

O‘ZBEKISTONNING JANUBIY HUDUDLARI MUSCIDAE (DIPTERA) LARINING BIOEKOLOGIK XUSUSIYATLARI

Normamatova Fazilat Xurram qizi

O‘zbekiston Milliy universiteti, magistr

ANNOTATSIYA

Ushbu ilmiy maqolada Qashqadaryo viloyatining bir nechta iqlim sharoitli (tog‘ va tog‘oldi mintaqasi, cho‘l va dasht hududlari) tumanlarida Muscidae oilasi hasharotlarini iqlimga va tabiiy muhitga nisbatan miqdorini turli mavsumlarda turlicha borishi haqida ma’lumotlar keltirilgan. Shu bilan bir qatorda tadqiqot hududida Muscidae oilasining 9 avlod va besh kenja oilaga tegishli 13 turi aniqlandi.

***Kalit so‘zlar:** Muscidae, uy pashshasi, parazit, yalovchi og‘iz apparat, iqlim, kasallik tashuvchi, tog‘li hudud, cho‘l hudud.*

BIOECOLOGICAL CHARACTERISTICS OF MUSCIDAE (DIPTERA) OF SOUTHERN REGIONS OF UZBEKISTAN ABSTRACT

ABSTRACT

This scientific article presents information about the number of insects of the Muscidae family in relation to the climate and natural environment in different seasons in the districts of Kashkadarya region with several climatic conditions (mountain and sub-mountain regions, desert and steppe regions). In addition, 13 species belonging to 9 genera and five subfamilies of the Muscidae family were identified in the study area.

***Keywords:** Muscidae, house fly, parasite, biting mouthparts, climate, disease carrier, mountain area, desert area.*

KIRISH

Haqiqiy pashshalar (lot. *Muscidae*) — kalta mo'ylovli, ikki qanotli hasharotlar oilasi bo'lib, dunyo faunasida 100 dan ortiq avlod 5000 dan ortiq turni o'z ichiga oladi. MDH mamlakatlarida 1000 dan ortiq turlar uchraydi. Pashahsalarning biologiyasi juda xilma – xil. Shuning uchun ularni bir xil tavsiflar bir muncha murakkab.[1,2,5]

Tanasi qora, kulrang ba'zan sariq-qo'ng'ir rangli. Hatto yashil va metal kabi yaltiroq turlari ham mavjud. Tanasining ustki qismi tukchalar bilan qoplangan. Tukchalarning uzunligi 3-20 mm gacha bo'ladi. Bu oilaga mansub hasharotlarni barchasiga xos xususiyat, ularda juft parda qanotlarning bo'lishidir. Pashahalarning bosh qismi yetarli darajada yirik va harakatchan. Og'iz apparati xartumcha ko'rinishda bo'lib, so'ruvchi yoki yalovchi tipda. [3,6,8]

Haqiqiy pashshalar omon qolish uchun ko'p narsaga tayanadi, shuning uchun ular minglab individual linzalardan tashkil topgan murakkab ko'zlarga ega va harakatga juda sezgir. Ba'zi turlar juda aniq uch o'lchovli ko'rish qobiliyatiga ega.

Ular o'simlik sharbati bilan oziqlanadi; saprofaglar, yirtqichlar bor; ba'zi turlari qon so'ruvchi (urg'ochilar, ba'zan erkaklar). Lichinkalar yirtqichlar yoki saprofaglar, juda kam hollarda akridoidlarning parazitlari yoki qushlarning ektoparazitlari. Ular chirigan organik qoldiqlarda, ba'zan o'simliklar yoki hayvonlarning tirik to'qimalarida rivojlanadi.[9,10,11]

Ba'zi haqiqiy pashshalar samarali changlatuvchilar bo'lib, gulchaglarni bir o'simlikdan boshqasiga o'tkazadi.[8]

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

Tadqiqot materiallari Qashqadaryo viloyatining Kitob (39°06'39.85"N,66°51'52.85E), Shahrisabz (39°04'50.95"N,66°50'59.02E), Dehqonobod (38°20'22.33"N,66°34'23.9E), Mirishkor (39°01'34.1"N,65°04'56.69E) va Muborak (39°15'32.07"N,65°10'15.02E) tumanlarida aholi yashash manzillaridan yil davomida yig'ildi. Bu tumanlarda tadqiqot olib borishdan maqsad, Kitob va Shahrisabz tumanlari tog'li hudud hisoblanadi. Muborak, Mirishkor tumanlari chul hudud hisoblanadi. Dehqonobod tumani ham tog 'li hudud bo 'lsada iqlim jihatdan

Kitob va Shahrisabz tumanlaridan farq qiladi. Tadqiqot uchun iqlim sharoiti turlicha bo'lgan tumanlar tanlab olindi va qiyosiy tahlil qilindi.[9,11]

Muscidae – oilasini o'rganishga hissa qo'shgan va bugungi kunda ham hissasini qo'shib kelayotgan xorij olimlaridan Peter Skidmore (1985), A. C. Pont (1991), Marcia S. Couri, Adrian C. Pont (2000), F Gregor, R Rozkosny, M Bartak, J Vanhara (2002), A Grzywacz, J Ogiela, A Tofilski (2017), Roger D. Moon (2019), xitoylik X Li, X Cai, S Ding, L Wang, W Li, X Liu, C Zhang (2023) lar o'zlarining ilmiy maqolalarida ko'plab ma'lumotlarni keltirib o'tgan. MDH olimlaridan Sorokina (2015), N.E. Vixrev, M.N. Yesin (2023) larning ilmiy ishlarida keltirib o'tilgan.

Namunalarni yig'ishda maxsus entomologik to'rli tuqichlardan va yopishqoq yelim surilgan maxsus qog'oz (15*20 sm o'lchamda) lardan foydalanildi. Yig'ilgan materiallar 70% li spirt ididshlarga solindi va tur tarkibini aniqlash maqsadida O'zMU Zoologiya kafedrasida "Eksperimental laboratoriya"ga olib kelindi.

Pashshalarni tur tarkibini aniqlashda "Palearktika mintaqasida tarqalgan *Muscidae* (HENNIG 1964) va Markaziy Evropadagi *Muscidae* (GREGOR va boshq. 2002, 2016) larning aniqlagichlaridan foydalanildi.

Namunalarning tashqi morfologik xususiyatlari Zeiss Stemi SV6 stereomikroskopi yordamida kuzatildi. Tasvirlar AxioCam ERc5s kamerasi va Zeiss Discovery 8 stereomikroskopi kombinatsiyasi yordamida yaratilgan. Tasvirlarni keyingi qayta ishlash uchun Helicon Focus 6 va Adobe Photoshop CS2 dan foydalanilgan.

Hammasi bo'lib 420 ta *Muscidae* tekshirildi va 9 avlod va besh kenja oilaga tegishli 13 tur aniqlandi.

NATIJALAR

Olib borilgan tadqiqotlar natijasida *Muscidae* larni hududga nisbatan tahlil qilinganda, Kitob, Shahrisabz tumanlariga nisbatan Mirishkor, Muborak va Dehqonqobod tumanlarida ko'p miqdorda uchrashligi qayd etildi (1-jadval).

Muscidae larni hududlar kesimida mavsumiy dinamikasi. 1-jadval.

№	Hududlar (tuman)	Mart-May	Iyun- Avgust	Sentyabr- Noyabr	Dekabr- Fevral	Jami
1.	Kitob	20-70	120-190	180-110	40-20	360-390
2.	Shahrisabz	18-65	125-180	170-120	30-10	343-375
3.	Mirishkor	60-90	210-230	190-180	50-70	510-570
4.	Muborak	70-110	220-240	200-160	60-80	550-590
5.	Dehqonobod	40-50	190-270	220-140	50-60	500-610

Jadvalda keltirilgan raqamlar *Muscidae* larni aholi yashash hududlarida 100 m/kv maydonda uchrash miqdorini ifodalaydi. Bunda ko‘rinib turibdiki, Kitob va Shahrisabz tumanlari aholi yashash manzillarida 100 m/kv maydonda cho‘l hududi tumanlariga nisbatan bir muncha kam miqdorda uchraydi. Bunga sabab tog‘li hududlarda bahorni kech kelishi va yoz oylari ham qisman salqin bo‘lishi, kuz oylarida haroratning erta pasayishi, ya’ni bir so‘z bilan aytganda iqlim holatiga ko‘ra pashshalarni miqdor jihatdan turli bo‘lishini ifodalaydi. Bu ko‘rsatkichlar sinotrop turlar uchun ham, tabiiy biosenozlarda tarqalgan turlar uchun ham deyarli bir xil natijani ko‘rsatdi. Qish oylarida ancha kam miqdorda xonadonlar binolari ichki harorat iliq bo‘lgan joylarda uchradi.

MUHOKAMA

Muscidae – oilasiga mansub pashshalar ko‘p jihatdan ahamiyatli sanaladi. Ekologik va qishloq xo‘jaligi jihatdan pashshalar qishloq xo‘jaligi ekinlari, chorvachilik uchun zararli hisoblanadi. Ular insonlar va hayvonlarga parazit kasalliklarni tashuvchi hisoblanadi. Xona pashshasi (*Musca domestica*), kuz yondirguvchisi (*Stomoxys calcitrans*), uy pashshasi (*Muscina stabulans*) shular jumlasidandir.

Tibbiyotdagi ahamiyatiga ko‘ra, pashshalar bir qancha yuqumli va parazit kasalliklarni tashiydi va insonlarga yuqtiradi. Natijada insonlarda og‘ir parazit va yuqimli kasalliklar vujudga keladi. Odamlarga hujum qilganda qon orqali, sulak orqali infeksiyalarni qonga tashlab ketadi. Pashshalar ichak va ko‘z kasalliklarida xavfli hisoblanadi.

XULOSA

Tadqiqot natijalariga ko'ra iqlim sharoiti yuqori bo'lgan hududlar *Muscidae* larning rivojlanishi va miqdorini ortishi uchun qulay joy vazifasini utab beradi. Shu bilan bir qatorda aholi yashash punktlarida aholini gigenik miyorlarga amal qilishi bir muncha bu hasharotlarni kamayishiga va aholi salomatligini saqlashga mos holda shakllanadi. Atrof muhitni chiqindi va axlatlar bilan ifloslanishi ham bu oila vakillarini sonini ortishiga va insoniyat va ko'pgina umumrtqali hayvonlar hayotiga xavf solidi.

Bu oila vakillarini tabiiy iqlim sharoitlariga tez moslashuvchanligi va sinontropiligi eng ko'p uchraydigan va eng ko'p kasallik tarqatuvchi hasharot ekanligini ko'rsatadi.

ADABIYOTLAR RO'YXATI (REFERENCES)

1. Mamayev B.M. (1984 y.) Otryad dvukriliy, ili Muxi I komari (Diptera) // Jizn jivotnix. Tom 3. 411-463 b.
2. Дербенёва-Ухова В. П. Синантропные мухи // В кн.: Руководство по медицинской энтомологии. М.: Медицина, 1974, С.176-203
3. Dübendorfer A, Hediger M, Burghardt G, Bopp D. *Musca domestica*, a window on the evolution of sex-determining mechanisms in insects. *Int J Dev Biol.* 2002, 46(1):75-9. (англ.)
4. Brian M. Wiegmann, David K. Yeates, Jeffrey L. Thorne, Hirohisa Kishino Time Flies, a New Molecular Time-Scale for Brachyceran Fly Evolution Without a Clock. *Systematic Biology.* 2003, 52(6):745-756 (недоступная ссылка) (англ.)
5. Зимин Л. С., Эльберг К. Ю. Сем. *Muscidae* — Настоящие мухи // Определитель насекомых европейской части СССР. Том 5. издаваемые Зоологическим институтом АН СССР. Вып. 103). — Л.: Наука, 1970. — С. 511. — 944 с.
6. Mónica G. Chirino, Patricia J. Folgarait, Lawrence E. Gilbert, Silvia Lanzavecchia and Alba G. Papeschi. 2009. Cytogenetic analysis of three species

- of Pseudacteon (Diptera, Phoridae) parasitoids of the fire ants using standard and molecular techniques. *Genetics and Molecular Biology* 32 (4): 740—747.
7. Couri M. C., de Carvalho C. J. B., & Pont A. C. 2012. Taxonomy of the Muscidae (Diptera) of Namibia: a key to genera, diagnoses, new records and description of a new species. *African Invertebrates* 53(1): 47—67.
 8. M.Sh.Rahimov, Sh. N.Omonov. Bioecological peculiarity of the Privet hawk moth (*Sphinx ligustri*, Linnaeus, 1758). *International journal of Entomology Research*. Volume 3, 2023 y. Pp. 17-19.
 9. M Sh Rahimov, Sh N Omonov. Zarafshonning o'rta oqimi hududlarida *Laothoe populi* (Linnaeus, 1758)-arvohkapalagining bioekologik xususiyatlari. *GOLDEN BRAIN*. Volume 2, 2023, pages 240-246.
 10. Sh.N. Omonov. O'zbekistonda arvohkapalaklarning o'rganilganlik darajasi. *Talqin va tadqiqotlar ilmiy-uslubiy jurnali*. Volume 1, 2022, pages 89-91.
 11. Рахимов М.Ш. Совки (сем. Noctuidae) антропогенных ландшафтов Хорезмского оазиса (фауна, биология, экология). Автореф. дисс. канд. биол.наук.- Ташкент, 1997.-21 стр.