

QORAQALPOG‘ISTON TUPROQ-IQLIM SHAROITIGA MOS BEHI NAVLARINI TANLASH

Islamov Soxib Yaxshibekovich, q.x.f.d., professor,
Toshkent davlat agrar universiteti,
Seilbekov Ruslan Baxitovich, mustaqil tadqiqotchi,
Qoraqalpog‘iston qishloq xo‘jaligi va agrotekhnologiyalar instituti.

Annotatsiya. Maqolada Qoraqalpog‘iston tuproq-iqlim sharoitida o‘rganilgan 6 yoshli behi navlaridan maydon birligidan eng yuqori hosil olishda rayonlashtirilgan standart Samarkandskaya krupnoplodnaya (st) naviga (170,3 s/ga) nisbatan 37,8-37,1 s/ga eng yuqori hosildorlikni Xorazm noksimon behisi (208,1 s/ga), Savxoznaya (207,6 s/ga) va Non behi (207,4 s/ga), shuningdek, 16,9-13,2 % ga ko‘p Aromatnaya (199,1 s/ga), Otlichnitsa (195,2 s/ga) va Yablokovidnaya (192,8 s/ga) navlarida aniqlanligi bayon qilingan.

Kalit so‘zlar. Qoraqalpog‘iston, behi, standart, nav, yetishtirish, chidamli, hosildorlik, vazn.

Аннотация. В статье из 6-летних сортов айвы, изученных в почвенно-климатических условиях Каракалпакстана, наибольшую урожайность на единицу площади получила айва Хорезмская грушевидная (208,1 ц/га), Савхозная (207,6 ц/га) по сравнению со стандартным районированным сортом Самаркандская крупноплодная (ст) (170,3 ц/га) и Нон описано также выявление у сортов айва (207,4 ц/га), на 16,9-13,2% больше, чем у сортов ароматная (199,1 ц/га), отличница (195,2 ц/га) и яблочковидная (192,8 ц/га).

Ключевые слова. Каракалпакстан, айва, стандарт, сорт, выращивание, устойчивость, урожайность, масса.

Abstract. In the article, among the 6-year-old quince varieties studied in the soil and climate conditions of Karakalpakstan, the highest yield per unit area is 37.8-37.1 s/ha compared to the regionalized standard Samarkandskaya krupnoplodnaya (st) variety (170.3 s/ha), the productivity of Khorezm pear quince (208.1 s/ha), Savkhozная (207.6 s/ha) and Non quince (207.4 s/ha), as well as 16.9-13.2% more Aromatnaya (199.1 s/ha), Otlichnitsa (195.2 s/ha) and Yablokovidnaya (192.8 s/ha)

Key words: Karakalpakstan, quince, standard, variety, cultivation, resistant, productivity, weight.

Kirish. Behi (Cydonia oblonga Mill) – butun dunyo bo‘ylab keng tarqalgan urug‘ mevali ekinlardan hisoblanadi. FAO ma‘lumotlariga ko‘ra, dunyoda 1050 ming tonna behi ishlab chiqarishda birinchi o‘nlikda (hissasi va tonna) Turkiya (27,53 % va 190,01 ming t.), Xitoy (15,97 % va 111,38 ming t.), O‘zbekiston (13,98 % va 97,54 ming t.), Eron (12,98 % va 90,56 ming t.), Marokko (7,83 % va 54,64 ming t.), Azarbayjon (4,13 % va 42,07 ming t.), Argentina (4,13 % va 28,81 ming t) va Serbiya (1,49 % va 10,43 ming t.) davlatlari hisoblanadi.

Dunyoda behi navlari assortimentini kengaytirishda shuningdek, oziq-ovqat hamda qayta ishlash korxonalarini xom ashyo bilan ta‘minlashda Turkiya, Xitoy, Eron va Argentinada sanoatbop past bo‘yli, Serbiya, Marokko va Eronda yirik mevali, Rossiya, Gruziya, Azarbayjonda sovuqqa chidamli va serhosil navlarini yaratish bo‘yicha tadqiqotlar olib borilmoqda [1; 2; 3; 4].

Mazkur tadqiqotlar tahlillarga ko‘ra, O‘zbekistonda oxirgi 30 yilda behi navlarini tanlash bo‘yicha ilmiy-tadqiqot ishlari yetarlicha amalga oshirilmagan. Shu munosabat bilan O‘zbekistonning shimoliy hududlariga mos behi tanlash doirasida ilmiy tadqiqotlar o‘tkazish dolzarb hisoblandi.

Tadqiqot uslublari. Dala tajribalari “Programma i metodika sortoizucheniya plodovix, yagodnix i orexoplodnix kultur” (Orel 1999), “Mevali va rezavor mevali o‘simliklar bilan tajribalar o‘tkazishda xisoblar va fenologik kuzatuvlar metodikasi” (Buriyev X.CH., va boshqa., 2014), kabi uslubiy qo‘llanmalar asosida olib borildi, tadqiqot natijalarining statistik tahlili «Excel 2010» va «Statistica 7.0 for Windows» kompyuter dasturida, 0,95% ishonchlilik oralig‘i bilan «Metodika polevogo opita» (Dospexov B.A., 1985) dispersion usuli bo‘yicha hisoblandi.

Tadqiqotlarda obyekt sifatida O‘zbekistonda rayonlashtirilgan “Samarkandskaya krupnoplodnaya” (st), “Aromatnaya”,

“Izobelnya”, “Mushk bexi”, “Savxoznaya”, “Krimskaya aromatnaya”, “Otlichnitsa”, introduksiya qilingan “Anjerskaya”, “Grushavidnaya”, “Zakatolskaya”, “Konservnaya”, “Micha urojaynaya”, “Nagibrin”, “Tursh Buxarskaya”, “Yablokovidnaya” hamda xalq seleksiyaga mansub “Xorazm noksimon behisi”, “Non behi”, “Nordon” navlarining daraxtlari, mevasi va hosildorligi xizmat qildi.

Tadqiqot natijalari. O‘zbekistonda rayonlashtirilgan hamda xorijiy seleksiyasiga mansub behi navlari o‘rganilganda standart Samarkandskaya krupnoplodnaya (st) navining bir dona meva vazni – 264 g bo‘lib, unga nisbatan 320,0 g ga yirik meva vazni Non behi navida (584 g) shakllanganligi aniqlandi.

Shu bilan bir qatorda, standart Samarkandskaya krupnoplodnaya (st) naviga nisbatan 21,0-13,0 g og‘ir meva vazni Xorazm noksimon behisi (285 g), Micha urojaynaya (279 g) va Konservnaya (277 g) navlari namoyon qildi. Aksincha, standart Samarkandskaya krupnoplodnaya (st) naviga nisbatan 76,0-122,0 g kichik meva vazni Savxoznaya (188 g), Aromatnaya (172 g) va Anjerskaya (142 g) navlarida shakllanganligi aniqlandi (1-jadval).

Qoraqalpog‘iston tuproq-iqlim sharoitida o‘rganilgan 6 yoshli behi navlarining bir tup daraxtidan olingan hosil aniqlanganda o‘rta 2020-2022 yillar bo‘yicha standart Samarkandskaya krupnoplodnaya (st) navining bir tup daraxtidan – 41,0 kg hosil olingan bo‘lsa, unga nisbatan 8,9-8,8 kg yuqori hosilni Xorazm noksimon behisi (49,9 kg), Non behi (49,8 kg) va Savxoznaya (49,8 kg) navlarida aniqlandi. Shuningdek, bir tup daraxtdan 7,1; 5,8 va 5,2 kg ko‘p hosilni standart Samarkandskaya krupnoplodnaya (st) naviga nisbatan Aromatnaya (48,1 kg), Otlichnitsa (46,8 kg) va Yablokovidnaya (46,2 kg) navlari namoyon qildi. Aksincha, behining standart Samarkandskaya krupnoplodnaya (st) naviga nisbatan 11,5-17,3 % kam bir tup daraxtdan hosilni Krimskaya

Behi navlarining meva vazni va bir tup daraxtdagi hosili

Navlar nomi	Bir dona meva vazni, g	Bir tup daraxtdagi hosil, kg				
		2020 yil	2021 yil	2022 yil	o'rtacha	St navga nisbatan, %
Samarkandskaya krupnoplodnaya (st)	264±3,9	36,5	49,6	36,9	41,0	100,0
Anjerskaya	142±2,1	38,4	37,6	40,0	38,7	94,4
Aromatnaya	172±2,5	47,1	49,6	47,6	48,1	117,3
Grushavidnaya	232±3,4	41,6	45,1	42,4	43,0	105,0
Zakatolskaya	230±3,8	38,4	40,5	38,6	39,1	95,5
Izobelnya	239±3,5	33,2	34,9	33,6	33,9	82,7
Konservnaya	277±4,1	35,3	34,6	36,7	35,5	86,7
Krimskaya aromatnaya	206±3,0	35,6	37,4	35,9	36,3	88,5
Micha urojaynaya	279±4,1	34,1	49,3	35,5	39,7	96,7
Mushk bexi	224±3,7	42,0	44,1	42,4	42,8	104,5
Nagibrin	230±4,7	34,8	34,1	35,5	34,8	84,9
Non behi	584±11,9	55,8	37,5	56,0	49,8	121,4
Nordon	207±4,2	37,7	39,7	38,1	38,5	93,9
Otlichnitsa	247±5,0	46,5	45,5	48,4	46,8	114,2
Savxoznaya	188±3,8	49,8	48,8	50,8	49,8	121,4
Tursh Buxarskaya	221±4,5	41,2	43,6	41,4	42,1	102,6
Xorazm noksimon behisi	285±5,8	48,9	51,4	49,4	49,9	121,7
Yablokovidnaya	268±5,5	45,9	45,0	47,8	46,2	112,8
EKF _{0,5}	10,1	1,5	1,2	1,5	1,4	
Sx _%	4,0	3,6	2,8	3,6	3,2	

Behi navlarining hosildorligi

Navlar nomi	Hosildorlik, s/ga				
	2020 yil	2021 yil	2022 yil	o'rtacha	St navga nisbatan, %
Samarkandskaya krupnoplodnaya (st)	152,4±2,2	206,3±3,0	152,1±2,2	170,3±2,5	100,0
Anjerskaya	157,5±2,3	156,2±2,3	166,8±2,5	160,2±2,4	94,1
Aromatnaya	196,5±2,9	203,2±3,0	197,6±2,9	199,1±2,9	116,9
Grushavidnaya	173,4±2,6	187,6±2,8	177,0±2,6	179,3±2,6	105,3
Zakatolskaya	160,0±2,4	169,0±2,5	160,8±2,4	163,3±2,4	95,9
Izobelnya	138,5±2,0	145,7±2,1	139,9±2,1	141,4±2,1	83,0
Konservnaya	147,2±2,2	144,2±2,1	153,2±2,3	148,2±2,2	87,0
Krimskaya aromatnaya	148,3±2,2	156,0±2,3	149,8±2,2	151,4±2,2	88,9
Micha urojaynaya	142,4±2,1	205,0±3,0	148,2±2,2	165,2±2,4	97,0
Mushk bexi	175,0±2,6	184,0±2,7	176,8±2,6	178,6±2,6	104,9
Nagibrin	145,1±3,0	142,2±2,1	148,1±3,0	145,1±2,7	85,2
Non behi	232,5±4,7	156,0±2,3	233,7±4,8	207,4±3,9	121,8
Nordon	157,2±3,2	165,3±2,4	158,9±3,2	160,5±2,9	94,2
Otlichnitsa	193,8±4,0	189,9±2,8	201,8±4,1	195,2±3,6	114,6
Savxoznaya	207,6±4,2	203,4±3,0	211,8±4,3	207,6±3,8	121,9
Tursh Buxarskaya	171,9±3,5	181,6±2,7	172,8±3,5	175,4±3,2	103,0
Xorazm noksimon behisi	203,9±4,2	214,4±3,2	206,0±4,2	208,1±3,8	122,2
Yablokovidnaya	191,5±3,9	187,6±2,8	199,3±4,1	192,8±3,5	113,2
EKF _{0,5}	6,2	4,9	6,3	5,6	-
Sx _%	3,6	2,8	3,6	3,2	-

aromatnaya (36,3 kg), Konservnaya (35,5 kg), Nagibrin (34,8 kg) va Izobelnya (33,9 kg) navlari namoyon qildi.

Qoraqalpog'iston tuproq-iqlim sharoitiga mos behi navlarini tanlashda maydon birligidan hosildorligi o'rganilganda standart

Samarkandskaya krupnoplodnaya (st) navida – 170,3 s/ga bo'lib, unga nisbatan 37,8-37,1 s/ga eng yuqori hosildorlikni Xorazm noksimon behisi (208,1 s/ga), Savxoznaya (207,6 s/ga) va Non behi (207,4 s/ga) navlarida aniqlandi. Shuningdek, standart

Samarkandskaya krupnoplodnaya (st) naviga nisbatan 16,9-13,2 % ga ko'p Aromatnaya (199,1 s/ga), Otlichnitsa (195,2 s/ga) va Yablokovidnaya (192,8 s/ga) navlari namoyon qildi (2-jadval).

2-jadvaldagi ma'lumotlarga ko'ra, O'zbekistonning shimoliy hududida behi navlari hosildorligi aniqlanganda Krimskaya aromatnaya (151,4 s/ga), Konservnaya (148,2 s/ga), Nagibrin (145,1 s/ga) va Izobelnaya (141,4 s/ga) navlarida standart

Samarkandskaya krupnoplodnaya (st) naviga nisbatan (mos ravishda): 18,9 (yoki 11,1 %); 22,1 (13,0 %), 25,2 (14,8 %) va 28,9 (17,0 %) s/ga eng kam hosildorlik berganligi aniqlandi.

Xulosa. Qoraqalpog'iston tuproq-iqlim sharoitida yuqori hosil yetishtirishda behining Xorazm noksimon behisi, Savxoznaya, Non behi, Aromatnaya, Otlichnitsa va Yablokovidnaya navlari asosida sanoat plantatsiyalarni barpo qilish mumkin.

ADABIYOTLAR:

1. Azamatov M.A. Rezultati sortoizucheniya ayvi v stepnoy zone Kabardino-Balkarii // Jurnal «Vestnik Orel GAU». – Orel, Rossiya, 2012. – № 3 (36). – S. 95-96.
2. Baskakova V.L. Sozdaniye sortov ayvi dlya promishlennogo sadovodstva // Sbornik nauchnix trudov GNBS. 2017. – Tom 144. – Chast I. – S. 98-102
3. Aripov A.U., Aripov A.A. Urug'li intensiv meva bog'lari. – Toshkent, 2013. – B. 25-30.
4. Balashova S.A. Organizatsiya sadovodstva (uchebnoye posobiye). – Moskva, 2012. – S. 86-92

УДК: 632.7.753

ИННОВАЦИОННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОТИВ ЦИКАДИД В УСЛОВИЯХ УЗБЕКИСТАНА

А.Г.Кожевникова,

Ташкентский государственный аграрный университет.

Аннотация. В статье представлены материалы работы, проведенной в Узбекистане, по инновационным исследованиям цикадид семейства Cicadidae.

Исследования показали, на территории Узбекистана встречаются три вида из рода *Cicadatra*: *Cicadatra querula* (Pall.), *Cicadatra alhageos* (Kol.) *Cicadatra hyaline* (F.). Из рода *Chloropsalta* встречаются два вида *Chloropsalta ochreata* (Mell.) и *Chloropsalta smaragdula* Haupt. Определены наиболее вредоносные и опасные виды, выявлены их биоэкологические особенности, определены естественные враги, выявлены наиболее перспективные из естественных врагов и рекомендованы сельскохозяйственному производству.

Ключевые слова: Cicadidae, видовой состав, семейство, род, вид, диагностика, инновации, вредители.

Аннотация. Мақолада Ўзбекистон шароитида цикадалар оиласига Cicadidae қирувчи саратонларни ўраганиши бўйича инновацион тадқиқотлар натижалари берилган. Тадқиқотлар шуни кўрсатдики Ўзбекистонда *Cicadatra* авлодига қирувчи учта тур: *Cicadatra querula* (Pall.), *Cicadatra alhageos* (Kol.), *Cicadatra hyaline* (F.) турлари учраши аниқланди. *Chloropsalta* туркумидан *Chloropsalta ochreata* (Mell.) ва *Chloropsalta smaragdula* Haupt иккита турлари учрайди. Энг хавfli ва зарarli турларини биоэкологияси, уларнинг табиий қушандалари, ҳамда уларнинг самарали турларидан қишлоқ ҳўжалик ишлаб чиқариши соҳасида фойдаланиши тавсия этилди.

Калим сўзлар: Cicadidae, тур таркиби, оила, авлод, тур, диагностика, инновация, зараркундалар.

Abstract. The article presents materials based on the results of work carried out in the conditions of Uzbekistan, on innovative studies of cicadas of the family Cicadidae. Studies have shown that three species of the genus *Cicadatra* are found on the territory of Uzbekistan: *Cicadatra querula* (Pall.), *Cicadatra alhageos* (Kol.) *Cicadatra hyaline* (F.). From the genus *Chloropsalta*, two species *Chloropsalta ochreata* (Mell.) and *Chloropsalta smaragdula* Haupt occur. The most harmful and dangerous species have been identified, their bioecological features have been identified, natural enemies have been identified, the most promising natural enemies have been identified and recommended for agricultural production.

Key words: Cicadidae, species composition, family, genus, species, diagnosis, innovations, pests.

Введение. В своей научной работе И.Д. Митяев [1] отмечает, что, полезное значение цикадовых для человека очень незначительно.

Имеются сведения, что некоторые народности употребляет в пищу крупных певчих цикад или держат цикад в клетках, ради их своеобразного стрекотания. Но это не в нашей стране.

В нашей стране личинки и имаго цикад являются источником питания для многих животных и в биоценозах им принадлежит достаточно определенная роль. Кроме того, это

красивые и необычные насекомые.

В мировой и отечественной литературе указывается, что некоторые виды цикад, в местах их массового размножения, играют значительную роль в проницаемости влаги и аэрации почвы, подземной работой своих личинок.

Безусловно, некоторые виды, из-за низкой численности и слабой вредоносности не имеют отрицательного практического значения для человека. Большая же часть цикад, при наступлении определенных условий является вредителями различных сельскохозяйственных растений и некоторые виды