

УДК 633.63:664:338.3

2010: ЗДОБУТКИ Й ВТРАТИ НА ПЛАНТАЦІЯХ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ УКРАЇНИ

БОРИСЮК П. Г.,

*перший заступник голови правління
Національної асоціації цукровиків
України «Укрцукор», кандидат с.г.
наук.*

Вирощування цукрових буряків у минулому році принесло їхнім виробникам серйозні випробування, хоча темпи посіву цукрових буряків у господарствах України були вищі, ніж у попередні роки. В оптимальні та допустимі строки цукровими буряками було засіяно 87 % посівної площі, решту - у більш пізні строки, тоді як у 2009 році на цей же час темпи сівби були значно нижчими й становили 53 %.

Валовий збір солодких коренів очікувався в обсязі 18,0 млн. тонн, виробництво цукру - 2000 тис. тонн (*внутрішнє споживання цукру становить 1982 тис. тонн*).

Однак, через природно-кліматичні умови 2010 року та низку інших причин економічного характеру, було отримано 13,7 млн. тонн цукрових буряків і вироблено 1545 тис. тонн цукру.

Посівна площа під цукровими буряками в Україні в 2010 році становила 502,8 тис. га, що на 175,2 тис. га більше ніж у 2009 році. З них 98 тис. га було засіяно гібридами української, а 404 тис. га - іноземної селекції.

Стан посівів цукрових буряків у різних зонах бурякосіяння був різний і залежав, у першу чергу, від погодних умов, які склалися впродовж вегетації рослин. Так, у зоні бурякосіяння, яка включає Харківську, Полтавську та Сумську області, відсутність опадів упродовж 2,5-3 місяців (липень-вересень) вкрай негативно позначилась на стані посівів. Це призвело до того, що вміст вологи в орному шарі ґрунту не перевищував 15-30 мм, що значно нижче оптимальних показників.

Маса коренеплоду станом на 10 серпня в цих областях коливалась в межах 217 г (Харківська обл.) - 373г (Полтавська обл.), що відповідно на 28-36 г менше у порівнянні з минулим роком.

У Вінницькій, Житомирській, Кіровоградській, Хмельницькій та Черкаській областях, незважаючи на складні погодні умови (висока температура повітря на поверхні ґрунту місцями досягала 60 градусів) на цю дату, коренеплоди мали приріст маси більший на 19-30 г порівняно з попереднім роком.

У середньому в Україні приріст маси коренеплоду на цей період був менший на 13 г порівняно з 2009 р. і становив 343 г.

У третій декаді липня та першій декаді серпня, при відсутності опадів і високій

температурі повітря, на більшій частині території України відмічено значні прирости накопичення цукру в коренеплодах цукрових буряків. Показники приросту за ці дві декади становили в: Вінницькій області - 2,8%, Полтавській - 3,5, Кіровоградській - 3,4, Львівській - 3,3%. В Україні в середньому цей показник становив 3,1%.

Густота стояння рослин цукрових буряків у 2010 р. була значно вищою, ніж у 2009 р. і становила 95 тис.га проти 87 тис.га у 2009 р. У Вінницькій, Кіровоградській, Хмельницькій областях густота стояння рослин становила відповідно 94, 88 та 89 тис.га, на 11-15 тис.га більше, ніж у минулому році, що в перерахунку на урожайність давало 5,1 т прибавки урожаю на кожному гектарі тільки за рахунок збільшення густоти посівів.

Станом на 31 серпня на бурякових полях України біологічний валовий збір становив 19,3 млн.т, середня врожайність цукрових буряків 38,5 т/га, біологічний цукор 2,9 млн. т.

На Правобережжі 60% площ посівів цукрових буряків перебували в доброму стані, густота посівів становила вище 90 тис. рослин, середня вага кореня 400 - 450 г; 30 % посівів були в задовільному стані, густота рослин 80 - 90 тис.га, середня вага кореня 330 - 380 г; 15 % посівів уражені кореневими гнилями; 10 % посівів слабкі та зріджені, середня вага кореня 200 - 270г.

На Лівобережжі 8 % - у доброму стані; **66 %** - у задовільному стані; **26 %** - слабкі та зріджені.

Взагалі в Україні склалась наступна ситуація: 224 тис. га цукрових буряків перебували в доброму стані (45%); 211 тис. га в задовільному стані (42%); 57 тис.га слабкі й зріджені (11%); 10,8 тис. га загинуло (2%).

За даними обстежень посівів цукрових буряків у різних зонах бурякосіяння встановлено, що листки рослин цієї культури на окремих площах були уражені, головним чином, церкоспорозом, альтернаріозом, фімозом та борошнистою россою.

Значна ураженість листків цукрових буряків хворобами відмічалась на полях, де вирощувалися гібриди зарубіжної селекції. Так, обстеження посівів цукрових буряків у Вінницькій, Київській, Полтавській, Хмельницькій та ряді інших областей показало: усі листки майже на половині рослин були уражені хворобами зі ступенем їхнього розвитку 40-50 і більше відсотків. Це призвело до інтенсивного та частково повного відмирання листового апарату й відростання нового, що істотно знизило врожайність та цукристість коренеплодів. Проте, поля цукрових буряків, посіяні гібридним насінням української селекції, за тих же умов, мали добрий стан і майже не піддалися ураженню.

Коренеплоди гібридів іноземної селекції на окремих площах масово уражались некрозом судинної системи, хвостовою гниллю фузаріозного та бактеріального походження, були морфологічно деформовані, в основному проявилась дуплістність, що сприяла поширенню інфекцій.

Причиною такого стану посівів цукрових буряків, у першу чергу, стали екстремальні погодні умови, що склалися торік у більшості регіонів. Зокрема, надмірна кількість опадів у Київській, Вінницькій, Хмельницькій, Тернопільській та ряді інших областей у червні - липні (в окремих районах за цей період випало 300 і більше мм опадів) та високі температури повітря й ґрунту в серпні (39 - 62 градуси на поверхні ґрунту) призвели до ослаблення рослин і зниження їхньої стійкості до патогенів. Далося взнаки також порушення агротехнічних прийомів вирощування цукрових буряків, таких як повернення культури на попереднє місце через один рік, поверхневі способи основного обробітку ґрунту під цукрові буряки, що сприяло накопиченню в ґрунті значної кількості інокульому збудників хвороб. Крім того, широке використання гібридів цукрових буряків іноземної селекції стало однією з головних причин поширеності хвороб цієї культури. Ці гібриди здебільшого не адаптовані до екстремальних ґрунтово-кліматичних умов бурякосіяння України й більш чутливі до збудників хвороб листового апарату та коренеплодів, ніж гібриди вітчизняної селекції.

До причин інтенсивної ураженості листків цукрових буряків церкоспорозом, альтернаріозом та іншими хворобами можна віднести також несвоєчасне проведення обприскування посівів фунгіцидами й використання для цієї мети неорганічних (в основному китайського виробництва) препаратів, які за ефективністю поступаються оригінальним. Крім того, багато цих препаратів мають дуже низький рівень захисту й короткий термін дії.

Щодо хвороб коренеплодів, зокрема, ураженості їх паршею й хвостовою гниллю, то основною причиною цього була втрата тургору через високу температуру ґрунту та тривалу відсутність опадів. В окремих коренеплодах відмічалось омертвіння тканин, розтріскування й проникання в коренеплід збудників хвороб, які викликали загнивання.

У минулому році в більшості центральних та східних областей України були виявлені симптоми фузаріозного некрозу судинних пучків. За даними ІЦБ (нині - ІБКІЦБ) НААН України до 8% площ цукрових буряків у цих областях були уражені хворобою. Зазвичай, ріст та розвиток уражених рослин зупиняється, що призводить до зменшення врожайності на 15-25%; уражені рослини не відмирають до кінця

вегетації, але згодом стають джерелом гнилей у кагатах.

У той же час у західному регіоні (Тернопільська, Хмельницька, Львівська області), дощова погода з високими температурами сприяла поширенню гнилей (бура, фузаріозна) та парші коренеплодів. У деяких господарствах кількість уражених рослин досягала 15-20%, і вони були непридатні для переробки.

Такі коренеплоди мають короткий термін зберігання, нестійкі до кагатних гнилей, при цьому можлива поява слизисто-бактеріозу.

При переробці цукрових буряків, з урахуванням особливостей їхнього розвитку у вегетаційний період при аномально жаркій і сухій погоді складніше одержати якісну бурякову стружку; значні втрати цукру на дифузії внаслідок активності ферменту інвертності буряків, високого пінення на стадіях попередньої й основної холодної (теплої) дефекації, одержання термостійких соків, сиропів, утфелів за рахунок високої наявності амінного азоту в буряках, проблемах при фільтрації, підвищення наявності солі кальцію й кольоровості продуктів за рахунок росту редуруючих речовин у буряках.

Хімічних методів боротьби із цими хворобами на сьогодні не існує. Агротехнічні заходи (сівозмінна, система обробітку ґрунту, удобрення) сприяють зменшенню ураженості рослин, однак найбільш дієвим методом боротьби є використання в посівах цукрових буряків стійких до хвороб гібридів.

Крім гнилей коренеплодів, серйозною проблемою для більшості регіонів стала бурякова нематода, яка особливо проявилася в зв'язку з масовим поширенням посівів ріпаку, який також є господарем для нематоди. Ураження рослин нематодами може зменшувати врожайність культури до 50%.

Із хвороб листкового апарату в 2010 р. значного поширення набула церкоспорозна плямистість листків, особливо в західному регіоні. У серпні 2010 р. у Хмельницькій, Тернопільській, Рівненській, Львівській і Вінницькій областях часткова ураженість рослин на окремих полях досягала 50-75%, що майже в 3 рази пере-

вищувало економічний поріг шкодочинності хвороби. На таких полях протягом наступних 7-10 днів відбулося відмирання листків, а ще через 10 днів відростання нового листкового апарату, що у свою чергу призвело до зниження цукристості коренеплодів на 1-2%, починаючи із другої декади вересня. У зв'язку із цим спеціалісти НАЦУ «Укрцукор» та Інституту цукрових буряків НААН України рекомендували провести збирання врожаю з таких полів, у першу чергу, що й було зроблено. Вже на кінець серпня працювало 9 цукрових заводів у різних областях України. Разом із тим цукровими заводами були встановлені графіки доставки цукрових буряків на бурякопункти, що дало можливість зменшити втрати маси буряків.

Слід зазначити, що внаслідок посухи в південних та східних областях зменшився валовий збір цукрових буряків на 15 - 20 відсотків.

Разом із тим масове використання насіння іноземної селекції не принесло значного збільшення виробництва цукру з гектара. Воно так і залишається на протязі останніх 6 років на рівні 3 т/га, за винятком 2008 і 2009 років, коли цукристість коренеплодів була 16,8% і вироблено цукру по 4,0 - 3,9 т/га. Але посівна площа під цукровими буряками була настільки низькою - всього 319,5 тис. га, що валове виробництво цукру в цілому по Україні виявилось найбільш низьким за всі роки її існування - тільки 1,267 млн. т (в 1913 р. - 1,11 млн. т, в 1940 - 1,53 млн. т), табл. 1.

Із наведеного аналізу сезону 2010 року можна зробити наступні висновки:

1. Основним недоліком вирощування цукрових буряків в Україні є порушення черговості посіву цукрових буряків в польових сівозмінах та недотримання основних елементів технології.

2. Значне зменшення валових зборів цукрових буряків і цукру в Україні спричиняє використання насіння гібридів іноземної селекції, яке мало пристосоване до складних умов України, у 3-4 рази збільшує грошові витрати на 1 га цукрових буряків та підвищує ймовірність ураження їх хворобами, що веде до зниження технологічних якостей сировини.

3. В Україні практично зруйнована си-

стема власного насінництва цукрових буряків. Держава практично не втручається в питання насінництва, а цукрові компанії не усвідомлюють, що насінництвом цукрових буряків вони повинні займатись самі й стимулювати його виробництво за власні кошти.

4. Використання в сівозмінах із цукровими буряками посівів ріпака є надто ризикованим фактором, що призводить до масових захворювань буряків нематодами, і негативно впливає на виробництво цукрових буряків.

5. В Україні при наявності високопродуктивних гібридів практично вичерпались ресурси високоякісного вітчизняного фабричного насіння для забезпечення посівів цукрових буряків (500 тис. га), відсутня також система моніторингу (обліку) руху насіння цукрових буряків.

6. Літні спеки в липні-серпні, які відбуваються майже щороку, ставлять перед науковцями й виробниками цукрових буряків проблему корекції технології їхнього вирощування саме з урахуванням таких аномальних умов, особливо в зонах нестійкого та недостатнього зволоження.

7. Несвоєчасна й неякісна обробка посівів цукрових буряків проти хвороб призводить до ураження рослин церкоспорозом, альтернаріозом, фімозом й іншими хворобами, та зменшення врожайності на 15-25 %.

8. Для покращення ситуації в бурякоцукровому виробництві необхідно:

- дотримуватися вимог щодо виконання технологічних операцій на виробництві цукрових буряків, починаючи з основного обробітку ґрунту й закінчуючи збиранням;

- у зв'язку з реформуванням аграрного сектору вирішити проблеми упорядкування структури посівних площ і сівозмін шляхом створення міжтериторіальних сівозмін із машино-технологічними станціями;

- здійснити заходи з підвищення ефективності добрив, які забезпечать результат тільки тоді, коли буде відновлений у сівозміні баланс поживних речовин у ґрунті з усіх культур;

- для боротьби з церкоспорозом у кінці червня на початку липня, не чекаючи появи ознак хвороби, провести обприскування посівів цукрових буряків фунгіцидами (Імпакт, Альто Супер).

Анотація

Проаналізовано виробництво цукрових буряків в Україні у 2010 р., встановлено недоліки та запропоновано рекомендації з удосконалення технологічних операцій.

Анотация

Приведенный анализ производства сахарной свеклы в Украине в 2010г., выявлены недостатки и предлагаются рекомендации по усовершенствованию технологических операций.

Annotation

Sugar beet production in Ukraine in 2010 is analysed; defects are set and recommendations for improvement of technological operations are offered.

Таблиця 1.

Виробництво цукрових буряків в Україні з використанням іноземних гібридів

Роки	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Показники								
Виробництво цукру з 1га, т	2,2	2,5	3,0	3,3	3,2	4,0	3,9	3,1
Урожайність, т/га	20,0	23,8	24,8	28,5	29,4	35,4	31,4	27,8
Вартість іноземного насіння, Євро за 1 п.о.	60	60	65	65	70	75	80	85
Частка іноземного насіння в посівах %	15	18	20	28	38	40	70	80