



СРАВНИТЕЛЕН АНАЛИЗ НА НОВИ СОРТОВЕ ЕДНОГОДИШЕН ЛУК, ОТГЛЕЖДАН ЧРЕЗ ДИРЕКТНА СЕИТБА С ОГЛЕД ПРИГОДНОСТТА ИМ ЗА ПРЕРАБОТКА

ДИМКА ХАЙТОВА, ТОДОР БАБРИКОВ
АГРАРЕН УНИВЕРСИТЕТ – ПЛОВДИВ

COMPARING OF NEW ONION VARIETIES FOR ONE YEAR GROWING

DIMKA HAYTOVA, TODOR BABRIKOV
AGRICULTURAL UNIVESITY – PLOVDIV

Abstract During the period 2005 – 2006 years were examined four varieties onions - Pueblo, Stardust, Twist, BGS 196. Weight, form and dry matter were determined. The variety with highest dry matter is Stardust – 18.00%. The varieties Pueblo and Stardust are suitable for processing.

Увод

В нашата страна, традиционно за преработка се използват сортове лук от лютивата група. За да се механизират и автоматизират процесите на преработка и във връзка с намаляване продължителността на отглеждане, масово навлизат сортовете от групата на полулютивите лукове [4,2]. Основен критерии за оценка пригодността на сортовете за механизирана преработка е стабилността на морфологичните показатели – маса и индекс на формата, както и съдържанието на сухо вещество [1, 2, 4]. Важно изискване към тях е те да имат кръгла форма, бяло оцветяване на покривните и месестите люспи, високо съдържание на сухо вещество, стабилност и изравненост по тези показатели [4]. Варирането на масата и формата на луковиците е най-голямо, защото въпреки че е сортов признак, се влияе значително от почвените условия и прилаганата агротехника [3, 6, 7]. Сухото вещество, в рамките на отделният сорт, зависи също от начина на отглеждане, почвените и климатичните условия през периода на вегетация [3, 6, 7].

Целта на настоящото изследване е да се извърши сравнителен анализ на нови сортове едногодишен лук, отглеждани чрез директна сеитба за определяне пригодността им за промишлена преработка, като се проследят някои морфологични показатели и съдържанието на сухо вещество и се определи степента на варирането им при отглеждане в условията на нашата страна.

Материал и метод

За да се установи пригодността на нови сортове едногодишен лук, отглеждани чрез директна сеитба за преработка и сушене, подходящи за реколтиране за условията на България, през периода 2005 – 2006 г се изведе опит с четири нови сорта лук – Pueblo, Stardust, Twist, BGS 196. Сортовете са с произход Холандия, селекция на фирмата Enza Zaden. Два от тях - Pueblo и Stardust са с бяло оцветяване на покривните и месестите люспи. За контрола бе използван сорт Ляковски 58, който е стандартен сорт използван за преработка.

Опитът се изведе по блоков метод, в четири повторения, с големина на опитната парцелка 5m². Схемата на отглеждане е 70 + 30 + 30 + 30/4 cm, посевна норма – 1g/m² и срок на засяване 5 март. Напояването се извърши чрез капкуване, с разстояние между капкообразувателите 10 cm.

Проследиха се показателите маса, индекс на формата и съдържание на сухо вещество, както и общия добив. Сухото вещество се определи по тегловен метод.

Резултати и обсъждане

Получените резултати през периода на проучване са представени в Таблица 1.

Таблица 1.
Биометрични показатели и добив, средно за периода 2005 – 2006 г

Сорт	Добив, kg/da	Маса, g	Индекс на формата	Сухо вещество, %
Ляковски 58 (к)	1800.00	41.70	0.85	21.40
Pueblo	3296.00	63.00	1.16	16.92
Stardust	3120.00	73.00	0.94	18.00
Twist	3611.00	86.00	1.03	12.20
BGS 196	4482.00	143.00	1.03	11.00

Полученият добив от всички сортове е по-голям в сравнение с този на контролата. Масата на луковичите на проучваните сортове варира от 63.00 g за сорт Pueblo до 143.00 g за сорт BGS 196. Всички стойности са по-високи от тази на контролата. Формата на луковичите на Ляковски 58 е плоскокръгла – индекс 0.85. За сортове Twist и BGS 196 стойността на индекса на формата е 1.03, а за Stardust - 0.94. Може да се отбележи, че формата на луковичите при тези сортове е кръгла. Изключение прави само сорт Pueblo, чиято форма е овална с индекс – 1.16. Съдържанието на сухо вещество при сортовете Twist и BGS 196 е в границите на посочваните в литературата стойности, характерни за тази група лукове - 10 – 14% [1,3]. При нашите условия на отглеждане, сортовете Pueblo и Stardust, съдържат съответно – 16.92% и 18.00% сухо вещество, но то е по-ниско от съдържанието на сухо вещество в контролата, съответно с 4.48% и 3.40%. Процентното съдържание на сухо вещество е по-високо от посочваното за тази група сортове. Тези резултати представляват интерес с оглед пригодността им за сушене и производство на луково брашно.

Вариационният коефициент е важен статистически показател, даващ възможност да се установи относителната изравненост и еднородност на съпоставяните признаци на отделните сортове [5].

За да се определи степента на вариране на проучваните признаци се изчислиха съответните вариационни коефициенти. Получените данни са представени в таблица 2.

Таблица 2.

Вариационни коефициенти на проучваните показатели, %

Сорт	V _c маса	V _c Индекс на формата	V _c Сухо вещество
Ляксовки 58 (к)	14.42	9.76	9.71
Pueblo	18.26	4.31	1.20
Stardust	22.51	10.64	1.10
Twist	19.02	2.91	5.34
BGS 196	22.34	7.77	5.70

От данните се вижда, че най-слабо е варирането на съдържанието на сухо вещество. Най-ниската стойност на вариационния коефициент е при сорт Stardust – 1.10%, следван от сорт Pueblo – 1.20%, а най-високата е 5.70% за сорт BGS 196. Всички стойности са по-ниски от тези на контролата. Слабо до средно е варирането на признака индекс на формата. За сортовете – Twist, Pueblo, BGS 196 са съответно – 2.91, 4.31, 7.77%. По-висок вариационен коефициент от този на контролата има само сорт Stardust – 10.64%. Най-вариабилен е признакът маса на луковичите. Варирането е най-голямо при сортовете Stardust и BGS 196 – 22.51%, 22.34%, следвани от сорт Twist – 19.02%. Изменението на масата при всички сортове е по-високо от това на контролата.

В рамките на отделните сортове най-изменчив е признакът маса на луковичите, който се влияе в най-голяма степен от условията на отглеждане. Показателите индекс на формата и съдържание на сухо вещество са сортови признаци, които в много по-малка степен се влияят от почвените условия и прилаганата агротехника.

Изводи

1. Доказа се, че изпитваните сортове имат кръгла форма на луковичата и добра изравненост на този показател. Изключение прави сорт Pueblo, който е с овална форма. По този признак те отговарят на изискванията за механизирана преработка.

2. Сортовете Pueblo и Stardust по съдържание на сухо вещество са пригодни за преработка, сушене и производство на луково брашно.

3. Установи се, че най-голямо вариране има в стойностите на масата на луковичите. Те се влияят в най-голяма степен от сорта и условията на отглеждане.

Литература

1. Качества на зеленчуковите сортове отглеждани в България, 1967, БАН, София, стр. 153 – 174.

2. Бъчваров, С., Д. Стоянова, 1959, Проучване на някои морфологични, технологични и химични качества на най-важните български селектирани сортове и местни популации лук, Науч. тр. ЦНИИЗК – Пловдив, 2.
3. Бъчваров, Ст., 1966, Лук в: Аprobация на зеленчуковите култури, БАН, София, стр. 86 – 106.
4. Бъчваров, С., 1977, Дисертация ”Селекционнo-генетични и биологични основи на кръглогодишното снабдяване с лук”.
5. Димова, Д., Е. Маринков, 1999г, Опитно дело и биометрия, Академично издателство на ВСИ.
6. Брежнев, Д. Д, А. А. Казакова, 1965, Изменчивость признаков у луков, под влиянием условий выращивания. Докл. ВАСХНИЛ, 3.
7. Казакова, А., А. Суслина, Лук в: Руководство по апробации овощных культур и кормовых кореноплодов, “Колос”, Москва, стр. 217 – 218.