

тупроқда озиқ элементлар камайиб борди. $N_{100}P_{100}K_{100}$ кг/га фони шаклланган ва тупроқ унумдорлиги учун ҳам ижобий минерал ўғитлар қўлланилганда тупроқда энг мақбул озиқ баланс қайд этилган.

АДАБИЁТЛАР:

1. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2017 йил 21 августдаги №114-йиғилиш баёнининг “Республикамизда заъфарон (шафран) плантацияларини барпо этиш, фармацевтика саноати эҳтиёжларини таъминлаш ва экспортдоривор ўсимликларни кўпайтиришни ташкил этиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ЭДО-03/1-421-сонли қарори.
2. Махаммадиев С.К., Саттаров Ж.С. Взаимодействие сортов озимой пшеницы и удобрений на староорошаемом типичном сероземе // Журнал «Плодородие». – Москва, 2016. – № 2 (89). – С. 12-16. (06.00.00 №33).
3. Amir Ghasemi T, 2001. Saffron: Red Gold of Iran. Nashre Ayandegan Publication, Tehran, Iran. 112 p.
4. Atoev B., Kaypnazarov J., Egamberdieva M., Makhhammadiev S., Karimov M., Makhkamova D. Technology of nutriating winter wheat varieties in variety-soil-fertilizer system. E3S Web Conf. 244 02040 (2021). DOI:10.1051/e3sconf/202124402040.
5. Bertheloot J, Martre P and Andrieu B, 2008. Dynamics of Light and Nitrogen Distribution during Grain Filling within Wheat Canopy. J. Plant Physiol.148: 1707-1720.
6. Chaji N, Khorassani R, Astaraei AR and Lakzian A, 2013. Effect of phosphorous and nitrogen on vegetative growth and production of daughter corms of saffron. J. Saffron Res. 1 (1): 112.
7. Makhhammadiev S., Sattarov D., Atoev B., Jabbarov Z., Jobborov B., Turgunov M.M., Muydinov K.G. (2021). The Formation of the Nutrient Medium in the Soil is Influenced by Varieties and Fertilizer and Its Impact on Grain Yield of Winter Wheat. Annals of the Romanian Society for Cell Biology, 5218–5230. Retrieved from <http://annalsofrscb.ro/index.php/journal/article/view/3072>.
8. Malakoti MJ and Homai M, 2004. Dry Land Soil Fertility, Problems and Solutions. Tarbiat Modares University Publications, Iran, Second Edition. 518 p.
9. Marschner H, 1995. Mineral nutrition of higher plants. 2 nd ed. Academy Press, New York, USA.
10. Miller R.D., Schmidt E.L., Soil Sci., 100, P. 323-330, 1965.
11. Naghdi Badi HA, Omid H, Golzad A, Torabi H and Fotookian MH, 2011. Change in crocin, safranal and picrocrocin content and agronomical characters of saffron (*Crocus sativus* L.) under biological and chemical of phosphorous fertilizers. J. Med. Plants. 4 (40): 58-68.
12. Sadeghi B, Razavi M and Mollafilabi A, 1989. Effect of chemical fertilizers and animal manure on the leaf and corm production of saffron. Khorasan Agriculture Research Center, Mashhad, Iran.

УЎТ: 635.64:631.54

ПУШТИРАНГ ПОМИДОР НАВ ВА ДУРАГАЙЛАРИНИНГ МУҲИМ ХЎЖАЛИК БЕЛГИЛАРИ

Алматов Бахром Тухтамурадович,

Сабзавот, полиз экинлари ва картошқачилик илмий-тадқиқот институти таянч докторанти,

Арамов Музаффар Хошимович,

Сабзавот, полиз экинлари ва картошқачилик илмий-тадқиқот институти

Сурхондарё илмий-тажриба станцияси директори, қ.х.ф.д., профессор.

Аннотация. Мақолада пуштиранг помидор нав ва дурагайлари қимматли хўжалик белгилари мажмуаси бўйича ўрганиш натижалари келтирилган. Истиқболли деб топилган нав ва дурагайларнинг амал даври давомийлиги, мева вазни, ўсимлик баландлиги, ҳосилдорлиги ва бошқа ҳоказо белгилари бўйича тавсифи келтирилган. Ажратилган нав намуналари қуруқ субтропик иқлим шароитида пуштиранг помидор нав ва дурагайлари селекцияси учун қимматли бошланғич манба бўлиб хизмат қилади.

Калит сўзлар: помидор, пуштиранг, ўсимлик баландлиги, мева вазни, детерминант, индетерминант, ўсув даври, ҳосилдорлик.

Аннотация. В статье приведены результаты изученные 39 розовоплодных сортов и гибридов томата по комплексу хозяйственно-ценных признаков. Дано описание сортов, признанных перспективными по длине вегетационного периода, масса плода, урожайности и других томата. Выделенные сорта служат ценным исходным материалом для селекции розовоплодных сортов и гибридов томата в условиях сухо субтропическов Узбекистана.

Ключевые слова: томат, розовая окраска, высота растения, масса плода, детерминант, индетерминант, вегетационный период, урожайность.

Annotation. The article presents the results of the studied 39 rose-fruited varieties and hybrids of tomato according to a complex of economically valuable traits. A description of varieties recognized as promising in terms of the length of the growing season, fruit weight, yield and other tomatoes is given. The selected varieties serve as a valuable source material for the selection of pink-fruited varieties and hybrids of tomato in the conditions of dry subtropical Uzbekistan.

Keywords: tomato, pink color, plant height, fruit weight, determinant, indeterminant, growing season, yield.

Кириш. Кейинги йилларда республикамызда ҳам, чет элларда ҳам пуштиранг помидорга бўлган қизиқиш ортиб бормоқда. Мутахассисларнинг фикрича, дунё бўйича помидор бозорининг 30% ни пуштирангли помидорлар эгаллайди [1].

Шунинг учун чет элларда ҳам очиқ майдонларда, ҳам иссиқхоналарда етиштиришга мўлжалланган пуштиранг помидор нав ва дурагайлари яратиш бўйича катта ишлар олиб боришмоқда. Ҳар бир йирик селекция – уруғчилик фирма ва компанияларининг каталогларида жуда кўплаб пуштиранг помидор нав ва дурагайлари тавсифи келтирилган [2].

Ўзбекистон Республикаси ҳудудида экиш учун тавсия этилган қишлоқ хўжалиги экинлари давлат реестрига Баходир, Дархон, Севара каби пуштиранг помидор нав ва дурагайлари киритилган (Давлат реестри, 2022). Бундан ташқари, маҳаллий аҳоли томонидан кўплаб келиб чиқиши ноаниқ бўлган пуштиранг помидор навлари етиштирилади ва ички бозорга чиқарилади. Аммо, бу навлар транспортбоплиги, мевасининг сифати, ҳосилдорлиги, касаллик ва зараркундаларга чидамлилиги бўйича талабларга жавоб бермайди.

Мевалари транспортбоп, серҳосил, касаллик ва зараркундаларга чидамли пуштиранг помидор нав ва дурагайлари яратиш сабзавотчиликнинг муҳим вазифаларидан бирidir.

Шундан келиб чиқиб Сабзавот, полиз экинлари ва картошкачилик илмий-тадқиқот институти Сурхондарё илмий-тажриба станциясида 2021-2022 йилларда турли минтақалардан келтирилган 39 та пуштиранг помидор нав ва дурагайлари қимматли хўжалик белгилари мажмуаси бўйича ўрганилди.

Тадқиқот объекти ва услублари. Тадқиқотлар “Методические указания по изучению и поддержанию мировой коллекции овощных пасленовых культур” (томаты, перцы, баклажаны) [ВИР. Л,1977] [3], “Методика полевого опыта”

(Б.А.Доспехов, 1985) [4], “Руководство по апробации овощных культур и кормовых корнеплодов” (М., «Колос», 1982) [5] каби услуб ва услубий кўрсатмалар асосида олиб борилди.

Тажриба қайтариқсиз. Ҳисоб бўлмачаси майдони 4,5 м². Бўлмача 2 қаторли. Бўлмачада ўсимликлар сони 20 та. Экиш схемаси 90х25см. Таджибада қиёсий Севара нави ҳар 10 та нав намунасидадан кейин жойлаштирилади.

Тадқиқот натижалари. Помидорнинг пуштиранг турхилига мансуб нав ва дурагайлари уруғи 8 феврал куни иссиқхонада кассеталарга экилди ва кўчатлар 8 апрелда очиқ майдонга ўтқазилди. Ушбу мақолада энг истиқболли пуштиранг помидор нав ва дурагайлари тавсифи келтирилди. Жадвалда муҳим хўжалик белгилари бўйича тадқиқотлар натижасида истиқболли деб топилган навлар тавсифи келтирилган.

Эртапишар, яъни вегетация даври 92-95 кун бўлган Севара ва Е-50 нав намуналари ажратилди. Ўртапишар, яъни вегетация даври 103-112 кун бўлган 3 та: F₁ Малиновые яблочки, А-17, Инжир розовый нав намуналари ажратилди. Бошқа ўрганилган навлар кечпишар бўлиб, вегетация даври 117-124 кунни ташкил этди.

Ўсимлик баландлиги бўйича ўрганилган нав намуналари қуйидаги гуруҳларга ажратилди:

– ўсимлик баландлиги 41-57 см бўлган детерминант навлар – Севара, Новичок розовый;

– ўсимлик баландлиги 68-94 см бўлган ярим детерминант навлар – NP -7, NC – 10, F₁ Малиновые яблочки, F₁ 20-21;

– ўсимлик баландлиги 100 см дан юқори бўлган индетерминант навлар – А-17, Инжир розовый, Малиновый мед. Саноат асосида етиштиришга мос помидор навлари селекцияси учун бошланғич манба сифатида биринчи ва иккинчи гуруҳга кирувчи навлар истиқболли бўлиб ҳисобланади.

Меваларининг транспортбоплиги билан ажралиб турадиган навлар ҳам ажратилди. Қиёсий навда мева қаттиқлиги 3

1-жадвал.

Пуштиранг помидор нав намуналарининг морфобиологик тавсифи, 2022 й.

Нав ва дурагайлар	Ўсув даври ёки ёппасига унинг чиққандан меваларнинг дастлабки пишишигача бўлган давр	Ўсимлик баландлиги, см	Мева вазни, г	Меванинг қаттиқлиги, балл	Умумий ҳосилдорлик, т/га	Қиёсий навга нисбатан, %
Севара, ст.	92	41	64	3	21,4	100
Новичок розовый	120	57	120	5	60,7	283,6
NP-7	124	94	195	5	41,9	195,8
NC-10	122	94	184	5	38,0	177,6
Инжир розовый	108	118	119	3	37,6	175,7
Малиновые яблочки F ₁	111	76	60	4	37,3	174,3
20-21 F ₁	117	79	137	4	35,9	167,8
NA-17	124	68	202	4	35,0	163,6
A-17	103	101	90	5	34,8	162,6
Баходир	119	93	307	4	34,8	162,6
Дархон	120	93	375	4	34,4	160,7
Малиновый мед	112	110	103	4	33,8	157,9
E-50	95	78	178	5	33,4	156,1

баллни, Новичок розовый, N P-7, NC-10, A-17, E-50 навларида эса 5 баллни ташкил этди. Нисбатан қаттиқ мевалар Малиновые яблоки F₁, 20-21 F₁, N A-17, Баходир, Дархон, Малиновый мёд навларида кузатилди. Мевалари қаттиқ ва нисбатан қаттиқ нав намуналари транспортбоп пуштиранг помидор нав ва дурагайлари селекциясида қимматли бошланғич манба бўлиб хизмат қилади.

Энг муҳим белгилардан бири – мева вазни бўлиб ҳисобланади. Ўрганилаётган навлардан фақатгина стандарт Севара, A-17 навлари ва F₁ Малиновые яблоки нав ва дурагайи ўрта мевали (60-90 г) ҳисобланади. Бошқа ўрганилаётган навлар катта (150 г гача) ва жуда катта (150 г дан юқори) мевалилар гуруҳига киритилди.

Ажратилган истиқболли нав намуналарида энг юқори умумий ҳосилдорлик Новичок розовый, NP-7 навларида кузатилди. Умумий ҳосилдорлик ушбу навларда 41,9-60,7 т/га ни ташкил этди ва бу қиёсий навга нисбатан 95,8-183,6% га юқори бўлди. Бошқа ўрганилган навлар ҳам стандарт Севара навига нисбатан 56,1-77,6% юқори ҳосил бериши билан ажралиб турди.

Хулоса. Илк бор Ўзбекистон жанубида пуштиранг помидор нав намуналари ўрганилди ва истиқболли нав намуналари ажратилди. Ажратилган нав намуналари қуруқ субтропик иқлим шароитида пуштиранг помидор нав ва дурагайлари селекцияси учун қимматли бошланғич манба бўлиб хизмат қилади.

АДАБИЁТЛАР:

1. Огнев В.В., Илясов В.В. Селекция розовоплодных сортов и гибридов томата для условий юга России. В сб.: Селекция и семеноводство овощных культур. Вып. 42 2009. –С. 95-99.
2. Агрохолдинг Поиск. Каталог 2018-2019. Семена овощных культур для открытого и защищенного грунта.
3. Методические указания по изучению и поддержанию мировой коллекции овощных пасленовых культур (томаты, перцы, баклажаны). – Л. – ВИР. – 1977. – 23 с.
4. Методика полевого опыта. Б.А.Доспехов, 1985. –С. 163-164.
5. Руководство по апробации овощных культур и кормовых корнеплодов. Л.,1982. –С. 10-17

УЎТ: 635.63+631.52+631.54+631.51

БОДРИНГНИНГ ГЕТЕРОЗИС ДУРАГАЙЛАРИНИ ЁПИҚ ГРУНТДА ЕТИШТИРИШНИНГ АҲАМИЯТИ

Бекмурадова Хуршида Каримовна,

Самарқанд Давлат ветеринария медицинаси, чорвачилик ва биотехнологиялар университети
“Ўсимликшунослик ва ем-хашак етиштириш” кафедраси ўқитувчиси.

Аннотация. Микроиқлимни яратиш билан боғлиқ харажатларни келтириб чиқарадиган ёпиқ грунт шароити рентабелликни ошириш имконини берадиган омилларни излашни талаб этади.

Ёпиқ грунтда бодрингнинг гетерозис дурагайлари етиштириш ҳосилдорлигини ва шу билан бирга рентабелликни ошириш имконини берувчи асосий омиллардан бири бўлиб ҳисобланади.

Калим сўзлар: Сабзавотчилик, ёпиқ грунт, гетерозис дурагай, ҳосилдорлик, маҳсулдорлик, рентабеллик, танлаш.

Аннотация. Условия закрытого грунта, обуславливающие затраты связанные с созданием микроклимата, требуют поиска факторов, позволяющих повысить рентабельность. Выращивание гетерозисных гибридов огурца в закрытом грунте является одним из основных факторов, позволяющих повысить урожайность и рентабельность.

Ключевые слова: Овощеводство, закрытый грунт, гетерозисный гибрид, продуктивность, урожайность, рентабельность, селекция.

Annotation. Closed ground conditions, which determine the costs associated with creating a microclimate, require a search for factors that can increase profitability. Growing heterotic cucumber hybrids in greenhouses is one of the main factors for increasing productivity and profitability.

Keywords: Vegetable growing, closed ground, heterotic hybrid, productivity, yield, profitability, selection.

Кириш. Ёпиқ грунтда сабзавот экинларини етиштиришда очик грунтдагига қараганда кўпроқ сарф-харажат талаб этилади. Бу асосан, шу грунтда ўсимлик учун мақбул шароитни яратиш билан боғлиқ харажатлардир.

Ёпиқ грунтда гетерозис дурагайлари етиштириш ҳосилдорлигини ва шу билан бирга рентабелликни ошириш имконини берувчи асосий омиллардан бири бўлиб ҳисобланади. Ўсимликларда гетерозисдан фойдаланиш ўсимликлар маҳсулдорлигини оширишнинг муҳим усулидир. Гетерозис дурагайлари ҳосилдорлиги оддий дурагайлар ҳосилдорлигига қараганда 15 – 30 % баъзан 50% юқори бўлади.

Иссиқхона сабзавотчилиги амалиётида кўп мамлакатларда бодринг ва помидорнинг асосан гетерозис дурагайларидан фойдаланилади.

Гетерозис кўпинча ўсимлик ўлчамининг ўсишида, баъзан эса унинг айрим қисмлари, яъни барги, гултўплами, меваси, поя қалинлигида, биологик томондан эса гетерозис ўсимлик ўсишининг тезлашиши ва ота-она шаклларида нисбатан тезпишарлигида намоён бўлади. Баъзи ҳолатларда физиологик белгиларнинг ўзгариши кузатилади, яъни қишга ва вирус, замбуруғ, бактериял касалликларга чидамлилиги ошади. Мевада қуруқ модда миқдори ва хушбўйлиқнинг ошиши кузатилади.