

UO‘T.638.14.19.

**INTENSIV BOG‘LARDA ASALARI OILALARNING MAHSULDORLIK
KO‘RSATKICHLARI****Ahmedov Tulqin Pardaevich,***Chorvachilik va parrandachilik ilmiy-tadqiqot instituti Ozuqa yetishtirish,
ozuqabop ekinlar seleksiyasi va urug‘chiligi bo‘limi boshlig‘i, qishloq xo‘jaligi
fanlari falsafa doktori (PhD)**E-mail: Ahmedovt1991@gmail.com***Abdugafforov Nuriddin Tursunboy o‘g‘li***Volgograd davlat agrar universiteti talabasi.*

Annatsiya: *Maqolada intensive bog‘lardagi gilos va olma daraxtlaridagi gullarni changlatishda tajriba guruxlarida asalari oilalarini maxsuldorligi to‘g‘risidagi ma‘lumotlar, yillar kesimida keltirilgan.*

Kalit suzlar: *Intensiv, bog‘, gilos, olma, asalari, gulshira, ramka-setka, nasl, lichinka.*

Mavzuning dolzarbligi; Asalari oilalarining mahsuldorlik ko‘rsatkichlarini oshirishda intensiv bog‘larning ahamiyati nihoyatda muhimdir. Ayniqsa, erta bahor faslidan boshlab asalari oilalarini intensiv bog‘larda joylashgan mevali daraxtlar gullarini changlatish ishlariga jalb etish ularning hosildorligini oshirish bilan birga, asalari oilalarining o‘sinh va rivojlanishiga ham ijobiy ta‘sir ko‘rsatadi [4.6]. Tadqiqotlar Samarqand viloyatining Bulung‘ur va Jomboy tumanlaridagi intensiv bog‘larda olib borildi. Unda gilos va olma daraxtlarining gullarini asalarilar yordamida changlatish natijasida meva hosildorligi va asalari oilalari mahsuldorligiga ta‘siri o‘rganildi [2.7]. Mevali daraxtlar gullab bo‘lgach, asalari oilalarini boshqa joylarga, ya‘ni gulshira manbalari ko‘p bo‘lgan hududlarga ko‘chirish rejalashtirildi. Chunki intensiv bog‘larda gullash davri mavsumiy bo‘lib, u davr oralig‘ida faqat bog‘ atrofi o‘simliklaridan olinadigan shira asalarilar uchun yetarli bo‘lmaydi. Shu bois, bog‘dagi gullash tugagach, asalari oilalari bosqichma-bosqich Qashqadaryo viloyatining Ko‘kdala tumanidagi bedazorlar, Chiroqchi tumanidagi yantoqzorlar va oxirgi bosqichda Kasbi tumanidagi paxta dalalariga ko‘chirildi.

1.1-jadval

Intensiv bog'dorchilik sharoitida asalari oilalariga qo'yilgan nazorat tarozisining kunlik ko'rsatkichlari (2021-2023 yy.)

Yillar	Guruhlar	Ko'rsatkichlar											
		Uyadagi nasl miqdori (ramka)	Oila kuchi (kg)	Kunlik shira kelishi, kg	Uyadagi ramkalar soni (dona)	Uyadagi nasl miqdori (ramka)	Oila kuchi (kg)	Kunlik shira kelishi, kg	Uyadagi ramkalar soni (dona)	Uyadagi nasl miqdori (ramka)	Oila kuchi (kg)	Kunlik shira kelishi, kg	Uyadagi ramkalar soni (dona)
2021	Nazorat	1,5±0,2	0,9±0,02	0,140±0,12	6±1,0	3,5±0,50	1,5±0,28	0,300±0,04	8±1,0	5±0,5	2,10±0,20	1,210±0,27	11±2,0
	I tajriba guruhi	1,5±0,1	0,85±0,03	0,140±0,12	8±2,0	6±0,75	2,18±0,40	0,855±0,05	12±3,0	7,5±0,5	3,30±0,75	1,370±0,45	14±3,0
	II tajriba guruhi	1,5±0,3	0,89±0,02	0,140±0,11	6±1,0	3±0,25	1,55±0,25	0,340±0,06	13±2,0	8,5±0,75	3,60±0,55	1,410±0,45	13±2,0
2022	Nazorat	1,5±0,3	0,95±0,01	0,140±0,13	6±1,0	3±0,25	1,55±0,25	0,340±0,06	9±1,0	5,5±0,5	2,25±0,25	1,280±0,30	14±3,0
	I tajriba guruhi	1,5±0,2	1,0±0,01	0,145±0,15	8±2,0	7±0,75	2,25±0,75	0,900±0,05	13±2,0	8,5±0,75	3,60±0,55	1,410±0,45	13±2,0
	II tajriba guruhi	1,5±0,1	0,9±0,02	0,140±0,12	6±2,0	3,5±0,47	1,6±0,25	0,390±0,11	9±2,0	5,5±0,5	2,30±0,45	1,290±0,65	14±3,0
2023	Nazorat	1,5±0,1	0,9±0,02	0,140±0,11	6±2,0	3,5±0,47	1,6±0,25	0,390±0,11	14±3,0	9±1,0	3,85±0,90	1,500±0,70	13±2,0
	I tajriba guruhi	1,5±0,2	1,10±0,03	0,150±0,15	8±1,0	7±0,50	2,30±0,50	0,970±0,06	8,6±1,0	5,33±0,8	2,16±0,3	1,260±0,4	13±2,6
	II tajriba guruhi	1,5±0,2	1,0±0,01	0,145±0,14	8±2,0	7±0,25	2,28±0,40	0,910±0,03	8,16±1,0 ***	3,55±1,02	1,420±0,85	1,493±0,6	12,6±2,6
O'rtacha	Nazorat	1,5 ±0,2	0,92±0,03	0,140±0,12	6±1,0	3,36±0,4	1,55±0,26	0,340±0,07	8,6±1,0	5,33±0,8	2,16±0,3	1,260±0,4	13±2,6
	I tajriba guruhi	1,5± 0,15	0,98±0,02 ***	0,145±0,14	8±1,5	6,66±0,66 ***	2,18±0,55	0,910±0,05	8,6±0,75 **	3,52±0,75	1,493±0,6	1,493±0,6	13±2,6
	II tajriba guruhi	1,5 ±0,2	0,93±0,01	0,142±0,12	7,6±1,5	6,33±0,3 ***	2,16±0,37	0,850±0,04	8,16±1,0 ***	3,55±1,02	1,420±0,85	1,420±0,85	12,6±2,6

Eslatma: ***P>0,999; *P>0,95

Asalari oilalariga o‘rnatilgan nazorat tarozilari orqali kunlik shira tushumi hisoblab borildi (5.1.1-jadval). Ma’lumotlardan ko‘rinishicha, Samarqand viloyatidagi intensiv bog‘larga ko‘chirishdan oldin barcha 30 ta asalari oilasining kunlik shira yig‘ilishi deyarli bir xil bo‘lgan. Biroq tajriba guruhlari bog‘larga joylashtirilgach, nazorat guruhiga nisbatan farq sezilarli darajada oshdi.

Aniqlanishicha, gilos bog‘ida joylashtirilgan I tajriba guruhidagi asalari oilalari kuniga o‘rtacha 0,910 kg, olma bog‘idagi II guruh esa 0,850 kg gulshira to‘plagan. Shu davrda nazorat guruhidagi asalari oilalari esa 0,340 kg gulshira yig‘gan bo‘lib, bu I guruhga nisbatan 0,570 kg, II guruhga nisbatan 0,520 kg kamligini ko‘rsatadi.

Intensiv bog‘larda joylashtirilgan tajriba guruhlarida nafaqat gulshira mahsuldorligi, balki uyadagi ramkalar soni va nasl miqdori ham oshgani kuzatildi. Xususan, I tajriba guruhida uyadagi ramkalar soni 4 taga, nasl miqdori esa 5,16 ramkaga oshgan bo‘lsa, II guruhda bu ko‘rsatkichlar mos ravishda 3,66 va 4,83 ni tashkil etdi. Nazorat guruhi bilan solishtirilganda, ramkalar soni 2 baravar, nasl miqdori esa 2,77 baravar ($P>0,999$) kam bo‘lganligi aniqlandi. Bu esa intensiv bog‘larda mo‘l gulshira mavjudligi bilan izohlanadi.

Asalari oilalarini Qashqadaryo viloyatiga ko‘chirishdan so‘ng ham natijalar yuqori bo‘ldi. 2021 yilda uyadagi ramkalar soni nazorat guruhida 8 dona, I guruhda 11 dona, II guruhda esa 12 dona ($P>0,99$) bo‘ldi. 2022 yilda nasl miqdori I guruhda 9 ramka, II guruhda 8,5 ramka bo‘lib, bu nazorat guruhidan mos ravishda 3,5 va 3 ramkaga ko‘p ($P>0,999$) bo‘ldi. 2023 yilda esa oila kuchi I guruhda o‘rtacha 3,85 kg, II guruhda 3,75 kg bo‘lib, bu nazorat guruhiga nisbatan mos ravishda 67,4% va 63% yuqori natijani ko‘rsatdi.

2021–2023 yillar davomida Qashqadaryo viloyatining bedazor, yantoqzor va paxta dalalarida asalarilarning kunlik o‘rtacha shira yig‘imi I tajriba guruhida 1,493 kg, II guruhda 1,420 kg ni tashkil etdi. Nazorat guruhida esa bu ko‘rsatkichlar mos ravishda 0,233 kg va 0,16 kg ga kam bo‘ldi. Ushbu yuqori natijalar asosan asalarilar qishlovdan chiqqach, intensiv bog‘larda mo‘l gulshira va gulchang manbalaridan foydalanganliklari bilan bog‘liqdir.

Shuningdek, asalari oilalarini Qashqadaryo viloyatiga ko‘chirilgandan so‘ng, ularning umumiy mahsuldorligi – ya’ni asal hosili bo‘yicha ko‘rsatkichlar ham o‘rganildi. Bu boradagi ma’lumotlar 5.1.2-jadvalda keltirilgan.

5.1.2-jadval

Qashqadaryo viloyatining gulshiraga boy o'simliklar dalalarida asalari oilalarining mahsuldorlik ko'rsatkichlari

Yillar	Guruhlar	Asal mahsuldorligi, kg											
		Ko'kdala tumanida, beda o'simligi, may oyi	lim	X±Sx	Cv, %	Chiroqchi tumanida, yantoq, iyun-iyul oyi	lim	X±Sx	Cv, %	Kasbi tumanida, beda-paxta, iyul-sentabr oyi	lim	X±Sx	Cv, %
2021	Nazorat		4,9-5,74	5,32±0,2	3,41		12,1-12,9	12,54±0,95	4,12		18,9-19,78	19,34±0,48	5,15
	I tajriba guruhi		5,95-6,91	6,43±0,25	3,80		13,9-14,3	14,11±1,25	6,54		21,1-22,06	21,58±2,43	7,54
	II tajriba guruhi		5,82-6,42	6,12±0,28	3,90		12,9-14,0	13,48±1,36	5,42		20,4-21,5	20,95±1,68	6,42
2022	Nazorat		5,89-7,23	6,56±0,71	3,70		12,8-13,6	13,2±1,14	4,32		20,9-22,0	21,45±1,33	5,38
	I tajriba guruhi		6,27-7,63	6,95±0,67	3,41		13,7-14,6	14,15±0,6	6,15		22,8-24,54	23,67±2,16	7,15
	II tajriba guruhi		6,3-7,16	6,73±0,45	3,61		13,8-14,4	14,1±1,09	6,10		21,5-23,22	22,36±1,33	7,13
2023	Nazorat		6,3-7,32	6,81±0,40	3,64		12,0-15,1	13,56±0,49	4,98		21,3-24,4	22,87±0,4	5,98
	I tajriba guruhi		6,2-7,54	7,14±1,0	3,55		14,1-15,5	14,82±0,66	6,43		23,8-25,2	24,5±1,85	7,46
	II tajriba guruhi		6,23-7,69	6,96±0,77	4,23		13,9-14,5	14,27±1,19	6,12		21,6-26,3	23,95±2,12	7,12
O'rtacha	Nazorat		5,69-6,76	6,23±0,44	3,58		12,3-13,8	13,1±0,86	4,47		20,4-22,0	21,22±0,74	5,50
	I tajriba guruhi		6,14-7,36	6,84±0,44	3,59		13,9-14,8	14,3±0,83	6,37		22,56-23,94	23,25±2,15	7,38
	II tajriba guruhi		6,12-7,09	6,57±0,5	3,91		13,6-14,3	13,95±1,21	5,88		21,2-23,64	22,42±1,7	6,89

5.1.2-jadval ma'lumotlaridan ko'rinayaptiki, asalari oilalari Ko'kdala tumanidagi keng bedazorlarga ko'chirilgandan so'ng, nazorat tarozisini ko'rsatkichlari 2021 yilda nazorat guruhida o'rtacha 5,32 kg.ni, I tajriba guruhida 6,43 kg.ni va II tajriba guruhida esa 6,12 kg asal to'planganligini ko'rsatdi. Bu ko'rsatkichlar 2022 yilda 2021 yilga nisbatan mos ravishda 23,3 %, 8,08 % va 9,97 % ga yuqori bo'ldi. 2023 yilda 2021 yilga nisbatan tegishli ravishda 28 %, 11 % va 13,7 % ga yuqori bo'ldi.

Xuddi shunday nazorat tarozisi Chiroqchi tumanidagi yantoqzorlarda o'tkazilganda 3 yillik o'rtacha xisobda asal olish nazorat guruhida 13,1 kg, I tajriba guruhida 14,36 kg va II tajriba guruhida esa 13,95 kg asal olindi. Bu ko'rsatkichlar Ko'kdala tumanidagi bedazordan olingan asal mahsulotiga nisbatan nazorat guruhi 8,12 kg, I tajriba guruhida 8,89 kg va II tajriba guruhida 8,47 kg.ga yuqori bo'ldi. Yantoqzorlardan olingan asal mahsulotining bedazordagi mahsulдорlikka nisbatan yuqori bo'lishining asosiy sababi beda o'simligining gullash davomiyligi yantoq guliga nisbatan kamligi va yantoq o'simligi gulidan tashqari poyasidan ham shira ajratishidir.

Har uchchala asalari oilalari paxta o'simligi gullash davri boshlanganida Kasbi tumanidagi paxtazorlarga ko'chirildi. Asalari oilalari joylashtirilgan paxta dalalari yonida beda maydonlari ham bo'lib, bu davrda oilalar ham paxta, ham beda o'simliklari gullaridan gulshira yig'di. Nazorat tarozisi ko'rsatkichlari shuni ko'rsatdiki nazorat guruhida 2021 yilda 19,34 kg, 2022 yilda 21,45 kg, 2023 yilda esa 22,87 kg asal mahsuloti to'pladi. Bu ko'rsatkichlar I tajriba guruhida 21,58; 23,67 va 24,5 kg.ni tashkil qildi. II tajriba guruhida esa tegishli ravishda 20,95; 22,36 va 23,9 kg.ni tashkil etdi. Bundan tashqari tadqiqotlarimiz davomida turli davrlar mobaynidagi oilalarning gulshira yig'ishi, iste'mol qilgan ozuqasi va yil mavsumi yakuni bo'yicha jamg'argan asal mahsulдорligi ko'rsatkichlari ham xisoblab chiqildi. Asalari oilalarining iste'mol qilgan ozuqasi miqdori asalari oilalari to'plagan jami gulshira miqdorini nazariy jihatdan adabiyot ma'lumotlariga tayangan xolda asal mahsulotiga aylantirildi hamda chiqqan miqdor jami olingan asal miqdori ayirmasi hisobida aniqlandi (5.3.1-jadval).

Xulosa

Asalari oilasini maxsulдорligini oshirishda xususan ularni kuchaytirish maqsadida qishlovdan so'ngi kunlarida gulshira va gulchanga boy bulgan intensiv bog'lardan foydalanish tavsiya etiladi.

Foydalangan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Аветисян Г.А. Некоторые закономерности изучения нектаропродуктивности медоносных растений и медосборов в зависимости от географических условий. Доклады ТСХА Москва, 1983, стр. 281-296.
2. Балиашвили Л.И. Пичкова Л.П, Стурца Н.С, Самхарддзе Н.С, Медсбор с плодовых культур. Ж Пчеловодство, 2003, №8, стр.29.
3. Гюлмогоматов Ш.А. Казбеков.Б.И. Пасеки в яблоневох садах ж Пчеловодство, 2006, № 9, стр 20-23.
4. Ливенцова Е.К. О методике определения нектаропродуктивности растения. ж Пчеловодство, 1994, №11, стр. 26-27.
5. Суяркулов. Ш.Р. Роль опылителей в условиях интенсивного земледелия. ж. Пчеловодство. 2012, №8, стр. 28-31.