

СУЧАСНИЙ СТАН ТА ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ УРОЖАЙНОСТІ ТА РЕНТАБЕЛЬНОСТІ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ В УКРАЇНІ

Стасенко О.М., Стасенко С.М.

Харківський національний аграрний університет імені В.В. Докучаєва

Досліджено теоретичні питання сучасного стану цукрової галузі в Україні. В статті представлені результати аналізу ефективності виробництва цукрових буряків та цукру в країні. Наведені показники виробництва цукрових буряків в динаміці, а також показники прибутковості. Охарактеризована структура виробництва бурякового цукру за виробниками в Україні. Запропоновані шляхи підвищення урожайності та рентабельності цукрових буряків за допомогою проведених досліджень.

Ключові слова: цукрові буряки, цукор, ефективність, урожайність, рентабельність, строки посіву.

Постановка проблеми. Проблеми підвищення урожайності та ефективності вирощування цукрових буряків та виробництва цукру досліджували відомі вчені та практики О.М. Варченко, О.С. Засць, О.С. Багатиренко та інші. Нинішній стан цукрового ринку потребує нових поглиблених досліджень показників ефективності роботи галузі. Тому дана стаття має за мету охарактеризувати сучасний стан даних процесів у галузі та пропозиції щодо підвищення урожайності та рентабельності за допомогою практичних дослідів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Пошуку реальних шляхів виходу з кризи, дослідження проблеми ефективного функціонування бурякового підкомплексу та підвищенню урожайності буряків цукрових присвячені праці багатьох вчених, зокрема П.П. Борщевського, В.С. Бондаря, С.Л. Дуσανівського, О.О. Еранкіна, О.С. Зайця, С.В. Імаса, М.Ю. Коденської, В.І. Пиркіна, В.Г. Поплавського, М.В. Роїка, О.М. Шпичака, І.Г. Яремчука та інших.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Бурякоцукрове виробництво, а тим більше цукрова промисловість – різко виражена сезонна галузь. Це створює певну специфіку виробничого процесу. Тривалість виробничого періоду – одне з корінних питань економіки цукрової промисловості, оскільки від нього залежать необхідні розміри виробничих потужностей заводу, розміщення підприємств, економічна ефективність виробництва. Але тривалість виробничого сезону економічно ефективна тільки до певних меж, бо із збільшенням тривалості сокодобування вихід цукру, який є важливим показником діяльності цукрової промисловості, знижується, і одночасно зменшується собівартість цукру. Тоді існує оптимальний строк вирощування. Це питання і було висвітлено у статті: оптимальні строки посіву та збору для отримання найвищої урожайності цукрових буряків та таким чином підвищення рентабельності їх виробництва.

Метою статті є вивчення сучасного стану цукрової галузі та пропозиції щодо підвищення урожайності за рахунок найоптимальніших строків сівби та збирання.

Виклад основного матеріалу. Сьогодні бурякоцукровий підкомплекс України – це складне міжгалузеве утворення. Він об'єднує багато підприємств різного типу – сільськогосподарських, промислових, транспортних, чимало різних допоміжних виробництв. Так, цукрові буряки в Україні вирощуються в 19 областях.

Цікавим і неоднозначним є аналіз роботи галузі за останні роки. Нині бурякоцукровий підкомплекс України (бурякоційні господарства, цукрові заводи і їх інфраструктура) має як проблеми в питаннях становлення і розвитку, так і певні позитивні моменти. З 1991 р. Україна починає втрачати європейські позиції в справі бурякоцукрового виробництва [1]. Сьогодні ця важлива галузь аграрної економіки опинилася в критичному стані. Головною причиною такого стану цієї інтегрованої галузі стало: загальна невизначеність українського цукроваріння при постійному недотриманні оптимальних строків виконання організаційно-технологічних заходів (незаплановані простої заводів через відсутність палива склали 231 добу, а через відсутність сировини – 2039 діб) та й договірних зобов'язань у цій сфері; нестабільність економічних відносин між окремими її складовими – диспаритет цін на сільськогосподарську та промислову продукцію досягнув катастрофічного співвідношення; відсутність обґрунтованої державної економічної політики в цукровій та суміжних підгалузях промисловості.

Аналізуючи сучасний стан цукробурякової галузі (табл.1) можемо спостерігати чітку динаміку зниження посівних площ, підвищення собівартості виробництва 1 т цукрових буряків, зниження рентабельності.

Така ситуація обумовлена в першу чергу тим, що існувала наявність надлишкового цукру на ринку впродовж 2010–2013 років негативно впливала на виробників та переробників цукрових буряків. Впродовж цього періоду спостерігалася перевиробництво цукру. Існувала потреба переробки вироблених цукрових буряків та імпортованої цукрової тростини у 2010 та 2011 роках. Попри законопроекти про підтримку сільського господарства – держа-

Таблиця 1

Динаміка основних показників виробництва цукрових бурів в Україні

Показники	Роки							
	2001	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Посівна площа буряків, тис. га	970,3	609,5	379,7	322,4	501,0	532,4	466,3	282,8
Урожайність, т/га	18,26	29,42	35,62	31,49	27,95	36,3	40,3	40,1
Збір цукру, т/га	2,77	4,42	5,71	5,31	4,28	6,04	6,48	5,01
Собівартість 1 т, грн	134,2	179,9	209,2	305,2	417,6	380,4	387,2	422,6
Ціна реалізації 1т, грн	136,2	160,0	224,0	418,1	487,3	519,2	440,0	465,2
Рівень рентабельності, %	1,5	-11,1	7,1	37,0	16,7	36,5	13,6	11,3

ва активно закупала тростинний цукор, тим самим пригнічуючи вітчизняного виробника.

Із скороченням посівних площ цукрових буряків суттєво зменшилася наукова привабливість цієї культури, тому недостатньо досліджуються процеси росту і розвитку, формування врожаю залежно від елементів технології вирощування.

Головною умовою інтенсифікації останнього є докорінне поліпшення використання землі на основі широкого впровадження досягнень науки і передової практики, прогресивних технологій виробництва сировини та її переробки, освоєння всебічно обґрунтованих і перевічених систем землеробства, які можуть забезпечити максимальну віддачу кожного гектара з одночасним скороченням витрат на виробництво продукції. В останні роки валове виробництво сільськогосподарської продукції зменшується, оскільки порушено комплексність галузей агропромислового процесу, а також не дотримуються розроблені та перевірені на практиці технології [2].

Вважаємо, що вирішити ці проблеми можливо також і за рахунок вивчення оптимальних строків посіву та збирання, що в свою чергу вплине на вихід цукру з гектара площі цукрових буряків, рівню цукристості та рентабельності.

Нами були зроблені дослідження, що проводили на дослідному полі кафедри рослинництва ХНАУ ім. В. В. Докучаєва у 2012–2014 рр. Його територія знаходиться в східній частині Харківського району, в 20 км від обласного центру м. Харків. Дослід закладався у восьмипільній сівозміні кафедри рослинництва. Попередник – озима пшениця, перед попередник – чорний пар або зернобобові. В досліді вивчали два строки сівби та три строки збирання. Норма висіву цукрових буряків складала 110–120 тис. насінин/га. Збір врожаю в 2012 провели 10 вересня та 17 вересня методом підрахунку маси листя та коренеплодів з кожної ділянки. В 2013 році збір проводили 9 та 28 вересня, а в 2014 році збирали 25 та 29 вересня.

Значно вплинули на середню масу коренеплоду строки сівби. Аналіз показав, що найбільшу масу коренеплодів спостерігаємо на першому варіанті і ця маса складає на момент збирання 10 вересня 778,0 г., а на 17 вересня – 904,0 г. на інших варіантах маса становить 599,0; 723,0 г. та 486,0; 645,0 г., відповідно. В 2013 році найбільшу середню масу коренеплодів спостерігаємо на першому та другому варіантах і складає 9 вересня 365,1 г. та 28 вересня 396,1 г. На другому варіанті 344,7 та 372,3 г., відповідно. На третьому варіанті наростання коренеплодів проходило більш прямолінійно, але при пізній сівбі досить важко отримати високі прирости коренеплодів. В 2014 році найбільшу середню масу коренеплодів спостерігаємо на першому варіанті і складає 25 вересня 355,1 г. та 29 вересня 386,1 г. На другому варіанті 334,7 та 362,3 г., відповідно.

В результаті проведених дослідів було встановлено, що строки сівби також значно вплинули на урожайність буряків. Так в першому варіанті ці показники були найвищими і поступово зменшувалися із запізненнями з сівбою і склали 339, 267,7 та 216 ц/га. З цього слідує, що чим раніше проведена сівба тим більша урожайність коренеплодів, крім того, врожай збільшується по всім варіантам залежно від строку збирання і перевезення складає від 40,3 у 1 варіанті до 89,6 ц/га у 2 варіанті.

В 2013 році найбільший урожай був на першому варіанті і склав 368,7 та 401,1 ц/га залежно від строків збирання. Найменша урожайність в третьому варіанті і була 266,6 та 302,1 ц/га залежно від строків збирання. Наростання урожайності

склало за 19 днів від 32,4 у 1 варіанті до 40,6 ц/га у 2 варіанті.



Рис. 1. Урожайність коренеплодів цукрових буряків (2014)

В 2014 році (рис 1) найбільший урожай був на першому варіанті і склав 277 ц/га залежно від строків сівби. Урожайність в другому варіанті була 227 ц/га. Зниження урожайності склало за 3 дні до 50 ц/га.

Для повноцінного дослідження нами також встановлена цукристість коренеплодів цукрового буряку. Дану оцінку проводили на Первухінському цукровому заводі (Богодухівський район). Дані дослідження наведені у таблиці 2.

Таблиця 2

Цукристість коренеплодів залежно від строку сівби, %

	1 строк сівби (3.05.2014)	2 строк сівби (6.05.2014)
1 проба	21,65	19,92
2 проба	21,35	20,85
3 проба	21,55	20,65
4 проба	21,77	20,85
Середнє значення	21,58	20,57
Різниця цукристості від строків сівби	– 1,01%	

З даних таблиці можемо зробити висновки, що найвища цукристість коренеплодів цукрових буряків отримана при сівбі у 1 строк, середнє значення 21,58, що на 1,01% більше порівняно зі значенням у другий строк сівби.

Ще одним важливим показником, що характеризує ефективність галузі є вихід цукру. Тому доречно також розрахувати вихід цукру залежно від строків сівби – табл. 3.

Таблиця 3

Вихід цукру залежно від строку сівби, т

	Середня урожайність т/га	Середня цукристість, %	Вихід цукру, т
Варіант сівби (3 травня)	27,7	21,58	5,95
Варіант сівби (6 травня)	22,7	20,57	4,66

Дані розрахунків свідчать, що при першому варіанті сівби, при урожайності 27,7 т/га та цукристості 21,58% вихід цукру становить 5,95 т. а при другому варіанті сівби, урожайність – 22,7 т/га, цукристість – 20,58% вихід цукру склав 4,66 т/га.

Таким чином, економічно ефективнішим є перший варіант сівби – і урожайність, і цукристість, а отже і вихід цукру вищі.

Доцільність кожного агротехнічного заходу визначається економічною ефективністю. Ефективним строком сівби і збирання врожаю цукрових буряків є той, який забезпечує більший вихід сільськогосподарської продукції з 1 га і високу віддачу за витрачені матеріальні ресурси.

Для цього ми провели економічну оцінку досліджуваних строків сівби і збирання цукрових буряків, розрахувавши рівень рентабельності – рис 2.

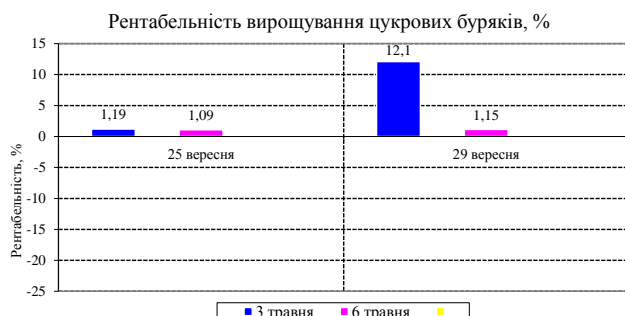


Рис. 2. Рентабельність вирощування цукрових буряків 2014 рік

В 2014 (рис 12) при сівбі 3 травня та збиранні врожаю 25 вересня рентабельність складає 1,19%, а

коефіцієнту енергетичної ефективності 1,05, а при сівбі 3 травня та збиранні 25 вересня – 1,09% та 1,12, відповідно. При сівбі 6 травня і збиранні 29 вересня рентабельність складає 12,1%, а коефіцієнту енергетичної ефективності 1,09. Таким чином можна сказати, що найвища рентабельність 12,1% була при сівбі 3 травня та збиранням 29 вересня.

Висновки. Проаналізувавши сучасний стан цукрової галузі вважаємо за доречне в першу чергу необхідно щоб держава сприяла просуванню вітчизняного цукру на зовнішній ринок та необхідне законодавче забезпечення розвитку цукрової галузі країни.

За результатами дослідження встановили, що: при ранніх строках сівби рослини буряків краще розвиваються весною; найбільший приріст середньої маси коренеплодів за вегетацію був на варіанті при сівбі в ранні та оптимально-рані строки. Строки сівби значно вплинули на наростання маси коренеплодів. Так в першому варіанті ці показники були найвищими і поступово зменшувалися із запізненнями з сівбою. З цього слідує, що чим раніше проведена сівба тим більша урожайність коренеплодів, крім того, врожай збільшується по всім варіантам залежно від строку збирання. Розрахунок економічної ефективності показав, що доцільно проводити сівбу разом з ранніми зерновими культурами, а збір проводити в кінці вересня.

Список літератури:

1. Стасіневич С. А. Підвищення ефективності виробництва цукрових буряків в Україні: фактори та умови / С. А. Стасіневич, О. Ю. Грищенко // Економіка АПК – 2008. – № 5. – С. 103-107.
2. Багрій Т. В. Формування матеріально-ресурсного потенціалу інтегрованого бурякоцукрового виробництва / Т. В. Багрій // Економіка АПК. – 2002. – № 1. – С. 108-109.
3. Трибель С. Покращання цукрових посівів / С. Трибель, Стригун О. // Агробізнес сьогодні. – 2012. – № 9 (травень). – С. 22-29.
4. Ярчук М. М. Буряки й цукор: нові завдання і пріоритети галузі / М. М. Ярчук, М. В. Роїк // Цукрові буряки. – 2011. – № 2. – С. 4-5.

Стасенко Е.Н., Стасенко С.Н.

Харьковский национальный аграрный университет имени В.В. Докучаева

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ УРОЖАЙНОСТИ И РЕНТАБЕЛЬНОСТИ САХАРНОЙ СВЕКЛЫ В УКРАИНЕ

Аннотация

Исследованы теоретические вопросы современного состояния сахарной отрасли в Украине. В статье представлены результаты анализа эффективности производства сахарной свеклы и сахара в стране. Приведены показатели производства сахарной свеклы в динамике, а также показатели доходности. Охарактеризована структура производства свекловичного сахара по производителям в Украине. Предложены пути повышения урожайности и рентабельности сахарной свеклы с помощью проведенных исследований.

Ключевые слова: сахарная свекла, сахар, эффективность, урожайность, рентабельность, сроки посева.

Stasenko O.M., Stasenko S.M.

Kharkiv National Agrarian University named after V. V. Dokuchayev

MODERN STATE AND WAYS OF INCREASING THE YIELD AND PROFITABILITY OF SUGAR BEET IN UKRAINE

Summary

Theoretical issues of the current state of the sugar industry in Ukraine are studied. The article presents the results of the analysis of efficiency of sugar beet production and sugar in the country. The indexes of sugar beet production in the dynamics and rates of return are represented in the article. The structure of production of beet sugar by Ukrainian producers is characterized. Ways of increasing the yield and profitability of sugar beet with the help of the conducted research are suggested.

Keywords: sugar beet, sugar, efficiency, productivity, profitability, seeding time