

SURXONDARYO HUDUDIDA TARQALGAN *ANOPHELES* AVLODI CHIVINLARINING EKOLOGIK TAHLILI

Mardanova Gavhar Dobilovna

Termiz davlat universiteti, o'qituvchi Termiz shahri, O'zbekiston

Annotatsiya. Ushbu maqolada Surxondaryo viloyatida *Anopheles* avlodiga chivinlarning **ekologik** tahliliga ko'ra *Anopheles hyrcanus*, *An. claviger*, *An. pulcherrimus*, *An. superpictus* turlarining ekologik holatiga asoslangan ma'lumotlari tahlil natijalari keltirilgan.

Kalit so'zlar: *Anopheles* chivinlari, ekologik, endofil, ekzofillar ,yarim ekzofillar

Аннотация: В данной статье представлены результаты экологического анализа комаров рода *Anopheles* в Сурхандарьинской области. Рассмотрены экологические особенности видов *Anopheles hyrcanus*, *An. claviger*, *An. pulcherrimus*, *An. superpictus*.

Ключевые слова: комары *Anopheles*, экологический, эндофильные, экзофильные, полуэкзофильные.

Mardanova Gavkhar Dobilovna

Termez Staty University, teacher. Termez, Uzbekistan

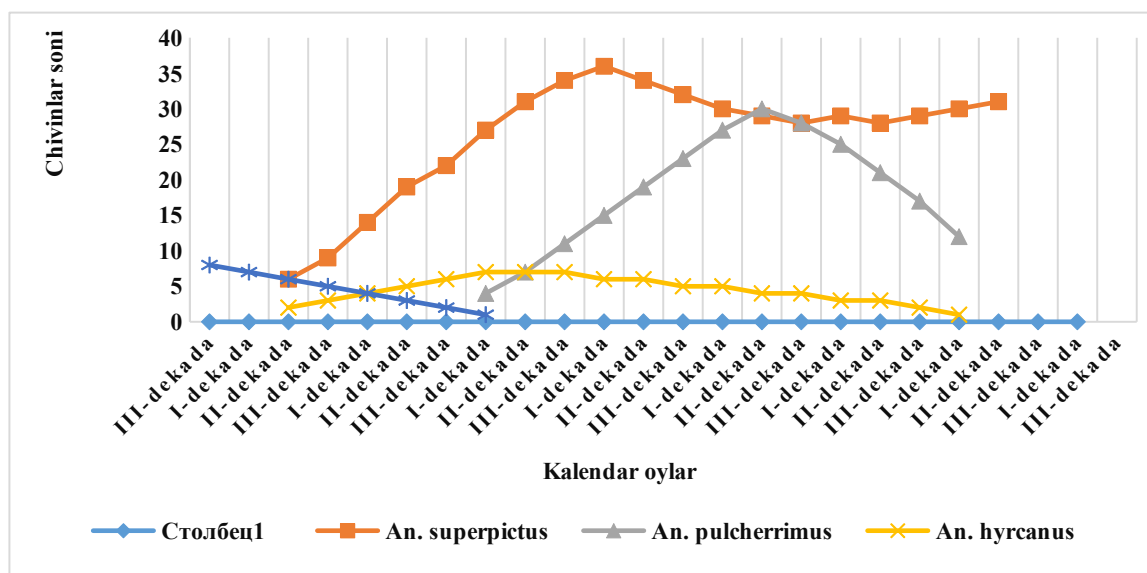
Abstract: This article presents the results of an ecological analysis of *Anopheles* mosquitoes in the Surkhandarya region. The ecological characteristics of *Anopheles hyrcanus*, *An. claviger*, *An. pulcherrimus*, and *An. superpictus* species are discussed.

Keywords: *Anopheles* mosquitoes, ecological, endophilic, exophilic, semi-exophilic.

Anopheles chivinlarining imagolar yashaydigan muhitda haroratning qulay yuqori va pastki chegaralariga ega. Surxondaryo viloyati sharoitida endofil *An. superpictus* chivinlarning kuzatuv nuqtalarining odamlar yashaydigan bino va molxonalarda o'zlariga boshpana izlaydi. Ekzofil chivinlar *An. hyrcanus* va *An.*

claviger o'simliklar va kovaklar orasidagi ularning dam olish joylarida topildi. Yarim ekzofil chivinlar *An. pulcherrimus* boshpanalari ham aholi yashash joylaridagi ochiq molxonalarda, shiyponlarda, tom shiplari orasida hamda tabiatda esa devor kovaklarida, daraxt yoriqlarida va o'simliklar orasida uchraydi.

Bizning tadqiqotlarimizda ushbu omillar ushbu chivin biotopining tabiatini ham aniqladi. Shuni ta'kidlash kerakki, uning lichinkalari suvdagi xlor va sulfat tuzlarining muhim tarkibiga erkin toqat qiladilar. Biz ular tomonidan suv achchiq sho'r bo'lgan va suv omborining chetlari oq tuz bilan qoplangan daryolar tekisligida joylashgan ko'lmaklar joylashishini kuzatdik. *An. superpictus* lichinkalarini rivojlantirish uchun yer osti suvlariga boy bo'lgan eriydigan kaltsiyga muhtoj. *An. pulcherrimus* Quyi Surxondaryo tabiiy geografik hududidagi qamish bilan o'ralgan tomlarda, chorva mollari uchun soyabonlar ostida, vaqtincha qamish kulbalarida, sholi poyalarda va poliz ekinlarida ommaviy ravishda topilgan. Ushbu tur, shuningdek, optimal namlik 35÷45 % bo'lgan o'simliklar va turli xil qo'shimcha binolarda qayd etilgan. Erkaklar va urg'ochilar suv omboridan uchib chiqib, darhol namligi yuqori bo'lgan g'orlarda yashaydilar (3.11-rasm).



3.11-rasm. Surxondaryo viloyatida uchrovchi Anopheles chivinlarining uchratish darajasi

Tadqiqotlarimizda issiq mavsumda, iyul oyida *An. pulcherrimus* lichinikalari Pastki Surxondaryo tabiiy geografik hududi landshaftlarida kam edi, *An. superpictus* va *An. hurcanus* umuman topilmadi. Surxondaryo, Qoratog', To'palang, Obizarang, Sina, Sangardak daryolarini o'rganish *Anopheles* avlodi lichinkalar chivinlar u yerda suv oqimlari tez bo'lganligi sababli topilmadi. Chivin lichinkalari turg'un yoki ozgina oqadigan suv havzalarida yashaydi (3.13-jadval).

3.13-jadval

**Surxondaryo viloyatidagi ekologik guruhlar bo'yicha o'rganilgan
Anopheles avlodi chivin turlari haqida ma'lumot**

№	Ekologik guruhlar	Tur miqdori, %	Individlar miqdori, %
1	Endofillar	25,0	69,58
2	Ekzofillar	50,0	1,66
3	Yarim ekzofillar	25,0	28,76
Jami:		100,0	100,0

Surxondaryo viloyatlari tumanlarini o'rganish *An. hurcanus* faqat daryolarning toshqin botqoqlarining qamish-qamish chakalakzorlarida va yer osti va buloq suvlari quyiladigan joylarda sug'oriladi. Urg'ochilarning u yoki bu o'simlik jamoalariga tortilishini belgilaydigan asosiy omillar nisbiy namlik va haroratdir. Nisbiy namligi 50 %-dan past va harorati 30 °C-dan yuqori bo'lgan otsu chakalakzorlarning har xil turlarida. *hurcanus* umuman uchramagan. Ushbu tur faqat oziq-ovqat izlash uchun turar-joy binolari va chorva mollariga uchadi.

Kechasi uchib ketgan chivinlarning ozgina qismi bu erda va bir kun qoladi. Odatda *An. hurcanus* devorga polga yaqinroq o'tiradi. Chivinlar +10 ÷ +26 °C haroratda, optimal +13 ÷ +19 °C haroratda va nisbiy namlik 51÷95 %-da faoldir. O'simliklarda ular kun davomida hujum qilishlari mumkin. Ular uylarga hujum qilish uchun uchib ketishadi, lekin hidi yanada jozibali bo'lgan omborxonalar ular

uchun ayniqsa afzaldir. Shunga ko'ra, qoramollarga bu chivinlar odamlarga qaraganda tez-tez hujum qiladi.

Kuzatishlar natijasida *An. superpictus* endofil, termofil tur, turar-joy binolarining qorong'i joylarida, hovlilarda, yopiq omborlarda uchraydi. Odamlar va hayvonlarning qoni bilan to'yingan urg'ochilar ularni hazm qilish uchun turar-joy binolari va chorvadorlarning qoraygan burchaklarini afzal ko'rishadi *An. hurcanus* *An. claviger* ekzofil, gigrofil turlardir. Ular o'simliklarda, sug'orish kanallari qirg'og'ida, loy to'siqlarining yoriqlarida va boshqalarda joylashgan. *An. pulcherrimus* yarim ekzofil tur, qishloqlarda, ochiq chorva mollarida, shiyponlarda, qamish tommlarida va kulbalarda yashaydi. Tabiatda ular g'orlarda, qoyalardagi yoriqlarda, o'simliklarda uchraydi. Ushbu turdagi termofil va kserofil qorong'i va nam joylarni yoqtirmaydi. Fenologik kuzatuvlarga ko'ra, bir mavsum davomida kamida to'rtta gonotrofik tsikldan o'tgan urg'ochi chivinlar epidemik ahamiyatga ega hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Парамонов А.А. Опыты экологической классификации фитонематод // Сб. науч. трудов. ГЕЛАН СССР. – М., 1952. - Т.6. - С. 338-369.

2. Рахматуллаев Б. А. Фауна нематоды береговой растительности южносурхонского водохранилища //Актуальные научные исследования в современном мире. – 2017. – №. 4-6. – С. 24-27.

3. Рахматуллаев Б. А., Эшназаров к. Испытание растительных отходов, как средство борьбы с галловыми нематодами //Хоразм Маъмур академияси ахборотномаси. – 2018. – С. 20.

4. Micoletzky G. Die freilebenden Erd-Nematoden, mit besonderer Berücksichtigung der Steiermark un der Bukowina, zugleich mit einer Revision sämtlicher nicht mariner, freilebender Nematoden in Form von esenus-Beschreibungen und Bestimmungs-schlüsselh // Arch. Naturgesch. -1922. Ant. A. – Vol. 87. - 650 p.