

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ**



Матеріали VII науково-практичної інтернет-конференції

«Наукові тенденції формування агротехнологій»

25-26 квітня 2019 року



Полтава

Матеріали VII науково-практичної інтернет-конференції «Наукові тенденції формування агротехнологій»

/ Редкол.: М. Я. Шевніков (відп. ред.) та ін. Полтавська державна аграрна академія, 2019. – 121 с.

У збірнику тез висвітлено результати наукових досліджень, проведених науковцями Полтавської державної академії та інших навчальних і наукових закладів Міністерства освіти і науки України, науково-дослідних установ НААН

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

М. Я. Шевніков - доктор с. – г. наук (відповідальний редактор);

О. А. Антонєць - кандидат с. – г. наук (заступник відповідального редактора);

О. С. Пипко - кандидат с. – г. наук ;

С. В. Філоненко - кандидат с. – г. наук .

Рекомендовано до друку вченою радою факультету агротехнологій та екології ПДАА, протокол № 8 від 2 квітня 2019 року

ЛІТЕРАТУРА

1. Борисюк П. Г. Проблеми та пріоритети бурякоцукрової галузі / П. Г. Борисюк, В. С. Бондар // Цукор України. – 2012. - №6. – С.2-5.
2. Брошак І.С. Вплив регулятора росту і мікродобрих на врожайність цукрових буряків при позакореновому живленні / І.С. Брошак // Цукрові буряки. – 2009. – №6. – С.8-10.
3. Буряківництво. Проблеми інтенсифікації та ресурсозбереження [Зубенко В. Ф., Роїк М. В., Іващенко О. О. та ін.] під заг. ред. В.Ф.Зубенка. – К. : НВП ТОВ «Альфа-стевія ЛТД», 2007. – 486 с.
4. Колтунов Н.А. Как повысить эффективность некорневых подкормок / Н.А. Колтунов, В.В. Михеев, Ю.П. Бондарев, Л.А. Щемелинский // Сахарная свекла. – 2005. – № 10. – С. 23–25.
5. Сінченко В. М. Формування стратегії розвитку бурякоцукрового виробництва / Роїк М. В., Пиркін В. І., Сінченко В. М. та ін.// Цукрові буряки. 2011. - №5. – С. 4-7.

УДК 663.63:631.5:631.53.01

ВПЛИВ АГРОТЕХНІКИ НА ФОРМУВАННЯ НАСІННЄВОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ ВИСАДКІВ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ

Скіданова А.С., здобувач вищої освіти факультету агротехнологій та екології
Філоненко С.В., кандидат с.-г. наук, доцент кафедри рослинництва

Полтавська державна аграрна академія

Завданням буряконасінницьких господарств є, по-перше, виробництво насіння в кількості, що забезпечує впровадження сортів та гібридів цукрових буряків у відповідності з площами їх вирощування і створення постійно оновлюючого перехідного запасу; по-друге, збереження продуктивних властивостей сортів і гібридів при їх розмноженні; по-третє, вирощування доброякісного насіння (особливо за показниками схожості, одонасінності і вирівняності), використання якого дозволить вирощувати фабричні буряки за інтенсивною технологією [4].

Останнім часом в Україні значно скоротилися промислові площі посіву цукрових буряків [3]. Причиною цього є економічна нестабільність багатьох бурякосіючих господарств, їх фінансова криза, а також недотримання технології вирощування цієї культури, що в кінцевому результаті негативно вплинуло на врожайність коренеплодів і одночасно підвищило собівартість їх вирощування [1]. Відповідно зменшилося виробництво насіння цукрових буряків та скоротилися площі, зайняті насінниками [5].

Деякі буряконасінницькі господарства, в силу тих чи інших причин, взагалі припинили вирощування насіння буряків [2]. Проте, інші господарства цієї спеціалізації навпаки розширили виробничі площі і, до того ж, навіть покращили технологію вирощування насінників. Одним із таких господарств і є Веселоподільська дослідно-селекційна станція Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН України Семенівського району Полтавської області. На його полях ось уже декілька років вирощуються висадки цукрових буряків гібриду Хорол, який вважається одним із кращих сучасних гібридів, що створені на основі цитоплазматичної чоловічої стерильності.

Зважаючи на це, ми ставили собі за мету детально проаналізувати технологію вирощування висадків цукрових буряків гібриду Хорол у відповідному сільгосп підприємстві, висвітлити всі її інноваційні складові, що сприяють збільшенню насіннєвої продуктивності цієї культури разом із поліпшенням посівних якостей насіння, і на основі цього рекомендувати таку технологію до застосування у сільськогосподарських підприємствах відповідної спеціалізації.

З метою кращої оцінки технологічного процесу вирощування насінників цукрових буряків, необхідно провести не тільки його ретельний аналіз, але й порівняти його з технологією вирощування насіння відповідного гібриду у ВАТ «Оржицький цукровий завод» Оржицького району цієї ж області, тобто із господарством схожої спеціалізації.

Аналіз сівозміни. В сівозмінах Веселоподільської дослідно-селекційної станції ІБКІЦБ кращі поля щодо вологозабезпечення відводять саме під висадки цукрових буряків і виконують весь комплекс заходів щодо нагромадження та збереження вологи в ґрунті. Виходячи з цього, попередником насінників цукрових буряків в господарстві є пшениця озима, що йде по зайнятому пару. Саме за такого попередника створюється оптимальний агрофізичний стан ґрунту, накопичується значна кількість вологи, що в кінцевому результаті позитивно позначається на урожайності та посівних якостях гібридного насіння цукрових буряків.

У ВАТ «Оржицький цукровий завод» теж надають важливого значення попередникам і передпопередникам насінників цукрових буряків. В цьому господарстві насінники розміщують у першій ланці сівозміни, віддаючи їм кращі поля; найкращий передпопередник – зайнятий пар, а попередник – пшениця озима. Тому суттєвої різниці стосовно розміщення насінників на полях обох господарств немає.

Обробіток ґрунту. Обробіток ґрунту під висадки цукрових буряків – складова частина системи обробітку ґрунту в зернобуряковій сівозміні. Звичайно, механічним обробітком не можна замінити елементи живлення і зробити ґрунт більш родючим. Але неякісний обробіток часто буває причиною неефективного використання добрив, низької потенційної родючості ґрунту, а також однією із головних причин низької врожайності та якості гібридного

насіння. Веселоподільська дослідно-селекційна станція ІБКіЦБ знаходиться в зоні недостатнього зволоження і лімітуючим фактором формування урожайності сільськогосподарських культур є волога, тому всі агротехнічні операції стосовно обробітку ґрунту, що виконуються в господарстві, спрямовані на накопичення та збереження саме вологи в ґрунті. В цьому господарстві проводиться поліпшений спосіб зяблевого обробітку ґрунту. Він включає одно- дворазове лушення стерні дисковими лушчильниками одночасно із збиранням пшениці озимої. Після проростання бур'янів (через 10-12 днів) вносять основне органо-мінеральне добриво і відразу ж проводиться його заробка важкими дисковими боролами; по мірі відростання бур'янів проводять культивуації паровими культиваторами; зяблеву оранку плугами з передплужниками проводять наприкінці вересня – на початку жовтня.

У ВАТ «Оржицький цукровий завод» застосовують напівпаровий спосіб основного обробітку ґрунту. Цей спосіб виявляє свої переваги у роки із достатньо вологим літньо-осіннім періодом, і до того ж на полях, де домінують однорічні бур'яни. Напівпаровий спосіб основного обробітку ґрунту, що застосовується в цьому господарстві включає одно- дворазове лушення стерні, оранку плугами з передплужниками через 10-12 днів після лушення. Сходи падалиці та однорічних бур'янів знищують наступними боронуваннями широкозахватними агрегатами. Якщо бур'яни переросли, то їх знищують у господарстві за допомогою парових культиваторів. Перед уходом в зиму на полях проводять глибоке безвідвальне розпушування ґрунту за допомогою культиваторів-глибокорозпушувачів, або ж використовують культиватори-глибокорозпушувачі. На нашу думку така система основного обробітку ґрунту виправдана лише за достатнього зволоження верхнього шару ґрунту. Адже за посушливої погоди, коли має місце нестача вологи у верхніх шарах ґрунту, під час оранки, яка проводиться наприкінці липня або на початку серпня, вивертаються великі брили, що значно ускладнює його подальший обробіток.

Основним завданням ранньовесняного обробітку ґрунту, як вважають спеціалісти Веселоподільської дослідно-селекційної станції ІБКіЦБ, є запобігання непродуктивним витратам вологи, а також її нагромадження та зберігання. При цьому здійснюється розробка ґрунту до дрібногрудочкового стану і вирівнювання його поверхні, та створюються умови для проростання насіння ранніх ярих бур'янів. Ранньовесняне розпушування і вирівнювання ґрунту ефективне лише тоді, коли його проводять в комплексі і без запізнення. Закриття вологи проводять гусеничними тракторами, що агрегатуються із зубовими боролами. Агротехнічний термін проведення цієї операції повинен не перевищувати 1-2 дні. Передпосадкову культивуацію у нашому господарстві виконують культиваторами КПЕ-3,8 на глибину 18-20 см. Щоб запобігти пересушуванню ґрунту, культивуацію проводять одночасно із садінням коренеплодів.

Система весняного обробітку ґрунту у ВАТ «Оржицький цукровий завод» майже аналогічна відповідній системі обробітку нашого господарства. Проте тут передпосадкову культивуацію проводять за допомогою культиваторів КПП-2-150 в агрегаті з важкими зубовими боронами.

Система удобрення насінників. Внесення гною під насінники цукрових буряків на Веселоподільській дослідно-селекційній станції Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН України проводиться безпосередньо під цю культуру в нормі 30 т/га, перед зяблевим обробітком ґрунту. Для отримання високого врожаю якісного насіння в господарстві також вносять і мінеральні добрива. Під основний обробіток ґрунту вноситься 60-70% азотних добрив, 70-80% фосфорних і повна норма калійних добрив, що в масі становить 100 кг N, 120 кг P₂O₅ і 120 кг K₂O. Залишкову кількість азотно-фосфорних добрив вносять локально у зону рядків, безпосередньо під час садіння і у підживлення. При цьому застосовують рідкі комплексні добрива марки N₁₀P₃₄.

Локальне внесення РКД під час садіння висадків – це технологічний захід при вирощуванні насіння цукрових буряків, що був застосований у нашому господарстві за рекомендаціями науковців Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН. Створений у господарстві агрегат на базі трактора Т-70СМ і висадкосадильної машини ВПС-2,8А дає змогу під час садіння коренеплодів вносити локально в зону рядка рідкі комплексні добрива. Вони розміщуються на тій же глибині, що і коренеплоди, але на відстані 15 см від лінії рядка. Цей захід знижує затрати праці в порівнянні з використанням твердих мінеральних добрив, в результаті чого зростає економічна ефективність мінеральних добрив.

Підживлення цими ж добривами, яке проводиться у фазі розвинутої розетки листків, сприяє кращому формуванню потужних, досить розвинутих кущів насінників. Оптимальна доза добрив – 1,5 ц/га фізичної ваги.

Із твердих мінеральних добрив у нашому господарстві використовують під час основного внесення подвійний суперфосфат, сульфат амонію та калійну сіль. Мінеральні добрива лише тоді позитивно впливають на продуктивність сільськогосподарських культур, коли є достатня кількість вологи для їх засвоєння. Враховуючи це, а також те, що господарство знаходиться в зоні недостатнього зволоження де, згідно з рекомендаціями науково-дослідних установ у більшості років неефективне підживлення насінників цукрових буряків твердими мінеральними добривами, на Веселоподільській дослідно-селекційній станції у підживлення вносять лише рідкі форми комплексних добрив (як правило, азотно-фосфорних).

Стосовно системи удобрення насінників у ВАТ «Оржицький цукровий завод», то тут є певні відмінності із нашим господарством. Органічні добрива в цьому господарстві вносять безпосередньо під оранку. Із органічних добрив у ВАТ «Оржицький цукровий завод» використовують напівперепрілий гній у дозі

до 30 т/га. Але, враховуючи незадовільні умови зберігання цього органічного добрива, а також ранні строки його внесення, мають місце в цьому господарстві значні втрати азоту гною у вигляді аміаку. Зрозуміло, що ефективність органічного добрива в даному випадку значно знижується. Стосовно дози мінеральних добрив, то вони використовуються здебільшого шаблонно, не зважаючи на результати агрохімічного обстеження ґрунтів, яке в цьому господарстві проводилось досить давно. Доза мінеральних добрив становить $N_{70} P_{90} K_{100}$ кг/га. У ВАТ «Оржицький цукровий завод» 80% мінеральних добрив і в першу чергу фосфорно-калійних вносять безпосередньо під основний обробіток. Інша частина мінеральних добрив вноситься під час садіння коренеплодів ($N_{15}P_{20}$), а також в підживлення ($N_{20} P_{20} K_{20}$ кг/га).

Садіння висадків цукрових буряків. На Веселоподільській дослідно-селекційній станції розкривають кагати безпосередньо перед вибиранням коренеплодів і їх посадкою. Надто раннє розкриття траншей призводить до підвищення температури в них, що може викликати псування коренеплодів. Шар ґрунту з кагат знімають бульдозерами. При цьому над коренеплодами залишають шар ґрунту товщиною 3-4 см. Відразу ж після розкриття кагат вибирають і перебирають коренеплоди, вибраковуючи пошкоджені і зіпсовані, а також підморожені та гнилі. Із траншей коренеплоди вибирають агрегатом ТКУ-0,9, у якого зуби на ковшах замінюють еластичними пластинами чи гребінками. Щоб забезпечити високоякісне механізоване садіння, коренеплоди калібрують за діаметром на дві фракції з діаметром 5-7,5 і 7,5-12 см. Відсортовані і відкалібровані коренеплоди негайно висаджують, не допускаючи їх підв'ялювання. Кожну фракцію коренеплодів висаджують окремо.

Маточні буряки на Веселоподільській дослідно-селекційній станції вирощують загущеним способом. При цьому отримують коренеплоди дрібні, середня маса яких 300-350 г. Тому висаджують їх наступного року за схемою 70 х 50 см. Садять коренеплоди висадкосадильними машинами ВПС-2,8А. Бункери садильної машини завантажують за допомогою транспортно-навантажувального автомобіля САЗ-3502. На всій площі необхідно дотримуватися густоти садіння. Глибина садіння вважається оптимальною, якщо верхня точка головки коренеплоду розміщується нижче поверхні ґрунту на 2-3 см. Вісь коренеплоду повинна бути перпендикулярною до поверхні ґрунту. Неправильне розміщення у ґрунті коренів погіршує приживання коренеплодів, спричиняє вилягання насінників і в кінцевому результаті знижує їх продуктивність. Ґрунт навколо коренеплоду необхідно ущільнювати. Зусилля для витягування його з ґрунту повинно становити не менше 6-7 кг. Після садіння вирівнюють поверхню поля, збирають і видаляють із поля коренеплоди, що залишилися на поверхні.

На Веселоподільській ДСС вирощують один із найбільш високопродуктивних нових гібридів цукрових буряків, що створений на основі цитоплазматичної чоловічої стерильності Хорол. Особливістю технології

виращування цього гібриду є висаджування компонентів гібридизації за схемою 4x16. Це означає, що на кожні 4 рядки багатонасінного запилювача потрібно висадити 16 рядків ЧС-компоненту (материнська форма).

Враховуючи те, що ВПС-2,8А – чотирирядна машина, на одну смугу запилювача буде припадати 4 смуги ЧС-компоненту. Необхідно зауважити, що садіння висадків розпочинають із ЧС-компоненту. Враховуючи численні наукові дослідження, а також результати попередніх років виробничої діяльності, у нашому господарстві використовують звужені стикові міжряддя між компонентами гібридизації. Раніше вважалось, що насінники компонентів гібридизації не відрізняються за морфологічною будовою, тому їх прагнули висаджувати із стиковими міжряддями 140 см. При цьому, звичайно, мала місце значна забур'яненість цих міжрядь, не ефективно використовувалась площа поля під насінниками, що в кінцевому результаті негативно відобразилось на зменшенні виходу гібридного насіння. Але у господарстві вирішили відійти від консервативних поглядів стосовно старої схеми садіння компонентів гібридизації і ось уже близько 10 років застосовують звужені стикові міжряддя між компонентами, що становлять 70 см. Це звичайно, має певний економічний і виробничий ефект.

Слід зазначити, що саджають компоненти гібридизації у нашому господарстві трьома висадкосадильними машинами, які працюють на одному полі. Одна висадкосадильна машина висаджує 4 рядки багатонасінного запилювача, інші дві – висаджують коренеплоди ЧС-компонента. За агрегатом, який висаджує багатонасінний запилювач, закріплена одна транспортна одиниця, що підвозить садильні коренеплоди. За іншими агрегатами, які висаджують ЧС-компонент, закріплюють дві транспортні одиниці. З метою запобігання змішуванню садивного матеріалу, дані транспортні одиниці (автомобілі) закріплюються за відповідними агрегатами аж до кінця строків садіння висадків.

Стосовно ВАТ «Оржицький цукровий завод», то тут садіння коренеплодів теж здійснюється за допомогою висадкосадильних машин ВПС-2,8А. Але, через нестачу висадкосадильних машин та виробничих потужностей у цьому господарстві спочатку починають саджати ЧС-компонент, а потім, через 2-3 дні – багатонасінний запилювач (один день). Зрозуміло, що в кінцевому результаті це негативно відобразиться на одночасності цвітіння кущів висадків ЧС-компоненту і багатонасінного запилювача і вплине на якість бурякового насіння. До того ж, тут все ще застосовують розширені стикові міжряддя між компонентами гібридизації – 140 см, які призводять до нераціонального використання площі поля і в кінцевому результаті – до зниження виходу гібридного насіння. Схема посадки – 70x70. Ця схема передбачає використання саме великих коренеплодів, тому у ВАТ «Оржицький цукровий завод» маточні коренеплоди вирощують із густотою, близькою до густоти фабричних буряків.

Догляд за насінниками. Агротехнічні заходи догляду за насінниками визначаються станом ґрунту, наявністю бур'янів, інтенсивністю росту рослин і залежать від фаз розвитку насінників.

Догляд за насінниками на Веселоподільській дослідно-селекційній станції ІБКіЦБ розпочинають із розкриття розеток, коли на 30-40% висаджених коренеплодах з'являються розеточні листки. Розетки розкривають за допомогою боронування сітчастими боролами або райборінками. Боронування проводять уперек напряду садіння або по діагоналі з швидкістю 3,5-6 км/год.

Кількість міжрядних обробітків визначається станом ґрунту, ефективністю хімічних засобів боротьби проти бур'янів та необхідністю підживлення рослин. Якщо гербіциди стримують всі хвилі бур'янів, то кількість міжрядних обробітків зводиться до мінімуму, або ж взагалі їх не проводять. У випадку частого випадання опадів, коли поверхня ґрунту на полі стає заплесканою, розпушування міжрядь є обов'язковим агрозаходом.

Перше розпушування міжрядь застосовують відразу ж після розкриття розеток, на глибину 10-12 см, а в засушливих умовах глибина має становити 5-6 см. Щоб запобігти значному пошкодженню кореневої системи, наступні розпушування виконують на глибину 6-8 см і 4-6 см, захисна зона рядка – 8-10 см.

У фазі розвинутої розетки насінники підживлюють рідкими комплексними добривами у дозі 1,5 ц/га фізичної ваги. Бур'яни в захисних зонах знищують у ранні фази росту сітчастими і прополювальними боролами, у міжряддях – спеціальними пружинними боролами або робочими органами культиваторів КРН-2,8.

Крім вищезазначених технологічних операцій у нашому господарстві проводять також додаткове запилення насінників з метою збільшення ступеня зав'язування насіння. Для цього використовують обприскувач вентиляторного типу ОВТ-1. Такий захід сприяє формуванню більшої кількості виповнених плодів і покращенню якості насіння.

Видалення із поля біотипів, що різняться ступенем розвитку від загальної маси висадків, сприяє отриманню плодів цукрових буряків однакової якості. Адже загальновідомо, що ранньо- і пізньостиглі біотиби формують у першому випадку перестигле насіння, а у другому – недорозвине. Ця технологічна операція проводиться у нашому господарстві вручну.

У ВАТ «Оржицький цукровий завод» догляд за насінниками розпочинається із боронування з метою знищення бур'янів та розкриття розеток. При чіткому визначенні рядків у цьому господарстві застосовують перший міжрядний обробіток, де використовують культиватори КРН-2,8. Наступне розпушування ґрунту у міжряддях проводять цими ж культиваторами, але з одночасним підживленням твердими мінеральними рослин висадків. Слід відмітити, що у цьому господарстві не проводять ні покращуючий відбір, ні додаткове запилення.

Застосування гербіцидів. На Веселоподільській дослідно-селекційній станції ІБКіЦБ за вирощування висадків буряків застосовують хімічний метод боротьби з бур'янами, завдяки чому скорочуються затрати ручної праці.

Високоєфективних і універсальних гербіцидів для боротьби з бур'янами на посівах цукрових буряків та його насінників поки що немає. Препарати, які застосовуються, та їх суміші лише певною мірою вирішують це питання. Ефективність застосування гербіцидів залежить від додержання умов їх застосування.

На Веселоподільській дослідно-селекційній станції Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН України на плантаціях насінників використовують як ґрунтові, так і післясходові препарати. Із ґрунтових гербіцидів, які вносять під передпосадкову культивуацію, досить добре зарекомендувала себе суміш гербіцидів Дуал Голд із Пілотом (1 + 1,5 л/га). Дуал Голд є досить дієвим проти широкого спектру злакових бур'янів, а Пілот ефективно стримує навалу великої кількості видів дводольних широколистих бур'янів, що інтенсивно сходять на початку вегетації висадків буряків. По вегетуючих насінниках вносять гербіцид Бетанал Експерт (1,2 л/га) у фазі розвинутої розетки висадків за допомогою обприскувача. Через 8-10 днів після цього застосовують суміш гербіцидів Бетанал Експерт + Карібу + Тренд (0,7+0,03+0,2 л/га). Потім, через 10-12 днів вносять суміш Бетанал Експерт + Пантера (0,8+1 л/га). Використання вищевказаних сумішей гербіцидів дає можливість знищити значну кількість дводольних і злакових бур'янів і тримати поле у порівняно чистому стані аж до початку цвітіння висадків.

Стосовно ВАТ «Оржицький цукровий завод», то тут теж домінуючим заходом боротьби з бур'янами є хімічний. У цьому господарстві на полях насінників використовують із ґрунтових гербіцидів застарілий Ептам (5 кг/га препарату). Його вносять одночасно під передпосадкову культивуацію і відразу ж заробляють у ґрунт. Це дає можливість стримати першу хвилю ранніх ярих бур'янів. Із післясходових гербіцидів у цьому господарстві застосовують Бурефен ФД 11 (3-4 л/га). Нажаль, у ВАТ «Оржицький цукровий завод» не використовують у післясходове внесення суміші препаратів, тому селективність відповідного гербіциду значно нижча в порівнянні із гербіцидними композиціями.

Збирання насінників. Характерною особливістю насінників є неодночасне дозрівання насіння на одній рослині і всій площі. На рослині спочатку дозрівають плоди на головному квітконосному пагоні, а потім – на пагонах першого, другого порядків. Неодночасність дозрівання насіннєвих кущів на полі пов'язана з фізіологічними особливостями біотипів, підв'ялюванням коренеплодів, неправильним садінням, а також із нерівномірним внесенням добрив.

Необхідно відмітити, що вирощування гібридного насіння цукрових буряків на основі ЦЧС пов'язано із проведенням перед збиранням врожаю низки інших робіт. Тому у нашому господарстві через 2-3 тижні після цвітіння висадків проводять скошування багатонасінного запилювача за допомогою самохідної косарки, переобладнаної на меншу ширину захвату. Скошену і подрібнену масу відразу ж транспортують до молочнотоварних ферм, де використовують на корм худобі. Перед цим підготовлюють смуги запилювача таким чином, щоб бічні пагони крайніх рослин були занесені на рядки.

Крім того, у господарстві приділяють значну увагу якості бурякового насіння, адже це – результат дворічної кропіткої праці всього колективу господарства. Від якості гібридного насіння залежатиме закупівельна ціна гібридного насіння і в кінцевому результаті – фінансове благополуччя цього сільськогосподарського підприємства. Серйозним негативним фактором, який може значно погіршити якість насіння цукрових буряків є наявність у ньому важковідокремлюваного насіння бур'янів (калачиків, редьки дикої та інших). Знаючи це, головний агроном Веселоподільської ДСС за тиждень до скошування ЧС-компоненту направляє бригаду робітників для повного видалення з поля вищезгаданих бур'янів. Крім того, ці робітники видаляють з поля біотиби висадків, які є нетиповими, а також значно пошкоджені шкідниками чи хворобами.

Взагалі, на Веселоподільській дослідно-селекційній станції насінники збирають роздільним способом. Скошують їх жатками типу ЖРБ-4,2А, вкладають у суцільні валки. Мотовило жаток регулюють залежно від розвитку вегетативної маси насінників безпосередньо перед зрізуванням висадків. За висотою його встановлюють так, щоб лопаті торкалися пагонів вище їх центру маси. Після підсихання валки насінників підбирають і обмолочують зернозбиральними комбайнами. Замість барабанних підбирачів встановлюють полотняно-планчасті типу ППТ-3А, ППТ-2,4Б. Швидкість комбайна повинна відповідати рівномірному подаванню маси валка в приймальну камеру, система очищення вороху регулюється з таким розрахунком, щоб повноцінні плоди не попадали у відхід.

У ВАТ «Оржицький цукровий завод» збирання насінників здійснюють практично за тією схемою, що і в нашому господарстві, але тут не проводять додаткове очищення поля від бур'янів перед збиранням ЧС-компоненту. Для скошування насінників у даному господарстві використовують жатки ЖВН-6А, якими обладнують зернозбиральні комбайни. У порівнянні із ЖРБ-4,2А ці жатки в меншій мірі якісно скошують насінники, особливо це стосується полеглих гілок. Тому якість скошування в сусідньому господарстві значно нижча і після цього є доцільним додаткове ручне доочищення плантації, тобто після скошування бригада працівників озброївшись сапами, іде по полю і зрізує полегли гілки кущів висадків.

Отже, досвід вирощування гібридного насіння цукрових буряків на Веселоподільській дослідно-селекційній станції Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН України Семенівського району а також вищенаведені особливості технологічного процесу заслуговують на увагу і наслідування іншими господарствами відповідної спеціалізації. Адже така технологія дає змогу не тільки суттєво підвищити врожайність насінників цукрових буряків нового високопродуктивного гібриду Хорол, але й, що надзвичайно важливо, поліпшити його посівні якості.

ЛІТЕРАТУРА

1. Балагура О.В. Продуктивність насінників ЧС-гібридів залежно від технології вирощування цукрових буряків / О.В. Балагура // Цукрові буряки. – 2014. - №6. – С. 16-17.
2. Балагура О.В. Удосконалення технології вирощування насіння цукрових буряків / О.В. Балагура // Цукрові буряки. – 2012. - №4. – С.17-18.
3. Гізбуллін Н.Г. Особливості насінництва цукрових буряків / Н.Г. Гізбуллін // Вісник аграрної науки. – 2014. - №10. – С.17-40.
4. Гізбуллін Н.Г. Вирощування насіння триплоїдних гібридів / Н.Г. Гізбуллін, В.І. Глеваський, А.М. Чемерис // Цукрові буряки. – 1999. - №2. – С.10-11.
5. Мацебера А.Г. Складові високоякісного насіння / А.Г. Мацебера, Б.Ф. Ткаченко, В.В. Єременюк //Цукрові буряки. – 2008. - №3. – С.7-8.

УДК 663.15:631.51.021

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ЗЕРНОВОГО ПРОДУКТИВНОГО ПОТЕНЦІАЛУ КУКУРУДЗИ ЗА РІЗНИХ СПОСОБІВ ОСНОВНОГО ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ

Смуров О.С., здобувач вищої освіти факультету агротехнологій та екології
Філоненко С.В., кандидат с.-г. наук, доцент кафедри рослинництва

Полтавська державна аграрна академія

Кукурудза – одна з найцінніших сільськогосподарських культур. За врожайністю зерна вона перевищує всі зернові культури [2]. Зерно її використовується на продовольчі (20%), технічні (15-20%) і на фуражні (60-65%) цілі [1].

Кукурудза, як просапна культура має важливе агротехнічне значення. За дотримання вимог агротехніки вона залишає поле чистим від бур'янів з розпушеним ґрунтом. Повертається значна частина органіки у вигляді коренів і стеблових решток [4].