

**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 RAYHONNING YANGI INTENSIV
NAVINING YARATILISHI**

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. Ushbu maqolada 2015-2025 yillar davomida yashil va binafsha rangli rayhonning turli mintaqalardan keltirilgan 31 ta nav namunalari morfobiologik va xo‘jalik muhim belgilari bo‘yicha o‘rganilgan hamda rayhon nav namunalarning urug‘ hosildorligi bo‘yicha ma‘lumotlar keltirilgan. Olib borilgan ilmiy izlanishlar natijasida rayhonning Bz-001 namunasidan yangi Gulchaman navi yaratilgan. Yaratilgan Gulchaman navining suvsizlikka chidamliligi, xo‘shbo‘y hidliligi, bargi kichkina va ko‘rkamligi intensiv tipda o‘shiga moslashganligi aniqlangan.

Abstract. In this article, during 2015-2025, 31 samples of green and purple basil from different regions were studied for important morpho-biological and economic characteristics, and information on seed yield of basil samples was presented. As a result of the conducted scientific research, a new Gulchaman variety was created from the Bz-001 sample of basil. It was determined that the created Gulchaman variety is drought-resistant, fragrant, has small leaves, and is suitable for intensive growth.

Аннотация. В данной статье в течение 2015-2025 гг. изучен 31 образец базилика зеленого и пурпурного из разных регионов по важным морфобиологическим и хозяйственным признакам, а также представлена информация об урожайности семян базилика базилика. В результате проведенных научных исследований из образца базилика Bz-001 создан новый сорт Гульчаман. Установлено, что созданный сорт Гульчаман засухоустойчив, ароматен, имеет мелкие листья, пригоден для интенсивного роста.

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

II Xalqaro ilmiy-amaliy anjumani

Kalit soʻzlar: yashil va binafsha rayhon, morfobiologik koʻrsatgichlar, oʻsuv davri, texnik pishib yetilishi, oʻsimlikning boʻyi, novdalar soni, barg plastinkasi uzunligi va eni, barg soni, koʻk massa, quritilgan massa, urugʻ, hosildorlik.

Keywords: green and purple basil, morphobiological indicators, growth period, technical ripening, plant height, number of branches, length and width of leaf plate, number of leaves, blue mass, dried mass, seed, productivity.

Ключевые слова: базилик зеленый и пурпурный, морфобиологические показатели, период роста, техническая спелость, высота растения, количество ветвей, длина и ширина листовой пластины, количество листьев, синяя масса, сухая масса, семена, продуктивность.

Kirish. Hozirgi kunda sabzavot ekinlarining mavjud assortimentini, yangi navlarini yaratish, yangi va kam tarqalgan ekinlarni introduksiya qilish orqali koʻpaytirishga erishish mumkin. Keyingi yillarda xorijiy mamlakatlarda, shuningdek, respublikamizda qimmatli sabzavot ekinlaridan biri rayhon oʻsimligini sabzavotchilik xoʻjaliklarida, aholi tomorqalarida, xiyobonlarda, qolaversa koʻp qavatli uylarning balkonlarida yetishtiriladi. Rayxon nafaqat manzaraliligi, balki dorivorligi va tarkibining inson uchun kerakli vitaminlar, mineral moddalarga boyligi bilan ham diqqatga sazovordir. Mamlakatimizning turli mintaqalarida rayhonning koʻplab mahalliy navlari ekib yetishtirilmoqda shu bilan birgalikda isteʼmol qilishga boʻlgan ehtiyoj ortib bormoqda.

Mahalliy bozorlarda va eksport uchun yangiligida yoki quritilgan holda biologik aktiv moddalar tarkibi boʻyicha toʻliq javob beradigan rayhonning yangi navlarini yaratish bugungi kunning eng dolzarb vazifalaridan biridir. Shuning uchun rayhonning yangi navlarini yaratish boʻyicha olib boriladigan ilmiy tadqiqotlar muhim ahamiyatga ega.

Shundan kelib chiqib SPE va KITI Surxondaryo ilmiy tajriba stansiyasida 2015-2025 yillar davomida yashil rangli rayhonning turli mintaqalardan keltirilgan 31 ta nav namunalarini xoʻjalik muhim belgilari boʻyicha oʻrganish va seleksiya ishlari uchun boshlangʻich manba yaratishni oʻz oldimizga maqsad qilib qoʻydik. Ushbu maqolada

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

II Xalqaro ilmiy-amaliy anjumani

binafsha rangli rayxon Gulchaman navining yaratilishi va uning muhim xo‘jalik belgilari to‘g‘risida 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 “Особенности агротехники и селекции базилика (*Ocimum L.*)” deb nomlangan uslubiy qo‘llanma asosida (БГСХА:Горки -2015) olib borildi.



**1-rasm. Rayhon nav namunalari urug‘larini 10×10 sx o‘lchamdagi
tuvakchalarda sepish va sug‘orish ishlari.**

Urug‘lar 28 fevral issiqxona ichiga 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 sx o‘lchamdagi tuvakchalarga solindi va sug‘orilib tuvakchalarning har biriga 2-3 ta donadan urug‘lar sepilib 0,2 – 0,3 sm chuqurlikda aralashma solindi, ekildi va aksariyat navlarning 10% 7 kunda, 75% nihollar 12



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

II Xalqaro ilmiy-amaliy anjumani

kunda unib chiqdi sug'orish va o'g'itlash ishlari olib borildi.

2-rasm. Ko'chatlarni sug'orish va o'g'itlash ishlari olib borilishi

Ko'chatni parvarishlashda xaftada 1-2 marta muntazam sug'oriladi. O'suv davomida ikki marta qo'shimcha oziqlantirildi: birinchi marta ko'chat unib chiqqach 10-20 kun o'tgach; ikkinchisi – birinchisidan 10-15 kundan keyin o'tkaziladi. Havoning eng maqbul nisbiy namligi rayhon uchun – 60-70%.

Ekish uchun tayyorlangan ko'chat sog'lom, yaxshi chiniqtirilgan, kattaligi bir xil, poyasi to'g'ri so'limagan bo'lishi kerak. Rayhon ko'chatning kattaligi: ilidiz bo'g'imidan to barglar oxirigacha 20-25 sm (kamida 15 sm) barglar soni 5-7 ta bo'lishi kerak. Poyaning yo'g'onligi rayhonda 4-5 mm. Mexanik xususiyati qayishqoq, ko'chat tarkibida namlik 87- 92% bo'ladi.

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 navi olindi va u har 10 ta navdan keyin joylashtirildi.

Tadqiqot natijalari. 2015-2016 yillarda rayhon boshlang'ich manbani o'rganish bog'chasida rayhon nav namunalari qimmatli-xo'jalik belgilari bo'yicha o'rganildi va istiqbolli Bz-001 namunasidan tizmalar tanlab olindi;

2017-2018 yillarda analitik seleksiya uslubi asosida ajratilgan RL-2016 tizma seleksion bog'chada o'rganildi, 20 ta yakka va 10 ta guruhli tanlash ishlari amalga oshirildi. Eng istiqbolli tizmalar birlashtirildi;

2019-2020 yillarda istiqbolli tizma qiyosiy Rozi navi bilan tanlov ko'chatzorida taqqoslab o'rganildi. Ushbu tizma ustida seleksiya ishlari birlamchi urug'chilik bog'chasida davom ettirildi. Ushbu tizmalardan 1 kg superelita va 5 kg elita urug'lari tayyorlandi ;

2020-2022 yilda rayhonning Gulchaman navi yaratildi va xujjatlar Intellektual mulk agentligiga topshirildi. Rayhonning «Gulchaman» yangi naviga patent (NAP 00405, 26.08.2022) olindi. 2023 yilda ushbu navdan 50 kg urug' tayyorlash rejalashtirilmoqda.

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

II Xalqaro ilmiy-amaliy anjumani

Seleksiya yutug‘i «Gulchaman» rayhon navining qisqacha tavsifi. O‘rtapishar nav, o‘suv davri 125-135 kun. O‘simlik balandligi 20 - 25 sm, gulshodasining uzunligi 3 sm, bitta o‘simlikdagi novdalar soni 50-58 dona, bitta o‘simlikdagi barglar soni 4500-5000 dona. Barg plastinkasining uzunligi 1,2-2,1 sm, eni 0,9-1,8 sm. Ushbu nav mayda bargli hisoblanadi. Urug‘ hosildorligi 39,0 g /m², 1000 ta urug‘ vazni 0,94 g. Tarkibida quruq modda miqdori 10,5-11,3 %, qand miqdori 2-3%, oqsil miqdori 3-4%, vitamin S miqdori 16,9-17,9 mg %, Xushbo‘y hidli. Ko‘k massa hosildorligi 2,0-2,3 kg/m², quritilgan massa hosildorligi 0,1-0,2 kg/m².

Rayhonning «Gulchaman» yangi navini yaratish jarayoni bir necha yillar davom etdi hamda mavjud seleksiya va navlarni sinash qoidalariga muvofiq amalga oshirildi. Olib borgan ilmiy izlanishlar natijasida rayhonning Gulchaman yangi navi andoza Rozi naviga nisbatan bargining 612% ga, novdalar soni 137% ga, quruq moddalar 161% ga, qand miqdori 104% ga, oqsil miqdori 123% ga yuqori ekanligi hamda suvsizlikka chidamliligi, xushbo‘y hidliligi, xona sharoitida tuvakda o‘shishga moslashganligi, bargi kichkina va ko‘rkamligi intensiv tipda o‘shishga moslashganligi aniqlandi. Ushbu ko‘rsatgichlar fermer va dehqon xo‘jaliklarini rayhon ekinidan yanada yuqoriroq samara olishda zamin bo‘ladi. Quyida Bz-001 namunasidan ajratib olingan Gulchaman navi (RL-2016 tizmasi) tavsifi keltirildi (1- jadval).

1-jadval

Gulchaman va Rozi navlarining asosiy qimmatli xo‘jalik belgilari

Morfobiologik ko‘rsatgichlar	Birlik	Gulchaman navi	Rozi navi, st.
1.O‘suv davri	kun	132	145
2. Texnik pishib yetilishi	kun	32-42	45-50
3.O‘simlikning bo‘yi	sm	23,4	49,3
4. Novdalar soni	dona	56	41
5. Barg plastinkasining uzunligi	sm	1,8	5,5
6. Barg plastinkasining eni	sm	0,9	3,1
7. Barg soni	dona	5300	776
8. Gulshodasining uzunligi	sm	3,2	21,6
9. Ko‘k massa hosildorligi	kg/m ²	2,3	3,2
10. Quritilgan massa hosildorligi	kg/m ²	0,2	0,5

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

II Xalqaro ilmiy-amaliy anjumani

11. Urug‘ hosildorligi	kg/m ²	39,4	96,1
12. 1000 dona urug‘ vazni	g	0,94	1,35
13. Tarkibida quruq modda miqdori	%	11,3	7,5
14. Qand miqdori	%	2,4	2,3
15. Oqsil miqdori	%	3,95	3,21
16. Vitamin C	%	17,9	17,9

Rayhonning Gulchaman yangi navi bir necha marta urug‘idan ko‘paytirilganda ham ularning kelgusi avlodlarida asosiy qimmatli-xo‘jalik belgilari o‘zgarmaydi.



3- rasm. Rayhonning Gulchaman navining ochiq daladagi ko‘rinishi



4-5-rasm. Rayhonning Gulchaman navi tuvakhada va ochiq dalada ko‘rinishi

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

II Xalqaro ilmiy-amaliy anjumani

Xulosalar.

1. Yakka tanlash va avlodini baholash asosida Bz-001 nav namunasidan RL-2016 tizmasi ajratilgan va bu tizma ustida olib borilgan seleksiya ishlari natijasida Gulchaman navi yaratilgan.

2. Yangi yaratilgan rayhonning Gulchaman yangi navi andoza Rozi naviga nisbatan bargining (612% ga), novdalar sonining (137% ga), quruq moddalarning (161% ga), qand miqdorining (104% ga), oqsil miqdori (123% ga) yuqoriligi aniqlangan.

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 базилисум Л: рекомендации. Горки: БГСХА-2015. - 28 с;

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

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