UO‘T: 633.367:631.531:632.954(575.172)

QORAQALPOG‘ISTON ShAROITIDA YERYONǴOQ NAVLARI URUǴ UNUVCHANLIGI HAMDA ÓSISH-RIVOJLANISHIGA GERBICID ME`YORLARINING TA`SIRI

ABDALOVA G.N., ShAMURATOV B.G.

Olib borilayotgan tadqiqotlarda etishtirilayotgan ósimliklarni tóliq undirib olish va kózlangan kóchat soniga erishishda unuvchanligi yuqori bólgan toza uruǵlarni ekish talab etiladi. Qishloq xójaligi ekinlari orasidagi bir yillik va kóp yillik begona ótlarga qarshi gerbicidlarning ta`siri, ularni qóllash usullari, tartibi va ta`sir e`tish muddati, ósimlikning ósish rivojlanishiga, unuvchanligiga, hosildorligiga ta`siri hamda keltirib chiqaradigan muammolari bóyicha bir nechta olimlar ilmiy tadqiqotlar olib borgan. Jumladan: O.A.Sulaymonov, Z.T.Umarova F.Xasanova, S.M.Saidov, Sh.Rizaev, S.M.Saidov, S.Saidov, N.Turdieva, F.Hasanova.

Ótkazilgan tadqiqot natijalariga kóra, tajribada ekilgan eryonǵoqning “Lider”, “Mumtoz” navlari nihollarining unuvchanligi gerbicid me`yorlariga boǵliq holda turlicha bólib, ular orasidagi farq sezilarli darajada katta bólmaganligi kuzatildi. 2025 yilgi tajribalarda olingan natijalar 1-jadvalda keltirilgan. “Lider” navida gerbicid me`yori oshgan sari unib chiqish soni bir xil bólib, 8.V da nazorat va boshqa variantlarda 2 tadan maysa unib chiqqanligi kuzatildi. 12.V da bu kórsatgich nazorat variantga nisbatan 2 va 4-variantlarda 1 dona, 3-variantda 2 dona kóp bólganligi kuzatildi. Tóla maysalanish 16.V ga tóǵri kelib, bunda maysalar soni 20 donaga etib 100 % tóliq kóchatlar unib chiqqanligi qayd qilindi.

“Mumtoz” navida ham shunday qonuniyat saqlanib qolib, 8.V da barcha variantlarda 2 donadan kóchat unib chiqqanligi kuzatildi. 12.V ga kelib nazorat variantga nisbatan 3 kg/ga gerbicid qóllanilagn 7 variantda 2 dona kóp kóchat unib

chiqqanligi kuzatildi. Bu navda ham tóla maysalanish 16.V da bólganligi qayd qilindi.

1-jadval

Gerbicid qóllashning yeryońǵoq navlarining unib chiqishiga ta`siri (2025 y., dona)

№	Navlar	Variantlar	Gerbicid me`yori kg/ga	Sanalar				
				8.V	10.V	12.V	14.V	16.V
1	“Lider” 70x25-1	Nazorat (gerbicidsiz)	-	2,0	8,0	11,0	18,0	20,0
2		“Gezagard-50”	2	2,0	6,0	12,0	17,0	20,0
3		“Gezagard-50”	3	2,0	7,0	13,0	17,0	20,0
4		“Gezagard-50”	4	2,0	7,0	12,0	18,0	20,0
5	“Mumtoz” 70x25-1	Nazorat (gerbicidsiz)	-	2,0	6,0	13,0	17,0	20,0
6		“Gezagard-50”	2	2,0	7,0	13,0	18,0	20,0
7		“Gezagard-50”	3	2,0	9,0	15,0	19,0	20,0
8		“Gezagard-50”	4	2,0	6,0	12,0	17,0	20,0

“Lider” navida gerbicid me`yori oshgan sari unib chiqish soni bir xil bólib, 10.V da nazorat va boshqa variantlarda 2 tadan maysa unib chiqqanligi kuzatildi. 12.V da bu kórsatgich nazorat variantga nisbatan 3 va 4 -variantlarda 1 dona, 2-variantda 2 dona kam bólganligi kuzatildi. 14.V da bu kórsatgich nazorat

variantga nisbatan 2 va 4-variantlarda 1 dona, 3-variantda 2 dona kup bólganligi kuzatildi. Tóla maysalanish 18.V ga tóǵri kelib, bunda 2 va 3-variantlarda maysalar soni
20 donaga etib 100 % tóliq kóchatlar unib chiqqanligi qayd qilindi. Ammo nazorat va 4-variantda 1 donadan kóchan unib chiqmaganligi kuzatildi.

"Mumtoz" navida ham shunday qonuniyat saqlanib qolib, 10.V da barcha variantlarda 2 donadan kóchat unib chiqqanligi kuzatildi. 12.V ga kelib nazorat va 2-variantga nisbatan 3 kg/ga gerbicid qóllanilagn 7 variantda 2 dona, 8-variantda 1 dona kóp kóchat unib chiqqanligi kuzatildi. Bu navda ham tóla maysalanish 18.V da bólganligi qayd qilinib, nazorat variantga nisbatan barcha variantlarda 1 donadan kóp kóchat unib chiqqanligi kuzatildi.

Bu tajribamizda ham gerbicidlar me`yorini nihollar unib chiqishiga va uruǵning unuvchanligiga ta`siri kuzatilmadi.

2-jadval

Gerbicid qóllashning yeryonǵoq navlarining unib chiqishiga ta`siri (2025 y., dona)

№	Navlar	Variantlar	Gerbicid me`yori kg/ga	Sanalar				
				10.V	12.V	14.V	16.V	18.V
1	"Lider" 70x25-1	Nazorat (gerbicidsiz)	-	2,0	8,0	11,0	18,0	19,0
2		"Gezagard-50"	2	2,0	6,0	12,0	17,0	20,0
3		"Gezagard-50"	3	2,0	7,0	13,0	17,0	20,0
4		"Gezagard-50"	4	2,0	7,0	12,0	18,0	19,0
5	"Mumtoz" 70x25-1	Nazorat (gerbicidsiz)	-	2,0	6,0	13,0	17,0	19,0
6		"Gezagard-50"	2	2,0	6,0	11,0	16,0	20,0

7		“Gezagard-50”	3	2,0	8,0	14,0	18,0	20,0
8		“Gezagard-50”	4	2,0	7,0	11,0	15,0	20,0

Yeryoŋǵoq navlarining unib chiqish dinamikasi 2025 yilgi tajribalarda olingan ma`lumotlar 3 – jadvalda keltirilgan.

“Lider” navida gerbicid me`yori oshgan sari unib chiqish soni turlicha bólib, 11.V da nazorat va 3,4-variantlarda 2 tadan, 2-variantda esa 1 dona maysa unib chiqqanlii kuzatildi. 13.V da bu kórsatgich nazorat variantga nisbatan 2 va 3-variantlarda 1 dona kóp bólganligi kuzatildi. 15.V da bu kórsatgich nazorat variantga nisbatan 2-variantda 2 dona, 3-variantda 1 dona kup, 4-variantda esa 1 dona kam bólganligi kuzatildi. Tóla maysalanish 19.V ga tóǵri kelib, bunda nazorat va 3 kg/ga gerbicid qóllanilgan 3-variantda 20 donadan (100 %), 2 va 4-variantlarda 19 donadan (95 %) kóchatlar unib chiqqanligi qayd qilindi.

3-jadval

Gerbicid qóllashning eryoŋǵoq navlarining unib chiqishiga ta`siri (2025 y., dona)

№	Navlar	Variantlar	Gerbicid me`yori kg/ga	Sanalar				
				11.05	13.05	15.05	17.05	19.05
1	“Lider” 70x25-1	Nazorat (gerbicidsiz)	-	2,0	7,0	11,0	17,0	20,0
2		“Gezagard-50”	2	1,0	8,0	13,0	18,0	19,0
3		“Gezagard-50”	3	2,0	8,0	12,0	19,0	20,0
4		“Gezagard-50”	4	2,0	7,0	10,0	17,0	19,0
5	“Mumtoz” 70x25-1	Nazorat (gerbicidsiz)	-	1,0	5,0	12,0	19,0	20,0

6		“Gezagard-50”	2	2,0	6,0	11,0	16,0	20,0
7		“Gezagard-50”	3	2,0	8,0	14,0	17,0	20,0
8		“Gezagard-50”	4	2,0	6,0	13,0	17,0	19,0

“Mumtoz” navida ham shunday qonuniyat saqlanib qolib, 11.V da barcha variantlarda nazoratga nisbatan 1 donadan kóchat kóp unib chiqqanligi kuzatildi. 15.V ga kelib nazorat variantga nisbatan 6-variantda 1 dona kam, 3 kg/ga gerbicid qóllanilagn 7 variantda 2 dona, 8-variantda 1 dona kóp kóchat unib chiqqanligi kuzatildi. Bu navda ham tóla maysalanish 19.V da bólganligi qayd qilinib, nazorat va 6,7-variantga nisbatan 8-variantda 1 dona kam kóchat unib chiqqanligi kuzatildi.

Bu tajribamizda ham gerbicidlar me`yorini nihollar unib chiqishiga va urúǵning unuvchanligiga ta`siri kuzatilmadi.

Ósimlikning ósish jarayoni tuproq-iqlim sharoiti, biologiyasi va qóllanilgan agrotexnikaga boǵliq bólib, eryonǵoqning tup soni ósish jarayoniga katta ta`sir kórsatadi.

Olib borgan tadqiqotimda órganilgan eryonǵoq navlari asosiy poya balandligi har 15 kun davomida qabul qilingan uslubda amalga oshirildi. Eryonǵoq navlarining asosiy poya balandligi aniqlanganda órganilgan navlar hamda gerbicidlar me`yorlari bóyicha ham farqlar sezilarli darajada bólganligi kuzatildi.

Olingan órtacha 3 yillik ma`lumotga kóra, “Lider” navi nazorat variantda ósimlikning poya balandligi 47,7 sm bólgan bólsa, 2 kg/ga gerbicid qóllanilgan 2– variantda nazoratga nisbatan 55,8 sm ya`ni 8,1 sm, 3 kg/ga gerbicid qóllanilgan 3 – variantda 59,9 sm ya`ni 12,0 sm; 4 kg/ga gerbicid qóllanilgan 4 – variantda 60,1 sm ya`ni 12,2 sm baland bólganligi kuzatildi.

Jadval ma`lumotlari shuni kórsatadiki, gerbicid me`yori ortgan sari ósimlik poya balandligi ortib borgan. Eng yuqori kórsatgich 4 – variantda 60,1 sm bólganligi keltirib ótilgan.

“Mumtoz” navi nazorat variantda ósimlikning poya balandligi 47,6 sm bólgan bólsa, 2 kg/ga gerbicid qóllanilgan 6– variantda nazoratga nisbatan 55,6 sm ya`ni 8,0 sm; 3 kg/ga gerbicid qóllanilgan 7 – variantda 59,6 sm ya`ni 12,0 sm;
4 kg/ga gerbicid qóllanilgan 8 – variantda 60,6 sm ya`ni 12,3 sm baland bólganligi kuzatildi. Bu navda eng yuqori kórsatgich 8 – variantda 60,6 sm bólganligi kuzatildi.

Ósimliklar hosilining yuqori va mevalarining sifatli bólishi hamda organik moddalarning shakllanishida ósimlik barglari juda katta ahamiyat kasb etadi. Tajribada qóllanilgan eryonǵoq navlarining barg soni har 30 kunda sanash yóli bilan aniqlandi. Olingan tajriba natijalari shuni kórsatadiki, eryonǵoqning barg rivojlanishi va soniga gerbicid me`yorlarining ta`siri sezilarli bóldi (4 – jadval).

Olingan 3 yillik órtacha ma`lumotga kóra, “Lider” navi nazorat variantda 84,3 dona/tup barg hosil qilgan bólsa, 2 kg/ga gerbicid qóllanilgan
2 – variantda nazoratga nisbatan 16,5 dona/tup; 3 kg/ga gerbicid qóllanilgan
3 – variantda 28,0 dona/tup; 4 kg/ga gerbicid qóllanilgan 4 – variantda 28,9 dona/tup yuqori barg hosil qilganligi kuzatildi.

“Lider” navida eng yuqori barg soni kórsatkichi 4 kg/ga gerbicid qóllanilgan
4 – variantda kuzatilib, 113,2 dona/tup ni tashkil qildi.

“Mumtoz” navining nazorat variantida 88,2 dona/tup barg hosil qilgan bólsa,
2 kg/ga gerbicid qóllanilgan 6 – variantda nazoratga nisbatan 14,4 dona/tup; 3 kg/ga gerbicid qóllanilgan 7 – variantda 24,7 dona/tup; 4 kg/ga gerbicid qóllanilgan
8 – variantda 26,3 dona/tup yuqori barg hosil qilganligi kuzatildi. “Mumtoz”

navida eng yuqori barg soni kórsatkichi 4 kg/ga gerbicid qóllanilgan 8 – variantda kuzatilib, 114,5 dona/tup ni tashkil qildi.

Eryonǵoq shoxlanuvchan ósimlik bólib, poyasi 4 tadan 20 tagacha etishi ma`lumotlarda keltirilgan bólib, pastki shoxlari baquvvat bólib, asosiy poya balandligiga teng bólishi mumkin. Yon shoxlari tik turuvchi yoki yoyilib ósuvchi bóladi.

Olib borgan tadqiqotlarimda gerbicid me`yorlarining eryonǵoqning shoxlar soniga sezilarli ta`sir kórsatganligi kuzatildi (4 – jadval). “Lider” va “Mumtoz” navlari yarim shoxlanuvchan, poyasi yoyilgan, órtacha balandlikda bóldi.

Olingan tadqiqot natijalariga kóra, “Lider” navi nazorat variantda 15,1 dona/tup shox hosil qilgan bólsa, 2 kg/ga gerbicid qóllanilgan 2 – variantda nazoratga nisbatan 0,3 dona/tup; 3 kg/ga gerbicid qóllanilgan 3 – variantda 1,3 dona/tup; 4 kg/ga gerbicid qóllanilgan 4–variantda 1,8 dona/tup yuqori shox hosil qilganligi kuzatildi.

“Mumtoz” navining nazorat variantida 15,3 dona/tup shox hosil qilgan bólsa, 2 kg/ga gerbicid qóllanilgan 6 – variantda nazoratga nisbatan 0,5 dona/tup; 3 kg/ga gerbicid qóllanilgan 7 – variantda 1,4 dona/tup; 4 kg/ga gerbicid qóllanilgan 8 – variantda 2,0 dona/tup yuqori shox hosil qilganligi kuzatildi. “Mumtoz” navida eng yuqori shoxlar soni kórsatkichi 4 kg/ga gerbicid qóllanilgan 8 – variantda kuzatilib,17,3 dona/tup ni tashkil qildi.

Xulosa qilib aytganda gerbicid me`yorlarining ortib borishi begona ótlarni keskin kmayishini ta`minlab, eryonǵoq navlarining poya balandligiga sezilarli ta`sir kórsatdi. gerbicid me`yori ortganda begona ótlar yóqotilib ósimlik poyasi balandlashib bordi. Tajribada qóllanilgan barcha navlar va variantlarda bir xil qonuniyat saqlanib qolgan bólib, gerbicid me`yorlari ortgan sari poya balandligi ortib, barcha navlarda gerbicid me`yori 4 kg/ga qóllanilgan variantda 68,1 sm gacha bólganligi kuzatildi. “Lider” va “Mumtoz” navlari yarim tik ósuvchi bólganligi sababli ularning poya balandligi kórsatkichlari bir – biriga yaqin

bólganligi kuzatildi. Tajribada qóllanilgan navlar ichida tik ósuvchi nav bólganligi sababli poya balandligi kórsatkichlari “Lider” va “Mumtoz” navlari kórsatkichlaridan barcha variantlarda yuqori bólganligi aniqlandi (7,5 sm gacha).

Tajribada qóllanilgan barcha navlarda gerbicid me`yori ortgan sari barg soni ortib borishi kuzatildi. Tajribada qóllanilgan “Mumtoz” navi mayda bargli bólib, barg soni kórsatkichi bóyicha barcha variantlarda ikkala navdan ham kóproq barg hosil qildi (11,2 dona/tup gacha); “Lider” va “Mumtoz” naviga nisbatan barcha variantlarda barg soni kórsatkichi past bólganligi aniqlandi (9,5 – 11,2 dona/tup).

Yillar davomida ótkazilgan tadqiqot natijalariga kóra, “Lider” va “Mumtoz” navlariga nisbatan kam shoxlanishi kuzatildi (2,6 dona/tup gacha).

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Axmedov A.D., Nadyojnost` sistem kapelnogo orosheniya // Axmedov A.D., Temerov A.A., Galiullina E.Yu. // İzvestiya Nijnevoljskogo agrar universitetskogo kompleksa: nauka i professionalnoe obrazovanie. – Volgograd, 2010. №3 (19). – S. 84-89.

2. Boote K.J., J.R.Stansell, A.M.Schubert, and J.F. Stone. 2012. Irrigation, water use, and water relations. In Peanut Science and Technology, 164-205. Texas: American Peanut Research and Education Society. Ahmad N, Rahim M, Khan U (2017). Evaluation of different varieties, seed rates and row spacing of groundnut, planted under agro-ecological c59.

3. Yasonidi Oleg Evstratevich “Shimoliy Kavkazda qishloq xójaligi ekinlarni suǵ orish uchun suvni tejovchi texnologiyalar” 06.01.02, Melioraciya, rekultivaciya i oxrana zemel //Avtoreferat dissertacii na soiskanie uchenoy stepeni doktora selskoxozyaystvennıx nauk. Rabota vıpolnena v FGOU VPO «Novocherkasskaya gosudarstvennaya meliorativnaya akademiya». Novocherkassk-2004. 53-54.

4. Shodmonov M. Razrabotka priyomov primeneniya gerbicidov protiv maloletnix sornyakov v posevax xlopchatnika na svetlom serozeme Djizakskoy stepi: Avtoreferat diss. kand. s.-x. nauk. Tashkent: TashGAU, 1988. S. 21-25.

5. Shamsitdinov F. Nabu gerbicidi hosilga hosil qóshadi // Ózbekiston qishloq xójaligi. 2005. №2. 34. b.

6. Shodmonov M. Begona ót – dehqonga begona, unga qarshi kurash choralari // Ózbekiston qishloq xójaligi. 2003. №6. 26. b.

7. Shodmonov M. Fózada har xil uslublarda gerbicidlarni qóllanish samaradorligi // Ózbekiston agrar fani xabarnomasi. 2003. №3(13). B. 44-46.

8. Williams J.N., Wilson J.H. and Bate G.C. The growth of groundnut (Arachis Hypogaeae L., cv. Makulu Red) at three altitudes in Rhodesia. Rhodesian Journal of Agricultural Research 13 : 33-43. 2015.onditions of Malakand division. Agron. J. 6:385- 387.

9. Boote K.J., J.R.Stansell, A.M.Schubert, and J.F. Stone. 2012. Irrigation, water use, and water relations. In Peanut Science and Technology, 164-205. Texas: American Peanut Research and Education Society.

10. Williams J.N., Wilson J.H. and Bate G.C. The growth of groundnut (Arachis Hypogaeae L., cv. Makulu Red) at three altitudes in Rhodesia. Rhodesian Journal of Agricultural Research 13 : 33-43. 2015.