QORA ASKAR PASHSHASI (*HERMETIA ILLUCENS* L)NING BIOEKOLOGIYASI

Xolmurodov Abduraxmon Avazovich *mustaqil tadqiqotchi*
Toshkent Davlat Agrar Universiteti

Annotatsiya. Mazkur maqolada qora askar pashshasi (*Hermetia Illucens* L.) ning sistematikasi, bioekologiyasi tur tarkibi, biologik xususiyatlari, tarqalishi, tashqi tuzilishi hamda hayot kechirishi haqida malumotlar keltirilgan.

Kalit so‘zlar: *Diptera*, qora askar pashshasi (*Hermetia Illucens* L.), bioekologiya.

Аннотация. В данной статье представлена информация о систематике, биоэкологии, видовом составе, биологических особенностях, распространении, внешнем строении и образе жизни черной солдатской мухи (*Hermetia Illucens* L.).

Ключевые слова:Двукрылые, черная львинка (*Hermetia Illucens* L.), биоэкология.

Abstract. This article presents information on the systematics, bioecology, species composition, biological characteristics, distribution, external structure, and lifestyle of the black soldier fly (*Hermetia Illucens* L.).

Key words: Two-winged, black soldier fly (*Hermetia Illucens* L.), bioecology.

KIRISH: O‘zbekiston sharoitida uchraydigan hasharot turlari juda ham ko‘p va xilma-xil ekologik gruppalarga mansub bo’lib, ushu turkumlardan biri ikki qanotlilar yoki pashshalar-*Diptera* turkumi katta va eng yuqori takomillashgan hisoblanib, 80 mingtagacha turi ma’lum, jumladan MDH da 20 mingga yaqin turi uchraydi, bularda bir juft pardasimon oldingi qanotlari bor. Bosh qismi juda harakatchan o‘rnashgan, og‘iz organlari xartumcha shaklida so‘rishga yoki yalashga moslashgan. Ko‘krak qismi hajmli, kuchli taraqqiy

etgan, o‘rta ko‘krak va u bilan zich yopishgan kichkina oldingi va orqa ko‘kraklardan tashkil topgan. Lichinkalari oyoqsiz, qisman turlarida boshi reduksiyalashgan. G‘umbagi ancha turlarida soxta pilla ichida bo‘ladi. Tanasi har xil kattalikda, bosh qismi ko‘pincha sharsimon, ko‘krak bilan ingichka bo‘yin orqali birlashgan va harakatchan. Boshining katta qismini fasetik ko‘zlar ishg‘ol etadi va ko‘p turlarida, erkak individla- rida bir-biriga yondoshgan. Boshining oldingi ko‘zlar oralig‘idagi qismi peshona (mo‘ylovlar tepasi) va betdan (mo‘ylovlar pasti) iborat. Peshona boshning yuqori tomonini tashkil qiladi va orqa tomonidan bosh tepasi uch burchagi bilan chegaradosh. Mo‘ylovlari asosan ikki tipdadir. Ko‘p bo‘g‘imli-uzun va uch bo‘g‘imli qisqa. Og‘iz apparati xartumchadan iborat, oziqlanish usuliga ko‘ra uning tuzilishi har xil. Xartumcha tarkibiga turli qismlar kiradi, ular ba’zilarida reduksiyalashgan yoki butunlay yo‘qolib ketgan. Ustki lab cho‘- ziq, uning ostida joylashgan uzun va ingichka tupuk og‘iz apparati doimiy komponentlardir.

Uzun mo‘ylovlilardan: chivinlarda, pashshalarda va boshqalarda, qisqa mo‘ylovlilardan: so‘nalar, qon so‘ruvchi formalarda og‘iz bo‘laklari yig‘indisi to‘laroq tuzilgan. Masalan, qon so‘rar chivinlar og‘iz bo‘laklari sanchib so‘ruvchi tipda tuzilgan bo‘lib, qandalalar va teng qanotlilarnikiga o‘xshaydi. Yuqori va pastki jag‘lari sanchuvchi 4 ta qilchaga aylangan, yuqori labi naychali, yonbosh chetlari pastga qarab qayrilgan va surilayotgan oziqning o‘tishiga xizmat qiladi. Bu hamma ishchi organlar xalqum osti bilan birga pastki lab ichiga joylashadi, bu lab esa sanchishda katnashmaydi va bunday paytda tirsaksimon orqaga bukilib turadi. So‘nalar og‘iz bo‘laklari shu tartibda tuzilgan: qisqaroq va yo‘g‘onroq, baquvvat, sanchib-qirquvchi organga aylangan. So‘rish kanalini bu yerda yuqori lab bilan yuqori jag‘lar birlashib tashkil qilgan: yuqori labdagi tarnovcha berk emas va shuning uchun yuqori jag‘lar bilan qoplanadi.Ushbu turkumga kiruvchi pashshalardan biri qora askar pashshasi (*Hermetia Illucens* L.) bo’lib bu pashshsa *Straiiomyidae* oilasiga kiradi. Bularga uncha ham yirik bo‘lmagan, tanasi yassilashgan, dog‘, sepkilli pashshalar kiradi. Mo‘ylovlari va panjalari so‘nalarnikiga o‘xshash, ko‘pincha gullarda uchraydi. Lichinkasi tuproqda,

go‘ngda, ba’zilari ifloslangan suv havzalarida rivojlanadi. Suvda uchraydigan lichinkalarining uch tomoni juda uzun va ingichkalashgan, nafas olish uchun suv sathidan chiqib turadi.

1-rasm. Qora askar pashshasi (*Hermetia Illucens* L.)

Xulosa. So‘nggi yillarda atrof-muhit barqarorligini saqlash, qishloq xo‘jaligi chiqindilarini qayta ishlash hamda biologik resurslardan samarali foydalanish masalalari global miqyosda dolzarb bo‘lib bormoqda. Ushbu kontekstda qora askar pashshasini (*Hermetia illucens* L.) biotexnologik jihatdan o‘rganish va uni iqtisodiy sohalarda tadbiq etish istiqbollari tobora kengaymoqda. Qora askar pashshasining bioekologiyasi, ya’ni hayot kechirishi, ko‘payish biologiyasi, harorat va namlikka bo‘lgan talablari, ozuqa manbalariga nisbatan selektivligi va yashash muhitiga moslashuvchanligi chuqur o‘rganilmoqda.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Яхонтов В.В. Экология насекомых. – Москва: Высшая школа, 1969. – 487

2. S.A.Murodov-Umumiy entomologiya kursi “Mehnat” nashriyoti Toshkent 2003.

3. Sulaymonov B.A., Anorbayev A.R. va b. “Umumiy entomologiya va zoologiya”. Toshkent -2019, 424 bet

4. Sh.T. Xo‘jaev, E.A.Xolmurodov. Entomologiya, qishloq xo‘jalik ekinlarini himoya qilish va agrotoksikologiya asoslari.Toshkent. – 2019.