

УЎТ. 631.52+812.772

**ЎЗБЕКИСТОН ЖАНУБИДА ЯШИЛ БАРГЛИ ИСТИҚБОЛЛИ РАЙҲОН НАВ
НАМУНАЛАРИ****М.Х. Арамов**

к.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.Музафарова

Термиз агротехнологиялар ва инновацион ривожланиш институти талабаси

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7317665>

Аннотация. Мақолада 9 та яшил рангли райҳон нав намуналарини кўк масса ҳосилдорлиги, поя-новда ҳосилдорлиги ва қуритилгандаги ҳосилдорлиги бўйича баҳолаш натижалари келтирилган. Энг юқори барг ҳосилдорлиги Восточный базар (смесь), Базилик аромат лимона навларида кузатилган ва у 3,8-4,0 кг/м² ни ташиқил этган ва бу стандарт Бахт навига нисбатан 131,0-137,9% ни ташиқил этган. Кўк масса (барг, поя, новда) ва қуритилгандаги ҳосилдорлиги ҳам айнан шу навларда юқори бўлган. Энг истиқболли нав намуналари бошланғич манба сифатида селекция ишлари учун ва томорқаларда, сабзавотчилик хўжаликларидида етиштириши учун тавсия этилган.

Калим сўзлар: райҳон, яшил баргли, кўк масса ҳосилдорлиги, барг ҳосилдорлиги, қуруқ масса ҳосилдорлиги.

**SAMPLES OF PROMISING BASIL VARIETIES WITH GREEN LEAVES IN THE
SOUTH OF UZBEKISTAN**

Abstract. The article presents the results of the assessment of 9 varieties of basil in terms of leaf yield, green and dry masses. High harvest leaves, green and dry masses marked in samples Vostochny Bazaar (mixture), Basil fragrance lemon. The yield of the leaves of these samples is 3.8-4.0 kg / m², which is 131.0-137.9% in relation to the standard. These same samples are distinguished by high yields of green (leaves, stems, shoots) and dry masses. Highlighted variety samples are a valuable source material for selection. They can be recommended for cultivation in personal plots, vegetable farms.

Keywords: basil, green color, green mass yield, leaf yield, dry yield masses.

**ОБРАЗЦЫ ПЕРСПЕКТИВНЫХ СОРТОВ БАЗИЛИКА С ЗЕЛЕНЫМИ ЛИСТЬЯМИ
НА ЮГЕ УЗБЕКИСТАНА**

Аннотация. В статье приведены результаты оценки 9 сортообразцов базилика по урожайности листьев, зеленой и сухой массы. Высокий урожай листьев, зеленой и сухой массы отмечен у сортообразцов Восточный базар (смесь), Базилик аромат лимона. Урожайность листьев указанных образцов составляет 3,8-4,0 кг/м², что составляет 131,0-137,9% по отношению к стандарту. Эти же образцы выделяются высокой урожайностью зеленой (листья, стеблей, побегов) и сухой массы. Выделившиеся сортообразцы являются ценным исходным материалом для селекции. Их можно рекомендовать для выращивания на приусадебных участках, овощеводческих хозяйствах.

Ключевые слова: базилик, зеленая окраска, урожайность зеленой массы, урожайность листьев, урожайность сухой массы.

Ҳозирги кунда сабзавот экинларининг мавжуд ассортименти янги навларни яратиш, янги ва кам тарқалган экинларни интродукция қилиш орқали кўпайтиришга эришиш мумкин.

Қимматли сабзавот экинларидан бири райҳон нафақат манзаралилиги, балки дориворлиги ва таркибининг инсон учун керакли витаминлар, минерал моддаларга бойлиги билан ҳам диққатга сазовордир. Мамлакатимизнинг турли минтақаларида райҳоннинг жуда кўплаб маҳаллий навлари экиб етиштирилади, истеъмол қилинади. Аммо, Ўзбекистон худудида экиш учун тавсия этилган кишлок хўжалиги экинлари Давлат реестрига чет элларда яратилган: Долли, Роза, Эмелли (Голландия), Фиолетовый (Россия Федерацияси) каби навлар киритилган (Давлат реестри, 2021). Шу пайтгача мамлакатимизда райҳоннинг селекцияси, уруғчилиги ва етиштириш техно-логияси бўйича тадқиқот ишлари олиб борилмаган. Шундан келиб чиқиб СПЭ ва КИТИ Сурхондарё илмий тажриба станциясида 2020-2021 йиллар давомида яшил рангли райҳоннинг турли минтақалардан келтирилган 9 та нав намуналарини хўжалик муҳим белгилари бўйича ўрганиш ва селекция ишлари учун бошланғич манба яратишни ўз олдимизга мақсад қилиб қўйдик. Ушбу мақолада яшил баргли райҳон нав намуналарининг кўк ва қуруқ масса ҳосилдорлиги бўйича маълумотлар келтирилди.

Тадқиқотлар услуби. Тажрибалар Беларусь давлат кишлок хўжалиги академияси илмий ходимлари Т.В.Сачивко, В.Н.Босак ва бошқалар (4) томонидан ишлаб чиқилган “Особенности агротехники и селекции базилика (*Osimum L.*)” деб номланган услубий қўлланма асосида (БГСХА:Горки -2015) олиб борилди.

Уруғлар 28 февраль плёнка остига кўчат етиштириш учун чиринди (50%), дала тупроғи (40%) ва қипиқ ва майдаланган сомон (10%) дан таркиб топган аралашма тайёрланди. Бу аралашмани **8×8, 10×10 см** ўлчамдаги кассеталарга солинди ва суғорилиб тувакчаларнинг ҳар бирига 2-3 та донадан уруғлар сепилиб 0,2 – 0,3 см чуқурликда аралашма солинди, экилди ва аксарият навларнинг 10% 7 кунда, 75% ниҳоллар 12 кунда униб чиқди суғориш ва ўғитлаш ишлари олиб борилди.

Кўчатни парваришда хафтада 1-2 марта мунтазам суғорилади. Ўсув давомида икки марта қўшимча озиклантириди: 10-20 кун ўтгач; иккинчиси – биринчисидан 10-15 кундан кейин ўтказилади. Ҳавонинг энг мақбул нисбий намлиги райҳон учун – 60-70% Кўчат сифатили Экишга тайёр кўчат соғлом, яхши чиниқтирилган, катталиги бир хил, пояси тўғри, сўлимаган бўлиши керак. Райҳон кўчатнинг катталиги: илидиз бўғимидан то барглар охиригача 20-25 см (камида 15 см) барглар сони 5-7 та бўлиши керак. Поянинг йўғонлиги райҳонда 4-5 мм. Механик хусусияти қайишқоқ, кўчат таркибида намлик 87-92% бўлади.

Кўчатлар 6 апрелда очик далага кўчириб ўтказилди.Тажриба қайтариқсиз олиб борилди. Ҳисоб бўлмачаси майдони 3,5 м². Бўлмачада ўсимликлар сони 20 та. Экиш схемаси 70x25 см. Стандарт сифатида яшил баргли Бахт нави олинди ва у ҳар 10 та навандан кейин жойлаштирилди. Вегетация даврида фенологик кузатувлар, ўсимликларни морфобиологик тавсифлаш, ҳосилдорликни аниқлаш каби ишлар амалга оширилди. Ҳосилдорликни аниқлаш иккита мақсадни кўзлаб амалга оширилди. Биринчи мақсадда, яъни райҳонни янгилигида истеъмол қилиш учун ҳосилдорликни аниқлаш ўсимликларда гул ғунчаларнинг пайдо бўлишининг бошланишида амалга оширилди.

Иккинчи мақсадда, яъни райхон барглари курииб ҳосилдорликни аниқлаш ўсимликлар гуллай бошлаш фазасида амалга оширилди. Айнан шу даврда райхон баргларида ва гулшодасида эфир мойлари энг кўп тўпланган бўлади (5). Бунда йиғиб 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 аниқланаётганда 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 яшил баргли райхон нав намуналаридан фақатгина Восточный базар (смесь), Базилик аромат лимона навларида барглари ҳосилдорлиги 3,8-4,0 кг/м² ни ташкил этди ва бу стандарт навга нисбатан 31,0-37,9 % кўп демакдир, 1-жадвал. Стандарт Бахт навига яқин ҳосилдорлик Азим навида кузатилди ва у 2,8 кг/м² ни ташкил этди ёки стандартга нисбатан 96,5 % ни ташкил этди. Бошқа ўрганилган нав намуналарида барг ҳосилдорлиги стандартга нисбатан паст бўлди ва 1,4 (Базилик зеленый) – 2,5 (Фейерверк вкуса) кг/м² ни ташкил этди.

1-жадвал

Яшил рангли райхон нав намуналарининг кўк масса ҳосилдорлиги (кг/м²), 2020-2021 й.й.

Т/р	Нав намуналари	Барг ҳосил – дорлиги, кг/м ²	Стандартга нисбатан, %	Поя ва новдалар массаси, кг/м ²	Кўк масса ҳосилдорлиги, кг/м ²	Назоратга нисбатан, %
1	Бахт, стандарт	2,9	100	1,8	4,7	100
2	Азим	2,8	96,5	1,7	4,5	95,7
3	Цитрусовый фреш	2,4	82,7	1,8	4,2	89,3
4	Овощной лайм	2,2	75,8	1,5	3,7	78,7
5	Базилик зеленый	1,4	48,2	1,2	2,6	55,3
6	Фейерверк вкуса (смесь)	2,5	86,2	1,6	4,1	87,2
7	Восточный базар (смесь)	3,8	131,0	2,3	6,1	129,7
8	Базилик аромат лимона	4,0	137,9	2,5	6,5	138,2
9	Яшил баргли сада райхон	1,7	58,6	1,2	2,9	62,6
	Σ	23,7		15,6	39,3	
	\bar{X}	2,63		1,73	4,36	

Умуман олганда поя-новдалар массаси кўк массанинг 37,7-46,2% ни ташкил этди. Энг юқори поя ва новдалар массаси Цитрусовый фреш, Овощной лайм, Фейерверк вкуса (смесь), Яшил баргли сада райхон, Базилик зеленый нав намуналарида кузатилди ва кўк

массанинг 64,0-75,0 % ни ташкил этди. Бундай навлар селекция ишларида истиқболли бошланғич манба бўла олмайди.

Барг ҳосилдорлиги энг юқори бўлган Восточный базар (смесь), Базилик аромат лимона навларида поя ва новда массаси барг ҳосилига нисбатан 60,5-62,5% ни ташкил этди.

Кўк масса ҳосилдорлиги бўйича ҳам энг юқори кўрсаткич Восточный базар (смесь), Базилик аромат лимона навларида кузатилди ва у 6,8-6,5 кг/м² ни ташкил этди. Бу стандарт навга нисбатан 29,7-38,2% га юқори демакдир.

Райҳон нав намуналарини қуритилгандан кейин ҳам ҳосилдорлиги аниқланди. Ушбу мақсадда ўтказилган тажрибаларда энг юқори кўк масса ҳосилдорлиги Восточный базар (смесь), Базилик аромат лимона нав намуналарида кузатилди ва у 6,8-6,9 кг/м² ни ташкил этди. Бу стандарт нав Бахтга нисбатан 23,6-25,4% кўп демакдир. Қуритилгандан кейинги ҳосилдорлик ҳам айнан шу навларда юқори бўлди ва 1,0-1,1 кг/м² ни ташкил этди.

Стандарт Бахт навида ушбу кўрсаткич 0,9 кг/м² ни ташкил этди, 2-жадвал. Қуритилган масса навга қараб кўк массанинг 5,4-19,9% ни ташкил этди. Бу кўрсаткич бўйича энг яхши нав намуналари Бахт, Азим, Восточный базар (смесь), Базилик аромат лимона, Вейерверк вкуса (смесь) бўлиб, буларда қуруқ масса ҳосилдорлиги 0,7-1,1 кг/м² ни ташкил этди. Бу эса ўз навбатида кўк масса ҳосилининг 12,7-19,9% ни ташкил этади.

Айнан шундай навлар селекция ишларида қимматли бошланғич материал бўлиб ҳисобланади. Шундай қилиб ўрганилган яшил райҳон нав намуналаридан кўк масса ҳосилдорлиги энг юқори бўлган Восточный базар (смесь), Базилик лимонный аромат нав намуналари ажратилди.

2-жадвал

Яшил рангли райҳон нав намуналарининг қуритилгандаги ҳосилдорлиги, 2020-2021 й.й.

Т/р	Нав намуналари	Кўк масса ҳосилдорлиги, кг/м ²	Қиёсий навга нисбатан, %	Қуритилган масса ҳосилдорлиги, кг/м ²	Кўк массага нисбатан, %	Қиёсий навга нисбатан, %
1	Бахт, стандарт	5,5	100	0,9	16,3	100
2	Азим	4,2	76,3	0,6	10,9	66,9
3	Цитрусовый фреш	3,4	61,8	0,5	9,1	55,8
4	Овощной лайм	3,2	58,2	0,5	9,2	56,4
5	Базилик зеленый	3,5	63,6	0,5	9,0	55,2
6	Фейерверк вкуса (смесь)	4,8	87,2	0,7	12,7	77,9
7	Восточный базар (смесь)	6,1	123,6	1,0	18,1	111,0
8	Базилик аромат лимона	6,5	125,4	1,5	23,0	141,1
9	Яшил баргли сада	2,8	51,2	0,3	5,4	33,1

	райҳон					
	Σ	41,1		6,1		
	\bar{X}	4,56		0,67		

Қуритилган масса ҳосилдорлиги бўйича эса Бахт, Азим, Восточный базар (смесь), Базилик аромат лимона, Вейерверк вкуса (смесь) каби нав намуналари ажратилди. Ажратилган нав намуналари Ўзбекистонда райҳон селекцияси учун қимматли бошланғич манба бўлиб ҳисобланади.

REFERENCES

1. Луциц Т.Е. Пряно-ароматические растения. Минск: Интерпрессервис, 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 ҳудудида экиш учун тавсия этилган қишлоқ хўжалиги экинлари давлат реестри. Ташкент, 2021.-38 б.