

UDK: 619.576.895.75.614.449.57.

CYPRA EC PREPARATINING ECHKILARNING JUNXO'RLARIGA NISBATAN INSEKTITSID TA'SIRI

Boltayev D.M. - tayanch doktorant

Pulotov F.S., v.f.f.d. (ilmiy rahbar)

Ismoilov A.Sh. - kichik ilmiy xodim

Rahimov M.Yu. v.f.f.d. (PhD), katta ilmiy xodim

Djalolov A.A. - tayanch doktorant

Veterinariya ilmiy-tadqiqot instituti

Annotatsiya: Maqolada echkilarning junxo'rlari - *Bovicola caprae* ektoparazitlariga nisbatan laboratoriya sharoitida Cypra EC 25 % preparatining insektitsidlik xususiyatlari, suvli emulsiyasining eng minimal va samarali konsentratsiyalari bo'yicha ma'lumotlar bayon etilgan.

Kalit so'zlar: junxo'r, bovikolyoz, parazit, hashoratlar, nimfa, lichinka, imago, insektitsid.

Annotation: The article describes the insecticidal properties of the drug Cypra EC 25% in laboratory conditions in relation to goat junipers - *Bovicola caprae* ectoparasites, the most minimal and effective concentrations of aqueous emulsion.

Key words: bovicola, bovicolosis, withers, parasite, nymph, larva, adult, insects.

Mavzuning dolzarbliigi. Hozirgi kunda dunyoda 200 dan ziyod echki zotlari va ko'plab zot ichidagi turlar urchitiladi. Ular mahsuldorlik yo'nalishlariga qarab sut, tivit, jundor, teri beruvchi hamda turli aralash tipda mahsulot beruvchi zotlarga ajratiladi. Dunyo bo'yicha echkilar ko'p boqiladigan mamlakatlar quyidagilar: Xitoy (140 mln boshni), Hindiston (120,6 mln.bosh) va Pokiston (47 mln bosh). Respublikamizda (2020 yil 1 yanvardagi ma'lumot) qo'y va echkilar soni 21 mln 287 ming boshni tashkil etadi.

Echkilar bovikolyozining epizootologiyasini o'rganish, ularni davolash va oldini olishda zamonaviy usullarni ishlab chiqish hamda amaliyotga tadbiq etishdan iborat. Bugungi kunda O'zbekiston Respublikasida amalga oshirilayotgan shu kabi bir qator islohotlar asosida mamlakatimizda veterinariya sohasi ham jadal rivojlanib, bu soxada juda ko'plab ilmiy amaliy ishlar amalga oshirilmoqda. Biroq echkilar orasida keyingi yillarda bovikolyoz kasalligining avj olishi natijasida ularning sut, go'sht va tivit berish mahsuldorliklarining kamayishiga olib kelmoqda. Shuning uchun echkilar tanasida parazitlik (tekinxo'rlik) qilib yashaydigan hasharatlar va ular qo'zg'atadigan parazitlar va transmissiv kasalliklar epizootologiyasini o'rganish hamda ularga qarshi kurashning yangi bezarar usul va vositalarini yaratish muhim ahamiyatga ega.

Tadqiqot maqsadi: Shaxsiy va fermer xo'jaliklardagi echkilar bovikoliozini oldini olishda zamonaviy usullarni ishlab chiqish hamda amaliyotga tadbiq etish iborat.

Tadqiqot materiallari va usullari. Tadqiqotlarda parazitologik, entomologik, epizootologik, mikroskopik tekshirish, ekologo-faunistik va veterinariya parazitologiyasi fanlarining zamonaviy tavsiya va uslubiy qo'llanmalaridan foydalanildi.

Tadqiqotlarning natijalari. Echkilarning araxnoentomozlariga qarshi kurashda chetdan keltirilayotgan va o'zimizda ishlab chiqarilayotgan yangi piretroid va fitoasosli insektitsid preparatlardan keng foydalanilmoqda. Shularni hisobga olib toksikologik xususiyatlari yaxshi o'rganilgan va kanserogen, mutagen, embriotoksik xususiyatlari bo'lmagan yangi sintetik piretroid preparatlarning parazitotsidlik ta'sirini laboratoriya va ishlab chiqarish sharoitida o'rganib chiqdik. Jumladan, yangi Cypra EC piretroid preparatining har xil konsentratsiyalardagi suvli emulsiya hamda kukunli shakllari laboratoriya va ishlab chiqarish sharoitida qo'llanib echkilarning bovikolyoz kasallik qo'zg'atuvchilari (junxo'rlar) ga qarshi yangi Cypra EC 25 % piretroid preparatining insektitsidlik xususiyati laboratoriya sharoitida o'rganib chiqildi. Bunda, Cypra

preparatining har xil konsentratsiyadagi suvli emulsiyalari tayyorlanib laboratoriya sharoitida echkilar junxo‘r (*bovicola caprae*) lariga qarshi sinab ko‘rildi. Bunda birinchi marotaba o‘rganilayotgan yangi “Cypra” piretroid preparatining har xil konsentratsiyalari, ya‘ni 0,008, 0,01, 0,015, 0,02, 0,025, 0,03, 0,035, 0,04 foizli suvli emulsiyasi tayyorlanib, Petri idishchasiga joylashtirilgan filtr qog‘oziga tajribadagi preparatning suvli emulsiyasidan purkagich dozator yordamida sepildi va ushbu dorilangan filtr qog‘ozi yuzasiga yangi terib olingan junxo‘rlar 30 nusxadan qo‘yib yuborildi va o‘tkazilgan sinov tajribalari natijasida ushbu preparatlarning eng minimal va yuqori samarali (100 foizli) konsentratsiyasini aniqlash maqsadida qo‘yidagicha sinov-tajriba ishlari o‘tkazildi:

1-tajriba: 3 ta Petri idishchasi ichiga mos ravishda filtr qog‘ozi joylashtirilib, har bir filtr qog‘ozi yuzasi 3,8 ml dan “Cypra” preparatining 0,008 foizli suvli emulsiyasi bilan dorilandi. Shu dorilangan filtr qog‘ozi yuzasiga yangi terib olingan 30 nusxadan junxo‘rlar qo‘yib yuborildi va 10 daqiqadan so‘ng ular toza Petri idishchalarga olinib, optimal sharoitga, ya‘ni +35 °C haroratdagi termostatga saqlab har 1, 3, 6, 24 soat davomida kuzatish ishlari olib borildi;

2-tajriba: Xuddi yuqorida qayd qilinganidek tajriba ishlari olib borildi, faqat Cypra preparatining 0,01 foizli suvli emulsiyasi sinab ko‘rildi;

3-tajriba: Xuddi yuqorida qayd qilinganidek tajriba ishlari olib borildi, faqat Cypra preparatining 0,015 foizli suvli emulsiyasi sinab ko‘rildi;

4-tajriba: Yuqorida qayd qilinganidek tajriba ishlari olib borildi, faqat Cypra preparatining 0,02 foizli suvli emulsiyasi sinab ko‘rildi;

5-tajriba: Yuqorida qayd qilinganidek tajriba ishlari olib borildi, faqat Cypra preparatining 0,025 foizli suvli emulsiyasi sinab ko‘rildi;

6-tajriba: Yuqorida qayd qilinganidek tajriba ishlari olib borildi, faqat Cypra preparatining 0,03 foizli suvli emulsiyasi sinab ko‘rildi;

7-tajriba: Yuqorida qayd qilinganidek tajriba ishlari olib borildi, faqat Cypra preparatining 0,035 foizli suvli emulsiyasi sinab ko‘rildi;

8-nazorat guruhi: Xuddi yuqorida qayd qilinganidek tajriba ishlari olib borildi, faqat toza suv bilan ishlov berildi. Tajriba natijalari 24 soatdan so‘ng o‘lgan va tirik qolgan junxo‘rlar soni aniqlanib, samara ko‘rsatkichi (foiz) hisoblandi.

Natijada preparatni O‘K₀ (o‘ldirmaydigan konsentratsiya), O‘K₅₀ (50 foiz o‘ldiradigan konsentratsiya) va O‘K₁₀₀ (100 foiz o‘ldiradigan konsentratsiya) ko‘rsatkichlari aniqlandi.

Har bir konsentratsiya 3 martadan qayta o‘rganildi. Bovikolalarning o‘lish tezligiga va miqdoriga qarab preparatning tasir kuchi ham belgilandi. Bunda,

- 1-tajriba guruhidagi junxo‘rlarning - 0 foizi;
- 2-tajriba guruhidagi junxo‘rlarning -30 foizi;
- 3-tajriba guruhidagi junxo‘rlarning - 60 foizi;
- 4-tajriba guruhidagi junxo‘rlarning - 80 foizi;
- 5-tajriba guruhidagi junxo‘rlarning - 100 foizi;
- 6-tajriba guruhidagi junxo‘rlarning - 100 foizi;
- 7-tajriba guruhidagi junxo‘rlarning - 100 foizi o‘lganligi;
- 8- nazorat guruhidagi junxo‘rlarning -100 foizi tirik ekanligi aniqlandi (1-jadval).

Laboratoriya sharoitida Cypra preparatining suvli emulsiyalarini insektitsid ta‘sirini o‘rganish tajribasi

Jadval 1.

T.r.	Preparat konsentratsiyasi (s.e., foiz)	Dorilangan hasharot soni (nusxa)	24 soatdan so‘ng o‘lgan junxo‘rlar soni (nusxa)	Samara (foiz)
1	0,008	30	-	0
2	0,01	30	9	30
3	0,015	30	18	60

4	0,02	30	24	80
5	0,025	30	30	100
6	0,03	30	30	100
7	0,035	30	30	100
8	Nazorat	30	0	0

XULOSALAR

Cypra EC 25 % (Hindiston) preparatining eng minimal va 100 foiz samara beradigan 0,025 va 0,03 foizli suvli emulsiyalari echkilarning bovikolyoz kasalligini qo'zg'atuvchi *Bovicola caprae* junxo'rlariga nisbatan laboratoriya sharoitida 100 foiz insektitsid samara berishi aniqlandi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Pulatov, F. S., Rakhimov, M. Y., Sh, I. A., Boltaev, D. M., & Saifiddinov, B. F. (2022). Ecogenesis of ectoparasites of agricultural animals. *Eurasian Med Res Period*, 6, 165-167.
2. Elmurodov, B. A., Pulotov, F. S., Axmedov, B. N., & Murodov, X. U. (2024). INSECTICIDAL EFFECT OF THE ALPHA-SHAKTI PREPARATION AGAINST FLIES AND PATHORS. *Web of Teachers: Inderscience Research*, 2(3), 250-256.
3. Pulatov, F. S., Rakhimov, M. Y., Ismoilov, A. S., Boltaev, D. M., Kamalova, A. I., & Djalolov, A. A. (2022). Fauna and phenoecology of zooparasites. *Annals of forest research Scopus journal*, 65(1), 854-863.
4. Pulatov, F. S., Sh, I. A., Rakhimov, M. Y., Abdullaeva, D. O., Sayfiddinov, B. F., & Ruzimuradov, A. Fauna and ecology of zooparasites in zoobiocenoses. *Turkish Journal of Physiotherapy and Rehabilitation*, 32(2).
5. Pulatov, F. S., Jalolov, A. A., & Saifiddinov, K. F. (2022). The Spread of bovicosis in sheep. *Central Asian Journal of Medical and Natural Science*, 3(5), 239-241.
6. Пулатов, Ф. С., Рахимов, М. Ю., & Исламов, Ф. П. (2022). ALPHA-SHAKTI ПРЕПАРАТИНИНГАКАРИЦИДЛИК САМАРАДОРЛИГИ. *Gospodarka i Innowacje*, 28, 133-137.
7. Pulotov, F. S., Sh, Z. S., Sh, A., & Sayfiddinov, K. F. (2024). Bitoxibacillin-Bioinsecticide. *American Journal of Science on Integration and Human Development (2993-2750)*, 2(1), 63-65.
8. Boltaev, D. M., & Pulotov, F. S. (2023). Epizootology Of Bovicoliosis Of Goats. *Texas Journal of Multidisciplinary Studies*, 20, 8-11.
9. Pulotov, F. S., & Sayfiddinov, B. F. (2021). EPIZOOTOLOGY Bovicoliosis (Бовиколаларининг) OF CATTLE (Қорамол Бовиколалари Ва Уларнинг Эпизоотологияси)(Бовикола–*Bovicola* Деб Ёзилади).
10. Пулатов, Ф. С. (2017). Применение циперметрина против экто-и эндопаразитов. In *СОВРЕМЕННАЯ НАУКА: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ* (pp. 99-103).
11. Ruzimuradov, A., Mavlonov, S., Kadirova, G., & Pulatov, F. (2006). Directions to practical use of entomophages in stock-breeding.
12. Pulatov, F. S., Rakhimov, M. Y., Ismoilov, A. S., Boltayev, D. M., Kamalova, A. I., & Djalolov, A. A. (2023). Ecogenesis of ECTO and Endoparasites in Animals. *Journal of Survey in Fisheries Sciences*, 10(3S), 2238-2245.
13. Pulotov, F. S., Shoymardonov, E., & Rasulov, R. (2022). QORAMOLLAR BOVIKOLYOZI VA UNGA QARSHI KURASHISHDA DIAZINON PREPARATINING SAMARADORLIGINI O'RGANISH. *AGROBIOTEXNOLOGIYA VA VETERINARIYA TIBBIYOTI ILMIY JURNALI*, 350-352.
14. Пулатов, Ф., & Сайфиддинов, К. (2022). Экология болтов крупного рогатого скота. *Перспективы развития ветеринарной науки и её роль в обеспечении пищевой безопасности*, 1(2), 159-162.
15. Пулатов, Ф. С., & Мирзаев, М. Ш. (2017). ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАТИНДАНА В БОРЬБЕ С СУСЛИКАМИ. In *СОВРЕМЕННОЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ*

ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЦИОНАЛЬНОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ (pp. 1546-1547).

16. Рўзимуродов, А., Раҳимов, М., Исмоилов, А., Абдуллаева, Д., & Пўлатов, Ф. С. Монография. *Пиретроидлар. Табиий ўчоқли ва трансмиссив касалликлар муҳофазаси. "Zarafshon" нашрети ДК, Самарқанд-2018 й.*

17. Пулотов, Ф., Расулов, У., Шоимардонов, Е., & Расулов, Р. (2023). Изучение эффективности препарата диазинон в борьбе с бовиколиозом крс и борьбе с ним. *in Library*, 4(4), 350-352.

18. Мирзаев, М. Ш., Хайтов, В. Р., & Пулатов, Ф. С. (2016). ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РАТИЦИДА" БРОМОЛОНА" В ПТИЦЕВОДЧЕСКИХ ХОЗЯЙСТВАХ УЗБЕКИСТАНА. In *Актуальные проблемы современной ветеринарной науки и практики* (pp. 73-76).

19. Пулотов, Ф. (2013). Фауна и экология зоопаразитов. *in Library*, 3(3), 16-17.

20. Пулотов, Ф. (2000). Эктопаразиты животных. *in Library*, 1(1), 209-210.

21. Пулотов, Ф., Болтаев, Д., & Джалолов, А. (2023). Инсектицидная эффективность препарата Алфа-шакти против власоедов. *in Library*, 3(3), 25-26.

22. Пулотов, Ф. (2013). Инсектокарицидное свойство препарата Суми-альфа. *in Library*, 3(3), 45-47.

23. Пулотов, Ф. (2004). Применение sipermetrina против экто-и эндопаразитов. *in Library*, 1(1), 105-108.

24. Pulatov, F. S., Rakhimov, M. Y., Ismoilov, A. S., Boltayev, D. M., & Djalolov, A. A. Prevalence of Ecto-and Endoparasites in Animals. *MIDDLE EUROPEAN SCIENTIFIC BULLETIN*.

25. Пулотов, Ф., Сайфиддинов, К., & Абдукхалимова, Ш. (2024). Биопрепарат-Биоинсектицид. *in Library*, 1(1), 85-89.

26. Boltayev, D. M. (2024). GOAT ECTOPARASITOSIS: Volume 1, Issue 1, april 2024.

27. Рахимов, М., Пулатов, Ф., Рахимов, М., Абдуллаева, Д., Сайфиддинов, Б., & Рўзимуродов, А. (2023). Фауна и экология зоопаразитов в зообиоценозах. *in Library*, 1(1), 1984-1989.

28. Рахимов, М., Пулатов, Ф., Исмоилов, А., Болтаев, Д., & Джалолов, А. (2023). Распространенность экто-и эндопаразитов у животных. *in Library*, 1(1), 19-22.

29. Рахимов, М., Пулатов, Ф., Исмоилов, А., & Болтаев, Д. (2022). Экогенез эктопаразитов сельскохозяйственных животных. *in Library*, 22(1), 165-167.

30. Пулатов, Ф., Рахимов, М., Исмоилов, А., Болтаев, Д., Камалова, А., & Джалолов, А. (2022). Фауна и фенэкология зоопаразитов. *in Library*, 22(4), 855-863.

31. Пулотов, Ф., & Исмоилов, А. (2021). Фауна зоопаразитов. *in Library*, 21(1), 187-189.

32. Рахимов, М., & Пулатов, Ф. (2020). Эффективность дельтаметрина против эктопаразитов. *in Library*, 20(3), 27-28.

33. Пулотов, Ф., & Рахимов, М. (2019). Применение циперметрина против паразитов сельскохозяйственных животных. *in Library*, 19(3), 307-308.

34. Пулотов, Ф., & Рахимов, М. (2019). Эффективность дельтаметрина в борьбе с эктопаразитами. *in Library*, 19(3), 305-306.

35. Пулотов, Ф., & Рахимов, М. (2019). Применение циперметрина против паразитов сельскохозяйственных животных. *in Library*, 19(3), 307-308.

36. Пулотов, Ф., Сайфиддинов, К., Худоёрова, Ф., Хамдамов, Х., Сайфульмулюков, Э., Савостина, Т., ... & Элмурадов, Б. Экология болтов крупного рогатого скота В данной статье представлены материалы по экологии и степени зараженности крупного рогатого скота с власоедами. *Экология*, 64, 20.

37. Расулов, У. И., Пулатов, Ф. С., Суюнов, Р. У., & Шаймарданов, Э. Х. Изучение гематологических показателей у мелкого рогатого скота, обработанного эмульсиями

диазинона и циперметрина. In *Современные достижения в решении актуальных проблем агропромышленного комплекса: материалы международной научно-практической конференции, посвященной 100-летию Института экспериментальной ветеринарии им. СН Вышелесского (Минск, 15-16 сентября 2022 г.)* (pp. 131-133).

38. Pulotov, F. S. Treatment of Cattle from Bovicoliosis.

39. Исмоилов, А. (2022). Фауна мух синдбовила и воздействие на них препарата альфа-шакти. *Перспективы развития ветеринарной науки и её роль в обеспечении пищевой безопасности*, 1(1), 126-131.

40. Исмоилов, А., & Рузимородов, А. (2021). Борьба с зоофилами и мухами синбовил в домашнем скоте и их борьба с ними. *in Library*, 21(1), 60-63.

41. Исмоилов, А., & Мавланов, С. (2023). Экология синбовиловых мух. *in Library*, 3(3), 408-411.

42. Рахимов, М., Пулотов, Ф., & Исмоилов, А. (2023). Иксодидоз крупного рогатого скота и овец. *in Library*, 3(3), 1277-1279.

43. Балиев, Ш., Суванов, С., & Исмоилов, А. (2022). Причины эндометрита у продуктивных коров, содержащихся в хозяйствах. *in Library*, 22(2), 56-58.

44. Исмоилов, А., & Исаев, З. (2021). Распространение синбовильных и зоофильных насекомых в антропогенных биоценозах. *in Library*, 21(4), 1-8.

45. Исмоилов, А. (2018). Экология насекомых рода *Fannia* R.-D. в экотопах. *in Library*, 18(2), 31-32.

46. Исмоилов, А. (2017). Разнообразие и фенология зоофильных насекомых в условиях животноводческих ферм. *in Library*, 17(1), 18-19.

47. Исмоилов, А., Рўзимуродов, А., & Абдуллаева, Д. (2016). Зообиоценоз, насекомое, зоофил, препарат, каратин, дезинсекция, борьба с мухами, животноводство. *in Library*, 16(4), 46-47.

48. Исмоилов, А. (2016). Экология зоофильных насекомых. *in Library*, 16(1), 26-27.

49. Исмоилов, А. (2016). Зоофильные насекомые в биоценозах. *in Library*, 16(3), 1044-1045.

50. Shuhratovich, I. A. FAUNA OF SINDBOVIL FLIES AND THE EFFECT OF THE DRUG AGAINST THEM.

51. Рахимов, М., Рузимуродов, А., & Исмоилов, А. (2016). Ветеринария лечит человечество. *in Library*, 16(2), 30-31.

52. Voltaev, D. M. (2024). GOAT ECTOPARASITOSIS: Volume 1, Issue 1, april 2024.

53. Voltaev, D. M. (2024). GOAT ECTOPARASITOSIS. *Western European Journal of Modern Experiments and Scientific Methods*, 2(4), 74-79.

54. Шапулатова, З. Ж., Бозоров, Х. К., & Болтаев, Д. М. (2020). ДИАГНОСТИКА СТРЕПТОКОККОВОЙ ПИЕМИИ ЖЕРЕБЯТ. In *СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ, ТРАДИЦИИ И ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В РАЗВИТИИ АПК* (pp. 187-190).

55. Васькин, В. Н., Петровский, С. В., Галькевич, М. А., & Джалолов, А. А. (2023). Определение содержания глюкозы и β-гидроксибутирата в крови овец с использованием глюкометра OptiumXseed. *ББК 48 О14*, 47.

56. Галькевич, М. А., Джалолов, А. А., Петровский, С. В., & Васькин, В. Н. (2020). Изменения химических свойств мочи при кетозе овцематок.

57. Джалолов, А. А., & Галькевич, М. А. (2020). Влияние бутафосфансодержащего и витаминного препарата на содержание в крови овец β-гидроксибутирата и глюкозы.

58. Галькевич, М. А., & Джалолов, А. А. (2020). ИЗМЕНЕНИЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ МОЧИ ОВЕЦ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ БУТОФОСФАНСОДЕРЖАЩЕГО ПРЕПАРАТА. In *Студенческая наука-взгляд в будущее* (pp. 206-209).