

## Asalarilarning Braulyoz kasalligini davolash.

**Xolova U.-**

*magistr. Samarqand davlat vetrinariya meditsinasi, chovachilik va biotexnologiyalar universiteti.*

**Annotation.** Ushbu maqolada asalarichilik xo'jaliklarida tarqalgan asalarilarning braulyoz kasalligi, patogenezi, kasallik qo'zg'atuvchisining tuzilishi, laborator tashxislash usullari haqidagi ilmiy manbalar hamda davolash , oldini olish usullari bo'yicha o'tkazilgan tajriba natijalai bayon etaman.

**Keywords:** Asalari oilasi, ona asalari, braulyoz, qanotsiz arilar, arilarning o'limi, invaziya, zararlanish, ishchi asalari, ramka, nazorat kaloniyasi.

### Kirish.

Asalarichilik qadimiy soxa bo'lib , Respublikamizda ham bu soxa muxim tarmoq sifatida rivojlanib kelinmoqda. Asalari maxsulotlari oziq-ovqat, farmasevtika, tabiatda hosildorlikni tabiiy oshirishda katta axamiyatga ega. Asalarichilik yetti hazinaning biri bo'lib tabiiy shifobaxsh asal mahsulotini manbai. Yangi O'bekistonda asalarichilikni rivojlantirish va qo'llab quvvatlash yo'lida- O'zbekiston Respublikasining Prezidentining -2017 yil 16-oktyabrdagi PQ-3327 sonli qarorida asalari kasalliklarini oldini olish , davolash va tashxis qo'yish bo'yicha zamonaviy va ilg'or usullarni joriy etish ishlarini amalga oshirish hamda oliy va o'rta maxsus, kasb-hunar ta'lim shu jumladan horijiy muassasalarda asalarichilik tarmog'iga kadrlar tayyorlash va ularni malakasini oshirish ishlarini samarali tashkil etish va uni muvofiqlashtirish muxim va dolzarb masala ekanlidligini ta'kidlaganlar[1].

Hozirgi vaqtida dunyoning barcha davlatlarida rivoj topgan ushbu soxaga e'tibor kundan kunga oshib bormoqda. Asalarichilikning asosiy maxsuloti asal inson salomatligi uchun muxim bo'lgan vitamin va mikroelementlarni o'zida mujassam qiladi. Mikrob va yallig'lanishlarga qarshi tabiiy vosita hisoblanib shifobaxsh xususiyatlari uni supertaom sifatida qadrlanishiga asos bo'lgan. Bundan tashqari asalarichilik tabiatni ekinlarni asalari yordamida changlanishi hisobiga yuqori hosildorlikka erishiladi. Asalarichilik nafaqat shifobaxsh asal beruvchi soxa balki katta daromad manbai hisoblanadi[2].

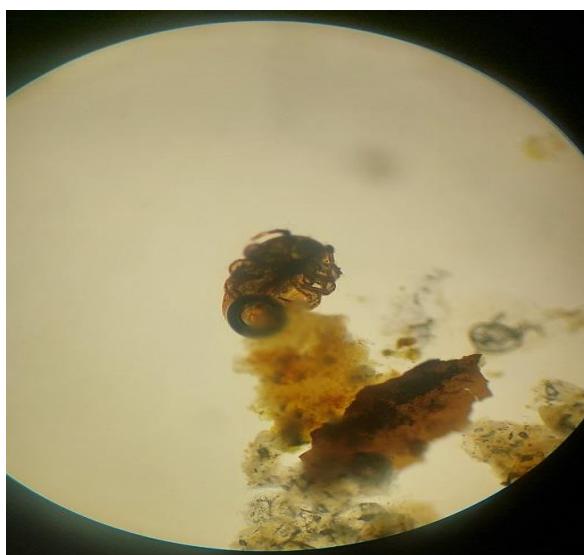
Asal, mum, gulchangi, propolis , asalari suti va zaxri nixoyatda qimmatbaxo ne'mat bo'lib, inson salomatligi va farmasevtika sanoati uchun juda noyob homashyo hisoblanadi. Olimlarning takidlashicha asal tarkibida inson salomatligi uchun zarur bo'lgan moddalarning 70 dan ortiq turi mavjud[3].

Shunday yuqori daromad manbai bo'lgan asalarichilikda ularning kasalliklarga qarshi kurashish muxim hisoblanadi. Asalarilarda invazion , infektsion va boshqa kasalliklar uchraydi. Hozirgi vaqtida dunyoda dolzarb bo'lib kelayotgan asalarilarning invazion kasalliklaridan biri bo'lgan braulyoz (bitlash) kasalligi asosan ona arilarga ulkan talofat yetkazadi. Tabiiyki ona ari asalari oilasining muxim a'zosi hisoblanadi. Braulalar ona va ishchi arilarning ektopariziti hisoblanadi.

Ular arilar ozuqasi bilan oziqlanadi. Braulalarning bir nechta turi uchraydi: Braula coeca, Shimits braulasi, B. orientalis. Braula qo'zg'atuvchisi qanotsiz pashsha bo'lib, o'lchamlari 1,3-1,6x0,8-1,1 mm qizil qo'ng'ir rangli tuklar bilan qoplangan.[4]

Braulyozning og'iz aparati yumshoq, so'rvuchi tipda, proboskisga o'rالgan, ovqatalnish hususiyatiga to'liq moslashgan. Voyaga yetgan braulalar ishchi asalarilar tanasining yuqori yuzasida va ona asalarilarning orqa tamonida joylashgan bo'lsa, dronlarda ular ko'krakning pastki yuzasida joylashgan shuning uchun kamroq seziladi. To'g'ridan- to'g'ri asalarilarning og'zidan oziqlanadi. Ular asosan asalari oziqlari bilan oziqlanadi. Buning uchun ovqatlanish paytida parazit asalarining og'iz teshigiga tushadi va oldingi oyoqlarining taroqlari bilan lablarini bezovta qiladi (qitiqlaydi). Achchiqlanishga javoban asalari og'zidan bir tomchi ovqatni tilga chiqaradi buni braula tezda so'radi. Asalarilarning faringel bezlarining sekretsiyasi braula uchun proteinli oziq-ovqatning asosiy manbai hisoblanadi.[5]

Ona va yosh arilar ko'proq zararlanadi. Braula bilan kuchli zararlangan ona ari tuxum qo'yish qobiliyatini yo'qotadi, ayniqsa qishlov vaqtida . Bahorda esa nobud bo'ladi[6].



b



a

a) Braula coeca mikroskop ostida ko'rinishi.

b)

Voyaga yetgan Braula coeca.

Tadqiqot ob'ekti. Urgut tumani Oxunboboyev qishlog'i Qurbon Maxmadiyorov asalarichilik ho'jaligi tanlandi. Ho'jalikda Karpat zotli asalarilar boqiladi. Kuzatish usulida tadqiqotning dastlabki tekshiruv ishlari olib borildi. Kuzatuv usulida ho'jalikdagi arilarning bezvtalanishi, arilarning nobud bo'lishini aniqlandi. Ho'jalikda kasallik tarqalgan arilar holsiz, uchib chiqqan arilar holsizlanib nobud bo'lishgan. Ramkalar tagida nobud bo'lagan arilar borligi aniqlandi. Asal olish samaradorligi pasaygan. O'lган arilardan 50 ta va uchishga yaroqsiz arilardan 50 ta tekshirish uchun namuna olindi. Tekshiruv ishlari uchun yashiklar tagidan to'kilgan qoldiqlar olindi. Kuchli bezvtalanish kechayotgan uyalardan padmaterial sifatida ramka olindi. Ho'jalik jiddiy kasallik oqibatida talofat ko'rgan. Patmaterial Samarqand Davlat Veterinariya meditsinasi chorvachilik va biotehnologiyalar universiteti Parranda, baliq, asalariga mo'ynali hayvonlari kafedrasi ORTA-TECH labaratoriyasiga olib kelindi. Labaratoiyada

ramkalar tagiga qo'yilgan oq qog'ozlardagi qoldiqlar buyum oynachasiga qo'yilib mikroskopda braulyoz aniqlandi.

Braulalarga qarshi ishlov berish tajribalari 3 ta guruhda olib borildi. Birinchi guruhda tajriba ishlari havo harorati  $16^0\text{C}$  dan yuqori bo'lganda asalarilar tashqariga uchib chiqqanida kunning issiq vaqtida bajarildi. Tajriba tomchi usulida qo'yildi. Tajriba uchun to'rtta asalari yashiklari olinib ularning ikkitasi tadqiqot ishlari uchun, ikkitasi nazorat yashiklari sifatida tanlandi. Har bir yashikda ramkalar soni 6 tadan bo'lib, ramkalar tagiga oq qog'ozlar ozgina yog'langan holda qo'yib chiqildi. Tajriba yashiklariga ramkalarga Chumoli kislotosasini 4 g dan qog'oz salfetkalarga tomizilib qo'yib chiqildi. Natijalar uch kundan keyin aniqlandi.

Ikkinci tajriba guruhida tajriba ishlari kunning ikkinchi yarmidan keyin kechgi vaqtida asalarilar uyaga kirib jamlanganda olib borildi. Ikkita tajriba qutisi va ikkita nazorat qutisi olininib, tajriba yashiklariga 100 g kerosinga 5 ampula Bisanar solinib kunning ikkinchi yarmidan keyin dudlatish usulida yuborildi. Ramkalar yopilib qo'yildi. Natijalar uch kundan keyin qog'ozlar olinib taxlil qilindi.

Uchinchi tajriba guruhida tajriba ishlari kunning birinchi yarmida olib borildi. To'rtta asala i yashiklari tanlandi, ularning ikkitasi nazorat yashiklari. Birinchi ikkita oilaga ya'ni ikkita qutiga eniga 1,5 sm bo'yiga 3 sm lik karton qog'ozlar olinib ularga 3 (0.033 ml-1 tomchi) tomchidan asalarilarining parazitlariga qarshi Amitraz-125 dorisidan tomizib ramkalar orasiga ilmoqchalar qilib qo'yildi. Ramkalar tagiga oq qog'ozni yog'lab to'shab chiqildi. Ramkalar ustini yopib qo'yildi. Nazorat qutilaridagi yashiklar tagiga ham oq qog'ozlar to'shaldi. Uch kundan keyin ramkalar tagidagini qog'ozlar olinib tajriba natijalari taxlil qilindi.

Olib borilgan tadqiqot ishlari natijasida asalarilarining Karpat zotli turida braulyoz kasalligi o'r ganildi. Kasallikni aniqlashda turli entomologik usullardan foydalanildi. Ko'z bilan ko'rish, sanash, elektron mikroskop ostida ko'rish usullaridan foydalanildi. Uch kundan keyin ramkalar tagidagini qog'ozlar olinib tajriba natijalari taxlil qilindi.

Natijada: 1-tajribani qo'llaganimizda braulalarning 70% gacha nobud bo'lganligi.

2-tajribani qo'llaganimizda braulalarning 50% gacha nobud bo'lganligi.

3-tajribani qo'llaganimizda braulalrning 55% gacha nobud bo'lganligi aniqlandi.

1-jadval. Asalarilarining Karpat zotida Braulyoz invazion kasalligining davolash natijalaridan olingan taxlillar.

Tadqiqot usullari	Qo'llanilgan preparatlar	Dorilarni qo'llash usullari	Dorilarni qo'llash vaqtি	Olingen natijalar
1-tajriba	Chumoli kisloasi.	Qog'oz salfetkaga tomchilatish	Kunning issiq vaqtida 16°C dan yuqori haroratda	1-yashikda 60% 2-yashikda 70%
2-tajriba	Bisanar+100g Kerosin	Tutatib dud qilib yuborish	Kechqurun arilar uyada vaqtida	1-yashikda 50% 2-yashikda 40%
3-tajriba	Amitraz-125	Karton qog'ozlarga 3-4 tomchidan	Kunning birinchi yarmida arilar uyada kamligida.	1-yashikda 50% 2-yashikda 55%

Xulosa.

- Asalarilarda braulyoz kasalligi juda tez zararlanadi. Asosan ona arilar ko'p talofat ko'radi. Ularning tuxum qo'yishi kamayadi yoki umuman tuxum qo'yishdan to'xtaydi. Asalarilarning uchish va asal yig'ish qobiliyati pasayadi. Qishda g'uchi bo'sh bo'lganligi sababli ko'p ozuqa yeydi, uya ichiga ko'p axlat to'kadi ishchi arilarning o'limi ortadi. Asalarilarning maxsuldarligi: asal berish, changlantirish va nasl berish hususiyatini keskin pasaytiradi.
- Braulalarni davolash yoki oldini olish uchun qo'llanilgan preparatlardan eng samaralisi Chumoli kislotasi( Муровиная кислота) bo'lib, ushbu preparatni qo'llanilganda kasallikni 70% gacha davolanishga erishildi.

Foydalanilgan adabiyotlar.

- O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Mirziyoyev.Sh.M PQ-3327 sonli qaror «Asalarichilik tarmog'ini yanada rivojlantirish chora tadbiralri to'g'risida» 2017 yil 16-oktyabr.
- P.S.Xaqberdiyev, F.I.Qurbanov, B.Sh.Qarshiyeva. «Baliq va asalari kasalliklari».
- Sottiyev S.M «Toshkent viloyatining tog' oldi sharoitida asalarichilikni rivojalantirish, oilalarni parvarishlash va mahsuldarligini oshirish omillari». Avtoreferat. Toshkent 2013y.2-3b.
- Sh. Nasimov, V.A.Gerasimov, Z.B.Mamatova, F.A.Habibov. «Asalari kasalliklari va zararkunandalari». O'quv qo'llanma 56-bet.
- «Asalarilar patologiyasi» 1991. Baileyl, Ball B.V. 2-nashr. Akademiya. Ilmiy maqola.
- «Asalari kasalliklari». Majmua-2021 yil.