

MAKKAJO'XORIDA G'O'ZA TUNLAMINING BIOEKOLOGIYASI VA ZARARI

Mo'minova Rano Dalabayevna, dotsent,
Boynazarov Barat Isoq o'g'li, magistr,
Artikov Orifjon Obidovich, assistent,
ToshDAU.

Annotatsiya. Mazkur maqolada makkajo'xori o'simligida jiddiy zarar keltiruvchi zararkunandalardan biri bo'lgan g'o'za tunlami-(*Helicoverpa armigera* N.)ni zararlash tiplari hamda bioekologiyasi haqida ma'lumotlar keltirilgan. Makkajo'xori g'o'za tunlami uchun yoqimli ekinlardan biri xisoblanadi. Shuning uchun bu zararkunanda makkajo'xoriga katta zarar yetkazishi aniqlangan.

Kalit so'zlar: Makkajo'xori, g'o'za tunlami-(*Helicoverpa armigera* N.), bioekologiya.

Аннотация. В этой статье приведен информация об одном из вредителей, наносящих серьезный вред растению кукурузы хлопковой совки - (*Helicoverpa armigera* N.), а также о видах повреждений и биоэкология. Кукуруза считается одной из излюбленных культур для хлопковой совки. Было отмечено, что этот вредитель наносит значительный ущерб кукурузе.

Ключевые слова: кукуруза, хлопковая совка - (*Helicoverpa armigera* N.), биоэкология.

Kirish: Dunyoda dolzarb muommolaridan biri makkajo'xori ekinlarni yetishtirib ulardan yuqori hosil olish va aholini oziq ovqatga bo'lgan talabini qondirish uchun makkajo'xori ekinlarga zararkunanda va kasalliklari keltiradigan zararni kamaytirishdir. Lekin hozirgi vaqtgacha dunyoning ko'pgina mamlakatlarida jumladan O'zbekistonda ham makkajo'xori ekinlarga zarar keltirib yashovchi ko'plab turdagi zararkunanda va kasalliklarni uchratish mumkin. Bular keltiradigan zarari esa bir necha millionlab dollarni tashkil etadi. O'tgan zamondagi kabi aholini makkajo'xori maxsulotlari bilan taminlashni keskin yaxshilash hamda uning uzluksizligini yaratish hozirgi davrning ham eng ma'suliyatli masalalaridan biri hisoblanadi.

Respublikamizni iqlim sharoitini qulayligi, sun'iy sug'orish imkoniyati va tuproqning unumdorligi, bu yerda xilma-xil makkajo'xori ekinlari o'stirish va ulardan mo'l-ko'l xosil olish imkoniyatini beradi. Shuning uchun ham makkajo'xori ekinlar hosildorligini oshirishda ularni zararkunanda va kasalliklardan ximoya qilish chora tadbirlariga alohida etibor qaratilishi zarur. Makkajo'xori ekinning zararkunanda va kasalliklariga qarshi kurash choralari ilmiy asoslangan, iqtisodiy tejimli va atrof muhitni kam ifloslantiruvchi bo'lishi kerak. Respublikamiz sharoitida makkajo'xori ekinlarni zararkunanda va kasalliklardan himoya qilish uchun ularning paydo bo'lish vaqtini oldindan bilish va shu asosda yuqori samarali vositalar, yangi zamonaviy, ekologik xavfsiz usullarni yaratish muhim masalalardan biri bo'lib hisoblanadi.

Makkajo'xori ekinlaridan ekologik toza va yuqori sifatli hosil olish uchun zararkunandalarga qarshi istiqbolli, atrof muhitga salbiy ta'siri bo'lmagan kurash usullarini ishlab chiqish bugungi kunda dolzarb muammolardan biri hisoblanadi. Makkajo'xori ekinlari zararkunandalari asosan polifag (hammaxo'r) hasharot bo'lib, ularning 100 dan ortiq turi shu agrobiotsenozida zarar keltirishi haqida ko'pgina olimlar ilmiy-tadqiqotlaridan olingan natijalarida ko'rsatib o'tishgan, bu zararkunandalardan bittasi g'o'za tunlami-(*Helicoverpa armigera* N.) hisoblanadi.

Zarari. G'o'za tunlamining qurti makkajo'xorining so'talari shuningdek g'o'zaning gul, shona va ko'saklarini, pomidor mevalari, bamiya, kanop va kanatnikning g'unchalarini, no'xat dukkaklarini va boshqa ko'pgina o'simliklarning meva organlarini shikastlaydi. Shikastlangan shonalar va yosh tugunchalar

ko'pincha to'kiladi, g'o'za tunlami ba'zan poya uchlarini ham shikastlaydi. Makkajo'xori g'o'za tunlami uchun yoqimli ekinlardan biri xisoblanadi. Shuning uchun bu zararkunanda makkajo'xoriga katta zarar yetkazishi mumkin. Bunga sabab, makkajo'xori, ko'sak qurti uchun g'o'za nisbatan to'yimli xisoblanadi. Shuning uchun xam makkajo'xori g'o'za tunlamini jalb etuvchi ekin xisoblanadi, zararkunandaning yig'uvchi uyasi xisoblanadi. Bu esa, makkajo'xori va uning atrofidagi g'o'zani tunlamdan saqlash uchun mutaxassislardan alohida ma'suliyat talab etiladi.

G'o'za tunlamining kapalagi tuxumlarining asosan makkajo'xori so'talarining popugiga yakka-yakka qilib qo'yadi. Zararkunandaning birinchi bo'g'ini iyunda, ikkinchisi va uchinchisi avgustda gullagan makkajo'xoriga o'z tuxumini qo'yadi. Birinchi yoshdagi qurtlar makkajo'xorining popugini zararlaysdi, kattalashgan sari so'tani o'ragan barglarining ostiga kirib, so'ta uchidagi donlarni kemiradi. So'taning ichiga kirib olib, to tubigacha borib uni axlati bilan ifloslantirishi mumkin.

Tarqalishi. G'o'za tunlami Markaziy Osiyoda, Kavkaz va Kavkaz ortida, Yevropaning janubiy yarmida, Xitoy va Hindi-Xitoyda, Hindistonda, yaqin Sharq mamlakatlarida, Afrikada, Shimoliy Amerikaning janubiy yarmida, Janubiy Amerikada va Avstraliyaning sharqiy qismida uchraydi.

Ta'rifi. Ko'sak qurti kapalagining uzunligi 12-18 mm, qanotlari yozilganda uchlar orasi 3-4 sm keladi. Oldingi qanotlari sarg'ish kul rang tusda bo'lib, ba'zan qizg'ish qo'ng'ir yoki pushti, yoxud ko'kish rangda tovlanib turadi. Oldingi qanotlarida qoramtir rangli yoyiq naqsh bor; oldingi qanotlarining uchlaridan salgina ichkariroqda unchalik ko'zga tashlanib turmaydigan belbog'cha va qanotlarining o'rtasida ikkita dog' bor, bu dog'lardan biri to'q kul rangli buyrak ko'rinishida, ikkinchisi kichiqroq, kul rang tusda, dumaloq shaklda va uning markazi qoramtir rangli bo'ladi. Keyingi qanotlarining rangi oldingilariga nisbatan ochroq ularning oxirgi tomonidagi uchdan bir qismi qoramtirroq bo'ladi. Keyingi qanotlarining o'rtasida bitta qoramtir nishona bor.

Xulosa. Makkajo'xori o'simligining asosiy zararkunandasi hisoblangan g'o'za tunlamini tarqalishiga qarshi uz voqtda qarshi kurashish va keltiriladigan zararni kamaytirish uchun g'o'za tunlamini birinchi avlod muddatlariga qarab g'o'za tunlami uchun

xushxo'r bo'lgan ozuqa ekinlarida erta ekilgan makkajo'xorida, tamakida, sabzavot ekinlarida, lalmi yerlarda no'xatda, dukkakli

don ekinlarida va bedada, begona o'tlardan mingdevona, bangidevonada nazorat qilish zarurdir.

ADABIYOTLAR:

1. Yo'ldashev X va boshqalar - Makkajo'xori yetishtirish texnologiyasi. Toshkent 1986
2. Boboev F - Takroriy makkajo'xori yetishtirish. O'zbekiston qishloq xo'jalik jurnali 2012. № 6
3. Mamatov K., Yusupov A.X., Muxitdinov V.N., va boshqalar. Sabzavot agrobiotsenozida zararkunandalarning sonini boshqarish. O'HQITI «Tavsiyanoma» // "BROK CLASS SERVIS" MChJ bosmaxonasi Toshkent - 2018 y, 15 b.
4. Sh.T. Xo'jaev, E.A.Xolmurodov. Entomologiya, qishloq xo'jalik ekinlarini himoya qilish va agrotoksikologiya asoslari. Toshkent. – 2019.

UO'T: 632

MAKKAJO'XORI AGROBIOSENOZIDA UCHRAYDIGAN LEPIDOPTERA TURKUMI VAKILLARI

Mo'minova Rano Dalabayevna, dotsent,
Boynazarov Barat Isoq o'g'li, magistr,
ToshDAU.

Annotatsiya. Mazkur maqolada makkajo'xori o'simligida keng tarqalgan asosiy tunlamlar va ularning turlari haqida ma'lumotlar keltirilgan. Makkajo'xori o'simligida lepidoptera turkumiga kiruvchi tunlamlardan go'za tunlami, kuzgi tunlam, makkajo'xori parvonasi, leukani tunlamlari uchrashi hamda ularning jiddiy zarar keltirish darajasi aniqlangan.

Kalit so'zlar: Makkajo'xori, lepidoptera, zararkunanda, agrobiosenoz, tunlamlar.

Аннотация. В данной статье представлена информация о основных видов и типов совок вредящие кукурузу. Отмечено что в кукурузе встречаются нижеследующие вредители относящиеся к отряду lepidoptera такие как хлопковая совка, озимая совка, кукурузная моль, совка леукани и определен уровень их серьезного ущерба.

Ключевые слова: Кукуруза, чешуекрылые, вредитель, агробиоценоз, совки.

Kirish: Bizga ma'lumki, qishloq xo'jaligi ekinlariga zararli organizmlar, ya'ni zararkunanda, kasallik va begona o'tlar katta zarar etkazib, ularni sifatini va miqdorini keskin pasaytirmoqda.

Dunyo miqyosida makkajo'xori o'simligi muhim donli va yem – xashak ekini bo'lib, jahon dehqonchiligidan ekiladigan maydoni bo'yicha uchinchi, hosildorligi bo'yicha esa donli ekinlar orasida birinchi o'rinni egallaydi. FAO ma'lumotlariga ko'ra, makkajo'xori dunyo bo'yicha 137 million gektardan ziyod maydonga ekilib, uning yalpi don hosili 600 mln tonnani tashkil etgan. Ishlab chiqarilayotgan makkajo'xori donining 60% dan ortig'i sanoatlashgan Shimoliy Amerika va Yevropa mamlakatlari ulushiga to'g'ri kelib, don hosildorligi o'rtacha 57-72 s/ga ni tashkil etmoqda. Hozirgi vaqtda, dunyoning makkajo'xori yetishtiruvchi mamlakatlarida o'simlikni kasallik va zararkunandalardan himoya qilishning uyg'unlashgan usullarini yaratish masalasi dolzarb muammo hisoblanadi. Makkajo'xori eng qadimiy madaniy ekinlardan biri. Uning vatani Markaziy Amerika. Eramizdan 4000 yil ilgari ham Amerika qit'asida yashagan barcha qabilalar makkajo'xoridan keng foydalanganlar, ular uchun bu ekin birdan-bir non ekani hisoblangan.

Makkajo'xori Yevropaga XV asrning oxirida olib kelingan. Dastlabki vaqtlarda u noyob ekin sifatida uy atrofini bezash uchun ekilgan. Ko'p vaqt o'tmay makkajo'xori Fransiya, Italiya,

Portugaliya mamlakatlarida avval oziq-ovqat, keyinroq yem-xashak ekini sifatida ekilgan.

Hozirgi paytda makkajo'xori yuqori darajada madaniylashgan o'simlik hisoblanadi va barcha qit'alarda keng tarqalgan. O'zbekistonda makkajo'xori ekin maydoni yil sayin kengaymoqda. Madaniy makkajo'xori bitta *Zea mays* turiga mansub bo'lib, morfologik belgilariga ko'ra har xil bo'lgan shakllari mavjud. Makkajo'xori agrobiosenozida lepidoptera turkumi vakillari ko'plab uchrab jiddiy zarar keltiradi bu zararkunanda tunlamlar, go'za tunlami, kuzgi tunlam, makkajo'xori parvonasi, leukani tunlamlari hamda makkajo'xori kuyasi uchraydi. Ushbu zararkunandalar makkajo'xori hosili va sifatiga sezilarli zarar keltiradi. Misol uchun birgina leukani tunlamlarining shikasti natijasida makkajo'xorining poya salmog'i hamda hosildorligi sezilarli pasayadi. Bundan tashqari, qurtlarning ekskrementi barg o'rovlarida ichida yig'ilib qolishi sababli, silosga qo'shilib ozuqa sifatini pasaytiradi. Leukani tunlamlari O'zbekistonning barcha joylarida uchraydi.

Xulosa. Makkajo'xori o'simligining asosiy zararkunandalari xisoblangan lepidoptera turkumi vakillari tarqalishiga qarshi uz voqtda qarshi kurashish va keltiriladigan zararni kamaytirish hamda erta va kech muddatlarda ekiladigan makkajo'xorini tunlamlarining avlodlariga qarshi ilmiy-asoslangan muddatlarda agrotexnik, biologik yoki kimyoviy himoya qilish ishlovlari o'z voqtda o'tkazish zarurdir.

ADABIYOTLAR:

1. Alimuxammedov S.N., Xo'jaev Sh.T. - "G'o'zani zararkunandalardan ximoya qilish" Toshkent 1991 yil Mexnat
2. Boboev F - Takroriy makkajo'xori yetishtirish. O'zbekiston qishloq xo'jalik jurnali 2012. № 6
3. Yo'ldashev X va boshqalar - Makkajo'xori yetishtirish texnologiyasi. Toshkent 1986
4. Xalilov K. va b. G'alla, paxta, sabzavot, poliz, bog' ekinlari zararkunandalari va kasalliklariga qarshi kurash usullari. – Toshkent: Fan, 2007. – B.93-125.