

*remained an effective legume which in crop rotations and out of them is capable to ensure the high green weight of top yield and to promote an increase of soil fertility.*

УДК 633.416:631.531.02

**О.Є. Тарабрін**, доктор сільськогосподарських наук  
*ПЕРЕЯСЛАВ-ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ ІМ. Г. СКОВОРОДИ*

## **РЕКОМЕНДАЦІЇ ПО ВИРОЩУВАННЮ НАСІННЯ КОРМОВОГО БУРЯКУ БЕЗВИСАДКОВИМ СПОСОБОМ**

Широке впровадження безвисадкового способу вирощування насіння цукрового та кормового буряків у Криму почалося з 1980 р. У період 1980-1998 рр. посівні площі під цими культурами коливались від 500 га у 1980 р. до 3189 у 1988 р., від 2306 га у 1989 р. до 1107 у 1995 р. і від 2000 га у 1998 р. до 1550 у 2006 р.

За роки впровадження у господарствах Криму накопичений чималий досвід вирощування насіння буряку безвисадковим способом, завдяки якому окремі господарства одержують по 15-20 ц/га насіння з гектара при середньозваженій схожості 80-85%.

Проте в більшості господарств, що вирощують безвисадкові насінники, одержують урожайність насіння нижче середньої.

В даний час у Криму насіння цукрового і кормового буряків безвисадковим способом вирощується в 20-40 господарствах Джанкойського, Сакського, Первомайського, Советського, Сімферопольського, Нижньогірського та інших районів.

Як показують спостереження, головною умовою успіху у вирощуванні насіння кормового буряку безвисадковим способом є збереження рослин у зимовий період. Тим часом, цей показник в окремих господарствах і в окремі роки досить мінливий і коливається в широких межах (від 0 до 100 %).

Підвищення збереженості та продуктивності безвисадкових насінників вимагає поглибленого вивчення їхніх біологічних властивостей, агрокліматичних умов вирощування.

З метою удосконалення їх розміщення в регіоні, а також елементів технології стосовно до різних ґрунтово-кліматичних районів, у Науково-виробничому підприємстві «АгронасінняСервіс» Сімферопольського району Автономної республіки Крим упродовж 2002-2007 рр. проводились дослідження в цьому напрямі.

© О.Є. Тарабрін, 2008

### 1. Розміщення безвисадкових насінників у сівозміні.

Безвисадкові насінники кормового буряку у зрошуваних умовах розміщують після озимини на зерно або зелений корм, кукурудзи на зелений корм і силос, картоплі, овочів, інших ранніх культур, а також по чорних парах. Виділяють вирівняні ділянки: відстань між насінниками кормового й інших видів буряку - не менше 10 км; між насінниками гібридів, створених на основі чоловічої стерильності цитоплазми і насінниками інших сортів і гібридів - не менше 3 км; між різними сортами та гібридами літніх посівів цукрового буряку і безвисадковими насінниками, а також посівами буряку на кормові цілі – не менше 1 км.

### 2. Основний і передпосівний обробіток ґрунту.

*Основний обробіток:* а) при розміщенні безвисадкових насінників після озимини на зерно, кукурудзи на силос, а також після культур розміщених по парах, після збирання попередника поле лущать дисковими знаряддями в один-два сліди і проводять оранку плугами з передплужниками на глибину 28-30 см з одночасним боронуванням або коткуванням (табл.1); б) при розміщенні безвисадкових насінників після ранніх картоплі й овочів, услід за зібраним попередником проводять лише поверхневий обробіток ґрунту за типом напівпару; в) при розміщенні безвисадкових насінників по чорному пару осінній обробіток ґрунту включає 2-3 пошарових лущення і глибокої оранки на 30-32 см. Рано навесні вологу закривають боронуванням, а потім у міру відростання бур'янів і утворення кірки після дощів, проводять культивуацію ґрунту агрегатом з боронами і до сівби буряку поле тримають у в чистому від бур'янів і рихлому стані.

**Таблиця 1. Машини і знаряддя для лущення стерні і глибокої оранки**

Назва машин і знарядь	Марка	Кількість на 100 га	Примітка
Трактор	Т-150к	1	тиск трактора Т-15 ОК: передніх 1,2; задніх - 1,3
Лушительник дисковий	ЛДГ-15А	1	товщина леза дисків – 0,2 - 0,3 мм
Борона дискова важка	БДТ-2,5	1	-

Після оранки поле вирівнюють планувальником і важкими зубовими боронами або шлейф-боронами в агрегаті із зубовими боронами і райборонками під кутом 25-30 градусів до напрямку оранки до тих пір, поки не утворюється мульчуючий шар ґрунту з розміром грудок землі не більше 20 мм (табл. 2).

Перед посівом рихлення ґрунту проводять культиваторами УСМК-5,4Б, УСМК-5,4В або агрегатом «Європак». Передпосівну

культивуацію проводять на глибину не більше 5-6 см під великим кутом до напрямку сівби.

**Таблиця 2. Машини і знаряддя для вирівнювання і передпосівного обробітку ґрунту**

Назва машин і знарядь	Марка	Кількість на 100 га	Примітка
Трактор	МТЗ-82	2	-
Зчеплення	С-11у, СГ-21 СП-11	1	-
Борона зубова важка або середня	ЗБЗТУ-1 ЗБЕС-1	5	
Борона посівна	ЗБП-0,6А	6	-
Культиватор	КП-4, КП-4Г КПС-4	1	Стрілчасті лапи шириною 170мм
Райборонка	30Р-0,7	6	-
Шлейф-борона	ШБ-2,5	5	-
Планувальник	П-2,8;п-4	2	-
Культиватор	Європак УСМК-5,4В	2	Стрілчасті лапи із захопленням 150-170мм
Коток	СЬКГ-2, 2ККН-2,8М	2	-

### *3.Добриво для безвисадкових насінників.*

Напівперепрілий гній у дозі 30-40 т/га вносять під глибоку оранку спеціальною технікою (табл. 3). Розрив між розкиданням і приорюванням гною не має перевищувати 2-3 години.

**Таблиця 3. Машини і знаряддя для внесення гною і мінеральних добрив**

Назва машин і знарядь	Марка	Кількість на 100 га
Трактор	Т-150к, МТЗ-82	1,1
Розкидач	ЗМГ-4, РУМ-8	1
Розкидачвалкоутворювач	ПФП-1,2 + ПРТ-10-1	1
Автосамоскид	ГАЗ-93Б, ГАЗ-53Б, ЗІЛ-555 ЗІЛ-585, САЗ-3503	4-5
Тракторний причіп	2ПТС, 1ПТС-9	5-6
Навантажувач	ПБ-3,5; ПЕ 0,8	1
Тракторна лопата	ТЛ-3	1
Розкидач рідкого гною	ІРЖУ-3,6, РЖГ-4, РЖТ-8, РЖТ-16	1

У південних зрошуваних районах України під безвисадкові насінники вносять: основне добриво – 1-й варіант -  $N_{40-60}P_{120-140}K_{70-90}$  кг/га д.р.; 2-й варіант - на основі рядкового  $N_7P_{30}$  (аммофос) у підживлення в осінній період (при появі 5-6 пар листя)  $N_{20}P_{60}K_{35}$

д.р; рядкове добриво – 1-й варіант –  $N_{10-15}P_{20-25}K_{10-15}$ ; 2-й варіант –  $N_7P_{30}$  кг/га д.р.

Підживлення: ранньою весною рослини необхідно підживити азотними добривами з розрахунку  $N_{80-120}$ , а у фазі добре розвиненої розетки листя –  $N_{20-30}P_{40-60}$  кг/га д.р.

#### 4. Режим зрошування.

*Передоранковий (провокаційний) полив.* При розміщенні безвисадкових насінників після озимини на зерно після збирання попередника і луцання стерні проводять 1-2 поливи дощувальними машинами (табл.4) з нормою 500-600 м<sup>3</sup>/га, щоб спровокувати проростання падалиці озимої пшениці з метою її знищення.

**Таблиця 4. Машини і знаряддя для зрошування безвисадкових насінників**

Назва машин і знарядь	Марка	Кількість на 100 га	Примітка
Трактор	ДТ-75, К-700	5	
Канавокопач	С-100, КОРИ-500	1	
Дощувальний агрегат	ДДА-100М	4	Площа з ухилом менше 0,004°
	ДДА-100МА «Фрегат» (ДМ-100), «Дніпро»	2	Площа з ухилом 0-0,05°
Планувальник	ПЛ-4		

*Вологозарядковий або передпосівний полив.* Застосовується за 7-10 днів до сівби з нормою 500-600 м<sup>3</sup>/га при рівні ґрунтових вод 2-3 м і 700-1000 м<sup>3</sup>/га при рівні 3 м для зволоження 70 см до 70-80% НВ.

*Передсходовий полив.* При тривалій перерві між передпосівним поливом і сівбою, а також коли на 5-6 днів після сівби не з'являються сходи застосовують 1-2 післясходових поливи з поливною нормою 100-150 м<sup>3</sup>/га.

*Вегетаційні поливи в осінній період.* З метою підтримки в 0-70 см шарі ґрунту вологості не нижче 70% НВ у період від повних сходів до настання дощів проводять 1-2 вегетаційні поливи з поливною нормою 300-400 м<sup>3</sup>/га. Орієнтовно перший полив проводять у фазі 3-4 пар справжніх листків, другий – через 15-20 днів після першого.

*Вегетаційні поливи у весняно-літній період.* У весняно-літній період вегетації безвисадкових насінників необхідно підтримувати вологість ґрунту не нижче 70-80-60% НВ. Підтримка вологості на такому рівні досягається при проведенні вегетаційних поливів одного-двох у фазах розетки і стеблоутворення, одного-двох у фазах бутонізації і цвітіння і одного-двох у фазах плодоутворення і дозрівання з розрахунку 500-600 м<sup>3</sup>/га на ґрунтах з глибоким

заляганням ґрунтових вод і 350-400 м<sup>3</sup>/га з неглибоким. Міжполивний період становить 10-15 днів.

#### **5. Сівба безвисадкових насінників**

Оптимальними строками сівби є, при нормі висіву насіння 50-60 шт./м - перша декада серпня, при нормі 25-30 шт./м - третя декада серпня, при 12-15 шт./м - перша декада вересня. При сівбі в ці строки і з урахуванням виконання всіх необхідних агротехнічних операцій рослини перед відходом у зиму мають масу коренеплоду 7-20 г з добре розвиненим листковим апаратом.

Сівбу проводять буряковими сівалками ССТ-12Б, овочевими сівалками СО-4,2 з міжряддями 45-60 см і стрічковим способом (50+20, 75+15 см).

При літньому висіві ефективна також сумісна сівба двох культур: кормового буряку на насіння й іншої сільськогосподарської культури (вівса, ячменю, кукурудзи тощо). Норма висіву буряку 25-30 шт./м, вівса 10-15 шт. на 1 м рядка.

Підпокровну сівбу проводять навесні (квітень-травень). Для цієї мети використовують бурякові або овочеві сівалки (табл.5) (у насінний ящик засипається насіння буряку, в туковий – насіння іншої сільськогосподарської культури, наприклад, кукурудзи, сорго і др.). Міжряддя 45-60-70 см, норма висіву насіння буряку 20-30 шт./м. Догляд за сумісними посівами включає міжрядні розпушування і вегетаційні поливи згідно з рекомендаціями по обробітку покровної культури для даної зони.

**Таблиця 5. Машини для сівби безвисадкових насінників**

Назва	Марка	Кількість на 100га
Трактор	Т-70 С	2
Сівалка	ССТ-12Б, СУПК-12 А, СЬКОН-4,2, СО-4,2; «Мультикорн»	2

#### **6. Догляд за безвисадковими насінниками в осінній період**

Коткування ґрунту після сівби проводять одночасно із сівбою котками, які йдуть у комплекті до бурякових сівалок. Якщо неможливе коткування в агрегаті, його проводять роздільно через дві-три години після сівби під невеликим кутом до напрямку сівби. У агрегаті з котками застосовують райборонки (табл.6).

Для руйнування ґрунтової кірки використовують знаряддя з ротаційними робочими органами РБ-5,4 або ротаційні мотики, а також середні або посівні борони (табл.7).

Після появи сходів, коли позначилися рядки, проводять шарування на 3-5см культиваторами, обладнаними односторонніми плоскоріжучими лапами-бритами і ротаційними мотиками (табл.8).

**Таблиця 6. Машини і знаряддя для коткування посівів**

Назва	Марка	Кількість на 100га	Примітка
Трактор	Т-70 С	1	
Зчеплення	С-11у	1	Швидкість руху агрегату - 7км/ч
Котки	СКГ-2, ЗККШ-6, ЗОР-0,7	6	

**Таблиця 7. Машини і знаряддя для руйнування ґрунтової кірки**

Назва	Марка	Кількість на 100га	Примітка
Трактор	Т-70С	2	
Культиватор	УСМК-5,4А	2	
Ротаційні батареї	РБ-5,4	48	Ухил зубів голчастих дисків встановлюють у напрямі руху агрегату
Борони зубові посівні	ЗБП	6	
Зчеплення	С-11у	1	
Котки кільчасто-зубові	ЗККЗ-6	2	

**Таблиця 8. Машини для шарування міжрядь**

Назва	Марка	Кількість на 100га	Примітка
Трактор	Т-70С	2	
Культиватор	УСМК-5,4В КОЗР-5,4-01	2	Захисна зона -7-10 см, швидкість руху агрегату 5-6 км/год

До відходу в зиму проводять розпушування ґрунту в міжряддях. Перше, на глибину 6-8см, подальші на 8-10см. Кількість розпушувань залежить від ступеня ущільнення ґрунту і наявності забур'яненості. Для цієї мети використовують просапні культиватори, обладнані долотами у поєднанні з двосторонніми стрілочастими лапами.

При настанні стійкого похолодання (середньодобова температура повітря +3-5°С) проводять невелике підгортання рослин землею з таким розрахунком, щоб закрити головку коренеплоду шаром землі в 6-8см. Для підгортання використовують садово-городні або спеціально виготовлені підгортальники. При стрічковій сівбі підгортають рослини тільки в широких міжряддях (табл.9).

Ранньою весною, при настанні фізичної стиглості ґрунту безвищадковий насінники кормового буряку підживлюються азотними добривами і бороняться важкими або середніми боровами в один-два сліди упоперек або по діагоналі рядків відповідною технікою (табл.10)

**Таблиця 9. Машини і знаряддя для розпушування ґрунту в міжряддях і підгортання рослин**

Назва	Марка	Кількість на 100га	Примітка
Трактор	Т-70С	2	
Культиватор	УСМК-5,4 Би КОЗР-5,4-01	2	Захисна зона - 10 см, швидкість руху агрегату 6 км/год
Підгортальники		2	Після підгортання рослини добре видимі уздовж рядків

**Таблиця 10. Машини і знаряддя для догляду за безвисадковими насінниками в весняно-літній період**

Назва	Марка	Кількість на 100га
Трактор	Т-70С, Т-150	2
Культиватор	2КРН-2,8М, УСМК-5,4 Би(В)	2
Зчеплення	СП-16А	1
Борони зубові	БЗТС-1,0	6
Ротаційні батареї або прополювальні борони	РБ-5,4 або ЗОР-0,7	24

#### *7. Догляд за безвисадковими насінниками у весняно-літній період*

Оптимальна густина безвисадкових насінників кормового буряку перед збиранням для зрошуваних умов Криму - 150-200 тис. рослин на гектар. Механізоване формування густоти доцільно проводити навесні з відновленням їхнього росту, якщо густина рослин перевищує оптимальну на 25% і більше. Букетировку проводять культиваторами УСМК-5,4Б(В), 2КРН-2,8М, обладнаними односторонніми лапами-бритвами з довжиною леза 85 мм по схемах: виріз 8,5 см букет 25 (при цьому видаляється 25% рослин); виріз 8,5 см букет 17 (видаляється 33% рослин); виріз 8,5 см букет 9 см (видаляється 50% рослин).

У фазі розетки проводиться перший міжрядний обробіток ґрунту на глибину 6-8 см шляхом поєднання робочих органів бритв і доліт. Подальші розпушування ведуться після кожного поливу на глибину 12-14, 14-16 см долотами.

#### *8. Захист від бур'янів.*

Обов'язковим є видалення бур'янів і, в першу чергу тих, насіння яких важко видалити при очищенні оберемка: дика редька, проскурник, падалиця озимини зернових, соняшнику й інших культур, а також знищення карантинного бур'яну – повитиці польової – вносять ґрунтові і контактної дії гербіциди по вегетуючих рослинах (табл.11)

**Таблиця 11. Основні гербіциди для обробітку безвисадкових насінників**

Гербіциди і їх суміші	Терміни і способи внесення	Проти яких бур'янів застосовується
Голтікс, 70% до. е.	Обприскування ґрунту під передпосівну культивуацію	Мишею сизий, куряче просо, повзучий пірій
Турбо, 52 к.е.	Обприскування ґрунту до сівби	Дика редька, гірчиця польова, лобода біла
Гексилу, 80 з.п	Обприскування ґрунту до сівби	Мишій сизий, дика редька, лобода біла
Ептам 6С-72	Обприскування ґрунту до сівби	Мишій, куряче просо, дика редька
Бетанал Прогрес АМ	Обприскування посівів восени у фазі одноі-двох пар справжніх листочків, навесні у фазі розетки і стеблуння	Однорічні дводольні бур'яни
Тарга+сугізо	Обприскування по сходах	Пророслої падалиці озимої пшениці

**Таблиця 12. Система заходів захисту від хвороб і шкідників**

Назва хвороби, шкідника	Операція, терміни проведення	Препарат і доза, кг/га
Бурякові блішки, гусінь підгризаючих і листогризучих совок	Обприскування сходів отрутохімікатами і при масовій появі гусені, совок молодших віків. При масовій появі гусені, совок - вегетаційний полив з розрахунку 200-250м/га	БІ 58 новий 40% к.е., золон, 35% к.е. сумітон 50% к.е.
Коренеїд	Внесення фосфатидних препаратів до рядків, досходове боронування	Обробка насіння сумішшю фунгіцидів
Бурякова мінуюча міль	Обприскування в період появи на листках дрібних мін фосфорорганічними інсектицидами	БІ-58 новий, 40% к.е. Сумі тон, 50% к.е.
Пероноспороз	Обприскування посівів восени (фаза - одна пара справжніх листочків), а навесні (фаза розетки)	акробат МЦ, 69% з.п. ридоміл, 25% з.п.
Борошниста роса	Обприскування посівів в осінній, весняний і літній періоди при появі хвороби	фундазол, 50% з.п. альто 400, 40% до. е. байлетон, 25% к.е.
Церкоспороз	Обприскування посівів в осінній, весняний і літній періоди при появі хвороби	альто 400, 40% к.е.(0,2л) байлетон, 25% к.е. (0,6л) імпакт, 12,5 к.е. (1,0 л)
Буряковий і південний сірий довгоносик, павутинний кліщ	Обприскування безвисадкових насінників у фазі розетки	воланган 500, 50% к.е. фостак, 10% к.е. БІ-58 новий, 40% к.е.
Листкова бурякова тля	Обприскування насінників у період масового цвітіння	золон, 35% к.е. (3,0-3,5 л) БІ-58 новий, 40% к.е. (0,5-1,0 л)
Мишоподібні гризуни	Розкладання в полі пізно восени і взимку приманок	Приманки з бактероденцидом



### *9. Захист безвисадкових насінників від хвороб і шкідників.*

У зонах безвисадкового насінництва найпоширенішими і небезпечними хворобами є коренейд, переноспороз, борошнеста роса, церкоспороз, вірусні захворювання (жовтяниця, мозаїка), гнилизна коренеплодів та інші, з якими ведуть боротьбу в основному хімічними засобами (табл. 12) із застосуванням відповідної техніки (табл. 13)

**Таблиця 13. Машини і знаряддя для внесення засобів захисту**

Назва	Марка	Кількість на 100 га
Трактор	МТЗ-80 + ПРЖ-12 (ППЖ-12)	1
Обприскувач	ОП-2000-2-01	1
Заправник	ЗЖВ-1.8А	1

Безвисадкові насінники пошкоджуються багатьма шкідниками, сходи літніх посівів пошкоджують бурякові блішки, гусінь озимої й інших підгризаючих і листогризучих совок, бурякова мінуюча міль, а в пізньоосінній і зимовий періоди - мишоподібні гризуни.

Рано навесні рослини ушкоджуються звичайним і південним сірим довгоносоком, пізніше — буряковим довгоносоком, ще пізніше - буряковим стеблоїдом, буряковою тлею і павутинним кліщиком, у період формування насіння - буряковим клопом.

### *10. Збирання безвисадкових насінників.*

Безвисадкові насінники дозрівають дружніше порівняно з висадками, менше вилягають. Тому зрізати їх починають при побурінні 40-50% плодів у більшій частини рослин, коли власне насіння має борошнисту консистенцію.

Для зрізання насінників застосовують котки, обладнані активним дільником ЖРБ-4,2, ЖНУ-4,0, ЖРС-4,9А.

Зрізання насінників має проводитись у стислі строки – за 3-5 днів, щоб не допустити осипання стиглого насіння. Для запобігання втрат насіння зрізання насінників, як правило, проводять вранці, увечорі і вночі. Валок формують з 4-7 рядків залежно від потужності рослин і ширини захоплення жнивarki.

У міру підсихання валків (через 4-6 днів після зрізання) їх обмолочують зерновими комбайнами, без подрібнювачів, обов'язково обладнаними плаваючими підбирачами типу ППТ-3, щоб не допустити втрат насіння (табл. 14).

### *11. Післяжнивна обробка і зберігання насіння.*

Всі комплекси, сушарки, агрегати, насінньоочисні машини, вантажні засоби, призначені для післяжнивної обробки насіння буряку, ретельно очищають його від залишків насіння інших культур.

**Таблиця 14. Машини для збирання насінників**

Назва	Марка	Кількість на 100га	Примітка
Трактор	Т-70с	3	
Жниварка	ЖРБ-4,2П ЖРС-4,9А ЖНУ-4	3	
Зерновий комбайн	Нива, Дон-1500	3	Деки молотильного апарату комбайна опускають, а молотильний барабан встановлюють на 650-750 обертів у хвилину для комбайнів СК-5 і 700-800 у хв. для комбайнів СК-6А або СК-6, а також регулюють зазор між барабаном і декою, що забезпечить повний вимолот насіння без травмування. Очищення регулюється кількістю обертів вентилятора і ступенем відкриття його заслонок – чистота має бути не менше 80%. Виключається попадання насіння у відходи.
Автомашини	ГАЗ-93Б САЗ-3503	6	

У повітряно-решітні зерноочисні машини (ЗАВ, КЗС, ОПВ-20) установлюють решета  $B_1$  і  $B_2$  з незаштампованими полями або на звичайні решета накладають з листової сталі (1,4-1,6 мм) смуги: на решето  $B_1$  - шириною 330 мм, а з протилежного боку (знизу) – шириною 120-180 мм, на решеті  $B_2$  – смуги зверху 330 мм (стик з решетом  $B_1$ ) і знизу 150-180мм (на сході крупних домішок) зразковим набором решіт (табл. 15).

**Таблиця 15. Зразковий набір решіт для очищення насіння.**

Насіння	Решето (форма і розмір отворів)			
	$B_1$	$B_2$	У	Г
Сортів-популяцій	Д 5,5-5,6	Д 8,0-10,0	Д 3,2-3,6	Д 3,2-3,6
	-	-	Д 1,7-2,2	Д 1,7-2,2
ЧС-гібридів	Д 5,0-6,5	Д 8,0-10,0	Д 3,0-3,2	Д 3,0-3,2
			Д 1,7-2,2	Д 1,7-2,2 Д 4,0

Технологічна схема післяжнивної обробки насіння визначається залежно від їхньої вологості, схожості, засміченості іншими культурами. Як правило, оберемок від комбайна пропускають через машини ОВП – 20П, ОВС-25. Від грубих домішок насіння очищають на комплексах ЗПВ або КЗС.

Очищене насіння затарують у мішки, зашивають і направляють у склад на зберігання.

Вирощене у насінницьких господарствах, насіння цукрового буряку, яке відправляється на насінні заводи, мусить відповідати вимогам стандартів.

**Таблиця 16. Машини для післяжнивної обробки насіння**

Назва	Марка	Кількість	Примітка
Зерночисні машини	ЗПВ-40	1	Переобладнані для потокового очищення насіння цукрового буряку
	КЗС	1	
	ОВП-20А	4	
Зерносушарки	КЗС-10Б2	2	
	КЗС-20Б		
	СЗПБ-2,0	4	
Повітрянагрівачі	ВПТ-400	4	
	ВПТ-600		

Отже, безвисадковий спосіб вирощування насіння кормового буряку є прогресивним і економічно вигідним для АР Крим. Головною умовою успішного вирощування насіння кормового буряку безвисадковим способом є збереженість рослин у зимовий період, тобто їхня зимостійкість. Цей показник залежить від багатьох факторів, які мають враховуватись у виробництві. До них слід віднести, у першу чергу, екологічні (мається на увазі сприятливі зони для вирощування насінників - східна частина Криму), агротехнічні (диференціація строків і способів сівби, норми висіву і рядкового добрива, бороздкова і підпокривна сівба тощо).

У Криму створюються найсприятливіші умови по сумі ефективних температур і сонячній інсоляції, що в поєднанні зі зрошенням дає можливість одержувати високоякісне насіння всіх категорій: супереліти, еліти і першої репродукції, а також прискорене (у часі) розмноження сортів і гібридів кормового буряку шляхом висіву свіжозібраного насіння.

1. Зосимович, В.П. Дикіе види и происхождение культурной свёклы. / В.П. Зосимович // Свекловодство, Т.1. (Биология, генетика и селекция сахарной свёклы.) – К.: Гос. изд-во колхозной и совхозной литературы, 1940. – С 17-85.

2. Ткаченко, О.М. Українська інтенсивна технологія виробництва цукрових буряків. / О.М.Ткаченко. – К.: Академпрес, 1998. – 240 с.

3. Балан, В.Н. Технология производства семян сахарной свеклы безвысадочным способом. / В.Н.Балан. – М.: ВНИИТЭИСХ, 1985. – 64 с.

4. Захарченко, В.М. Роль некоторых приемов агротехники выращивания семян сахарной свеклы безвысадочным способом. / В.М.Захарченко. // Семеноводство и семеноведение. – К.: ВНИС, 1972. – С.74-77.

5. Зубков, П.Д. Безвысадочный способ выращивания семян. / П.Д.Зубков, М.Л. Ярошенко. // Сахарная свекла. – 1967. – №1. – С.33-34.

6. Фомичев, А.М. Выращивание семян кормовой свеклы безвысадочным способом. / А.М.Фомичев. // Селекция и семеноводство. – 1993. – №1. – С.51-54.

*На основі узагальнення багаторічних досліджень, а також практичного досвіду висвітлені наукові основи ресурсозберігаючої технології вирощування насіння кормового буряку безвисадковим способом.*

*На основе обобщения многолетних исследований, а также практического опыта освещены научные основы ресурсосберегающей технологии выращивания семян кормовой свеклы безвысадочным способом.*

*On the basis of generalization of long-term researches and also practical experience, the scientific principles of the resource-saving technology of fodder beet seed growing by the transplantingfree method are highlighted.*

УДК 581.524.1

**Ю.Г. Міщенко**, кандидат сільськогосподарських наук

**Д.В.Воронін**, аспірант

СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

## **ВПЛИВ СПОСОБІВ ЗАГОРТАННЯ СИДЕРАТІВ НА ПОЖИВНИЙ РЕЖИМ ҐРУНТУ ПРИ ВИРОЩУВАННІ ЦУКРОВОГО БУРЯКУ**

Сучасний стан землеробства та найближчі перспективи його розвитку потребують змін у підході до визначення стратегії вибору технологічних операцій для вирощування тієї чи іншої культури. Зокрема на чільне місце виводиться доцільність застосування енергозберігаючих, і в той же час досить ефективних, заходів по створенню комфортних умов розвитку для рослин, а отже, і для отримання сільськогосподарської продукції з низькою собівартістю вирощування. В той же час агроприйоми вирощування сільськогосподарських культур мають також сприяти збереженню та відновленню родючості ґрунтів [2, 3].

Саме таким вимогам відповідають фактори біологізації землеробства – проведення безполіцевих обробітків ґрунту та застосування сидерації. Тому метою роботи було виявлення ефективності поєданого їх застосування при вирощуванні цукрового буряку в умовах Північно-східного Лісостепу України на чорноземних ґрунтах.

**Методика досліджень.** Експериментальні дослідження були проведені в 2007-2008 рр. на базі науково-практичного центру Сумського НАУ, який входить до складу Миргородсько-Сумського агроґрунтового району Лівобережної лісостепової частини України.

© Ю.Г. Міщенко, Д.В.Воронін, 2008