

УДК 633.412:631.81:631.543.3

Б.Р. ГАЛЯТОВСЬКИЙ, аспірант

Інститут сільського господарства Карпатського регіону НААН

ВПЛИВ УДОБРЕННЯ ТА ГУСТОТИ МАТОЧНИКІВ НА УРОЖАЙ І ВИХІД САДИВНИХ КОРЕНЕПЛОДІВ КОРМОВИХ БУРЯКІВ*

Наведено результати досліджень з вивчення впливу травневого строку сівби за різних фонів удобрення на вирощування маточників кормових буряків.

Ключові слова: ґрунт, удобрення, кормові буряки, сівба.

Успішний розвиток тваринництва можливий лише при добре організованій, міцній кормовій базі. У комплексі агротехнічних прийомів, які сприяють підвищенню виходу достатньої кількості доброякісного висадкового матеріалу і вирощуванню високих урожаїв насіння з добрими посівними якість і продуктивними властивостями, важливе значення мають строки сівби і густина насаджень маточних буряків.

* Науковий керівник – доктор сільськогосподарських наук А.Г. Дзюбайло.

© Галятовський Б.Р., 2011

Передгірне та гірське землеробство і тваринництво. 2011. Вип. 53. Ч. II.

Ці питання із врахуванням ведення галузі у різних зонах насінництва більш повно вивчено для цукрових буряків [1] і меншою мірою – для кормових буряків [3].

Оптимальними строками сівби маточних цукрових буряків вважають: у південних та південно-західних районах України – першу і початок другої декади квітня, у північно-східних районах – третю декаду квітня. Однак дослід показав, що при звичайній весняній сівбі не завжди можна створити найсприятливіші умови для формування на головці коренеплода життєздатних і продуктивних у потомстві генеративних бруньок. З літературних даних відомо, що кращі результати за продуктивністю зародкових бруньок на головці кореня маточних буряків отримують при сівбі у літній час [1, 4].

Визначення оптимальних строків сівби і густоти насаджень маточників у конкретних ґрунтово-кліматичних умовах України, де насінництво зосереджено переважно в зонах Полісся і Лісостепу, має важливе народногосподарське значення.

Для отримання доброякісного садивного матеріалу потрібно рівномірно розподілити коренеплоди за густотою насаджень на всій плантації. Домогтися цього можна лише при дружніх і повних сходах, які залежать здебільшого від правильно вибраних строків сівби. Вважають, що добра густина насаджень рослин при найкращому розміщенні їх на площі і найбільший урожай коренів забезпечується при сівбі маточних буряків в оптимально ранні строки, коли середньодобова температура ґрунту в шарі 0–10 см буде 5–6 °С, а ґрунт добре розробляють до дрібногрудочкуватого стану [2]. До недавнього часу маточники буряків рекомендували висівати на 2–3 дні пізніше від сівби їх на корм і формувати рівномірну густоту насаджень у зоні з нестійкими опадами 120 тис. рослин на гектар.

В умовах України маточні кормові буряки рекомендували сіяти на півдні в першій декаді, а в зоні Лісостепу – у третій декаді квітня, крайнім строком вважали сівбу 10–15 травня. В Прибалтиці кращими строками вважали сівбу маточних буряків у кінці квітня і в першій декаді травня. На ранні строки сівби маточних кормових буряків вказує ряд дослідників [2, 3].

Метою роботи було встановити оптимальні строки висадки маточних коренеплодів, густоту їх насаджень і норми мінерального живлення та вплив цих технологічних заходів на продуктивність кормового буряку в Лісостепу Західному.

Польові дослідження проводили на експериментальній базі Інституту сільського господарства Карпатського регіону НААН.

Ґрунт під дослідями темно-сірий опідзолений, характеризується такими показниками в пласті 0–20 см: вміст гумусу (за Тюрнімом) – 1,86 %, рН (сольової витяжки) – 5,2, гідролітична кислотність – 4,09 мг-екв/100 г ґрунту, рухомого фосфору (за Кірсановим) – 7,11, обмінного калію (за Кірсановим) – 4,72 мг/100 г ґрунту.

Польові та лабораторні дослідження проводили за загальноприйнятою методикою.

Кормовий буряк сорту Галицький висівали згідно зі схемою досліду 20–27 травня 2006, 2007 і 2010 рр. на фоні органічного, мінерального та органо-мінерального удобрення.

На основі проведених досліджень з вивчення в ґрунтово-кліматичних умовах західного регіону вирощування маточників кормових буряків отримано трирічні дані.

На контрольному варіанті (без добрив) за роки досліджень урожайність коренів становила 4,5 т/га сухого корму.

Найвищий урожай маточників кормових буряків (52,2 т/га) травневого строку сівки отримано при густоті стояння рослин 112 тис. шт./га на фоні гною, 40 т/га + N₉₀P₉₀K₉₀. При збільшенні густоти насадження маточників до 180 тис. шт./га на тому ж фоні добрив урожай коренеплодів зменшився до 44,4–48,8 т/га. На варіанті з фоном живлення маточників сидерат (олійна редька) + N₉₀P₉₀K₉₀ при густоті стояння рослин 176 тис. шт./га фракційний склад маточних коренеплодів становив: масою 51–150 г – 23,7 %, 151–300 г – 34,3 % (табл.).

Урожай і вихід садивних коренеплодів залежно від удобрення та густоти маточників кормових буряків (середнє за 2006, 2007 і 2010 рр.)

Фони живлення	Урожай коренів, т/га			Фракційний склад коренеплодів, %		
	2006	2007	2010	до 50 г	51–150 г	до 300 г
1	2	3	4	5	6	7
Густота маточників 106–113 тис. шт./га						
Без добрив (контроль)	39,2	40,6	36,3	24,7	26,8	27,0
N ₉₀ P ₉₀ K ₉₀	46,1	49,8	44,3	13,5	20,6	32,0
Сидерат + N ₉₀ P ₉₀ K ₉₀	52,6	54,0	49,3	7,2	18,8	34,5
Гній, 40 т/га + N ₉₀ P ₉₀ K ₉₀	56,4	57,5	52,2	5,1	17,8	33,2

1	2	3	4	5	6	7
Густота маточників 172–180 тис. шт./га						
Без добрив	34,3	35,1	31,8	36,0	33,4	22,8
N ₉₀ P ₉₀ K ₉₀	41,2	39,8	38,4	20,7	27,3	32,6
Сидерат + N ₉₀ P ₉₀ K ₉₀	47,0	44,5	43,3	15,7	23,7	34,3
Гній, 40 т/га + N ₉₀ P ₉₀ K ₉₀	48,8	46,2	44,4	14,3	23,8	32,0
НІР ₀₅ , т/га	5,3	4,9	3,6			

Внесення мінеральних добрив сприяло кращому зберіганню маточних коренеплодів в осінньо-зимовий період. Так, лежкість буряків, вирощених на фоні гною, 40 т/га + N₉₀P₉₀K₉₀ з густотою 172–180 тис. шт./га, становила 92 % і на фоні сидерат (олійна редька) + N₉₀P₉₀K₉₀ – 90 %, що відповідно на 19 і 17 % більше порівняно до варіанта без добрив. Таку ж закономірність спостерігали і на варіантах з густотою маточників 106–113 тис. шт./га.

Найвищий вміст сухої речовини в коренеплодах (11,2 %) виявлено при вирощуванні маточників на фоні гною, 40 т/га + N₉₀P₉₀K₉₀, що на 1,1 % більше від контролю.

Висновки. На основі проведених досліджень встановлено, що вихід садивних коренеплодів залежить від густоти їх вирощування та фону живлення рослин. Так, при густоті насаджень 172–180 тис. шт./га найвищий урожай маточників кормових буряків (52,2 т/га) травневого строку сівби отримано при густоті стояння рослин 112 тис. шт./га на фоні гною, 40 т/га + N₉₀P₉₀K₉₀.

Література

1. Гизбуллин Н. Г. Семеноводство сахарной свеклы / Н. Г. Гизбуллин, Л. Л. Островский, А. А. Султанский. – К. : Урожай, 1987. – С. 59–98.
2. Мотрук І. Н. Кормові буряки (біологія, технологія) / І. Н. Мотрук. – К. : Урожай, 2002. – 240 с.
3. Фомічов А. М. Насінництво кормових буряків на Україні / А. М. Фомічов, І. В. Фомічов // Наук. вісн. Нац. аграр. ун-ту. – 2002. – Вип. 48. – С. 103–106.
4. Ермантраут Е. Р. Сидерати і урожайність цукрових буряків / Ермантраут Е. Р., Міщенко Ю. Г. // Цукр. буряки. – 2006. – № 1. – С. 14–15.

5. Доспехов Б. А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований) / Б. А. Доспехов. – Изд. 4-е, перераб. и доп. – М. : Колос, 1979. – 416 с.