

O‘ZBEKISTON JANUBIDA QISHLOQ XO‘JALIGINI INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI

II Xalqaro ilmiy-amaliy anjumani

UO‘T. 631.52+812.772

QURUQ SUBTROPİK SHAROITDA URUG‘LIK UCHUN YETISHTIRILGAN BINAFFSHA VA YASHIL RANGLI RAYHON NAV NAMUNALARINING URUG‘ HOSILDORLIGI

Aramov Muzaffar Xoshimovich

TDMAU, q.x.f.d., professor

Jumanov Dilshod Toshtemirovich

TDMAU, q.x.f.n., dotsent

Nurmamatov Furqat Abdug‘anievich

TDMAU, q.x.f.f.d.(PhD) doktorant

Annotatsiya. Maqolada O‘zbekiston sharoitida turli ekologo-geografik mintaqalardan keltirilgan 22 ta binafsha, 9 ta yashil rangli rayhon namunalarining urug‘ mahsuldorligini o‘rganish bo‘yicha olib borilgan tadqiqotlar natijasi keltirilgan. Nazorat sifatida esa Rozi (binafsha navlar uchun), Baxt (yashil navlar uchun) navlari olingan va ushbu ekinning urug‘ mahsuldorligini aniqlangan. Binafsha rangli nav namunalarida eng yuqori urug‘ hosildorligi Rozi (96,0 g/m²), Fioletoviy blesk (96,0 g/m²), Fioletoviy krupnolistniy (98,0 g/m²), Purpurniy korol №1 (101,0 g/m²), Fioletoviy gigant (102,0 g/m²), Pyat aromatov smes (110,0 g/m²) kabilarda kuzatilgan va ularning urug‘ hosildorligi har gektaridan 914,2-1085,6 kg ni tashkil etgan. Yashil rangli rayhon nav namunalarida eng yuqori urug‘ hosildorligi Baxt, Feyerverk vkusa, Vostochniy bazar (103-106 g/m²) kabilarda kuzatilgan va bu gektar hisobiga 1028,5-1055,5 kg ni tashkil etgan. Eng istiqbolli nav namunalari boshlang‘ich manba sifatida seleksiya ishlari uchun hamda sabzavotchilik xo‘jaliklarida yetishtirish uchun tavsiya etilgan.

Abstract. The article compares the seed productivity of 22 purple and 9 green basil samples brought from different ecological and geographical regions in Uzbekistan. Rozi (for purple varieties), Bakht (for green varieties) varieties were taken as model varieties and the seed productivity of this crop was determined. The highest seed yield in purple variety samples was observed in Rose (96.0 g/m²), Fioletovy blesk (96.0 g/m²), Fioletovy krupnolistnyy (98.0 g/m²), Purpurnyy korol №1 (101.0 g/m²), Fioletovy giant (102.0 g/m²), Pyat aromatov smes (110.0 g/m²),

O'ZBEKISTON JANUBIDA QISHLOQ XO'JALIGINI INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI

II Xalqaro ilmiy-amaliy anjumani

and their seed yield per hectare was 914.2-1085.6 kg. The highest seed yield in green basil samples was observed in Bakht, Feyerverk vkusa, Vostochniy bazar (103-106 g/m²) and was 1028.5-1055.5 kg per hectare. The most promising variety samples are recommended as a starting source for selection work and for growing in vegetable farms.

Аннотация. В статье приведены результаты сравнительной оценки семенной продуктивности 22 образцов фиолетового и 9 образцов зеленого базилика, привезенных из разных эколого-географических регионов Узбекистана. В качестве стандартных сортов были взяты Розы (для фиолетовых сортов), Бахт (для зеленых сортов). Из фиолетовых сортов наибольшей семенной продуктивностью отличились сорта Розы (96,0 г/м²), Фиолетовый блеск (96,0 г/м²), Фиолетовый крупнолистный (98,0 г/м²), Пурпурный король №1 (101,0 г/м²), Фиолетовый гигант (102,0 г/м²), Пять ароматов смесь (110,0 г/м²). Урожайность семян указанных сортов составляет 914,2-1085,6 кг/га. У зеленого базилика наибольшая семенная продуктивность отмечена у сортов Бахт, Фейерверк вкуса, Восточный базар - 103,0-106,0 г/м². В пересчете на идеальный гектар это составляет 1028,5-1055,5 кг/га. Перспективные по семенной продуктивности сорта базилика рекомендованы для селекционного использования, а также для выращивания в овощеводческих хозяйствах.

Kalit so'zlar: binafsha rangli rayhon, yashil rangli rayhon, urug' hosildorligi, urug' mahsuldorligi, 1000 ta urug' vazni.

Keywords: purple and green leaf basil, seed yield, seed yield, 1000 seed weight.

Ключевые слова: базилик фиолетовый, базилик зеленый, семенная продуктивность, урожайность семян, масса семян.

Kirish. Bugungi kunda dunyo miqyosida qishloq xo'jaligi, medisina hamda sanoatning turli tarmoqlarida efir moyli va ziravor o'simliklarni yetishtirishga bo'lgan talab kundan-kunga ortib bormoqda. Efir moyli o'simliklar parfyumeriya, kosmetika va farmasevtika sanoatida turli xil dori vositalari ishlab chiqarish uchun asosiy xomashyo bazasi bo'lib xizmat qiladi. Xuddi shunday tarkibi qimmatli

O‘ZBEKISTON JANUBIDA QISHLOQ XO‘JALIGINI INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI

II Xalqaro ilmiy-amaliy anjumani

sanalgan rayhon o‘simligi ham dunyoning turli mamlakatlarida, xususan Yevropa mamlakatlari Germaniya, Fransiya, Italiya, Ispaniya va Gresiyada undan efir moyi olish bilan birgalikda oshxona taomlari tayyorlashda ziravor sifatida juda qadrlanadi. Hozirgi kunda sabzavot ekinlarining mavjud assortimentini yangi navlarni yaratish, yangi va kam tarqalgan ekinlarni introduksiya qilish orqali ko‘paytirishga erishish mumkin. Keyingi yillarda xorijiy mamlakatlarda, shuningdek, respublikamizda qimmatli sabzavot ekinlaridan biri rayhon o‘simligini sabzavotchilik xo‘jaliklarida, aholi tomorqalarida, xiyobonlarda, qolaversa ko‘p qavatli uylarning balkonlarida yetishtirish odatga aylanmoqda. Rayhon manzaraliligi, dorivorligi va tarkibining inson uchun kerakli vitaminlar, mineral moddalarga boyligi bilan ham diqqatga sazovordir. Mamlakatimizning turli mintaqalarida rayhonning juda ko‘plab mahalliy navlari ekib yetishtirilmoqda va iste‘mol qilishga bo‘lgan ehtiyoj kundan-kunga ortib bormoqda. Mahalliy bozorlarda va eksport uchun yangiligida yoki quritilgan holda iste‘mol qilishga to‘liq javob beradigan rayhonning yangi navlarini yaratish bugungi kunning eng dolzarb vazifalaridan biridir.

Shundan kelib chiqib SPE va KITI Surxondaryo ilmiy tajriba stansiyasida 2023-2025 yillar davomida rayhonning turli mintaqalardan keltirilgan 31 ta nav namunalarini xo‘jalik muhim belgilari bo‘yicha, jumladan urug‘ mahsuldorligi bo‘yicha o‘rganish va seleksiya ishlari uchun boshlang‘ich manba yaratishni o‘z oldimizga maqsad qilib qo‘ydik. Ushbu maqolada binafsha va yashil bargli rayhon nav namunalarining urug‘ hosildorligi bo‘yicha ma‘lumotlar keltirildi.

Tadqiqotlar uslubi. Tajribalar Belarus davlat qishloq xo‘jaligi akademiyasi ilmiy xodimlari T.V.Sachivko, V.N.Bosak va boshqalar (4) tomonidan ishlab chiqilgan “Osobennosti agrotexniki i seleksii bazilika (*Ocimum L.*)” deb nomlangan uslubiy qo‘llanma asosida (BGSXA:Gorki -2015) olib borildi.

Urug‘lar 28 fevral plyonka ostiga ko‘chat yetishtirish uchun chirindi (50%), dala tuprog‘i (40%) va qipiq va maydalangan somon (10%) dan tarkib topgan aralashma tayyorlandi. Bu aralashmani 8×8, 10×10 sm o‘lchamdagi kassetalarga solindi va sug‘orilib tuvakchalarning har biriga 2-3 ta donadan urug‘lar 0,2 – 0,3 sm

O‘ZBEKISTON JANUBIDA QISHLOQ XO‘JALIGINI INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI

II Xalqaro ilmiy-amaliy anjumani

chuqurlikda ekildi. Aksariyat navlarning dastlabki unib chiqishi 7 kunda, yoppasiga unib chiqishi 12 kunda amalga oshdi.

Ko‘chatlar 6 aprelda ochiq dalaga ko‘chirib o‘tqazildi. Tajriba qaytariqsiz olib borildi. Hisob bo‘lmachasi maydoni 3,5 m². Bo‘lmachada o‘simliklar soni 20 ta. Ekish sxemasi 70x25 sm. Standart sifatida yashil bargli Baxt va binafsha rangli navlar uchun esa Rozi navi olindi va ular har 10 ta navdan keyin joylashtirildi.

Tadqiqot natijalari. Rayhon o‘simligining urug‘ hosildorligi ham muhim ko‘rsatgichlardan biri bo‘lib, O‘zbekistonning quruq subtropik sharoiti rayhon urug‘chiligi uchun juda qulay bo‘lib, issiq davrning davomiyligi bu yerda yuqori va sifatli urug‘ tayyorlash imkonini beradi. Shuning uchun tadqiqotlarimizda O‘zbekistonda rayhon o‘simligi urug‘ mahsuldorligini o‘rgandik.

Buning uchun aprelning birinchi o‘n kunligida ekilgan ko‘chatlar sentabr oyining ikkinchi o‘n kunligida yig‘ib olindi. Urug‘lar o‘simliklardan ajratib olinib, tozalandi, konditsiyaga yetkazildi Binafsha rangli rayhon nav namunalaridan faqatgina to‘rttasida urug‘ hosildorligi qiyosiy Rozi navidan biroz yuqori bo‘ldi. Bular Fioletoviy krupnolistniy, Purpurniy korol №1, Fioletoviy gigant, Pyat aromatov smes namunalari bo‘lib, ularning urug‘ mahsuldorligi 17-19 g/o‘simlikni va hosildorligi 944,4-1055,6 kg/ga ni tashkil etdi. Bu qiyosiy navga nisbatan 6,2-18,8% ko‘p demakdir (1-jadval).

Binafsha rangli rayhon nav namunalarining urug‘ hosildorligi, (2023-2025 yy.)

№	Nav namunalari	Urug‘ hosildorligi, g/m ²	Nazoratga nisbatan, % da	Bitta o‘ simlikning urug‘ mahsuldorligi, g/ o‘ simlik	1000 ta urug‘ vazni, g	Urug‘ hosildorligi, kg/ga	Nazoratga nisbatan, % da
1	Rozi (nazorat)	96	100	16	1,35	914,2	100
2	Qora rayhon	88	91,6	14	1,37	799,9	87,5
3	Fioletoviy blesk	96	100	16	1,34	914,2	100
4	Fioletoviy krupnolistniy	98	102	17	1,72	971,4	106,2
5	Yerevanskiy	87	90,6	15	1,35	857,1	93,7

O‘ZBEKISTON JANUBIDA QISHLOQ XO‘JALIGINI INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI

II Xalqaro ilmiy-amaliy anjumani

6	Ovoshnoy Fioletoviy №1	78	81,2	13	1,85	742,8	81,2
7	Fioletoviy №2	58	60,4	10	1,32	571,4	62,5
8	Filosof №1	78	81,2	13	1,70	742,8	81,2
9	Purpurniy korol №1	101	105,2	18	1,85	1028,5	112,5
10	Purpurniy korol №2	90	93,7	16	1,60	914,2	100
11	Purpurniy korol №3	77	80,2	13	1,44	742,8	81,2
12	Purpurniy korol №4	86	89,5	15	1,46	857,1	93,7
13	Qoraqosh	66	68,7	11	1,08	628,5	68,8
14	Vostorg	72	75	12	1,22	685,7	75,0
15	Fioletoviy gigant	102	106,2	17	1,65	971,4	106,2
16	Jon rayhon	94	97,9	16	1,17	914,2	100
17	Sada rayhon №2	64	66,6	11	0,87	628,5	68,8
18	Vz 003	74	77	13	1,64	742,8	81,2
19	Gulchaman	39	40,6	7	0,94	399,9	43,8
20	Bazilik fioletoviy №1	89	92,7	15	1,18	857,1	93,7
21	Pyat aromatov smes	110	114,5	19	1,75	1085,6	118,7
22	Bakinskiy dvorik	88	91,6	15	1,25	857,1	93,7
	ΣX	185		315	31,1	17	
	x	2		14	1,41	827,2	
		84				810,3	

Binafsha rangli rayhon nav namunalarida urug‘ hosildorligi turlicha bo‘lib, bu o‘simlik balandligi, novdalar soni va umuman o‘simlikning morfobiologik xususiyatlariga bog‘liq ekanligi kuzatildi. Shunga muvofiq ravishda binafsha rangli rayhon nav namunalarida urug‘ hosildorligi 339,9 kg/ga dan 1085,0 kg/ga cha bo‘ldi.



O'ZBEKISTON JANUBIDA QISHLOQ XO'JALIGINI INNOVATSION TEKNOLOGIYALAR ASOSIDA RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI

II Xalqaro ilmiy-amaliy anjumani

1-rasm. Rayhon nav namunalarini dala-tajribasida fenologik kuzatuvlar va biometrik o'lchovlar.

Eng kam urug' hosildorligi Gulchaman namunada kuzatildi va ushbu namunada bitta o'simlikning urug' mahsuldorligi 7 g ni, bir gektardan olingan hosildorlik 399,9 kg ni tashkil etdi. Bu qiyosiy navga nisbatan 43,8% ni tashkil etdi.

Yashil rangli rayhon nav namunalaridan faqatgina Feyerverk vkusa namunasi urug' hosildorligi 1055,5 kg/ga ni tashkil etdi va bu qiyosiy nav Baxtga nisbatan 5,6% ga ko'p demakdir (2-rasm).



2-rasm. Yashil rangli rayhon nav namunalarining urug' hosildorligi, (2023-2025 yy.)

3-rasm. Urug'lik rayhon nav namunalarini dala-tajribasida fenologik kuzatuvlar va biometrik o'lchovlar.

Vostochniy bazar namunasi urug' hosildorligi qiyosiy nav bilan teng bo'lib, 1028,5 kg/ga ni tashkil etdi. Boshqa o'rganilgan namunalarning urug' hosildorligi



O‘ZBEKISTON JANUBIDA QISHLOQ XO‘JALIGINI INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI

II Xalqaro ilmiy-amaliy anjumani

qiyosiy navga nisbatan 38,9-88,9% ni tashkil etdi.

Yashil rangli rayhon namunalari ham urug‘ hosildorligi bo‘yicha bir-biridan keskin farq qildi. Rayhon nav namunalarning urug‘ hosildorligi navning biologik xususiyatlariga ko‘proq bog‘liq belgi bo‘lib hisoblanadi.

Xulosalar

1. Binafsha rangli nav namunalarida eng yuqori urug‘ hosildorligi Rozi (96,0 g/m²), Fioletoviy blesk (96,0 g/m²), Fioletoviy krupnolistniy (98,0 g/m²), Purpurniy korol №1 (101,0 g/m²), Fioletoviy gigant (102,0 g/m²), Pyat aromator smes (110,0 g/m²) kabilarda kuzatilgan va ularning urug‘ hosildorligi har gektaridan 914,2-1085,6 kg ni tashkil etgan.

2. Yashil rangli rayhon nav namunalarida eng yuqori urug‘ hosildorligi Baxt, Feyerverk vkusa, Vostochniy bazar (103-106 g/m²) kabilarda kuzatilgan va bu gektar hisobiga 1028,5-1055,5 kg ni tashkil etgan.

3. Rayhon nav namunalari urug‘ hosildorligi bo‘yicha bir-biridan keskin farq qiladi va bu o‘simliklarning morfobiologik xususiyatlariga juda bog‘liq hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Лушис Т.Е. Пряно-ароматические растения. Минск: Интерпрессервис, 2002. – 80 с.

2. Мустьясе Г.И. Возделывание ароматических растений/ Г.И.Мустьясе. – Кишинев:Штиинса, 1988. – 200 с.

3. Пастушенков Л.В., Пастушенков А.Л., Пастушенков В.Л. Лекарственные растения: использование в народной медицине и быту. Л.: Лениздат, 1990. – 384 с.

4. Сачивко Т.В, Босак В.Н, Коваленко Н.А, Супиченко Г.Н. Особенности агротехники и селекции базилика Осимум базилиsum Л: рекомендации. Горки: БГСХА-2015. - 28 с;

5. Фогел И.В. Некоторые особенности накопления эфирного масла у базилика огородного (Осимум базилиsum Л.)//Науч.-тех. бюл. ВИР, 1995. – Вып. 234. – С. 78-80.

6 . O‘zbekiston Respublikasi hududida ekish uchun tavsiya etilgan qishloq xo‘jaligi ekinlari davlat reestri. Tashkent, 2025.-38 b.