

GERBITSITLARNI ZAXARLILIGINI ANIQLASH

Sobirov Saidakbar Mahmudbek o'g'li
Andijon qishloq xo'jaligi
va agrotexnologiyalar instituti talabasi
Jo'rayeva Mahliyoxon Orifjon qizi
Andijon qishloq xo'jaligi
va agrotexnologiyalar instituti talabasi
Abdurahimov Pahlavon Sherzod o'g'li
Andijon qishloq xo'jaligi
va agrotexnologiyalar instituti talabasi

Annatsiya: Qishloq xo'jaligida madaniy ekinlarni xosildorligiga va sifatiga jiddi ziyon keltiruvchi omillardan biri bu begona o'tlar xisoblanadi begona o'tlar turlari shu qadar ko'pki xar bir madaniy ekin maydonida uchraydi. Begona o'tlarga qarshi kurashish mexanizmlaridan biri bu girbitsitlardur girbitsidarni qo'llash usuliga ko'ra 2 xil ular yoppasiga ishlov berish va tanlab tasir etishiga ko'ra farq qiladi begona o'tlarga qarshi kurashishda ishlatiladigan girbitsidlarning axamiyatligini bilib olish zarur. Ushbu maqolada girbitsitlar tavsifi bilan tanishib chiqasiz.

Kalit so'zlar: gerbitsit, Agrotexnika, kimyoviy himoya, zaxarlar, nabu, zenkor, basta.

Kirish. O'simliklarni kimyoviy himoya qilish vositalari fani Qishloq xo'jalik mahsulotlarini yetishtirish, saqlash va dastlabki qayta ishlash texnologiyasi hamda Biogeokimyo va tuproqlarni eroziyadan muhofazalash mutaxassisliklari fanlari ichida oqiladigan asosiy fanlar qatoriga kirib, osimliklarni kimyoviy himoya qilishning xalq xojaligidagi ahamiyati, mohiyati, tarixiy taraqqiyoti, samarali yangi pestitsidlarning qishloq xo'jaligida qollanilishi va yaxshi natijalar olish masalalarini talabalarga etkazib berishligi bilan dolzarb hisoblanadi.

Begona o'tlarga qarshi qo'llaniladigan barcha pestitsidlar turlari gerbitsidlar deb ataladi. Kopchilik gerbitsidlar organik moddalarga mansub bolib, ota yuqori fiziologik faollikka egadir. Geobitsidlar xossalari kora, yoppasiga va tanlab tasir qiluvchi guruhlarga bo'linadi.

Yoppasiga tasir qiluvchi gerbitsidlar oz tasir doirasida uchragan barcha tur osimliklarni nobud bolishiga olib keladi. Shuning uchun bunday gerbitsidlar ekinzorlarda qollanilmaydi, faqat tosh va temir yol chekkalarida, sugorish shaxobchalarida, yol yoqalarida, elektr tarmoqlari va sport maydonlarida begona otlarga qarshi qollaniladi.

Tanlab tasir qiluvchi (selektiv) gerbitsidlar begona otlarnigina oldirishga moslashgan boladi va ekinlarga hech qanday zarar etkazmaydi. Selektiv gerbitsidlar ekinzorlardagi begona otlarga qarshi ishlatiladi.

Tanlab tasir qilish osimlikning anatomo-morfologik va fiziologik xususiyatlariga bogliq, shuningdek gerbitsidning kimyoviy tarkibiga va fizik-kimyoviy xususiyatlariga, uning fiziologik faolligiga ham bogliqdir. Barcha tanlab tasir qiluvchi gerbitsidlar osimliklarga oz xususiyatlariga kora sirdan (kontakt) va sistemali tasir qiluvchilarga bolinadi. Sirdan tasir qiluvchi gerbitsidlar faqat osimlik bilan toqnashgandagina tasir qiladi. Bu gerbitsidlar osimlik tanasida harakatlanmaydi, shuning uchun ularning ildizi shikastlanmaydi, shu sababli ular qayta osishi mumkin. Sistemali tasir qiluvchi gerbitsidlar osimlikning tomirlarida harakatlanadi va uning barcha qismini birdek shikastlaydi. Gerbitsidlarni togri tanlay bilish, ularni qollash muddatini va usulini aniqlash, shuningdek ularni va ishchi suyuqliklarning sarflanish meyorlarini belgilash begona otlarga qarshi kurashning asosiy omilidir.

Gerbitsidlarni kuzda shudgor qilish bilan bogliq holda qollash kop yillik begona otlarga qarshi kurashda muhim orin tutadi. Masalan, ajriq bosgan goza dalalariga paxta ikkinchi marta terib olingach, unga qarshi raundapning 36 % li k.e.ni har gektar maydonga 6 l dan purkaladi. Begona otlarga qarshi kuzgi shudgor davrida qollanish uchun bir qator gerbitsidlar mavjud. Bazi gerbitsidlar ekin ekishdan oldin qollaniladi, bunday gerbitsidlar begona otlarning nihollari va maysalarini nobud qiladi. Tuproqqa zudlik bilan treflan, nitran, triflureks aralashtiriladi, chunki bunda uchib ketishining oldi olinadi. Ayrim gerbitsidlar ekin ekish bilan bir vaqtda qollaniladi. Bular prometrin, kotofor, gezegard-50 va boshqalar. Bunda kopincha gerbitsidlar tasma holida faqat ekin ekilgan qatorga purkaladi, qator oralariga esa gerbitsid ishlatilmaydi. Natijada gerbitsid kam sarf boladi, shu bilan birga ishchi suyuqlik kam sarflanadi, atrof-muhitning ifloslanishi kamayadi.

Gerbitsidlar madaniy ekinning osuv davrida ham qollanishi mumkin. Zellek, fyuzilad, totril, bazagran kabilar goza, qand lavlagi, sabzi, piyoz, bugdoy kabi ekinlarda ularning osuv davrida begona otlarga qarshi qollaniladi. Bunda ularning qollanish muddatiga alohida etibor berish kerak, binobarin, ular madaniy ekinlarga salbiy tasir korsatmagan holda, begona otlarni qirib yuboradi. Gerbitsidlar maxsus moslamalar yordamida suspenziya va emulsiya holida ekinlarning bevosita qator oralariga purkaladi, bunda madaniy ekinlarga tegmaydi va ular zararlanmaydi.

Keyingi yillarda gerbitsidlar mikrokapsulalarda ham qollanilmoqda, ular tarkibidagi tasir qiluvchi modda asta-sekin ajralib siqib, tuproqqa soriladi va keyinchalik begona otlarni yoqotadi. Kopgina gerbitsidlar sugorish suvlari yordamida ham beriladi. Hozirgi vaqtda yomgirlatib sugorish davrida gerbitsidlarni mineral ogitlar bilan birga qollash borasida ilmiy izlanishlar olib borilmoqda. Semeron (desmetrin). Tasir qiluvchi modda oq sargish kristall, sistemali tasir qiluvchi gerbitsid,

osimliklarga ildiz va barglar orqali tasir qiladi, shu sababli uni osib turgan begona otlarga qarshi ishlatsa ham boladi. Semeronni shudringda qollanilsa, uning samaradorligi kamayadi.. tuproqda preparat 6 hafta ichida parchalanib ketadi. Semeron karamdagi bir yillik ikki pallali begona otlarga qarshi kochatlar unib chiqqunga qadar gektariga 1-2 l dan purkaladi. Piyozdagi begona otlarga esa ekin 2-3 ta barg chiqarganda, gektariga 1,4-2,8 l dan purkaladi. Totril (ioksinil). Qattiq mumsimon modda bolib, jigarrang tusli, amalda suvda erimaydi, atsetonda eruvchanligi 100 gGl. Kontakt (sirtidan) tasir qiluvchi oksibenzol kislota hosilalariga oid gerbitsid. Totril piyozdagi (kok piyozda qollanilmaydi) bir yillik ikki pallali begona otlarga qarshi ekinning 3-5 barg chiqargan bosqichida gektariga 2-3 l dan purkaladi. Sarimsoqpiyozda esa ekinning 2-3 barg chiqargan bosqichida 1,5-3 l dan qollaniladi. Zenkor (metribuzin). Rangsiz kristall, 125,5-126,6oS haroratda eriydi, suvda yomon eriydi, spirtda, atsetonda eriydi, metanolda yaxshi eriydi. Zenkor sistemali tasir qiluvchi geterotsiklik guruhga oid tuproqqa purkaluvchi gerbitsiddir. Zenkor pomidor va kartoshkadagi bir yillik ikki pallali boshqoli begona otlarga qarshi ekishdan oldin yoki kochat otqazishdan oldin har gektar maydonga 1 kg dan qollaniladi.

Nabu (sitoksidim). Hidsiz moysimon suyuqlik bolib, 90oS da qaynaydi. Organik erituvchilarda eriydi. Nabu sistemali tasir qiluvchi gerbitsid, qand lavlagi, soya, goza, piyoz, sabzi kabi ekinlarda bir yillik va kop yillik galladosh begona otlarga qarshi, ularning boyi 10-15 sm ga etganda, har gektar ekinzorga 3, l dan purkaladi, bir yillik boshqoli begona otlarga qarshi gektariga 1, l dan qollaniladi. Basta. Bu oq rangli yoki qongir tusli kristall modda bolib suvda yaxshi eriydi. Basta yoppasiga tasir qiluvchi, qisman sistemali gerbitsid, asosan begona otlarga bargi orqali tasir qiladi. Bu gerbitsid osimlikka , asosan yashil qismi orqali kiradi. Basta tasirida osimlik sargayadi, soliydi, quriydi va sanoqli kunlar ichida nobud boladi. Preparat kopgina keng bargli va boshqoli begona otlarni nobud qiladi. Basta odam va issiqqonli hayvonlar uchun kam zaharli pestitsid guruhiga mansub.

Basta mevali daraxtlar, tokzorlar, tsitrus osimliklari, rezavor-meva boglaridagi bir yillik va kop yillik ikki pallali hamda boshqoli begona otlarga qarshi, ularning rivojlanish davrida har gektar ekinzorga 3-5 l dan purkaladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR.

1. Plant protection Entomologi Nmatologi Plant Pathologi- Edication Division Indian Council of Agricultural Research New Delui. April 2009.*
2. Xamraev A.Sh.va boshqalar. O'simliklarni ximoya qilish.Xayot nashriyoti .Andijon 2017 yil.
3. Sulaymonov B.A.,Kimsanboev.X.X.,Anarboev A.R va boshqalar O'simliklarni kimyoviy ximoya qilish.Toshkent.2020 yil.
4. Sulaymonov B.A va boshqalar.Qishloq xo'jalik entomologiyasi.(o'quv qo'llanma) Toshkent.2019 yil.

5. Xamrayev A.Sh., Xasanov B.O., Sulaymonov B.A., Kojevnikova A.G. O‘simliklarni biologik himoya qilish vositalari. Toshkent-2012 yil.
6. Sulaymonov B.A., Boltayev B.S, Abdualimov Sh.X. Bog‘, tokzor va dalal ekinlarining zararkunanda, kasalliklari hamda ularga qarshi kurash usullari. (o‘quv qo‘llanma) Toshkent-2017.
7. Kojevnikova A.G., Abdullaeva X.Z., Usmanov S.P., Azamov A.A. Qishloq xo‘jalik entomologiyasi. (o‘quv qo‘llanma) Andijon 2021 yil.
8. O‘zbekiston Respublikasi qishloq xo‘jaligida ishlatish uchun ruxsat etilgan pestitsidlar va agroximikatlar RO‘YXATI. Toshkent -2016
9. Odiljon o‘g‘li T. O. et al. ISSIQXONA ZARARKUNANDALARIGA QARSHI BIOLOGIK KURASHISH //Ustozlar uchun. – 2023. – T. 19. – №. 2. – C. 38-41.
10. Мирзаева С. А., Икромов О. Т., Туманбоев З. С. АНЖИР ПАРВОНАСИ–ХАВФЛИ ЗАРАРКУНАНДА //O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI. – 2022. – T. 2. – №. 13. – C. 549-551.