

TANGACHAQANOTLILAR, YA'NI KAPALAKLAR (LEPIDOPTERA) TURKUMI BA'ZI OILALARI BIO-EKOLOGIYASI

Usanov Ulug'bek Nurulla o'g'li

Jizzax davlat pedagogika universiteti o'qituvchisi

Mamatova Vasila G'oibnazar qizi

Jizzax davlat pedagogika universiteti talabasi

ANNOTATSIYA

Kapalaklar turli xil kattalikda, qanotlari 3-8 mm dan 20-28 mm gacha. Kapalaklarning qanotlari mayda tangachalar bilan qoplangan. Kapalaklar qanotining chiroyli rangda bo'lishi ana shu tangachalardagi pigmentga bog'liq. Og'iz organlari so'ruvchi xartumdan iborat. Xartum spiral shaklda boshining ostida taxlanib turadi.

Kalit so'zlar: Lepidoptera, tangachaqanotli, Pieris brassicae, Nymphalidae, Apatia erataegi, Bombyci mori, Helionis obsolete, Tineidae.

ABSTRACT

Butterflies vary in size, with wingspans ranging from 3-8 mm to 20-28 mm. The wings of butterflies are covered with small scales. The beautiful color of the wings of butterflies depends on the pigment in these grains. Oral organs consist of a sucking proboscis. Khartoum is worn under the head in a spiral shape.

Keywords. Lepidoptera, Pieris brassicae, Nymphalidae, Apatia erataegi, Bombyci mori, Helionis obsolete, Tineidae.

Lepidoptera-tangachaqanotlilar ya'ni kapalaklarning ilmiy nomi hisoblanadi. Lepidopteraning 180 000 ga yaqin turlari tasvirlangan bo'lib, ular 126 oila va 46ta super oilada birlashadi. Lepidoptera hayvonot dunyosida eng keng tarqalgan va taniqli hasharotlar turkumlaridan biridir. Lepidoptera tana tuzilishida o'ziga xos murakkabliklar ularning turmush tarzi va tarqalishida afzalliklarga ega bo'lishi uchun rivojlangan. Oxirgi hisob-kitoblar shuni ko'rsatdiki, bu guruh aniqlanganidan ko'ra ko'proq turga ega bo'lishi mumkin.

Eng yaqqol ko'rinib turgani, ko'zga yaqqol tashlanadigani bu tangachalar hisoblanib, kapalaklarga rang va naqshlarning xilma-xilligini beradi. Deyarli barcha turlar qanotlari qisqargan yoki qanotsiz bo'lgan ba'zi turlari bundan mustasno.

Ko‘payish davri ya’ni tuxum qo‘yishi odatda o‘simliklar bilan bog‘liq bo‘lib, o‘simliklarning turli qismlarida amalga oshadi.

Boshqa ko‘plab hasharotlar singari, kapalaklar ham golometabol, ya’ni to‘liq metamorfozga uchraydi. Lichinkalar odatda **qurtlar** deb ataladi va ular voyaga yetgan kapalak shakllaridan butunlay farq qiladi, silindrsimon tanasida yaxshi rivojlangan boshi, pastki og‘iz qismlari, uch juft ko‘krak oyoqlari va besh juftgacha soxta qorin oyoqlarga ega bo‘ladi. Qurtlar o‘tib ulg‘aygan sari, bu lichinkalar “**instar**” deb ataladigan bir qator bosqichlardan o‘tib, tashqi ko‘rinishini o‘zgartiradi. Lichinka to‘liq yetilgandan so‘ng g‘umbakka aylanadi. G‘umbak davridan so‘ng, jinsiy jihatdan yetuk organizmlar paydo bo‘ladi.

Lepidopteralar millionlab yillar davomida qanot naqshlari va rang-barangligini keng diapazonda rivojlantirdilar Ko‘pgina turlarda urg‘ochi 200 dan 600 tagacha tuxum qo‘yishi mumkin, boshqalarida esa bir kunda ularning soni 30 000 tagacha bo‘lishi mumkin. Bu tuxumlardan chiqqan qurtlar katta miqdordagi ekinlarga zarar yetkazishi mumkin.

Haqiqiy ipak o‘rovchi (Bombycidae) oilasiga mansub kapalaklarning og‘iz organlari rivojlanmagan. Bu kapalaklar tropic iqlimda tarqalgan. Ulardan tut ipak qurti (*Bombyci mori*) ipak tola olish uchun boqiladi. Tut ipak qurti bundan 3.5-5 ming yil avval xonakilashtirilgan. Hozir tabiatda uchramaydi. O‘rta Osiyo, Xitoy, Yaponiya, Hindiston, Janubiy Yevropa va boshqa bir qancha hududlarda boqiladi.



Tut ipak qurti (*Bombyci mori*)

Oq kapalaklar (Pieridae) oilasiga mansub kapalaklarning qanotlari oqish yoki sarg‘ish bo‘ladi. Oq kapalaklar (karam kapalagi – *Pieris brassicae*) ning qurtlari karam, turp, sholg‘om va boshqa karamdoshlar oilasiga mansub bo‘lgan o‘simlillarga zarar yetkazadi. Bu oilaga shaffof qanotli do‘lana kapalagi (*Aparia erataegi*) ham kiradi. Kapalakning qurti do‘lana daraxtiga ziyon yetkazadi. Yoz faslida dalalarda nimfalidlar – *Nymphalidae* oilasiga mansub bo‘lgan yirik rangdor sadafdor kapalaklar, *Satyridae* oilasiga mansub kulrang baxmal kapalaklar ko‘p uchraydi.



Karam kapalagi – *Pieris brassicae*

Barg o‘rovchilar (Tortrisidae) oilasi kapalaklarining qurtlari barg o‘raydi yoki mevalarning ichida yashaydi. Keng tarqalgan olma mevaxo‘ri – *Laspeyresia pomonella* mayda tungi kapalak bo‘lib, qurtlari olma, olxo‘ri, banan, nok, o‘rik mevalarini qurtlatib, bog‘dorchilikka katta ziyon keltiradi. Kapalak barglarga 100 ga yaqin tuxum qo‘yadi. Olma mevaxo‘rining bir mavsumda 2-3 nasli rivojlanadi. Birinchi nasli bahor oylari oxiri yozning boshida, ikkinchi nasli yozda yetishib chiqadi. Kuzga kelib qurtlar daraxt poyasining pastki qismida yoki tuproqda qishlaydi. Ulardan kelgusi yil bahorda kapalaklar yetishib chiqadi.



Olma mevaxo‘ri – *Laspeyresia pomonella*

Tunlamlar (Noctuidae) kapalaklar orasida eng yirik oila bo‘lib, 30 mingdan ortiq turni o‘z ichiga oladi.



Kuzgi tunlam -*Agrotis segetum*

Kapalaklar ko‘rimsiz, kulrang yoki qo‘ng‘ir rangli bo‘ladi. Qurtlari o‘simliklarning havfli zararkunandasi hisblanadi. Kuzgi tunlam (ko‘k qurt) *Agrotis segetum* g‘o‘za, makkajo‘xori, kungaboqar va boshqa ekinlarni zararlaydi. Ko‘sak qurti (*Helionis obsolete*) go‘za, makkajo‘xori va boshqa ekinlarga katta ziyon yetkazadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI: (REFERENCES)

1. Mavlyanov O.M. Toshmanov N.J. Sanayeva L.Sh. Zoologiya(Umurtqasiz hayvonlar). Toshkent “Voris-Nashriyot”.2013. B.145
2. Mavlonov.O. Xurramov. SH. Eshonova.X. “Umurtqasizlar zoologiyasi”. Toshkent. “O‘zbekiston Milliy Ensiklopediyasi Davlat ilmiy nashriyoti” 2006. B.395.
3. <https://uz.m.wikipedia.org/wiki/Kapalaklar>.
- 4.O‘zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi. O‘zbekiston Respublikasi Ekologiya Va Atrof- Muhitni Muhofaza Qilish Qavlat Qo‘mitasi. O‘zb.Res. “Qizil Kitobi” II jild. Toshkent.2019. B.56-80
- 5.Saloydinov, S. Q. (2021). Creation of feasibility studies to reduce energy costs in ginneries. "Экономика и социум", 9(88), 147-149.
- 6.Astanaliev E. T. O. The Process Of Electronic Document Management In The System Of Railway Automation And Telemechanics //The American Journal of Interdisciplinary Innovations Research. – 2021. – T. 3. – №. 05. – C. 76-80.