
2006-2010	510,9	15319	30,6	1770,2	3,50	15,80	12,60
2011	516,0	18740	36,3	2330,0	4,50	16,60	13,46
2012	448,8	18439	41,1	2143,0	4,77	16,10	12,95
2013	270,4	10789	39,9	1262,1	4,67	16,26	13,35
2014	333,0	15734	47,7	2053,0	6,17	17,05	14,04
2015	237,5	10190	42,9	1429,4	6,02	17,03	14,10
2011-2015	361,1	14778	40,9	1843,5	5,11	16,61	13,58
2016	287,9	13879	48,2	2008,0	7,0	17,65	14,68

ня якості земель для майбутніх поколінь, зниження надходження енергетичних ресурсів ззовні для отримання продуктивності, де не застосовують генетичні хімічні речовини.

Принципи «органічного землеробства» побудовані на забороні застосування в сільськогосподарському виробництві, в першу чергу, отрутохімікатів для боротьби з бур'янами, шкідниками і хворобами та будь-яких добрих мінеральних добрив. У тваринництві не дозволяється застосування стимуляторів росту, гормонів та антибіотиків. Основний метод «органічного землеробства» — здійснення для захисту рослин за допомогою препаратів натурального або біологічного (біопрепарати) походження, а для удобрення ґрунтів — застосування органічних добрив.

Речовини рослинного і тваринного походження, дозволені для застосування в органічному землеробстві: гній, сеча, гноївка тварин, вермикопости, кісткове і кров'яне борошно, рогове і копитне борошно, побічні продукти виробництва харчових продуктів, кормів та переробки олійних культур, продукти пивоваріння, залишки від овочів, зелені добрива, солома, деревинна тирса, деревна зола, водорості і їх продукти, рослинні препарати і екстракти, компости, грибний субстрат. Продукти мінерального походження: томасшлак (борошно), вално, гіпс, мергель, сульфат калію, каїніт, сильвініт, натуральні фосфати, кам'яне борошно, бентоніт, перліт, вермикуліт. Продукти мікробіологічного походження: спиртова і дріжджова барда, мікробіологічні препарати, що зустрічаються в природі, біодинамічні препарати, лігносульфанат калію.

У 2013 р. площа під органічним землеробством в Україні була 270,32 тис. га. На сьогодні в Україні діє близько 200 органічних операторів. Ухвалення Верховною Радою України у вересні 2013 р. Закону України «Про виробництво і обіг органічної сільськогосподарської продукції та сировини» надає імпульс для подальшого розвитку органічного руху в державі. Нині основним експортним ринком для Укра-

їни є Європейський Союз, а також США, Канада, Японія, Швейцарія, Норвегія, Ізраїль, Молдова.

Органічному руху в Україні потрібна державна фінансова підтримка як на початку впровадження методів органічного виробництва, так і в процесі його ведення. Для прикладу можна навести досвід Німеччини: фінансова підтримка на початку освоєння під органічне виробництво 1 га орних земель становила 210 євро, на перспективу (до 2017 р.) — 220 євро/га, після освоєння відповідно 170–180 євро/га. Під овочі на першому етапі відповідно 480 і 575, на другому етапі — 300 і 350 євро/га.

За підвищення рівня органічного забруднення ґрунтів різко зростає концентрація мікроелементів, уповільнюються мікробіологічні процеси самоочищення та синтезу деструкції органічної речовини, що погіршує поживний режим рослин. Суть біологічних процесів у наземних екосистемах полягає у трансформації органічної речовини до мінеральних форм і синтезу їх у нову органічну речовину.

Нині іноземні фірми пропонують біопрепарати для боротьби із шкідниками і хворобами на буряках цукрових. Проти збудників грибкових і бактеріальних хвороб можна застосовувати препарат «ГПсевдобактерін-2 (Респекта)», в. р. д. 0,5 л/га, проти хвороб: борошнистої роси, фітофторозу, кореневих гнилей, гнилей сходів, фузаріозу застосовується біопрепарат Фітоцид, р, норма 0,8–1,5 л/га. Для боротьби з шкідниками (лучного метелика) використовується препарат Лепідоцид, в. р., норма внесення 3–4 л/га, Натургард, в. р. 0,5% проти звичайного бурякового довгоносика, бурякових блішок, норма внесення 0,3–1,0 л/га.

Застосування біопрепаратів проти шкідників і хвороб в значній мірі сприяє зменшенню хімічного навантаження на довкілля і ґрунт та виробництву «чистої продукції».

Висновки

1. Буряківництво в Україні розвивається інтенсивно і забезпечує концентрацію капіталу на одиницю площі. Незважаючи

на нинішній стан галузі буряківництва, немає підстав аби змінити своє ставлення до культури буряків цукрових. Після тяжкої економічної кризи бурякоцукрове виробництво України поліпшило свої основні показники з урожайності коренеплодів, їх цукристості і збору цукру в розрахунок на 1 га посіву при загальному спаді обсягів виробництва цукросировини і валового виробництва цукру.

2. Значним резервом у підвищенні урожайності та збільшенні валових зборів коренеплодів, поліпшенні їх якості є впровадження високоефективних технологічних процесів та технологій, які об'єднують найновіші досягнення селекції, насінництва, агротехніки, способи сортової агротехніки, органічного землеробства та високопродуктивний комплекс машин.

3. Сьогоднішній стан машино-тракторного комплексу у сільському господарстві України не забезпечує інноваційного розвитку галузей. Бурякоцукрове і в цілому сільськогосподарське виробництво потребує переоснащення матеріально-технічної бази сільгосптоваровиробників новою високопродуктивною технікою.

4. Важливим фактором ефективного функціонування аграрного сектору України є запровадження управлінської системи, яка адекватно відповідала б виробничо-економічним відносинам та структурі сільськогосподарського виробництва, які суттєво змінилися за період ринкових трансформацій.

5. Не відпрацьовані чіткі взаємовідносини виробників цукросировини і цукрових заводів, існують давальницькі схеми та інші відхилення від еквівалентних розрахунків. Цукрові заводи демонтуються, ліквідуються на металобрухт, внаслідок чого порушується баланс між можливостями сировинних зон і переробними потужностями.

6. Для ефективного впровадження в Україні органічного землеробства потрібна державна фінансова підтримка як на початку застосування його, так і в процесі ведення, як це робиться, наприклад, у Німеччині.

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Ройк М. В., Пиркін В. І., Сінченко В. М. Управління технологічними процесами виробництва цукрових буряків за біоадаптивною технологією (рекомендації). — Вінниця: ТОВ «Нілан ЛТД», ІБКІЦБ, 2013. — 52 с.
2. Сінченко В. М. Управління формуванням продуктивності цукрових буряків / К.: ІБКІЦБ НААН України, ТОВ «Нілан-ЛТД», 2012—582 с.
3. Пиркін В. І., Сінченко В. Н. і др. Способи оптимізації виробничих затрат в свекловодстві // Сахарная свекла. — 2014. — № 10 — С. 24—30.
4. Сінченко В. М., Пиркін В. І., Широкоступ О. В. Своєчасна і якісна сівба цукрових буряків — основа врожайності і якості // Цукрові буряки. — 2016. — № 2. — С. 57.
5. Стратегія розвитку сільськогосподарського виробництва в Україні на період до 2025 року // [За ред. академіків НААН Я. М. Гадзала, М. І. Башенка, В. М. Жук, Ю. О. Лупенка]. — К.: Аграрна наука, 2016. — 216 с.
6. Д. Шпаар, Д. Драгер, С. Каленська, А. Захарова та ін. Цукрові буряки (вищущання, збирання, зберігання) / під заг. ред. Д. Шпара. — К.: ННЦ ІАЕ, 2005. — 340 с.
7. Статистичний щорічник України за 2015 рік. За редакцією І. М. Жук. // К.: ТОВ «Видавництво консультант», 2016. — 574 с.

АНОТАЦІЯ

УДК 633.63:631.1

СТРАТЕГІЯ РОЗВИТКУ ГАЛУЗІ БУРЯКІВНИЦТВА В УКРАЇНІ

Сінченко В. М., д. с.-г. наук, член-кор. НААН, Пиркін В. І., кандидат економічних наук, Інститут біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН України, вул. Клінічна, 25, м. Київ, 03141, Україна.

Мета. Визначити стратегічні цілі розвитку сільськогосподарського виробництва і зокрема буряківництва. **Методи.** Дослідження проводилися у ФГ «Широкоступ» Кагарлицького району Київської області згідно «Методики визначення економічної ефективності технологій, нової техніки, винаходів та завершених наукових розробок в рослинництві» (методичні рекомендації). **Результати досліджень.** Дослідження з удосконалення технології виробництва буряків цукрових були спрямовані на максимальне збільшення посівів буряків цукрових за рахунок мінімізації технологічних операцій, підвищення рівня родючості ґрунту та загальної екологічної безпеки. Разом з тим слід зазначити, що в Україні зростають темпи деградації ґрунтів, що означає зменшення запасів гумусу і поживних елементів, переущільнення, ерозію та інші процеси. Основні причини деградації — дефіцит органічних і мінеральних добрив, незахищеність ґрунтів агролісомеліоративними заходами, а головне — недостатня зацікавленість землекористувачів у збереженні та відтворенні ґрунтової родючості. Однак існує цілий ряд факторів, які спричиняють значні витрати і впливають на зменшення продуктивності буряків цукрових. Дослідження показали, що ліквідація негативних впливів цих причин надає можливість отримати в середньому урожай коренеплодів в Україні 60–80 т/га, а збір цукру довести до 9–11 т/га. Виробництво сільськогосподарської продукції потребує переоснащення матеріально-технічної бази сільськогосподарських товаровиробників. Більше 80% тракторів і комбайнів знаходяться в експлуатації 10–15 років, що призвело до зменшення сумарної енергетичної потужності у сільському господарстві. Важливим фактором ефективного функціонування аграрного сектора України є запровадження управлінської системи, яка адекватно відповідає б виробничо-економічним відносинам та структурі сільськогосподарського виробництва, які суттєво змінилися за період ринкових трансформацій.

Висновки. 1. Буряківництво в Україні розвивається інтенсивно і забезпечує концентрацію капіталу на одиницю площі. Незважаючи на нинішній стан галузі буряківництва, немає підстав аби змінити своє ставлення до культури буряків цукрових. Після затяжної економічної кризи бурякоцукрове виробництво України поліпшило свої основні показники з урожайності коренеплодів, їх цукристості і збору цукру в розрахунку на 1 га посіву при загальному спаді обсягів виробництва цукросировини і валового виробництва цукру. 2. Значним резервом у підвищенні урожайності та збільшенні валових зборів коренеплодів, поліпшенні їх якості є впровадження високоефективних технологічних процесів та технологій, які об'єднують найновіші досягнення селекції, насінництва, агротехніки, способи сортової агротехніки, органічного землеробства та високопродуктивний комплекс машин. 3. Сьогоднішній стан машино-тракторного комплексу у сільському господарстві України не забезпечує інноваційного розвитку галузей. Бурякоцукрове і в цілому сільськогосподарське виробництво потребує переоснащення матеріально-технічної бази сільгосптоваровиробників новою високопродуктивною технікою. 4. Важливим фактором ефективного функціонування аграрного сектора України є запровадження управлінської системи, яка адекватно відповідає б виробничо-економічним відносинам та структурі сільськогосподарського виробництва, які суттєво змінилися за період ринкових трансформацій. 5. Не відпрацьовані чіткі взаємовідносини виробників цукросировини і цукрових заводів, існують давальницькі схеми та інші відхилення від еквівалентних розрахунків. Цукрові заводи демонтуються, ліквідуються на металобрухт, внаслідок чого порушується баланс між можливостями сировинних зон і переробними потужностями. 6. Для ефективного впровадження в Україні органічного землеробства потрібна державна фінансова підтримка як на початку застосування його, так і в процесі ведення, як це робиться, наприклад, у Німеччині. 7. Встановлено: при зміні кліматичних умов з півночі на південь підвищується врожайність і цукристість коренеплодів, що зумовлюється різними рівнями співвідношень процесів асиміляції і дисиміляції, що стало однією з основ для розміщення посівів буряків цукрових в найбільш сприятливих для цієї культури кліматичних зонах.

Ключові слова: буряки цукрові, технологія, витрати, урожайність, цукристість, трактори, продуктивність, органічне землеробство.

АННОТАЦІЯ

УДК 633.63:631.1

Стратегія розвитку отрасли свекловодства в Украине

Синченко В. Н. — д. с.-х. наук, член-кор. НААН, заместитель директора института,

Пиркин В. И. — к. э. наук, зав. лабораторией ИБКИСС, Институт биоэнергетических культур и сахарной свеклы НААН Украины, ул. Клиническая, 25, г. Киев, Украина.

Цель. Определить стратегические цели развития сельскохозяйственного

производства и в частности свекловодства. **Методы.** Исследования проводились в ФХ «Широкоступ» Кагарлицького района Киевской области согласно «Методики определения экономической эффективности технологий, новой техники, изобретений, а также завершённых научных разработок в растениеводстве» (методические рекомендации). **Результаты исследований.** Исследования по усовершенствованию технологии производства свеклы сахарной направлены на максимальное увеличение посевов свеклы за счёт минимизации технологических операций, повышения уровня плодородия почвы, а также общей экологической безопасности. Вместе с тем необходимо отметить, что в Украине увеличиваются темпы деградации почв, что означает уменьшение запасов гумуса и питательных элементов, переуплотнение, эрозия и другие процессы. Основные причины деградации — дефицит органических и минеральных удобрений, незащищённость почв агролесомелиоративными мероприятиями, а главное — недостаточная заинтересованность земледельцев в сохранении и восстановлении почвенного плодородия. Однако существует целый ряд факторов, которые создают значительные затраты и влияют на уменьшение продуктивности свеклы сахарной. Исследования показали, что ликвидация негативных влияний этих причин даёт возможность получать в среднем урожайности коренеплодов в Украине 60–80 т/га, а сбор сахара довести до 9–11 т/га. Производство сельскохозяйственной продукции требует переоснащения материально-технической базы сельскохозяйственных товаропроизводителей. Больше 80% тракторов и комбайнов находится в эксплуатации 10–15 лет, что привело к уменьшению суммарных энергетических мощностей в сельском хозяйстве. Важным фактором эффективного функционирования аграрного сектора Украины является применение управленческой системы, которая адекватно отвечала бы производственно-экономическим отношениям и структуре сельскохозяйственного производства, которые существенно изменились за период рыночных трансформаций.

Выводы. 1. Свекловодство в Украине развивается интенсивно и обеспечивает концентрацию капитала на единицу площади. Несмотря на нынешнее состояние отрасли свекловодства, нет оснований, чтобы изменить своё отношение к культуре сахарной свеклы. После тяжёлого экономического кризиса свеклосахарное производство Украины улучшило свои основные показатели по урожайности коренеплодов, их сахаристости и сбору сахара в расчёте на 1 га посева при общем уменьшении объёмов производства свеклосахарного сырья и валового производства сахара. 2. Значительным резервом в повышении урожайности и увеличении валовых сборов коренеплодов, улучшения их качества является внедрение высокоэффективных технологических процессов и технологий, которые объединяют новейшие достижения селекции, семеноводства, агротехники, способов сортовой агротехники, органичного земледелия, а также высокопроизводительный комплекс машин. 3. Сегодняшнее состояние машино-тракторного комплекса в сельском хозяйстве Украины не обеспечивает инновационного развития отраслей. Свеклосахарное и в целом сельскохозяйственное производство требует переоснащения материально-технической базы сельхозтоваропроизводителей новой высокопроизводительной техникой. 4. Важным фактором эффективного функционирования аграрного сектора Украины является внедрение управленческой системы, которая адекватно отвечала бы производственно-экономическим отношениям, а также структуре сельскохозяйственного производства, которые существенно изменились за период рыночных трансформаций. 5. Не отработаны чёткие взаимоотношения производителей свеклосырья и сахарных заводов, существуют давальческие схемы, а также другие отклонения от эквивалентных отношений. Сахарные заводы демонтируются, ликвидируются на металлолом, в результате чего нарушается баланс между возможностями сырьевых зон и перерабатывающими мощностями. 6. Для эффективного внедрения в Украине органического земледелия необходима государственная финансовая поддержка, как в начале применения его, так и в процессе ведения, как это делается, например, в Германии. 7. Установлено, что при изменении климатических условий с севера на юг повышается урожайность и сахаристость коренеплодов, что обуславливается различными уровнями соотношений процессов асимилиации и дисимилиации. Это стало одной из основ для размещения посевов сахарной свеклы в наиболее благоприятных для этой культуры климатических зонах.

Ключевые слова: свекла сахарная, технология, затраты, урожайность, сахаристость, тракторы, продуктивность, органическое земледелие.

ABSTRACT

STRATEGY FOR THE DEVELOPMENT OF THE SUGAR BEET GROWING IN UKRAINE

Sinchenko V. M., Pyrkin V. I.,

Purpose. To outline the strategic objectives of the agricultural production development, in particular, sugar beet. **Methods.** Methodology for determining the economic efficiency of technologies, new equipment, inventions, and completed scientific developments in plant growing. **Results.** Soil degradation in Ukraine is increasing, which means a decrease in humus and nutrient elements, over-compaction, erosion and other processes. The main causes of degradation are the deficit of organic and mineral fertilizers, soil protection measures, and, most importantly, the lack of interest of land users in maintaining and restoring soil fertility. However, a number of factors create significant spending and affect the decrease in the productivity of sugar beets. It was shown that eliminating the negative influences of these causes makes it possible to obtain an average root yield in Ukraine of 60–80 t/ha, and sugar yield of 9–11 t/ha. The production of agricultural products requires the re-equipment of the material and technical base of agricultural enterprises. More than 80% of tractors and combines have been in operation for 10–15 years, which led to a reduction in total energy capacity in agriculture. An important factor in the effective functioning of the Ukrainian agrarian sector is the application of a management system that adequately responds to the production and economic relations and the structure of agricultural production, which has changed significantly during the period of market transformations. **Conclusions.** Sugar beet production in Ukraine improved its basic indicators in terms of root yield, sugar content and sugar yield per hectare along with a general decrease in the sugar beet and sugar production. Introduction of highly efficient technological processes and technologies that combine the latest achievements in breeding, seed production, agronomic technology, varieties of agrotechnology, organic farming, as well as a high-performance complex of machines, is a significant reserve in raising root yield and its quality. For the effective introduction of organic farming in Ukraine, state financial support is required, both at the beginning and in the process of management, as in Germany, for example.

Keywords: sugar beet, technology, costs, yield, sugar content, tractors, productivity, organic farming.