

SUN'IY USULDA ONA ASALARI ETISHTIRISH TEXNOLOGIYASI

Raximov Madaminjon Alijonovich – FarDU, q.x.f.n., dotsent

Haydarov Mavlonjon Mashrabovich – FarDU, b.f.f.d.(PhD)

Azizov Rahmatullo Olimjon o'g'li - FarDU, student

Annotatsiya. Maqolada ona asalari yetishtirish imkoniyatlari, sun'iy usulda ona asalari etishtirish texnologiyasi, asalari mahsulotlari ishlab chiqarish, asalari oilalarining iqtisodiy samaradorligi, ona asalari yetishtirishga oid shaxsiy yordamchi, dehqon va fermer xo'jaliklari uchun taklif va tavsiylar yoritilgan.

Kalit so'zlar. Ona asalari, texnologiya, sun'iy, ozuqa, muhit, mahsulot, samaradorlik, etishtirish.

Kirish. Hozirgi kunda respublikamizga zotli ona asalarilar chetdan keltirilmoqda. O'zbekiston iqlim sharoiti qulay bo'lganligi sababli 7–9 oy mobaynida ona asalari yetishtirish imkoniyati mavjud. Buning uchun qutili asalarichilikni rivojlantirish maqsadga muvofiqdir. Qutili asalarichilik – bunda janubiy tumanlarda yetishtirilgan asalarilarni fanerdan yasalgan qutilarda sharbat beradigan o'simliklarga boy bo'lgan joylarga ko'chiriladi.

Tadqiqot ob'ekti. Aholi, tadbirkor va fermer xo'jaligidagi asalari oilalari, asal beruvchi manbalar.

Tadqiqot natijalari. Qutidagi ari oilasi kerakli joylarga asal to'plash uchun may oyining 10–12- kunlari keltirilganda, yuqori daromad beradi. Buning uchun qutidagi ari oilalari aprel oyining uchinchi o'n kunligida yoki may oyining boshlarida jo'natilishi kerak. Bahor erta kelishi, kuzning uzoq cho'zilishi hamda qishning yumshoq kelgan davrlarda arilar qishlash vaqtida ko'p uchib harakat qilishi va bezovtalanishi oqibatida qishdan kuchsizlanib chiqadi. Shuning uchun ham ari oilalarini erta kuchaytirishning iloji bo'lmasligini hisobga olib, qish fasli kelmasidan oldin ko'p sonli yosh arilar bilan kuchli ari oilasini qishlashga ketkazish zarur bo'ladi. Qutili yangi ari oilasini tashkil etish uchun yoz oylarining ikkinchi yarmida ular jo'natilgan joylardagi ko'p asal beradigan, ya'ni kungaboqar, grechixa, jo'ka o'simligi, kashtan va cho'ldagi har xil asal beradigan o'tlarni hisobga olinish maqsadga muvofiqdir. Ko'p asal to'plash uchun qutili ari oilasini quyidagicha tashkil qilinadi. Yoz mavsumining ikkinchi yarmida har qaysi asosiy oiladan 3 ta mumkatak romli urchigan ona arisi mavjud yosh kichik oila tashkil qilinadi. Yotoq uyalarning orqa tarafidan teshikcha ochiladi, faner to'siq yordamida 4–5 ta mumkatak romga mo'ljallangan cho'ntak hosil qilinadi va shu yerda kichik yosh oila tashkil etiladi. Bunday yotoq uyada asosiy oila va kichik yosh oilaning rivojlanishiga sharoit yetarli bo'ladi hamda 4–5 ta mumkatak romdagi arilar yetarli ozig'i bilan qishlashga ketadi.

Kelgusi yili bahorda asosiy oiladan 2 ta usti berkitilgan lichinkali romlar arisi bilan olinib, kichik yosh oilaga qo‘shiladi, yosh oila tez kuchayadi (kichik yosh oilaning ona arisi vaqtincha, arilar o‘ldirib qo‘ymasligi uchun, dumaloq simli qafas to‘r ostiga berkitib qo‘yiladi). Natijada bahorda yotoq uyada bir vaqtning o‘zida ikkita oila, ya’ni asosiy oila va kichik yosh oila rivojlanib, oradan 4–5 hafta o‘tgach kichik oilaning kuchi yetti-sakkiz romni to‘ldiradi.

Qutili ari oilasi yetishtirish vaqti oldindan rejalashtirilib, janubiy tumanlarda bog‘lar, butazorlar gullashi hamda erkak arilarning mart oyining oxiri va aprel oyida yetilishi hisobga olinadi va ona ari yetishtirishga kirishiladi. Qutili ari oilasini tashkil etish vaqtigacha ona ari g‘umbagi yetilishi kerak, chunki yaxshi rivojlangan yosh ari oilalarining arichalari qutili ari oilasini tashkil etish uchun fanerli qutiga ko‘chiriladi va kerakli joylarga jo‘natiladi. Fanerli qutiga yosh arilar ko‘proq tushishi uchun kunduzi arilar yaxshi uchayotgan paytda arilar va mumkatak romlar qutiga ko‘chiriladi. Yosh oiladagi arilardan qutili ari oilasini tashkil etish uchun fanerli qutilarga 1,1 kg ari ko‘chirilganida yosh oilada yana bir oz arisi hamda lichinkalari qoladi. Qolgan yosh oiladagi arilarga yetilgan ona ari g‘umbagi yoki urchigan ona ari beriladi va yaxshilab yostiqlashda yordamida o‘rab isitiladi. Bunda kelajakda yozda gullaydigan o‘simlikdan sharbat to‘plashda arilar sonini ko‘paytirish uchun yordamchi ona aridan oila boshlig‘i sifatida foydalaniladi.

Asosiy sharbat ajratuvchi o‘simliklar gullashi oldidan yordamchi ona ari oiladan 2 ta mumkatak romda lichinkalari hamda ona arisi bilan ajratib olinib, uyaning yon tarafidagi faner to‘siq yordamida ajratilgan cho‘ntak qismiga ko‘chiriladi, arilarning asosiy qismidan asal to‘plashda foydalanish uchun asosiy oilaga qo‘shib yuboriladi. Asosiy sharbat vaqti tugaganidan keyin, ajratilgan kichik oilaga asosiy oiladan yetilgan lichinkali mumkatak romlar qo‘yilib kuchaytiriladi, oziq bilan ta’minlanadi, qishga qo‘shimcha ona arili oila sifatida ketkaziladi. Bunda asosiy ari oilalarining rivojlanishi hamda sharbat to‘plashiga salbiy ta’sir ko‘rsatmay, har qaysi asosiy ari oilasidan bittadan yangi yosh oila (qutida) ajratish mumkin bo‘ladi.

Sun’iy usulda ona ari yetishtirishda quyidagi uch guruh asalari oilasi qatnashadi: I-guruh – ona ari yetishtirish uchun qurtcha olinadigan onalik oila; II-guruh – erkak ari yetishtiriladigan otalik oila; III-guruh - kosachadagi va g‘umbakdagi qurtchalarni tarbiyalovchi oila. Sun’iy yo‘l bilan ona ari yetishtirish orqali asalari quyidagi natijalarga erishadi:-birinchi yuqori mahsuldor sifatli ona ari qo‘ygan tuxumdan qurtchalarni olib, ko‘p sonli ona ari qurtchalarini yetishtiradi; -erta bahorda rejali ravishda tashkil etiladigan kichik yangi oilalarga kerakligicha ona ari yetishtiriladi; - sun’iy yetishtirilgan ona arilar yuqori sifatli bo‘libgina qolmay, balki ko‘ch ona arilardan tuxum qo‘yish qobiliyati bo‘yicha qolishmaydi va ayrim hollarda ustun turadi;-ona ari yetishtirish bo‘yicha maxsus ixtisoslashtirilgan xo‘jalik tashkil etilib, kerakli asalari zotidan ona ari yetishtiriladi.

Sun'iy usulda ona ari yetishtirishda avval qurtchalarni ko'chiradigan kosachani yopishtirish romi tayyorlanadi. Bunday rom 15 mm kenglikdagi yog'och tayoqcha (reyka)dan yasalsa, maqsadga muvofiq bo'ladi. Bunday romni ari oilasi ichiga qo'yish vaqtida unda g'uj o'tirgan arilari tarqatib yuborilmaydi va natijada kosachadagi qurtchalarni tarbiyalovchi ari oilasi yaxshi qabul qiladi, ona arining sifati yuqori bo'ladi. Romni ichiga 2–3 qator mum kosachalarni yopishtirish uchun qalinligi 10 mm, eni 15 mm li tayoqcha (reyka)ning ikki yon tarafidan bittadan mix qoqib yopishtiriladi, tayoqcha yengil buriladi.

Ko'p sonli ona ari yetishtirishda fanerli pona patronchaga ona ari yetishtirish kosachasi yopishtirilib, unga onalik oilasidan olingan qurtcha ko'chiriladi. Agarda juda ko'p sonli ona ari yetishtirish kerak bo'lsa, u holda onalik oilasining ikkita alohida-alohida ari kiradigan teshigi bor 20 ta romli yotoq uyasi o'rtasidan zich yopilib, teng ikkiga bo'linadi. Uyaning bitta bo'limiga onalik oilasi joylashtiriladi, ikkinchi bo'limga esa yosh ona arili sog'lom ari oilasi o'tkaziladi.

Onalik oiladagi ona ari ko'p tuxum qo'ymasligi va yirik tuxum qo'yishi uchun bu oila ko'p miqdorda asal yoki shakar sharbati bilan oziqlantirib turiladi. Mumkatak inchalarga ozuqa to'ldirilganida ona ari tuxum qo'yishi uchun bo'sh inchalar kamayib qoladi va natijada ona ari qo'ygan tuxumlarini vazni og'ir va yirik bo'ladi.

Xulosa. Ona ari yetishtirish uchun shu arilarning inchalaridan yarim sutkalik qurtchalari ko'chiriladi. Ona ari sifatli bo'lishi uchun ikki marotaba qurtcha ko'chirish usulidan foydalaniladi. Tarbiyalovchi oilaga xohlagan oiladan olingan qurtchalar ko'chirilgan kosachali rom beriladi va ertasiga qabul qilingan mum kosacha ichidagi qurtchalar olib tashlanib, o'rniga tayyor sutli kosachaga mahsuldor ko'rsatkichlarga ega bo'lgan onalik oilasidan olingan 12 soatlik yoki bir sutkalik qurtcha ko'chirilib, yana tarbiyalovchi oilaga beriladi.

Foydalangan adabiyotlar ro'yxati

1. Alijonovich R. M., Madumarovna N. M. QISHLOQ XO'JALIGI BIOTEKNOLOGIYASI //Science and innovation. – 2023. – T. 2. – №. Special Issue 6. – С. 315-317.
2. Рахимов М. А., Азизов Р. О. Ў. ГЕНЕТИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА //Science and innovation. – 2023. – Т. 2. – №. Special Issue 6. – С. 600-603.
3. Raximov M., Nurmatova M. МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ И БИОХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ КРОВИ БЫЧКОВ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА //Science and innovation. – 2022. – Т. 1. – №. D8. – С. 12-16.
4. Рахимов М. РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЕНЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ СКОТА НА МЯСА //Scientific journal of the Fergana State University. – 2023. – №. 1. – С. 158-161.
5. Alijonovich R. M. et al. EFFICIENT BEEF PRODUCTION TECHNOLOGY

- //Proceedings of International Conference on Educational Discoveries and Humanities. – 2023. – Т. 2. – №. 4. – С. 259-263.
6. Raximov M., Saminov A. Aholi tomorqa xo ‘jaliklarida va himoyalangan joylarda sabzavot yetishtirishning jadal texnologiyasi //Science and innovation. – 2022. – Т. 1. – №. D6. – С. 231-236.
 7. Комилов, Р., Рахимов, М., & Хайдарова, М. (2023). ФАРФОНА ВОДИЙСИ ШИМОЛИЙ БЎЗ ТУПРОҚЛАРНИНГ АГРОКИМЁВИЙ ВА АГРОФИЗИКАВИЙ ХОССАЛАРИ. *Journal of new century innovations*, 38(2), 118-122.
 8. Хайдаров, М., Комилов, Р., Рахимов, М., & Хайдарова, М. (2023). АГРОФИЗИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СЕРОЗЕМОВ СЕВЕРА ФЕРГАНСКОЙ ДОЛИНЫ. *Journal of new century innovations*, 38(2), 128-130.
 9. Хайдаров, М., Комилов, Р., Рахимов, М., & Хайдарова, М. (2023). АМИНОКИСЛОТНЫЙ СОСТАВ ЦЕЛИННЫХ И ОРОШАЕМЫХ СЕРОЗЕМОВ СЕВЕРА ФЕРГАНСКОЙ ДОЛИНЫ. *Journal of new century innovations*, 38(2), 123-127.
 10. Рахимов М., Абдурасулов Х. Интенсивная технология откорма молодняка привозного скота //Scientific journal of the Fergana State University. – 2018. – №. 6. – С. 42-42.
 11. Alijonovich, Rakhimov Madaminjon, and Javxarov Oybek Zulfikharovich. "Organization of full-value feeding of dairy cows in farm." *Gospodarka i Innowacje*. 24 (2022): 840-843.
 12. Рахимов М. А. Резервы повышения мясной продуктивности бычков крупного рогатого скота при откорме //Агро илм. – С. 66-68.
 13. Рахимов М. мясная продуктивность бычков привозного скота //Science and innovation. – 2022. – Т. 1. – №. D6. – С. 189-192.
 14. Рахимов М. А. Мясная продуктивность и качество мяса бычков черно-пестрой, швицкой пород и помесей черно-пестрой х красной эстон-ской при интенсивной технологии производства говядины//Авто-реф. дисс. на соиск. учен. степ. канд. с.-х. наук.-Новосибирск, 1989.-20 с. – 1989.
 15. Raximov, M., Muydinov, X., Abdullayeva, G., & Komiljonov, A. (2021, July). Peculiarities of the influence of climatic conditions on the morphological and biochemical composition of the blood of bulls of transported cattle. In *Конференции*.
 16. Рахимов М. А. Влияние технологии кормления на рост и развитие бычков, выращиваемых на мясо //Жур. Агро илм, Ташкент. – 2021. – Т. 5. – С. 65.
 17. Рахимов М., Муйдинов Х., Комилжонов А. Интенсивная технология выращивания телок привозного скота //Scientific journal of the Fergana State University. – 2021. – №. 2. – С. 26-26.

18. Комилов Р. М., Рахимов М. А., Хайдаров М. М. АНДИЖОН ВИЛОЯТИНИНГ ОС ТУСЛИ БЎЗ ТУПРОҚЛАРИ ШАРОИТИДА АНДИЖОН-35 ВА ЎЗПИТИ-201 ҒЎЗА НАВЛАРИНИ КЎЧАТ ҚАЛИНЛИГИГА БОҒЛИҚ ҲОЛДА ЧИЛПИШ ЎТКАЗИШНИНГ ПАХТА ҲОСИЛИГА ВА ЧИГИТ МОЙДОРЛИГИГА ТАЪСИРИ //denmark" theoretical and practical foundations of scientific progress in modern society". – 2023. – Т. 14. – №. 1.
19. Рахимов М. А., Турдалиев А. Т., Мадрахимов Ш. Н. ПРОИЗВОДСТВО ПОЛНОЦЕННОГО МЯСА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПОРОДНЫХ РЕСУРСОВ //ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ ПРОДУКТИВНОГО И НЕПРОДУКТИВНОГО ЖИВОТНОВОДСТВА. – 2022. – С. 184-189.
20. Рахимов М. А., Юнусов М., Хабибуллаев Ф. Технология комления привозного скота //Журн. Агро илм Тошкент. – 2018. – №. 2. – С. 52.
21. Alijonovich R. M., Olimjon o'g'li A. R. QORAMOLLARNING GIPODERMATOZ KASALLIGI VA PROFILAKTIKASI //Proceedings of International Educators Conference. – 2023. – Т. 2. – №. 4. – С. 49-52.
22. Рахимов М. РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЕНЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ СКОТА НА МЯСА //Scientific journal of the Fergana State University. – 2023. – №. 1. – С. 158-161.
23. Рахимов М. А., Шерматов М., Хабибуллаев Ф. Технологии рационального использования кормов //Сельское хозяйство Узбекистана. – 2013. – №. 7. – С. 33-34.
24. Рахимов М. А., Муйдинов Х. Д. Эффективность применения минеральных подкормок в рационе бычков привозного скота //Фергана, журнал Научный вестник ФерГУ. – 2022. – Т. 1.
25. Рахимов М. А., Юнусов М., Хабибуллаев Ф. Интенсивная технология повышения молочной продуктивности коров в фермерских хозяйствах //Сельское хозяйство Узбекистана. – 2015. – №. 1. – С. 36-37.
26. Рахимов М. А., Юнусов М., Хабибуллаев Ф. Влияние разного соотношения зерносенажа и кукурузного силоса на переваримости питательных веществ в рационе бычков привозного скота //Жур. Агро илм, Ташкент. – 2017. – Т. 1. – С. 40.. 1. – С. 40.
27. Рахимов, М. А. "Интенсификация производства говядины." *Журн. Агро илм Тошкент* 3 (2022): 50-51.
28. Рахимов, Мадаминжон Алижонович, and Ҳайдаров Мавлонжон Машрабович. "ASALARICHILIKDA INTENSIVE TEXNOLOGIYA." *Journal of new century innovations* 40.1 (2023): 110-115.
29. Рахимов, Мадаминжон Алижонович, and Ҳайдаров Мавлонжон Машрабович. "РОСТ И РАЗВИТИЕ БЫЧКОВ ПРИ ИНТЕНСИВНОЙ

ТЕХНОЛОГИИ ВЫРАЩИВАНИЯ НА МЯСА." *Journal of new century innovations* 40.1 (2023): 125-130.

- 30.30.Рахимов, Мадаминжон Алижонович, and Ҳайдаров Мавлонжон Машрабович. "ЗНАЧЕНИЕ МИКРОБИОЛОГИИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ." *Journal of new century innovations* 40.1 (2023): 116-124.
- 31.Хайдаров, М., Азимов, З., Махрамхўжаев, С., & Хайдарова, М. (2023). СОСТАВ И СВОЙСТВА ПОГЛОЩЕННЫХ ОСНОВАНИЙ СЕРОЗЕМОВ СЕВЕРА ФЕРГАНЫ. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 34(5), 165-172.
- 32.Хайдаров, М., Азимов, З., Махрамхўжаев, С., & Хайдарова, М. (2023). ГУМУСНОЕ СОСТОЯНИЕ СЕРОЗЕМОВ СЕВЕРА ФЕРГАНЫ. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 34(5), 158-164.
- 33.Хайдаров, М., Азимов, З., Махрамхўжаев, С., & Хайдарова, М. (2023). ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ТЕХНИКУМЛАРИДА ТУПРОҚШУНОСЛИК ФАНИНИ ЎҚИТИШДА ЯККА ТАРТИБДАГИ МУСТАҚИЛ КУЗАТИШЛАР ОЛИБ БОРИШНИ ШАКЛЛАНТИРИШ. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 34(5), 152-157.
- 34.Mavlonjon, X., Shohruxbek, B., & Paxlovonjon, Q. (2023). TUPROQDAGI SUVNING TARKIBI VA HARAKATI. *Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi*, 11(2), 185-188.
- 35.Машрабович, Ҳ. М., Юсупова, М. А., & Мусаев, И. (2023). ФАРҒОНА ВОДИЙСИНИНГ ҚЎРИҚ ВА СУҒОРИЛАДИГАН БЎЗ ТУПРОҚЛАРИ АМИНОКИСЛОТА ТАРКИБИ. *Journal of new century innovations*, 40(2), 129-136.
- 36.Abdumutalibovna, Y. M., Mashrabovich, H. M., & Iskandar, M. (2023). MUTAXASSISLIK FANLARINI O 'QITISHDA KASBIY KO 'NIKMALARNING RIVOJLANTIRISH. *Journal of new century innovations*, 40(2), 115-119.
- 37.Юсупова, М. А., Хайдаров, М. М., & Мусаев, И. (2023). ИЗМЕНЕНИЯ В ПОЧВАХ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ФЕРГАНЫ. *Journal of new century innovations*, 40(2), 120-128.
- 38.Mashrabovich, H. M., & Ogli, O. K. A. I. (2023). MAHALLIY TOPINAMBURNING (*Helianthus tuberosus*) DORIVORLIK XUSUSIYATLARI. *Science and innovation*, 2(Special Issue 6), 159-162.
- 39.Xaydarov, M., & Sayramov, F. (2022). MEDICINAL USE AND CHEMICAL COMPOSITION OF MEMBERS OF THE LABGULODASH FAMILY. *Science and Innovation*, 1(8), 262-270.

40. Davronov, Q., Haydarov, M., Haydarova, M., & Saminov, A. (2023). OCHIQ VA HIMOYALANGAN MAYDONLARDA SABZAVOT YETISHTIRISHNING ILG 'OR TECHNOLOGIYASI. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 8(1), 19-26.
41. Давронов, Қ., Ҳайдаров, М., & Саминов, А. (2023). КУЗГИ БУҒДОЙ ПАРВАРИШИДА СУЮҚ АЗОТЛИ ЎҒИТЛАР БИЛАН ЎСИМЛИКНИ БАРГИДАН ОЗИҚЛАНТИРИШНИНГ ДОН СИФАТИГА ТАЪСИРИ. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 8(1), 11-18.
42. Давронов, Қ., Ҳайдаров, М., & Саминов, А. (2023). СУЮҚ АЗОТ-КАЛЬЦИЙЛИ ЎҒИТИНИ ҒЎЗАНИ БАРГИДАН ОЗИҚЛАНТИРИШДА ҚЎЛЛАШНИ САМАРАСИ. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 8(1), 3-10.
43. Haydarov, M., & Sayramov, F. (2022). ЛАБГУЛДОШЛАР ОИЛА ВАКИЛЛАРИНИНГ ТИББИЁТДА ҚЎЛЛАНИЛИШИ ВА КИМЁВИЙ ТАРКИБИ. *Science and innovation*, 1(D8), 262-270.
44. Haydarov, M., & Usmonov, A. (2022). DORIVOR VALERIANA OFFICINALIS L. О 'SIMLIGINING BOTANIK TAVSIFI VA TARQALISH AREALLARI. *Science and innovation*, 1(D8), 303-308.
45. Хайдаров, М. М. (2022). МОРФОЛОГИЯ НЕКОТОРЫХ ВИДОВ СЕМЕЙСТВА LAMIACEAE, БОГАТЫХ ЭФИРНЫМ МАСЛОМ. *O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI*, 1(12), 834-838.