

УДК 635.21:551.515

Г.І. Подпратов, кандидат сільськогосподарських наук, професор

А.Ю. Давиденко, аспірант

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ФОРМУВАННЯ ГОСПОДАРСЬКИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ БУЛЬБ КАРТОПЛІ ЗАЛЕЖНО ВІД ПОГОДНИХ УМОВ

Сьогодні у світі існує велика кількість сортів картоплі, які різняться як за тривалістю вегетаційного періоду, так за іншими ознаками. Так, у Державному реєстрі сортів рослин, які придатні для поширення в Україні на 2016 рік, зареєстровано близько 150 сортів картоплі, які належать до п'яти груп стиглості. Існує тісний взаємозв'язок між періодом вегетації, метеорологічними умовами вирощування картоплі та накопиченням запасних речовин, врожайністю, структурою врожаю, товарністю [1, 2]. Тому, метою наших досліджень було визначення впливу метеорологічних умов, групи стиглості на формування господарських властивостей бульб картоплі.

У наших дослідженнях використовувалися бульби картоплі двох груп стиглості – середньоранні (Сатіна (стандарт), Ред Леді та Моцарт) і середньостиглі (Ароза (стандарт), Сіфра). Картоплю вирощували протягом 2012-2014 рр. в умовах ТОВ «Біотех ЛТД» (Київська область, Бориспільський район, с. Городище), яке знаходиться в зоні Лісостепу України.

Погодні умови вегетаційних періодів 2013 і 2014 років порівняно із 2012 були кращі, що сприяло отриманню більш високих врожайів бульб картоплі. В середньому за три роки досліджень сама висока врожайність спостерігалась в групі середньостиглих сортів (41,1 т/га) порівняно із групою середньоранніх 33,5 т/га.

Аналіз структури врожаю показав, що найбільш придатними для переробки на картоплю фрї є сорт Сатіна в якому переважали бульби крупної фракції (понад 55 г) – 50,4 % від загальної маси та частково сорт Ароза (30,7% у цій фракції). Інші сорти мали найбільшу частку у фракції 45-55 г (Ред Леді – 57,2%; Моцарт – 42,8%; Ароза – 41,5%; Сіфра – 41,6 %) і тому вони придатні для переробки на чипси.

Дослідження товарності врожаю показали, що найкращий результат за цим показником в обох групах стиглості отримано у контрольних варіантах: 75,2-75,3 % у середньоранніх та 77,9 % у середньостиглих.

Ключові слова: картопля, метеорологічні умови вирощування, врожайність, структура врожаю, товарність.

Картопля характеризується широким сортиментом сортів, які різняться між собою, як за тривалістю вегетаційного періоду так за іншими ознаками [3]. В залежності від цього періоду усі сорти картоплі поділяють на п'ять груп: ранньостиглі (80-100 днів), середньоранні (100-115), середньостиглі (115-125), середньопізні (125-140) та пізньостиглі (понад 140 днів) [4].

У наших дослідженнях використовувалися бульби картоплі двох груп стиглості – середньоранні і середньостиглі.

Вибір сортів картоплі з цих двох груп пояснюється тим, що у зв'язку із глобальним потеплінням відбулися зміни у кліматичних умовах, які відобразилися, як на загальній кількості опадів, так і на періодах їх випадання. Статистичні дані свідчать, що ранні строки садіння сприяють отримання більш високих врожайів бульб картоплі. Це знайшло також своє відображення у Державному реєстрі сортів рослин придатних для поширення в Україні на 2016 рік, де зареєстровано близько 150 сортів картоплі і серед них дві третіх становлять середньоранні та середньостиглі.

Існує тісний взаємозв'язок між періодом вегетації (група стиглості) та накопиченням запасних речовин, зокрема, крохмалю. Крохмалистість підвищується пропорційно тривалості вегетаційного періоду картоплі. [4]. Така ж закономірність існує і для сухих речовин та цукрів. Однак, здатність до накопичення цих речовин досить суттєво залежить також від ін-

ших факторів – зони вирощування, метеорологічних умов та ін.

Мета – проведення досліджень щодо впливу вегетаційних умов вирощування, групи стиглості на формування господарських властивостей бульб картоплі.

Досліджували бульби картоплі двох груп стиглості – середньоранні (Сатіна (стандарт), Ред Леді та Моцарт) і середньостиглі (Ароза (стандарт), Сіфра). Картоплю вирощували протягом 2012-2014 рр. в умовах ТОВ «Біотех ЛТД» (Київська область, Бориспільський район, с. Городище), яке знаходиться в зоні Лісостепу України.

Розмір загальної ділянки 300 м², облікової – 240 м², повторність 3-разова. Агротехніка вирощування картоплі загальноприйнята для даної культури в зоні Лісостепу України. Схема розміщення дослідів, фенологічні спостереження, облік та структура врожаю, відбір зразків на аналіз в період вирощування і зберігання проводили згідно Методичних вказівок щодо проведення досліджень з картоплею [5].

Мінеральні добрива вносили на весні перед посадкою: N₁₂₀P₁₀₀K₁₈₀.

Під час вегетації і в період зберігання проводили обліки урожайності та структури врожаю методом зважування усіх бульб з кожної ділянки при збиранні. При визначенні структури врожай картоплі розділяли на чотири фракції: менше 35 г; 35-45 г; 45-55 г; більше 55 г. Результати обліку врожаю обробляли методом дисперсійного аналізу за Б.А. Доспеховим [6].

Результати досліджень. В роки вирощування 2012-2014 погодні умови мали строкатий та нестійкий характер (табл. 1-3), що знайшло своє відображення на загальній врожайності бульб картоплі (табл. 4).

Погодні умови вегетаційних періодів 2013 і 2014 років порівняно із 2012 були кращі (табл. 1-3), що сприяло отриманню більш високих врожаїв бульб картоплі. В середньому за три роки досліджень сама висока врожайність спостерігалась в групі середньостиглих сортів (41,1 т/га) порівняно із групою

середньоранніх 33,5 т/га. Якщо порівнювати в середині кожної із груп, то перевагу за врожайністю мали контрольні варіанти, які в середньому за три роки переважали дослідні у групі середньоранніх на 0,6-3,5 т/га та на 15,3 т/га у групі середньостиглих.

У групі середньоранніх сортів врожайність, як у контролі так і дослідних варіантах із року в рік збільшувалася: від 29,4 до 38,9 т/га у сорту Сатіна (стандарт) та від 31,4 до 37,5 т/га у Ред Леді і від 30,2 т/га до 32,3 т/га у Моцарта.

Таблиця 1.

Метеорологічні умови за 2012 рік
(за даними спостережень метеорологічної станції аеропорту Бориспіль у Київській області)

| | | січень | лютий | березень | квітень | травень | червень | липень | серпень | вересень | жовтень | листопад | грудень | Середні значення за вегетацію |
|-------------------------|-----|--------|-------|----------|---------|---------|---------|--------|---------|----------|---------|----------|---------|-------------------------------|
| Середня температура, °С | I | -3,5 | -8,7 | -3,2 | 6,9 | 19,4 | 17,8 | 25,3 | 24,5 | 17,1 | 13,2 | 7,7 | -4,1 | – |
| | II | -4,1 | -12,3 | 4,4 | 11,1 | 16,8 | 22,5 | 21,8 | 18,1 | 16,8 | 9,7 | 3,2 | -5,5 | – |
| | III | -5,9 | -10,8 | 4,8 | 17,7 | 18,1 | 20,2 | 23,7 | 18,7 | 14,8 | 7,1 | 2,7 | -5,1 | – |
| | | -4,5 | -10,6 | 2,0 | 11,9 | 18,1 | 20,2 | 23,6 | 20,4 | 16,2 | 10,0 | 4,5 | -4,9 | 19,72 |
| Сума опадів, мм | | 49 | 26 | 27,7 | 67,5 | 86,0 | 71,0 | 14,3 | 140 | 24,8 | 31,6 | 32 | 97 | 42,48 |
| Вологість повітря, % | | 88 | 92 | 87 | 72 | 64 | 65 | 60 | 69 | 71 | 81 | 91 | 90 | 70 |
| Сніговий покрив, см | | 15 | 21,7 | 5,4 | – | – | – | – | – | – | – | – | 17,6 | – |

Таблиця 2.

Метеорологічні умови за 2013 рік
(за даними спостережень метеорологічної станції аеропорту Бориспіль у Київській області)

| | | січень | лютий | березень | квітень | травень | червень | липень | серпень | вересень | жовтень | листопад | грудень | Середні значення за вегетацію |
|-------------------------|-----|--------|-------|----------|---------|---------|---------|--------|---------|----------|---------|----------|---------|-------------------------------|
| Середня температура, °С | I | -3,9 | -0,7 | -0,9 | 3,8 | 18 | 20 | 22,4 | 22,7 | 13,9 | 7,2 | 10,2 | -0,3 | – |
| | II | -5,1 | -0,9 | -1,6 | 10,9 | 21,2 | 22,6 | 21 | 21,2 | 15,3 | 9,6 | 5,3 | -0,5 | – |
| | III | -4,2 | -1,1 | -3,3 | 15,4 | 18,2 | 23,7 | 19,8 | 16,6 | 8,8 | 10,8 | 3,7 | -0,7 | – |
| | | -4,4 | -0,9 | -1,9 | 10 | 19,1 | 22,1 | 21,1 | 20,2 | 12,7 | 9,2 | 6,4 | -0,5 | 18,76 |
| Сума опадів, мм | | 59 | 78 | 98,3 | 35 | 33 | 31,4 | 11,3 | 54 | 175 | 10,7 | 62,4 | 14 | 52,2 |
| Вологість повітря, % | | 96 | 90 | 82 | 64 | 61 | 64 | 64 | 64 | 83 | 79 | 87 | 87 | 69 |
| Сніговий покрив, см | | 17,5 | 21,4 | 18,1 | – | – | – | – | – | – | – | – | 3,1 | – |

У групі середньостиглих сортів найбільшу врожайність отримали у 2013 році: контроль – 50,3 т/га проти 47,2 т/га у 2012; дослід – 35,2 т/га проти 33,1 т/га, відповідно.

Важливим показником, який характеризує врожай є його структура. Вона вказує на співвідношення бульб різних розмірів у зібраній масі бульб. В залежності від цільового призначення бульби поділяють на фракції: 25 г – фураж; 25-80 – насінні цілі; більше 80 – продовольча картопля. Згідно методичних рекомендацій по спеціалізованій оцінці сортів картоплі для переробної галузі [7] врожай для виробництва картоплепродуктів ділять на наступні фракції: мен-

ше 40 мм (не стандартна), 40-60 (для виготовлення хрусткої та гарнірної картоплі), більше 60 мм (картопля фри).

Сучасні сортувальні машини дозволяють отримувати значно більшу кількість фракцій (до 5 і більше) [8], що сприяє формуванню однорідних товарних партій, які можна більш ефективно використовувати, як насіннєвий матеріал так і для переробки на різні види продукції.

У наших дослідженнях ми розділяли врожай картоплі на чотири фракції: менше 35 г; 35-45 г; 45-55 г; більше 55 г. Результати представлено в табл. 5.

Метеорологічні умови за 2014 рік
(за даними спостережень метеорологічної станції аеропорту Бориспіль у Київській області)

| | | січень | лютий | березень | квітень | травень | червень | липень | серпень | вересень | жовтень | листопад | грудень | Середні значення за вегетацію |
|-------------------------|-----|--------|-------|----------|---------|---------|---------|--------|---------|----------|---------|----------|---------|-------------------------------|
| Середня температура, °С | I | -4,5 | -1,1 | 4,1 | 8,6 | 15,3 | 16,8 | 21,5 | 21,1 | 17,4 | 7,1 | 1,1 | -1,4 | – |
| | II | -7,3 | -0,6 | 5,4 | 9,4 | 16,8 | 17,6 | 22,0 | 19,5 | 15,2 | 4,6 | 0,4 | -2,5 | – |
| | III | -4,7 | -0,7 | 7,3 | 8,1 | 16,5 | 18,1 | 20,7 | 20,0 | 8,2 | 5,4 | 0,9 | -4,5 | – |
| | | -5,5 | -0,8 | 5,6 | 9,3 | 16,2 | 17,5 | 21,4 | 20,2 | 13,6 | 5,7 | 0,8 | -2,8 | 17,78 |
| Сума опадів, мм | | 14 | 8,2 | 18 | 34 | 171 | 52 | 63 | 60 | 42 | 12 | 7,6 | 31 | 77,6 |
| Вологість повітря, % | | 84 | 86 | 76 | 67 | 72 | 69 | 73 | 68 | 68 | 70 | 85 | 92 | 70 |
| Сніговий покрив, см | | 4,5 | 5,3 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | 3,1 | – |

Таблиця 4.

Загальна врожайність бульб картоплі різних груп стиглості

| Сорт | Роки | | | | | | Середнє | |
|-------------------|------|---------------|------|---------------|------|---------------|---------|---------------|
| | 2012 | | 2013 | | 2014 | | | |
| | т/га | ± до контролю | т/га | ± до контролю | т/га | ± до контролю | т/га | ± до контролю |
| середньоранні | | | | | | | | |
| Сатіна (стандарт) | 29,4 | – | 36,3 | – | 38,9 | – | 34,9 | – |
| Ред Леді | 31,4 | +2 | 33,9 | -2,4 | 37,5 | -1,4 | 34,3 | -0,6 |
| Моцарт | 30,2 | +0,8 | 31,7 | -4,6 | 32,3 | -6,6 | 31,4 | -3,5 |
| Середнє | 30,3 | | 33,9 | | 36,2 | | 33,5 | |
| середньостиглі | | | | | | | | |
| Ароза (стандарт) | 47,2 | – | 50,3 | – | 48,5 | – | 48,7 | – |
| Сіфра | 33,1 | -14,4 | 35,2 | -15,1 | 32 | -16,5 | 33,4 | -15,3 |
| Середнє | 40,2 | -7,0 | 42,8 | -7,5 | 40,3 | -8,2 | 41,1 | |

Таблиця 5.

Структура врожаю сортів бульб картоплі, в середньому за 2012-2014 р.

| № п/п | Сорти картоплі | Маса фракції, г | | | | Товарність, % від маси |
|----------------|-------------------|-----------------------------------|-------|-------|------|------------------------|
| | | < 35 | 35-45 | 45-55 | > 55 | |
| | | Частка фракції у % від маси бульб | | | | |
| середньоранні | | | | | | |
| 1 | Сатіна (стандарт) | 5,2 | 13,5 | 30,9 | 50,4 | 37,4 |
| 2 | Ред Леді | 8,6 | 23,5 | 57,2 | 10,7 | 75,3 |
| 3 | Моцарт | 9,7 | 38,2 | 42,8 | 9,3 | 75,2 |
| середньостиглі | | | | | | |
| 4 | Ароза (стандарт) | 7,6 | 20,2 | 41,5 | 30,7 | 57,1 |
| 5 | Сіфра | 13,5 | 37,2 | 41,6 | 7,7 | 77,9 |

Отримані результати свідчать, що в структурі врожаю досліджуваних сортів найбільшу кількість становили фракції 35-45 г та 45-55 г. Так, частка фракції 35-45 г в середньому за три роки, становила по групі середньоранніх сортів – 13,5-38,2 % та 20,2-37,2% – по групі середньостиглих, а фракції 45-55 г – 30,9-57,2% та 41,5-41,5 %, відповідно. Виключання становив сорт Сатіна із групи середньоранніх, який в середньому за три роки мав найбільшу частку із фракцією понад 55 г – 50,4%. Достатньо високу частку бульб у цій фракції мав також стандарт із групи середньостиглих – Ароза (30,7%).

За твердженням зарубіжних дослідників на фракційний склад бульб картоплі визначальний вплив мають сортові особливості [9]. Структура врожаю дає нам можливість зробити певні висновки про придатність того чи іншого сорту для виробництва картоплепродуктів. У нашому випадку отримані результати свідчать, що за показником фракційного складу найбільш придатними для переробки на картоплю фрі є сорт Сатіна в якому переважали бульби крупної фракції (понад 55 г) – 50,4 % від загальної маси. Частково для цих же цілей може бути використаний сорт Ароза, який має частку у цій фракції –

30,7%. Інші сорти мали найбільшу частку у фракції 45-55 г (Ред Леді – 57,2%; Моцарт – 42,8%; Ароза – 41,5%; Сіфра – 41,6 %) і таким чином найбільш придатні для їх переробки на чипси.

Аналізуючи товарність отриманого врожаю, можна побачити, що в обох групах стиглості кращий результат отримано у дослідних варіантах: 75,2-75,3 % у середньоранніх та 77,9 % у середньостиглих. Стандарти по обох групах поступалися: Сатіна із 37,4 % проти 75,2-75,3% та Ароза із 57,1% проти 77,9%.

Висновки

1. За роки досліджень врожайність більшості сортів картоплі була трохи менше середньої по

Україні і становила 31,4-34,9 т/га. Більший вплив на цей показник мали метеорологічні умови, ніж група стиглості.

2. За структурою врожаю найбільш придатними для переробки на картоплю фрї є сорт Сатіна, який містить 50,4 % крупної фракції від загальної маси та частково сорт Ароза, який має частку у цій фракції – 30,7%. Інші сорти придатні для їх переробки на чипси.

3. Кращий результат товарності врожаю в обох групах стиглості отримано у дослідних варіантах: 75,2-75,3 % у середньоранніх та 77,9 % у середньостиглих.

Література

1. Сахошко, М.М. Вплив мінливості погодних чинників на коливання урожайності картоплі [Текст] / М.М. Сахошко, Н.С. Кожушко // Вісн. Сумського нац. аграр. ун-ту. – 2004. – № 12(10). – С. 36-39.
2. Іценко, Любов Миколаївна. Лежкоздатні і споживні властивості сортів картоплі вітчизняної селекції [Текст] : дис. канд. с.-г. наук: 05.18.03 / Іценко Любов Миколаївна; Національний аграрний ун-т. – К., 2003. – 227 арк.
3. Андрушко, О.М. Сорти и урожай картофеля [Текст] / О.М. Андрушко // АгроСвіт. – 2006. – № 10. – С. 26-27;
4. Войцешина, Наталія Іванівна. Технологічні властивості картоплі залежно від сорту, умов вирощування та зберігання [Текст] : дис... канд. с.-г. наук: 05.18.03 / Войцешина Наталія Іванівна; Інститут картоплярства УААН. – Немішаєве, 2006. – 235 арк.
5. Методичні рекомендації щодо проведення досліджень з картоплею. – Немішаєве: УААН, Інститут картоплярства, 2002. – 182 с.
6. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта: (с основами статистической обработки результатов исследований). – М.: Колос, 1979. – 416 с.
7. Методические рекомендации по специализированной оценке сортов картофеля. – Минск, 2003. – 70 с.
8. Ториков В.Е., Котиков М.В., Богомаз А.В. Влияние различных технологий возделывания на урожайность и структуру урожая различных сортов картофеля // Вестник ФГОУ ВПО Брянская ГСХА. 2008, №3. – С. 31-37.
9. Putz B. Kartoffeln: Zuchtung – Anbau – Verwertung. – Humburg: Behr's, 1989. – 263 s.

References

1. Sakhoshko, M.M. (2004). Vplyv minlyvosti pohodnykh chynnykiv na kolyvannya urozhaynosti kartopli Visn. Sums'koho nats. ahrar. un-tu, № 12(10), 36-39.
2. Ishchenko, L. M. (2003). Lezhkozdatni i spozhyvni vlastyvosti sortiv kartopli vitchyznyanoyi selektsiyi. (Pervynna obrobka ta zberihannya produktiv roslynnytstva). Natsional'nyy ahrarnyy un-t., Kyiv. (Ukrayina).
3. Andrushko, O.M. (2006). Sorta i urozhay kartofelya. AgroSvit, № 10, 26-27.
4. Voytseshyna, N.I. (2006). Tekhnolohichni vlastyvosti kartopli zalezno vid sortu, umov vyroshchuvannya ta zberihannya. (pervynna obrobka ta zberihannya produktiv roslynnytstva). Instytut kartoplyarstva UAAN, Nemishayeve. (Ukrayina).
5. Metodychni rekomendatsiyi shchodo provedennya doslidzhen' z kartopleyu. (2002). Nemishayeve: UAAN. Ukraine.
6. Dospikhov, B.A. (1979). Metodika polevogo opyta: (S osnovami statisticheskoy obrabotki rezul'tatov issledovaniy). Moscow, Russia: Kolos.
7. Metodicheskiye rekomendatsyy po spetsyalyzovannoy otsenke sortov kartofelya. (2003). Mynsk. Belarus.
8. Torikov, V.E., Kotikov, M.V. & Bogomaz, A.V. (2008). Vliyanie razlichnykh tekhnologiy vozdelevaniya na urozhaynost' i strukturu urozhaya razlichnykh sortov kartofelya. Vestnik FGOU VPO Bryanskaya GSKHA, №3, 31-37.
9. Putz, B. (1989). Kartoffeln: Zuchtung – Anbau. Humburg, Germany: Behr's.

Подпратов Г.И., Давыденко А.Ю.

Формирование хозяйственных свойств клубней картофеля в зависимости от погодных условий

Сегодня в мире существует большое количество сортов картофеля, которые отличаются как за продолжительностью вегетационного периода, так и за другими признакам. Так, в Государственном реестре сортов растений, пригодных для распространения в Украине на 2016 год, зарегистрировано около 150 сортов картофеля, которые принадлежат к пяти группам спелости. Существует тесная взаимосвязь между периодом вегетации, метеорологическими условиями выращивания картофеля и накоплением запасных

веществ, урожайностью, структурой урожая, товарностью [1, 2]. Поэтому, целью наших исследований было определение влияния метеорологических условий, группы спелости на формирование хозяйственных свойств клубней картофеля.

В наших исследованиях использовались клубни картофеля двух групп спелости – среднеранние (Сатина (стандарт), Ред Леди и Моцарт) и среднеспелые (Ароза (стандарт), Сифра). Картофель выращивали в течение 2012-2014 гг. В условиях ООО «Биотех ЛТД» (Киевская область, Бориспольский район, с. Городище), которое находится в зоне Лесостепи Украины.

Погодные условия вегетационных периодов 2013 и 2014 годов по сравнению с 2012 были лучше, что способствовало получению более высоких урожаев клубней картофеля. В среднем за три года исследований самая высокая урожайность наблюдалась в группе среднеспелых сортов (41,1 т/га) по сравнению с группой среднеранних 33,5 т/га.

Анализ структуры урожая показал, что наиболее пригодными для переработки на картофель фри были сорт Сатина, в котором преобладали клубни крупной фракции (более 55 г) – 50,4% от общей массы и частично сорт Ароза (30,7% в этой фракции). Другие сорта имели наибольшую долю во фракции 45-55 г (Ред Леди – 57,2%; Моцарт – 42,8%; Ароза – 41,5%; Сифра – 41,6%) и поэтому они пригодны для переработки на чипсы.

Исследование товарности урожая показали, что лучший результат по этому показателю в обеих группах спелости получен в контрольных вариантах: 75,2-75,3% – в среднеранних и 77,9% – у среднеспелых.

Ключевые слова: картофель, метеорологические условия выращивания, урожайность, структура урожая, товарность.

Podpryatov G.I., Davydenko A.Yu.

Formation of economic properties of potato tubers depending on weather conditions

Today in the world there are many varieties of potatoes which differ as the duration of the growing season and other characteristics. Thus, in the State Register of plant varieties suitable for distribution in Ukraine in 2016 were registered 150 varieties of potatoes, which belong to five groups of ripeness. There is a close link between period of the growing season, weather conditions potato cultivation and accumulation of reserve substances, harvest, structure of harvest, marketability [1, 2]. Therefore, the aim of our research was to determine the influence of meteorological conditions, groups of ripeness on formation economic characteristics of potato tubers.

In our studies used potato tubers which apply to two groups of ripeness: medium-early (Satina (standard), Red Lady and Mozart) and medium-ripe (Arosa (standard), Sifra). Potatoes were grown during 2012-2014 years in conditions of "Biotek Ltd" (Kiev region Boryspil district Gorodyshche village), which is in a zone Forest Steppe of Ukraine.

Weather conditions in vegetation periods 2013 and 2014 compared with 2012 were the better that promoted obtain higher harvest of potato tubers. On the average during three years of studies high harvest observed in the group of medium-ripe (41.1 t/ha) as opposed to 33.5 t/ha in the medium-early group.

The analysis of potato harvest showed that the most suitable for processing French Fries are varieties Satin which dominated tubers with coarse fraction (over 55 grams) – 50.4 % from total weight and partially – Arosa (30.7% in this fraction). Other varieties had the largest part in the fraction 45-55 grams (Red Lady – 57.2%; Mozart – 42.8%, Arosa – 41.5%; Sifra – 41.6%) and are therefore suitable for processing into Chips.

Research marketability of harvest showed that the best result for this indicator in both groups of ripeness obtained in control variants: 75.2-75.3% in the medium-early and 77.9 % in the medium-ripe.

Key words: potato, meteorological conditions of cultivation, crop capacity, structure of harvest, marketability.

Рецензенти:

Хареба В.В. – доктор с.-г. наук

Танчик С.П. – доктор с.-г. наук

Стаття надійшла до редакції: 15.08.2016 р.