



ASALARI OILASINING MAHSULDORLIGINI OSHIRISH VA BA'ZI KASALLIKLARNI OLDINI OLISH MAQSADIDA ACHCHIQ QALAMPIRDAN FOYDALANISH TEXNOLOGIYASINI ISHLAB CHIQUISH

E.Nurboyev¹

Toshkent filiali Zootexnologiya va biotexnologiya
kafedrasida dotsenti q.x.f.n.

M.Diyorov²

Chorvachilik mutaxassisligi magistrant

S.Ko'charov³

Chorvachilik mutaxassisligi magistrant

¹⁻²⁻³Samarqand davlat veterinariya meditsinasi,
chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti

<https://doi.org/10.5281/zenodo.6782442>

ARTICLE INFO

Received: 28th May 2022

Accepted: 02nd June 2022

Online: 25th June 2022

KEY WORDS

Lichinka, perga, spora,
mum, dezinfeksiya,
gulchangi, karotin,
alkoloidlar.

ABSTRACT

Maqolada tajribadagi Asalari oilasining mahsuldorligini oshirish va ba'zi kasalliklarni oldini olish maqsadida achchiq qalampirdan foydalanish texnologiyasi, hamda hozirgi kunda asalari oilalarida uchrayotgan turli xil kasalliklar, infeksiyon, invazion va yuqumsiz kasalliklarning ilmiy izlanishlari borasidagi fikrlar nazarda tutiladi.

Hozirgi kunda asalari oilalarida uchrayotgan turli xil kasalliklar ko'pchilik asalari bilan shug'ullanadigan fermer xo'jaliklari va tadbirkorlarimizni xavotirga solmoqda bu kasalliklarning qanchalik xavfli ekanligi va asalari mahsuldorligiga o'zining salbiy ta'sir ko'rsatmoqda.

Asalarilarda uchraydigan kasalliklar

1. Infeksiyon kasalliklar
2. Invazion kasalliklar
3. Yuqumsiz kasalliklar
4. Asalari zararkunandalari

Asalilar infeksiyon, invazion va yuqumsiz kasalliklar bilan zararlanishi mumkin. Infeksiyon kasalliklarning qo'zg'atuvchisi kelib chiqishi o'simlikda mikroorganizm, virus va zamburug', invazion kasalliklarning qo'zg'atuvchilari bir hujayrali va ko'p hujayrali hayvonlardir. Asalari oilalarini boqish uchun kasalliklarni o'z vaqtida

aniqlab, unga qarshi kurashda davolash, sanitariya

va profilaktika tadbirlarini to'liq kompleks o'tkazish kerak. Yuqumli kasalliklar esa juda havfli bo'lib, asalari oilalariga katta zarar yetkazishi mumkin. Bunday kasalliklardan biri bu – Amerika chirish kasalligidir.

Amerika chirish kasalligi: yopiq nasilning yuqumli kasalligi bo'lib uni Lerva batsillasi qo'zg'atadi bu mikroorganizm juda chidamli sporelar hosil qiladi. Ular asalda quyosh nuri ta'sirida 4-6 haftagacha, qaynab turgan suvda 13 daqiqa,

100°C gacha qizitilgan mumda 5 kungacha saqlanadi. Quyosh nuri qurigan sporelarni 2-3 kundan kiyingina o'ldirishi mumkin. O'lgan va qurib qolgan lichinkalari bor mum inlardagi sporelar kimyoviy moddalar ta'siriga yuqori darajada chidamlilik ko'rsatadi.



Kasallikning tarqalishi: Kasallikning manbasi bu – kasallangan va nobud bo‘lgan lichinkalar, shuningdek zararlangan asal va pergadir. Kasallikning oila ichida va kasal oiladan sog‘lom oilaga tarqalishi yevropa chirishi kasalligidagidek yuz beradi.

Yevropa chirish kasalligi: Kasallikning paydo bo‘lish vaqti ko‘klamda, yozning birinchi yarmida, aksari hollarda kunlar sovuq va oziqa kam bo‘lgan vaqtlarda paydo bo‘ladi. Tabiatda asalli o‘simliklar ko‘paygan sari kasallik kamayadi va kuzga borib, asalarilarning asal to‘plashi to‘xtashi bilan yangidan kuchayadi. Kasallikni qo‘zg‘ovchi mikroblar bu kasallikni pluton streptokokklari qo‘zg‘atadi. Pluton streptokokki uncha chidamli bo‘lmaydi va spora hosil qilmaydi, shu sababli yevropa chirish kasalligiga qarshi kurash olib borish ancha yengil bo‘ladi. Yevropa chirish kasalligiga uchrab nobud bo‘lgan qurtchalarning tanalarida boshqa mikroblar ham bo‘ladi. Kasallikning belgilari Yevropa chirish kasalligi yuz berganida usti suvalmagan katakchalardagi qurtchalar zararlanganligi sababli, bu kasallik tushgan mumkatalarda usti teshilgan katakchalar bo‘lmaydi. Usti berkitilib teshilgan katakchalar kasallik juda avj olib ketgan hollardagina uchraydi. Qurtchalarning o‘liklari xiralanadi, bo‘shashib qoladi, dastavval sarg‘ish tusda, keyinchalik kir sarg‘ish yoki sarg‘ish qo‘ng‘ir tusda bo‘lib, so‘nga qoramtir yoki jigarrang tusga kiradi. Kasal qurtchalar bezovtalanadi va har xil vaziyatda nobud bo‘lib qoladi. Chiriyotgan modda cho‘zilmaydi. Qurtchalarning po‘stlari katakcha devorlariga yopishib turmaydi, shu sababli asalarilar bu po‘stlarni kataklardan qiynalmay chiqarib oladilar. Chiriyotgan qurtchadan achigan yoki oyoq terining hidi kelib turadi. Dezinfeksiyalash,

haydab ko‘chirish va davolash Amerika chirish kasalligi bilan bir xil bajariladi.

Asalarilar gulshirasini jig‘ildonda olib kelishini, gulchangi to‘plashini Aristotel o‘rganib chiqqan. Birinchi bo‘lib Aristotel asalarilarni kuzatgan va erkak arilar xech qanday ish bajarmasligini aniqlab, ularni tekinox‘rlar deb atagan. Ari uyasidagi asalni erkak arilardan saqlash uchun, arixona eshikchasiga ishchi ari o‘ta oladigan, erkak ari esa o‘tolmaydigan to‘siq qo‘yish taklifini kiritgan.

XVIII asrda fransuz olimi Reomyur ikki oyna devorli arixona yasab, asalarilar hayotini kuzatgan va ona ari tuxum qo‘yishini, ishchi arilar maxsus oziqa bilan qurtchalarni tarbiya qilishini isbot qilgan. Reomyurning zamondoshi Shvetsariyalik asalarichi Fransua Gyuber ona ari erkak ari bilan uyadan tashqarida juftlashishini ma‘lum qilgan. Keyinchalik ona arini sun‘iy yo‘l bilan urug‘lantirish haqida taklif kiritgan. Birinchi bo‘lib Fransua Gyuber asalarilar mumni asal

va gulchangidan ishlab chiqarishlarini aniqlagan. Qadim zamonda asal va mum savdo-sotiqda keng qo‘llanilgan. Asal va mum qarzga, foizga berilgan. 1814 yili P.I.Prokopovichning qismlarga ajraladigan ramkali uya ixtiro qilishi, asalarilarni nobud qilmay asal ajratib olish imkonini berdi. Keyinchalik P.I.Prokopovich sun‘iy mumparda va asal ajratkichlarni ixtiro qildi. O‘zbekistonga asalarilar birinchi marta 1872 yilda olib kelingan. Tashabbuskor asalarichilar tomonidan tashkil etilgan ko‘rgazmalar mahalliy aholi o‘rtasida asalarichilikning muvaffaqiyatli rivojlanishiga ta‘sir etdi. Bu ko‘rgazmalarda asalarichilik usullari va asalarichilikdan olingan mahsulotlar targ‘ib qilindi. Keyinchalik asalarichilar maktabi ochildi, uni yuritish madaniyati oshirildi. Asalarilar



ramkali yig'ma uyalarga ko'chirildi, endi insonlar asalarilar hayotiga aralashib, ularga o'z vaqtida zarur sharoit yarata oladigan bo'ldi. 1926 yilga kelib O'zbekistonda 1970 asalari oilasi asrab qolindi. Markaziy Osiyo davlatlarining asalarichilik tarixi qishloq xo'jaligini rivojlantirish bilan chambarchas bog'liq. Bir qator mualliflarga ko'ra, O'rta Osiyoda (sobiq Turkiston o'lkasi) asal va asalari XIX asrning ikkinchi yarmida paydo bo'lgan (O. Pospelov, 1900; N. Shavrov, 1911; L. Arens, 1930). Ular birinchi marta asalarilar 1848 yilda, 1872 yilda Toshkentga, 1880 - yilda Farg'onaga, 1898 yilda Samarqandga, 1894 yilda esa Kattaqo'rg'onga olib kelinganligini ta'kidlamodalar. Meatsen davrida Turkiston hududi uchinchi O'rta dengizning pastki qismidir. Keyinchalik bu yerda hosil bo'lgan cho'l asalarilarni Turkistondan keyingi davrda yashashga to'sqinlik qilgan. Ammo asalarilar tarixiy davrlarda Fors, Afg'oniston yoki hatto Erondan, hech bo'lmaganda Janubiy Turkistonga ko'chib o'tish imkoniyatidan mahrum bo'lgan, ularning hayot tarzi uchun qulay sharoitlar mavjud bo'lgan: uzoq vegetatsiya davri, qisqa va yumshoq qish, turli xil asal o'simliklari, ayniqsa tog' etagida va tog'li o'rmon hududlarida, qadimgi davrda Markaziy Osiyoda asalarichilik mavjud emasligi, keyinchalik bosqinchilar tomonidan tashlab ketilgan yoki yo'q qilingan degan fikr bor.

Asalarilar haqidagi ma'lumotlar mamlakatning qudrati, aholi soni va chorva mollari haqidagi ma'lumotlar bilan birga keltirilgan. Maqola P.S.Massagetova (1927) Markaziy Osiyo asalarichilik maydoni asalarichilik uchun qulay sharoitlar natijasida, o'rmonlarda yovvoyi asalarilar ko'p oilalari mavjud. Bundan tashqari, muallif topilgan asalarilarning olov bilan

cheklanganligini yozadi va ko'pincha bir necha funt asal tufayli qimmatbaho o'rmonning katta joylari barbot bo'lganini aytib o'tgan. Le Arensning (1930) ta'kidlashicha, Markaziy Osiyodagi mahalliy aholi asalarilarni "rus ari" deb atagan, haqiqatga to'liq mos kelmaydi. O'zbek tilida asalarilar "bolari" va "asalari", tojik tilida "oru-asal" deb nomlangan va rus tiliga tarjima qilingan "asal asalari" degan ma'noni anglatadi.

Asalarichilik mahsulotlari qadim zamonlardan beri Markaziy Osiyo xalqlari dehqonlari tomonidan iste'mol qilingan. Buyuk o'zbek olimi Abu Ali ibn Sino (Avitsenna) O'rta Osiyo xalqlarining ajoyib madaniy yodgorliklaridan biri bo'lgan "Tib qonunlari" kitobida asalarilar, asal va mum haqida ko'p yozgan. Misol uchun, ikkinchi kitobda, "Oddiy dori-darmonlar va vositalari to'g'risida"gi bo'limida Abu Ali ibn Sino "Asal gullarga va asalarilar to'playdigan boshqa o'simliklarga tushadigan shudring ko'zdan yashirinadi, asalarilarning xatti-harakatlariga ta'sir ko'rsatadi va asalarilar uni oziq-ovqat hamda saqlash uchun yig'ishadi, asalning o'tkir va zaharli turi mavjud. Eng yaxshi asal bahor va yozgisidir" deb keltirib o'tgan. A.Joravko (1843) o'zining "Rossiyada asalarichilikni rivojlantirishning tarixiy tekshiruvu tajribasi" ("Erkin iqtisodiy jamiyat asarlari") maqolasida chop etilgan va alohida maqola 1792 yilda Tomsk viloyatida keng asalarichilik tashkil etilganligini ko'rsatadi. Uning asali o'zining ajoyib sifati bilan bashkir, qirg'iz va cheremis asali bilan Irbit yarmarkasida raqobatlashgan. Shunday qilib, XVIII asrning oxirida, ya'ni L.E.Arens va Markaziy Osiyoga asalarilarni olib kelish davrining boshqa mualliflari tomonidan deyarli yuz yil oldin, qirg'iz asali



mintaqadan tashqarida ma'lum bo'lgan. O'rta Osiyoda asalarichilikning paydo bo'lishi va rivojlanishining haqiqiy tarixini aniqlash uchun yaqin Sharqdagi asalarichilik tarixi - Fors, Afg'onistondagi materiallarni, shuningdek, Markaziy Osiyo madaniy yodgorliklarini o'rganish kerak. Mavjud adabiy ma'lumotlarga ko'ra, asalarichilik XIX asr oxiridan XX asr boshigacha sobiq Turkistonda qishloq xo'jaligi tarmog'i sifatida rivojlana boshladi. Mahalliy aholi orasida uning tarqalishi rus askarlari va amaldorlari tomonidan qo'llab-quvvatlandi.

Ta'kidlash joizki, Samarqand viloyatida asalarichilik ayniqsa muvaffaqiyatli rivojlandi. 1903 yilda bu yerda birinchi tajriba asalarichilik xo'jaligi ochildi. Dastlab, rus asalarichiligi bilan shug'ullangan, ammo keyinchalik mahalliy aholi yangi foydali ish bilan qiziqib, uni muvaffaqiyatli rivojlantira boshladi.

Bu 1902-yilda R.Tursunbaeva va M.Yaukashtaevni Rus imperatorining hayvon

va o'simliklarni uyg'unlashtirish jamiyati qoshidagi asalarichilar jamiyatining faxriy a'zolari etib saylashi buning dalilidir.

Ko'chmanchi asalarichilik ham rivojlangan. Mahalliy aholi asalarilarni tuya va ho'kizlarda asal yig'ish manbalariga ko'chirgan. Biroq, mahalliy aholi orasida asalarichilikning tarqalishi mahalliy aholi tillarida adabiyot yo'qligi bilan kechikkan. Shuning uchun 1908 yilda Samarqandda L.L.Langotrotning "Asalarilar va uyalar" kitobini o'zbek tilida chop etish juda muhim voqea bo'ldi. Ushbu kitobning tarjimoni Kakaibay Abduxoliqov barcha zarur shartlarni oldi

va asalarichilar uchun qulay bo'lgan shaklda material taqdim etdi. Bir vaqtlar ushbu kitob Turkiston o'lkasi aholisi uchun

asalarichilik darsligi bo'lgan. Hozirgi kunda bu bibliografik noyob asar hisoblanadi. Inqilobgacha bo'lgan davrda Markaziy Osiyo asalarichilikining holati to'g'risida batafsil ma'lumotlar mavjud emas.

A. Kovalevskiy (1923 y.) shuni ko'rsatmoqdaki, 1914 yilgacha arizordagi arilar 100 boshdan kam, Namangan tumanida esa kichik hisoblangan. Turkiston bozorlarida yiliga bir necha asal sotiladi. Asalarichilar Petrograd va boshqa shaharlarda tashkil etilgan ko'rgazmalarda ishtirok etgan. 1918 yil Namangan tumanida 40 kishini birlashtirgan asalarichilar uyushmasi tashkil etildi. N.N.Shilina (1915 y.) ma'lumotlariga ko'ra, 1909 yilda O'rta Osiyoda jami 1844 asalarichi va 83907 asalari oilalari (ari oilalari va archa po'stloqlari oralig'da joylashgan asalari oilalari hisobga olingan) mavjud edi. Toshkent shahrida 1926 yil 28 yanvarda bo'lib o'tgan qishloq xo'jaligi bo'limining yig'ilishida urushdan avvalgi davrga nisbatan (1914-1918-yy.), O'rta Osiyoda asalarichilik oilalari soni 60 foizga kamayganligi xabar qilindi. Ba'zi pasttekisliklarda asalarichilar asalarilarni haddan tashqari issiqlikdan himoya qiladigan loy-kovanlardan foydalanganlar. Tog'oldi

va tog' tumanlarining statsionar asalarilarida asalarilar ikki-uch korpusli va dadanovskiy uyalarida, shuningdek, 30 va hatto 50 kvadratlardagi yarim kostyumlar va quyosh to'shaklari mavjud edi. Ayniqsa, paxta, beda va boshqa ozuqa dukkakli o'simliklar, shuningdek, poliz va bog'lar ekinlarini kengaytirish hisobiga asalarichilik muhim ahamiyat kasb etdi. 1930-yili O'zbekiston qishloq xo'jaligi vazirligining qaramogida 20080, 1940 yili 37690, 1970 yili 71672 asalari oilasi asralgan. Bulardan tashqari, havaskor



asalarichilarda 70000 dan ko'proq asalari oilasi aniqlangan. 1980-yilga kelib, O'zbekiston bo'yicha 190000 asalari oilasi borligi aniqlangan

Qalampir

Ituzumdoshlarga mansub, sabzavot ekini. Yovvoyi holda Amerikaning tropik rayonlarida uchraydi. Issiqsevar o'simlik. Peru, Kolumbiya egilgan qalampiri (S.giyevsesh), sabzavot Qalampir (S.ashshit) yoki garimdori

va boshqalar turlari bir yillik o'simlik sifatida hamma qit'alarda o'stiriladi. Sabzavot qalampiri turining poyasi tik (1 m gacha), ildizi o'qildiz, mevasi ko'p urug'li, qizil, sariq, to'q sariq, qo'zoq, shakli turlicha. Mevasi tarkibida qand, quruq modda, S, B, B2 vitaminlari, karotin, alkaloidlar bor. Sabzavot qalampiri platsentasi tarkibidagi kapsaitsin alkaloidi miqdoriga qarab chuchuk (bolgar qalampiri) va achchiq bo'ladi. O'zbekistonda achchiq Qalampirning «Marg'ilon 330» va «Nafis» («Pikantngy»), mayda mevali « kelin tili» navlari ko'p ekiladi. Achchiq Qalampir qo'zog'ining po'sti yupqa, shakli mayda uzunchoq. Gullaganidan keyin mevasi 35—40 kunda yetiladi. Urug'i issiqxonalariga sepilib, ochiq yerlarga ko'chati ekiladi. Hosildorligi 200 s/ga. Ko'k va pishgan (qizil) qo'zoqlari xom hoida iste'mol qilinadi, ovqatga solinadi, sirkalash, tuzlash, konservalashda, quritilgan mevasi tolqoni ziravor sifatida ishlatiladi. Tibbiyotda qandli diyabed kasalligi hamda qonni suyultiruvchi davo sifatida, sanoatda shamollashga qarshi ishlatiladigan Qalampir malhamli mato ishlab chiqarishda foydalaniladi.

Kapsaitsindan tashqari qalampir tarkibida A, E, PP, C vitaminlari, B guruhi, minerallar - fosfor, temir, magniy, kaliy, rux, shuningdek antioksidantlar, yog'li yog'lar, uglevodlar va boshqalar mavjud. dunyodagi ashaddiy oshpazlar va oddiy havaskorlar tomonidan juda qadrlanadigan juda nozik va aniqlik. Achchiq qalampirning foydasi shundaki, u ishtahani ochadi, ovqat hazm qilishni yaxshilaydi va hattoki metabolizmni tezlashtiradi, buni kurashayotganlar qadrlashi mumkin.

Achchiq qalampirning shifobaxsh xususiyatlari:

qalampir tanadagi endorfinlarni ishlab chiqarishga yordam beradi,

bu nafaqat zerikarli og'riq, balki miyokarddagi qon aylanishini ko'paytiradi, yurak

va qon tomir kasalliklarini rivojlanish xavfini kamaytiradi;

yangi sharbat bu sabzavot radikulit va shunga o'xshash narsalar uchun isituvchi vosita sifatida ishlatiladi;

achchiq qalampir tarkibidagi kapsaitsin zararli hujayralardagi kimyoviy energiyani sintez qilishda ishtirok etadigan mitoxondriyaning DNKni bloklaydi. Shunday qilib, ushbu ziravorlardan foydalanish saratonni oldini olish va davolash choralari sifatida ishlatiladi;

Achchiq qalampirning eng katta foydasi: tibbiy maqsadlar uchun - gips, malham, damlamani ishlab chiqarish. Issiqlik xususiyatlari tufayli ushbu mahsulot ko'plab kasalliklarga qarshi kurashishga qodir.

References:

1. Asalarichilik fermer xo'jaliklarini tashkil etish va yuritish ("TOSHKENT"2013) Kasb hunar kollejlari uchun o'quv qo'llanma



2. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti I. A. Karimovning «Shaxsiy yordamchi, dehqon va fermer xo'jaliklarida chorva mollarini ko'paytirishni rag'batlantirish chora-tadbirlari to'g'risida»gi Qarori. – T., 2006- yil 23- mart.
3. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 03/1–348-sonli «Respublikada 2009–2011- yillarda asalarichilik sohasini rivojlantirish bo'yicha amalga oshiriladigan chora-tadbirlar» Dasturi. T., 2009- yil 3- mart.
4. .N. F. Kraxotin. O'zbekistonda asalarichilik. – T.: Mehnat, 1991.
5. A. Г. Авестесян. Пчеловодства. – М. А. С. Нурдин. Основы пчеловодства. – М., 1988.