температура вимерзання, при якій гинули всі рослини, в зоні Нижнегірського району відмічена один раз, Первомайського і Сакського районів – тричі. Тому з метою гарантованого одержання насіння цукрових буряків у найближчі роки безвисадкове насінництво необхідно зосередити у східній частині Криму.

Література

1. Балан В.Н. Биологические и агротехнические основы выращивания семян сахарной свеклы безвысадочным способом. // Автореферат дис. д. с.-х. н., К., 1984. – 39 с.

2. Личикаки В.М. Зависимость минимальной температуры почвы на глубине залегания узла кущения от температуры воздуха и снежного покрова. // Труды Украинского научно-исследовательского гидрометеорологического института. – Ленинград, 1962. – С.72-76.

УДК 633.63:631.531.12

В.А.Доронін

ДРАЖУВАННЯ НАСІННЯ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ

В нашій країні перші досліди з дражування насіння були проведені в 1948 році О.В.Добротворцевою і Я.П.Подтиканом. Був запропонований простий спосіб перемішування насіння цукрових буряків з органо-мінеральними добривами. Але він не знайшов широкого використання, тому що на поверхні насінини утворювався тонкий, не дуже міцний шар органо-мінеральних добрив, який обсипався при механізованому висіві.

Другий етап розвитку досліджень з дражування насіння цукрових буряків проходив з 1959 по 1989 роки. Науково-дослідні роботи почали з пошуку речовин для дражування. З цією метою були досліджені в пиловидному стані такі речовини, як торф, трепел, сапропель, бентонітова глина, крейда, каолін, вермикуліт, кізельгур, тальк, деревне борошно. Була розроблена технологія дражування насіння, за якою насінневі заводи колишнього СРСР виробили в 1973 р. – 19500 т, а в 1974 – 43000 т дражованого насіння.

Третій етап досліджень з дражування бурякового насіння почався в 1990 р. і продовжується сьогодні. За цей період

з метою поліпшення посівних якостей дражованого насіння були проведені досліди вдосконалення складу і фізико-механічних властивостей дражувальної оболонки. Для дражування використовувались в різних співвідношеннях такі компоненти, як деревне борошно, вермикуліт, каолін, крохмаль, гідроцелюлоза, КМЦ і ПВС. Розроблялась багатошарова оболонка драже, яка б забезпечувала найбільш раціональне розміщення навколо насінини стимуляторів росту та захисних препаратів з метою стимулювання проростання насіння та захисту сходів цукрових буряків від хвороб та шкідників.

Таблиця 1

Вплив різних сумішей на посівні якості дражованого насіння цукрових буряків (середнє за три роки)

Варіанти	Енергія проростання, %	Лабораторна схожість, %	Польова схожість, %
Недраковане насіння (контроль)	84	91	60
Др.б. + В + Кр	87	93	53
В + ГЦ + Кр.	86	94	67
Др.б. + К + Кр.	90	94	65
Др.б. + К + ГЦ + Кр.	86	89	58
Др.б. + К + ЗД + К + ПВС (розчин)	88	93	61
Др.б. + ОК + К + Кр.	84	89	63
Др.б + К + Кр + флороксан	87	91	65
Др.б. + К + Кр + цитодеф	88	90	67
Др.б. + К + Кр. + екостин	89	92	64
0,5 др.б. + 0,5К + 0,5 ГЦ + Кр.	89	93	64
Др.б. + К + Кр + (ГЦ + Кр + тачигарен + фурадан)	84	92	73
$НСР_{05}$	5	4	4

Др.б. – деревне борошно, В – вермикуліт, Кр. – крохмаль, К – каолін, ГЦ – гідроцелюлоза.

Дослідами було передбачено нанесення суміші тачигарену і фурадану на насіння, а потім дражування; нанесення на насіння, лише тачигарену, дражування і потім обробка фурадаком, а також нанесення сумішей цих препаратів на оболонку драже. Було два контроля – насіння недражоване і дражоване, але без обробки захисними препаратами.

В дослідах, які проводились відповідно до ДСТУ 2292-93 (ГОСТ 22617,2-94) та методик Інституту цукрових буряків, визначали енергію проростання насіння, його лабораторну і польову схожість. Об'єктом досліджень було гібридне насіння діаметром 3,5–4,25 мм зі схожістю 90–92 %.

Таблиця 2

Вплив способів нанесення захисно-стимулюючих речовин при дражуванні насіння на його посівні якості (середнє за три роки)

Варіанти обробки насіння	Енергія проростання, %	Лабораторна схожість, %	Польова схожість, %
Дражоване (контроль)	87	88	55
Недражоване (контроль)	87	91	57
Недражоване + тачигарен + фурадан	70	86	64
Дражоване + тачигарен + фурадан	86	93	62
Тачигарен + драже + фурадан	82	92	58
Драже зі стимулятором росту + тачигарен + фурадан	80	92	58
Тачигарен + драже зі стимулятором росту + фурадан	83	94	59

Результати дослідів показали, що за рахунок поліпшення складу драже, співвідношення компонентів та способу їх нанесення на насіння значно поліпшився водно-повітряний режим, а це сприяло підвищенню енергії проростання дражованого насіння в середньому за три роки до 6 %, польової схожості до 13 %, порівняно з недражованим насінням (табл. 1).

З метою захисту сходів цукрових буряків від хвороб і шкідників вивчали різні способи обробки дражованого насіння сумішшю тачигарену і фурадану та вплив їх на посівні якості насіння (табл. 2).

Дослідами не було встановлено істотного впливу різних способів обробки дражованого насіння пестицидами на його посівні якості. Тому при відсутності нового сучасного комплексу машин для дражування насіння, який дав би змогу окремо, шар за шаром , включати фунгіциди та інсектициди в дражувальну оболонку, захисні речовини більш доцільно наносити на поверхню драже.

УДК 633.63:631.531.12

В.А.Доронін, М.В.Бусол, М.С.Огієнь,
М.Д.Будовський, К.Г.Бідуля, Н.Г.Дігтяр

Використання дражованого насіння – важлива ланка механізованого вирощування цукрових буряків. Дражування широко використовується в багатьох країнах світу – США, Англії, Франції, Німеччині та інших. У нашій країні найбільші площі засівались дражованим насінням на початку 80-х років. Але недосконалий склад дражувальної маси приводив до зниження схожості насіння, тому виробники цукросировини поступово відмовились від дражованого насіння. В той же час досліди з вдосконалення дражування насіння з метою поліпшення його фізико-механічних властивостей та посівних якостей в Інституті цукрових буряків не припинялись.

Вивчався вплив різних складів драже на польову схожість, синхронність появи сходів на продуктивність цукрових буряків. Лабораторні та польові досліди проводились в Інституті цукрових буряків, на Іванівській дослідно-селекційній станції та експериментальній базі "Чернишi". Дражувалось гібридне насіння діаметром 3,5–4,25 мм зі схожістю 90–92 %. Площа облікової ділянки в польових дослідах була 27 м^2, повторність – чотирикратна.

В дослідах("Методика исследований по сахарной свекле", Київ, 1986 р.) визначали польову схожість, динаміку появи сходів, густоту насадження до перевірки, після перевірки і перед збиранням, врожайність коренеплодів, їх цукристість та збір цукру.