

УДК 633.63.631.531.12

Глеваський В.І., канд. с-г. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

Куянов В.В., канд. техн. наук

Інститут післядипломної освіти НУХТ

Формування оптимальної густоти насаджень маточних буряків цукрових при раціональному використанні базового насіння

У статті обґрунтовані параметри технології вирощування маточних буряків цукрових і насінників завдяки її удосконаленню, що забезпечило збільшення коефіцієнта розмноження в 1,4 рази.

Ключові слова(Keywords): коренеплоди, буряки цукрові, коефіцієнт розмноження насіння, схожість насіння, урожайність, норма висіву, коефіцієнт виходу садивних коренеплодів.

На даний час у зв'язку з впровадженням ефективних засобів боротьби з шкідниками та хворобами, з підвищенням загального рівня землеробства, широкого застосування гербіцидів при вирощуванні фабричних буряків все ширше застосовують більш низькі норми висіву. Щодо вирощування маточних буряків ставляться інші вимоги до густоти насадження, норми висіву і рекомендації для фабричних буряків застосовувати стосовно маточних не можна. Для маточних буряків повинні бути рекомендовані свої науково-обґрунтовані норми висіву насіння[1].

На початку організації насінництва, в зв'язку з широким розповсюдженням вирощування маточних буряків методом штеклінгів при посіві маточних буряків, сіяли насіння з розрахунку 16-20 кг/га.

Потім в 1950 роках розраховували норми висіву в залежності від природно-кліматичних умов та цінності сорту на маточні посіви в кількості 20-24 кг і для репродукування 18-20 кг на 1 га[2-6].

Дослідження, які проводились у 1960 роках, дозволили рекомендувати норму маточних буряків насіння однонасінних буряків - 40 схожих плодів на 1 погонний метр, що дозволило механізувати формування насадження і отримати високий вихід коренеплодів.

У 1980 роках застосовували норму висіву насіння на посів маточних буряків у межах 18-20 кг/га. При таких нормах висіву необхідно було значної кількості ручної праці для формування насадження, при цьому 80 % праці використовувалось на догляд за посівами, а це обумовлено високою собівартістю посадкового матеріалу, і в цілому, зниженням рентабельності насінництва[7-9].

На даний час, згідно методичних вимог щодо проведення польового оцінювання насінневих посівів буряків цукрових коефіцієнт виходу садивних коренеплодів визначається за формулою[10]:

$$K = (k_1 / n_1) + (k_2 / n_2),$$

де: K - коефіцієнт виходу садивних коренеплодів;

- к₁ - кількість коренеплодів масою 50-150 г, тис. шт.;
- к₂ - кількість коренеплодів масою 150-300 г, тис. шт.;
- п₁, п₂ - кількість коренеплодів, необхідних на один га насінників, тис. шт.

Формування оптимальної густоти насаджень маточних буряків при рівномірному розміщенні рослин є важливою умовою якісної роботи бурякозбиральних машин і закладки на зберігання здорового посадкового матеріалу.

На густоту насаджень маточних буряків впливають способи посіву (ширина міжрядь), норма висіву базового насіння, якість посівного матеріалу, вирівняність насіння, польова схожість. На час збирання маточних буряків густота насаджень при рівномірному розміщенні рослин у зоні недостатнього зволоження 120-140 тис/га, що забезпечує вихід коренеплодів для посадки 4-5 гектарів насінників.

При дотриманні усіх елементів технології вирощування маточних буряків забезпечується збільшення коефіцієнту виходу садивних коренеплодів до 4,0-5,0, що дає змогу отримати більше ніж у два рази їх кількість у порівнянні з існуючими технологіями.

Результати досліджень показують, оптимальні норми висіву насіння для отримання маточних гібридів буряків цукрових наступні: чоловічостерильного компоненту — 22-24 плода, батьківського — 18-20 на 1 м довжини рядка.

У проведених дослідженнях, при зниженні норми висіву до 14 схожих плодів на 1 погонний метр можна збільшити коефіцієнт розмноження до 1450-1580. При цьому затрати праці скорочуються більше, ніж у 2 рази.

СПИСОК ВИКОРИСАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Доронін В.А. Ефективність сортування насіння за питомою вагою. Цукрові буряки.2001.№2.С.17-18.
2. Доронін В.А. Передпосівна підготовка насіння на сучасному заводському обладнанні. Цукрові буряки.2001.№3.С.10-11.
3. Доронін В.А., Бусол М.В. Попередня очистка насіння за аеродинамічними властивостями. Цукрові буряки.2001.№4.С.8-9.
4. Доронін В.А., Бусол М.В. Сортування насіння за сукупністю ознак. Цукрові буряки.2001.С.16-17.
5. Доронін В.А. Зберігання насіння цукрових буряків. Цукрові буряки.-2002.№2.С.10.
6. Гізбуллін Н.Г., Балан В.М., Доронін В.А. Стан та тенденції розвитку досліджень з насінництва. Цукрові буряки.2002.-№5.-С.12,17
7. Корнієнко С. І., Балан В. М., Пузік Л. М. та ін. Технологія вирощування насіння цукрових і кормових буряків у Східному Лісостепу України. Методичні рекомендації. Харків.: ХНАУ ім. Докучаєва, 2012. – 62 с.
8. Мацебера А.Г., Маласай В.М., Цибулькін П.Д., Глеваський В.І. Насіннезнавство, теорія і практика буряківництва. Ніжин «Аспект-Поліграф» 2008. 330 с.

9. Глеваський В.І., Радченко В.П. Вплив різних умов вирощування на вихід і якість насіння цукрових буряків. Агробіологія. Збірник наукових праць. БНАУ. Вип.9(96), Біла Церква 2012 с. 30-34.

10. <https://zakon.rada.gov.ua>/Методичні вимоги у сфері насінництва щодо проведення польового оцінювання, збереження сортових та посівних якостей насіння цукрового, кормового буряків. Міністерство розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України. Наказ від 20 квітня 2021 року № 831. 8 с.

Секція: Інноваційні технології в агрономії, землеустрої, електроенергетиці, лісовому та садово-парковому господарстві

**Автори: Глеваський Володимир Іванович
glevas@ukr.net
Куянов Володимир Вікторович**