

UY SHAROITIDA TOVUQLAR *ARGAS PERSICUS* KANALARIGA QARSHI KURASH USULLARI

Omonova N.R.

Qarshi davlat universiteti, O'zbekiston, omonova.nr@qarshidu.uz

Annotation. Currently, as in the rest of the world, poultry farming is successfully developing in Uzbekistan to ensure the population's food supply. However, one of the challenges hindering the development of this sector in both industrial and household poultry production is ectoparasitic diseases affecting birds. Among the diseases caused by arthropod ectoparasites in domestic poultry, especially chickens, the most dangerous is argasidosis. This disease in chickens is caused by the Persian tick, *Argas persicus*.

Tadqiqotlar 2022-2024 yillarda Qashqadaryo viloyati Qarshi tumani Potron qishlog'ida olib borildi. Tajribalar mart oyining uchinchi dekadasi boshlandi. Tajriba uchun qishloqning qo'shni xonadonlaridan *A.persicus* kanalari bilan tabiiy holda zararlangan 27 ta katta yoshdagi (25 ta makiyon, 2 ta xo'roz) tovuqlar ajratib olindi. Tajriba uchun ajratib olingan tovuqlar uch tomoni loy blok shuvoqli, bir tomoni metall panjara (katakklari kattaligi 5x5m²) bilan o'ralgan, shifti yog'och material bilan qoplanib, tomi tunka bilan yopilgan, balandligi 2m, kattaligi 3x2m² tovuqxonada saqlandi. Inshoatning metall panjarali tomoni ustidan kunning yorug' paytlarida yopishga moslashtirilgan qalin qora polietilen material (kanalarni tunda yoki qorong'u muhitda faol bo'lishini aniqlash uchun) qoplab qo'yildi. Bundan tashqari tovuqxonada ham yoritish uchun elektr yoritish lampalasi (500vt) bilan jihozlandi. Tajriba davomida tovuqlar boqiladigan bino vaparrandalar to'liq akarologik tekshiruv ba kuztuv ostiga olindi.

Argas persicus kanasi - tanasi yassi ovalsimon, uzunligi 3-10 mm gacha boradi. (1-rasm). Tana qoplami terisimon. Rangi oziqlanganligiga qarab o'zgaradi. Oziqlanmagan, och kanalar rangi ko'kimtir, sariq-qo'ng'ir, qon so'rgan kanalar binafsha rangda bo'ladi[2].

Urg'ochi kana erkak kanalaridan faqat katta kichikligi bilan, hamda kopulyativ organlari shakli va joylashishi bilan farq qiladi. Nimfalar voyaga yetgan kanalar imagolarga o'xshash, kam farq qiladi. Lichinkalarining tanasi teri qoplami bujmaygan, yelka qalqoni va oyoqlari uch juft, barmoqlari uchida so'rg'ichi bo'ladi. Hayotiy rivojlanish sikli: tuxum, lichinka, nimfa (2-7 martagacha po'st tashlashu mumkin) va imago bosqichlaridan iborat. Mo'tadil kengliklarda urg'ochi kana yilida bir marta (kuzda) tuxum qo'yadi.

Argaz kanalarini iksod kanalaridan yana bir farqi shundaki, ular boquvchisi tanasidan juda qisqa vaqt (3-30 minutgacha), kamdan-kam holatlarda ko'proq vaqt qon so'rishi mumkin. *Argas persicus* kanasi juda uzoq vaqtgacha, ba'zi turlari 14 yil va undan ham ko'proq oziqlanmasdan yashashi mumkin. Argas kanalari ko'pincha paxsa, loy g'isht-blokli, tuproq substratli inshoatlar (parrandaxona, molxona, koshar va kataklar devori yoriqlari, loyshuvoqlar orasida, kemiruvchilar inlarida va binolar ichidagi tuproq, chang va chiqindilar ostida) yashaydi. Imagolar o'ljasiga asosan tunda, qorong'u binolarda kunduzi ham hujum qiladi. Hayotiy rivojlanish siklining barcha bosqichlari yilning iliq-issiq fasllarida (+10 °C va undan yuqori) o'tadi.

Tajriba qo'yilgan sanadan boshlab uch hafta o'tgandan so'ng tovuqlarda argazidiaz kasallikning o'tkir belgilari kuzatila boshladi. Tovuuqlar tanasining ayrim qismlari (bo'yin, son, yelka, ko'krak va boshqalar) patlari tushib, gavdasi oriqlab keta boshladi. Pati tushgan joylari qizarib doimiy suyuqlik oqishi kuzatila boshladi. Bundan tashqari tovuqlar bu joylarini o'zlarini yoki boshqalari cho'qishi natijasida jarohatlar va yaralar paydo bo'la boshladi. Tovuuqlar sinchiklab kuzatuv va akarologik tekshirilganda 27 ta tovuqning hammasida bunday holat kuzatildi. Tovuuqlar tekshirilganda qanotlari ostida, sonining ichki tomonida va kloaka atroflarida *A.persicus* kanalarining lichinka, nimfa va imagolarini (kattaligi 0,3 dan 0,8 sm gacha bo'lgan) koloniyalari (to'dalari) topildi (2-rasm).

Tajriba ostidagi tovuqlarning hammasida *A.persicus* kananing barcha: lichinka, nimfa va imago bosqichlaridagi individlari uchrashi aniqlanib invaziya ekstensivligi 100% ni tashkil qildi. Invaziya intensivligi esa bir bosh tovuqqa o'rtacha 317 ta *A.persicus* kanasining har xil stadiyadagi individlari to'g'ri kelishi kuzatildi.

A.persicus kanasi bilan zararlangan tajriba ostiga olingan tovuqlarga qo'llash ko'rsatmasiga asosan cho'miltirish usuli orqali "Mustang" preparati (VETKORM, Lermontov sh., Stavropol o'lkasi) zeta-tsipermetrin asosli, 10% li konsentrat eritmali emulsiyasi bilan vannaga cho'miltirildi va tovuqlar har 2 kunda akarologik tekshiruvdan o'tkazildi. Preparatning faol ta'siri tovuqlar cho'miltirilgandan so'ng bir hafta (7 kun) davom etdi va shundan keyin tovuqlardan yana ektoparazitlar topila boshladi. Ayniqsa tong otgandan so'ng bino devori yoriqlari, shuvoqlar osti va yorug'lik tushmaydigan joylari tekshirilganda ko'plab *A.persicus* kanasining nimfa va imago bosqichlari individlari to'planishi aniqlandi. Tajriba o'tkaziladigan bino kunning yorug' paytida suniy qorong'u holatga keltiribkanalar to'planadigan joylar tekshirilganda bu joylarni *A.persicus* kanalari individlari tark etishi kuzatildi. Bu bilan biz *A.persicus* kanalari qorong'umuhitda tunda faol bo'lishi kunning yorug' paytida esa yashirib yotishini aniqladik.

Shuning uchun tovuqlar saqlanadigan binolarni tovuqlardan holi qilib, qorong'ulashtirilgan holatda kanalarga qarshi kimyoviy preparatlar bilan ishlov berilsa, u yana ham samarali natija berish mumkin deb xulosa qilish mumkin.

A.persicus kanalari bilan zararlangan tovuqlarni kimyoviy preparatlar bilan cho'miltirish bilan birga, bir vaqtning o'zida ular cho'miltirilgan vannadagi qolgan suv bilan shu tovuqlar saqlanadigan binoning ichki devorlari shifti va boshqa qismlari binodagi barcha jihozlar va asbob uskunalariga ham ishlov berish lozim. Tovuuqlar va ular boqiladigan binoga birinchi ishlov berilgandan so'ng yetti kundan keyin yuqoridagi tartibda ikkinchi marta hamshu shu tartibda ishlov berilishi kerak. Ikkinchi ishlov berilgandan so'ng yeti kun o'tgach tovuqlar va ular boqiladigan bino

yana sinchiklab akaralogik tekshiruvdan o'tkazilib ektoparazitlar uchrashi aniqlansa, uchinchi marotaba yuqoridagi tadbir takrorlanadi. Agar kanalar uchramasa ularga qarshi kurash choralarini shu bilan chegaralash mumkin.

Yirik sanoat miqyosidagi parrandachilik fermalarida *A.persicus* kanasiga qarshi kurash uchun parrandalarni vaqtinchalik 12-15 kun boshqa binolarga ko'chirish tavsiya qilinadi [1]. Binolarning yoritilishi, havo almashuvchanligi ham muhim ahamiyatga ega. Adabiyotlardagi ma'lumotlar o'z tadqiqotlarimizdagi kuzatishlar natijalari shuni ko'rsatadiki, faqatgina kimyoviy kurash vositalarini qo'llash orqali *A.persicus* kanalari tarqalishini to'xtatib yoki epizootologik zanjirini buzib bo'lmaydi. Biz bilamizki katta yoshdagi *A.persicus* kanalari asosan kunning qorong'u vaqtida ya'ni tunda qon so'rib oziqlanadi. Shuning uchun kuzda parrandalar boqiladigan binolarni kun botishi bilan asosan tovuqlar tuxum qiladigan joylari ilk sovuq kunlar boshlangunga qadar energiya tejamkor lampalar (15 vt/m²) bilan yoritib qo'yildi. Tovuuqlar sentabr-oktabr oylarida kimyoviy akaitisidlar bilan oyiga bir marotaba cho'miltirildi.

2023 yilning bahor mavsumidan boshlab tashqi muhit harorati 18-20 °C (binolar ichki harorati +14-16 °C) ko'tarilishi bilan (har bir tovuq boshiga invaziya intensivligi 2-3 ta/bosh aniqlanganda) binolarni yana to kuzgi dastlabki sovuq kunlar boshlangunga qadar tunlari yoritib qo'yildii. Tovuuqlar oyiga bir marta belgilangan tartibda cho'miltirib borildi. Oktabr oyining uchinchi dekadasida tovuqlar boqiladigan bino va tovuqlar akarologik tekshiruvdan o'tkazilganda *A.persicus* kanalar (parazitlar) uchramadi.

A.persicus kanalariga ularning (parazitlarning) faolligi yuqori bo'lgan 2023 yilning ikki mavsumi davomida kimyoviy akaritsidlar bilan birga yuqoridagi tartibda uyg'unlashgan kompleks qarshi kurash usullari qo'llanildi. Shundan so'ng 2024 yilning mart oyida (bino ichida harorat 18 °C dan yuqori bo'lganda) 7 kun oralig'ida qator kuzatuv-tekshirishlar o'tkazildi. Shu bilan birga kunning qorong'u vaqtlarida binolar yoritilmadi va parrandalarga insektoakaritsid ishlov berilmadi. Tovuuqlar boqiladigan bino va tovuqlar 2024 yilning havo harorati issiq bo'lgan hamma davrida akarologik nazorat ostiga olindi. Bu vaqtlar davomida binoda ham, tovuqlarda ham *A.persicus* kanalari licinka, nimfa yoki imago individlari uchramadi.

Shuning uchun uy sharoitida *A.persicus* kanalariga qarshi kurashda kompleks yondashuv - akaritsid preparatlardan foydalanish bilan birga sutkaning kanalar faolligi yuqori bo'lgan vaqtlarida binolarni kunu-tun davomida yoritish orqali, hamda toviqlar boqiladigan binolarni (parrandalardan xoli qilingan holatda) sun'iy qorong'ulashtirilgan sharoitda akaitisidlar bilan ishlov berilganda tovuqlar boqiladigan bino va tovuqlar butunlay *A.persicus* kanalaridan ozod bo'ladi [4].

Bundan tashqari shaxsiy xo'jaliklarda tovuqlarni *A.persicus* kanalaridan muhofaza qilish maqsadida ularga qarshi kurash - profilaktika tadbirlarini quyidagicha tashkil etishda tavsiya etiladi:

- parvarish qilishga sotib olinadigan jo'jalar yetishtirilgan xo'jaliklar doimo parazitlardan sog'lom bo'lishi;
- imkon qadar jo'jalarni shaxsiy xo'jalikni o'zida ko'paytirish;
- zoobozordan sotib olingan tovuqlarni vaqtinchalik alohida joyda saqlab, insektoakaritsidlar bilan ishlov berilgandan so'ng binolarga kiritish;
- bino va parrandalarni doimiy ravishda akarologik nazoratda bo'lishini ta'minlash lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Абуладзе К.И. Паразитология и инвазионные болезни сельс-кохозяйственных животных. — М.: Агропромиздат. 1990.
2. Балашов Ю. С. Кровососущие клещи (Ixodoidea) — переносчики болезней человека и животных. — Л.: Наука. 1967.
3. Филиппова Н.А. Аргасовые клещи (Argasidae). / Фауна СССР. Паукообразные. — М.; Л.: Наука. 1966.
4. Omonova, N. R., & Bobonazarov, G. Y. (2023). Species Composition of Ectoparasites of Chickens in Conditions of the Southern Regions of Uzbekistan. *Telematique*, 22(01), 2653-2657.
5. Babonazarov, G. Y., Omonova, N. R., Orziyeva, Y. M., & Khosilova, G. A. (2022). Economic Damage Caused by Scabies Itch Mite, *Sarcoptes Scabiei* (Acariformes: Sarcoptidae) to the Wool Production of Sheep. *Journal of Pharmaceutical Negative Results*, 2433-2436.
6. Bobonazarov, G.Y., Omonova, NR va Rabimova, ZS (2022). QO'YLARNING NOZOFARNETIK BO'YICHALARINI O'rganish *Oestrus ovis* L.(DIPTERA: OESTRIDAE). *ZAMONAVIY DUNYODA FAN VA INNOVATSIYANING ROLI*, 1 (1), 95-101.
7. Rahimovna, O. N. (2024). SPECIES COMPOSITION OF ECTOPARASITES OF CHICKENS IN CONDITIONS OF THE SOUTHERN REGIONS OF UZBEKISTAN. *European science review*, (5-6), 3-7.