

Xulosa. Xulosa qilib aytganda kuzgi va bahorgi vegetatsiya davrida ungan begona o'tlarga qarshi kurashni ikki muddatda kuzda va bahorda o'tkazilishi maqsadga muvofiqdir. Ya'ni

kuzda paxtazor o'rnidagi begona o'tlarga qarshi kurashilsa, bahorda bug'doyzorlardagi begona o'tlarga qarshi kurash olib boriladi.

ADABIYOTLAR:

1. Buxorov K., Belolipov I.V., Sheraliev A. Bug'doyzor begona o'tlari. // O'zbekiston qishloq xo'jaligi. 2003. №10. 22-23 b.
2. Buxorov K., Raximov U., Aliqulov A., Baratov S. Sug'oriladigan bug'doyzorlardagi begona o'tlarni bug'doyning Fusarioz kasalligini rivojlanishi va hosildorligiga ta'siri. // Agro kimyo himoya va o'simliklar karantini. Maxsus son (2). T.: 2022. 213-217 b.
3. Журакулов А., Соловёв В.П., Бобоаев К. Методика учёта степени засорённости посевов хлопчатника и других культур в системе севооборота. Из-во. "Фан". Ташкент. 1985.
4. Hamidov A., Nabiev M., Odilov T. O'zbekiston o'simliklari aniqlagichi. "O'qituvchi", T.: 1987. 327-b.
5. Pratov U.P., Odilov T. O'zbekiston yuksak o'simliklari oilalarining zamonaviy tizimi va o'zbekcha nomlari. Metodik tavsiya, Toshkent. 1995. 40 b.

УЎТ: 633.51/11+631.5

БЕГОНА ЎТЛАРГА ҚАРШИ АГРОТЕХНИК ВА КИМЁВИЙ КУРАШ ЧОРАЛАРИНИНГ ТАЪСИРИ

Бахромов Шукурилло Саъдуллаевич,

ПСУЕАИТИ Андижон илмий тажриба станцияси илмий ишлар бўйича директор ўринбосари,

Жанибеков Дилёрбек Абдуманнобович,

Андижон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялар институти қ.х.ф.ф.д. (PhD) катта ўқитувчи.

Аннотация. Олиб борган тадқиқот тажриба майдонида мавжуд бегона ўтларга қарши курашда олиб борилган агротехник ва кимёвий кураш чораларни уйғунлашган таъсири тўғрисида маълумотлар келтирилган.

Калит сўзлар: гўза, гербицид, бир йиллик бегона ўт, кўп йиллик бегона ўт агротехник кураш, кимёвий кураш.

Аннотация. Проведенные исследования дают информацию о комплексном действии агротехнических и химических мер борьбы с существующими на опытной площадке сорняками.

Ключевые слова: хлопок, гербицид, однолетние сорняки, многолетние сорняки, агротехническая борьба, химическая борьба.

Abstract. The conducted studies provide information on the complex effect of agrotechnical and chemical measures to combat the weeds existing on the experimental site.

Keywords: cotton, herbicide, annual weeds, perennial weeds, agricultural control, chemical control.

Кириш. Дунё қишлоқ хўжалигида ҳозирги кунда бегона ўтларга қарши курашишда агротехник ва кимёвий кураш чораларини уйғунлашган ҳолда такомиллаштириш натижасида экинлардан юқори ва таннарҳи паст ҳосил етиштириш билан бирга, меҳнат харажатлари ҳамда ишчи кучини камайтириш, ЁММ харажатларини қисқартиришга эришилмоқда. Шу билан бирга бегона ўтларга қарши уйғунлашган ҳолда курашишда ерга ишлов бериш агротехнология элементларини такомиллаштириш билан бирга, янги гербицидларни қўллаш, уларнинг мақбул меъёри ва муддатларини аниқлаш олимлар олдидаги долзарб масалалардан бири бўлиб қолмоқда.

Қишлоқ хўжалиги экинларида орасида учрайдиган бегона ўтлар таъсирида кузги ғалланинг 20-40 %, пахтанинг 15-20 %, сабзавот ва бошқа экинларнинг 10-20% ҳосилдорлиги йўқотилиши, Ф.Хасанованинг [3] маълумотларида бугунги кунда Республикаимизнинг суғориладиган майдонларида бегона ўтларнинг 75 тури мавжуд бўлиб, шунинг ҳисобига тупроқдаги намликни тез бўғланиши ҳамда мавжуд озик моддаларга шерик бўлиши натижасида ҳосилдорлик ва сифат кўрсаткичларини кескин пасайишига олиб келаётганлиги таъкидланган.

Ф.Хасанова, Д.Мавлянов, Х.Маруфханов, Д.Жанибековлар [2] Тошкент вилоятининг меҳаник таркиби оғир қумоқли, типик бўз тупроқларида олиб борган тадқиқотларида, кузги буғдойдан бўшаган майдонларни ёзда ерни ҳайдаш олдида

енгил суғорилиб, кўкариб чиққан бегона ўтларга қарши Химглифос гербициди 4,0 л/га меъёрга қўлланилганда, кўп йиллик бегона ўтларни 85-90 % гача, бир йиллик бегона ўтларни эса 100 % гача йўқолиши, келгуси йили парваришланадиган ғўзадан юқори ва сифатли ҳосил олишган.

Тадқиқот материаллари ва услуби. Тадқиқотда кузатув ва таҳлиллар ЎзПТИДа қабул қилинган "Дала тажрибаларини ўтказиш" услубномаси асосида, тажриба вариантларида тупроқнинг агрофизикавий, агрокимёвий ва микробиологик хоссаларини ўрганиш "Методы агрохимических, агрофизических и микробиологических исследований в поливных хлопковых районах" услубий қўлланмалари бўйича, олинган маълумотларнинг аниқлиги ва ишончлилиги умумқабул қилинган Б.А.Доспеховнинг "Методика полевого опыта" услуби ёрдамида математик-статистик таҳлил Microsoft Excel компьютер дастурида ишлаб чиқилган.

Натижалар ва мунозара. Ғўза парваришlash учун ҳам (2019 й.) кузда 35-40 см чуқурликда шудгорлаш олиб борилиб, баҳорда бороналаш, молалаш ўтказилгандан кейин чигитлар экилган 1-вариантда (назорат) бир йиллик бегона ўтлар сони 26,0 дона/м², кўп йиллик бегона ўтлар сони 17,0 дона/м² ни ташкил этгани кузатилди. Барча экинларни парваришlashда доимий 30-35 см чуқурликда хайдов олиб борилган 2-3-вариантларда бегона ўтларга қарши чигит экиш билан бирга Стомп 33 % э.к. гербициди 1,5 л/га меъёрга

Ерга турли усулда ишлов бериб, чигит экиш билан Стомп гербицидини қўллашни бегона ўтлар билан зарарланиш даражасига таъсири, дона/м²

Бегона ўтлар номи	1-вариант	2-3 вариант	4-вариант	5-6 вариант	7-вариант	8-9 вариант	10-вариант	11-12 вариант	13-вариант
Бир йиллик бегона ўтлар сони, дона									
Ёввойи гултожи-хўроз	5,0	3,0	2,0	2,0	1,5	2,0	1,5	3,0	2,0
Семизўт	7,0	3,0	3,0	2,5	2,0	2,3	1,8	3,2	2,5
Окбош	4,0	3,0	3,0	2,5	1,0	2,3	1,8	3,2	2,5
Окшўра	8,0	2,0	2,0	1,7	1,0	1,5	1,2	2,2	1,7
Қўйтикан	5,0	3,0	2,0	2,5	1,0	2,3	1,8	3,2	2,5
Латта-тикон	2,0	3,0	2,0	2,5	1,0	2,3	1,8	3,2	2,5
Жами, дона	26,0	14,0	12,0	11,7	6,0	10,8	8,3	15,2	11,6
Қўп йиллик бегона ўтлар сони, дона									
Қўй печак	4,0	2,7	1,8	2,2	1,6	2,1	1,6	2,9	2,2
Қамиш	2,0	1,3	0,9	1,1	0,8	1,0	0,8	1,4	1,1
Саломалайкум	5,0	3,3	2,2	2,8	2,0	2,6	2,0	3,6	2,8
Ажрик	4,0	2,7	1,8	2,2	1,6	2,1	1,6	2,9	2,2
Сачратқи	3,0	2,0	1,3	1,7	1,2	1,5	1,2	2,2	1,7
Янтоқ	3,0	2,0	1,3	1,7	1,2	1,5	1,2	2,2	1,7
Жами	17,0	11,3	7,6	9,4	6,7	8,7	6,7	12,5	9,4

қўлланилгандан 20 кундан сўнг бир йиллик бегона ўтлар 14,0 дона/м² га, қўп йиллик бегона ўтлар сони 11,3 дона/м² га тенг бўлиб, 1-вариантга (назорат) нисбатан бегона ўтлар сонини кўрсаткичларга мос равишда 12,0-5,7 дона/м² гача камайиши аниқланди. Майдон 30-35 см чуқурликда шудгор ўтказилиб, бегона ўтларга қарши чигит экиш билан Стомп 33 % э.к. гербицидини 1,5 л/га меъёрда қўлланилган 5-6 вариантларда бир йиллик бегона ўтлар сони 11,7 дона/м², қўп йиллик бегона ўтлар сони 9,4 дона/м² га тенг бўлиб, 1 вариантга (назорат) нисбатан кўрсаткичлар мос равишда 14,3-7,6 дона/м² гача камайиши кузатилди. Тажриба майдони 35-40 см чуқурликда кузда икки ярусли омов билан шудгорланиб, бегона ўтларга қарши чигит экиш билан Стомп 33 % э.к. гербициди 1,5 л/га меъёрда қўлланилган 8-9-вариантда бир йиллик бегона ўтлар сони 10,8 дона/м², қўп йиллик бегона ўтлар сони 8,7 дона/м² ни ташкил этиб, бу эса назорат 1-вариантга нисбатан 15,2-8,3 дона/м² гача камайиб бориши кузатилди. Майдони 30-35 см чуқурликда кузда икки ярусли омов билан шудгорланиб, бегона ўтларга қарши чигит экиш билан Стомп 33 % э.к. гербициди 1,5 л/га меъёрда қўлланилган 11-12-вариантда бир йиллик бегона ўтлар сони 15,2 дона/м², қўп йиллик бе-

гона ўтлар сони 12,5 дона/м² ни ташкил этиб, бу эса назорат 1-вариантга нисбатан 10,8-4,5 дона/м² гача камайиб бориши кузатилди (1-жадвал).

Шуни таъкидлаб ўтиш жоизки, кузги буғдой етиштиришда ишлов беришдан олдин (2018 й.) Энтоглифос гербицидини 2,0 л/га меъёрда, кузги буғдойнинг найчалаш даврида (2019 й.) Атлантис гербицидини 0,3 л/га, такрорий экин мошнинг амал даври давомида (2019 й.) Зелек Супер 104 г/л эм.к. гербицидини 1,5 л/га меъёрда қўлланилган фондаги 4, 7, 10, 13-вариантларда ғўза парваришlashда бегона ўтларга қарши чигит экиш билан бирга Стомп гербициди қўлланилмаса ҳам бир йиллик бегона ўтлар сони 12,1; 6,0; 8,3; 11,6 дона/м², қўп йиллик бегона ўтлар сони эса 7,6; 6,7; 6,7; 9,4 дона/м² ни ташкил этиб, бу эса шу ишлов бериш фонида чигит экиш билан бирга Стомп гербициди қўлланилган вариантларга нисбатан бир ва қўп йиллик бегона ўтлар сонини 5,3-3,7 дона/м² гача кам бўлишига дастлаб қўлланилган гербицидлар таъсирида эришилганлиги кузатилди.

Хулоса. Бегона ўтларга қарши агротехник ва кимёвий кураш чораларини уйғунлашган ҳолда олиб бориш самарали усуллардан ҳисобланади.

АДАБИЁТЛАР:

1. Дала тажрибаларини ўтказиш услублари услубий қўлланма ЎзПТИ. Тошкент. 2007. 80-б.
2. Хасанова Ф., Мавлянов Д., Маруфханов Х., Жанибеков Д. Кузги буғдойдан бўшаган майдонларда бегона ўтларга қарши гербицид қўллашнинг самарадорлиги. Ўзбекистон кишлoқ хўжалиги журнали Агро илм иловаси 5(49), 2017. 63-б.
3. Хасанова Ф.М. Длительность действия гербицидов на хлопчатник и окружающую среду. Инф.лист. Ташкент, 1977, 2-3-с.

SAMARQAND SHAHRI ALLERGEN FLORASINING PALINOLOGIK O‘RGANILISHI

¹Z.O‘.Jumayeva, doktorant,

²A.A.Urinova, b.f.n.

¹D.B.Fayzullayeva, doktorant,

¹Samarqand davlat universiteti Biokimyo instituti,

²Atrof-muhit va tabiatni muhofaza qilish texnologiyalari ilmiy tadqiqot instituti.

Annotatsiya. Ushbu tadqiqot Samarqand shahridagi turli o‘simliklar oilasiga mansub o‘ziga xos allergen turlarining palinomorfologik xususiyatlarini o‘rganishga qaratilgan. Olti xil tur, ya‘ni *Betula pendula*, *Fraxinus pennsylvanica*, *Magnolia soulangeana*, *Pinus eldarica*, *Populus alba*, *Quercus robur* o‘simlik gul changlari to‘plangan, aniqlangan va keyin mikroskop ostida tekshirilgan. Yorug‘lik mikroskopi ostida gulchanglar donalarining miqdoriy va sifat ko‘rsatkichlari, jumladan, gulchang turi, gulchang hajmi, gulchang shakli (qutb va ekvatorial ko‘rinish), mezokolpium masofasi, ekzin qalinligi, kolpi turi, kolpi uzunligi va kengligi haqida ma‘lumotlar keltirib o‘tilgan. Aeropalinologiya va morfologiya sohasidagi tadqiqotlar ko‘plab ekologik muammolarni hal qilishga imkon beradi.

Kalit so‘zlar: morfologiya, palinologiya, o‘simliklar, gulchanglari, yorug‘lik mikroskopiyasi, flora, allergen/

Аннотация. Целью данного исследования является изучение палиноморфологических особенностей конкретных аллергенных видов, принадлежащих к разным семействам растений в городе Самарканд. Пыльцу шести видов, а именно *Betula pendula*, *Fraxinus pennsylvanica*, *Magnolia Soulangeana*, *Pinus eldarica*, *Populus alba*, *Quercus robur*, собирали, идентифицировали и затем исследовали под микроскопом. Количественные и качественные характеристики пылевых зерен под световой микроскопией, включая данные о типе пыльцы, размере пыльцы, форме пыльцы (полярный и экваториальный вид), расстоянии мезокольпия, толщине экзины, типе колпи, длине и ширине колпи. Исследования в области аэропаллинологии и морфологии позволяют решить многие экологические проблемы.

Ключевые слова: морфология, полинология, растение, пыльца, световая микроскопия, флора, аллерген

Abstract. This study aims to study the palynomorphological characteristics of specific allergenic species belonging to different plant families in the city of Samarkand. Pollens of six species, namely *Betula pendula*, *Fraxinus pennsylvanica*, *Magnolia soulangeana*, *Pinus eldarica*, *Populus alba*, *Quercus robur*, were collected, identified and then examined under a microscope. Quantitative and qualitative characteristics of pollen grains under light microscopy, including data on pollen type, pollen size, pollen shape (polar and equatorial view), mesocolpium distance, exine thickness, colpi type, colpi length and width cited. Research in the field of aeropalinology and morphology allows solving many ecological problems.

Keywords: Morphology, Pollinology, plant, pollen, light microscopy, flora, allergen.

Kirish. Botaniklar va allergologlar allergiya kasalliklarining asosiy sabablaridan biri bo‘lgan allergen o‘simliklar gulchanglariga qiziqish bildirmoqda. Bu yaqinda katta tibbiy, biologik va ijtimoiy muammoga aylandi. Har bir inson o‘t va daraxt polen allergiyasi eng ko‘p tarqalganligini biladi; global miqyosda aholi orasida gulchangga (pichan isitmasi) qandaydir allergik reaksiyani boshdan kechiradi, bu burun oqishi, aksirish, ko‘zlarning qizarishi bilan qichishish, yo‘talish va og‘ir nafas olish qiyinlashuvi kabi alomatlar bilan tavsiflanadi[1]. Aromatlarning aksariyati o‘tlar va daraxtlarning gulchanglari tomonidan yuzaga keladi. Bu o‘simliklarning gulchanglari allergik rinitga, shuningdek, yo‘tal, bronxial astma va nafas olish qiyinlashuvi kabi o‘pka kasalliklariga olib kelishi mumkin [2]. Global isish natijasida gullash davri ham uzaytirildi. Hozirgi kunda manzaralilik xususiyatiga ega bo‘lgan daraxtlar ko‘paydi va buning natijasida gulchanglar ko‘proq ishlab chiqariladi. Tabiiyki, gulchang ishlab chiqarishda mavsumiy o‘zgarishlar mavjud.

Tadqiqot materiallari va uslublari: Tadqiqot davomida ob-havoning gullash va allergiya kasalliklariga qanday ta‘sir qilishi haqida batafsil tushuntirish berilgan. Ob-havo hayotimizning ko‘p jabhalarida, jumladan, o‘simliklarning o‘sishi va allergiya bizga qanday ta‘sir qilishida muhim rol o‘ynaydi. Smarkand shahrining turli hududlaridan turli oilalarga mansub oltita o‘simlik turi

to‘plandi. O‘simliklar ekspert taksonomlar tomonidan aniqlangan, presslangan va palinologik tadqiqotlar uchun namuna sifatida foydalanilgan.

Ushbu usullarning har biri ko‘rib chiqilayotgan aniq tadqiqot savoliga qarab gulchanglar morfologiyasi va tuzilishi haqida qimmatli ma‘lumotlarni taqdim etishi mumkin.

Tahlil va natijalar. Changlanish vaqtini aniqlash va gulchanglarning morfologiyasini o‘rganish uchun biz Samarqand muhitidagi bir nechta allergen o‘simliklardan, ya‘ni *Betula pendula*, *Fraxinus pennsylvanica*, *Magnolia soulangeana*, *Pinus eldarica*, *Populus alba*, *Quercus robur*.

Betula pendula Roth. Oila: Betulaceae. Palyno-morfologik tavsif: Polen donalarining o‘lchami kichik, chunki raqamli ma‘lumotlar sifatida 10-25 mikron oralig‘ida. Qutb ko‘rinishi uchburchak (qavariq), ekzin tashqi tomonga yaxlitlangan, gulchang turi esa trikolpatdir, chunki yorug‘lik mikroskopidagi fotosuratda kolpi va teshik ko‘rinadi. O‘lchangan ikkita kolpi orasidagi mezokolpium masofasi (4,99 mkm). Polen shaklini aniqlash uchun qutb va ekvator o‘qlari nisbati (1.14) hisoblanadi. Ekzin qalinligi qayta kodlangan (1,866 mikron). Kolpi uzunligi qayta kodlangan (3,02 mkm), kengligi (2,96 mkm) (1a-plastinka)

Fraxinus pennsylvanica Marshall. Oila: Oleaceae. Palyno-morfologik tavsif: Polen donalarining o‘lchami juda kichik edi,