



## SOYA URUG'INING UNIB CHIQISHI, O'SISHI VA RIVOJLANISHIGA GERBITSIDLARINING TA'SIRI

**Nasirov B.S.** 

professor

e-mail: [Baxtiornasirov1975@gmail.com](mailto:Baxtiornasirov1975@gmail.com)

**To'ychiyev Q.I.** 

magistr

e-mail: [tuychiyevqanat@gmail.com](mailto:tuychiyevqanat@gmail.com)

**Saloxiddinov S.B.** 

magistr

e-mail: [sardorsalohiddinov02@gmail.com](mailto:sardorsalohiddinov02@gmail.com)

**Abduvaliyev N.S.** 

magistr

e-mail: [nasrulloabduvaliyev41@mail.ru](mailto:nasrulloabduvaliyev41@mail.ru)

Toshkent davlat agrar universiteti

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada soya urug'ining unib chiqishi, o'sishi va rivojlanishiga gerbitsidlarining ta'siri. Soya ekinini yetishtirishda qator oralariga ishlov berish va begona o'tlarga qarshi kurashda gerbitsidlarni qo'llash yaxshi samara berib, soyaning o'sib rivojlanishi uchun qulay sharoit yaratadi. Bir yillik va ko'p yillik begona o'tlarni gerbitsidlar yordamida o'z vaqtida yo'qotish haqida malumotlar keltirilgan.

**Kalit so'zlar:** soya urug'i, begona o't, gerbitsid, o'sishi va rivojlanishi.

**Abstract.** This article examines the impact of herbicides on the germination, growth, and development of soybean seeds. In soybean cultivation, treating row spaces and applying herbicides to combat weeds yields a good effect, creating favorable conditions for the growth and development of soybeans. Information is provided on the timely destruction of annual and perennial weeds using herbicides.

**Keywords:** soybean seeds, weeds, herbicide, growth and development.

**Аннотация.** В данной статье рассматривается влияние гербицидов на всхожесть, рост и развитие семян сои. При возделывании сои обработка междурядий и применение гербицидов в борьбе с сорняками дают хороший эффект, создавая благоприятные условия для роста и развития сои. Приведены сведения о своевременном уничтожении однолетних и многолетних сорняков с помощью гербицидов.

**Ключевые слова:** семена сои, сорняки, гербицид, рост и развитие.



## AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIK KARANTINI

### KIRISH

Olib borilgan ko'plab ilmiy tadqiqotlari natijalariga ko'ra, ekinlar qator oralariga ishlov berish usullar va muddatlari tuproq xususiyatlariga ta'sir etsa, gerbitsidlar fiziologik faol moddalardan iborat bo'lganligi uchun himoya qilinayotgan o'simlik urug'larining unib chiqishiga ham ta'sir ko'rsatishi mumkin. Bu yo'nalishda o'tkazilgan ilmiy tadqiqotlar natijalari gerbitsidlar maqbul me'yorlarda, urug'ning unib chiqishiga salbiy ta'sir etmaganligini ko'rsatdi.

### MATERIALLAR VA USLUBLAR

Dala tajribalarini o'tkazishda ekin qator oralarini 2-4 marta kultivatsiya qilish va begona o'tlarga qarshi ta'sir doirasi har xil bo'lgan gerbitsidlarni turli muddatlarda qo'llashning soya ekini urug'ining unib chiqishiga ta'siri o'rganildi. Soya ekinining urug'i 2021 yilda 10 aprelda, 2022 yilda 8 aprelda va 2023 yilda 11 aprelda ekildi. Tajribada urug'ni ekish ishlari SChX-4B markali seyalkada 70x3-1 sm sxemada amalga oshirildi.

### NATIJALAR VA MUNOZARA

Urug'ning unib chiqish dinamikasi kuzatish davomida to'liq unib chiqish nazorat variantda o'rtacha 33,0 dona/m urug' unib chiqqan bo'lsa, ikkinchi variantda qator orasini 4 marta kultivatsiya qilish Glifoshans super s.e. gerbitsidini 540 g/l, 3,0 l/ga me'yorda qo'llanilganda 37,4 dona/m, uchinchi variantda qator orasini 4 marta kultivatsiya qilish Pilot gold, 10% sus. k., 0,5 l/ga gerbitsidini 4,0 l/ga me'yorlarda qo'llanilgan variantda 38,9 dona/m urug' unib chiqdi. Qator orasini 3 marta kultivatsiya qilish Zeto 10%, sus.k. 0,5 l/ga me'yorlarda qo'llanilgan variantda 41,1 dona/m urug' unib chiqdi. Qator orasini 2 marta kultivatsiya qilish Tapiroshans s.e.k., 100 g/l, gerbitsidini alohida 1,5; 2,0 va 2,5 l/ga me'yorlarda qo'llanilgan variantlarda mos ravishda 44,2; 45,4 va 45,0 dona/m urug' unib chiqqanligi kuzatildi (1-jadval).

Tajriba natijalariga ko'ra xulosa qiladigan bo'lsak, soya ekini dalalaridagi begona o'tlarga qarshi kurashda qator oralariga ishlov berish va begona o'tlarga qarshi gerbitsidlarni qo'llash urug'ning unib chiqishi salbiy ta'sir qilishi deyarli sezilmadi. Urug'ning dastlabki unib chiqishi nazorat variantiga nisbatan kam bo'lganligi kuzatildi. Lekin, yoppasiga unib chiqish va to'liq unib chiqish soni ortganligi aniqlandi. Bunga sabab gerbitsid qo'llanilgan variantlarda urug'unishiga biroz ta'sir qilganligini ko'rsatish mumkin. Ammo tajriba variantlarida nazorat variantiga nisbatan urug'ning unib chiqishi ortib borgan, chunki tuproqda sharoiti yaxshilanganligi, tuproqda namlik zahirasi yaxshiligi va begona o'tlarni kamayishi bilan izohlash mumkin.

Soya ekinini yetishtirishda qator oralariga ishlov berish va begona o'tlarga qarshi kurashda gerbitsidlarni qo'llash yaxshi samara berib, soyaning o'sib rivojlanishi uchun qulay sharoit yaratadi. Bir yillik va ko'p yillik begona o'tlarni



**AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI**

gerbitsidlar yordamida o'z vaqtida yo'qotish, soyaning o'sishi va rivojlanishi uchun qulay sharoit yaratadi.

1-jadval

**Soya ekini urug'ining unib chiqishiga qator orasiga ishlov berish va gerbitsidlarni qo'llashning ta'siri, o'rtacha (2021-2023 yy.)**

№	Variantlar	Gerbitsid larni qo'llash me'yori, kg, l/ga	Dastlabki unib chiqish, dona/m	Yoppasiga unib chiqish, dona/m	To'liq unib chiqish, dona/m
			7 chi kun	10-14 kun	16-18 kun
1.	Nazorat, qator orasini 4 marta kultivatsiya qilish va 3 marta chopiq qilish (gerbitsidsiz)	-	5,3	24,6	33,0
2.	Qator orasini 4 marta kultivatsiya qilish Glifoshans super s.e. 540 g/l, 3,0 l/ga	3,0	3,8	22,0	37,4
3.	Qator orasini 4 marta kultivatsiya qilish Pilot gold, 10% sus. k., 0,5 l/ga	0,5	4,8	21,7	38,9
4.	Qator orasini 3 marta kultivatsiya qilish Zeto 10%, sus.k. 0,5 l/ga	0,5	4,7	21,3	43,1
5.	Qator orasini 2 marta kultivatsiya qilish Tapiroshans s.e.k., 100 g/l, 1,5 l/ga	1,5	4,9	22,3	44,2
6.	Qator orasini 2 marta kultivatsiya qilish Tapiroshans s.e.k., 100 g/l, 2,0 l/ga	2,0	4,8	22,3	45,4
7.	Qator orasini 2 marta kultivatsiya qilish Tapiroshans s.e.k., 100 g/l, 2,5 l/ga	2,5	4,6	21,6	45,0

O'tkazilgan tajribalarda olingan ma'lumotlarda o'simlikning bo'yi 1.05 da qator orasini 4 marta kultivatsiya qilish va 3 marta chopiq qilish (gerbitsidsiz) nazorat variantida 9,5 sm bo'lgan bo'lsa, ikkinchi variantda qator orasini 4 marta kultivatsiya qilish Glifoshans super s.e. 540 g/l, 3,0 l/ga me'yorda sepilganda 9,9 sm, uchinchi qator orasini 4 marta kultivatsiya qilish Pilot gold, 10% sus. k., 0,5 l/ga me'yorda qo'llanilgan variantda 10,6 sm, Qator orasini 3 marta kultivatsiya qilish Zeto 10%, sus.k. 0,5 l/ga me'yorda qo'llanilganda 12,3 sm ga teng bo'ldi. Qator orasini 2 marta kultivatsiya qilish Tapiroshans s.e.k., 100 g/l, 1,5 l/ga qo'llanilganda





## AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLER KARANTINI

11,5 sm, Tapiroshans s.e.k., 100 g/l, 1,5 l/ga qo'llanilganda 11,5 sm, Qator orasini 2 marta kultivatsiya qilish Tapiroshans s.e.k., 100 g/l, 2,0 l/ga qo'llanilganda 13,0 sm, Qator orasini 2 marta kultivatsiya qilish Tapiroshans s.e.k., 100 g/l, 2,5 l/ga qo'llanilganda 12,7 sm.ga teng bo'ldi. Variantlar orasidagi bunday farq, iyun, iyul oylarida o'tkazilgan kuzatuvlarda ham qayd etildi. Hosil yig'ish oldidan (1.07) nazorat variantda 55,6 sm bo'lgan bo'lsa, qator oralariga ishlov berish va begona o'tlarga qarshi gerbitsidlarni qo'llanilgan variantlarda nazorat variantiga nisbatan 14,9-24,5 sm baland bo'ldi (1-jadval).

Tajriba dalasidagi soyaning chinbarglar soni 1.05 da hisobga olinganda, qator orasini 4 marta kultivatsiya qilish va 3 marta chopiq qilish (gerbitsidsiz) nazorat variantda 2,1 dona bo'lgan bo'lsa, qator oralarini 2-4 marta kultivatsiya qilish va begona o'tlarga qarshi gerbitsidlar qo'llanilgan variantlarda nazoratga nisbatan 0,3-1,7 dona ko'p bo'lganligi aniqlandi. Bunda eng yuqori ko'rsatkich, Qator orasini 2 marta kultivatsiya qilish Tapiroshans s.e.k., 100 g/l, gerbitsidi 2,0 l/ga me'yorda qo'llanilgan variantda kuzatilib, bitta o'simlikda o'rtacha 3,8 dona chinbarg hosil qilganligi aniqlandi (1-jadval).

Tajribalarda soyaning hosil shoxlari soni ham gerbitsidlar qo'llanilgan variantlarda nazorat variantiga nisbatan sezilarli darajada ko'p bo'ldi. Qator orasini 4 marta kultivatsiya qilish va 3 marta chopiq qilish (gerbitsidsiz) nazorat variantida (1.07) hosil shoxlari soni 2,4 dona bo'lgan bo'lsa, bu ko'rsatkich qator oralariga 2-4 marta kultivatsiya qilish va gerbitsidlar qo'llanilgan variantlarda nazoratga nisbatan 0,1-1,5 dona ko'p bo'ldi. Eng yaxshi ko'rsatkichlar 4, 6 va 7 chi variantlarda bo'ldi (1-jadval). Tadqiqot natijalarining qolgan yillarida yuqorida olingan qonuniyat saqlanib qolgan.

### XULOSA

O'tkazilgan tadqiqotlar natijasida soya ekini yetishtirishda qator oralariga ishlov berish hamda begona o'tlarga qarshi gerbitsidlarni qo'llash urug'larning unib chiqishi, o'simliklarning o'sishi va rivojlanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatishi aniqlandi. Tajriba variantlarida gerbitsidlar qo'llanilganda dastlabki unib chiqish ko'rsatkichlari ayrim hollarda nazorat variantiga nisbatan biroz past bo'lgan bo'lsa-da, yoppasiga va to'liq unib chiqish ko'rsatkichlari sezilarli darajada yuqori bo'ldi.

Tapiroshans s.e.k. gerbitsidining 2,0 l/ga me'yorda qo'llanilgan varianti eng yuqori natijalarni ko'rsatib, to'liq unib chiqish soni 45,4 dona/m ga yetdi. Shuningdek, ushbu variantda o'simlik bo'yi, chinbarglar soni va hosil shoxlari sonining ortishi kuzatildi. Bu esa gerbitsidlarning begona o'tlarni samarali nazorat qilishi natijasida o'simliklarning oziqlanish, namlik va yorug'likdan foydalanish sharoitlari yaxshilanganligi bilan izohlanadi.

Shunday qilib, soya ekinlari agrotsenozida begona o'tlarni kamaytirish maqsadida qator oralariga ishlov berish bilan birgalikda gerbitsidlarni ilmiy asoslangan me'yorlarda qo'llash ekinning o'sishi va rivojlanishini jadallashtiradi hamda yuqori va sifatli hosil shakllanishi uchun qulay sharoit yaratadi. Tadqiqot



---

## AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLER KARANTINI

---

natijalariga ko'ra, Tapiroshans s.e.k. gerbitsidini 2,0 l/ga me'yorda qo'llash amaliyot uchun eng maqbul variantlardan biri sifatida tavsiya etiladi.

### ADABIYOTLAR

1. Atabaeva X, Xudoyqulov J, Israilov I, Azizov B. "Yem-xashak yetishtirish fanidan amaliy mashg'ulotlari –Toshkent, Navro'z nashriyoti –2011. B. 90-91.
2. Atabaeva X, Qodirxo'jaev O. Soya. O'simlikshunoslik–Toshkent, 2006 – B.160-164.
3. Amanov A, Rustamov A. "Moyli ekinlar jahon kolleksiyasini o'rganish bo'yicha uslubiy qo'llanma"–Toshkent, "Bioekosan". 2010. B.11-13
4. Yormatova D., Xushvaqtova X. "Moyli ekinlar" Zarafshon. Nashriyoti 2008–B. 69-70.
5. Karaev G', Namozov F Soya yetishtirishda maqbul ekish tizimlari va sug'orish tartiblarini tuproq unumdorligiga ta'siri. // Qishloq xo'jaligi ilm-fanida yoshlarning roli. Ilmiy maqolalar to'plami Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi –Toshkent, 2020.–14-15 avgust B. 264-267
6. Lukov M, Tog'aymuradov E, Ismoilov I – Kungaboqarning yuqori navli urug'ligini yetishtirishning samarali usuli // O'zbekistonda moyli va tolali ekinlarni yetishtirish hamda ularning mahsuldorligini oshirishga qaratilgan yangi texnologiyalar, Respublika ilm-amal. Konferensiyasi maqolalar to'plami, – Toshkent, –2009. № (1). B. 28-29