

TOSHKENT VILOYATI SHAROITIDA SHILVI (*LONICERA CAERULEA*) NAVLARINING FENOLOGIK KUZATUV NATIJALARI VA O'SISH DINAMIKASI

Abdullayeva Xilola Ravshanovna

qishloq xo'jaligi fanlari doktori, professor

ORCID: 0009-0009-6341-0908

Muydinov Akmaljon Zokirjon o'g'li

tayanch doktorant

ORCID: 0009-0000-9197-9389

Akademik Maxmud Mirzayev nomidagi bog'dorchilik, uzumchilik va vinochilik ilmiy-tadqiqot instituti

Annotatsiya. Maqolada O'zbekiston Respublikasi prezidentining bir qancha qarorlari, shilvi o'simligining xalq xo'jaligidagi ahamiyati, foydali xususiyatlari, bir yil davomida shilvi o'simligi qalamchalarining o'sib rivojlanish dinamikasi va fenoalogik kuzatuv natijalari haqida ma'lumotlar keltirilgan.

Kalit so'zlar: Shilvi, “Blue moon”, “Blue pogoda”, “Blue forest”, “Blue mist”, gul, meva, rezavor, buta, makro va mikroelementlar, vitaminlar, o'sish dinamikasi, fenologik kuzatuv natijalari.

Аннотация. В статье представлена информация о ряде постановлений Президента Республики Узбекистан, значении жимолости в народном хозяйстве, ее полезных свойствах, динамике роста и развития черенков жимолости в течение года, результатах фенологических наблюдений.

Ключевые слова: жимолость, “Blue moon”, “Blue pogoda”, “Blue forest”, “Blue mist”, цветок, плод, ягода, куст, макро- и микроэлементы, витамины, результаты фенологических наблюдений за динамикой роста.

Abstract. The article presents information on several resolutions of the President of the Republic of Uzbekistan, the importance of the honeyberry in the national economy, its beneficial properties, the dynamics of the growth and development of honeyberry cuttings over the course of a year, and the results of phenological observations.

Key words: honeysuckle, “Blue moon”, “Blue pogoda”, “Blue forest”, “Blue mist”, flower, fruit, berry, bush, macro- and microelements, vitamins, results of phenological observations of growth dynamics.

Kirish. So'nggi yillarda respublikamizda bog'dorchilik va uzumchilik tez shiddatlar bilan rivojlanmoqda. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti va Vazirlar Mahkamasi tomonidan mamlakat aholisini oziq-ovqat mahsulotlari bilan barqaror ta'minlash, iste'molchilar talabini respublikamizda yetishtirilayotgan meva, rezavor mevalar va uzum mahsulotlari hisobiga to'la qondirish hamda eksport qilish masalalariga alohida e'tibor qaratilib kelmogda. Xususan, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021 yil 23 noyabrdagi “Meva-sabzavotchilik va uzumchilikda oilaviy tadbirkorlikni rivojlantirish, qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishida dehqon xo'jaliklarining ulushini oshirish chora-tadbirlari to'g'risida” PQ–20-sonli qarori, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021 yil 15 dekabrda “Meva-sabzavotchilik sohasini davlat tomonidan qo'llab quvvatlash, tarmoqda klaster va kooperatsiya tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida”gi PQ-52-son qarori hamda O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi-ning 2020 yil 24 avgustdagi “Qishloq xo'jaligi ekinlarining yo'qolib ketish xavfi ostida bo'lgan noyob belgili va xususiyatlariga ega mahalliy navlarni qayta tiklash va ularning original urug'chilgini tashkil etish chora-tadbirlari to'g'risida” 504-son qarorlari me- vachilik va uzumchilik sohaslarini tubdan isloh qilish imkonini bermoqda [5].

So'ngi yillarda aholi soni keskin ortishi bilan oziq-ovqatga bo'lgan talab ham shiddat bilan ortib bormoqda, shu jumladan, rezavor mevalarga bo'lgan talab yildan-yilga ortmoqda. Aholini rezavor mevalarga bo'lgan talabini qondirish maqsadida Akade- mik M.Mirzayev nomidagi bog'dorchilik uzumchilik va vinochilik ilmiy-tadqiqot institutida institut olimlar ko'magida yurtimizda

dastlab yetishtirilmagan yangi rezavor meva shilvi o'simligini O'zbekiston sharoitiga introduksiya qilib, xalqimiz dasturxonini yana bir rezavor meva turiga ko'paytirish niyat qilib olingan. Kelajakda yurtimiz sharoitlariga mos bo'lgan shilvi o'simligining morfo-biologik xususiyatlarini o'rganib, seleksiya uchun dastlabki manbalarni aniqlab, yangi navlarini yaratishni oldimizga maqsad qilib oldik.

Materiallar va uslublar. Shilvi - (*Lonicera caerulea* L.) qimmatli dorivor o'simliklardan biri bo'lib, uning mevalari foydali xususiyat- larga boy. Shilvi mevalari cho'zinchoq shaklda, mevasi ko'k yoki to'q ko'k rangli, suvli, shirin va nordon ta'mga ega. Mevalari past kaloriyal, quritilgan va muzlatilgan holda deyarli shifobaxshlik xususiyatini yo'qotmaydi [4].

Shilvi o'simligi mevasining tarkibi; 11.6-14.7% quruq massa, qand miqdori 5.2% va pektin miqdori esa 1.1-1.45% gacha bo'ladi. Meva tarkibidagi aminokislota va qand miqdori meva pishishiga qarab farq qiladi. Shilvi o'simligi mevasi tarkibida inson salomatligi uchun zarur bolgan vitaminlar miqdori ko'pligi bilan boshqa me- valardan ajralib turadi. Shu jumladan, 100 gram meva tarkibida 22,7-27,4 mg vitamin C, 1035-1956 mg vitamin P, 0,05-0,32 mg vitamin A, vitamin B1 0,8-3,8 mg, B2 – 2,5-3,8 mg, B9 esa 7,2-10 mg.ni tashkil etadi [1].

Shilvi o'simligi mevasi makro va mikroelementlarga ham boy hisoblanadi. Shilvi rezavor mevalar orasida magniy va natriy miqdori bo'yicha birinchi o'rinda turadi, ya'ni 100 gr meva tarkibida Mg 21,7 mg Na esa 35,2 mg bo'ladi. Kaliy-70,3 mg, fosfor-35,7 mg, kalsiy-19,3 mg temir esa 0,82 mg.gacha bo'ladi (100 gr meva tarkibida). Mikroelementlardan marganes - 3,12

mg/kg, mis – 0,064 mg/kg, kremniy – 0,84 mg/kg, yod – 0,929 mg/kg gacha bo‘ladi. Bundan tashqari, stronsiy va bariyga ham boy hisoblanadi. Yod miqdori bo‘yicha shilvi qulupnaydan keyin ikkinchi o‘rinda turadi. Shilvi mevasi yangi uzilgan holda, kompot, murabbo, sharbat va jem (meva sharbatining quyultirilgani) holida iste‘mol qilinadi [2].

Shilvini qalamcha qilib, butalarini bo‘lib hamda urug‘idan ko‘paytiriladi. Hozirgi kunda shilvining AQSH olib kelingan 4 ta navi AK M.Mirzayev nomidagi BUVITI tajriba maydonida ekilib fenologik kuzatuvlar olib borilmoqda. Shilvi o‘simligining fenologik kuzatuvlari Butunrossiya meva ekinlar selektsiyasi ilmiy-tadqiqot instituti tomonidan ishlab chiqilgan “Mevalar, rezavor mevali va yong‘oq o‘simliklari navlarini o‘rganish usuli va dasturi” (Orel 1999) asosida o‘tkaziladi. Shilvi navlari ko‘chatlari novdalarining o‘shish dinamikasi V.L. Vitkovskiy (1979) uslubi bo‘yicha o‘tkazildi. Shilvi navlari qalamchalarining rivojlanish davrida novdalarning rivojlanishi muhim hisoblanadi [3].

Natijalar va munozara. Ilmiy tadqiqot ishlari nazariy uslubi-yat bo‘yicha kunora o‘tkazildi. Kunlik o‘zgarishlar dala daftariga yozib borildi. Kuzatuvlar shuni ko‘rsatdiki, shilvi navlarida kurtaklarning bo‘rtishi mart oyi boshlarida, ya‘ni “Blue Mist” navida 6-mart sanasida kuzatilgan bo‘lsa, “Blue Moon” navida esa kechroq - 17-mart sanasida kuzatildi. Kurtaklarning yozilishi “Blue Pagoda” navida 21-mart sanasida kuzatilgan bo‘lsa “Blue Forest” navida 25-mart sanasida kuzatildi. Barglarning rangini o‘zgarishi mart oyini o‘rtalarida kuzatildi. Barglarni to‘kilishi avgust oyidan noyabrgacha davom etdi. Qishki tinim davri 15-oktabrda

boshlandi (1-jadval).

Novdalarning o‘shish dinamikasini aniqlash uchun lineyka va shtangensirkul yordamida har 10 kun oralig‘ida to‘labiy o‘shishdan to‘xtagunga qadar o‘lchandi.

Qalamchalarning bo‘yi va enini o‘lchash ishlari 21-may, 6-iyun, 21-iyul, 5-iyul, 20-iyul, 5-avgust, 20-avgust, kunlari o‘lchab borildi. Aprel oyining ikkinchi yarmidan ekilgan qalamchalar ko‘karib o‘sa boshlagan, 21-mayda birinchi marta rivojlanayotgan ko‘chatlarning bo‘yi hamda eni o‘lchab chiqildi.

Dastlabki olingan natijalarga ko‘ra o‘rtacha novdaning uzunligi “Blue Mist” navida 8 sm, “Blue Pogoda” navida 20 sm, “BlueForest” navida esa eng uzun shoxi 37 sm ni “BlueMoon” esa 16 smni tashkil etdi. Novdalarni diametri 1,44 mm dan, 2,35 mm gacha oraliqda bo‘ldi.

Iyun oyida qalamchalarning o‘shishi ancha tezlashdi. Novdaning o‘shish uzunligi “Blue Mist” navida 19 sm, diametri 1,83 mm ni tashkil etdi. Navlar ichida “Blue Forest” navi boshqa Shilvi navlaridan tez o‘shishi bn ajralib turdi. O‘shish uzunligi 46 sm, diametri esa 1,86 mm ni tashkil etdi. Eng sekin o‘sadigan shilvi navi esa “Blue Mist” navi bo‘lib iyun oyida o‘rtacha shoxlar uzunligi 11 sm ga diametri esa 1,03 mm ga yetdi.

Iyul oyida “Blue Moon” navini eng uzun o‘sgan shoxining uzunligi 28 sm diametri esa 3,67 mm ga yetdi. “Blue Pogoda” navida esa shoxining uzunligi 37 sm diametri esa 1,95 mm ga yetgan.

Kuzatishlar shuni ko‘rsatdiki shoxlarning uzunligi va diametri bo‘yicha shilvi navlari orasidan eng yuqori ko‘rsatkichni “Blue

1-jadval

Shilvi navlarining fenologik kuzatuvlari

Navlar nomi	Vegetatsiya boshlanishi	Kurtaklarning yozilishi	Barglar rangining o‘zgarishi	Barglarning to‘kilishi		Qishki tinim davri boshlanishi
				boshlanishi	tugashi	
Blue Mist	6/III	8/III	16/VI	9/VIII	17/X	15/XI
Blue Pagoda	10/III	21/III	18/VI	20/VII	12/X	15/XI
Blue Forest	15/III	25/III	22/VI	6/VIII	12/X	15/XI
Blue Moon	17/III	27/III	20/VI	30/VII	11/X	15/XI



1-rasm. Shilvi o‘simligining gullari va mevasi.

15.10.23 yil Kuzda tayyorlanib tuvaklarga o‘tqazilgan shilvi qalamchalarning o‘shish dinamikasi (2024- y)

Qalamchani tayyorlash va ekish muddati	Navlar rnomi	O‘shish uzunligi, sm										Diametri, mm							
		21.05.24	6.06.24	21.06.24	5.07.24	20.07.24	5.08.24	20.08.24	5.09.24	20.09.24	21.05.24	6.06.24	21.06.24	5.07.24	20.07.24	5.08.24	20.08.24	5.09.24	20.09.24
Kuzda tayyorlash va ekish	Blue Mist N 1/2	4	5	7	8	7	12	12	13	14	1,29	1,35	1,60	1,96	2,09	2,41	2,56	2,59	2,61
	Blue Mist N 1/4 1-shox	8	12	19	20	22	24	24	24	25	1,32	1,46	1,78	2,02	2,21	2,46	2,63	2,66	2,70
	Blue Mist N 1/4 2-shox	3	5	7	9	9	14	14	16	18	0,52	0,61	0,74	0,99	1,18	1,22	1,34	1,36	1,40
	Blue Mist N 1/4 3-shox	3	3	5	7	8	9	9	10	12	0,48	0,52	0,59	0,86	1,11	1,20	1,23	1,25	1,31
	Blue Mist N 1/4 4-shox	9	11	12	12	13	16	20	24	26	0,72	1,03	1,18	1,29	1,79	1,98	2,21	2,25	2,29
	Blue Pogoda N 3/2 1-shox	20	28	32	36	37	38	38	39	41	1,34	1,40	1,72	1,95	2,16	2,23	2,29	2,40	2,56
	Blue Pogoda N 3/2 2-shox	17	20	24	26	28	38	38	40	42	0,71	1,05	1,16	1,28	1,74	1,96	2,20	2,23	2,28
	Blue Pogoda N 3/2 3-shox	22	24	26	29	31	36	38	39	40	0,68	0,92	1,03	1,24	1,68	1,75	2,04	2,19	2,22
	BlueForest N 5/1 1-shox	37	42	46	47	47	48	52	54	54	1,36	1,48	1,86	2,12	2,48	2,53	2,61	2,70	2,75
	BlueForest N 5/1 2-shox	27	32	38	40	43	45	50	52	52	0,65	0,88	0,98	1,26	1,62	1,70	1,96	2,14	2,20
	BlueForest N 5/1 3-shox	16	19	25	27	28	32	35	38	38	0,50	0,62	0,79	0,91	1,27	1,32	1,40	1,55	1,59
	BlueForest N 5/1 4-shox	24	30	38	39	40	41	42	46	47	0,80	1,12	1,29	1,53	1,72	1,93	2,15	2,35	2,36
	BlueMoon N 6/1 1-shox	14	16	18	20	24	38	42	46	49	1,86	2,12	2,56	2,94	3,13	3,31	3,52	3,59	3,63
	BlueMoon N 6/1 2-shox	14	18	21	25	27	38	49	52	56	2,26	2,93	3,25	4,31	4,97	5,21	5,35	5,43	5,52
	BlueMoon N 6/1 3-shox	16	22	23	25	28	30	34	38	47	1,92	2,56	2,88	3,27	3,67	3,79	3,84	3,92	4,12
	BlueMoon N 6/1 4-shox	12	13	15	20	25	28	29	35	44	1,85	2,65	2,94	3,47	3,75	3,84	3,96	4,12	4,24

Moon” navida kuzatildi yani eng yuqori o‘sgan shoxning uzunligi 56 sm diametri esa 5,52 ga yetgan eng sekin o‘sgan nav esa “Blue Mist” bo‘lib o‘rtacha shox uzunligi 25 sm diametri esa 2,70 mm yetdi (2-jadval).

Xulosa. Ilmiy tadqiqot ishlari nazariy uslubiyat bo‘yicha kun ora o‘tkazildi. Kunlik o‘zgarishlar dala daftariga yozib borildi. Kuzatuvlar shuni ko‘rsatdiki, shilvi navlarida kurtaklarni bo‘rtishi mart oyini boshlarida, ya‘ni “Blue Mist” navida 6-mart sanasida kuzatilgan bo‘lsa, “Blue Moon” navida esa kechroq 17-mart sanasida kuzatildi. Kurtaklarning yozilishi “Blue Pagoda” nav-

ida 21-mart sanasida kuzatilgan bo‘lsa “Blue Forest” navida 25-mart sanasida kuzatildi. Barglarning rangini o‘zgarishi mart oyining o‘rtalarida kuzatildi. Barglarning to‘kilishi avgust oyidan noyabrgacha davom etdi. Qishki tinim davri 15-oktabrda boshlandi. Kuzatishlar shuni ko‘rsatdiki, shoxlarning uzunligi va diametri bo‘yicha shilvi navlari orasidan eng yuqori ko‘rsatkichni “Blue Moon” navida kuzatildi, ya‘ni eng yuqori o‘sgan shoxning uzunligi 56 sm diametri esa 5,52 ga yetgan eng sekin o‘sgan nav esa “Blue Mist” bo‘lib o‘rtacha shox uzunligi 25 sm diametri esa 2,70 mm yetdi.

ADABIYOTLAR:

1. Орёл., ПРОГРАММА И МЕТОДИКА СОРТОИЗУЧЕНИЯ ПЛОДОВЫХ, ЯГОДНЫХ И ОРЕХОПЛОДНЫХ КУЛЬТУР (1999).
2. R.M.Abdullayev, H.R.Abdullayev. Rezavor mevali o‘simliklar. Toshkent-2020.
3. Витковский В.Л. Изучение динамика роста побегов, формирования почек и цветков у плодовых растений. Методический указания. /Л.В Витковский – Ленинград-1979. 58 с.
4. <https://www.agro.uz>
5. <https://lex.uz>