

УЎТ. 631.52+812.772

## ЎЗБЕКИСТОН ЖАНУБИДА БИНАФША РАНГЛИ РАЙХОН СЕЛЕКЦИЯСИ УЧУН БОШЛАНГИЧ МАНБА

**М.Х. Арамов**

қ.х.ф.д, профессор, Термиз агротехнологиялар ва инновацион ривожланиш институти

Мева-сабзавотчилик, узумчилик, иссиқхона хўжалиги кафедраси мудири

**Ф.А.Нурмаматов**

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

**Н.А.Музарова**

Термиз агротехнологиялар ва инновацион ривожланиш институти талабаси

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7317647>

**Аннотация.** Мақолада 22 та бинафша рангли райхон нав намуналарини ҳосилдорлиги бўйича баҳолаши натижалари келтирилган. Райхон нав намуналари барг ҳосилдорлиги, қўқ масса (барг, поя-новдалар) ва қуритилган масса ҳосилдорлиги бўйича баҳолангандан. Энг истиқболли нав намуналари бошлангич манба сифатида селекция ишлари учун ва томорқаларда, сабзавотчилик хўжаликларида етишириши учун тавсия этилган.

**Калим сўзлар:** Райхон, бинафша ранг, барг ҳосилдорлиги, қўқ масса ҳосилдорлиги, қуритилгандаги ҳосилдорлик, истиқболли навлар.

## PRIMARY SOURCE FOR PURPLE BASIL BREEDING IN SOUTHERN UZBEKISTAN

**Abstract.** The article presents the results of the assessment of 22 varieties of basil with anthocyanin color according to the yield of leaves, green mass and dry mass. The most promising specimens are proposed for use in breeding work as a source material, as well as for cultivation in household plots and vegetable farms.

**Key word:** basil, anthocyanin color, leaf yield, green and dry mass yield, promising varieties.

## ОСНОВНОЙ ИСТОЧНИК РАЗВЕДЕНИЯ БАЗИЛИКА ПУРПУРНОГО В ЮЖНОМ УЗБЕКИСТАНЕ

**Аннотация.** В статье приведены результаты оценки 22 сортобразцов базилика с антоциановой окраской по урожайности листьев, зеленой массы и сухой массы. Наиболее перспективные образцы предложены для использования в селекционной работе в качестве исходного материала, а также для выращивания на приусадебных участках и овощеводческих хозяйствах.

**Ключевые слова:** базилик, антоциановая окраска, урожайность листьев, урожайность зеленой и сухой массы, перспективные сорта.

Кўпгина янги ва кам тарқалган ўсимликлар ўзининг серхосиллиги, эртапишарлиги, кўп микдорда витамин, аминокислоталар, минерал тузларга бойлиги ва мавсум танламаслиги билан ҳам алоҳида этиборга моликдир.

Шу боисдан ҳам мамлакатимизда аҳолини озиқ-овқат маҳсулотларига бўлган талабини тўлиқ қондириш ва экин турларини кўпайтиришга катта аҳамият берилмоқда.

Шундан келиб чиқиб СПЭ ва КИТИ Сурхондарё илмий тажриба станциясида 2020-2021 йиллар давомида бинафша рангли районнинг турли минтақалардан келтирилган 22

та нав намуналарини хўжалик муҳим белгилари бўйича ўрганишни варайхон селекцияси учун бошланғич манба яратишни ўз олдимизга мақсад қилиб қўйдик.

**Тадқиқотлар услуби.** Тажрибалар Белоруссия давлат қишлоқ хўжалик академияси илмий ходимлари Т.В.Сачивко, В.Н. Босак ва бошқалар томонидан ишлаб чиқилган “Особенности агротехники и селекции базилика (*Ocimum L.*)” деб номланган услубий қўлланма асосида (БГСХА: Горки – 2015) олиб борилди.

Ҳосилдорликни аниқлаш иккита мақсадни кўзлаб амалга оширилди. Биринчи мақсадда, яъни райхонни янгилигига истеъмол қилиш учун ҳосилдорликни аниқлаш ўсимликларда гул ғунчаларнинг пайдо бўлишининг бошланишида амалга оширилди.

Иккинчи мақсадда, яъни райхон баргларини қуритиб ҳосилдорликни аниқлаш ўсимликлар гуллай бошлаш фазасида амалга оширилди. Айнан шу даврда райхон баргларида ва гулшодасида эфир мойлари энг кўп тўпланган бўлади (5). Бунда йигиб олинган кўк масса уй шароитида қуритилгандан сўнг ўлчаниб ҳосилдорлик аниқланди. Вегетация даврида 5 марта ўрим ўтказилди. Ўсимликларни илдиз бўғзидан 10 см юқори қисмидан ўриб олинди.

**Тадқиқот натижалари.** Райхон нав намуналари кўк масса ҳосилдорлиги аниқланётганда барг ҳосилдорлиги ва поя-новда массаси алоҳида-алоҳида аниқланади. Поя ва новдалар массаси кам бўлган нав намуналари истиқболли бўлиб ҳисобланади. Чунки озиқ-овқат мақсадида асосан райхоннинг барглари истеъмол қилинади (1, 2, 3). Ўрганилган бинафша баргли райхон нав

1-жадвал

Бинафша рангли райхон нав намуналарининг кўк масса ҳосилдорлиги ( $\text{кг}/\text{м}^2$ ), 2020-2021 й.й.

Т/р	Нав намуналари	Барг ҳосилдорлиги, $\text{кг}/\text{м}^2$	Поя ва новдалар массаси, $\text{кг}/\text{м}^2$	Кўк масса ҳосилдорлиги, $\text{кг}/\text{м}^2$	Назоратга нисбатан,%
1	<b>Рози,стандарт</b>	1,8	1,4	3,2	100
2	<b>Қора райхон</b>	1,8	1,7	3,5	109,3
3	<b>Фиолетовый блеск</b>	1,9	1,4	3,3	103,1
4	<b>Фиолетовый крупнолистный</b>	2,5	1,6	4,1	128,1
5	Ереванский	1,3	0,9	2,2	68,7
6	Овощной <b>Фиолетовый №1</b>	1,5	0,9	2,4	75,0
7	<b>Фиолетовый №2</b>	1,4	0,8	2,2	68,7
8	<b>Философ №1</b>	1,5	0,9	2,4	75,0
9	<b>Пурпурный король №1</b>	2,3	1,6	3,9	121,8
10	<b>Пурпурный король №2</b>	1,8	1,1	2,9	90,6
11	<b>Пурпурный король №3</b>	1,7	1,1	2,8	87,5
12	<b>Пурпурный король №4</b>	2,3	1,8	4,1	128,1
13	<b>Ялпиз райхон</b>	1,5	0,7	2,2	68,7
14	<b>Восторг</b>	2,4	1,9	4,3	134,3

15	<b>Фиолетовый гигант</b>	3,3	2,1	5,4	168,7
16	<b>Жон райхон</b>	1,8	0,8	2,6	81,2
17	<b>Сада райхон №2</b>	1,1	0,6	1,7	53,1
18	<b>Вз 001</b>	1,8	1,1	2,9	90,6
19	Гулчаман	1,3	0,8	2,1	65,6
20	<b>Базилик фиолетовый №1</b>	1,7	0,9	2,6	81,2
21	Пят ароматов смесь	3,3	1,9	5,2	162,5
22	Бакинский дворик	2,3	1,2	3,5	109,3
	<b>Σ X</b>	42,3	27,2	69,5	
	<b>̄x</b>	1,9	1,2	3,1	

намуналаридан фақатгина **Қора райхон**, **Фиолетовый блеск**, **Пурпурный король №1**, **Пурпурный король №4**, **Фиолетовый гигант**, Пят ароматов смесь, Бакинский дворик навларида барглар ҳосилдорлиги  $1,9\text{-}3,3 \text{ кг}/\text{м}^2$  ни ташкил етди ва бу стандарт навга нисбатан  $31,0\text{-}37,9 \%$  кўп демакдир, 2-жадвал. Стандарт Рози навига яқин ҳосилдорлик **Фиолетовый блеск** ва у  $1,8 \text{ кг}/\text{м}^2$  ни ташкил етди ёки стандартга нисбатан  $96,5 \%$  ни ташкил етди. Бошқа ўрганилган нав намуналарида барг ҳосилдорлиги стандартга нисбатан паст бўлди ва  $1,4$  (Овоцной **Фиолетовый №1**) –  $1,7$  (**Базилик фиолетовый №1**)  $\text{кг}/\text{м}^2$  ни ташкил етди.

Умуман олганда поя-новдалар массаси кўк массанинг  $37,7\text{-}46,2\%$  ни ташкил етди. Энг юқори поя ва новдалар массаси Цитрусовый фреш, Пят ароматов смесь, **Фиолетовый гигант**, **Пурпурный король №4**, **Жон райхон** нав намуналарида кузатилди ва кўк масса  $64,0\text{-}75,0 \%$  ни ташкил етди. Бундай навлар селекция ишларида истиқболли бошланич манба бўла олмайди. Барг ҳосилдорлиги энг юқори бўлган **Пурпурный король №1**, **Восторг** навларида поя ва новда массаси барг ҳосилига нисбатан  $60,5\text{-}62,5\%$  ни ташкил етди.

Кўк масса ҳосилдорлиги бўйича ҳам энг юқори кўрсатгич **Фиолетовый гигант**, **Қора райхон**, **Фиолетовый блеск**, **Пурпурный король №1**, **Пурпурный король №4**, Пят ароматов смесь, Бакинский дворик навларида кузатилди ва у  $5,4\text{-}3,5 \text{ кг}/\text{м}^2$  ни ташкил етди. Бу стандарт навга нисбатан  $39,7\text{-}48,2\%$  га юқори демакдир.

2-жадвал

Бинафша рангли райхон нав намуналарининг қуритилгандаги ҳосилдорлиги, 2020-2021 й.й.

T/p	Нав намуналари	Кўк масса ҳосилдорлиги, $\text{кг}/\text{м}^2$	Қуритил-ган масса ҳосилдорлиги, $\text{кг}/\text{м}^2$	Кўк массага нисбатан, %	Қиёсий навга нисбатан, %
1	<b>Рози</b> ,стандарт	3,4	0,5	14,7	100
2	<b>Қора райхон</b>	3,8	0,5	13,2	111,7
3	<b>Фиолетовый блеск</b>	4,9	0,4	12,2	144,1

4	<b>Фиолетовый крупнолиссей</b>	4,0	0,6	15,4	117,6
5	Ереванский	2,9	0,3	11,2	85,2
6	Овощной <b>Фиолетовый №1</b>	3,3	0,4	12,1	97,1
7	<b>Фиолетовый №2</b>	2,6	0,3	11,5	76,4
8	<b>Философ №1</b>	2,7	0,3	11,1	79,4
9	<b>Пурпурный король №1</b>	3,9	0,5	12,8	114,7
10	<b>Пурпурный король №2</b>	2,9	0,3	11,2	85,2
11	<b>Пурпурный король №3</b>	3,4	0,4	12,6	100
12	<b>Пурпурный король №4</b>	4,2	0,6	14,2	123,5
13	<b>Ялпиз райхон</b>	2,3	0,2	8,6	67,6
14	<b>Восторг</b>	4,6	0,6	13,1	135,2
15	<b>Фиолетовый гигант</b>	5,7	0,8	14,1	167,6
16	<b>Жон райхон</b>	2,6	0,3	11,5	76,4
17	<b>Сада райхон №2</b>	2,4	0,2	8,3	71,4
18	<b>Bз 001</b>	2,9	0,3	10,3	85,2
19	Гулчаман	2,0	0,2	10,0	58,8
20	<b>Базилик фиолетовый №1</b>	2,9	0,3	10,3	85,2
21	Пят ароматов смесь	5,8	0,7	12,1	171,4
22	Бакинский дворик	3,4	0,4	11,7	100
	<b>Σ X</b>	79,8	9,1		
	<b>x̄</b>	3,6	0,41		

Райхон нав намуналарини қуритилгандан кейин хам ҳосилдорлиги аниқланди. Ушбу мақсадда Ўтказилган тажрибаларда энг юқори кўқ масса ҳосилдорлиги **Фиолетовый гигант**, Пят ароматов смесь нав намуналарида кузатилди ва у  $5,7\text{-}4,6 \text{ кг}/\text{м}^2$  ни ташкил етди. Бу стандарт нав Розига нисбатан  $23,6\text{-}25,4\%$  кўп демакдир.

Қуритилгандан кейинги ҳосилдорлик ҳам айнан шу навларда юқори бўлди ва  $0,8\text{-}0,7 \text{ кг}/\text{м}^2$  ни ташкил этди. Стандарт Рози навида ушбу кўрсатгич  $0,5 \text{ кг}/\text{м}^2$  ни ташкил этди, 3-жадвал. Қуритилган масса навга қараб кўқ массанинг  $8,6\text{-}15,4\%$  ни ташкил етди. Бу кўрсатгич бўйича энг яхши нав намуналари Рози, **Фиолетовый гигант**, **Қора райхон**, **Фиолетовый блеск**, **Пурпурный король №1**, **Пурпурный король №4**, Пят ароматов смесь, Бакинский дворик бўлиб, буларда қуруқ масса ҳосилдорлиги  $0,7\text{-}1,1 \text{ кг}/\text{м}^2$  ни ташкил етди. Бу еса ўз навбатида кўқ масса ҳосилининг  $12,7\text{-}19,9\%$  ни ташкил етади.

Шундай қилиб ўрганилган яшил райхон нав намуналаридан кўқ масса ҳосилдорлиги энг юқори бўлган **Фиолетовый гигант**, **Қора райхон**, **Фиолетовый блеск**,

**Пурпурный король №1, Пурпурный король №4,** Пят ароматов смесь, Бакинский дворик нав намуналари ажратилди.

### Хулоса.

**Шундай қилиб илк маротаба Ўзбекистон жанубида** экологик–географик келиб чиқиши турли хил бўлган **22** та бинафша рангли район нав намуналарини морфологик хусусиятларини ўрганиш натижасида, республикамизда районнинг селекцияси учун истиқболли асосий хўжалик белгилари юқори бўлган 7 та нав намуналари танлаб олинди.

**Шулардан Фиолетовый гигант , Кора район, Фиолетовый блеск , Пурпурный король №1, Пурпурный король №4,** Пят ароматов смесь, Бакинский дворик нав намуналари селекция ишлари учун бошлангич манба сифатида ва сабзавотчилик хўжаликларида, шахсий томорқаларда етиштиришга тавсия этилади.

### REFERENCES

1. Луциц Т.Е. Пряно-ароматические растения. Минск: Интерпресссервис, 2002. – 80 с.
2. Мустяцэ Г.И. Возделывание ароматических растений/ Г.И.Мустяцэ. – Кишинев:Штиинца, 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 *Ocimum basilicum* L: рекомендации. Горьки: БГСХА-2015 28 с;
5. Фогель И.В. Некоторые особенности накопления эфирного масла у базилика огородного (*Ocimum basilicum* L.)/Науч.-тех. бюл. ВИР,1995. – Вып. 234. – С. 78-80.
6. Ўзбекистон Республикаси худудида экиш учун тавсия этилган қишлоқ хўжалиги экинлари давлат реестри. Ташкент, 2021.-38 б.