

## G’O’ZAGA ZARAR YETKAZADIGAN KARADRINA ZARARKUNANDASINING BIOLOGIYASI, TARQALISHI VA ZARARI

**Ibrohimov Azamatbek Iqboljon o’g’li**

Andijon qishloq xo’jaligi va agrotexnologiyalar instituti magistranti

**Mamirova Mohigul Ibrohimjon qizi**

Andijon qishloq xo’jaligi va agrotexnologiyalar instituti talabasi

**Tursunova Salima Muzaffar qizi**

Andijon qishloq xo’jaligi va agrotexnologiyalar instituti talabasi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7227784>

**Annotatsiya.** Milliy ekinimiz bo’lgan paxta xosildorligining ko’p yoki kam bo’lishi zararkunnandalar tomonidan qay darajada zararlanganligiga bog’liq. Asosan g’o’zaga ko’sak qurti, karadrina, ildiz qurti kabi zararkunanda hasharotlar kuchli zarar yetkazadi. Ushbu zararkunandalarning biologiyasini puxta bilish orqali ularga qarshi samarali kurash olib borish mumkin.

**Kalit so’zlar:** go’za, hasharot, ko’sak, o’simlik, qurt, hosildorlik.

## БИОЛОГИЯ, РАСПРОСТРАНЕНИЕ И ВРЕДОНОСНОСТЬ ВРЕДИТЕЛЯ ХЛОПЧАТНИКА CARADRINA

**Аннотация.** Высокая или низкая урожайность хлопчатника, нашей национальной культуры, зависит от степени поражения его вредителями. Сильный вред хлопчатнику наносят в основном такие вредные насекомые, как коробочная совка, карадрина и корневая червь, досконально понимая биологию этих вредителей, можно эффективно бороться с ними.

**Ключевые слова:** насекомое, насекомое, стручок, растение, червь, продуктивность.

## BIOLOGY, DISTRIBUTION AND DAMAGE OF THE COTTON PEST CARADRINA

**Abstract.** Whether the productivity of cotton our national crop, is high or low depends on the degree of damage by pests. Basically harmful insects such as bollworm, caradrina, rootworm cause severe damage to cotton. By thoroughly understanding the biology of these pests, they can be effectively controlled.

**Key words:** beauty, insect, pod, plant, worm, productivity.

### KIRISH

Qishloq xo’jalik ekinlari orasida paxta o’simligining o’rni beqiyosdir. Shu sababli ushbu ekin turini zararkunanda va kasalliklardan ximoya qilish hamda yuqori agrotexnika usullari yordamida xosildorligini oshirish dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. O’zbekistonning barcha paxtachilik tumanlarida kemiruvchi zararkunandalar g’o’zaning xosil nishonalariga katta zarar yetkazadi.

**Biologiyasi:** Karadrina (*Spodoptera exigua* Hb.) Lepidoptera turkumi, Tunlamlar oilasiga mansub hasharot bo’lib, kapalak tanasining bo’yi 11-13 mm, qanotlari yozilganda 23-24 mm keladi. Oldingi qanotlari qoramtili kulrang, qanot chekkalarini kulrang hoshiyali. Qanotlarining oldingi chekkalarida uncha katta bo’lmagan to’q dog’lar yaxshi ko’rinib turadi. Qanotining taxminan o’rta qismida buyraksimon qo’ng’ir dog’ bo’lib, atrofi to’q-sariq g’uborli, uning yonida ancha kichik yumaloq dog’ bor, u zangsimon to’q sariq tusli bo’lib, o’rta qismi ajralib

turadi. Orqa qanotlari oqish – kulrang, ularning chekkalari va tomirlari kulrang va tuklari oq yoki sarg‘ish bo‘ladi. Bahorda kapalaklari jinsiy etilmagan holda uchib chiqadi va gullarning nektarlarini bilan qo‘srimcha oziqlanishga muhtoj bo‘ladi. Karadrina g‘o‘za tunlamidan farq qilib, o‘z tuxumlarini bir necha o‘ntadan to‘p-to‘p qilib qo‘yadi va ularni qorin qismidan olingan tuklar bilan yopadi. Qishlab chiqqan kapalaklarning bittasi 2000 tagacha, undan keyingi bo‘g‘indan chiqqanlari esa 300 dan 600 tagacha tuxum qo‘ya oladi. Tuxumi ko‘kish sariq bo‘lib, sadafsimon tusda tovlanadi, yumshoq, diametri 0,5-0,6 mm keladi. Tuxumi asta-sekin qorayib boradi va qurt chiqishiga uch-to‘rt kun qolganda butunlay qorayib qoladi.

## METOD VA METODOLOGIYASI

Qurti kulrangdan to‘q yashilgacha tovlanadi. Katta yoshdagi qurtining bo‘yi 30 mm keladi, uning tanasi siyrak qisqa tukchalar bilan qoplangan. Ikkinci yoshgacha bo‘lgan qurtlar barglarda to‘p-to‘p bo‘lib turishadi va oziqlanishi natijasida barglarni ilma-teshik qilib yuborishadi. Uchinchi marta tullanganlaridan keyin o‘simplik bo‘ylab erga tushishadi va joydan-joyga harakatlanib, oziqa izlashadi. Qattiq zararlangan beda o‘rib olinganidan keyin g‘o‘zaga ko‘chishi mumkin. Kunning jazirama issiq paytlarida qurtlarning ko‘p qismi er betiga tushib, tuproq yoriqlariga va kesak taglariga kirib oladi. Qurtlarning ana shu xususiyatlariga qarab ularni zaharlangan em bilan yo‘qotish usuli ishlab chiqilgan. 16-22 kun mobaynida olti yoshni kechirgan qurtlar o‘simplikdan erga tushadi va 5-15 sm chuqurlikda belanchak yasab, unda g‘umbakka aylanadi. G‘umbagining bo‘yi 10-15 mm, sarg‘ish qo‘ng‘ir rangli bo‘lib, qorin qismining oxirida ikki tomonga ayrilgan ikkita kichik tikanchasi bor. G‘umbaklik davri sakkizo‘n kun davom etadi. O‘zbekiston sharoitida karadrina yiliga besh-olti marta bo‘g‘in beradi. Har qaysi bo‘g‘inning rivojlanishi o‘rtacha 30 kun davom etadi. Karadrinaning har to‘rt-besh yilda birdan ko‘payib ketishi qayd etilgan.

**Tarqalishi:** Karadrina g‘o‘zaning xavfli zararkunandasi bo‘lib, O‘rta Osiyo va Kavkaz orti respublika-larining barcha paxtakor tumanlarida keng tarqalgan, vaqtiga vaqtiga bilan zo‘r berib ko‘payadi. Karadrinaning tarqalish doirasi juda keng. U 48-57° shimoliy va 35-40° janubiy kenglik o‘rtasida yashaydi. Ekvatorial yo‘nalishda u butun yer kurrasi bo‘ylab tarqalgan. O‘zbekistonda ko‘proq Qoraqalpo-g‘istonda hamda Xorazm, Buxoro va boshqa viloyatlarda uchraydi. Har 4-7 yilda bir marta to‘satdan ko‘payib qoladi, juda kuchli rivojlanib, bir mavsumda juda katta maydonlarni egallaydi va dehqonchilikka katta talofat keltiradi.

## XULOSA

**Zarari:** Karadrinaning kapalaklari o‘suv davri davomida oziqbop yosh o‘simpliklarni qiradi. Karadrina erta bahorda o‘sib turgan begona o‘tlar, beda va ekinlarning nihollariga ko‘chadi, yozda esa g‘o‘za va boshqa ekinlarga yoppasiga o‘tadi. Qurtlar etilayotgan va eskirayotgan o‘simpliklar bilan oziqlanishga majbur bo‘ladi, natijada kapalaklar juda kam tuxum qo‘yadi, tuxumidan chiqqan qurtlar esa kamdan-kam yashab qoladi. Mo‘tadil rivojlanish sharoitida va mavjud namlikda kapalaklar kuzda yangidan o‘sadigan o‘simpliklarga tuxum qo‘yadi. SHu boisdan joydan-joyga ko‘chish va oziqbop o‘simpliklarni almashtirish yo‘li bilan zararkunanda kech kuzgacha ko‘payaveradi. O‘rta Osiyo O‘simpliklarni himoya qilish ilmiy tadqiqot institutida olib borilgan tadqiqotlarga ko‘ra, karadrina bahorda yosh o‘simpliklar bilan oziqlanganda uning faoliyati keskin kuchayadi, pushtiligi nihoyatda (2000 tuxumdan ziyod) oshadi, qurtlarning yashab qolishi 100% gacha yetadi. Xanuzgacha karadrinaning qishlab qoladigan shakli (fazasi) noaniqligicha qolib kelyapti.

## REFERENCES

1. Olimjonov R.A. Entomologiya. – Toshkent: «O‘qituvchi», 1977.– 275 b.
2. YAxontov V.V. O‘rta Osiyo Qishloq xo‘jaligi zararkunandalari. – Toshkent: O‘rta va oliy maktab», 1962. – 693 b.
3. Alimuxamedov S.N., Xo‘jaev SH.T. G‘o‘za zararkunandalari va ularga qarshi kurash. – Toshkent: «Mehnat», 1978 (I nashr), 1991 (II nashr). – 193 b.
4. Alimuxamedov S.N., Adashkevich B., Odilov Z.K., Xo‘jaev SH.T. G‘o‘zani biologik usulda himoya qilish. – Toshkent: «Mehnat», 1990. – 172 b.
5. Xasanov B.O., Xamraev A.SH., Eshmatov O.T. va b. G‘o‘zani zararkunanda, kasalliliklar va begona o‘tlardan himoya qilish. Toshkent: «Universitet», 2002. – 379 b.
6. Sattarov N., YUsupova M., Xo‘jaev SH.T. Pestitsidlarni foydali xasharotlarga xavfliliqi //O‘zbekiston agrar fanini xabaonamasi. – 2008. - №2. – B. 118-119.
7. Xo‘jaev SH.T., YUsupova M., YAkubjonov O. va b. G‘o‘zani ko‘sak qurtidan himoya qilishda feromon tutqichlardan foydalanish istiqbollari. – Toshkent: «DS-HAMKOR» MCHJ, 2008. – 19 b.