

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ  
ДНІПРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



**ЗБАЛАНСОВАНИЙ РОЗВИТОК АГРОЕКОСИСТЕМ УКРАЇНИ:  
СУЧАСНИЙ ПОГЛЯД ТА ІННОВАЦІЇ**

Матеріали  
III Всеукраїнської науково-практичної конференції  
21 листопада 2019 року

Полтава 2019

**УДК 631.95**

**3 – 41**

*Збалансований розвиток агроecosистем України: сучасний погляд та інновації* : матеріали III Всеукр. наук.-практ. конф. (м. Полтава, 21 листопада 2019 р.). Полтава: ПДАА, 2019. 196 с.

Міністерство освіти і науки України, Державна наукова установа «Український інститут науково-технічної експертизи та інформації» (УкрІНТЕІ), Посвідчення № 583 від 29 жовтня 2019 р. (III Всеукраїнська науково-практична конференція «Збалансований розвиток агроecosистем України: сучасний погляд та інновації»)

У збірнику представлені матеріали, присвячені сучасним проблемам розвитку агроecosистем України, впровадженню новітніх екологічно збалансованих технологій у сільському господарстві. Матеріали призначені для наукових співробітників, викладачів, студентів й аспірантів вищих навчальних закладів, фахівців і керівників сільськогосподарських та переробних підприємств АПК різної організаційноправової форми, працівників державного управління, освіти та місцевого самоврядування, всіх, кого цікавить проблематика збалансованого розвитку агроecosистем України.

#### **ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ**

*Аранчій В.І.* – голова, ректор ПДАА, кандидат екон. наук, професор;

*Грицан Ю.І.* – проректор з наукової роботи ДДАЕУ, доктор біол. наук, професор (заступник голови);

*Горб О.О.* – проректор з науково-педагогічної, наукової роботи, кандидат с.-г. наук, доцент (заступник голови);

*Писаренко П.В.* – перший проректор ПДАА, доктор с.-г. наук, професор;

*Крамарьов С.М.* – завідувач кафедри агрохімії ДДАЕУ, доктор с.-г. наук, професор;

*Цилюрик О.І.* – завідувач кафедри рослинництва ДДАЕУ, доктор с.-г. наук, професор;

*Ткаліч Ю.І.* – завідувач кафедри загального землеробства та ґрунтознавства ДДАЕУ, доктор с.-г. наук, професор;

*Ярчук І.І.* – професор кафедри агрохімії ДДАЕУ, доктор с.-г. наук, професор;

*Маренич М.М.* – декан факультету агротехнологій та екології ПДАА, кандидат с.-г. наук, доцент;

*Міщенко О.В.* – завідувач кафедри землеробства і агрохімії ім. В.І. Сазанова ПДАА, кандидат с.-г. наук, доцент;

*Поспелов С.В.* – професор кафедри землеробства і агрохімії ім. В.І. Сазанова ПДАА, кандидат с.-г. наук, доцент;

*Гангур В.В.* – професор кафедри землеробства і агрохімії ім. В.І. Сазанова ПДАА, кандидат с.-г. наук, ст.н.с.;

**Дробітько А.В.** – декан факультету агротехнологій МНАУ, кандидат с.-г. наук, доцент;

**Гамаюнова В.В.** – завідувач кафедри землеробства, геодезії та землеустрою МНАУ, доктор с.-г. наук, професор;

**Федорчук М.І.** – професор кафедри рослинництва та садово-паркового господарства МНАУ, доктор с.-г. наук, професор.

### **ОРГКОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ**

**Гордєєва О.Ф.** – доцент кафедри землеробства і агрохімії ім. В.І. Сазанова ПДАА, кандидат с.-г. наук (відповідальний секретар);

**Ласло О.О.** – доцент кафедри землеробства і агрохімії ім. В.І. Сазанова ПДАА, кандидат с.-г. наук, доцент;

**Тараненко С.В.** – доцент кафедри землеробства і агрохімії ім. В.І. Сазанова ПДАА, кандидат с.-г. наук, доцент;

**Біленко О.П.** – ст. викладач кафедри землеробства і агрохімії ім. В.І. Сазанова ПДАА, кандидат с.-г. наук;

**Пашова В.Т.** – доцент кафедри агрохімії ДДАЕУ, кандидат с.-г. наук, доцент;

**Бандура Л.П.** – доцент кафедри агрохімії ДДАЕУ, кандидат с.-г. наук, доцент;

**Манушкіна Т.М.** – доцент кафедри землеробства, геодезії та землеустрою МНАУ, кандидат с.-г. наук, доцент;

**Качанова Т.В.** – доцент кафедри землеробства, геодезії та землеустрою МНАУ, кандидат с.-г. наук, доцент;

**Панфілова А.В.** – доцент кафедри рослинництва та садово-паркового господарства МНАУ, кандидат с.-г. наук, доцент.

*Матеріали подаються в авторській редакції мовами оригіналів.  
За виклад, зміст і достовірність матеріалів відповідальні автори.*

© Полтавська державна аграрна академія, 2019

## Бібліографічний список

1. 10 фактов об украинском рисе. URL: <http://economica.com.ua/article/77719898.html> (дата звернення: 18.11.2019).
2. Державна служба статистики України. Сайт Державного департаменту статистики України. Сільське господарство. Рослинництво. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 01.11.2019).
3. Рис Придунав'я: колективна монографія / за ред. В.А. Стащука, А.М. Рокочинського, П.І. Мендуся, В.О. Турченюка. Херсон : Грінь Д.С. 2016. 620с.
4. Дудченко В.В. Рисівництво в Україні: історія, агресурсний потенціал, ефективність. Херсон : Вид-во ХДУ. 2009. 106 с.
- 5.

**Філоненко Сергій Васильович**

к.с.-г.н., доцент, доцент кафедри рослинництва

**Карпенко Андрій Олександрович**

здобувач вищої освіти СВО Магістр

Полтавська державна аграрна академія,

м. Полтава, Україна

## ПРОДУКТИВНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ТА ТЕХНОЛОГІЧНІ ЯКОСТІ КОРЕНЕПЛОДІВ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ ЗА РІЗНИХ НОРМ ВИСІВУ НАСІННЯ

Одним із важливих і на сьогодні ще невирішених питань інтенсивної технології вирощування цукрових буряків є відсутність чітко визначеної норми висіву. Саме вона в першу чергу впливає на величину площі живлення рослин, має вирішальне значення у наступному плануванні та проведенні всіх інших технологічних операцій із догляду за посівами культури, і, звичайно, суттєво впливає на продуктивність цукрових буряків та якість цукросировини [2, с. 23].

Адже для того, щоб відповідний сорт чи гібрид зміг повністю реалізувати свій продуктивний потенціал, потрібно створити для його рослин оптимальну площу живлення, що і визначається саме нормою висіву насіння. Особливо актуальним це питання постало у разі застосування сівби на кінцеву густоту [1, с. 97].

Взагалі, при вивченні питань сортової агротехніки варто враховувати біологічні особливості різних за плоідністю форм цукрових буряків. При чому потрібно відходити від стереотипів стосовно площі живлення рослин. Адже на відміну від диплоїдних форм, що домінували на полях 15-20 і більше років по тому, сучасні триплоїдні гібриди, очевидно, потребують дещо інших параметрів густоти і площі живлення [3, с. 37].

Зважаючи на все вище викладене, метою наших досліджень і було вивчення особливостей формування продуктивності цукрових буряків залежно від різних норм висіву насіння. Відповідні дослідження ми проводили упродовж 2017-2019 років на полях відкритого акціонерного товариства «Оржицький цукровий завод» Оржицького району Полтавської області. Об'єктом досліджень слугували рослини триплоїдного гібриду Хорол, що рекомендований для вирощування в Полтавській області.

Схема досліду включала такі варіанти:

1. Норма висіву насіння 5 шт. / м.
2. Норма висіву насіння 7 шт. / м.
3. Норма висіву насіння 9 шт. / м.
4. Норма висіву насіння 11 шт. / м.
5. Норма висіву насіння 13 шт. / м.

Схемою досліду передбачався висів 1; 1,5; 2; 2,5; 3 посівних одиниць на гектар. Саме такі норми висіву насіння, імовірно, можуть сприяти формуванню максимальної продуктивності культури.

Для сівби використовували інкрустоване насіння гібриду Хорол, що було оброблене захисно-стимулюючими речовинами та мікродобривами. За якістю насіння відповідало всім вимогам стандарту.

Результати наших трирічних досліджень не виявили ніякого впливу норм висіву насіння на інтенсивність з'явлення сходів цукрових буряків. Крім того, дані відповідних дослідів доводять, що на процес з'явлення сходів першочерговий вплив мають саме погодні умови весняного періоду, ніж інші чинники. Так, наприклад, у 2018 році весна була дещо тепліша і вологіша, ніж у наступному 2019. Це і спричинило більш дружніші сходи у 2018 році. До того ж, все це відобразилось і на польовій схожості насіння цукрових буряків, яка виявилася вищою саме 2018 року.

Густота рослин цукрових буряків є визначальною величиною, яка має прямий вплив на продуктивність культури. Цей показник залежить від кількості рослин на метрі рядка і від ширини міжрядь. Наші трирічні дослідження показали, що густота рослин у фазі повних сходів, як і можна було очікувати, була різною на всіх варіантах, бо саме на цей показник, в першу чергу, впливали якість посівного матеріалу та погодні умови весняного періоду. Всі вищезазначені фактори вплинули на польову схожість насіння, яка була у 2018 році в межах 67,8-70%. Щодо 2017 року, то тут варто відмітити певне зниження польової схожості насіння буряків. Причина цьому, як було зазначено раніше, - несприятливі погодні умови весняного періоду цього року, що призвели до отримання сходів на рівні 65,4-66% від висіяної кількості насіння.

Облік густоти рослин перед збиранням урожаю показав, що цього разу вона вже охарактеризувала інтенсивність випадання та ступінь збереження рослин буряків залежно від створеної площі живлення, яку сформували, висіявши різні норми насіння. Отже, густота рослин буряків перед збиранням врожаю суттєво змінилася, тобто на кожному варіанті до початку збирання врожаю випала певна кількість слабших біотипів. Причому, інтенсивність випадання прямопропорційно залежала від площі живлення рослин культури, яка в свою чергу залежала від норми висіву насіння. Чим більше висівали насіння, тим меншою була площа живлення рослин цукрових буряків і тим інтенсивніше проходила конкурентна взаємодія між рослинами. Все це призводило до загибелі слабших біотипів. Тому зрозуміло, що на загущених посівах рослини більш інтенсивніше випадали, ніж на зріджених. Так,

наприклад, на варіанті 1, в середньому за три роки, випало всього 16,3% рослин, тоді як на варіанті 5 – найбільше – 36,8%.

Щодо врожайності, то вона також значною мірою залежала від норм висіву насіння. Лідерами за цим показником, в середньому за три роки досліджень, виявилися варіанти 3 і 4 із нормами висіву 9 та 11 шт./м насінин відповідно. На ділянках цих варіантів зібрали по 483 і 505 ц/га коренеплодів, що доказово перевершило варіанти із іншими нормами висіву.

Стосовно головного показника технологічних якостей коренеплодів, яким є їх цукристість, то варто відмітити, що найвищим за три роки цей показник виявився на варіанті з нормою висіву 13 шт./м насінин – 17,9%. Це на 0,2% перевищило найближчий за значенням варіант 4, де висівали 11 насінин на метр рядка.

Збір цукру, в середньому за три роки досліджень, виявився найбільшим на варіанті 4 із нормою висіву 11 насінин на метр рядка – 89,4 ц/га. На варіанті, де норма висіву була 9 шт./м, отримали на 4,9 ц/га цукру менше, - 84,5 ц/га. Варіанти із іншими нормами висіву насіння значно поступалися за цим показником.

Отже, за вирощування гібриду цукрових буряків нового покоління Хорол доцільно застосовувати норми висіву насіння 9 і 11 шт./м (2-2,5 посівні одиниці на 1 га). Саме за таких норм висіву формуються вирівняні і достатньо розвинені рослини із ваговитими коренеплодами та підвищеним вмістом в них цукру.

### **Бібліографічний список**

1. Гринів С. М. Встановлення оптимальної густоти стояння – важливий фактор підвищення продуктивності цукрових буряків. *Вісник Сумського національного аграрного університету*. Суми, 2008. № 65. С. 96-98.
2. Гусев Е. А. Площа живлення та її оптимальні параметри. *Цукрові буряки*. 2010. №4. С. 22-23.
3. Островський Л. Л. Продуктивність цукрових буряків за різних норм висіву насіння. *Агроном*. 2011. №2. С. 37-39.

**Філоненко Сергій Васильович**

к.с.-г.н., доцент, доцент кафедри рослинництва

**Двірник Ярослав Олександрович**

здобувач вищої освіти СВО Магістр

Полтавська державна аграрна академія,

м. Полтава, Україна

### **ФОРМУВАННЯ НАСІННЄВОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ ВИСАДКІВ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ ЗА ПОЗАКОРЕНЕВОГО ВНЕСЕННЯ РІЗНИХ ДОЗ ДОБРИВА-БІОСТИМУЛЯТОРА «БІОСТИМ БУРЯК»**

Цукрові буряки в нашій країні є єдиною сировиною для виробництва цукру – продукту, вкрай необхідного для підтримки життєдіяльності людського