

**METSULFURON-METILNING KENG KONSENTRATSIYADAGI BAHOR ARPA
KO'CHATLARI O'SISHIGA TA'SIRI**

Haydarova Aziza

*Buxoro davlat universiteti, Agronomiya va biotexnologiya fakulteti 3-kurs
talabasi*

mamatovtulkin7@gmail.com

Annotatsiya. Ushbu maqolada metsulfuron-metilning bahorgi arpa ko'chatlarining (unumli arpa navli) ildiz tizimi va havo qismlarining o'sishiga urug'larni ekish paytida ta'siri o'rganildi. Olingan ma'lumotlarga asosan, 10^{-6} dan 10^{-10} M gacha bo'lgan dozalarda metsulfuron-metilning ko'chatlarning ildiz tizimiga ta'siri uchun "doza-ta'sir" egri chizig'i tuzilgan.

Kalit so'zlar: arpa, metsulfuron-metil, urug', o'sish, eritma.

Davlatimiz mustaqillikka erishgandan keyin respublikamizda qishloq xo'jaligini rivojlantirish borasidagi islohatlar izchillik bilan amalga oshirilayotganligi natijasida salmoqli yutuqlarga erishilmoqda. Respublikamiz agrar sohada amalga oshirilayotgan keng ko'lamlislohatlar va sohani modernizatsiya qilish, istiqbolli rivojlantirish startegiyasi ishlab chiqilishi muhim ahamiyat kas etmoqda.

Metsulfuron-metil sulfoniluriya guruhidan selektiv gerbitsidlarning faol moddasidir. U don ekinlaridagi ikki pallali begona o'tlarni yo'q qilish uchun ishlatiladi. Uning ta'sir qilish mexanizmi muhim aminokislotalar: izolösin, leysin, valin biosintezida ishtirok etadigan asetolaktat sintaza fermentini inhibe qilishga asoslangan.

Ushbu birikma qiziqish uyg'otadi, chunki hozirgi vaqtda ko'plab adabiyot ma'lumotlari turli xil gerbitsidlarning past subletal dozalarini qo'llashda gormesis ta'siri (bu holda o'sishni rag'batlantirish, barglar yuzasi va o'simliklarning quruq massasini ko'paytirish) paydo bo'lishini ko'rsatadi. [1, 2].

Ushbu ishning maqsadi - metsulfuron-metilning keng konsentratsiyadagi ko'chatlarning o'sish reaksiyalariga urug' qo'yish paytida ta'sirining xususiyatlarini aniqlash.

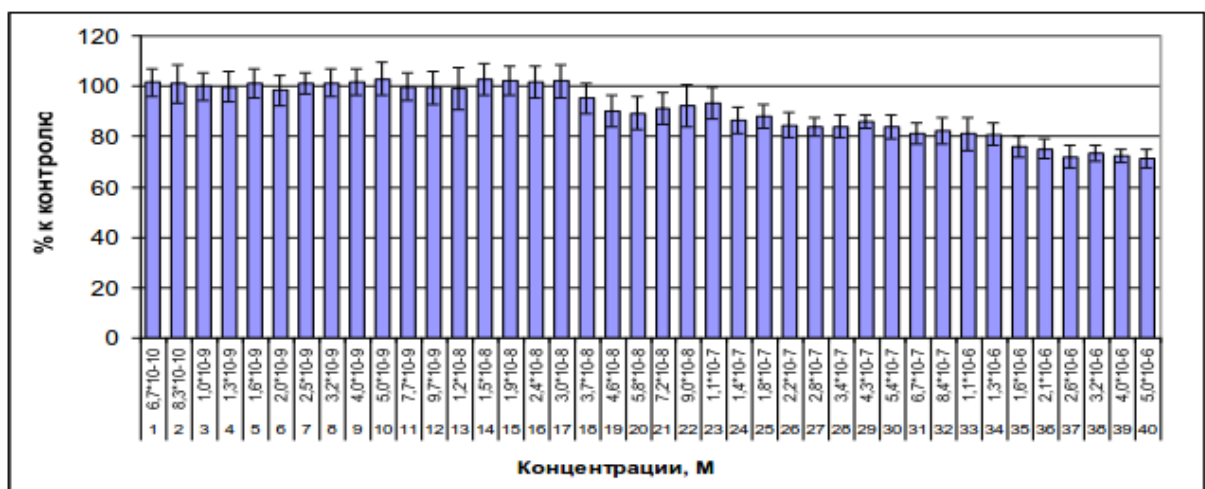
Tadqiqot ob'yekti sifatida urug'dan unib chiqqan bahorgi arpaning ko'chatlari bo'lib, ular $5,0 \cdot 10^{-6}$ dan $6,7 \cdot 10^{-10}$ M gacha bo'lgan diapazondagi metsulfuron-metil eritmalari (oldingi Gisinara plyonkasining 1% suvli eritmasi) bilan konsentratsiyaning 1,25 marta variantalar bo'yicha o'zgarishi bilan qoplangan. Tajriba 40 ta variantni va to'rt marta takrorlashda nazoratni (1% Gisinara eritmasi) o'z ichiga oldi. Urug'lar rulonli kultura usulida unib chiqdi [1].

Ko'chatning ildiz va havo qismining uzunligi hisobga olindi, o'lchovlar 7 va 9-kunlarda amalga oshirildi.

Olingan eksperimental ma'lumotlar bahorgi arpa urug'larini metsulfuron-metil eritmasi bilan qo'llash $1,4 \cdot 10^{-7}$ M konsentratsiyasidan boshlab ildiz tizimining o'sishini statistik jihatdan sezilarli darajada inhibe qilishiga olib kelishini aniqlashga imkon berdi. Bundan tashqari, konsentratsiyaning oshishi bilan ildiz o'sishining pasayishi juda silliq sodir bo'ldi.

O'rganilayotgan konsentratsiya oralig'ida bahorgi arpa ko'chatlarining ildiz tizimining o'sishiga metsulfuron-metilning ogohlantiruvchi (gormetik) ta'siri aniqlanmagan. Antenna qismiga kelsak, eksperimental variantlardan qat'i nazar, uning uzunligi nazorat darajasida yoki eksperimental xato ichida edi.

Taxminlarga ko'ra, donli ekinlardan bo'lgan bahorgi arpa bu birikmaning ta'siriga ikki pallali o'simliklarga qaraganda kamroq sezgir. Shunday qilib, uning har xil turdagi qishloq xo'jaligi ekinlarining o'sishi va rivojlanishiga ta'sir qilish xususiyatlarini yanada chuqurroq o'rganish zarurati tug'iladi.



Bahor ko'chatlarining (unumli arpa) ildiz uzunligining metsulfuron-metil konsentratsiyasiga bog'liqligi

ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Ламан, Н. А. Проращивание мелких, плоских и долго прорастающих семян рулонным методом с использованием синтетической вентиляционной сетки // Весці Акад.Аграр. навук РБ. – 2000. – № 4. – С. 57–61.

2. Яркулова З., Кодиров А. Оптимизация сроков посева и норм высева при адаптивном управлении технологией возделывания озимого ячменя сорта мавлоно// Сборник публикаций научного журнала "Chronos" «Естественные и технические науки в современном мире» Выпуск 2(29): М: Научный журнал "Chronos", 2020.–С. 13-15
3. Яркулова З., Кодиров А. Влияние сроков посева и норм минеральных удобрений на выживаемость сортов озимого ячменя// Сборник публикаций научного журнала "Chronos" «Естественные и технические науки в современном мире» Выпуск 2(29): М: Научный журнал "Chronos", 2020.–С. 15-18
4. Яркулова З., Халилов Н. Влияние нормы посева и дозы минеральных удобрений на урожайность ячменя осеннего посева при орошении// «Вестник» Мичуринского государственного аграрного университета, г. Мичуринск, Россия, 2018, №2, С. 95-99
5. Cedergreen, N. Herbicides can stimulate plant growth// Weed Research. – 2008. – Vol. 48. – P. 429–438.
6. Яркулова З. Влияние сроков посева и нормы минеральных удобрений на урожайность озимого ячменя// «The latest research in modern science: experience, traditions and innovations» Proceedings of the VII International Scientific Conference. North Charleston, SC, USA, 20-21 June, 2018. P. 65-68
7. Yarkulova Z., Khalilov N. Influence of Seeding Norms and Mineral Fertilizer Rate on the yield of Winter Barley// International Journal of Recent Technology and Engineering (IJRTE). ISSN: 2277-3878, Volume-8, Issue-3S, October 2019. P. 508-510
8. Yarkulova Z. Influence of timing of crops and norms of mineral fertilizers for winter barley yield// Asian Journal of Science and Technology, India, Vol. 10, Issue, 05, May, 2019, pp. 9669-9670
9. Yarkulova Z., Qodirov A. Optimization of Sowing Dates and Seeding Rates with Adaptive Control of The Technology of Cultivation of Winter Barley Varieties Mavloно// Indian Journal of Agriculture Engineering (IJAE), Volume-1 Issue-1, May 2021
10. Wiedman, S. J. Plant growth stimulation by sublethal concentrations of herbicides//Weed Research. – 1972. – Vol. 12. – P. 65–74.