

*Annotation***Belik Y.*****The influence of polishing of sugar beet seeds on his physical and mechanical properties***

It was established that stimulation of uncalibrated seed of the diploid hybrids of sugar beet by mechanical method has improved its physical and mechanical properties. The stepwise polishing of uncalibrated seed helps to decrease the mass of 1000 seeds and increased the coefficient of roundness form of polished seeds. The injury of seeds was observed at the all stages of polishing but it was not significant.

Keywords: *sugar beet, seed, polishing, physical and mechanical properties*

УДК: 631.52: 635.25: 631.521: 001.4: 631.559

Л.Д. БОРИСЕНКО, кандидат с.-г. наук, старший науковий співробітник

Т.Є. КАТАЄВА, кандидат с.-г. наук, старший науковий співробітник

Донецька дослідна станція Інституту овочівництва і баштанництва НААН

E-mail: opitnoe@list.ru

ОСОБЛИВОСТІ ВИРОЩУВАННЯ РАННЬОСТИГЛИХ СОРТІВ ЦИБУЛІ РІПЧАСТОЇ В УМОВАХ СТЕПОВОЇ ЗОНИ УКРАЇНИ

Завдяки використанню виділених вихідних форм створено нові ранньостиглі сорти цибулі ріпчастої Рубін, Славний і Симфонія, які за продуктивністю і біохімічними показниками перевищують стандарти. Визначено, що розміщення 1100-1200 тис.шт./га є оптимальним.

Ключові слова: *селекція, цибуля ріпчаста, сорт, випробування, урожайність*

Вступ. Останнім часом, вирощування цибулі ріпчастої набуло широкого попиту в комерційних цілях. В степових районах України знаходяться найбільші площі її продовольчих посівів, але наприкінці червня і на початку липня виникає розрив в постачанні цієї цінної овочевої рослини. Таким чином, ранньостиглі сорти цибулі ріпчастої дозволять отримати продукцію коли існує гострий її дефіцит, причому витрати на вирощування цибулі-ріпки різних груп стиглості аналогічні, а ціна на ранню продукцію значно вища [1].

Для забезпечення вітчизняного споживача високоякісною товарною продукцією та насіннєвим матеріалом на Донецькій дослідній станції ведеться селекційна робота по створенню ранньостиглих сортів цибулі ріпчастої. Деякі літературні джерела свідчать, що питання оптимальної площі живлення ранньостиглих сортів цибулі ріпчастої недостатньо вивчено. Тому актуальним науковим завданням було вдосконалити сортову агротехніку для нових сортів, яка гарантуватиме найбільше використання врожайного потенціалу при мінімальних витратах.

Метою досліджень було вдосконалення сортової агротехніки нових ранньостиглих сортів цибулі ріпчастої.

Матеріали та методика досліджень. Науково-дослідна робота по створенню нових сортів цибулі ріпчастої та удосконалення їх сортової агротехніки проводилась на Донецькій дослідній станції ІОБ НААН в 1980-2010 роках згідно із загальноприйнятими методиками [2-5]. Рослини вирощували за різними схемами на високому вирівняному агротехнічному фоні в оптимальні строки. Дослідження супроводжувались фенологічними спостереженнями за ростом і розвитком рослин, їх описом та біометрією. Облік густоти рослин проводили після сходів та перед збиранням врожаю. Стійкість проти хвороб визначали на природному інфекційному фоні. Математичний обробіток даних врожаю – методом дисперсійного аналізу [6]. Економічні показники розраховували виходячи з цін та розцінок року.

Результати досліджень. На протязі років досліджень створено три ранньостиглі сорти цибулі ріпчастої: Рубін, Славний і Симфонія. Для отримання найвищого рівня врожайності нових сортів була вдосконалена їх сортова агротехніка. Результати науково-дослідної ро-

боти по застосуванню різної густоти стояння рослин представлено в таблиці на прикладі сорту Рубін.

Дослідженнями доведено позитивну реакцію цибулі ріпчастої на загущення, що може збільшувати врожайність. Максимально результативною для вирощування нових ранньостиглих сортів виявилась густота 1100-1200 тис.шт./га. За фенологічними спостереженнями суттєвої різниці в проходженні фенофаз рослинами, які вирощувались при різних площах живлення не відмічено, дані по роках узгоджуються. Біометричні вимірювання, проведені в основні фази розвитку рослин, показали, що в період їх сходів до фаза 4-5 листків значної різниці між рослинами, вирощеними за різними густотами, немає. Однак у другій половині вегетації рослини, які вирощувались з густотою 1100-1200 тис.шт./га формували цибулини меншого діаметру та з меншою масою. Перед збиранням врожаю був проведений облік густоти рослин. Кількість рослин перед збиранням зменшилась при всіх густотах, що досліджувались. Найвищий загальний та товарний урожай спостерігався на ділянках з густотою стояння рослин 1100-1200 тис.шт./га. Встановлено, що формування врожаю при загущеній схемі посіву йде за рахунок дрібної та середньої фракції.

Таблиця

Врожайність цибулі ріпчастої сорту Рубін в залежності від густоти стояння рослин, т/га

| Кількість рослин, тис.шт./га | | Врожайність, т/га | | | | | Маса цибулини, г |
|------------------------------|-----------------|-------------------|------------|------------------|-------|-------|------------------|
| за нормою висіву | перед збиранням | загальна | стандартна | | | | |
| | | | всього | за фракціями, мм | | | |
| | | | | 30-45 | 46-55 | 50-70 | |
| 500-600 | 423 | 15,6 | 14,9 | 4,3 | 4,8 | 5,8 | 65,2 |
| 800-900 | 788 | 18,0 | 17,3 | 7,9 | 5,7 | 3,7 | 52,8 |
| 1100-1200 | 1062 | 19,4 | 18,6 | 9,1 | 7,4 | 2,1 | 47,5 |
| НІР ₀₅ | | 3,9 | | | | | |

У результаті селекційної роботи методом адаптивно-аналітичної селекції створено нові ранньостиглі сорти цибулі ріпчастої: Рубін, Славний, які занесено до Державного реєстру сортів рослин придатних для поширення в Україні та Симфонія, що проходить державне випробування:

Рубін – ранньостиглий, напівгострий. Має вегетаційний період від повних сходів до вилягання пера 72-85 діб. Цибулина одногнізда, округлої та округло-плескатої форми, забарвлення покривних лусок рожево-фіолетове, соковитих – біле з фіолетовим епідермісом, масою 60-80 г. Загальна врожайність 28-30 т/га, потенційна – до 70 т/га при густоті 1100-1200 тис. шт./га.

Славний – ранньостиглий, напівгострий. Вегетаційний період 75-85 діб. Цибулина одногнізда, малозачаткова, округлої форми, забарвлення покривних лусок жовте, соковитих – біле, масою 70-80 г. Загальна врожайність 30-32 т/га, потенційна – до 80 т/га при густоті 1100-1200 тис.шт./га.

Симфонія – ранньостиглий, напівгострий, слабо-сприйнятливий проти пероноспорозу з вегетаційним періодом від повних сходів до вилягання пера 85-87 діб. Цибулина одногнізда, малозачаткова, округлої форми злегка загострена до денця, щільна, масою 60-90 г. Забарвлення покривних лусок жовто-коричневе, соковитих – біле. Визріває на 97-98% і має лежкість 95%. Загальна врожайність 35-40 т/га, потенційна – до 90 т/га при густоті 1100-1200 тис.шт./га.

Висновки.

1. В результаті селекційної роботи створено ранньостиглі, високопродуктивні сорти цибулі ріпчастої Рубін, Славний і Симфонія, які дозволили наблизити на 30-35 діб період споживання і отримати продукцію коли існує гострий її дефіцит.

2. Нові сорти мають позитивну реакцію на загущення і можуть збільшувати врожайність до 90 т/га.

Список використаних літературних джерел

1. Болотских А.С. Овощи Украины /А.С. Болотских. – Х.: Орбита, 2001. – С. 702-751.

2. Чернишенко Т.В. Методичні рекомендації по селекції овочевих рослин родини цибулевих (Alliaceae) /Т.В. Чернишенко, К.І. Яковенко, О.М. Біленька, Н.Г. Дьоміна //Сучасні методи селекції овочевих і баштанних культур. За ред. Т.К. Горової, К.І. Яковенка. – Харків: ІОБ УААН, 2001. – 641 с.

3. Методика проведення експертизи сортів на відмітність, однорідність та стабільність (ВОС) // Охорона прав на сорти рослин. – Ч. 2. – К., 2004. – С. 221-228.

4. Горова Т.К. Селекція, технологічні прийоми та особливості насінництва багаторічних цибуль: методичні рекомендації / Т.К. Горова, Л.Д. Борисенко, Г.І. Яровий – Х., 2006. 24 с.

5. Методика державного сорто випробування сільськогосподарських культур. – К., 2000, вип. 1. – 100с.

6. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта / Б.А. Доспехов. – М.: Колос, 1973. – 366 с.

Аннотация

Борисенко Л.Д., Катаева Т.Е., Сергеев Г.В.

Особенности выращивания ранних сортов репчатого лука в условиях Степной зоны Украины

Благодаря использованию выделенных исходных форм созданы новые раннеспелые сорта репчатого лука Рубин, Славный и Симфония, которые по продуктивности и биохимическим показателям превышают стандарты. Установлено, что размещение 1100-1200 тыс.шт./га является оптимальным.

Ключевые слова: селекция, репчатый лук, сорт, испытание, урожайность

Annotation

Borysenko L., Kataieva T., Sergeev G.

Peculiarities of growing early varieties of bulb onion on the east zone of Ukraine

Owing to use of the singled out initial forms there is created a new earles varieties bulb onion Rubin, Slavney and Symphony, which tip the standards by early ripening and biochemical indices. It is defined, that the plant density of 1100-1200 thousand plants per/ha was optimal.

Keywords: breeding, bulb onion, variety, test, harvest

УДК 634.11:631.527

В.В. ВАСЕХА, кандидат с.-х. наук, старший научный сотрудник

РУП «Институт плодородства», Беларусь

E-mail: witalij_waseha@tut.by

РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ОТБОРА НОВЫХ ГИБРИДОВ ЯБЛОНИ ПОЗДНЕГО СРОКА СОЗРЕВАНИЯ

В статье приводятся результаты оценки донорских способностей исходных форм яблони в селекции на отбор по признакам масса, вкус и продолжительность хранения плодов. На основании проведенного гибридологического анализа по наследованию комплекса изученных признаков выделено 8 новых перспективных гибридов яблони позднего срока созревания.

Ключевые слова: яблоня, качество плодов, гибрид, селекция, Беларусь.

Введение. В условиях развития рыночной экономики качество плодов является одним из главных признаков определяющих успешность возделывания новых сортов яблони [1]. Как показал в своих исследованиях S. Piocharski (2001) большинство потребителей при приобретении на рынках или в магазинах яблок заинтересованы в покупке высококачественных плодов, даже по несколько завышенным ценам [2]. Основными признаками, характеризующими потребительские свойства плодов, являются их вкус, внешний вид, форма и масса плода. Проанализировав все сегменты рынка сбыта плодов, исследователи пришли к общему выводу, что производство яблок с высокими потребительскими свойствами с продолжительным периодом хранения, обеспечивает высокую рентабельность производства и позволяет