



UDK. 631.5.

SHIRINMIYA O‘SIMLIGINI URUG‘IDAN O‘STIRISH

Sabirova Marjan Genjenazarovna

Qoraqalpog‘iston qishloq xo‘jaligi va agrotexnologiyalar instituti,

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17537371>

Annotatsiya: *Shirinmiya urug‘ini tuproqqa ekish, uni ekish uslublarini o‘rganish bo‘yicha unuvchanligiga ta‘sirlari aniqlandi.*

Kalit so‘zlar: *Shirinmiya o‘simligi, to‘proq, ildiz, xom xomashiyo, madaniy plantaciya, yer maydon.*

Annotation: *The influence of licorice seeds on germination is determined by studying soil methods in the soil.*

Keywords: *Licorice plant, soil, roots, raw materials, cultivated plantation, arable land.*

Kirish. Qoraqalpog‘iston Respublikasidagi sug‘oriladigan er maydonlar 510 ming gektar bo‘lib, shundan 419 ming gektarni xaydalgan erlar keyingi (2017 y) yillarda daryo suvining kamligi sababli ko‘pchilik fermer xo‘jaliklari va boshqada tashkilotlarga tegishli blgan er maydonlarida ekinlarni joylashtirish ancha qisqardi.

Hozirda mintaqada shirinmiya o‘simligini etishtirish va uning ildiz xomashyosini sanoat asosida qayta ishlashga katta e‘tibor qaratilmoqda.

Bu borada O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining № PF.-2970 sonli “O‘zbekiston Respublikasida silliqlik qizilmiya o‘simligini etishtirish hamda sanoat usulida qayta ishlashni ko‘paytirish to‘g‘risida”gi (2017 yil 16 may) [1].

Shirinmiya o‘simligi O‘zbekiston Respublikasi mintaqasida daryo sohillarida, ariq bo‘ylarida, to‘qayzorlarda, sug‘orilib dehqonchilik qilinadigan ekinzorlar atroflarida o‘sadi.

Amudaryoning quyi mintaqalarida qizilmiya o‘simligining ekologiyasi, morfologiyasi va biologik xususiyatlarini o‘rganish bo‘yicha ancha tadqiqot ishlari olib borilgan.

Shirinmiya o‘simligining Qoraqalpog‘iston Respublikasi hududlarida faqat bir *Glycyrrhiza glabra* L. (solodka golaya) turining tarqalganligi va uning 30 ta o‘simliklar asociyasi tashkil etishi, qizilmiya formaciyasida 27 oila va 68 avlodga mansub bo‘lgan 99 tur o‘simliklarning bor ekanligi ko‘rsatilgan (Baxiev, 1976).[2].

Keyingi yillarda Amudaryoning quyi mintaqasi qizilmiya o‘simligi bioekologiyasi, ekib ko‘paytirish uslublari o‘rganildi (Baxiev va boshqalar, 2013,



2014). M.Yu. Ibragimov, G.S. Sabirov, M.G. Sabirovalar (2016) tomonidan qizilmiya o‘simlikning ildiz xomashyosini yig‘ib olish uslublari o‘rganilgan.

Mintaqada bu o‘simlikning er usti va er osti organlarining rivojlanishi va shakllanishi xususiyatlari bo‘yicha ayrim ma‘lumotlar berilgan (Ibragimov, Sabirov va boshqalar, 2013).

Shuningdek Quyi Amudaryo hududlarda qizilmiya o‘simligini ekib ko‘paytirish va ildiz xomashyosini yig‘ib olishning usullari to‘g‘risida ma‘lumotlar berilgan (A.Baxiev,, M.Ibragimov va boshqalar, 2014).

Qizilmiya o‘simligining ildizining kimyoviy tarkibi ayrim tadqiqotchilar tomonidan o‘rganilgan.

O‘simlikning ildizini yig‘ib olishda erni haydash chuqirligining ildiz hosiliga ta‘siri o‘rganilgan (M.Ibragimov, M.Sabirova va boshqalar 2014). [3].

Qizilmiya o‘simligini ekib o‘stirishning tuproq melioraciyasiga ta‘siri to‘g‘risida ba‘zi ma‘lumotlar keltirilgan (Kushiev, Kurvantaev, Gafurova va boshqalar. 2014).

Tadqiqod metodikasi:

Xududning iqlim va tuproq sharoitlarini, o‘simlikning o‘sish va rivojlanishini o‘rganishda D.Matmuratovning “Agroklimaticheskoe usloviya severozapodnogo Uzbekistana”, U.E.Ismailovning “Nauchnie osnovi povisheniya plodorediya pochvi”, [2]. va boshqada ilmiy metodik manbalardan foydalanildi.

Tadqiqot ishlari bajarish davomida quyidagi tajribalar olib borildi:

Ekish usullarining urug‘dan, o‘simlikning o‘sib rivojlanishiga ta‘sirini o‘rganish.

Tajriba variantlari: 1) urug‘dan ekish. Ekish sxemasi 60x30 sm, delyankalar maydoni 30 m², 4 qaytariqda.

Tadqiqod davomida:

-urug‘ning va ekish materiallarning o‘nunchanligi aniqlash (laboratoriya va dala sharoitida)

-o‘simliklarning o‘sib rivojlanishini ko‘zatish (fenologik fazalar)

Tajriba natijalari:

Shirinmiyaning urug‘ining laboratoriyalik unuvchnaligi terib olingan vaqtdan boshlab guz oyidan boshlab bahorga ortib boradi. Masalan: oktyabrda 18%, noyabrda 20%, yanvar 44%, martda 56%, may oyida 63% bo‘ldi.

Shirinmiya urug‘ining har hil muddatlarda saqlanishning laboratoriyaviy ko‘karuvchanligiga ta‘siri (2023-2024)

№	Urug‘ terildi	Ekilgan kun	Unib chiqdi	O‘sish tezligi kunlar						Ko‘karuvchanlik
				1-5	6-	11-15	16-20	21-	26-30	



**“OROL BO‘YI SHAROITIDA QISHLOQ XO‘JALIK EKINLARI
SELEKSIYASI, URUG‘CHILIGI VA AGROTEKNOLOGIYALARIDA
DOLZARB MUAMMOLAR VA ULARNING INNOVATSION YECHIMLARI”
mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy anjuman**



				kun	10 kun	kun	kun	25 kun	kun	
1	10.X.2023	20.X.2023	26.X.2023	2	5	6	3	2	-	18
2	10.X.2023	15.XI.2023	19.XI.2023	3	4	4	5	3	1	20
3	12.X.2023	18.I.2024	22.I.2024	3	15	18	7	1	-	44
4	12.X.2023	12.III.2024	14.III.2024	14	16	11	9	5	1	56
5	13.X.2023	14.V.2024	17.V.2024	22	15	12	9	5	-	63

Tuproqqa 20-23 aprel` kunlari ekkanda ekish chuqurligi egat bo‘ylab qatorga 0,5; 1,5; 3,0 va 5,0 sm chuqurlikda bo‘ldi. Bu ekish usulining 1,5 sm chuqurlikda ekan variantimizda yaxshi natijalarga erishdik.

0,5 sm chuqurlikda ekkanda urug‘ning unuvchanligi o‘rtacha 3-6% bo‘ldi, 1,5 sm chuqurlikda 18-21% bo‘ldi, 3 sm chuqurlikda ekilganda 12-14 va 5 sm chuqurlikka ekilganda 2% unuvchanlik aniqlandi (2-jadval).

Shirinmiya urug‘ini ekish chuqurligi bo‘yicha aniqlangan ishlar 18-aprel kuni boshlanib, 25 kun davomida har kuni nazorat qilib turildi. Nazorat natijalari 1,5-3 sm chuqurlikka ekilgan shirinmiya urug‘ining unuvchanligining yaxshi natija berishini ko‘rsatadi. 5 sm chuqurlikda ekilganda unuvchanlik faqat 1-2% ni ko‘rsatadi.

Shirinmiya urug‘ining tuproqqa ekish chuqurligining unuvchanligiga ta`siri, % hisobida

№	Urug‘ terildi	Ekilgan kun	Ekish chuqurligi - sm			
			0,5	1,5	3	5
1	10.X.2023	20.IV.2024	3	21	12	2
2	14.X.2023	23.VI.2024	6	18	14	0

Shirinmiya urug‘ining ekishdan oldin har hil kimyoviy birikmalar ta`sirida ishlov berganda uning unuvchanligi bir qancha yuksalgan. Biz o‘z tajribalarimizda ekishdan oldin 55-60⁰S issiq suvda shirinmiya urug‘ining ivitib 3 soat davomida yuqori harorat ta`sir ettirdik. Bu urug‘larni keyin ekish vaqtigacha sovutgichda past haroratda saqladik. Bunday ekish oldida ishlov berishlar urug‘ining nafas olishga, ulardagi o‘tadigan biokimyoviy jarayonlarda ijobiy ta`sir ko‘rsatib urug‘larning unuvchanligini orttiradi. Shirinmiyaning urug‘idan tuproqning ostida dastlab ildizi o‘sadi va tuproqning pastki qatlamiga kirib boradi. Er usti yuzasiga qarab gipokotil` urug‘ pallani urug‘ qobig‘idan tortib olib o‘sa boshlaydi. Ildiz tukchalari urug‘ qobig‘idan ildizining o‘sib chiqishi bilan rivojlana boshlaydi. Gohida ildiz tukchalarining o‘sishi to‘xtaydi va o‘simlik halok bo‘ladi. Yosh novdalarning ildizi dastabki 5-6 kunda Petri kosachalariga laboratoriya sharoitida ekkanda 3 sm o‘ssa, tuproqda 1 sm o‘sdi. Urug‘ palla barglarining er ustki bo‘limiga chiqishi bilan ildiz bo‘ynining o‘sishi pasayadi va urug‘palla barglar kattalasha boshlaydi. Ko‘karib chiqqan urug‘palla barglarining o‘rtasidan uchki



kurtak rivojlanib, oradan 10-15 kun o‘tkandan so‘ng yumaloq shakldagi birinchi haqiqiy barg hosil bo‘ladi.

Shirinmiyaning haqiqiy murakkab bargi faqat 4-6 bo‘g‘in oraliqlaridan boshlab hosil bo‘ladi.

Dastlabki bug‘inlarda ular bir barg plastinkasidan, gohida 2-3 plastikadan iborat. Iyun oyida yosh novdalarining saqlanib qolishi 70% bo‘lib, ko‘pchilik mayda novdalar qalinlikdan nobud bo‘ldi. Bunday novdalarning so‘lishi iyul`-avgust oylarida bo‘lib, novdaning erta bahoridan saqlanib qolishi 50-55% bo‘ldi. Birinchi yilning oxiriga kelib, shirinmiya 2-6,1 qatorli yon shoxlariga ega bo‘ldi, umumiy o‘rtacha bo‘yiga o‘sishi 25-30 sm bo‘ldi.

Qayta tiklanish kurtagi urug‘ palla barglarining tubidagi poyada bo‘lib, u 7-9 juft bilinar bilinmas bo‘ladi.

Xulosa. Birinchi yilning oxiriga borib bu tuzilishlar yanada murakkablashadi. Har bo‘g‘in oralig‘ida va ildizda ularning ko‘p miqdorda soni shakllanadi. Keyinchalik shirinmiya 2 yoki 3chi yili o‘sganda har tubdan 3-6 donagacha poyalar o‘sib chiqadi.

**Urug‘dan ekilgan shirinmiyaning har xil muddatlardagi
o‘sishi (sm. hisobida 2024 yil)**

№	Ekilgan kuni	11.V.	25.V.	20.VI.	15.VII.	20.VIII.	20.IX.
1	20.IV.2024	0,5	2	8	17	25	28
2	16.X.2023	-	1	6	15	21	24
Ikkinchi yili shirinmiyaning o‘sishi							
3		2	9	28	46	60	66
4		3	11	32	47	62	69

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Ilxom Eshpo‘lat o‘g B. et al. SHIRINMIYA (QIZILMIYA) O ‘SIMLIGINING DORIVOR XUSUSUSIYATLARI //Russian-Uzbekistan Conference. – 2024. – S. 234-236.
2. Safarovna M. M. QIZILMIYA (SHIRINMIYA) DORIVOR O‘SIMLIGINING XUSUSIYATLARI VA TIBBIYOTDA QO‘LLANILISHI //JOURNAL OF AGRICULTURE AND LIFE SCIENCES. – 2024. – T. 7. – №. 3. – S. 32-36.
3. Safarovna M. M. QIZILMIYA (SHIRINMIYA) DORIVOR O‘SIMLIGINING XUSUSIYATLARI VA TIBBIYOTDA QO‘LLANILISHI //JOURNAL OF AGRICULTURE AND LIFE SCIENCES. – 2024. – T. 7. – №. 3. – S. 32-36.
4. Rozimova S. DORIVOR OSIMLIKLAR (SHIRINMIYA–GLYCYRRHIZA GLABRA) HAQIDA BERUNIYNING FIKRLARI //Journal of universal science research. – 2025. – T. 3. – №. 4. – S. 45-51.