

UDK: 619.576.895.751.614.

QO'YLAR IXODIDOZLARIGA QARSHI DELTAMETRIN 5 PREPARATINING SAMARADORLIGI

*Sh.R. Xolov, mustaqil izlanuvchi¹,
M.Y. Rahimov, vet. f. d. (PhD), katta ilmiy xodim²,
F.S. Po'lotov, vet. f. d. (PhD), katta ilmiy xodim²,
A.Sh. Ismoilov, kichik ilmiy xodim²,
A.A. Djalolov, doktorant².
D.M. Boltayev, doktorant².
Toshket davlat agrar universiteti¹
Veterinariya ilmiy tadqiqot instituti²*

Annotation

Ilmiy-tadqiqot ishlari Toshkent viloyatining Ohangaron tumanidagi qo'ychilikka ixtisoslashgan "Xolto'raev Oybek XM" xo'jaligidagi otarlarda hamda Qibray tumanidagi aholi qaramogida parvarish qilinayotgan qo'yлarda olib borildi.

Tadqiqotlarimiz natijasida qo'yilar tanasida iksod kanalaridan Hyalomma anatolicum, Rhipicephalus bursa va junxo'r hasharotlardan Bovicola ovis ektoparazitlari parazitlik qilishi aniqlandi. Ektoparazitlarga qarshi 5%- Deltametrin piretroidi qo'llanildi.

Kalit so'zlar; Ektoparazit, xo'jalik, transmissiv, vector, akaritsid, preparat, kontsentratsiya, eritma.

Аннотация

Научно-исследовательские работы проводились в отарах специализированного овцеводческого хозяйства "Холтураев Ойбек ХМ" и на овцах населения Кибрайского района Ташкенской области.

*В результате исследований установлено, что на теле овец паразитируют клещи-*Hyalomma anatolicum*, *Rhipicephalus bursa* и власоеды *Bovicola ovis*. Против этих эктопаразитов использована 5% концентрация пиретроида Дельтаметрин.*

Ключевые слова; Эктопаразит, хозяйства, трансмиссив, вектор, акарицид, препарат, концентрация, раствор.

Annotation

The research work was carried out on otars on the Kholtoraev Oybek KHM farm, specializing in sheep farming in the Ohangaran district of the Tashkent region, as well as on sheep being raised in the care of the personal population in Qibray district.

*As a result of our studies, it was found that sheep bodies are parasitized by the ectoparasites *Bovicola ovis* from *Hyalomma anatolicum*, *Rhipicephalus bursa*, and woolly insects from ixod mite. A 5% deltamethrin pyrethroide was administered against ectoparasites.*

Key words: ectoparasite, chemical, transmissive, vector, acaricide, drug, concentration, solubility. transmissive, vector, acaricide, drug, concentration, solution.

Kirish. Bugungi kunda dunyoning ko'pchilik davlatlarida parazitar hamda transmissiv kasalliklar keng tarqalgan bo'lib, ular chorvachilikga xususan qo'ychilik xo'jaliklariga katta iqtisodiy zarar yetkazib kelmoqda. Hozirda ushbu parazitar kasalliklar va boshqa kasalliklarning maxsus (Vector) tarqatuvchilari bo'lgan zararkunanda hasharotlarga qarshi kurashish va ular sonini muvozanatda saqlab turish muhim ilmiy-amaliy ahamiyatga ega. Adabiy manbalarda qayd etilishicha «Ektoparazitlar hayvonlarni kuchli bezovta qiladi va yiliga 2,2 milliard dollardan ortiq iqtisodiy zarar keltiradi».

Olimlardan G.N.Minx va O.O.Mochutkovskiy dunyoda birinchi marta qon so'ruvchi hasharotlar yuqumli kasalliklarning qo'zg'atuvchilarini, jumladan, qaytalovchi tif bilan tepkili tifni

tarqatishini aniqlagan. T.Smit bilan F.Kilborn piroplazmoz qo‘zg‘atuvchisini o‘rgimchaksimon sinf vakillari - kanalar tarqatishini aniqlashdi. Shunday qilib, XIX asrning oxiri XX asrning boshida bo‘g‘imoyoqlilarning kasallik tarqatishi to‘g‘risidagi tushuncha kengaya bordi. Shu nuqtai nazardan, qon so‘ruvchi parazitlarga qarshi kurash, ular bilan zararlangan hayvonlarga tezkor tashxis qo‘yish, davolash va oldini olish usullarini takomillashtirishga yo‘naltirilgan ilmiy tadqiqotlar muhim ahamiyat kasb etadi.

Respublikamiz iqtisodiyotini yuksaltirishda qo‘ychilik xo‘jaliklarini rivojlantirish alohida o‘ringa ega. Qo‘ychilikni rivojlantirishda va rentabelligini oshirishda mas‘uliyati cheklangan jamiyat, fermer hamda dehqon xo‘jaliklarida qo‘ylar bosh sonini ko‘paytirish, ularning mahsuldorligini oshirish, sog‘lom qo‘zi olish, ularni to‘g‘ri parvarishlash, turli kasallikkardan himoya qilish kabi omillar va tadbirlarga bog‘liq. Bunda qo‘ylarni turli xildagi yuqumli va yuqumsiz kasallikkardan, ularni tashuvchilaridan, ayniqsa ektoparazitlardan himoya qilish muhim vazifalardan hisoblanadi.

Tadqiqot maqsadi. Shaxsiy, xususiy, qo‘ychilik xo‘jaliklarida va aholi qaramog‘idagi qo‘ylarda parazitlik qiladigan yangi peritroid preparatlarning insektoakaritsid samarasini aniqlash.

Тадқиқот услуби: Терилган кана ва ҳашарот турлари арахноэнтомология ва акарология лабараториясида микроскопик ва морфосистематик текширишлардан ўтказилиб, қўлланма ва аниклагич жадваллар ёрдамида, жумладан «Атлас исодоидных клещей», «Определитель членистоногих, вредящих здоровью человека»ҳамда бошқа маҳсус адабиётлар ёрдамида аниқланди.

Тадқиқот натижалари: Ilmiy-tadqiqot ishlari Toshkent viloyatining Ohangaron tumanidagi qo‘ychilikka ixtisoslashgan “Xolto‘raev Oybek XM” xo‘jaligidagi otarlarda hamda Qibray tumanidagi shaxsiy aholi qaramogida parvarish qilinayotgan qo‘ylarda olib borildi. Ilmiy-tadqiqot ishlarimiz mobaynida mavjud qo‘ylarning barchasini ektoparazitlarga nisbatan tekshiruvdan o‘tkazdik. Olib borilgan ilmiy-tadqiqotlarimiz natijasida qoylar tanasida ixod kanalaridan Hyalomma anatomicum, Rhipicephalus bursa va junxor hasharotlardan Bovicola ovis ektoparazitlari parazitlik qilishi aniqlandi.

Qo‘ylar tanasidagi ektoparazitlarga qfrshi kurashda Xitoy kompaniyasida ishlab chiqarilgan 5%- Deltametrin piretroidining 0,015%- suvli eritma shakli sinovdan o‘tkazildi. Tajribalar Ohangoron hamda Qibray tumanlarining shaxsiy, xususiy xo‘jaliklarida va aholi qaramog‘idagi mavjud qo‘ylarda olib borildi.

Deltametrin preparatini qo‘ylarning ektoparazitlariga qarshi terapeutik samarasini aniqlash

Deltametrin 5%- kontsentrat eritmasi - insektoakaritsid piretroid preparat, tarkibi- og - tsiano- Z - fenoksibenzil tsistrans- 2,2- dimetil- 3 - (2,2- dixlorvinil) tsikpopropan - karboksilat. B guruhga mansub. Preparat 5%- suvli eritma holida hebei new century pharmaceutical co., LTD, Xitoy kompaniyasida ishlab chiqarilgan.

1-tajriba. Ohangaron tumanidagi qo‘ychilikka ixtisoslashgan “Xolto‘raev Oybek XM” xo‘jaligidagi otarlarda 2350 bosh qo‘ylar parvarish qilinib, ilmiy-tadqiqot ishlarimiz mobaynida mavjud qo‘ylarning barchasini ektoparazitlarga nisbatan tekshiruvdan o‘tkazdik. Olingan namunalrni o‘rganib tahlil qilganimizda, xo‘jalikdagi qo‘ylarning 60-62 foizi ektoparazitlar bilan turli darajada zararlanganligi aniqlandi.

Ushbu fermer xo‘jaligidagi mavjud qo‘ylar orasida Rhipicephalus bursa va Bovicola ovis ektoparazitlari bilan spontan holda zararlangan 20 boshidan ilmiy tajribalarimizda foydalandik. Tajriba guruhidagi 15 bosh qo‘ylarning har biriga 5%- deltametrin preparatining 0,015%- suvli eritmasidan 0,5 litr/boshdan ishchi eritmasi (tana yuzasiga va kanalar bor joylariga) purkaldi.

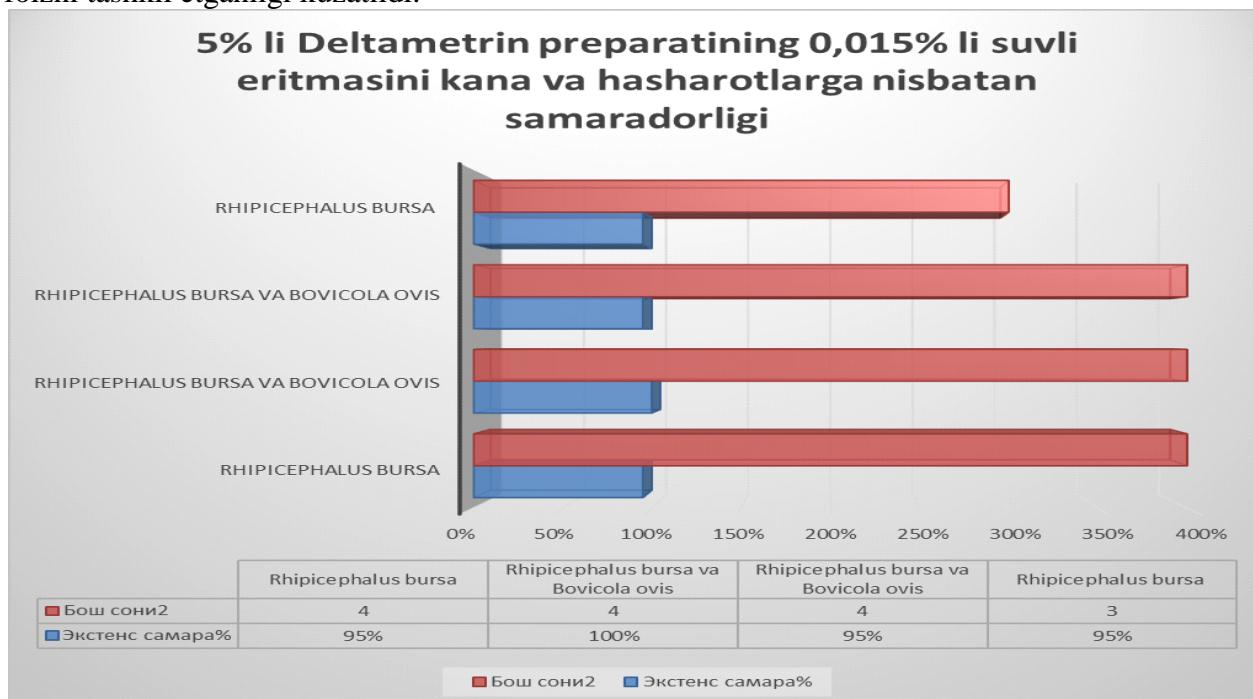
Nazorat guruhidagi 5 bosh qo‘ylarga esa 0,5 litrdan oddiy suv purkaldi.

2 sutkadan so‘ng tajriba guruhidagi 15 bosh qo‘ylarning tanasidagi ektoparazitlarning barchasi nobud bo‘lganligi aniqlandi. Nazoratdagagi 5 bosh qo‘ylar tanasidagi kana va hasharotlarning faol holatdaligi kuzatildi. Preparatning insektoakaritsid samarasi 95 foizni tashkil etdi.

Natijada 0,015 foizli deltametrin preparatining 0,5 l/bosh suvli eritmasi dozasida qo'llanilganda 15 bosh hayvon tanasidagi ektoparazitlarga nisbatan 95% insektoakaritsid samara berishi aniqlandi. Nazoratda (suv) samara kuzatilmadi, qo'ylar tanasidagi parazitlar tirik qoldi.

Xitoyda ishlab chiqarilgan 5%- Deltametrin preparatini 0,015%- suvli eritma shakli qo'ylarning Hyalomma anatomicum, Rhipicephalus bursa va Bovicola ovis ektoparazitlariga qarshi kurashda sinovdan o'tkazildi. Tajribalar Toshkent viloyati tumanlarni va mahallalaridagi aholi qaramog'idagi shaxsiy, xususiy xo'jaliklari uchun mavjud qo'ylarda olib borildi.

2-tajriba. Qibray tumanidagi "Alisherobod" mahallasidagi fuqaro J.Sheralievga qarashli 5 bosh H.anatomicum, Rhipicephalus bursa kanalari bilan zararlangan qo'ylarning ektoparazitlariga qarshi preparatning 0,015%- suvli eritmasi bilan 0,5 l/bosh, 1,5 ml/FTM bosh hisobida dorilandi. Preparatning ta'siri 24 soatdan so'ng tekshirilganda, qo'ylar tanasidagi kanalar nokdaun holatida ekanligi qayd qilingan bo'lsa, 72 soatdan so'ng o'r ganilganda esa preparatning akaritsidligi 95 foizni tashkil etganligi kuzatildi.



1-rasm. 5%- Deltametrin preparatining 0,015% - suvli eritmasini kana va hasharotlarga nisbatan samaradorligi.

3-tajriba. Qibray tumanidagi "Alisherobod" mahallasidagi fuqaro A.Ibragimovga tegishli 4 bosh qo'yidan namuna olib o'r ganilganda H.anatomicum kanasi bilan zararlanganligi aniqlandi. Qo'ylar ektoparazitlarga qarshi preparatning 0,015%- suvli eritmasi bilan tana yuzasi, qulq suprasi hamda chot sohasiga 600 ml/bosh, 1,8 ml/FTM bosh hisobida dorilandi. Dorilashdan 1 kundan so'ng qo'ylar tekshirilganda 90 foiz kanalar nobud bo'lganligi aniqlandi va preparatning akaritsid samaradorligi 1 sutkadan so'ng 90 foizni, 2 sutkadan so'ng esa 100% ni tashkil qilishi aniqlandi.

4-tajriba. Tajribada Qibray tumanidagi "Alisherobod" mahallasidagi fuqaro O.Haqberdievning 10 bosh qo'ylari ektoparazitlarga nisbatan tekshirildi. Tekshirishlar natijasida qo'ylar Rhipicephalus bursa kanasi bilan zararlanganligi aniqlandi. Ushbu zararlangan qo'ylarga preparatning 0,015%- suvli eritmasi 0,5 l/bosh ishchi eritmasi 1,5 ml/FTM bosh hisobida purkash usuli bilan dorilandi. Dorilangandan 48 soatdan keyin hayvonlar tekshirib ko'rildi. Preparatning akaritsidlik ta'siri yaqqol ko'riniib, qo'lar tanasidagi 95% kanalar nobud bo'lganligi kuzatildi.

5-tajriba. Qibray tumanidagi "Iqtidor" mahallasida istiqomat qiluvchi Sh.Rahimovning 72 bosh qo'ylaridan namunalar olinib, ularni ektoparazitlar bilan zararlanganligi tekshirildi. Namunalarni tekshirish natijasida 56 bosh yoki 77,7 foiz qo'ylar turli darajada Rhipicephalus bursa va Bovicola ovis ektoparazitlari bilan zararlanganligi aniqlandi.

Sinov tajribalarida preparatning samaradorligini o‘rganish maqsadida Rhipicephalus bursa va Bovicola ovis bilan kuchli darajada zararlangan 20 bosh qo‘ylar tajribada foydalanildi. Qo‘ylar preparatning 0,015% - suvli eritmasi bilan 500 ml/bosh, 1,5 ml/FTM bosh hisobida purkash usulida dorilandi. Preparat qo‘llanilgandan 48 soatdan keyin hayvonlar tanasida ektoparazitlar bor yoki yo‘qligi tekshirildi va hayvonlar ektoparazitlardan holi bo‘lganligi aniqlandi. Preparatning insektoakaritsidlik ta’siri 98% ni tashkil etdi.

5%- Deltametrin preparatining 0,015%- suvli eritmasini qo‘ylar ektoparazitlariga qarshi insektoakaritsidlik samarasi

1-jadval

T.r.	Preparat kontsentratsiyasi (foiz)	Hayvon jinsi	Soni (bosh)	Parazit turi	Ishchi eritmasi	Ekstens samara (foiz)
1.	0,015	Qo‘y (urg‘ochi)	15	<i>Rhipicephalus bursa, Bovicola ovis</i>	500 ml/b s.e. 1,5 ml/b ftm	2 sutkada 95%
2.	0,015	Qo‘y (urg‘ochi)	5	<i>Rhipicephalus bursa, H.anatomicum</i>	500 ml/b s.e. 1,8 ml/b ftm	3 sutkada 95%
3.	0,015	Qo‘y (erkak)	4	<i>H.anatomicum</i>	500 ml/b s.e. 1,5 ml/b ftm	2 sutkada 90%
4.	0,015	Qo‘y (erkak)	10	<i>Rhipicephalus bursa</i>	500 l/b s.e. 1,5 ml/b ftm	2 sutkada 95%
5.	0,015	Qo‘y (erkak)	20	<i>Rhipicephalus bursa, Bovicola ovis</i>	500 l/b s.e. 1,5 ml/b ftm	2 sutkada 98%

Xulosa: 1. Ilmiy-tadqiqot ishlari Toshkent viloyatining Ohangaron tumanidagi qo‘ychilikka ixtisoslashgan “Xolto‘raev Oybek XM” xo‘jaligida hamda Qibray tumanidagi shaxsiy aholi qaramogida parvarish qilinayotgan qo‘ylarda olib borildi.

Qo‘ylar tanasida ixod kanalaridan Hyalomma anatomicum, Rhipicephalus bursa va junxo‘r hasharotlardan Bovicola ovis ektoparazitlari parazitlik qilishi aniqlandi.

2. 5%- Deltametrin preparatining 0,015% kontsentratsiyali suvli eritmasidan qo‘ylarni bo‘yin sohasidan do‘mg‘azagacha to‘kish usulida va tanasini yuzasiga, qulq suprasi, chot sohasiga purkash usulida qo‘llanilganda mavjud ektoparazitlarga nisbatan 95% samaradorlik ko‘rsatkichga ega ekanligi aniqlandi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

- 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.
- 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.
- Ibragimov, F. B., Duskulov, V. M., & Rakhimov, Y. M. (2021). Effect of apiflox preparation against infectious diseases of bees. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 11(5), 611-614.
- 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. Пулотов, Ф. С., Рахимов, М. Ю., & Исламов, Ф. П. (2022). ALPHA-SHAKTI ПРЕПАРАТИНИНГАРИЦИДЛИК САМАРАДОРЛИГИ. *Gospodarka i Innowacje.*, 28, 133-137.
6. 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.
7. Рўзимуродов, А., Раҳимов, М., Исмоилов, А., Абдуллаева, Д., & Пўлатов, Ф. С. Монография. *Пиретроидлар. Табиий ўчоқли ва трансмиссив касалликлар муҳофазаси. "Zarafshon" нашрёти ДК, Самарқанд-2018 й.*
8. Рахимов, М. (2016). Пестициды-видовое разнообразие. *in Library*, 16(1), 3408-3409.
9. 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*.
10. Рахимов, М., & Пулотов, Ф. (2023). Биопрепарат-Битоксибациллин (По данным литературы). *in Library*, 3(3).
11. Рахимов, М., Пулотов, Ф., & Исмоилов, А. (2023). Иксодидоз крупного рогатого скота и овец. *in Library*, 3(3), 1277-1279.
12. Рахимов, М., Пулотов, Ф., Раҳимов, М., Абдуллаева, Д., Сайфиддинов, Б., & Рузимуродов, А. (2023). Фауна и экология зоопаразитов в зообиоценозах. *in Library*, 1(1), 1984-1989.
13. Раҳимов, М., Пулотов, Ф., Исмоилов, А., Болтаев, Д., & Джалолов, А. (2023). Распространенность экто-и эндопаразитов у животных. *in Library*, 1(1), 19-22.
14. Раҳимов, М., Камалова, А., & Мавлонов, С. (2023). Изучение заболевания иксодидозом крупного рогатого скота в экспериментальных экспериментах. *in Library*, 3(3), 18-21.
15. Раҳимов, М., Давидов, О., Элмурадов, Б., & Уракова, Р. (2022). Распространение болезни тропилапиоза пчел в Узбекистане и меры борьбы с ним. *in Library*, 22(4), 19-21.
16. Раҳимов, М. (2022). Tilning nisbat kategoriyalari haqida. Современные лингвистические исследования: зарубежный опыт, перспективные исследования и инновационные методы преподавания языков, (1), 133-134.
17. Раҳимов, М. (2022). Асалариларнинг акарапидоз касаллиги, олдини олиш ва даволаш чоралари. Перспективы развития ветеринарной науки и её роль в обеспечении пищевой безопасности, 1(2), 109-114.
18. Раҳимов, М. (2022). Сезонная миграция иксодовых каналов. Перспективы развития ветеринарной науки и её роль в обеспечении пищевой безопасности, 1(2), 115-118.
19. Раҳимов, М., Пулотов, Ф., Исмоилов, А., & Болтаев, Д. (2022). Экогенез эктопаразитов сельскохозяйственных животных. *in Library*, 22(1), 165-167.
20. Раҳимов, М. (2022). Акарапидоз пчел, меры профилактики и лечения. *in Library*, 22(1), 181-185.
21. Пулатор, Ф., Раҳимов, М., Исмоилов, А., Болтаев, Д., Камалова, А., & Джалолов, А. (2022). Fauna и феноэкология зоопаразитов. *in Library*, 22(4), 855-863.
22. Элмурадов, Б., Давидов, О., Уракова, Р., & Раҳимов, М. (2022). Распространение и меры борьбы с пчелиным тропилапсозом в Узбекистане. *in Library*, 22(4), 19-21.
23. Раҳимов, М., & Пулатор, Ф. (2022). Акарицидная эффективность препарата Альфа-Шакти. *in Library*, 22(4), 133-137.
24. Раҳимов, М. (2022). Меры профилактики и лечения варроатоза пчел. *in Library*, 22(1), 186-189.
25. Раҳимов, М., Ибрагимов, Ф., & Дускулов, В. (2021). Действие препарата апифлокс при инфекционных заболеваниях пчел. *in Library*, 21(2), 611-614.
26. Раҳимов, М., & Пулатор, Ф. (2020). Эффективность дельтаметрина против эктопаразитов. *in Library*, 20(3), 27-28.

27. Пулотов, Ф., & Рахимов, М. (2019). Применение циперметрина против паразитов сельскохозяйственных животных. *in Library*, 19(3), 307-308.
28. Рахимов, М., & Рузимуродов, А. (2019). Акарицидная активность пиретроида дельтаметрина. *in Library*, 19(2).
29. Рахимов, М. (2018). Территориальное распространение иксодовых клещей. *in Library*, 18(3), 26-27.
30. Рахимов, М., & Абдуллаева, Д. (2017). Иксодовые клещи и карантин 10. *in Library*, 17(3), 41-42.
31. Рахимов, М. (2016). Эндемичная миграция клещей. *in Library*, 16(1), 15-16.
32. Рахимов, М., Рузимуродов, А., & Исмоилов, А. (2016). Ветеринария лечит человечество. *in Library*, 16(2), 30-31.
33. Рахимов, М., & Рузимуродов, А. (2016). Исследование инсектицидных и акарицидных свойств препаратов УБК-IX-V и УБК-IXE 25%. *in Library*, 16(2), 37-38.
34. Рахимов, М. (2015). Испытания новых инсектокарицидных препаратов. *in Library*, 1(3), 193-195.
35. Рахимов, М. (2013). Организация профилактики мочекаменной болезни и результаты долговременного наблюдения за больными в хорезмском регионе. *Журнал вестник врача*, 1(3), 151-154.
36. Рахимов, М., Япаров, Э., Курбонов, Р., & Мирзаев, Е. (2011). Эпизоотическая характеристика лептоспироза и профилактика заболевания. *in Library*, 3(3), 316-317.
37. РУЗИМУРОДОВ, А. М. РАХИМОВ, А. РУЗИМУРОДОВ. Ш. КОЗУБАЕВ, А. РАВШАНОВ, М. ТУРАБХОДЖАЕВА, 57.
38. Рузимуродов, М., Мамадуллаев, Г., Тухлиев, А., & Рахимов, А. (2016). Специфическая активность ППД туберкулинового диагноза. *in Library*, 16(1), 14-15.
39. Рузимуродов, М., Баженов, Л., Артемова, Е., & Тен, Р. (2008). Использование кристаллогенных свойств бруцелл для их идентификации и дифференциации. *in Library*, 3(3), 21-22.
40. Баженов, Л. Г., Рузимуродов, М. А., Артемова, Е. В., & Тен, Р. М. (2008). Изучение и использование кристаллогенных свойств бруцелл для их идентификации и дифференциации. *Bulletin of the International Scientific Surgical Association*, 3(1), 21-22.
41. Рузимуродов, М., & Тен, Р. (2004). Применение средств специфической профилактики в борьбе с заболеваниями сельскохозяйственных животных бруцеллезом в Республике Узбекистан. *in Library*, 1(1), 61-63.
42. Рузимуродов, М. А. (1999). РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ АГГЛЮТИНОГЕННЫХ СВОЙСТВ И ОСТАТОЧНОЙ ВИРУЛЕНТНОСТИ БРУЦЕЛЛ РАЗЛИЧНОЙ ВИДОВОЙ И ВИРУЛЕНТНОЙ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ. *ИНФЕКЦИЯ, ИММУНИТЕТ и ФАРМАКОЛОГИЯ*, 51.
43. Джураев, О., Мамадуллаев, Г., & Рузимуродов, М. (1999). Сравнительная эффективность Ppd-туберкулина и skj-туберкулина в аллергodiагностике туберкулеза крупного рогатого скота. *in Library*, 1(1), 4-5.
44. Рузимуродов, М. А., Улугмурадов, А. Д., Сайдов, А. А., Куватов, Б. Х., Жалилов, Ж., & Солиев, Х. Э. Препараты для диагностики бруцеллеза в Узбекистане. In *Современные достижения в решении актуальных проблем агропромышленного комплекса: материалы международной научно-практической конференции, посвященной 100-летию Института экспериментальной ветеринарии им. СН Вышеславского (Минск, 15-16 сентября 2022 г.)* (pp. 62-64).
45. Рузимуродов, М. А., & Нематов, А. С. БРУЦЕЛЛЕЗ КАК ПРИРОДНО-ОЧАГОВАЯ ИНФЕКЦИЯ В УЗБЕКИСТАНЕ. *Министерство здравоохранения Республики Беларусь УО «Витебский государственный медицинский университет^a*, 64.
46. Рузимуродов, М., Улугмурадов, А., Саттаров, У., & Сайдов, А. (2019). Меры борьбы и профилактики бруцеллеза животных в животноводческих хозяйствах. *in Library*, 19(2), 60-62.
47. Рузимуродов, М., & Улугмурадов, А. (2019). Изучение свойств селекционированных в Узбекистане штаммов бруцелл предназначенных для изготовления вакцин и диагностикумов. *in Library*, 19(2), 287-289.
48. Рузимуродов, М., Маматкулов, И., & Игнатов, П. (2018). Бруцеллёзная искусственная вакцина (бив) для профилактики бруцеллёза животных. *in Library*, 18(2), 145-147.