

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA‘LIM FAN VA INNOVATSIYALAR
VAZIRLIGI**

**OLIV TA‘LIM TIZIMI PEDAGOG VA RAHBAR KADRLARINI QAYTA
TAYYORLASH VA ULARNING MALAKASINI OSHIRISHNI TASHKIL ETISH BOSH
ILMIY - METODIK MARKAZI**

**SAMARQAND DAVLAT VETERINARIYA MEDITSINASI, CHORVACHILIK VA
BIOTEXNOLOGIYALAR UNIVERSITETI HUZURIDAGI PEDAGOG KADRLARNI
QAYTA TAYYORLASH VA ULARNING MALAKASINI OSHIRISH TARMOQ
MARKAZI**



**CHORVACHILIK MAHSULOTLARINI
ISHLAB CHIQARISHDA VA QAYTA
ISHLASHDA INNOVATSION
TEXNOLOGIYALAR**

ZOINJENERIYA



O‘QUV - USLUBIY MAJMUUA

SAMARQAND 2023

MUNDARIJA		
I	ISHCHI O‘QUV DASTURI	
II	MODULNI O‘QITISHDA FOYDALANILADIGAN INTERFAOL TA’LIM METODLARI	
III	NAZARIY MASHG‘ULOTLAR	
IV	AMALIY MASHG‘ULOT UCHUN MATERIALLAR, TOPSHIRIQLAR VA ULARNI BAJARISH BO‘YICHA TAVSIYALAR	
V	KO‘CHMA MASHG‘ULOT	
VI	KEYSLAR BANKI	
VII	GLOSSARIY	
VIII	ADABIYOTLAR RO‘YXATI	
IX	MUTAXASSIS TOMONIDAN BERILGAN TAQRIZ	

Mazkur o'quv-uslubiy majmua Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligining 2021-yil 25-dekabrda 538-sonli buyrug'i bilan tasdiqlangan o'quv dastur asosida tayyorlandi.

Tuzuvchi. **Amirov Sh.Q.** - qishloq xo'jalik fanlari nomzodi, dosent.

Taqrizchilar: **Boboqulov N.A.** Qorako'lchilik va cho'l ekologiyasi ilmiy-tadqiqot instituti direktori, q.x.f.d., professor

O'quv-uslubiy majmua Samarqand veterinariya meditsinasi institutining Kengashining 2021-yil 29-dekabrda 4-sonli yig'ilishida ko'rib chiqilib, foydalanishga tavsiya etildi.

Kirish

Dastur O'zbekiston Respublikasining 2020-yil 23-sentyabrda tasdiqlangan "Ta'lim to'g'risida"gi Qonuni, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 7-fevraldagi "O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasi to'g'risida"gi PF-4947-son, 2019-yil 27-avgustdagi "Oliy ta'lim muassasalari rahbar va pedagog kadrlarining uzluksiz malakasini oshirish tizimini joriy etish to'g'risida"gi PF-5789-son, 2019-yil 8-oktyabrdagi "O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi PF-5847-sonli Farmonlari hamda O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019-yil 23-sentyabrdagi "Oliy ta'lim muassasalari rahbar va pedagog kadrlarining malakasini oshirish tizimini yanada takomillashtirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi 797-sonli Qarorlarida belgilangan ustuvor vazifalar mazmunidan kelib chiqqan holda tuzilgan bo'lib, u oliy ta'lim muassasalari pedagog kadrlarining kasb mahorati hamda innovatsion kompetentligini rivojlantirish, sohaga oid ilg'or xorijiy tajribalar, yangi bilim va malakalarni o'zlashtirish, shuningdek amaliyotga joriy etish ko'nikmalarini takomillashtirishni maqsad qiladi.

Qayta tayyorlash va malaka oshirish yo'nalishining o'ziga xos xususiyatlari hamda dolzarb masalalaridan kelib chiqqan holda dasturda tinglovchilarning mutaxassislik fanlar doirasidagi bilim, ko'nikma, malaka hamda kompetensiyalariga qo'yiladigan talablar takomillashtirilishi mumkin.

Modulning maqsadi va vazifalari

Modulning maqsadi: chorvachilik bo'yicha mutaxassis kadrlarni qayta tayyorlash va malaka oshirish kursi tinglovchilarini mutaxassisning innovatsion faoliyatini rivojlantirish haqidagi bilimlarini takomillashtirish, innovatsion faoliyatni rivojlantirishdagi muammolarni aniqlash, tahlil etish, shuningdek, ularda innovatsion ta'lim texnologiyalari, o'qitishning innovatsion shakl, metod va vositalari, pedagogik kompetentlik sifatleri hamda ta'lim jarayonini tashkil etishga kreativ yondashishga doir bilimlarini takomillashtirish asosida ular tomonidan innovatsion yondashuv, pedagogik kompetentlik sifatleri va kreativ qobiliyatning samarali o'zlashtirilishi uchun zarur shart-sharoitni yaratish to'g'risida ko'nikma va malakalarini tarkib toptirish va oliy ta'lim muassasalari pedagog kadrlarining bilim, ko'nikma va kompetensiyalarini oshirish.

Modulning vazifalari:

- qishloq xo'jalik xayvonlarining oziqlantirish rasionlari, saqlash usullari, sigir, qo'chqor, sovliq, otlar, tuyalar, quyonlar, cho'chqalarga rasion, parrandalarga oziqlantirish reseptini tuzish

- saqlashda qo'llaniladigan samarali innovatsion texnologiyalar qishloq xo'jalik xayvonlarida olib boriladigan naslchilik ishlari

- sut sog'ib olish gigiyenasi

- urg'ochi xayvonlarni urug'lantirish usullari

- chorvachilikda olib boriladigan biotexnologik usullarni yetkazishdan iborat olingan bilimlarni amaliyotda qo'llash usullari haqida nazariy va amaliy bilimlarni, ko'nikma va malakalarni shakllantirishdan iborat.

Modul bo'yicha tinglovchilarning bilimi, ko'nikma va malakasi va kompetensiyalariga qo'yiladigan talablar

Modulni o'zlashtirish jarayonida amalga oshiriladigan masalalar doirasida:

Tinglovchi:

- Qishloq xo'jalik xayvonlarining biologik xususiyatlari, ulardan olinadigan asosiy va qo'shimcha mahsulotlar, oziqlantirish va saqlash texnologiyalari, ularda olib boriladigan naslchilik ishlari xamda ta'lim tizimidagi innovatsion haqidagi qo'llash prinsiplari va usullarini **bilishi** kerak.

- Chorvachilik xayvonlarga oziqlantirish rasioni tuzish, molxonalaridagi mikroiklim ko'rsatkichlarini zootexnikaviy me'yorlarni me'yorlashtirish, molxona o'lchamlari ularda zoogigiyenik talablar, xayvonlarni saqlashda innovatsion texnologiyalar to'g'risida **ko'nikmalariga** ega bo'lishi lozim.

- qishloq xo'jalik xayvonlarining biologik xususiyatlaridan samarali foydalanish,- mahsulot ishlab chiqarishda innovatsion texnologiyalar, sigir, sovliq, biyalar, tuyalar, quyonlar, cho'chqalarning sut mahsuldorligi, sutini kimyoviy tarkibini aniqlash, ulardan olinayotgan asosiy va qo'shimcha mahsulotlardan samarali foydalanishda innovatsion texnologiyalarni qo'llash **malakalariga** egabo'lishi lozim;

- qishloq ho'jalik hayvonlarining oziqlantirishda oziqalarni sifatini zamonaviy usullar bilan baholash, hayvonlarga to'liq qiymatli rasion tuzishda zamonaviy texnologiyalarni qo'llash **kompetensiyalariga** ega bo'lish lozim.

Modulni tashkil etish va o'tkazish bo'yicha tavsiyalar

Modulni o'qitish ma'ruza, amaliy va ko'chma mashg'ulotlar shaklida olib boriladi.

Modulni o'qitish jarayonida ta'limning zamonaviy metodlari, pedagogik texnologiyalar va axborot-kommunikasiya texnologiyalari qo'llanilishi nazarda tutilgan:

-ma'ruza darslarida zamonaviy kompyuter texnologiyalari yordamida prezentasion va elektron-didaktik texnologiyalardan;

-o'tkaziladigan amaliy mashg'ulotlarda texnik vositalardan, ekspres-so'rovlar, test so'rovlari, aqliy hujum, guruhli fikrlash, kichik guruhlar bilan ishlash, kollokvium o'tkazish, va boshqa interaktiv ta'lim usullarini qo'llash nazarda tutiladi.

Modulning o'quv rejadagi boshqa modullar bilan bog'liqligi va uzviyligi

“Chorvachilikda innovatsion texnologiyalar” moduli mazmuni o'quv rejadagi Qishloq xo'jalik hayvonlarini oziqlantirishda innovatsion texnologiyalar, Qishloq xo'jalik hayvonlarning nasl xususiyatlari va maxsuldorligini oshirishda genetika, seleksya va biotexnologiya modullari bilan uzviy bog'langan holda pedagog kadrlarning kasbiy pedagogik tayyorgarlik darajasini oshirishga xizmat qiladi.

Modulning oliy ta'limdagi o'rni

Modulni o'zlashtirish orqali tinglovchilarning “Chorvachilikda innovatsion texnologiyalar” o'rganish, kasbiy bilim, ko'nikma, malakalarini takomillashtirishadi va rivojlantirishadi, ijodiy-innovatsion faollik darajasini oshirishadi, mutaxassislik fanlarini o'qitish jarayoniga zamonaviy axborot-kommunikasiya texnologiyalari va xorijiy tillarni samarali tatbiq etilishini ta'minlashadi, mutaxassislik fanlar sohasidagi o'qitishning innovatsion texnologiyalari va ilg'or xorijiy tajribalarini o'zlashtirishadi va amalda qo'llashga doir kasbiy kompetentlikka ega bo'ladilar.

MODUL BO‘YICHA SOATLAR TAQSIMOTI

№	Modulmavzulari	Tinglovchining o‘quv yuklamasi, soat				
		hammasi	Auditoriya o‘quv yuklamasi			ko‘chma mashg‘ulot
			jami	jumladan		
				Nazariy	amaliy mashg‘ulot	
1.	O‘zbekistonda chorvachilikni “SWOT” taxlili	2	2	2		-
2.	O‘zbekiston sharoitiga moslashadigan istiqbolli qoramol zotlari	4	4	2		2
3.	Qoramolchilikda sut ishlab chiqarishda innovatsion texnologiyalar	2	2	2		-
4.	Qoramolchilikda naslchilik ishlari	2	2	2		-
5	Fermer xo‘jaligini boshqarish amaliyoti	2	2		2	
6	CHorva hayvonlarini tamg‘alashda innovatsiyalar	2	2		2	
7	Afimilik kompaniyasida ishlab chiqarilgan asbob – uskunalar	2	2		2	
8	Qoramolchilikda hisob-kitob ishlari	2	2		2	
9	Chorvachilik maxsulotlarini qayta ishlashda innovatsion texnologiyalar.	2			2	
	Jami:	20	18	8	10	2

NAZARIY MASHG‘ULOTLAR MAZMUNI

1-mavzu: O`zbekistonda chorvachilikni “SWOT” taxlili (2soat).

- O`zbekistonda chorvachilikni holati va uni rivojlantirishda kuchli tomonlar
- CHorvachilikni rivojlantirishda to`siqlar yoki kuchsiz tomonlar
- CHorvachilikni rivojlantirishda imkoniyatlar
- CHorvachilikda e`xtimolli xatarlar

2-mavzu: O`zbekiston sharoitiga moslashadigan istiqbolli qoramol zotlari (2soat).

- O`zbekistondagi rejali zotlar , afzalliklari va kamchiliklari
- O`zbekistonga impot qilinadigan asosiy zotlar
- O`zbekistonga import qilishga taklif etiladigan g`o`sht yo`nalishidagi zotlar

3-mavzu: Qoramolchilikda sut ishlab chiqarishda innovatsion texnologiyalar (2soat).

- Sigirlarni saqlashda innovatsiyalar
- Sigirlarni oziqlantirishda maxalliy yondashuvlar
- Sigirlarni oziqlantirishda axamiyatli tomonlar
- Silos tayorlashda innovatsiyalar

4-mavzu: Qoramolchilikda naslchilik ishlari (2soat).

- O`zbekistonda chorvachilikda mahsulot etishtirishning holati
- Naslchilik ishining ahamiyati
- Suniy urug`lantirishning afzalliklari

AMALIY MASHG‘ULOTLAR MAZMUNI

1-amaliy mashg‘ulot Fermer xo`jaligini boshqarish amaliyoti .(2 soat)

2-amaliy mashg‘ulot. CHorva hayvonlarini tamg`alashda innovasiyalar (2soat).

3-amaliy mashg‘ulot.” Afimilik” kompaniyasida ishlab chiqarilgan asbob – uskunalar (2 soat)

4-amaliy mashg‘ulot. Qoramolchilikda hisob kitob ishlari (2soat).

5-amaliy mashg‘ulot: Chorvachilik maxsulotlarini qayta ishlashda innovatsion texnologiyalar.

KO‘CHMA MASHG‘ULOT MAZMUNI

Modul bo‘yicha ko‘chma mashg‘ulot davrida Samarqan viloyati Tayloq tumanidagi “**Siyob Shavkat Orzu**” fermer xo‘jaligidagi mavjud bo‘lgan yangi

texnologiyalar bilan tanishish va ishlab chiqarish jarayonini bilan tanishish va ko‘rish.

O‘QITISH SHAKLLARI

Mazkur modul bo‘yicha quyidagi o‘qitish shakllaridan foydalaniladi:

- ma‘ruzalar, amaliy mashg‘ulotlar va ko‘chma mashg‘ulotlar (ma‘lumotlar va texnologiyalarni anglab olish, aqliy qiziqishni rivojlantirish, nazariy bilimlarni mustahkamlash);
- davra suhbatlari (ko‘rilayotgan loyiha yechimlari bo‘yicha taklif berish qobiliyatini oshirish, eshitish, idrok qilish va mantiqiy xulosalar chiqarish);
- bahs va munozaralar (loyihalar yechimi bo‘yicha dalillar va asosli argumentlarni taqdim qilish, eshitish va muammolar yechimini topish qobiliyatini rivojlantirish).

ADABIYOTLAR RO‘YXATI

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining asarlari

1. Mirziyoyev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz. – T.: “O‘zbekiston”, 2017. – 488 b.
2. Mirziyoyev Sh.M. Milliy taraqqiyot yo‘limizni qat’iyat bilan davom ettirib, yangi bosqichga ko‘taramiz. 1-jild. – T.: “O‘zbekiston”, 2017. – 592 b.
3. Mirziyoyev Sh.M. Xalqimizning roziligi bizning faoliyatimizga berilgan eng oliy bahodir. 2-jild. T.: “O‘zbekiston”, 2018. – 507 b.
4. Mirziyoyev Sh.M. Niyati ulug‘ xalqning ishi ham ulug‘, hayoti yorug‘ va kelajagi farovon bo‘ladi. 3-jild.– T.: “O‘zbekiston”, 2019. – 400 b.
5. Mirziyoyev Sh.M. Milliy tiklanishdan – milliy yuksalish sari. 4-jild.– T.: “O‘zbekiston”, 2020. – 400 b.

Normativ-huquqiy hujjatlar

1. O‘zbekiston Respublikasining Konstitusiyasi. – T.: O‘zbekiston, 2018.
2. O‘zbekiston Respublikasining 2020 yil 23 sentyabrda qabul qilingan “Ta’lim to‘g‘risida”gi O‘RQ-637-sonli Qonuni.
3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2015 yil 12 iyun “Oliy ta’lim muasasalarining rahbar va pedagog kadrlarini qayta tayyorlash va malakasini oshirish tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PF-4732-sonli Farmoni.
4. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevral “O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha Harakatlar strategiyasi to‘g‘risida”gi 4947-sonli Farmoni.
5. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 20 aprel "Oliy ta’lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-2909-sonli Qarori.
6. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 21 sentyabr “2019-2021 yillarda O‘zbekiston Respublikasini innovatsion rivojlantirish

strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-5544-sonli Farmoni.

7. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 19 fevral “Axborot texnologiyalari va kommunikasiyalari sohasini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PF-5349-sonli Farmoni.

8. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 27 may “O‘zbekiston Respublikasida korrupsiyaga qarshi kurashish tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PF-5729-son Farmoni.

9. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 17 iyun “2019-2023 yillarda Mirzo Ulug‘bek nomidagi O‘zbekiston Milliy universitetida talab yuqori bo‘lgan malakali kadrlar tayyorlash tizimini tubdan takomillashtirish va ilmiy salohiyatini rivojlantiri chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-4358-sonli Qarori.

10. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 27 avgust “Oliy ta’lim muassasalari rahbar va pedagog kadrlarining uzluksiz malakasini oshirish tizimini joriy etish to‘g‘risida”gi PF-5789-sonli Farmoni.

11. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 8 oktyabr “O‘zbekiston Respublikasi oliy ta’lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-5847-sonli Farmoni.

12. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019 yil 23 sentyabr “Oliy ta’lim muassasalari rahbar va pedagog kadrlarining malakasini oshirish tizimini yanada takomillashtirish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi 797-sonli Qarori.

13. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 21 may “[«Elektron hukumat» tizimi doirasida axborot-kommunikasiya texnologiyalari sohasidagi loyihalarni ishlab chiqish va amalga oshirish sifatini yaxshilash chora-tadbirlari to‘g‘risida](#)”gi PQ-4328-sonli Qarori.

14. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 5 oktyabr “Raqamli O‘zbekiston-2030” Strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PF-6079-sonli Farmoni.

Maxsus adabiyotlar

1. Nosirov U va boshqalar. O‘zbekistonda qoramolchilikni rivojlantirish omillari. BMT taraqqiyot dasturi, O‘zbekiston, 2011.

2.X.Xamdamiyov., I.Maqsudov., S.Yusupov., F.Xudoyorova., R.Qayumov “Qoramolchilikka foal investitsiyalarning asosiy mezonlari” Toshkent, 2019.

3.X.Xamdamiyov., I.Maqsudov., S.Yusupov., F.Xudoyorova., R.Qayumov “Qo‘y va echkichilikda Inovatsion investitsiya istiqbollari” Toshkent, 2019.

4.X.Xamdamiyov., I.Maqsudov., S.Yusupov., F.Xudoyorova., R.Qayumov “Intensiv parrandachilikda inovatsion yondashuv” Toshkent, 2019.

5.Isomuxammedov A, Nikadamboyev H. Asalarichilikni rivojlantirish asoslari. Toshkent, 2013.

6. Maqsudov I., Jo'raev J., Amirov Sh. Chorvachilik asoslari. Zarafshon nashriyoti. DK, Samarqand, 2013.

7. Яковчик Н.С. Кормление и содержание высокопродуктивных коров. Белоруссия, 2005.

8. Омбаев А.М. Верблюдовство Казахстана ХХИ века учебное пособие Алматы, 2009.

9. Колин Джоуне, ДжадХайнрике. «Уход за телятами», «ХорузДеримен» США, 2006.

10. Ян Гулсен. «Здровя вымя» Нидерландия, 2013.

11. Нечаев В.И. Артемова Е.И. «Проблемы инновационного развития животноводства» Краснодар, 2009.

12. Барумина Н.В. «Инновационные методы и технологии устойчивого развития аквакультуры в регионе балтийского моря» Минск, «Экоперспектива» 2016.

13. «Состояние мирового рыболовства и аквакультуре» Рим. ФАО, 2018.

14. Плотников В.Г. «Оттенденсиях развития кролиководства в мире» Москва, 2013.

34. Ерохин А.И. «Козоводство» уч. пособие. Москва, 2001.

35. Батанов С.Д. «Практикум по технологии производства продукции животноводства» Ижевск, 2003.

36. Арнаутовский И.Д. и др. «Племенному животноводству-инновационные, молекулярно-генетические, биотехнические технологии и современные кадры». Дальневосточный аграрный вестник, 2017, № 3.

IV. Internet saytlar

37. <http://edu.uz> – O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi

38. [http:// www.mitc.uz](http://www.mitc.uz) - O'zbekiston Respublikasi axborot texnologiyalari va kommunikasiyalarini rivojlantirish vazirligi

39. <http://lex.uz> – O'zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi

40. <http://bimm.uz> – Oliy ta'lim tizimi pedagog va rahbar kadrlarini qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirishni tashkil etish bosh ilmiy-metodik markazi

41. <http://ziyonet.uz> – Ta'lim portali Ziyonet

**• II. MODULNI O‘QITISHDA FOYDALANILADIGAN
INTERFAOL TA’LIM METODLARI**

- **B/B/B JADVALI- Bilaman/ Bilishni hohlayman/ Bilib oldim.**
- Mavzu, matn, bo‘lim bo‘yicha izlanuvchilikni olib borish imkonini beradi. Tizimli fikrlash, tuzilmaga keltirish, tahlil qilish ko‘nikmalarini rivojlantiradi. Jadvalni tuzish qoidasi bilan tanishadilar. Alohida guruhlarda jadvalni rasmiylashtiradilar.

Bilaman (dars boshida yoziladi) (Talabning birlamchi bilimini baxolash)	Bilishni xohlayman (dars boshida yoziladi) (O‘qituvchi ishini rejalash uchun)	Bilib oldim (dars oxirida yozilidi) (Talabning qo‘shimcha olgan bilimini baholash uchun)
%	100 %	100 %

- **SWOT- TAHLIL JADVALI TEXNOLOGIYASI**
- SWOT termini inglizcha kuchli, kuchsiz, imkoniyat, havf so‘zlarining bosh harflaridan tuzilgan. Bu texnologiyadan tashkilot yoki biror korxonaning kelgusidagi strategik rivojlanish mexanizmlarini tahlil etishda foydalanish qulay.
- S- korxonaning ichki rivojlanish imkoniyatlari;
- W- korxonaning ichki muammolari; .
- O- korxonaning tashqi rivojlanish imkoniyatlari;
- T- korxonaga uchun tashqi xavflar.
- Darsda shakllantirilgan muammo yuzasidan to‘plangan ma’lumotlar paketi o‘qituvchining trenerligida talaba-o‘quvchilar tomonidan o‘rganilib bo‘lingach guruhlar yoki kichik guruhlar hamkorlikda quyidagi jadvalni to‘ldirib, oxir oqibatda tegishli optimal yechimga kelishadilar:

S: 1. 2. 3.	W: 1. 2. 3.
O: 1. 2. 3.	T: 1. 2. 3.

•

• II . NAZARIY MASHG‘ULOTLAR



• MA‘RUZA MATNLARI

-
- **1 – ma’ruza. O‘zbekistonda chorvachilikni “SWOT” tahlili**
- - Reja
- *Umumiy tushuncha*
- *O‘zbekistonda chorvachilikni holati va uni rivojlantirishda kuchli tomonlar*
- *Chorvachilikni rivojlantirishda to‘siqlar yoki kuchsiz tomonlar*
- *Chorvachilikni rivojlantirishda imkoniyatlar*
- *Chorvachilikda ehtimolli xatarlar*

1-masala.

Chorvachilik - aholini sut, go’sht, tuxum va boshqa oziq-ovqat mahsulotlari hamda yengil sanoatni teri, jun, mo’yna va shu kabi boshqa xom-ashyolar bilan ta’minlashda muhim rol o’ynaydi. Respublikada chorvachilik tarmoqlarini rivojlantirish bo’yicha so’nggi besh yil mobaynida misli ko’rilmagan darajada islohotlar olib borildi, buni tom ma’noda chorvachilikda uchinchi renessans davri deb atasa bo’ladi.

Uni, 2016-2021 yillar davomida Muhtaram Prezident Shavkat Miromonovich Mirziyoyev tomonidan e’lon qilingan 2 ta Farmon, 21 ta Qaror, Vazirlar Mahkamasining 40 dan ortiq qarorlari bilan asoslash mumkin. Farmon va Qarorlarga binoan O‘zbekiston Respublikasi Veterinariya va chorvachilikni rivojlantirish davlat qo’mitasini rivojlantirish va chorvachilikda ilm-fanni rivojlanish istiqbollari belgilab berilgan.

Tahliliy ma’lumotlar.

Talabalarni yangi pedagogik texnologiyalar asosida o’qitishda ko’plab usullar, shakllar, grafikli organayzerlar va axborot kommunikasion vositalaridan foydalaniladi.

Maqolada O‘zbekistonda chorvachilikni holati, undagi mavjud muammolar va ularni bartaraf etishni “SWOT” tahlil qilish asosida yoritishga harakat qilindi.

***Bunda; “SWOT” dagi harflar chorvachilikda tomonlarni ya’ni ;
S - Strengths – kuchli tomonlar ; W- Weaknesses - zaif tomonlar; O-
Opportunities –imkoniyatlar va T-Threats – tahdid yoki xatarlar kabi
tushunchalarni yoritib beradi.***

2-masala.

Strengths – kuchli tomonlarni tahlil qilamiz.

O'zbekiston aholisida uzoq yillar mobaynida chorva hayvonlarini parvarishlash bo'yicha kuchli tajribalarni shakllanganligini misol qilish mumkin. Hozirgi kunda qoramol, qo'y va echkilar, yilqilar, mo'ynali hayvonlar, parrandalar, tuyalar va h.k.larning asosiy qismi, 2021 yil 1yanvar holatiga qoramollarning 12169,2 ming; qo'y va echkilarning 18069,3 ming boshi; otlarning 187835 boshi; tuyalarning 10847 boshi; mo'ynali hayvonlarning 453780 boshi; parrandalarning 52005, 5 ming boshi, shaxsiy dehqon xo'jaliklarida parvarishlanadi va shunga mos ravishda mahsulotlarning asosiy ulushi ya'ni tirik vaznda go'shtni 2302 754 tonnasi, shundan qoramol go'shti 1854658 tonna, qo'y va echki go'shti 371680 tonna ushbu xo'jaliklarda yetishtiriladi;

- respublikda chorva hayvonlarining yetarlicha bosh sonini mavjudligini (qoramollar 13154,3 ming bosh, qo'y va echkilar 22458,8 ming bosh, otlar 253625 bosh, tuyalar 20447 bosh, mo'ynali hayvonlar 581921 bosh, parrandalar 89 589,7 ming bosh) ni;

- mintaqamizda suv muammosining yo'qligini (hozircha);

- mahalliy sharoitda madaniy zotlar (qoramollarning bushuyev, otlarning qorabayir, qo'ylarning hisori, jaydari va qorako'l zotlari, tovuqlarning mahalliy populyasiyasini va h.k.) shakllanganligini;

- mahalliy zotlarning mintaqamizda tarqalgan turli kasalliklar (teylirioz, pirop plazmoz, mastit, tuyok va h.k) ga chidamliligini;

- qishloqlarda chorvachilik sohasiga qiziquvchan yoshlarning mavjudligini keltirish mumkin.

- Ushbu jihatlar chorvachilikni rivojlantirishda katta muvaffaqiyatlar ochib beradi.

Kuchli tomonlar bilan birga zaif tomonlar ham yo'q emasligini ta'kidlash joiz.

3- masala. Weaknesses - zaif tomonlar.

-ekin yerlarining hosildorligini pastligi, bu ekinlarning hosildorligi va shu orqali chorva hayvonlarining mahsuldorligiga to'g'ridan to'g'ri salbiy ta'sir qilmoqda;

-sug'oriladigan yer maydonlarini shartli hayvonlar bosh soniga muvofiq ravishda taqsimlanmaganligi;

-ishlab chiqarilayotgan omuxta yem sifatini talab darajada emasligi (ko'pgina fermerlar tomonidan ta'kidlanmoqda);

-ozuqa bazasi mustahkam emasligi;

- oзуqa yetishtiriladigan maydonlarni meliorativ holatini yaxshilash, hosildor navlarni tanlash va ekish, oзуqa uchun yetishtirilgan yem xashakni belgilangan muddatlarda o'rib olish, tashish, g'aramlash, silos va senajga zamonaviy texnologiyalarga tayangan holda bostirish, oзуqalarni iste'molga tayyorlash bo'yicha fermerlarda yetarli bilim, ko'nikma va malaka shakllanmaganligi;

-naslchilik-seleksiya ishlarini rejali ravishda tashkil etilmaganligi (shaxsiy dehqon xo'jaliklarida, fermer xo'jaliklarida naslchilik hujjatlari, zootexnikaviy hisob-kitob ishlarining rasmiylashtirish va yuritilish holatidagi kamchiliklar natijasida mahsuldor podalarni yaratish ishlari chuzilib bormoqda);

-aholida import qilingan hayvonlarni parvarishlash imkoniyati va tajribaning yuqligi (import qilingan hayvonlar oзуqaga va saqlash sharoitiga o'ta talabchan bo'ladi, bunday sharoitni oddiy aholi yaratib berolmaydi);

-malakali kadrlarning yetishmasligi (qishloq joylarda chorva hayvonlari ko'p ammo veterinar va zootexnik mutaxassislar soni yetishmaydi, ba'zi mutaxassilar esa eskicha uslubda ish yuritishga o'rganib qolishgan, aholidagi chorva hayvonlarining bosh sonidan kelib chiqqan holda shartli hayvonlar bosh soniga muvofiq kadrlarni ko'paytirish zarur);

- sun'iy urug'lantiruvchilarda malakani yetishmasligi (oseminatorlar tana va sigirlarni urug'lantirishda malakasini yetishmasligi natijasida katta xatoliklarga yo'l quyishadi, sun'iy urug'lantirishni tartib qoidalariga e'tibor qilmasligi natijasida muvaffaqiyatsizliklarga uchraydi. Aseptika va antiseptika qoidalarining buzilishi natijasida tana va sigirlarda otalanish darajasini pasayishi kuzatiladi);

- aholida hayvonlarni sun'iy urug'lantirishga ishonchning zaifligi (oseminatorlarni yo'l qo'ygan xatosi yoki aholidagi tana va sigirlarning semizlik darajasini pastligi, ularda jinsiy kasalliklarning mavjudligi, ushbu muammolarni aholiga tushuntirib bermaslik natijasida aholida ishonchsizlik paydo bo'lishiga sabab bo'lmoqda);

-mahalliy sharoitda yaratilgan madaniy zotlarning mahsuldorligini pasayishiga sun'iy ravishda yo'l quyilishi (aholi orasida tanalarni birinchi urug'lantirish yoshida tirik vazni necha kg va jussasi qanday talablarga javob berish kerakligi haqida ma'lumotga ega emasligi, bunga asosiy sabab bo'lmoqda);

-fermerlarning faqat moddiy manfaatdorlikka qiziqishi (to'g'ri birinchi navbatda natija mahsuldorlikka va moddiy foydaga qaratiladi, ammo mahalliy sharoitda yaratilgan zotlarimiz turli kasalliklarga chidamli ekanligini, mahsulotlar tarkibining to'yimli moddalarga boyligini, oзуqa va saqlash sharoitiga juda talabchan emasligini, issiq va sovuq iqlim sharoitiga

moslashganligini hisobga olganimizda import qilingan zotlarga qilinadigan harajatlarga nisbatan tejamkor ekanligi va iqtisodiy samara yuqori bo'lishini xamma ham anglayvermaydi);

- fermalarni yiriklashuvini sustligi (hozirgi vaqtda har bir tumanda 300 va 500 bosh qoramolga mo'ljallangan ferma va komplekslar tashkil etilmoqda. Ammo yiriklashuvni sustligini aholi bandligini oshirish muammosi, yangi ish o'rinlarini yaratish kabilar bilan bog'liq. Chunki, qishloq joylarda aholini daromadi asosan chorvachilikdan olinadigan mahsulotlar evaziga to'g'ri keladi);

-ilm bilan amaliyot integrasiyasi uyg'unlashuvini past darajadali (bu chorvachilik mutaxassislari tayyorlaydigan oliy ta'lim muassasalarining zamonaviy laboratoriyalar bilan ta'minlanmasligi natijasidir. Bundan tashqari ilg'or fermer xo'jaliklari o'qituvchi va talabalarni o'z xududlariga kiritmaydi, ular bilan aloqani bog'lashga qiziqishmaydi. Ko'pgina fermer xo'jaliklarining rahbarlari nomutaxassis);

-mahsulot ishlab chiqarishda aksariyat fermer xo'jaliklari an'anaviy texnologiyalardan foydalanishi (bunda ham albatta bilimli, malakali mutaxassislarning roli katta, mahsulotlar ishlab chiqarishdagi barcha jarayonlarda resurstejamkor texnologiyalarni joriy etish talab qilinadi, mablag'lar muammosi ham yo'q emas);

-ozuqalarni to'liq tahlil qilish laboratoriyasi mavjud emas (respublikada bitta laboratoriya mavjud xolos, buni xam barcha fermerlar bilishmaydi, bilganlar xam ozuqalarni tahlil qilish narxiga rozi bo'lmaydi. Laboratoriyalarni ko'paytirish esa muammoni bartaraf etishning yagona yo'li hisoblanadi);

-hayvon va mahsulotlar sifatini to'liq nazorat qilishdagi muammolar (har bir mahallada xususiy zoovetpunkt va mahsulotlarni qabul qilish, shaxsiy dehqon xo'jaliklaridagi chorva hayvonlarini hisobga olish, veterinariya xizmati, konsalting servis xizmatini ko'rsatish, ularda ishlab chiqarilgan mahsulotlar sifatini tahlil va qabul qilish punktlarini tashkil qilish zarur.);

-chorvachilikda mehnatni to'g'ri tashkil etishdagi muammolar(fermer xo'jaliklarida mehnatga haq to'lashni oylik maosh emas balkim, mahsulot miqdori va sifatiga mos ravishda tashkil etishni joriy qilishi kerak);

-mexnatga yarakli insonlarning shaxarga ko'chib ketishining ko'payishi yoki xorij mamlakatlariga chiqib ketishi (buni oldini olish maqsadida qishloqlarda infratuzilmani yaratish, bandlikni oshirish, aholini ijtimoiy turmush darajasini yaxshilashga e'tiborni yanada kuchaytirish talab etiladi);

-chiqindi suvlarni qayta ishlash va undan chorvachilikda foydalanish imkoniyati yaratilmagan (biz barcha suv bilan bog'liq faoliyatda ichimlik suvidan foydalanamiz, rivojlangan davlatlarda ikki tizimli suv ta'minoti allaqachon shakllantirilgan, biri ichimlik suvi ikkinchisi esa qishloq xo'jaligi

yoki boshqa maqsadlarda foydalanuvchi tizim, bunday tizimga o'tishni zamon talab qilmoqda).

Kamchiliklar ko'p bo'lsada ularni bartaraf etish uchun imkoniyatlar ham yo'q emas.

4-masala.

Opportunities –imkoniyatlar tahlili.

--chorva mahsulotlarining bozori mavjud (shaharlarimizda chorva mahsulotlariga talab katta);

-aholi sonining o'sib borishi (O'zbekiston respublikasini aholisi hozirgi kunda 35 milliondan oshganligi hech kimga sir emas, bunday sondagi aholini chorvachilik mahsulotlari bilan ta'minlash oziq-ovqat xavfsizligi borasida muhimdir. Chorva oqsillariga bo'lgan talab faqat chorvachilikni rivojlantirish bilan bog'liqdir);

-aholi chorva mahsulotlarini sevib iste'mol qiladi (ota-bobolarimiz qadimdan chorvachilik bilan shug'ullangan va chorvachilik mahsulotlarini yaxshi iste'mol qilganlar. Bizning urf odatlarimiz ham mahsulotlarni iste'mol qilishga salbiy ta'sir ko'rsatmaydi);

- laboratoriya jihozlarini import qilishga berilgan imtiyozlardan foydalanib, har bir viloyatda tuproq va ozuqani kimyoviy tarkibini tahlil qiladigan 1 ta zamonaviy laboratoriya tashkil etilsa, tuproq tarkibi yaxshilanadi, hosildorlik ortadi, me'yorlashtirilgan rasionlarda hayvonlarni oziqlantirishga imkoniyat yaratiladi, bu chorva hayvonlarining mahsuldorligini oshirishga zamin yaratadi.

- O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 28 martdagi "O'zbekiston Respublikasi Veterinariya va chorvachilikni rivojlantirish davlat qo'mitasi faoliyatini tashkil etish to'g'risida" gi PQ-4254-sonli qarorida; Qoraqalpog'iston Respublikasi Vazirlar Kengashi, viloyatlar va tumanlar hokimlari hamda Agentlik bosh direktori chorvachilik subyektlariga ajratilgan yer maydonlariga faqat chorva ozuqa ekinlari ekilishiga mas'ul etib belgilangan [1].

- 2019 yil 13 noyabr kuni "Chorvachilik, parrandachilik, quyonchilik va baliqchilik tarmoqlarini yanada rivojlantirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida" o'tkazilgan selektor yig'ilishining 52-sonli bayonida; Chorvachilik, parrandachilik va baliqchilik korxonalariga ozuqa yetishtirish uchun ajratilgan yer maydonlariga paxta va g'alla ekinlarini joylashtirish qat'iy taqiqlandi [2].

-O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 18 martdagi "Chorvachilik tarmog'ini yanada rivojlantirish va qo'llab-quvvatlash chora-tadbirlari to'g'risida" gi PQ-4243-sonli qarorida;

Tadbirkorlik faoliyatini rivojlantirishni qo'llab-quvvatlash davlat jamg'armasi mablag'lari hisobidan ozuqabop ekinlar yetishtiruvchilarga tomchilatib va yomg'irlatib sug'orish tizimlarini qurish, rekonstruksiya qilish va ularning butlovchi qismlarini sotib olish uchun 5 yilgacha muddatga ajratiladigan kreditlarning valyuta turidan qat'iy nazar, bir gektarga ekvivalenti 20 million so'mdan oshmaydigan qismi bo'yicha foiz xarajatlari tijorat banklari tomonidan belgilangan foiz stavkasining 50 foizi miqdorida, biroq kredit stavkasining 10 foizlik punktidan oshmagan miqdorda qoplanishi belgilangan [1].

-O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021 yil 3 martdagi "Chorvachilik tarmoqlarini davlat tomonidan yanada qo'llab-quvvatlashga doir qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida" gi PQ-5017- son qarorida; 2021 yil 1 martdan boshlab Tadbirkorlik faoliyatini qo'llab-quvvatlash davlat jamg'armasining kompensasiya va kafilligidan foydalangan chorvachilik, parrandachilik, baliqchilik va quyunchilik yo'nalishidagi krediti bo'yicha to'lovlarni o'z vaqtida qaytarayotgan tadbirkorlik subyektlariga, ularning kredit bo'yicha qarzdorligi to'liq qoplanmaguncha, yangi kreditlar bo'yicha jamg'armaning kafilligidan yana foydalanishga ruxsat berilgan.

- chorvachilik mahsulotlari ishlab chiqaruvchi barcha xo'jalik subyektlariga va omuxta yem ishlab chiqaruvchi korxonalar tomonidan o'rnatiladigan sug'orish tik quduqlari burg'ulashga har bir metr chuqurligi uchun 100 ming so'mdan subsidiya beriladi. 2021 yil 1 yanvardan boshlab 2024 yil 1 yanvarga qadar NASLChILIK SUBYeKTLARI uchun ularning asosiy faoliyat turi bo'yicha foyda solig'i (tijorat banklarida joylashtirilgan mablag'lardan olingan foizlardan tashqari), mol-mulk solig'i, yer solig'i va suv resurslaridan foydalanganlik uchun soliq stavkasi 50 foiz miqdorida qo'llaniladi. Tadbirkorlik subyektlari tomonidan Veterinariya va chorvachilik faoliyatida ishlatiladigan 203 turdagi tovarlar O'zbekiston Respublikasi hududiga olib kirilganda, ularni olib kirishda hisoblangan qo'shilgan qiymat solig'ini to'lash muddati 180 kunga uzaytirildi. To'langan qo'shilgan qiymat solig'ining hisobot davri yakunidagi salbiy farq summasi soliq to'lovchining arizasiga asosan tezlashtirilgan tartibda 20 kundan kechiktirmasdan qoplab beriladi hamda soliq summasi qoplab berilgandan so'ng, kameral soliq tekshiruvu umumiy tartibda amalga oshiriladi. 2021 yil 1 iyuldan boshlab qo'shilgan qiymat solig'i to'lovchisi bo'lgan: chorvachilik xo'jaliklariga — o'z xo'jaliklarida yetishtirilib, go'sht uchun realizasiya qilingan yirik va mayda shohli qoramollar tirik vaznining har bir kilogrammi uchun 2 000 so'm hamda sutining har bir litri uchun 200 so'm;



- parrandachilik xo'jaliklariga — o'z xo'jaliklarida yetishtirilib, realizasiya qilingan tuxumning har bir donasi uchun 50 so'm hamda parranda go'shtining har bir kilogrammi uchun 1000 so'm;



- baliqchilik xo'jaliklariga — intensiv usulda yetishtirilgan sovuq suv baliqlari (losos, forel va osyotr)ning har bir kilogrammi uchun 3 000 so'm, qolgan turdagi baliqlar uchun 1 000 so'm miqdorida respublika byudjetidan subsidiya ajratiladi.



- Parrandachilik xo'jaliklariga – import qilingan har bir bosh 1 kunlik nasldor jo'ja uchun 9 ming so'mdan davlat tomonidan subsidiya ajratiladi [1];

- O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 29 yanvardagi "Chorvachilik tarmog'ini davlat tomonidan qo'llab-quvvatlashning qo'shimcha chora-tadbirlari to'g'risida" PQ-4576-sonli qarorida; Tadbirkorlik faoliyatini qo'llab-quvvatlash davlat jamg'armasi tomonidan kichik biznes va tadbirkorlik subyektlariga ekvivalenti 20 milliard so'mdan oshmaydigan xorijiy valyutadagi kreditlar uchun — tijorat banklari tomonidan belgilangan foiz stavkasining 40 foizigacha, lekin 4 foiz punktidan ko'p bo'lmagan miqdorda tijorat banklarining kreditlari bo'yicha foiz xarajatlarini qoplash uchun kompensasiya taqdim etilishi belgilangan. Chorvachilik mahsulotlari yetishtiruvchi xo'jaliklarga davlat tomonidan quyidagi tartibda subsidiya ajratiladi; Respublika hududida faoliyat yuritayotgan naslchilik xo'jaliklari tomonidan yetishtirilib sotilgan har bir naslli g'unojin uchun har bir boshiga 1 million so'm miqdorida; xorijiy davlatlardan import qilingan nasldor qoramolning har bir boshiga 2 million so'm nasldor qo'y va echking har bir boshiga 400 ming so'm miqdorida;



-

Parrandachilik xo'jaliklariga – import qilingnan har bir bosh 1 kunlik nasldor jo'ja uchun 9 ming so'mdan davlat tomonidan subsidiya ajratiladi[1].



- - malakali kadrlar tayyorlash va qayta tayyorlashda raqobatlar imkoniyati yaratilgan (ko'pgina oliy ta'lim muassasalarida veterinariya, zootexniya, qorako'lchilik, parrandachilik bo'yicha bakalavr va magistrlar tayyorlash uchun yo'nalish va mutaxassisliklar ochilgan, kadrlarni qayta tayyorlash kurslari tashkil etilgan.);
- - Oliy ta'lim muassasalarida zamonaviy laboratoriyalarning tashkil etila boshladi (Veterinariya medisinasi institutida o'quv laboratoriya binosi tashkil qilinib, unda 9 ta laboratoriya zamonaviy asbob-uskunalar bilan jihozlandi, boshqa oliy ta'lim muassasalarida ham bunday ishlar amalga oshirilmoqda);
- - chekka-chekka qishloqlarda yashaydigan yoshlarga oliy ta'lim muassasalarida ta'lim olish uchun imtiyozlar yaratilgan;
- - uyushmagan yoshlarni o'qitish uchun chorvachilikni ilm-fan asosida tashkil etish maqsadida, fermerlar maktabi tashkil etilgan

5 –masala.

Threats – tahdidlar yoki xatarlar tahlili.

- - qurg'oqchilik - boshqa sohalar kabi chorvachilik ham turli tahdid yoki xatarlardan holi emas. Dunyoda eng global muammolardan biri bu, suv tanqisligi hisoblanadi. Utgan 2020 yilda mamlakatimizda yog'ingarchiliklarning ko'p bo'lishi chorvachilikdagi ayniqsa, qo'ychilikdagi yo'qotishlarni aytarli darajada bartaraf etdi. Bu yil (2021 yil) esa mamlakatimizda qurg'oqchilik keldi va ozuqa ekinlari va yaylovlarning hosildorligiga shunga bog'liq holda chorvachilik (ayniqsa qorako'lchilik) ga salbiy ta'sir ko'rsatdi.

- - mahalliy zotlarimizning yo'qolib ketish xavfini mavjudligi (xorijiy mamlakatlardan chorva hayvonlarining ayniqsa, qoramollarning ko'p import qilinishi natijasida madaniy bushuyev zotli qoramollarimiz bosh soni keskin qiqargan, vaholangki, ushbu zot turli kasalliklarga bardoshligi, ozuqa tanlamasligi, sutini tarkibida to'yimli moddalarning ko'pligi, issiq va sovuq iqlim sharoitiga o'ta moslashganligi, podani takror ishlab chiqarish xususiyatini yuqoriligi, zaxga chidamliligi kabi biologik xususiyatlari bilan xorijiy zotlardan ustunlik qiladi[3;4;5;6.];
- - infeksiyon va invazion kasallik turlarining ko'payishi va tarqalishi (o'z vaqtida tegishli kasalliklarga qarshi emlash zarur, mastit va tuyuq kasalliklarining oldini olish choralarini ko'rish kerak);
- - favqulodda hodisalar (ekologik muammolar, issiq ob-havo, sel kelishi, changli buron va h.k) ushbu xatarlar chorva hayvonlarining sog'lomligi, mahsuldorligiga bevosita salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Xulosa. Shunday qilib, tahlil natijalari asosida O'zbekistonda chorvachilikni rivojlanishida kuchli, zaif, imkoniyatlar borligi va tahdidlardan xam xoli emasligini ta'kidlash mumkin. Zaif tomonlarni bartaraf etishda imkoniyatlardan foydalanish yo'llari maqola mazmunida batafsil yoritilgan.

2- ma'ruza. O'zbekiston sharoitiga moslashadigan istiqbolli qoramol zotlari

Reja:

- *O'zbekistonda urchitiladigan rejali zotlar, afzalliklari va kamchiliklari*
- *O'zbekistonga import qilinayotgan asosiy qoramol zotlari*
- *O'zbekistonga import qilishga taklif etiladigan go'sht yo'nalishidagi qoramol zotlari*

1-masala.

1. Qora – ola zoti.

Qoramol zotlari ichida eng ko'p tarqalgan zot hisoblanadi. Bu zotga taaluqli qoramollar qadimiy zavod tipidagi zot bo'lganligi uchun barcha qit'alarda urchitilib, ko'plab qoramol zotlarini shakllanishida katta rol o'ynagan. Sersut qoramolchilik rivojlangan mamlakatlarda asosan qora-ola zoti urchitiladi.

Rossiya qora-ola zoti

1959 yilga kelib Rossiya mamlakatida qora-ola zotli qoramollarning o'rtasida, sibir, ural tiplari yuzaga kelgan. Ularni bir-birlaridan kam farq qilganliklari uchun birlashtirilib mustaqil **qora-ola zot deb** tasdiqlangan. Rossiya qora-ola zotining shakllanishi beshta davrni o'z ichiga oladi.

Sobiq MDH ning turli davlatlarida urchitilayotgan zotga mansub qoramollarni maxsuldorligida sezilarli darajada farq bo'lsada, yo'nalishida, tusi, ekstereri va kelib chiqishi bo'yicha ular umumiylikka egadir.

Qora - ola zotining O'zbekiston xili.

O'zbekiston mintaqasiga qorag'ola zotli qoramollar 1882-1885 yillardan boshlab olib kelingan.

Armfeld ma'lumotlariga ko'ra 1882 yili Toshkent qishloq xo'jaligi maktabiga 1 bosh buqa va 5 bosh tana keltirilgan.

T.F.Tavildarovanning ma'lumotlariga ko'ra, 1885 yil ikkinchi bor 1 bosh buqa va 2 bosh g'o'najin olib kelingan va ular usha davrda kuchib kelgan nemis oilalariga parvarishga berilgan. Ular bu qora-ola zotli mollarni kupaytirib, Avliyoota viloyati xamda Toshkent shaxri atrofida yashovchi rus oilalariga sota boshlagan. Bu mintaqalarda ularni sof holda urchitish va mahalliy qoramollar bilan chatishtirish natijasida Talas vodiysida qora-ola zotli mollarning Avliyoota xili, Toshkent shaxri atrofida Toshkent xili shakllana boshlagan. Yana shunday fikrlar xam borki, Toshkent shaxriga yaqin joylashgan «Qoplonbek» tayanch punkitida mahalliy zebusimon qoramollarni avvalo shvis, sungra simmental va golland zotlari bilan chatishtirish natijasida qora-ola mollar guruxi yaratilgan. Bu yerdagi qora-ola zotli mollar podalari asosan golland zoti bilan chatishtirish xamda talas vodiysidagi Avliyoota qora-ola mollarini olib kelish xisobidan kengaytirilgan.

Shunday kilib, O'zbekiston sharoiti uchun mos kelgan qora-ola zotli mollarning soni kupaytirilgan xamda keyinchalik Toshkent va Sirdaryo viloyati xo'jaliklari uchun rayonlashtirilgan. Xo'jaliklarda mollarni bokish sharoitlari yaxshilanib, oziklantirish me'yori kutarilib borishi bilan qora-ola zotli mollar O'zbekistonning boshka bir kancha viloyatlariga keng tarkaladi.

Qora-ola zotli mollarning O'zbekiston xili uzining tana tuzilishi va maxsuldorlik xususiyatlari bilan qora-ola zotli mollarga xosdir. Mollar yirik va sersut tana tuzilishi xilida. Mollarning usish va ulgayish xarakteri xam yukori me'yorda utadi. Buzoklarining tugilgandagi tirik vazni 28-32 kg, 6 oyligida 135-150 kg, 12 oyligida 220-250 kg va 18 oyligida 300-330 kg. Sigirlarning o'rtacha tirik vazni 450-500 kg, ayrimlari 700 kg gacha yetadi.

O'zbekiston davlat naslchilik kitobiga yozilgan sof qora-ola zotli sigirlarning sut sog'imi 4773 kg va 3,67 %. Naslchilik zavodlarida rekordchi sigirlar xam yetishib chikkan. «Chinoz» naslchilik zavodida parvarishlangan «Chyolka 860» lakabli sigir birinchi to'g'ishida 10518 kg sut bergan. Yog'lilik darajasi 3,8 % ni tashkil qilgan.

4. Bushuyev zoti.

O'zbekistonning yagona madaniy mahalliy zoti bo'lib, Mirzacho'l hududida yaratilgan. Ular shakllangan manzil Sirdaryo viloyatning Voroshilov va Guliston tumanlari hisoblanadi. Zot yaratilgan Mirzacho'l hududining iqlimi keskin kontinentalligi bilan xarakterlanadi: yog'ingarchilik kam (bir yilda 240-250 mm yog'in yog'adi), havonning harorati yozda + 45 S gacha, qishda - 33 S gacha tebranadi.

Bushuyev zotini yaratish ishlari 1904-1906 yillarda iste'dodli agronom M.M.Bushuyev tomonidan boshlangan. M.M.Bushuyev uzoq yillar Mirzacho'l tajriba dalasini boshqargan. M.M.Bushuyev o'ziga xos iqlim sharoitiga ega bo'lgan Mirzacho'l hududi uchun mahsuldor, issiqlikka chidamli, qon parazit kasalliklariga bardoshli qoramol zotini yetishtirishni maqsad qilib qo'ygan. 1910-1912 yillarga kelib Mirzacho'l xo'jaliklarida mahsuldorligi ancha yuqori bo'lgan qoramollar guruhi yuzaga kelgan. Mahalliy halq bu mollarni "bushuyev mollari" deb atay boshlagan.

Bu zotning yaratilishi va rivojlanishi yarim asrdan ko'proq tarixga ega. U rejasiz, lekin ma'lum maqsadni nazarda to'tgan holda, **mahalliy zebusimon qoramollarni Gollandiya, Shvis va simmental zotlari** bilan murakkab ishlab chiqarish tipida chatishtirish natijasida yaratilgan. Olingan duragaylar tanlanib "o'z ichida" urchitilgan. Yosh qoramollarni yaxshi oziqa sharoitida o'stirishga alohida e'tibor berilgan.

M.M.Bushuyev vafotidan so'ng bu mollar bilan yaqindan shug'ullanadigan odam bo'lmagan, bu guruhga mansub mollar turli xildagi zot buqalar bilan mahalliy aholi tomonidan tartibsiz tarzda chatishtirila boshlangan. Natijada bu mollar yo'qolib ketish arafasiga kelgan.

1953 yildan boshlab, O'zbekiston qishloq xo'jalik vazirligining tashabbusi bilan bu mollarni saqlab qolish masalasida shoshilinch choralar ko'rilgan. Bu ishning metodik rahbarligi A.A.Atbashyan boshliq O'zbekiston chorvachilik ilmiy-tadqiqot instituti jamoasiga yuklatilgan. Uzoq yillar davomida maqsadli izlnishlar, tashkiliy tadbirlar yaxshi natija bilan yakunlangan, 1968 yilda sobiq MDH qishloq xo'jalik vazirligi Bushuyev qoramollarini sut yo'nalishidagi "Bushuyev zoti" deb tasdiqlagan.

Bushuyev zotli qoramollarning tusi o'ziga xos bo'lib, **oq suvsar** deb ataladi tanasi asosan oq bo'lib, gavdasining oldingi qismida parcha-parcha qora yoki qizil dog'lari bo'ladi. Qulog'i, burun oynasi, ko'z atrofi qora yoki qizil "ko'z oynakli" bo'ladi.

Bu zotga mansub mollar unchalik baland emas "yag'rin balandligi 121-122 sm", ko'kragi chuqur 60-65 sm, lekin keng emas ko'rak ortidan ko'krak kengligi 30-35 sm. Boshi o'rtacha kattalikda, yengil, quruq, peshonasi o'rtacha kenglikda, yuz qismi torroq, bo'yni o'rtacha uzunlikda, muskuldor; orqasi o'rtacha uzunlikda, lekin keng emas, qisman qiyaroq; oyoqlari to'g'ri qo'yilgan. Sutdorlik belgilari o'rtacha ifodalangan, yelini o'rtacha oldingi surg'ichlari orqa surg'ichlariga nisbatan zaifroq rivojlangan, surg'ichlari bir-biridan keng joylashgan; sut venalari burtib ko'rinib turadi. **Jussasining kichikligi, orqasining torligi, ko'kraging keng emasligi eksteryerining** asosiy kamchiliklaridan hisoblanadi. Bu kamchiliklar naslchilik ishlari orkali bartaraf etilishi kerak.

Bushuyev zotli qoramollar kattaligi jihatidan o'rtacha zotlarga kiradi. Buzoqlari 24-25 kg bo'lib tug'iladi: 6 oyligida 120-130 kg, 1 yoshda 190-210 kg, 1,5 yoshda urg'ochilari 330-340 kg, buqachalari 380-400 kg keladi, intensiv o'stirilganda kuniga 800-1000 g semiradi. Katta yoshdagi sigirlari 450-550 kg, buqalarini 750-1000 kg keladi (A.Mustafoyev).

Sut mahsuldorligi o'rtacha hisoblanib, 2600-3000 kg, sutining yog'liligi 4-4,2 %, oksili 3.4-3.5 % ni tashkil etadi

Yaxshi bo'rdoqilgan buqachalarini tirik vazni 18 oyligida 450 kg bo'lib, so'yim chiqimi 56-68 %, go'shtining tolasi mayin.

Chetdan keltirilgan madaniy zotlarga nisbatan ular qon parazit va leykoz kasalliklariga tabiiy ravishda bardoshli hisoblanadi.

Issiq iqlimga yaxshi bardosh berishi Bushuyev zotli mollarning muhim xususiyati hisoblanadi. Yozgi yuqori haroratlar unda moddalar almashinuvi va oziqalar hazmlanishida depressiyani vujudga keltirmaydi. Bushuyev zoti xo'jalik-biologik xususiyatlari, muhitning ekstremal omillariga moslashganligi, immuno-biologik sifatleri jihatidan katta ahamiyatga ega, shuning uchun undan intensiv foydalanish kerak.

Qizil tusli qoramollar.

Kelib chiqish tarixini Daniya qizil va Angler zotlaridan boshlagan qoramollar guruhi tashkil etadi.

4. Qizil cho'l zoti. O'zbekistonda urchitish uchun rejali zot hisoblanadi. Qizil cho'l zotining vatani Ukrainaning cho'l mintaqasi Zaporozhye viloyatining Tokmak, Chernigov tumanlari hisoblanadi. Bu tumanlar "Molochnaya" daryosining qirg'oqlarida joylashgan bo'lib, quruq kontinental iqlimi bilan xarakterlanadi. Bu zotni shakllanishi XVIII asrni oxiri va XIX asrning boshlariga to'g'ri kelib, qariyb 200 yillik tarixga ega. Zotning yaratilishi borasida yagona fikr mavjud emas. Bir guruh olimlar bu zotni yaratilishida asosiy rolni chet mamlakatlarning zotlari o'ynagan deyishsa, ikkinchi guruh olimlar-mahalliy mollar o'ynagan deyishadi. XVIII asrning ikkinchi yarmida Ukrainaga, Rossiyaning markaziy qismiga va XIX asrning boshlarida Germaniyadan nemislar ko'chib kelishgan, ular o'zlari bilan qizil **ostrfrislyand** zotli mollarni keltirishgan, bu mollar mahalliy sharoitga moslasha olmaganliklari tufayli, Ukrainaning **mahalliy qizil va ko'k mollari** bilan chatishtirilgan. Bunday chatishtirishdan olingan duragaylar "**o'z ichida**" urchitilgan va ular mahalliy sharoitga yaxshi moslashgan, 1860 yillarga kelib, Ukrainaning cho'l mintaqasida qizil mollar guruhi yuzaga kelgan va ular nemis yoki **kolonist** mollari deb yuritila boshlangan. XIX asrning ikkinchi yarmida bu mollarni mahsuldorligini oshirish maqsadida ko'p xo'jaliklarda **angeln, vilstermarsh, ostrfrislyand, shortgori va boshqa zotlarning buqalari** bilan chatishtirilgan.

Shunday qilib, qizil cho'l zoti, murakkab ishlab chiqarish chatishtirish natijasida mahalliy va Ukraina ko'k mollarini chet el zotlari bilan chatishtirish natijasida yaratilgan.

O'zbekistonda qizil cho'l zotli qoramollar dastlab, 1928-1932 yillarda keltirilgan. S.G. Davidov O'zbekistondagi jaydari mollarni yaxshilash uchun bu zot mollardan keng foydalanishni tavsiya etgan.

Erkak buzoqlari tug'ilganda 29-40 kg, urg'ochilari 24-35 kg tosh bosadi; 6 oyligida mos ravishda 160-195 va 140-185 kg; 12 oyligida 275-295 kg; 18 oyligida 380-420 va 300-350 kg keladi. Sigirlari 460-520 kg, buqalari 800-900 kg, ayrimlari 1280 kg tosh bosadi.

Bu zot sigirlarning sut mahsuldorligi turli mintaqalarda turlicha xarakterlanadi. Zot bo'yicha sut mahsuldorligi o'rtacha 3000-3500 kg ni tashkil qiladi, sutini yog'liligi o'rtacha 3,6-3,8 %, oqsil miqdori 3,20-3,58 %, ayrimlarning sutini tarkibidagi yog' miqdori 5,2 % bo'ladi. Yelin indeksi 42-43 ga tang. Sigirlarining iydirish xususiyati yaxshi.

5. Shvis zoti

Bu zot Shveysariyaning baland tog'li tumanlarida yaratilgan.

O'zbekiston uchun rejali zot hisoblanadi. Shveysariyada bu zotga mansub sigirlarning sut mahsuldorligi 4200-5000 kg bo'lib, sutining yog'i 3,6-4,0 % dir. Shveysariya sharoitida eng ko'p sut vodiya urchitilgan sigirlardan, so'ng tog'li tumanlarda urchitilgan sigirlardan sogib olingan. Yevropa mamlakatlarida shvis zotli sigirlardan olingan rekord sut miqdori 9500-17100 kg bo'lib, sutining yog'liligi 5 % bo'lgan.

Shvis zotini 3 ta ishlab chiqarish ya'ni: **sut-go'sht, go'sht-sut va sut** beruvchi tiplari mavjud. Bizning mamlakatimizda sut-go'sht beruvchi tipi ko'proq urchitiladi lekin ayrim xo'jaliklarda sersut va go'sht-sut beruvchi tiplari ham bor. Xozirgi kunda Andijon va Kashkadaryo viloyatlarining ba'zi xujaliklarida urchitiladi.

Shvis zotining tusi asosan **qo'ng'ir** bo'lib, och qo'ng'irdan to'q qo'ng'irgacha tovlanadi. Xarakterli belgilaridan biri burun oynasi (tumshug'ini) po'lat yoki qo'rg'oshin tusda bo'lishi hisoblanadi. Shvis zotini qaysi zot bilan chatishtirilishidan qat'iy nazar duragaylarda burun oynasi albatta po'lat yoki qo'rg'oshin tusda bo'ladi, ya'ni bu belgi turg'un holda nasldan-naslga o'tadi. Bundan tashqari shvis zotini yag'rinidan boshlab to dumini asosigacha jun qoplami ochiq tusda (remen) buqalarda boshi, bo'yini va tanasini oldingi qismi qoramtir bo'g'iq tusda bo'ladi.

Sigirlarni boshi kalta, peshonasi keng, shoxini uchi qoramtir gavdasi uzun (qiya uzunligi 156-160 sm), orqa beli va dumg'azasi to'g'ri chiziqda yotadi; ko'kragi chuqur (67-69 sm) va keng (42-sm), ko'krak oldi yaxshi rivojlangan. Bu zotga mansub mollar yirik (yag'rin balandligi 129-132 sm), oyoqlari mustahkam va to'g'ri qo'yilgan (kaft aylanasi 19-20 sm), terisi yupqa, zich; yelini katta, surg'ichlari silindrsimon; sut venalari yaxshi rivojlangan.

Buzoqlari 33-40 kg to'lib tug'iladi. 12 oyligida 260-300 kg ga yetadi. Katta yoshdagi sigirlari 480-550 kg. Buqalari 800-950 bosh bosadi. Ayrim sigirlari 800 kg, buqalari 1100 kg keladi.

Shvis zotining go'sht mahsuldorligi yaxshi. Yosh mollari jadal burdoqilanganda kuniga 750-1000 g. semiradi. So'yim chiqimi 50 dan 60 foizgacha bo'ladi. Go'shtining tolasi mayin "Marmar" go'sht beradi.

Davlat naslchilik kitobiga yozilgan sigirlarni sut mahsuldorligi o'rtacha 3100-4200 kg to'lib, sutining yog'i 3,7-3,9 %, oqsili 3,2-3,6 % ni tashkil qiladi. Yelin indeksi 41-44 ga teng. Ayrim sigirlarni sut mahsuldorligi yuqori. Lvisa laqabli sigir 5 laktasiyasida 3,4 % yog'li 10214 kg, Legenda laqabli sigir 4,7 % yog'li 7508 kg sut bergan.

O'zbekistonga 1939-1941 yillarda shvis zotli buqalar, g'unajinlar va yosh urg'ochi tanalar keltirilib Samarqand, Kashkadaryo Andijon, Surxondaryo viloyatlari xo'jaliklariga joylashtirilgan.

Xozirgi vaktida Qashqadaryo viloyati Kitob tumanida Askar Ro'ziyev raxbarligidagi "Bosh buloq chorva" fermer xo'jaligi Respublikamizda shvis zotli qoramollarni urchitishda yetakchi xo'jalik xisoblanadi. Asqar Ro'ziyevning mutaxassisligi Zootexnik. Xo'jalikda 600 boshga yaqin Shvis zotli qoramollar urchitilmoqda.

Xo'jalikga Germaniyadan 34 bosh g'o'najin va 2 bosh naslli buqa keltirilgan. Ulardan xo'jalikda samarali ravishda foydalanib, ilmiy yondashuvlar asosida podani takomillashtirish ishlari olib borilmoqda. Bu ishlarga xo'jalik raxbari A.Ro'ziyev bosh-qosh bo'lmoqda.

Xo'jalikka xar yili institutimiz talabalari malakaviy amaliyotini o'tash uchun boradilar va xo'jalikda olib boriladigan ishlar bilan yaqindan tanishadilar.

2-masala.

Golshtin zoti.

AQSh va Kanadaga Gollandiya zoti 1852 yillardan boshlab keltirila boshlangan. AQSh va Kanadada Gollandiya zoti bilan naslchilik ishlari Gollandiyadagiga o'xshamagan texnologiyada olib borilgan, tanlashda asosiy e'tibor sigirlarning sersutligiga, sutining yog'liligi va tirik vaznini kattaligiga qaratilgan. Yosh qoramollarni o'stirishda kunlik o'sish ko'rsatkichi naslchilik ishlarida bosh mavzuga aylantirilgan. Shuning natijasida chatishtirishsiz golshtin zoti shakllangan. Hozir AQSh da 4 mln. 800 ming golshtinofriz mollar bo'lib, ular urchitilayotgan sersut zotli mollarning 74 % ni, Kanadada 506 ming bosh bo'lib, 60 % ni tashkil qiladi. Shimoliy Amerikadagi qora-ola zoti sersut tipidagi mollar bo'lib shakllangan, sigirlarning tirik vazni 650-710 kg . Erkak buzoqlari tug'ilganda 44-47 kg, urg'ochilari 38-42 kg tosh bosadi. Sigirlarning eng kattasi 1000 kg, buqalari 1250 kg keladi. Ular tez yetiluvchan, mustahkam konstitusiyali, yelini yaxshi rivojlangan, muskulturasi zaif tipida shakllangan. Golshtin zotli sigirlarning yelini vannasimon, hajmli, yelin indeksi 45-46 %, sut berish tezligi 1 minutda 3,2-3,5 kg ni tashkil etadi.

Naslchilik kitobiga yozilgan sigirlarning sut mahsuldorligi 5300-5900 kg bo'lib, sutning yog'ligi 3,6-3,7 %, oqsili 3,2-3,3 % ga teng. Rekordchi sigirlari laktasiyada 20-25 ming kg sut berib, sut yog'ining chiqimi 680-710 kg ga teng. Hayoti davomida sigirlari 121-154 ming kg sut berish xususiyatiga ega.

Kubada Ubre Blanka (3/4 golshtin, 1/4 zebu) laqabli sigirdan kunlik eng ko'p sut sog'ib olingan bulib 110,9 kg ni tashkil qilgan. Bu sigirdan 364 kunlik laktasiyasida 27674 kg sut va 1051 kg sut yog'i olingan.

Sh.A.Akmalxonov, M.Ashirovlarning (1991) ta'kidlashicha, golshtin zotli qoramollar yuqori mahsuldorligi, mashinada sog'ishga yaroqligi bilan bir qatorda turli tabiiy iqlim sharoitiga yaxshi moslashadi. Shuning uchun keyingi yillarda naslchilik bazasi va reproduktor xo'jaliklar tashkil qilish maqsadida O'zbekistonga Germaniya va Gollandiyadan golshtin zotidagi mollar keltirilmoqda.

Zotni takomillashtirish bo'yicha naslchilik ishlariga Amerika va Kanada uyushmasi (assosiasiyasi) rahbarlik kiladi.

Simmental zoti

Simmental zoti Shvesariyada yaratilgan.

Qush mahsuldor zotlar ichida sut va go'sht mahsuldorligi eng rivojlangan zot hisoblanadi.

Simmental zotining ichida ikkita ishlab chiqarish tipi uchraydi: sut-go'sht va go'sht-sut tiplari. Ilgari go'sht-sut tipini rivojlantirishga ko'proq e'tibor berilgan, keyinchalik esa sut mahsuldorligini oshirishga bo'lgan talab oshib ketdi.

Yevropa mamlakatlarida urchitilayotgan Simmental zotli qoramollar turli xususiyatlarga ega. Masalan, **Germaniyada u tog' talg'iri** zoti deb yuritiladi va ular sut-go'sht tipida rivojlangan. Hozirgi tanlash va juftlash ishlari ham bu mollarni sut mahsuldorligini oshirishga qaratilgan.

Italiya va Fransiyada simmental zotli qoramollarning go'sht-sut tipi urchitiladi. Bu mamlakatlarda yosh qoramollar 1,5-2,5 yoshida 500-700 kg keladi, so'yim chiqimi 58-60 % ni tashkil qiladi. Hamma mamlakatlarda ham bu zotli mollarning ishchi tiplari urchitilmaydi va ular o'z ahamiyatini yo'qotgan.

Simmental zoti Cichev, bestujev va qizil tambov zotlarini yaratish ishlarida foydalanilgan. 1926 yilda Rossiyada Davlat naslchilik kitobi ta'sis etilgan.

Bu zotning **tusi** asosan malla va malla-ola hisoblanadi, qizil-ola, qizil boshli oq tushlilari ham uchraydi.

Buzoqlari 36-45 kg bo'lib tug'iladi, 6 oyda 190-220 kg keladi. Sigirlari 550-620 kg; buqalari 850-1000 kg tosh bosadi, eng katta sigirlari 1060 kg, buqalari 1380 kg keladi. Simmental zotli qoramollar yaxshi burdoqilanadi va sifatli go'sht beradi. Yosh buqachalari yaylovda va bog'lab burdoqilanganda kuniga 800-1100 g o'sadi. 18 oylikka qadar o'stirilganda 1 kg vaznini ortishi uchun 7,1-8,5 oziqa birligi sarflaydi. Burdoqilangan yosh mollarni so'yim chiqimi 56-58 %, katta mollarniki 64 % bo'ladi.

Davlat naslchilik kitobiga yozilgan sigirlarni sut mahsuldorligi 3500-4400 kg. Zot bo'yiicha sutning o'rtacha yog'liligi 3,6-4,0 % ni, oqsili 3,3-3,6 % ni tashkil qiladi.

Orenburg viloyatidan 1952 yilda O'zbekistonga 297 bosh Simmental zotli sigir va g'unajinlar keltirib Qoraqalpog'iston muxtor jumxuriyatining "Amudaryo" sovxoziga joylashtirilgan edi. 1957 yildan boshlab esa bu zot O'zbekistonga ko'plab keltirila boshlandi, shu jumladan Samarqand viloyatiga ham keltirilgan.

Qoraqalpog'istonga keltirilgan mollar yaxshi oziqa sharoitida boqilmaganligi uchun maydalashib (tirik vazni 400-450 kg) sut mahsuldorligi kamayib ketdi (1000-1200 kg). Shuningdek, Samarqand viloyati xo'jaliklariga 2011 yilda 35 bosh gunajin keltirilib, Nurobod tumaniga joylashtirilgan.

Qozoqi oqbosh zoti.

Bu zot Qozog'iston hududida va Rossiya Federativ respublikasining Volgograd, Orenburg, Saratov viloyatlarini keskin kontinentalli iqlim sharoitida yaratilgan. Go'shtdor qoramolchilik zotini yaratish maqsadida 1930 yillardan boshlab Qozog'iston va Volga bo'yi savxozlarida mahalliy qozoqi va qalmoqi qoramollar gereford zoti bilan chatishtirilgan.

Olingan duragaylar ichida (asosan 3 bo'g'in) talabga javob beradiganlari tanlab olinib, "o'z ichida" urchitilgan. Qozoqi oqbosh zotini yaratish ishlari 1950 yilda tugallangan.

Bu zotni mahsuldorligini shakllanishida tanlash va juftlash, saqlash tizimi va buzoqlarni onasi ostida emizdirib o'stirish katta ahamiyatga ega bo'lgan. Yoz vaqtlari qoramollar yaylovda, qishda asosan dag'al, qisman silos va yem oziqalar bilan boqilgan. U tabiiy yaylov va kontinental iqlim sharoitiga yaxshi moslashgan, issiq va sovuqqa chidamli, yaylovni yaxshi o'zlashtiradi va tez semiradi, kuniga 25 km yo'l bosib yaylovlarni o'zlashtira oladi.



Zotni yaratilish tarixini quyidagi etaplarga bo'lish mumkin;

Birinchi etap (XX asrning 20-30 yillari). 1928-1932 yillarda Qozog'istonga va Volgograd, Orenburg, Saratov viloyatlariga Urugvay va Buyuk Britaniya mamlakatlaridan gereford zotli qoramollarni (1240 bosh) keltirilishi va ularni mahalliy qozoqi va qirg'iz qoramollari bilan chatishtirib birinchi bo'g'in duragaylar olish.

Ikkinchi etap (40-nchi yillar). Mahalliy qoramollarni gereford zoti bilan ishlab chiqarish tipidagi chatishtirishni davom ettirish. Duragaylar ichida talabga javob beradiganlarini tanlab "o'z ichida" urchitish.

Uchinchi etap (50-nchi yillar). 1059 yilda zotni tasdiqlanishi va 1952 yilda DNK ni birinchi tomini etilishi zot standartlarini tasdiqlanishi.

To'rtinchi etap (60-nchi yillar). Go'shtdorlik bo'yicha tanlash ishlarini davom ettirish va zotni sergo'sht tipdagi zot sifatida shakllantirish. Kanada va Angliya mamlakatlaridan gereford zotli qoramollarni keltirish.

Beshinchi etap (70-nchi yillar). Zotni tez yetiluvchanligini, go'shtini kam yog'liligini oshirish borasida seleksiya ishlarini olib borish. Shoxsiz qoramollar tipini yaratish ustida ish olib borish.

Qozoqi oqbosh zoti tusi va tana tuzilishi bo'yicha gereford zotiga o'xshash. O'rtacha kattalikda (sigirlarni yag'rin balandligi 123-125 sm), ko'kragi chuqur (68-70 sm) va keng (42-45 sm), kelishgan (gavda qiya uzunligi 152-156 sm), suyagi mustahkam (kaft aylanasi 18-20 sm), gavadasi keng va bochkasimon, sergo'sht. Qishda tanasi qalin va uzun jun bilan qoplanadi. Tusi qizil, ko'k qizil, boshi, gavdasini pastki qismi oyoqlarini uchi oq bo'ladi.

Buzoqlari tug'ilganda 27-30 kg, 8 oyligida (onasidan ajratish vaqtida) 220-240 kg, sigirlari 500-550 kg, buqalari 800-900 kg tosh bosadi. Ayrim sigirlari 780 kg, buqalari 1100 kg keladi. Tabiiy yaylovlarda boqilganda 1,5 yoshli bichma ho'qizchalari kuniga 800-900 kgo'sadi. Intensiv bo'rdoqilanganda 1,5 yoshda 540 kg tosh bosadi.

Sigirlari yaylovda bo'rdoqilanganda 52-58 %. Yaxshi bo'rdoqilangan ho'kizchalari 63-67 %, so'yim chiqimiga ega bo'ladi. Go'shti shirali, marmarsimon, mayin tolali.

Sigirlarini sut mahsuldorligi 1200-1500 kg, sutini yog'liligi 3,8-4,0 %. Zotni shakllanish davrida ayrim sigirlar laktasiya mavsumida 6600 kg sut bergan. Zotni ichida dastlabki davrda 2 ta tipi (go'sht-sut va go'sht) mavjud bo'lgan. Hozir asosan go'shtdor tipi urchitiladi.

O'zbekistonga qozoq oqbosh zoti 1959 yilda keltirilgan. Tog' va tog' oldi mintaqalarda mahalliy qoramollarni yaxshilovchi sifatida urchitiladi. Jizzax viloyatini "Sangzor" xo'jaligi bu zotni urchitish bo'yicha reproduktor xo'jalik hisoblangan. Qozoqi oqbosh zotini yaratishdagi xizmatlari uchun uning mualliflari K.A.Akopyan, S.Ya.Dudin, A.V.Lanina, B.T.Musin va N.Z.Galiakberov ga Davlat mukofoti laureati unvoni berilgan.

Aberdin – anguss zoti.

Uzbekistonda urchitish uchun rejali zot hisoblanadi. Aberdin-anguss zoti shimoliy-sharqiy Shotlandiyaning Aberdin va Anguss grafligida serut, salqin, tog'li sharoitda yaratilgan. Zotni kelib chiqishiga ishchi yo'nalishdagi mahalliy kech yetiluvchan shoxsiz qoramollar asos bo'lgan.

Angliyaning boshqa zotlari qatori Aberdin-anguss zotini yaratilishida ham yaqin qarindosh urchitish, go'sht mahsuldorligiga va yaylovga moslashish qobiliyatiga qarab tanlash va juftlash ishlari olib borilgan.

Shortgorn va gereford zotlariga nisbatan aberdin-anguss yosh zot hisoblanadi. Lekin tez yetiluvchanligi bo'yicha hamma go'sht yo'nalishidagi zotlardan ustun turadi.



Zotning yaratilish tarixi quyidagi etaplardan iborat:

Birinchi etap (18 asrning ikkinchi yarmi). Shotlandiyani mahalliy qora shoxsiz qoramollarini yaxshilashni boshlanishi.

Ikkinchi etap (19 asrni birinchi yarmi). X.Uston tomonidan 1815 yilda qarindoshlik urchitish natijasida tez yetiluvchan go'sht yo'nalishidagi qoramollarni olinishi, mahalliy qoramollarga qizil shortgorn zotini "qonini qo'yish".

Uchinchi etap (19 asrning ikkinchi yarmi). V.Mak-Kombi tomonidan qoramollarni takomillashtirilishi. 1862 yilda aberdin-anguss zotini birinchi DNK ni ta'sis etilishi. AQSh va Kanadada bu qoramollarni DNK ni ta'sis etilishi.

To'rtinchi etap (XX asrning birinchi yarmi). 1932 yilda sobiq MDH ga Angliyadan aberdin-anguss zotini import qilinishi. 1948 yilda ikkinchi marta import qilinishi, bu zotni reproduktor xo'jaliklarini tashkil qilish va qalmoqi zot bilan chatishtirish.

Beshinchi etap (XX asrni ikkinchi yarmi). 1958 va 1975 yillarda Angliyadan sobiq MDH ga aberdin-anguss zotini yana import qilish va ulardan sanoat va zavod tipidagi chatishtirishda foydalanish.

Aberdin-anguss zoti shoxsiz, tipik go'sht yo'nalishidagi zot. Tanasi bochkasimon; ko'kragi chuqur (66-67 sm) va keng (45-46 sm), oyoqlari kalta (yag'rin balandligi 118-120 sm); boshi yengil, ensasiga qarab torayib boradi; bo'yni kalta va yo'g'on; muskullari yaxshi rivojlangan va sakrash bo'g'imchasi osilib tushgan. Boshqa zotlar bilan chatishtirilganda tusining qoraligi va shoxsizlik belgilari avlodlariga turg'unotadi. Boshqa go'sht yo'nalishidagi zotlarga nisbatan rivojlanishni tez tugallaydi va yog' to'playdi. Tog'li va salqin iqlimli mintaqalarga yaxshi urchiydi. Quruq, issiq, iqlimli mintaqalarda o'zini yomon his qiladi.

Buzoqlari tug'ilganda 24-27 kg, 8 oyligida (onasidan ajratish davrida) 190-210 kg, sigirlari 450-550 kg, ayrimlari 650 kg, buqalari 750-950 kg tosh bosadi. Go'sht mahsuldorligi yuqori. Go'shtini tolasi mayin, shirali, "marmarsimon". Ko'rgazmaga qo'yilgan axta ho'kizchalari 22 oyligida 618 kg tosh bosgan. Bo'rdoqilangan qoramollarini so'yim chiqimi 65-70 % ga teng.

Sut mahsuldorligi yuqori emas. Sigirlari laktasiyasi davomida 1500-2000 kg sut beradi. Sutini yog'liligi 4 %.

O'zbekistonga aberdin-anguss zotli buqalar 1960 yilda keltirilgan. Ular mahalliy qoramollarni go'sht mahsuldorligini oshirish maqsadida chatishtirilgan. Ular asosan Surxondaryo, Qashqadaryo va Qoraqolpog'iston muxtor jumhuriyati xo'jaliklariga joylashtirilgan.

Naslchilik ishlarini yo'nalishi konstitusiyasini mustahkamlash, bo'yini balandligi oshirish, tirik vaznini va serpushtligini ko'paytirishga qaratilgan.

Santa – gertruda zoti

Santa – gertruda zoti AQSh ni Texas shtatini Santa – gertruda grafligida Shortgorn zotli qoramollarni Hindiston zebusi bilan chatishtirishdan olingan 5/8 qism Shortgorn qonli va 3/8 qism Hindiston zebusi qonli duragaylarnio‘zaro urchitish natijasida yaratilgan.



Zotni yaratish yillari 1010 yilda boshlanib 1940 yilda yakunlangan. Zotni yaratishda ko‘p sonli duragay qoramollar podasini tashkil qilish va shu asosda yuqori jadallikda tanlash ishlarini olib borish, qarindoshlik urchitishni qo‘llab chidamli, baquvvat, yuqori go‘sh t mahsuldorli hayvonlar guruhini yaratish asosiy maqsad qilib qo‘yilgan.

Bu zot Texas shtatini quruq, issiq sharoitida yaratilgan. Isiqlikka yuqori toleranglik xususiyatga yega. Bu zotli hayvonlar yuvvosh, baquvvat, qon suruvchan hasharotlar zahriga chidamli, qon kasalliklari bilan kasallanmaydi. Yaylovga yaxshi moslashgan, qamishzor, shakar qamish va qattiq dag‘alo‘simliklaro‘sadigan yaylovlarni boshqa zotlarga nisbatan yaxshi o‘zlashtiradi. AQSh fermerlari: “bu zot yaylov o‘tlarini go‘sh tga aylantirish uchun yaratilgan” deb g‘urur bilan gapiradilar. Zotni yaratilish tarixi qo‘yidagi etaplardan iborat:

Birinchi yetap (XIX asrning birinchi yarmi) Santa-gertruda grafligida urchitilgan kichik, kech yetishuvchan Longxorn qoramollarini yaxshilashni boshlanishi.

Ikkinchi yetap (XIX asrni ikkinchi yarmi). 1875 - 1887 yillarda AQSh va Britaniyani go‘sh t dor zotlarini (Shortgorn, Gereford) keltirilishi va ularni , mahalliy Longxorn qoramollari bilan chatishtirish.

Uchinchi yetap (1910 – 1940 yillar) 1910 yilda King fermasiga Shortgorn Zebu duragay buqani keltirilishi va uni Shortgorn zotini yuqori bo‘g‘in duragaylari bilan zavod tipida chatishtirilishi 1940 yilda bu qoramollarni zot bo‘lib tasdiqlanishi.

To'rtinchi yetap (1940 – 1960 yillar) har yili buqalarnio'sish tezligi bo'yicha sinash. 1951 yilda Texasda bu zotni urchitish bo'yicha xalqaro assosiasiyani tashkil qilinishi. Zot standartlarini tasdiqlanishi. 1966 yilda DNK ni to'rtinchi tomini chop yetilishi. Dunyoni 31 mamlakatiga bu zotli qoramollarni yeksport qilish. 1956 va 1966 yillarda santa – gertruda zotini sobiq MDH ga import qilinishi.

Beshinchi yetap (1970 yillar)o'sish tezligi, go'shtdorligi bo'yicha tanlash va juftlash ishlarini olib borish, Qozog'istonda Krasnodaro'lkasida, Ukraina santa – gertruda zotli buqalar bilan qizil cho'l, qozoqi oqbosh va qalmoqi zot sigirlarni sanoat tipida chatishtirish. Qozog'istonda santa – gertruda zotini naslchilik xo'jaligini, O'zbekistonda "Baxmal" reproduktor xo'jaligini tashkil qilinishi.

Bu zotli qoramollarni tusi qizil bo'lib, har xil tovlanadi (och qizildan to'q gilos rangigacha) qornini ostida oq belgisi bo'lgan tiplari ham uchraydi. Buzoqlari tug'ilganda 29 – 30 kg., 8 oyligida (onasidan ajratish vaqtida) 220 – 240 kg, yaylovda boqilgan urg'ochi tanalari 18 oyligida 400 kg. sigirlari 560 – 620 kg, ayrimlari 780 kg, buqalari 830 – 1180 kg. tosh bosadi. Go'sht mahsuldorligi yuqori. Burdoqilangan 12 oylik axta hukizchalari sutkada 1000 – 1200 g.o'sadi. Havoni dim, issiq kunlari ham yaylovdao'tlab sutkada 1000 g.dano'sadi. So'yim chiqimi 60 – 66 % AQSh da ko'rgazmaga qo'yilgan hukizlari 71 % so'yim chiqimi bergan. Sigirlarini sut mahsuldorligi past, sutkada 5 – 10 kg. sut beradi, sutining yog'liligi 5 – 6 %.

Bu zot MDX mamlakatlarida qizil cho'l, qozoqi oqbosh, qalmoqi zotlar bilan sanoat tipidagi chatishtirishda, maxalliy qoramollarni go'sht mahsuldorligini oshirish uchun qon singdirish va zavod tipidagi chatishtirishda ishlatilmoqda. Bu zot bilan naslchilik ishlarini Olmati viloyatini "Kulikovskoye", Rostov viloyatini "Bitayskiy", Jizzax viloyatini "Baxmal" naslchilik xo'jaliklarida olib borilmoqda. Qozog'istonda va O'rta Osiyo mamlakatlarida mahalliy qoramollar bilan chatishtirilganda bu zoto'z xususiyatlarini avlodlariga yaxshi o'tkaza olishi aniqlangan. Buzoqni kam berishi, sun'iy vaginaga yaxshi urug' bermasligi bu zotning kamchiligi hisoblanadi. Naslchilik ishlarini yo'nalishini, qoramollarni serpushtligini oshirish, zebu xususiyatlariga mos bo'lgan belgilarni kamaytirish va go'shtni sifatini yaxshilashga qaratish belgilangan.

3-masala.

GO'SHT YO'NALISHIDAGI AVLIYEKO'L QORAMOL ZOTI

Go'sht yo'nalishiga ixtisoslashtirilgan Avliyeko'l qoramol zoti 1960-1992 yilgacha bo'lgan davrda Qozog'iston Respublikasi Kustanay viloyatining Avliyeko'l tumani (ilgarigi Semiozernyy rayoni)dagi. "Moskalyovskiy" davlat xo'jligida yaratilgan. Zotni yaratilish bo'yicha ilmiy ishlar Mehnat Qahramoni, VASXNIIL akademigi N.F.Rostovsev rahbarligida olib borilgan.

Bu zotni yaratishda mutaxassislar tomonidan Shimoliy Qozog'istonning qishlov davri 180 kun va quruq yoz davri uzoq davom etadigan keskin kontinental iqlimga ega quruq cho'l zonasiga yaxshi moslashgan hayvonlar podasini vujudga keltirish asosiy maqsad qilib quyilgan. Zotni yaratishda quyidagi talablar asos qilib olingan:

- Tirik vazn jadal o'sish davrining uzoq bo'lishi
- katta miqdordagi dag'al va shirali yaylov ozuqasi samarali o'zlashtirish hisobiga tirik vazn o'sishini ta'minlash
- suyim chiqimining 56-60 % va suyaklar vaznining nisbatan kam bo'lishi
- yuqori darajada mexanizasiyalashgan sanoat tipidagi qorxonalar va bo'rdoqilash maydonchalarida bog'lamasdan katta sonli guruhlarda asrashga yaxshi moslashgan
- Shimoliy Qozog'istonning iqlim sharoitiga yaxshi moslashgan, qalin tushumali yengil tipdagi ayvonlarda va ochiq tipdagi burdoqilash maydonchalarida saqlashga chidamli,
- yuvosh temperamentga ega, fe'l-atori va sog'lomligi yaxshi, yirik guruhlarda bog'lamasdan asrash sharoitida o'stirish va bo'rdoqilashda yuqori mehnat samaradorligiga erishishni ta'minlovchi.

Yangi yaratilayotgan zot uchun quyidagi minimal zootexnik parametrlar talab qilingan:

- Katta yoshdagi buqalarning tirik vazni – 800 – 1000 kg
- Voyaga yetgan sigirlarning tirik vazni – 500-550 kg
- 15-16 oylikdagi naslli yosh 8 buqachalarning tirik vazni 450 kg, 18 oylikda – 500-550 kg

- Sigirlarning sutdorligi (buzoqlarning 8 oylik yoshdagi tirik vuazni bo'yicha) – 200-220 kg
- Axtalangan buqachalarning bo'rdoqilash maydonchalarida o'rtacha sutkalik o'sishi 800-1000 g
- Suyim chiqimi 56-60 %, nisbiy suyak miqdori kam bo'lishi

Yangi yaratilayotgan zotga mansub hayvonlar ota-ona zotga mansub hayvonlardan quyidagi belgi va xususiyatlarni olishi maqsad qilib quyilgan:

- Qozoqi oq bosh zotidan – tug'ishning yengil kechishi, yaxshi onalik sifatlari, tez yetiluvchanlik, Shimoliy Qozog'istonning tabiiy-iqlim sharoitiga moslashuvchanlik, chidamlilik, ozuqa tanlamaslik xususiyatlarini
- Aberdin-angus zotidan-tug'ishning yengil kechishi, yaxshi onalik sifatlari, tez yetiluvchanlik, yuqori go'shtdorlik sifatlari, shu jumladan go'shtning marmarsimonligi
- Sharole zotidan – uzoq muddat davomida muskul to'qimasining jadal o'sishi va yaxshi go'shtdorlik sifatlari, tana shakli.

Zotni yaratish bo'yicha olib borilgan ishlar 1992 yilda muvoffaqiyatli nahoyasiga yetkazilgan vak qoramollarnin ixtisoslashtirilgan go'sht yo'nalishidagi zoti sifatida tasdiqlangan.

Avloyoko'l zoti Qozog'iston Respublikasida yaratilgan go'shtdor tipdagi birinchi va yagona zot bo'lib, seleksioner-olimlarning katta yutug'i hamda kelajakda Qozog'istonning bu sohadagi yagona brendi bo'lishi mumkin.

Avliyekul zotining biologik va xo'jalik – foydali xususiyatlari

Avliyekul zotli qoramollar quyidagi o'ziga xos xususiyatlarga ega:

- Tirik vazni katta: buqalar -950-1200 kg, sigirlar-570-630 kg
- Tana muskullari kuchli rivojlangan
- Boshi nisbatan kichik, asosan shaxsiz, tuqol mollarning podadagi salmog'i 70-80 %
- Bo'yni muskuldor
- Ko'kragi chuqur
- Yag'rini, orqasi va beli keng
- Gavdaning keyingi uchdan bir qismi yaxshi rivojlangan

Avliyeko'l zotli yosh mollar yuqori o'sish quvvatiga ega, ular jadal o'stirilganda va bo'rdoqilanganda o'rtacha sutkalik tirik vaznining o'sishi 950-1100 grammgacha yetadi. Yosh mollar 15-20 oyligida yaxshi so'yim kondisiyasiga va tirik vazni 420-450 kg ga yetadi. Bu zotga mansub hayvonlarning go'shti "marmarsimon" bo'lib, yog' to'qimalari na faqat teri ostida, balki muskullar orasida va muskul tolalari orasida to'planadi, bu esa uning oziq-ovqat mahsuloti sifatidagi (gastronomik) qimmatini oshiradi.

Jadal bo'rd qilash davrida tirik vaznning 1 kg o'sishga 6-6,5 ozuqa birligi sarflanadi.

- **Mandalong zoti.**

- Avstraliyada 5 ta qoramol zotlari va zebuni braman zoti asosida murakkab chatishtirish natijasida yaratilgan. 1979 yilda zot sifatida tasdiqlangan.

Mandalong zotining xususiyatlari ;

- Qonining tarkibi jami 100 % dan ;
- - Sharole 31 %
- - Kian 25 %
- - Britaniya oq 12,5 %
- - Shortgorn 12,5 %
- - Braman 12,5 %
- - Avstraliya frizi zotlarining 6,5 % qoni mavjud.
- - yuqori o'sish kuvvatiga ega –o'rtacha kunlik o'sishi 1600-1800 gramm;
- - voyaga yetgan sigirlari -650 -700 kg;
- - naslli bukalari 1300-1400 kg ;
- - buqalarining yag'rin balandligi 2 metr ;
- - buzoqlarining tug'lganda tirik vazni 50 kg;
- -sigirlarida tug'ish jarayoni yengil kechadi ;
- - 40 foizi shoxsiz tug'iladi;
- - yaylov sharoitiga juda yaxshi moslashgan;
- -dag'al oziqalarni yaxshi uzlashtiradi ;
- -zebuni qoni bo'lganligi bois, qon parazit kasalliklariga uta chidamli;
- - keskin kontinental iqlim sharoitiga moslashgan ;
- - axtalangan xukizchalarining 14-15 oylikda tirik vazni 500 kg ga teng ;

- - go'sht tarkibida yog' miqdori kam va marmarsimon go'shtga ega(15 foiz yog');
- -go'shti mayin bo'lib, boshqa qoramol zotlari go'shtiga nisbatan 8-10 foiz yuqori narxda baholanadi ;
- - 65-70 foiz so'yim chiqimiga ega;
- - ayrim buzoqlarining sutdan chiqish vakti ya'ni 8 oyligida tirik vazni 420-450 kg ga yetadi ya'ni qushimcha burdoqilashga xojat qolmaydi.

3-MA'RUZA. QORAMOLCHILIKDA SUT ISHLAB CHIQRISHDA INNOVASION TEXNOLOGIYALAR

Reja.

- Sigirlarni saqlashda innovasiyalar
- Sigirlarni oziqlantirishda mahalliy yondashuvlarva ahamiyatli tomonlar
- Sigirlarni sog'ishda innovasiyalar

1-masala.

O'sib borayotgan aholini sut va sut mahsulotlariga bo'lgan talabini qondirish uchun rejali ravishda sut ishlab chiqarishni ko'paytirish talab qilinadi.

Chorvachilik tamoqlari orasida eng murakkabi sut qoramolchiligi hisoblanadi. Chunki, sog'im sigirlarni mahsuldorligiga va fiziologik talabiga qarab oziqlantirish, mos keladigan saqlash tizimini qo'llash, mashinalar yordamida sog'ishni tashkil etish juda mushkul masaladir. Buni amalga oshirish uchun mollarni bosh sonini ko'paytirish bilan birga istiqbolli texnologiya asosida sigirlarni sut mahsuldorligini oshirish katta ahamiyat kasb etadi.

Qoramolchilikda **istiqbolli texnologiya deb**, urchitish, oziqlantirish, asrash, qoramollardan foydalanish kabi kompleks ishlab chiqarish usullarini qo'llash orqali, tannarxi past bo'lgan , ko'p mikdordagi mahsulot ishlab chiqarishga aytiladi.

2000 kg sut sog'ib olinadigan sigir 1 s sutga 1,3-1,35 s oziqa birligi, 3000 kg sut beruvchi sigir 1,1-1,15 s, 4000 kg sut beruvchi sigir 1,0-1,05 s, 5000 kg sut beruvchi sigir 0,9-0,95 s oziqa birligi sarflaydi. Sut mahsuldorligi 2000 kg dan 3000 kg ga ohsa, 1 s sutga bo'lgan oziqa harajati 18-20 % ga qisqaradi, mehnat unumdorligi 1,5 marta oshadi, 1 s sutning' tannarxi 15-20 % ga kamayadi.

Qoramolchilikni jadal rivojlantirish dasturida tarmoqni jadal yuritishning uch xil texnologiyasini qo'llash belgilangan (o'rta jadal, jadal, istiqbolli) (-jadval).

1 - jadval

Sut yetishtirishda qo'llaniladigan jadal texnologiyalar

Ko'rsatkich	Jadallashtirish darajasi, kg		
	Urta jadal 3000	Jadal 4000	Istiqbolli 5000
1 bosh sigirdan sut sog'ib olish,	3000	4000	5000
1 s sut uchun sarflanadigan oziqagi, s	1,2-1,3	1,1-1,2	1,0-1,1
1 s sut yetishtirishga mehnat hajatlari, kishi-soat	5,5-5,0	5,0-4,5	4,5-4,0

Sut yo'nalishidagi qoramolchilikni jadal texnologiya asosida rivojlantirish iqtisodiy jihatdan samarali hisoblanadi, chunki sigirlarni sut mahsuldorligini oshirish bilan unga sarflanadigan oziqa, kapital jamg'armalar kamayib, sutni tannarxi pasayadi.

Sut ishlab chiqarish texnologiyasi sohani yuritish darajasiga qarab belgilanadi. Sohani yuritish past darajada bo'lsa, unga a'naviy yoki **ekstensiv texnologiyada** mahsulot ishlab chiqarish deyiladi.

Qoramollarning zotini va nasldorlik sifatlarini yaxshilamasdan, faqat bosh sonini oshirib borish evaziga mahsulot ishlab chiqarish ko'paytirilsa, tarmoq ekstensiv rivojlanishda deb tushuniladi.

Bunda qoramollarni saqlash tabiiy sharoitga yaqin bo'ladi, hayvonlarni asrash va ulardan foydalanishga harajatlar kam bo'ladi. Oziqa bazasi tabiiy o'tloqlardan va qisman o'simliklardan olingan ikkinchi darajali mahsulotlarga asoslanadi. Naslchilik ishlari yuqori saviyada yuritilmaydi, mollarni mahsuldorligi va irsiy xususiyatlari nisbatan past bo'ladi.

Molxonalar yuqori saviyada mexanizasiyalashmagan bo'ladi. Qoramolchilikdagi ishlar asosan qo'l kuchi bilan bajariladi, sigirlar ko'lda sog'iladi. Sut emadigan yosh buzoklar asosan "iyib sog'ish" usulida o'stiriladi. Bu texnologiya qoloq bo'lib, uning kelajagi yo'q.

Respublikamizda asosan sut ishlab chiqarishning **o'rtacha jadal texnologiyasi qo'llaniladi**. Bunday texnologiyada mahsulot ishlab chiqaradigan xo'jaliklarda qoramolchilik madaniyati ancha rivojlangan bo'lib, fermalarni hajmi salmoqli, og'ir ishlarni qisman mexanizasiyalashganligi bilan xarakterlanadi. Ayrim ishlab chiqarish jarayonlari qo'l kuchi bilan bajariladi.

Naslchilik ishlari yuqori saviyada tashkil qilinadi, sigirlar asosan sun'iy urug'lantiriladi, mahsuldor sigirlarni tanlash asosida nasl yadrosi tashkil qilinadi va podani yangilab borish ishlari yulga kuyiladi.

Sigirlar molxona va molxona-yaylov tizimida asraladi. Buzoqlar "onasidan ajratib parvarishlash" usulida o'stiriladi.

Sut qoramolchiligini **jadal texnologiyada** rivojlantirish tarmoqni sanoat texnologiyasiga o'tkazish yo'li bilan amalga oshiriladi. Sigirlar asosan molxona tizimida asralib, 100 % mashinada sog'iladi. Buzoqlar profilaktoriya davridan so'ng maxsus ixtisoslashgan xo'jaliklarga o'tkaziladi.

Respublikamizda bunday texnologiyada 10-15 % miqdorda sut ishlab chiqariladi.

Sut yo'nalishidagi qoramolchilikda jadal texnologiya - mahsulot yetishtirishni jadal rivojlantirish va ixtisoslashtirish, qoramollarni genetik imkoniyatlarini oshirish, ularni to'yimli va sifatli oziqalar bilan parvarishlash, asrashni ilg'or usullarini ko'llash, texnologik jaryonlarni mexanizasiyalash, moddiy va mehnat harajatlarini kamaytirish kabilar bilan rivojlantirib boriladi.

Sut qoramolchiligida jadal texnologiyani ko'llashni muhim shart-sharoitlaridan biri sigirlarni sut mahsuldorligini oshirishdan iborat. Bu shart-sharoitlar sigirlarni yaxshi asrash va parvarishlash, sut sog'ish mashinalarini samaradorli turlarini tanlab olish va sut sog'ish texnologiyasiga rioya qilish, ferma xodimlari uchun qulay sanitariya-gigiyena sharoitlarini vujudga keltirish, mehnatni to'g'ri tashkil etish, mahsulot yetishtirishda ilg'or usullardan foydalanish kabilardan iborat. Bundan tashqari jadal texnologiyani qo'llaganda buzoq olishni ko'paytirish, sigirlardan jadal foydalanish, ularni xo'jalikda urchitish davomiyligini uzaytirish kabilar ko'zda tutiladi.

Sut yetishtirishning jadal texnologiyasi xo'jalikni ixtisoslashtirish bilan bog'liq bo'lib, quyidagi elementlarni o'z ichiga oladi:

1. Yuqori mehnat unumdorligi va ishlab chiqarishni rentabelligini ta'minlash uchun tarmoqni ixtisoslashtirish va yiriklashtirish;

2. Xo'jalikni va mintaqani tabiiy iqtisodiy sharoitini hisobga olgan holda sut yo'nalishidagi qoramollarga mos keladigan saqlash tizimini va usullarini qo'llash:

Z. Mollarni sog'lom saqlash va ulardan toza, sifatln mahsulot olish uchun veterinariya - saaitariya tadbirlarini o'z vaqtida bajarish:

4. Podani ishlab chiqarishini ta'minlash va yuqori mahsuldor mollar podasini yaratish uchun paslchilik ishlarini yuqori saviyada tashkil qilish:

5. Oziqa ishlab chiqarishni yo'lga qo'yish va sigirlarni to'la qiymatli rasionlar bilan oziqlantirish:

6. Ishlab chiqarish jarayonlari va mehnatni me'yoriy ko'rsatkichlar asosida tashkil qilish.

Sigirlar asraladigai zamonaviy fermalarda: - xayvonlar asraladigan va boqiladigan , sut sog'ish uchun ishlatiladigan asbob-uskunalar va buyumlar uchun , yem-xashak va texnika saklanadigan, turli jihozlar, inventarlar uchun omborlar, xizmat qiladigan personajlar uchun dush qurilmasi, vodoprovod, veterinar va zootexniklar uchun binolar kabilar quriladi.

Sog'in sigirlarni asrash uchun binolar bir qavatli qilib quriladi, ichki qismini balandligi 2,5 metrdan 3,6 metrgacha bo'lishi mumkin.

Sigirxonalarda mo'tadil iqlimni vujudga keltirish uchun tabiiy ravishda havo kirib va chiqib turadigan ventilyasiya qilinadi. Bu usul iqtisodiy jihatdan tejimli bo'lib, doimiy nazorat qilishni talab etmaydi.

Sigirlar past va yuqori harorat ta'siridan himoyalangan bo'lishi kerak. Haroratning keskin o'zgarishi yoki yelvizak sigir organizmiga salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Havo harorati 21-22° bo'lganda sigirlar organizmida modda almashinuvi me'yorda kechadi. Bino sovuq bo'lsa, xayvon tanasini isitish uchun yem-xashakni bir qismi ortiqcha-sarflanadi, me'yordan issiq bo'lsa mollarni bo'shashtirib mahsuldorligini pasayishiga sabab bo'ladi. Shuningdek, havo nam bo'lsa hayvon tanasidan issiqlik ko'p ajraladi va yelvizak bilan qushilib ularni shamollashiga olib keladi.

Sigirxonalarni yon tomondan deraza va tuynuklarini ochib ventilasiya qilish ancha ishonchli usul. Bunda molxonaga kirgan havo tepaga chiqarilib yuboriladi. Lekin binoni o'rtasidagi havo yaxshi almashmaydi. Havo oqimi binoni ichida aylanib yurishi uchun binoni hajmi katta bo'lishi kerak.

Agar tabiiy ravishda binolar ichida mo'tadil iqlim yaratishni iloji bo'lmasa toza havo kirituvchi sun'iy vositalar (ventilyatorlar, kaloriferlar va boshqalar) dan foydalaniladi, ayniqsa haroratni sovuq davrlarida issiq havo yuborish uchun bu vositalar asqotadi. Sigirxonada xarorat 10-12 S , nisbiy namlik 70-75 %, xavo xarakati tezligi 0.3-0.5 m/s, karbonat angidrid gazining miqdori 0.25 % dan, ammiak gazini miqdori 0.2 mg/l, mikroblar bilan ifloslanishshi 70-120 ming/m³ dan oshmasligi kerak.

Uzun turar joyda bir bosh sigirga 1,9-2,1 m, qisqa bo'lsa 1,1-1,2 m joy ajratiladi. Oxurni balandligi 20-25 sm, gungni yulagini balandligi 10-15 sm bo'lishi maqsadga muvofiq. Yayratish maydonchasini qattiq yuzali joyda bir boshga 8 m², yumshoq yuzali bo'lsa 20-25 m² joy ajratiladi. Oziqa fronti uchun 0,8 m xar bosh sigir uchun yetarli xisoblanadi.

2-masala. Chorva mollarini oziqlantirishda mahalliy yondashuvlar.

- Yilning aprel, may oylaridan to oktyabr oyining ohiriga qadar mollar o'ziga yetarli oziqlik moddalarni yaylov yerlardan olishi mumkin, agarda:

Yaylov yerlar oziqlik moddalarga boy bo'lsa (masalan: beda pichan aralash dalalarda)

Mollar naslli mol bo'lmasa

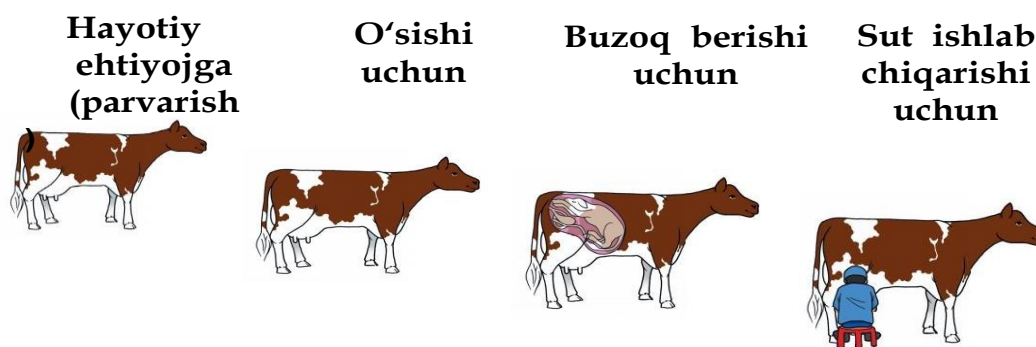
- Oktyabr oyidan boshlab aprelning ohiriga qadar mollarga yaylovdan kelgandan sung qo'shimcha yem-xashaklar beriladi (qishqi davr)
- Deyarli 85-90% chorvachilik xo'jaliklari shu davrga faqat quruq yem-xashak tayyorlab mollarni qishlatishadi
- Ayrim xo'jaliklarda shrot, sheluxa va bo'g'doy kepak solinadi
- Silos tayyorlash xo'jaliklarda jo'da kam uchraydi

Yem-xashak tayyorlashda nimalarga e'tibor berish lozim;

- Mollarning turlari (yirik yoki mayda shoxli)
- Har bitta molga kunlik rasionni hisoblash
- Ho'jalik imkoniyatlari, eng avval qanday maxsulotlar ishlab chiqaradi, shuning qaysilaridan yem-xashak tayyorlash mumkin (makkajo'xori yoki beda)
- Saqlash joylari (silos transheyalari)
- Agrotexnika va MTP bilan xamkorlik imkoniyatlari

Sog'in sigirlarning ehtiyoji

Oziqlantirishdan maqsad nima?



Oziqlantirishning har bitta jarayonida ratsionda energiya va protein balansini tenglashtirish zarur

4

Sut maxsuldorligi cho'qqisiga chiqish uchun eng muhimi - genetik imkoniyatimi? Yoki samarali oziqlantirishmi?

Sigir sutining ishlab chiqarilishi irsiyatga bog'liq. Ammo, tegishli darajadagi oziqlantirish va parvarish bo'lmasa, genetik imkoniyatidagi mahsuldorlikka erishish mumkin emas.

“Sigirning ish kuni”

Kuniga 10-12 marta ozuqa qabul qiladi

- Qishda- Suv - 70 litr/sigir, yozda - 100 litr/sigir ($>30^{\circ}\text{C}$)
- Bir litr sut uchun 4 -5 litr suv sarflanadi
- Kuniga 8-10 soat kavsh qaytaradi

= 55-70 kavshash/minut

= 22.000 – 28.000 marta kavshash/sutkada

- Ozuqa qabul qilish va kavsh qaytarishga 16 soat vaqt sarflaydi.
- **180-300 litr sulak hosil bo'ladi**

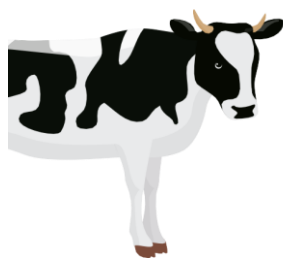
Laktatsiya va ozuqa sarfi

Laktatsiyaning boshidagi 100-120 kun ichida sut maxsuldorligi bo'yicha maksimal cho'qqiga erishish zarur



Laktatsiya kunlari (285-300 kun)

Oziqlantirish rejasi



Чет элдан олиб келинган сигирлар:
камида 15 кг/кунига

Маҳаллий сигирлар:
камида 10 кг/кунига



10%

somon



50%

**Silos va
senaj**



40%

Konsentratlar

**Foizdagi ko'rsatkichlar ratsion
to'yimligiga nisbatan belgilanadi**

- Rasion hisoblashda, *kyniga* beriladigan oziqaning *energiyasi* va *proteinning* balansiga qaratiladi
- Xar qanday molga oziqa berganda *birinchi* navbatda *hayotiy jarayoni* uchun keyin mahsuldorlikni *hisobga olish* kerak
- Sigirlarning muhim xususiyati oshqozonida yem-xashaklarni hazm etib, sut va go'sht maxsulotlari orqali insonlarga zaro'r bo'lgan energiya, protein va makro-mikroelementlarni yetkazib beradi
- Yashil oziqalar: (dukkakli, donli va boshqa o'tlar)
- Fasol va donli ekinlar o'tlari
- Makkajo'xori silosi
- Bug'doy va arpa somoni
- Makkajo'xori (don, somon)
- Bug'doy (don, somon)
- Arpa (don, somon)
- Kepak (tariq, arpa, guruch va boshqalar)
- Soya, kungaboqar, kolza va boshqa oziqalar shrotlari
- Paxta chiqindilari: (shrot, kunjara, sheluxa, butun paxta urug'lari)

- Konservasi, pivo, qandolatchilik, shakar, spirt sanoati chiqindilari
- Yong'oq, guruch, makkajo'xori, arpa, bug'doy va boshqalarni qayta ishlash chiqindilari. (kepak, un, kleykovina va boshqa mahsulotlar).
- Ozuqa va qand lavlagi
- Sabzi
- Qovoq
- Karbamid va boshqa protein o'rnini bosuvchi moddalar
- Mineral qo'shimchalar
- Premikslar (vit/min. qo'shimchalar)
- Xushbo'y, energiya va boshqa qo'shimchalar

Bir ko'nlik oziqa sarfi (Misol)

Tirik vazni 600 kg sigir ko'niga 20 litr sut bersa, o'nga kerak bo'lgan energiya va proteinni quyidagi oziqalardan olishi mumkun:

- Makkajo'xori silosi 19 kg
- Beda senaji 12 kg
- Bug'doy kepagi 1,2 kg
- Bug'doy doni 1,2 kg
- Makkajo'xori doni 1,2 kg
- Kynjara 2 kg
- Tuz 20 gramm
- Premiks (mineral 0,18 kg

qo'shimchalar)

Rasionning eng asosiy qismi silos va senajga to'g'ri keladi

Ushbu misolga qarab yem-xashak bazasini 365 kunga reja qilsa bo'ladi

Bir yilga silosni rejalashtirganda 10% yuqotish koeffisientini (poter) hisobga olish kerak.

Isroilda oziqlantirish texnologiyasi

- Yil bo'yi bir xil tipdagi muvozanatlashgan rasion .
- Har bir guruhdagi qoramollarni rasioniga alohida yondashuv
- Rasion tarkibi 15-20 xil oziqalar aralashmasidan iborat, yemni boshqa oziqalarga nisbati 65:35.
- Qariyb barcha donli oziqalar import qilinadi.
- Boshqa oziqalar: pichan va silos (o'rt.sifat. bug'doy yoki makkajuxori)
- Sanoat chiqindilaridan yemlarga qo'shib keng foydalanish
- Oziqa markazlashgan oziqa tayyorlash joylarida tayyorlanadi.

4-masala. Sigirlarni sog'ishda Isroil texnologiyasi.

Sigirlarni sog'ish va ferma boshqaruvida Afimilk kompaniyasi mahsulotlari.

KOMPANIYANING MAQSADI - Sut va sut mahsulotlari ishlab chiqaruvchilarni yuqori sifatli mahsulotlar yetishtirish (xalkaro standart talabidagi) maqsadida bilim hamda texnologiyalar bilan ta'minlash.

- Kompaniya sut fermalarida samarani kutaradigan asboblarni taklif etadi. Asbob-uskunalar bu yordamlashuvchi vositalardir...

Xar bir sigirdan xar sog'imdagi sutni komponentlarini aniqlash

- Sog'im miqdori
- Elektr o'tkazuvchanlik
- Sut berish tezligi
- Yog' (hyech kimda yo'q)
- Oqsil (hyech kimda yo'q)
- Laktoza (hyech kimda yo'q)
- Ayni vaqtda sutni tarkibida qonning mavjudligi(hyech kimda yo'q)

Natijalar

Kasalliklarni erta aniqlash imkoniyati(M-N ; mastit, ketoz, asidoz)

Mahsuldorlikni oshirish

Sifatni nazorat qilish

Fe'l –atvori haqida ma'lumot:

- Kuyga kelishi (kechayu-kunduz)
- Sog'lomligi haqida ogohlantirish

(Kista, Anestrus, oqsash)

- Saqlashdagi nazorat(hyech kimda yo'q)
- Tushama sifatini yomonlashuvi
- Sigirxonadagi noqulaylik
- Iqlim ta'siri
- Biologik ta'sir

Natijalar

Sut miqdori va sifati oshadi

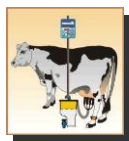
Sigirlarni kuzatish, profilaktikasi va davolashga vaqt sarfi keskin kamayadi.

Fermani boshqarishni to'liq dasturiy ta'minoti

Boshqarishda – har bir sigirni xisobga olishga vaqt sarflanmaydi.

SELEKS bilan aloqa – zootexnikaviy va naslchilik xisoblariga avtomatik ravishda ishlov beriladi.

Afimilk
Yelinning
sog'lomligi va sut
maxsuldorligi



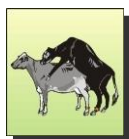
Afifarm podani
boshqarish tizimi

Afilab
Ayni vaqtda sut
komponentlarini
aniqlash imkoni



Afisort
Sigirlarni
ajratish

Afiact
Kuyga
kelishni
aniqlash



AfiWeigh
Taroziida ulchash



Afifeed
Oziqlantirish
ga individual
yondashuv

Boshqaruv tizimi.

Kunlik muammolarni yechimida karor kabul qilishga tayyor quyidagi xisobotlardan foydalanish uchun imkoniyat yaratilgan:

- Sut ishlab chiqarish
- urug'lantirish
- Mastit va metabolik kasalliklardan sog'lomligi va ulardan ogohlantirish xisobotlari
- Veterinariya ko'rigidan o'tkazishga tayyorlash va ularning natijalari hisobotlari

Kiska va uzoq muddatli strategiyani rejalashtirishda xisobga olinadigan tadbirlar:

- Reproduktiv tahlil hisobotlari
- Podaning sog'lomlik holati
- Brak qilishni rejalashtirish

- Poda va sog'imni rejalashtirish
- Iktisodiy baholash hisobotlari
- Sog'ish samarasi monitoringi

4-MA'RUZA. QORAMOLCHILIKDA NASLCHILIK ISHLARI

Reja :

1. O'zbekistonda chorvachilikda olib borilayotgan islohotlar
2. Naslchilik ishi tavdbirlari
3. Sun'iy urug'lantirish va afzalliklari

Chorvachilik - aholini sut, go'sht, tuxum va boshqa oziq-ovqat mahsulotlari, hamda yengil sanoatni xom-ashyo bilan ta'minlashda muhim rol o'ynaydi. Respublikada chorvachilik tarmoqlarini rivojlantirishda so'nggi besh yil mobaynida misli ko'rilmagan darajada islohotlar olib borildi, buni tom ma'noda uchinchi renessans davri deb atasa bo'ladi.

2016-2021 yillar davomida Muhtaram Prezident Shavkat Miromonovich Mirziyoyev tomonidan e'lon qilingan 2 ta Farmon, 21 ta Qaror, Vazirlar Mahkamasining 40 dan ortiq qarorlari bilan yuqoridagilarni asoslash mumkin. Farmon va Qarorlarga binoan O'zbekiston Respublikasi Veterinariya va chorvachilikni rivojlantirish davlat qo'mitasini rivojlantirish va chorvachilikda ilm-fanni rivojlanish istiqbollari belgilab berilgan.

Mamlakatimizda chorvachilik tarmog'ini jadal rivojlantirish, zamonaviy va innovasion uslublarni joriy etish, mahsulotlar ishlab chiqarish hajmini oshirish va turlarini kengaytirish, shuningdek, aholini mahalliy sharoitda ishlab chiqarilgan sifatli va arzon chorva mahsulotlari bilan uzluksiz ta'minlash asosiy vazifalardan biri hisoblanadi. Chorvachilikda ilmiy-texnikaviy taraqqiyot ishlab chiqarish samaradorligini belgilovchi tashkiliy-iqtisodiy, axborot-uslubiy, ijtimoiy-psixologik va iqtisodiy ko'plab omillarga bog'liq. Chorvachilikda amaliy faoliyat natijalari zootexniya fanining yutuqlari bilan belgilanadi. Seleksiya ishlari yuqori mahsuldor, raqobatbardosh hayvonlarni yaratishni ta'minlashi va bugungi kunda ishlab chiqarishning amaliy masalalarini hal qilishi kerak. Sut va go'sht mahsulotlari -inson organizmini deyarli barcha zarur moddalar bilan ta'minlaydigan eng foydali oziq-ovqat komponentidir.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 8 fevraldagi PQ-121-sonli “Chorvachilikni yanada rivojlantirish va chorva ozuqa bazasini mustahkamlash chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi qaroriga asosan vyeterinariya va chorvachilikni rivojlantirish davlat qo‘mitasi bilan birgalikda 2022-2023 yillarda har bir tumanda kamida 1 tadan go‘sh t va sut mahsulotlarini yetishtiruvchi va qayta ishlovchi korxonalar tomonidan aholi xonadonlariga kooperasiya usulida chorva mollari yetkazib berishni va yetishtirilgan mahsulotlarni qayta ishlash va sotishni tashkil etish; ozuqa bazasini yetishtirish uchun sug‘oriladigan yer maydonlari yetishmovchiligi mavjud bo‘lgan tumanlarda go‘sh t va sut mahsulotlariga bo‘lgan iste‘mol talabini to‘liq qondirish maqsadida kooperasiya usulida go‘sh t va sut mahsulotlarini yetishtirish va qayta ishlashni yo‘lga qo‘yish kabi imkoniyatlar yaratilmoqda.

Respublika davlat statistika qo‘mitasi ma‘lumotlarini tahlili shundan dalolat beradiki, Respublikamizning barcha toifa xo‘jaliklarida jami qoramollar bosh soni 2022 yil 1 yanvar holati bo‘yicha 13557,6 ming boshga teng bo‘lgan.

Bu ko‘rsatkich turli mulk shaklidagi xo‘jaliklar kesimida tahlil qilinganda, jami 13557,6 bosh qoramolning: 889,3 ming boshi fermer xo‘jaliklarida, 12464,8 ming bosh dehqon va aholining shaxsiy yordamchi xo‘jaliklarida hamda 203,5 ming boshi qishloq xo‘jaligi faoliyatini amalga oshiruvchi xo‘jaliklarda urchitib kelinayotganligi kuzatildi.

Urchitilayotgan jami qoramollarning 4868,3 ming boshini sigirlar tashkil qilgan. Bu ko‘rsatkich xo‘jaliklar kesimida tahlil qilinganda, jami 4868,3 bosh sigirni 333,6 ming boshi fermer xo‘jaliklarida, 4471,1 ming boshi dehqon va aholining shaxsiy yordamchi xo‘jaliklarida hamda 63,6 ming boshi qishloq xo‘jaligi faoliyatini amalga oshiruvchi xo‘jaliklarda urchitib kelinayotganligi kuzatildi.

Urchitilayotgan qoramollar bosh sonini viloyatlar kesimida tahlil qiladigan bo‘lsak, birinchi o‘rinda Qashqadaryo viloyati bo‘lib Respublikadagi jami qoramollarning 1678,7 ming boshi urchitilmoqda. Ikkinchi o‘rinda Samarqand viloyati bo‘lib, jami qoramollarni 1660,6 ming boshi, uchinchi o‘rinda Buxoro viloyati bo‘lib, Respublikadagi jami qoramollarni 1284,6 ming boshi urchitilmoqda. Demak shu 3 ta viloyatlarda Respublikada urchitilayotgan jami qoramollarni 4623,9 ming boshi urchitilar ekan.

Qoramollarning bosh soni bo‘yicha Respublikadagi viloyatlar orasida mutanosib ravishda: Qoraqalpog‘iston Respublikasi, Andijon, Jizzax, Navoiy, Namangan, Surxondaryo, Sirdaryo, Toshkent, Farg‘ona va Xorazm viloyatlari turadi va jami qoramollarni tegishli tarzda: 1175,8 ming boshi, 1103,3 ming boshi, 917,6 ming boshi, 528,9 ming boshi, 739,9 ming boshi, 1023,6 ming boshi, 480,4 ming boshi, 965,9 ming boshi, 1055,1 ming boshi, 943,3 ming boshi urchitib kelinmoqda.

Viloyatlarda urchitilayotgan qoramollar bosh sonini turli mulkchilik shaklidagi xo‘jaliklar kesimida tahlil qilganimizda quyidagi ma’lumotlarga ega bo‘ldik: 1092,4 boshi, 1028,7 ming boshi, 1177,9 ming boshi, 837,8 ming boshi, 1551,9 ming boshi, 473,4 ming boshi, 688,6 ming boshi, 1554,3 ming boshi yoki,

O‘zbekiston Respublikasi bo‘yicha 2022 yil 1 yanvar holati bo‘yicha mavjud chorva mollarini soni to‘g‘risida ma’lumot,
ming bosh

Viloyatlar	Qoramol		Shundan sigirlar		Qo‘y va echkilar		Parrandalar	
	Jami	%	Jami	%	Jami	%	Jami	%
Qoraqalpog‘iston respublikasi	1175,8	103,3	340,4	103,0	1178,0	103,1	4846,7	102,2
Andijon	1103,3	103,5	380,4	103,6	1490,8	102,8	8614,8	102,7
Buxoro	1284,6	103,0	421,9	103,5	2295,3	102,5	5929,5	102,6
Jizzax	917,6	101,4	260,8	102,6	2252,4	101,6	3404,5	93,7
Qashqadaryo	1678,7	103,6	552,4	103,3	4893,3	103,5	6169,8	100,2
Navoiy	528,9	103,1	215,4	100,8	2322,0	103,0	3248,0	103,0
Namangan	739,9	103,2	253,6	103,4	804,8	102,8	5400,3	98,6
Samarqand	1660,6	103,7	724,3	103,2	2545,5	102,3	13548,4	102,5
Surxondaryo	1023,6	103,0	396,3	102,8	2478,7	102,4	5079,7	103,6
Sirdaryo	480,4	104,3	172,4	104,0	362,3	103,8	3418,6	132,7
Toshkent	965,9	103,6	410,6	102,0	1082,7	101,4	15376,9	90,8
Farg‘ona	1055,1	103,1	378,9	103,3	892,5	102,5	8575,6	100,3
Xorazm	943,3	100,8	361,0	101,8	471,0	105,0	6120,5	100,7
Jami	13557,6	103,1	4868,3	102,9	23069,3	102,7	89733,1	100,2

949,6 ming boshi, 433,5 ming boshi, 837,8 ming boshi, 972,6 ming boshi, 866,3 ming boshi dehqon va aholining shaxsiy yordamchi xo‘jaliklarida urchitilmoqda. Qolgan tegishli: 7,1; 6,8; 8,3; 8,7; 7,6; 10,5; 6,9; 6,4; 7,2; 9,8; 13,3; 7,8 va 8,2 foizi esa fermer xo‘jaliklari hamda qishloq xo‘jaligi faoliyatini amalga oshiruvchi tashkilotlar zimmasiga to‘g‘ri keladi.

2022 yil 1 yanvar holatidagi 23069,3 ming bosh qo‘y va echkilarning 3286,3 ming boshi fermer xo‘jaliklarida, 18420,9 ming boshi dehqon va aholining shaxsiy yordamchi xo‘jaliklarida hamda 1362,1 ming boshi qishloq xo‘jalik korxonalarida urchitilmoqda.

Jami urchitilayotgan qo‘y va echkilarni viloyatlar kesimida tahlil qiladigan bo‘lsak, birinchi o‘rinda Qashqadaryo viloyati bo‘lib, jami qo‘y-echkilarni 4893,3 ming boshi shu viloyat xo‘jaliklarida urchitiladi. Ikkinchi o‘rinda Samarqand viloyati bo‘lib, Respublika bo‘yicha jami qo‘y-echkilarning 2545,5 ming boshi, uchinchi o‘rinda Surxondaryo viloyati bo‘lib, jami qo‘y-echkilarning 2478,7 ming boshi urchitiladi. Ushbu uchta viloyatlarda Respublikada urchitilayotgan jami qo‘y-echkilarning 42,9 foizi urchitiladi.

Qo‘y va echkilarning bosh soni bo‘yicha Respublikadagi viloyatlar orasida mutanosib ravishda: Qoraqalpog‘iston Respublikasi, Andijon, Buxoro, Jizzax, Navoiy, Namangan, Sirdaryo, Toshkent, Farg‘ona va Xorazm viloyatlari turadi va jami qo‘y va echkilarni tegishli tarzda: 1178,0 ming boshi, 1490,8 ming boshi, 2295,3 ming boshi, 2252,4 ming boshi, 2322,0 ming boshi, 804,8 ming boshi, 362,3 ming boshi, 1082,7 ming boshi, 862,5 ming boshi, 471,0 ming boshi qo‘y-echki urchitilmoqda.

Chorvachilikni yana bir asosiy tarmog‘i parrandachilik hisoblanib, yildan-yilga rivojlanib bormoqda. 2022 yil 1 yanvar holati bo‘yicha 89733,1 ming boshga yetgan. Shunga munosib ravishda: 15188,8 ming boshi fermer xo‘jaliklarida, 51665,9 ming boshi dehqon va aholining shaxsiy yordamchi xo‘jaliklarida, 22878,4 ming boshi qishloq xo‘jalik faoliyatini amalga oshiruvchi tashkilotlarida parvarishlanmoqda.

Jami parrandalarni viloyatlar bo‘yicha tahlil qiladigan bo‘lsak, birinchi o‘rinda Toshkent viloyati bo‘lib, Respublikadagi jami parrandalarning 15376,9 ming boshi, ikkinchi o‘rinda Samarqand viloyati bo‘lib, jami parrandalarning 13548,4 boshi, uchinchi o‘rinda Andijon viloyati bo‘lib, jami parrandalarning 8614,8 ming boshi shu viloyatlarning xo‘jaliklarida urchitilmoqda.

2022 yil 1 yanvar holatiga respublikaning barcha toifadagi xo‘jaliklarida yetishtirilgan chorvachilik mahsulotlari to‘g‘risidagi ma‘lumot 2-jadvalda keltirilgan.

O‘zbekiston Respublikasida chorvachilik mahsulotlarini ishlab chiqarish (2022 yil 1 yanvar)

Mahsulot turi	Barcha toifadagi xo‘jaliklar		Shu jumladan					
			Ferma xo‘jaliklari		Dehqon va aholining shaxsiy yordamchi xo‘jaliklari		Qishloq xo‘jaligi faoliyatini amalga oshiruvchi tashkilotlar	
	Jami	%	Jami	%	Jami	%	Jami	%
Go‘sh (tirik vaznda), tonna	2640377	104,8	148988	132,8	2357422	102,4	133967	128,0
Sog‘ib olingan sut, tonna	11286920	102,8	587688	113,1	10590635	102,1	108597	127,9
Olingan tuxum, ming dona	8053059	103,5	1203738	114,8	4875489	101,2	1973832	103,1
Ovlangan baliq, tonna	173865,6	120,7	81581,9	138,0	10090,7	103,1	82193,0	109,3
Qirqib olingan jun, tonna	36654	103,5	4123	111,0	30498	101,2	2033	128,5
Olingan qorako‘l terilar, dona	1263403	109,7	126226	121,6	1034045	107,0	103132	125,6
Olingan asal, tonna	13992,5	104,8	1858,8	111,4	11307,4	103,9	826,3	102,6
Pilla xom-ashyosi, tonna	22769,9	108,7	14020,4	103,5	0	0	8749,5	118,3

2022 yilda jami yetishtirilgan mol va parranda go'shti 2640377 tonnani tashkil qilib, o'tgan yilga nisbatan o'sish sur'ati 4,8 foizga teng bo'lgan. Jami ishlab chiqarilgan go'shtning 148988 tonnasi fermer xo'jaliklarida, 2357422 tonnasi dehqon va aholining shaxsiy yordamchi xo'jaliklarida va 133967 tonnasi qishloq xo'jaligi faoliyatini amalga oshiruvchi tashkilotlarda yetishtirilgan.

2022 yil 1 yanvar holati bo'yicha, jami 11286920 tonna sut ishlab chiqarilgan. O'tgan yilga nisbatan o'sish ko'rsatkichi 2,8 foizga teng. Jami sog'ib olingan sutning 587688 tonnasi fermer xo'jaliklarida, 10590635 tonnasi dehqon va aholining shaxsiy yordamchi xo'jaliklarida va 108597 tonnasi qishloq xo'jaligi faoliyatini amalga oshiruvchi tashkilotlarda yetishtirilgan.

2022 yil 1 yanvar holatiga 8053059 ming dona tuxum olingan. Bu o'tgan yilga nisbatan 3,5 foizga ko'p demakdir. Shundan, 1203738 ming donasi fermer xo'jaliklarida, 4875489 ming donasi dehqon va aholining shaxsiy yordamchi xo'jaliklarida hamda 1973832 ming donasi qishloq xo'jaligi faoliyatini amalga oshiruvchi tashkilotlarda yetishtirilgan.

Respublika bo'yicha 2022 yil 1 yanvar holati bo'yicha jami ovlangan baliq 173865,6 tonnani tashkil qilgan. Ushbu ovlangan baliqlarning 81581,9 fermer xo'jaliklarida, 10090,7 tonnasi dehqon va aholining shaxsiy yordamchi xo'jaliklarida va 82193,0 tonnasi qishloq xo'jaligi faoliyatini amalga oshiruvchi tashkilotlarda ovlangan.

Respublika bo'yicha 2022 yil 1 yanvar holati bo'yicha jami qirqib olingan jun 36654,0 tonnani tashkil qilgan. Ushbu qirqib olingan junning 4123 tonnasi fermer xo'jaliklarida, 30498 tonnasi dehqon va aholining shaxsiy yordamchi xo'jaliklarida va 2033,0 tonnasi qishloq xo'jaligi faoliyatini amalga oshiruvchi tashkilotlardan olingan.

2022 yil 1 yanvar holatiga 1263403 ming dona qorako'l teri olingan. Bu o'tgan yilga nisbatan 9,7 foizga ko'p demakdir. Shundan, 126226 ming donasi fermer xo'jaliklarida, 1034045 ming donasi dehqon va aholining shaxsiy yordamchi xo'jaliklarida hamda 103132 ming donasi qishloq xo'jaligi faoliyatini amalga oshiruvchi tashkilotlarda yetishtirilgan.

Respublika bo'yicha 2022 yil 1 yanvar holati bo'yicha jami olingan asal 13992,5 tonnani tashkil qilgan. Ushbu olingan asalning 1858,8 tonnasi fermer xo'jaliklarida, 11307,4 tonnasi dehqon va aholining shaxsiy yordamchi xo'jaliklarida va 826,3 tonnasi qishloq xo'jaligi faoliyatini amalga oshiruvchi tashkilotlardan olingan.

Respublika bo'yicha 2022 yil 1 yanvar holati bo'yicha jami olingan pilla xom-ashyosi 22769,9 tonnani tashkil qilgan. Ushbu olingan pillaning 14020,4 tonnasi fermer xo'jaliklarida va 8749,5 tonnasi qishloq xo'jaligi faoliyatini amalga oshiruvchi tashkilotlardan olingan.

2-masala. Naslchilik ishi - mavjud zotlarning nasl xususiyati va mahsuldorlik sifatini yaxshilash hamda yangi zotlarni yaratish bo'yicha xo'jalikda tashkil etiladigan zootexnikaviy tadbirlar majmuasidir.

Bundan xulosa qilish mumkinki, naslchilik ishi jamiyat uchun muhim tadbirdir.

Naslchilik ishi tadbirlari:

1. Yuqori nasldor qoramollarni to'g'ri tanlash
2. Maqsadga muvofiq juftlashni tashkil etish
3. Urchitish va urug'lantirishni maqbul usulini qo'llash.
4. Qoramollarni tanlash va juftlash natijasidagi jamlangan sifatli belgilarini yuzaga chiqarish maqsadida, ularga hayoti davomida me'yoriy oziqlantirish va saqlash sharoitini yaratish.
5. Naslchilik ishida foydalanilmaydigan yomon belgilarga ega qoramollarni o'z vaqtida puchak qilish.

Naslchilik ishini tashkil etish - Xo'jalikda zootexnikaviy hisob-kitob hujjatlarini yuritmasdan, naslchilik ishini tashkil qilib bo'lmaydi.

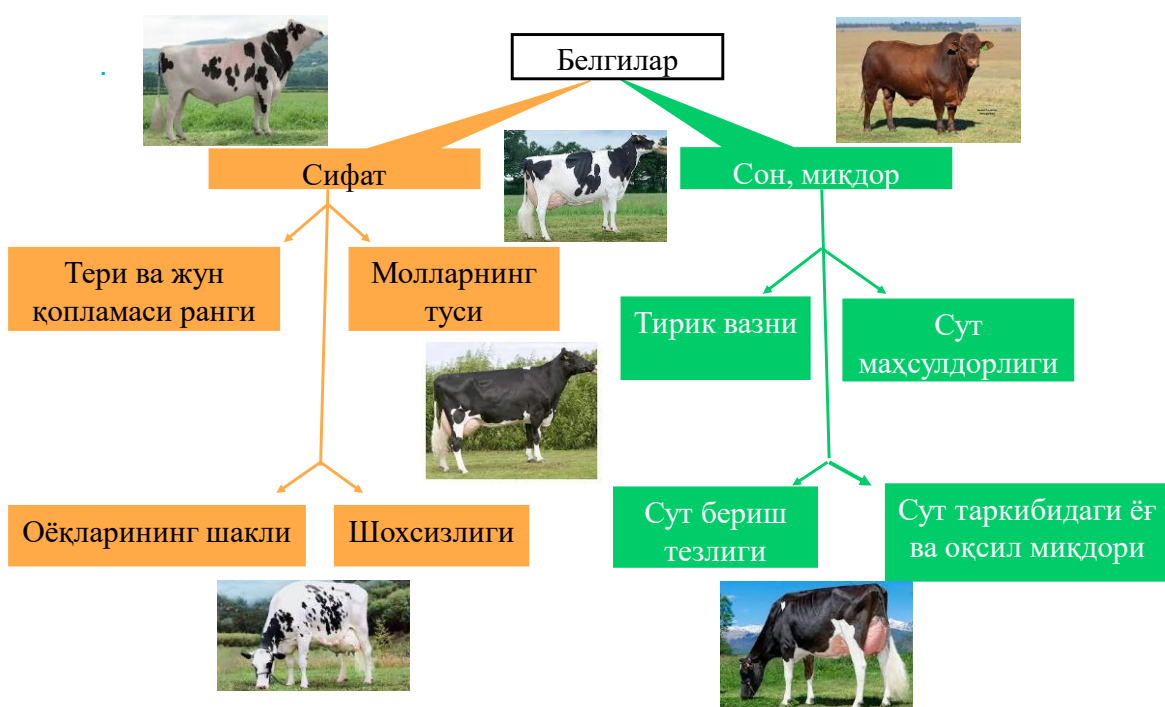
Xo'jaliklarda naslchilik-seleksiya ishlarini uzoq muddatli etib, rejalashtirish lozim

Qoramollarda seleksiya-naslchilik ishini asosini 2 ta tadbir tashkil etadi

1- tanlash – bu, kelajakda mahsuldor avlod olish maqsadida podadan eng yaxshi sifat va belgilarga ega bo'lgan erkak va urg'ochi qoramollarni ajratib olishdir.

2- saralash – podadan ajratib olingan eng yaxshi sifat va belgilarga ega erkak va urg'ochi hayvonlarni maqsadga muvofiq uzaro juftlashdir.

Буқаларни танлаш босқичлари



Жуфтлашда ҳисобга олинadиган белгилар



Сут йўналишида ;
Сут миқдори, оқсил ва ёғ фоизи,
сигирларни машинада соғишга
яроқлилиги



Гўшт йўналишида;
Тез етилувчанлик, тирик вазни,
экстерери ва конституцияси, озуқани
махсулот билан қоплаш даражаси



Урчитиш усуллари

Соф зотли урчитиш

- Бир хил зотга мансуб эркак ва урғочи ҳайвонни жуфтлашдир.



Зотлараро дурагайлаш

- Икки ёки ундан ортиқ зотга мансуб эркак ва урғочи ҳайвонни узаро жуфтлашдир.



Ўзбекистонда урчитилаётган гўшт йўналишидаги қорамол зотлари



Санта гертруда



Лимузин



Абердин ангус



Козоки окбош



Авлиёқул



Герфорд



Мандалонг



Швиц



Симментал

Турлараро гибридлаш



Зебу



Бифало - 1/2 браман, 1/4 шароле, 1/8 бизон, 1/16 шортгорн ва 1/16 герефорд зотини қони бор.



Европа зубри



Санта гертруда зоти – браман букалари билан шортгорн зотли сигирларни гибридлаш натижасида яратилган.



Америка бизони

Naslchilik xo'jaligi maqomini berish sxemasi

Bosqichlar	Subyektlar	Tadbirlar	Bajarish muddatlari
1-boskich	Naslchilik xo'jaligi maqomini olishga talabgor (yuridik shaxs va yakka tartibdagi tadbirkor	Naslchilik xo'jaligi maqomini olish bo'yicha Uzbekchorvanasl agentligining xududiy "Chorvanasl" markazlariga ariza bilan murojaat qilish.	Zaruriyatga qarab
2-boskich	Xududiy "Chorvanavsl" markazlari xuzuridagi naslchilik xo'jaliklari maqsomini berish bo'yicha xududiy davlat attestasiya komissiyasi	Ariza qabul qilingan kundan boshlab taqdim etilgan xujjatlardagi ma'lumotlarning to'g'riligini talabgorning faoliyatini amalga oshirish manzilda joylashgan xo'jaligiga borgan holda o'rganish.	Yetti ish kunida
3-boskich	Xududiy "Chorvanavsl" markazlari xuzuridagi naslchilik xo'jaliklari maqsomini berish bo'yicha xududiy davlat attestasiya komissiyasi	O'rganilgan va tahlil qilingan ma'lumotlarni Komissiya yig'ilishida muhokama qilish va naslchilik xo'jaligi maqomini berish to'g'risidagi arizani ko'rib chiqish natijalari bo'yicha dalolatnoma tuzish, hamda uni komissiya raisi va a'zolari tomonidan imzolash.	Bir ish kunida
4-boskich	Xududiy "Chorvanavsl" markazlari xuzuridagi naslchilik xo'jaliklari maqsomini berish bo'yicha xududiy davlat attestasiya komissiyasi	Dalolatnoma asosida talabgorga naslchilik xo'jaligi maqomini berish yoki rad etish haqida qaror qabul qilish.	Ikki ish kunida
5-boskich	Xududiy "Chorvanasl" markazi	Komissiya tomonidan naslchilik xo'jaligi maqomini berishni rad etish sabablari, qonun xujjatlarining aniq normalari va talabgor mazkur sabablarini bartaraf etib, hujjatdarni takroran ko'rib chiqish uchun taqdim etishi mumkin bo'lgan muddat ko'rsatilgan holda javob yuborish.	Ikki ish kunida

6-boskich	Xududiy “Chorvanasl” markazi	Komissiya tomonidan talabgorga naslchilik xo’jaligi maqomini berish to’g’risida qaror qabul qilingan taqdirda, tuzilgan dalorlatnoma, talabgor tomonidan berilgan ariza va belgilangan minimal talablarga javob berishi haqida imzolangan ma’lumotlarni “Uzbekchorvanasl” agentligiga (vakolatli organga) taqdim etish.	Ikki ish kunida
7-boskich	Vaqolatli organ (“O’zbekchorvanasl” agentligi)	Xududiy “Chorvanasl” markazi tomonidan taqdim etilgan xujjatlarni ekspertizadan o’tkazish.	Uch ish kunida
8-boskich	Vaqolatli organ (“O’zbekchorvanasl” agentligi)	Vakolatli organ rahbari tomonidan taqdim etilgan xujjatlarga asosan talabgorga naslchilik xo’jaligi maqomini berish to’g’risida buyruq qabul qilish.	Ikki ish kunida
9-bosqich	Vaqolatli organ (“O’zbekchorvanasl” agentligi)	Naslchilik xo’jaligi maqomi berilgan talabgorgaa naslchilik xo’jaligi maqomining muayyan toifasi hamda hayvonlarning turi, zoti ko’rsatigan holda mazkur Nizomga 19-ilovaga muvofiq shaklda naslchilik maqomi haqidagi guvohnomani rasmiylashtirish.	Bir ish kunida
10-bosqich	Vaqolatli organ (“O’zbekchorvanasl” agentligi)	Naslchilik xo’jaligi maqomi haqidagi guvohnomani naslchilik xo’jaligi maqomi berilgan talabgorga yoki naslchilik xo’jaligi maqomi berilgan talabgorga yetkazish uchun xududiy “Chorvanasl”.	Ikki ish kunida

Sut-go'sht yo'nalishidagi qoramollar zotlarini urchitish va seleksiya-naslchilik ishlari bilan shug'ullanuvchi xo'jaliklarga qo'yiladigan

MINIMAL TALABLAR

Ko'rsatkichlar	Naslchilik zavodi	Naslchilik xo'jaligi	Genofond xo'jaligi
Sigirlar soni, bosh	100	30	30
Sof zotli sigirlar ulushi, foiz	100	100	50
Umumiy podadagi elita-rekord va elita-klassga mansub ona mollar soni	90	80	-
Bir yilda bir sigirning zotlar bo'yicha I klassning minimal ko'rsatkichlariga nisbatan sut miqdori, sut yog'i, oqsili ishlab chiqarish (o'rtacha poda bo'yicha), foiz	150	130	100
Bir oyda sut mahsuldorligini nazorat qilish davriyligi, marta	1	1	1
Zotlar bo'yicha sut mahsuldorligi:			
qora-ola zotlar, kg;	5000	4000	
qizil zotlar, kg;	4100	3500	
qo'ng'ir zotlar, kg;	4000	3300	
bushuyev zoti, kg;	3100	2900	
simmental (flegfix) zoti, kg;	4800	4400	
boshqa zotlar, kg;	6000	4500	
Sun'iy urug'lantirilgan sigirlar va g'unajinlar, foiz	100	100	-
Shundan, yaxshilovchi nasldor buqalar bilan sun'iy urug'lantirilgan sigir va g'unajinlar, foiz	100	100	-
100 sigirdan buzoq olish, bosh	85	83	80
Tirik vazni bo'yicha zot talabining I klassiga javob beradigan urg'ochi g'unajinlar, foiz	100	100	80
Jami 100 bosh sigirdan olingan buzoqlardan tayyorlab sotilgan nasl mollar, foiz	20	20	-
Shu jumladan, naslli buqalar	2	-	-
Jami nasl uchun sotilgan mollarda elita rekord va elita klass zotlar:			
buqalar;	100	100	-
g'unajin va tanalar;	80	70	-
I klass g'unajin va tanalar.	20	30	-
Laktasiya davrining yakuni bo'yicha 7000 kg va undan ko'p sut bergan sigirlar soni, foiz	15	10	-
Buqa beruvchi sigirlar guruhlari, foiz	60	40	100
Nasl uchun sotiladigan yosh mollar, foiz	100	100	100

Qoramolchilikda go'sht yo'nalishidagi zotlarni urchitish va seleksiya naslchilik ishlari bilan shug'ullanuvchi xo'jaliklarga qo'yiladigan

MINIMAL TALABLAR

(Qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi, 20.02.2020 y., 09/20/100/0193-son; Qonunchilik ma'lumotlari milliy bazasi, 27.12.2021 y., 09/21/774/1198-son, 12.03.2022 y., 09/22/114/0209-son)

**NASLCHILIK XO'JALIGI MAQOMI HAQIDAGI
GUVONNOMA _____-son**

Davlat naslchilik registridagi raqami: _____

Kimga: _____

(tashkiliy-huquqiy shakli, joylashgan joyi (pochta manzili) yoki yakka tartibdagi tabirkorning familiyasi, ismi, otasining ismi, turar joyi,

_____ fuqaroning shaxsini tasdiqlovchi hujjat ma'lumotlar hamda ularning STIRi)

_____ bo'yicha

(nasldor hayvonning turi, zoti)

_____ maqomi berildi.

(naslchilik xo'jaligi toifasi)

Faoliyatni amalga oshirish manzili: _____

ASOS: «O'zbekchorvanasl» agentligining _____ yil «__» _____ dagi ____-son buyrug'i.

Guvohnoma berilgan sana: _____ yil «__» _____

Guvohnomaning amal qilish muddati: _____ yil «__» _____ dan

_____ yil «__» _____ gacha.

«O'zbekchorvanasl» agentligi bosh direktori _____

(imzo)

M.O'.

Sun'iy urug'lantirish va afzalliklari

Sun'iy urug'lantirish - mollarning zotdorligi va maxsuldorligini oshirishda samarali usul hisoblanadi. Bu usul orqali mahsuldor va nasldor bo'lgan buqalarning spermasidan keng miqyosda foydalanilib, yuqori sifatli avlod olishga erishiladi.

Spermaga aralastiruvchi oziq moddalari qo'shilganda bir bosh buqaning spermasi bilan bir yilda urtacha 2500 - 3000 bosh sigirni, ayrim holatlarda esa 10 000 va undan ortiq sigirlarni urug'lantirish imkoniyati paydo bo'ladi. Avlodining sifati

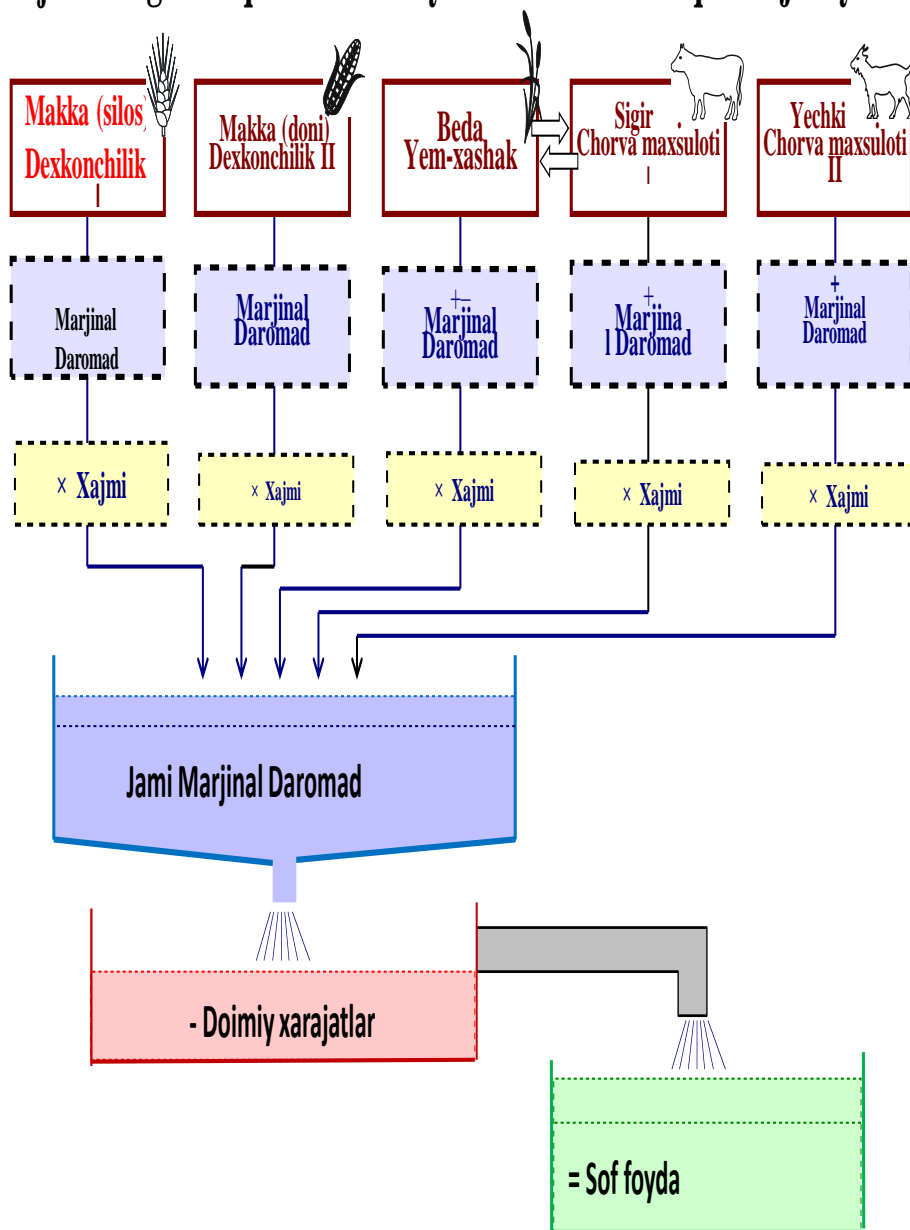
buyicha baholangan va yuqori nasldorlikka ega bo'lgan buqalarning spermalari muzlatilib, zahirada saqlash tashkil etiladi.

Sun'iy urug'lantirish uslubida yuqumli kasalliklar (brusellyoz, vibroz va xokazo) tarqalishining oldi olinadi. Xo'jaliklar va sun'iy urug'lantirish stansiyalarida foydalaniladigan buqalarning bosh soni keskin qisqaradi. Natijada ularga sarflanadigan harajatlar miqdori tejalib, iqtisodiy samaradorlikka erishiladi.

IV. AMALIY MASHG'ULOT UCHUN MATERIALLAR, TOPSHIRIQLAR VA ULARNI BAJARISH BO'YICHA TAVSIYALAR

1-AMALIY MASHG'ULOT. FERMER XO'JALIGINI BOSHQARISH.

Xo'jalikning boshqarish imkoniyotlari – ishlab chiqarish jarayonlari



Marjinal daromad

Marjinal daromad bu, maxsulotning bozor narxi bilan shu maxsulotni ishlab chiqarishga sarflangan o'zgaruvchan xarajatlar o'rtasidagi farqdir.

Marjinal daromadni hisoblash		
Sof daromad (pul tushimi)	=	
- O'zgaruvchang xarajatlar	=	
Umumiy marjinal daromad	=	
- Doimiy xarajatlar	=	
Xo'jalik foydasi	=	

Chorva mollarini yetishtirishda marjinal daromadni hisoblash

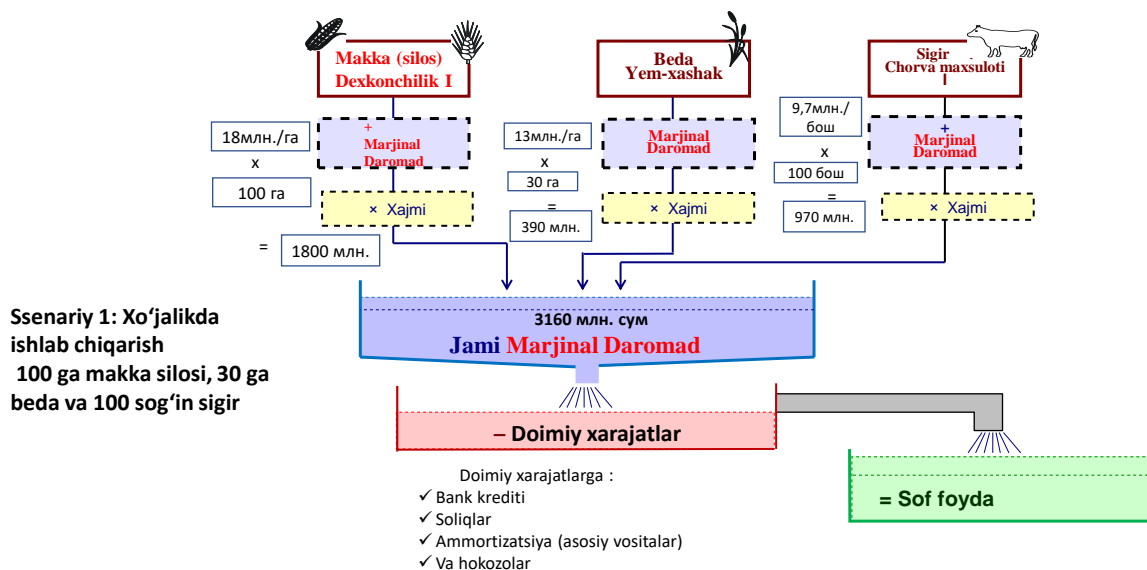
Соғин сигир (600 кг тирик вазни: сут махсулдорлиги 6000кг/лактация)					
Олинган махсулот бўйича					
Сут махсулоти	6000	кг/Лак	4000	сум/кг	24000000
Бузоғ	0,92	бош/йил	5000000	сум/бош	4600000
Қариқ сигир (гўштга)	0,2	бош/йил	55000	сум/кг	3.630.000
Ўғит					350.000
Субсидия (сутга)	6000	кг/Лак	200	сум/кг	1.200.000
Субсидия (гўштга)	0,2	бош/йил	1000	сум/кг	66.000
Жами пул тушуми					33.846.000
Ўзгарувчанг харажатлар					
Ёш сигир	0,22	бош/йил	26000000	сум/га	5720000
Озиқа (бўзоқга)	400	кг/сут	4000	сум/кг	1600000
Озиқа (бўзоқга, ўт ва ем)	40	кг/га	3200	сум/кг	128000
Озиқа сигирга (ўт ва ем ТМР)	43000	сум/кун	365	кун/йил	15695000
Ветеринария харажатлари	1	бош/йил	350000	сум/кг	350000
Ўрчиттиш (уруғ)	1	доза/йил	120000	доза	120000
Энергия, сўв	1	бош/йил	110000	сум	110000
Машина (соғиш ва озиқ. ускунаси)	1	бош/йил	400000	сум	400000
<i>Жами ўзгарувчанг харажатлар</i>					24123000
Маржинал даромад					9723000

Dexkonchilikda marjinal daromadni hisoblash (makka silos)

Макка силосининг оддий ҳисоботи (50 тонна ҳосил олинганда)					
Олинган ҳосил бўйича					
Макка ҳосили (қўқ модда)	кг/га				50000
Қуриқ модда миқдори (ҚМ)	% ҚМ			35%	
Маккажухори силос бозор нархи	1 кг		500	сум/кг	
Жами пул тушуми					25.000.000
Асосий ўзгарувчанг харажатлар					
Уруғ - Гибрид				сум/га	2140000
Аммофос	170	кг/га	4500	сум/кг	765000
Азот	170	кг/га	2600	сум/кг	442000
Коктейл (стимулятор)	1	кг/га	34500	сум/кг	34500
Калий	42	кг/га	2000	сум/кг	84000
Карбамид	328	кг/га	3200	сум/кг	1049600
Бегона ўтлардан тозалаш				сум/га	370000
Агротехник харажатлар (солярка)	190	л/га	8500	л/сум	1615000
Иш кучи				сум/га	375000
Барча ўзгарувчанг харажатлар					6.875.100
1 га силосни сотишдан келадиган маржинал даромад					18.124.900

Dexkonchilikda marjinal daromadni hisoblash (makka silos)

Беда сенажи калькуляцияси (гектарига 30 тонна ҳосил олинганда)					
Олинган ҳосил бўйича					
Беда ҳосили (қўқ модда)	кг/га				30000
Кургак масса мўлдары (ҚМ)	% ҚМ			30%	
Беда сенажи бозор нархи	1 кг		600	сум/кг	
Жами пул тушуми					18.000.000
Асосий ўзгарувчанг харажатлар 1-йилга					
Уруғ - Гибрид				сум/га	560000
Гербицид	1	кг/га	110000	сум/кг	110000
Фосфор	85	кг/га	4500	сум/кг	382500
Калий	390	кг/га	2000	сум/кг	780000
Магний	42	кг/га	2500	сум/кг	105000
Карбамид	16	кг/га	3200	сум/кг	51200
Агротехник харажатлар (солярка)	250	л/га	8500	л/сум	2125000
Сўв харажати	40	сум/м3	12000	м3/га	480000
Иш кучига харажатлар				сум/га	250000
Барча ўзгарувчанг харажатлар					4.843.700
1 га сенажни сотишдан келадиган маржинал даромад					13.156.300



Sut maxsulotining tan narxi tahlili

Kunlik oziqlantirish ratsioni
Sog'in sigir tirik vazni 600 kg
Sut maxsuldorligi 20 kg

Sut yog'iligi: 4,1%
Oqsil miqdori: 3,6%

№	Oziqa nomlari	1 bosh sigir uchun sarfl. oziqa (kg/kun)	Oziqaning bozor narxi kg/sum	1 bosh sigir ozuqasi uchun sarfl. xarajatlar (sum)	Ozuqani xo'jalikda yetishtirgandagi narxi (kg/sum)	1 bosh sigir ozuqasi uchun sarfl. xarajatlar (sum)
1	Silos (makkajuxori)	20,0	700	14000	138	2760
2	Beda (senaj)	14,0	900	12600	270	3780
3	Kepagi (bug'doy)	1,2	3000	3600	3000	3600
4	Kunjara (paxta)	2,0	4500	9000	4500	9000
5	Bug'doy (somon)	1,0	500	500	200	200
6	Bug'doy (doni)	1,2	3000	3600	1800	2160
7	Makkajuxori (doni)	1,0	3700	3700	2000	2000
8	Premiks (vitamin)	0,15	21000	3150	21000	3150
9	Tuz	0,02	1000	20	1000	20
10	Jami narxi			50170		26670

Sut maxsulotining tan narxi tahlili

Sut ishlab chiqarishda xarajatlarning asosiy ulushi oziqaga sarflanadigan xarajatlar hisobalanadi

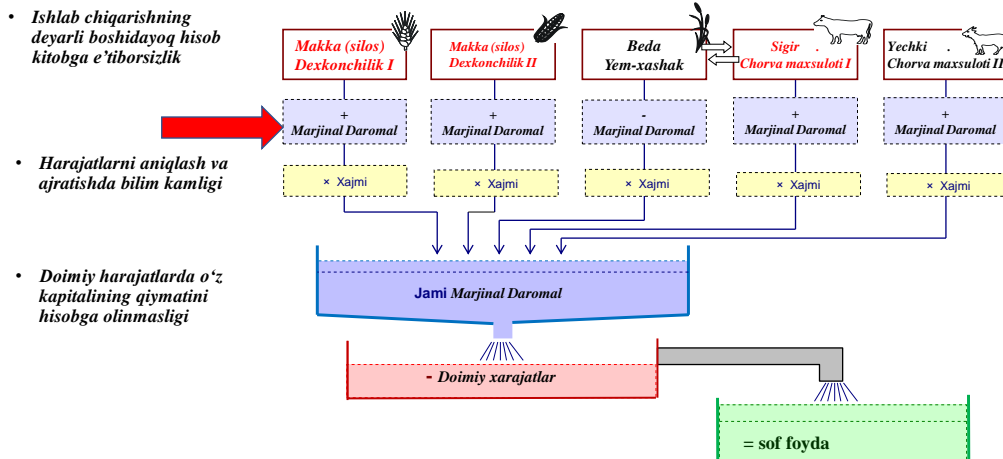
Yuqoridagi misoldan: Sog'in sigir tirik vazni 600 kg
Sut maxsuldorligi: 20 kg

1-senariy: Oziqani bozor narxida
Kunlik ratsion narxi = 50170 sum
Doimiy xarajatlar* = 17058 sum
Barcha xarajatlar` = 67248 sum
Sut maxsuldorligi = 20 kg
1 kg sut xarajatlari = 3362 sum

2-senariy: Oziqa xo'jalikning o'zida yetishtirilsa
Kunlik ratsion narxi = 26670 sum
Doimiy xarajatlar* = 9068 sum
Barcha xarajatlar = 35738 sum
Sut maxsuldorligi = 20 kg
1 kg sut xarajatlari = 1787 sum

* Kunlik oziqaga sarflangan xarajatlarni uzgaruvchan xarajatlar deb olinsa,
 **O'zgaruvchan xarajatlardan (oziqa xarajatlar) nisbatan 34% olinsa

Boshqarish va ishlab chiqarish jarayonlarini rejalashtirishda muommalar



Fermer xo'jaligini boshqarishda qaror qabul qilish

Hozirgi fermer xo'jaliklari rahbarlari oldida turgan ikkita asosiy vazifa:

1 Fermer xo'jaliklariga yangi texnologiyalarni qanday kiritishda asosan nimalarga etibor berish kerak?

2 O'zgaruvchan xarajatlar va narxlar va iqlim sharoitining o'zgarishiga javob beradigan tarzda, qanday qilib etarlicha moslashuvchan, aqliy va moliyaviy bo'lish mumkun?

Fermer xo'jaliklarini boshqarish muammolari

Fermer xo'jaliklarini boshqarishning ko'plab muammolari bitta yoki bir nechta toifaga bo'linadi:

- *Qancha ishlab chiqarish kerak?*
- *Qanday ishlab chiqariladi?*
- *Nima ishlab chiqarish kerak?*
- *Fermer xo'jaligi boshlig'i har bir ishlab chiqarish qarorini qabul qilganida ushbu uchta savol yoki muammo turlarining kombinatsiyasiga to'qnash keladi*
-

Zootexnika bo'limi

1 sigir, tirik vazni o'rtacha 600 kg, sut maxsuldorligi 20 kg sut/kun

- Sut yog'liligi 4,1%
- Oqsil 3,6%
- Kunlik oziqlantirish ratsionidan olinishi kerak bo'ladi
- Energiya – 103 MDj/kun
- Oqsil - 2273 gr./kun

Ushbu sigirga energiya va proteindi quyidagi oziqliklardan olishi mumkin:

Makkajo'xori silosi	20 kg
Beda senaj	14 kg
Bug'doy kepagi	1,2 kg
Bug'doy doni	1,2 kg
Bug'doy doni	1 kg
Makkajo'xori doni	1 kg
Kynjara	2 kg
Tuz	20 gramm
Premiks (vitaminlar)	0,15 kg

1 yilga 1 sigirga 33150 MDj energiya va 713 kg oqsil zarur: Agarda xo'jalikda 50 sigir bo'lsa, xo'jalikga

365 kunga zarur bo'lgan energiya (1657500 MDj) va oqsil miqdori (35600 kg)

Agronom yoki dexkonchilik bo'limiga ma'lumot beriladi

Dexkonchilik

Dexkonchilik bo'limi

1 yilga 100 sigirning ixtiyoji:

- Energiya - 3.315.000 MDj
- Oqsil miqdori - 71.200 kg
- Agarda 1 ga yerdan 50 tn makkajuxori silosi olinsa:
 - 1 kg silosda 50 tn silosda
 - Energiya $\approx 2,28$ MDj ≈ 114.000 MDj
 - Oqsil ≈ 24 gr. ≈ 1200 kg
- Nisbatan: Agronom 30 ga makkajuxori yetishtirib energiyaga bo'lgan ixtiyojni qoplasa bo'ladi.
- Lekin oqsilning faqat 50%i qoplanadi
- Yechim: oqsilga boy ekinni qo'shimcha ekishi mumkin. Masalan: beda
- Umumiy ratsionga yana don ekinlarini ekish rejalashtiriladi

2-amaliy mashg'ulot: Chorva hayvonlarini tang'alashda innovasiyalar.

Darsning maqsadi: Identifikatsiyalashning ahamiyati, turli qishloq xo'jalik hayvonlarini identifikatsiyalash tartibi, qishloq xo'jalik hayvonlari va uy hayvonlariga pasport rasmiylashtirish tartibi bilan tanishish.

Corva va uy hayvonlarini identifikatsiyalash tartibini o'rganish.

Darsning maqsadi. CHorva va uy hayvonlarini identifikatsiya raqamini saqlovchi quloq birkalari, jetonlar turlari va me'yorlari bilan tanishish.

Dars uchun kerakli jihozlar. quloq birkalari, jetonlar, hayvonlar pasportini to'ldirish uchun namuna.

Darsning mazmuni. Identifikatsiya raqamini saqlovchi quloq birkalari, jetonlar turlari va me'yorlari

Hayvonlar uchun issiq va sovuqqa chidamli elastik polimer materiallardan tayyorlangan quloq birkasi tavsiya etiladi.

Hayvon turiga qarab quloq birkasi turli xil ko'rinish, rang va shakllarda bo'lishi mumkin.

Qoramollar uchun quloq birkasining plastmassa turi quyidagi hajmda: eni — 57 mm, balandligi — 77 mm (1-rasm).

Tuyalar uchun: eni — 40 mm, balandligi — 45 mm (2-rasm).

Qo'y va echkilar uchun: eni — 37 mm, uzunligi — 41 mm (3-rasm).

cho'chqalar uchun tugma ko'rinishidagi birkalardan foydalanish maqsadga muvofiq bo'lib, diametri 25 mm (4-rasm).

1-расм



2-расм



3-расм



4-расм



Quloq birkalari hayvonlarning qulogʻiga birkalarni oʻrnatish texnikasiga muvofiq oʻrnatiladi.

Uy hayvonlari uchun issiq va sovuqqa chidamli elastik polimer va alyuminiy materiallardan tayyorlangan jeton tavsiya etiladi.

Uy hayvonlari uchun diametri 30 mm tugmali jetondan foydalanish maqsadga muvofiq (5-rasm).

5-расм



Hayvonlarni identifikatsiya qilish uchun Qoraqalpogʻiston Respublikasi, viloyatlar va Toshkent shahar harfli kodlari

Harfli kodlar

Hudud nomi

A	Qoraqalpog‘iston Respublikasi
B	Andijon viloyati
C	Buxoro viloyati
D	Jizzax viloyati
Ye	Qashqadaryo viloyati
F	Navoiy viloyati
G	Namangan viloyati
H	Samarqand viloyati
K	Surxondaryo viloyati
L	Sirdaryo viloyati
M	Toshkent viloyati
N	Farg‘ona viloyati
O	Xorazm viloyati
P	Toshkent shahri

Hayvonlar turining raqamli kodi

Qoramollar — 1

Qo‘y va echkilar — 2

Tuyalar — 3

Otlar — 4

Yeshaklar — 5

cho‘chqalar — 6

Itlar — 7

Mushuklar — 8

Barcha hayvonlar identifikatsiya qilinadimi?

Yo‘q. Faqat qoramol, qo‘y, echki, cho‘chqa, ot, eshak, tuyalar, itlar va mushuklar identifikatsiya qilinadi.

Parrandalar, quyonlar va boshqa hayvonlar identifikatsiya qilinmaydi.

Ilgari ham hayvonlar identifikatsiya qilinganmi?

Ha. Ilgari ham itlar va mushuklar identifikatsiya qilingan.

Identifikatsiya qilish tartibi qanday?

Hayvon egalari hayvon tug‘ilgandan so‘ng doimiy yashash joyidagi veterinariya xizmatining vakiliga quyidagi muddatlarda murojaat qilishlari lozim:

- qoramol, qo‘y va echkilar, tuyalarning bolalari 14 kundan keyin;
- qulunlar va xo‘tiklar 4 oyligidan keyin;
- cho‘chqa bolalari 1 oyligidan;
- it va mushuklar 3 oyligidan keyin.

Identifikatsiya uchun hayvonlarni veterinariya bo‘limlariga olib borish kerakmi?

Shart emas. Veterinariya xizmati vakilining o‘zi ariza kelib tushgandan so‘ng 3 kun ichida joyiga borib hayvonlarni identifikatsiya qiladi. Hayvon egasining xohishiga ko‘ra, it va mushuklar ixtiyoriy ravishda veterinariya bo‘limlariga olib borilishi mumkin.

Hayvonlarni identifikatsiya qilish shartmi?

Ha shart. Ushbu shartni bajarmaslik veterinariya, veterinariya-sanitariya qoidalari va normalarini buzish hisoblanadi va tegishli javobgarlikka olib keladi.

Identifikatsiya qilish xizmatlari uchun to‘lov mavjudmi?

Hayvonlarni identifikatsiya qilish xizmatlari uchun hayvon egasidan quyidagi miqdorlarda to‘lov undiriladi:

- har bir qoramol, ot, eshak va tuyalar uchun – 4 460 so‘m;
- har bir qo‘y, echki va cho‘chqalar uchun – 3 345 so‘m;
- har bir it va mushuklar uchun – 2 230 so‘m.

Har bir bosh hayvonga veterinariya pasporti alohida rasmiylashtiriladimi?

Qo‘y va echkilarga guruh usulida veterinariya pasporti rasmiylashtirilishi mumkin. Biroq, pasportda har bir hayvonning alohida identifikatsiya raqami ko‘rsatiladi. Boshqa hayvonlarga esa veterinariya pasporti alohida rasmiylashtiriladi.

Hayvon so‘ylsa yoki nobud bo‘lsa nima bo‘ladi?

Bu holatda hayvon egalari 7 kun muddatda doimiy yashash joyidagi veterinariya xizmatining vakiliga tegishli birka va jetonlar bilan birga veterinariya pasportini hisobdan chiqarish uchun taqdim etadi.

Hayvonlarni hisobga olish va hisobdan chiqarish

SXEMASI

Боскич	Субъектлар	Чора-тадбирлар	Бажариш муддати
I боскич	Ариза берувчи	Ушбу Низомнинг 27-бандига асосан хайвонларни идентификациялаш бўйича давлат ветеринария хизмати вакилига ариза такдим этади.	Низомнинг 25 ва 26-бандларида белгиланган муддатларда
II боскич	Давлат ветеринария хизмати	Ариза такдим этилган кундан бошлаб уч кун ичида хайвонларни идентификациялаш ишларини амалга оширади. (Жисмоний ва юридик шахсларнинг хайвонларини бош сони кўп бўлган тақдирда уларни идентификация қилиш бўйича алоҳида график асосида амалга оширилади). Хайвонларни идентификациялаш, ҳисобга олиш ишлари натижасига мувофиқ ветеринария паспортини расмийлаштириш ва электрон ахборот тизимига маълумотларни киритиш.	Хайвонларга идентификация рақами берилганидан сўнг уч иш кунда
III боскич	Ариза берувчи	Ушбу Низомнинг 35-бандига асосан хайвонларни ҳисобдан чиқариш учун давлат ветеринария хизмати вакилига ариза такдим этади.	етти кун муддатда
IV боскич	Давлат ветеринария хизмати	Ариза берувчининг мурожаатига асосан хайвонларни ҳисобдан чиқариш ишларини амалга оширади. Хайвонларни ҳисобдан чиқариш ишлари натижасига мувофиқ тегишли маълумотлар электрон ахборот тизимидан чиқарилади.	икки кун муддатда

Hayvonlarni identifikatsiya qilish, ularni hisobga olish, hisobdan chiqarish va saqlash tartibi to‘g‘risidagi [nizomga](#)

2-ILOVA

Profilaktika, davolash va diagnostika ishlari o‘tkazilgan joy:

_____ viloyati

_____ tumani

_____ M.F.Y.

_____ ko‘cha _____ uy

Profilaktika, davolash va diagnostika ishlari o‘tkazilganligi to‘g‘risida

QAYDNOMA

T/r	Tadbir o‘tkazilgan sana	Hayvon turi	Hayvonning identifikatsiya raqami	Tadbir nomi (davolash o‘tkazilganda qo‘yilgan tashxis)	Foydalanilgan veterinariya dori vositasi va ozuqabop qo‘shimchalar	Natija, sana	Hayvon egasining	
							F.I.O. (nomi)	Imzosi

Veterinariya vrachi

(F.I.O., imzo,
muhr)

Hayvonning identifikatsiya qilinganligi to'g'risida

QAYDNOMA

T/ r	Hayvon egasining			Hayvon to'g'risida ma'lumotlar					Hayvon egasining imzosi			
	F.I.O. (nomi)	Manzili	Tashkiliy- huquqiy shakli	Identifikat siyalash usul	Identifik atsiya raqami	Yosh i (tug'ilgan sanasi)	Turi	Zoti	Jinsi	Rangi	Laqabi	

Davlat veterinariya xizmatining
vakili

(imzo,
muhr)

F.I.S
h.)

Qaydnoma rasmiylashtirilgan sana

«__» _____ 20__ y.

Hayvonlarni identifikatsiya qilish, ularni hisobga olish, hisobdan chiqarish va saqlash tartibi

I. HAYVON TO‘G‘RISIDA MA‘LUMOTLAR

Hayvon turi

Zoti

Rangi

Jinsi

Yoshi

Hayvon onasining identifikatsiya raqami

II. HAYVON EGASI TO‘G‘RISIDA MA‘LUMOTLAR

Familiyasi (subyekt nomi)

Ismi

Otasining ismi

Yashash (joylashgan) manzili:

viloyati, _____ tuman, _____ M.F.Y.,
_____ ko‘cha, _____ uy.

Hayvon egasining imzosi _____

III. HAYVON EGASINING ALMASHINISHI TO'G'RISIDA

MA'LUMOTLAR

(davlat veterinariya xizmatining vakili tomonidan
to'ldiriladi)

2-egasi:

Familiyasi (subyekt nomi)

Ismi

Otasining ismi

Yashash (joylashgan) manzili:

_____ viloyati, _____ tuman, _____

M.F.Y., _____ ko'cha, _____ uy.

sotdim (hadya
qildim) _____

(imzo)

(birinchi egasining
F.I.Sh. yoki subyekt
nomi)

Davlat veterinariya xizmati
vakili _____

(imzo/muhr)

(F.I.Sh.)

20__ yil «__» _____

3-egasi:

Familiyasi (subyekt nomi)

Ismi

Otasining ismi

Yashash (joylashgan) manzili:

_____ viloyati, _____ tuman, _____
M.F.Y., _____ ko'cha, _____ uy.

sotdim (hadya
qildim) _____

(imzo)

(ikkinchi egasining
F.I.Sh. yoki subyekt
nomi)

Davlat veterinariya xizmati vakili

(imzo/muhr)

(F.I.Sh.)

20__ yil «__» _____

4-egasi:

Familiyasi (subyekt nomi)

Ismi

Otasining ismi

Yashash (joylashgan) manzili:

_____ viloyati, _____ tuman, _____
M.F.Y., _____ ko'cha, _____ uy.

sotdim (hadya qildim)

(imzo)

(uchinchi egasining
F.I.Sh. yoki subyekt
nomi)

Davlat veterinariya xizmati vakili

(imzo/muhr)

(F.I.Sh.)

20__ yil «__» _____

Izoh: Hayvon egasi hayvoni sotib (hadyani) olganda doimiy yashash joyi bo'yicha davlat veterinariya xizmatining vakiliga etti kun ichida hayvonni hisobga qo'yish uchun murojaat qilishga majbur.

IV. HAYVONNING SO'YILISHI

Men hayvon egasi

(F.I.Sh. yoki nomi)

identifikatsiya raqami № _____ bo'lgan hayvonni
so'yish uchun topshirdim

(imzo)

(sana)

_____ viloyati, _____ tumani, _____ M.F.Y.,
_____ ko'cha, _____ uy manziliga _____ ixtisoslashgan
so'yish korxonasi rahbari (vakili)/identifikatsiya raqami № _____

(nomi)

bo'lgan hayvonning so'yilganligini tasdiqlayman.

(lavozimi)

(imzo/muhr)

(F.I.Sh.)

20__ yil «__» _____

**V. O'TKAZILGAN PROFILAKTIK VA MAJBURIY eMLASH ISHLARI
HAMDA BOSHAQA TADBIRLAR**

T/r	Sana	O'tkazilgan tadbirlar	Ijrochi	
			F.I.Sh., lavozimi	Imzosi

VI. DAVOLASH ISHLARI

T/r	Sana	Kasallik tashxisi	Natija, sana	Ijrochi	
				F.I.S h., lavozi mi	Imzosi

Hayvonlarni identifikatsiya qilish, ularni hisobga olish, hisobdan chiqarish va saqlash tartibi

Topshiriq:

Moslikni toping. Idintifikansiya qilish uchun harflar va viloyatlar mosligini toping.

A		Qoraqalpog‘iston Respublikasi
B		Andijon viloyati
C		Buxoro viloyati
D		Jizzax viloyati
Y		Qashqadaryo viloyati
F		Navoiy viloyati
G		Namangan viloyati
H		Samarqand viloyati
K		Surxondaryo viloyati
L		Sirdaryo viloyati
M		Toshkent viloyati
N		Farg‘ona viloyati
O		Xorazm viloyati
P		Toshkent shahri

3-amaliy mashg'ulot.

Afimilk kompaniyasida ishlab chiqarilgan asbob-uskunalar

Mavzuni maqsadi: “Afimilk” kompaniyasida ishlab chiqarilgan jihozlar bilan tanishish.

Sut o‘lchagich, pedometr, ajratuvchi darvozalar, sutni tarkibidagi yog‘, oqsil, laktoza, qon va elektr o‘tkazuvchanlikni aniqlovchi moslamalar bilan tanishish. Afifarm dasturi va uning ahamiyati.

Isroilda bosh korxonada joylashgan, 6 filiali bor, 50 dan ortik mamalakatlarda dilerlari mavjud. (Fullwood, DeLaval, Lemmer (Germaniya), TDM (Italiya)). 1977 yilda tashkil topgan.

Ishlab chikarilgan moslamalar:

1979 – birinchi elektron sut o‘lchagich. 1984 – birinchi qadam o‘lchagich (Tag) (soglomligini aniklash uchun patent olingan). 1993 – fermada boshqarishda birinchi tizim (Dastur). 2008 – birinchi onlayn tizimli sutni taxlil analizator (AfiLab). 2012 – jaxonda yagona bo‘lgan aniq vaqtda sutni ajratuvchi tizim.

Aniq vaqt mobaynida sutni taxlil qilish. Xar bir sigirdan xar sog‘imdagi sutni komponentlarini aniqlash. Sog‘im miqdori. Elektr o‘tkazuvchanlik. Sut berish tezligi. Yog‘ (hyech kimda yo‘q). Oqsil (hyech kimda yo‘q). Laktoza (hyech kimda yo‘q). Ayni vaqtda sutni tarkibida qonning mavjudligi (hyech kimda yo‘q) .

Natijalar: Kasalliklarni erta aniqlash imkoniyati (M-N ; mastit, ketoz, asidoz). Mahsuldorlikni oshirish. Sifatni nazorat qilish.



Sigirlarni fe‘l-atvor va unga kulaylikni nazorat qilish imkoni - Afitag+ (Pedo+). Fe‘l –atvori haqida ma‘lumot:

Kuyga kelishi (kechayu-kunduz). Sogʻlomligi haqida ogohlantirish. (Kista, Anestrus, oqsash). Saqlashdagi nazorat(hyech kimda yoʻq). Tushama sifatini yomonlashuvi. Sigirxonadagi noqulaylik. Iqlim taʼsiri. Biologik taʼsir

Natijalar: Sut miqdori va sifati oshadi. Sigirlarni kuzatish, profilaktikasi va davolashga vaqt sarfi keskin kamayadi.

Afimilk – ilm asosida boshqarishga asoslangan. 

Afimilk
Yelinning
sogʻlomligi va sut
maxsuldorligi



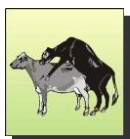
Afifarm podani
boshqarish tizimi

Afilab
Ayni vaqtda sut
komponentlarini
aniqlash imkoni



Afisort
Sigirlarni
ajratish

Afiact
Kuyga
kelishni
aniqlash



AfiWeigh
Tarozida ulchash



Afifeed
Oziqlantirish
ga individual
yondashuv



Boshqa

18 rish tizimi

Kunlik muammolarni yechimida qaror qabul qilishga tayyor quyidagi xisobotlardan foydalanish uchun imkoniyat yaratilgan:

- Sut ishlab chiqarish
- urug'lantirish
- Mastit va metabolik kasalliklardan sog'lomligi va ulardan ogohlantirish xisobotlari
- Veterinariya ko'rigidan o'tkazishga tayyorlash va ularning natijalari hisobotlari

qisqa va uzoq muddatli strategiyani rejalashtirishda xisobga olinadigan tadbirlar:

- Reproduktiv tahlil hisobotlari
- Podaning sog'lomlik holati
- Brak qilishni rejalashtirish
- Poda va sog'imni rejalashtirish
- Iktisodiy baholash hisobotlari
- Sog'ish samarasi monitoringi

Topshiriq:

Moslikni toping.

Afifarm	Podani boshqarish tizimi
Afisort	Sigirlarni ajratish
Afiact	Kuyga kelishni aniqlash
AfiWeigh	Torozida tortish
Afilab	Ayni vaqtda sut komponentlarini aniqlash imkoni

4-amaliy mashg'ulot.

Mavzu. Qoramolchilikda hisob – kitob ishlari

Darsning maqsadi: qoramolchilikda qo'llaniladigan zootexnika hisob – kitob hujjatlarini yuritishning asosiy qoidalari bilan tanishib, ulardan amalda foydalanishni o'rganish.

Darsga kerakli jihozlar: Ko'rgazma qurollar sifatida qoramolchilikda yuritiladigan ishlab chiqarish va naslchilik hisob – kitob hujjatlaridan namunalar, ushbularni to'ldirish uchun kerak bo'ladigan birlamchi ko'rsatkichlar.

Darsning mazmuni: Qoramolchilikda ishlab chiqarish va naslchilik ishini yuritishdagi ishlatiladigan hisob – kitob hujjatlari mahsulot ishlab chiqarishning davlat topshiriqlarini, bajarilishini nazorat va tashkil qilishda, qoramollarning bosh sonini o'zgarishlarini o'rganishda qo'llaniladi.

Qoramolchilik amaliyotida yuritiladigan ishlab chiqarish va naslchilik xujjatlari quyidagi guruhlariga bo'linadi:

1. naslchilik bo'yicha (1 sut – buqalar kartočkasi; 2 sut – sigir va urg'ochi tanalar kartočkasi; 3 sut – urug'lantirish va tug'dirish jurnali; 5 sut – sigirlarning sut berish xususiyatlarini nazorat qilish jurnali; 9 sut – sigirlarini ekster'er va konstitutsiyasini baholash jurnali; 10 sut – buqalarni kompleks belgilariga qarab

baholash jurnali; 11 sut – sut – go'sht yo'nalishidagi buqalarni sifatiga qarab baholash jurnali, qoramollarni bonitirovka qilishning yakuniy vedomosti);

2. qoramollar bosh sonini qayd etish bo'yicha (tug'ilgan buzoqlarni kirim qilish akti; hayvonlarni chiqim qilish akti; bir guruhdan ikkinchi guruhga o'tkazish akti; asosiy podadan brak qilish natijasida chiqarish akti; poda harakati bo'yicha hisobot);

3. ozuqa xarajati bo'yicha (dag'al va shirali ozuqalarni daromad qilish akti; yaylovdagi ozuqalarni daromad qilish akti; ozuqalarni sarf qilish vedomostlari);

4. mahsulotlarni qayd etish bo'yicha (sog'ib olingan sutni qayd etish jurnali; 6 sut – nazorat sog'im akti; 7 sut – sigirlarni sut mahsuldorligini qayd etish kitobi; 8 sut – sut va sut sahsulotlarini tekshirish natijalarini qayd etish jurnali; 1 q/x sut – sut va sut mahsulotlarini jo'natish; sut xarajati vedomosti; 4 sut – buzoqlarni daromad qilish va o'stirish jurnali; 1 q/x hay. – hayvonlarni jo'natish – qabul qilish jurnali; 24 q/x hisobi – qoramolchilik mahsulotlarini yetishtirish bo'yicha hisobot).

1 – topshiriq. Mavjud hisob – kitob hujjatlari bilan tanishib, har birini ishlatilishi, maqsadi, muddatlari kim tomonidan yuritilishi, qaysi ma'lumotlar kiritilishi, qachon va qayerga jo'natilishi va kim tomonidan tasdiqlanishini o'rganing va 50 – jadvalni to'ldiring.

– jadval

Qoramolchilikdagi ishlab chiqarish va naslchilik ishida

yuritiladigan hujjatlar

Hujjat-ning nomi	Ishlatish maqsadi	To'ldirish muddati	Kim to'ldiradi va yuritadi	Qanday ma'lumotlar kiritiladi	Hisobot qayerga va qachon taqdim etiladi	Kim tomonidan tasdiq etiladi
1	2	3	4	5	6	7
1. Naslchilik bo'yicha hujjatlar						

2. Qoramollar bosh sonini qayd etish						
3. Oziqalarni hisobga olish bo'yicha						
4. Mahsulotlarni hisobga olish bo'yicha						

2 – topshiriq. Xo‘jaliklarda o‘quv – amaliyotini o‘tash davomida qoramolchilik bo‘yicha ishlab chiqarish hisoboti hujjatlarini to‘ldiring.

3 – topshiriq. Qoramolchilikdagi birlamchi hujjatlarni barcha xo‘jalikda naslchilik hujjatlaridan:

- a) nasldor buqaning kartochkasi;
- b) nasldor sigir va tanalar kartochkasi;
- c) sigirlarni ekster’er va konstitutsiyasi baholash bo‘yicha jurnallarni o‘quv – amaliyotini o‘tash davomida to‘ldiring.

Test savollari

1. Qoramolchilik amaliyotida yuritiladigan ishlab chiqarish va naslchilik xujjatlarini yuritish bo‘yicha quyida to‘g‘ri ko‘rsatilgan qatorni toping.

- a) naslchilik va qoramollar bosh sonini qayd etish bo‘yicha;
- b) ozuqa xarajati bo‘yicha;
- c) mahsulotlarni qayd etish bo‘yicha;
- d) barcha javoblar to‘g‘ri.

1. 1 sut – buqalar kartochkasi; 2 sut – sigir va urg‘ochi tanalar kartochkasi; 3 sut – urug‘lantirish va tug‘dirish jurnali; 5 sut – sigirlarning sut berish xususiyatlarini nazorat qilish jurnali; 9 sut – sigirlarini ekster’er va konstitutsiyasini baholash jurnali; 10 sut – buqalarni kompleks belgilariga qarab baholash jurnali; 11 sut – sut – go’sht yo‘nalishidagi buqalarni sifatiga qarab baholash jurnali, qoramollarni bonitirovka qilishning yakuniy vedomosti qanday maqsadda yuritiladi?

- a) naslchilikni nazorat qilish maqsadida;
- b) qoramollar bosh sonini qayd etish maqsadida;
- c) ozuqa xarajatini nazorat qilish maqsadida;
- d) mahsulotlarni qayd etish maqsadida.

2. Tug‘ilgan buzoqlarni kirim qilish, hayvonlarni chiqim qilish, bir guruhdan ikkinchi guruhga o‘tkazish va asosiy podadan brak qilish natijasida chiqarish aktlari hamda poda harakati bo‘yicha hisobot qanday maqsadda yuritiladi?

- a) tug‘ilgan buzoqlar bosh sonini qayd etish maqsadida;
- b) qoramollar bosh sonini qayd etish maqsadida;
- c) buqalar bosh sonini qayd etish maqsadida;
- d) sigirlar bosh sonini qayd etish maqsadida.

3. Dag‘al va shirali ozuqalarni daromad qilish, yaylovdagi ozuqalarni daromad qilish aktlari hamda ozuqalarni sarf qilish vedomostlari qanday maqsadda yuritiladi?

- a) ozuqa daromadlari maqsadida;
- b) ozuqa xarajatlari maqsadida;
- c) qoramol jon boshiga to‘g‘ri keladigan ozuqa birligini aniqlash maqsadida;
- d) barcha javoblar to‘g‘ri.

4. Sog‘ib olingan sutni qayd etish jurnali; 6 sut – nazorat sog‘im akti; 7 sut – sigirlarni sut mahsuldorligini qayd etish kitobi; 8 sut – sut va sut sahsulotlarini tekshirish natijalarini qayd etish jurnali; 1 q/x sut – sut va sut mahsulotlarini jo‘natish; sut xarajati vedomosti; 4 sut – buzoqlarni daromad

qilish va o‘stirish jurnali; 1 q/x hay. – hayvonlarni jo‘natish – qabul qilish jurnali; 24 q/x hisobi – qoramolchilik mahsulotlarini yetishtirish bo‘yicha hisobot nima maqsadda yuritiladi?

- a) naslchilikni nazorat qilish maqsadida;
- b) qoramollar bosh sonini qayd etish maqsadida;
- c) ozuqa xarajatini nazorat qilish maqsadida;
- d) mahsulotlarni qayd etish maqsadida.

5. Qoramolchilikda yuritiladigan zootexnik hisob – kitoblarisiz

xo‘jalikning ahvoli qanday bo‘lishi mumkin edi?

a) qoramollarning kelib chiqishi noma‘lum bo‘lar edi, natijada naslning buzilish holatlari kuzatilardi, bunday holda, mahsuldorlik keskin kamayib ketgan bo‘lar edi;

b) xo‘jalikda qoramollar bosh soni noma‘lum bo‘lar edi, bu esa, ozuqani rejasiz sarflanishiga sabab bo‘lard, natijada, xo‘jalik iqtisodiy zarar ko‘rar edi;

c) xo‘jalikda veterinariya xizmatining yaxshi yo‘lga qo‘yilganligi zootexnik hisob – kitoblariga o‘rin qoldirmagan bo‘lar edi;

d) a va b javoblar to‘g‘ri.

Nazorat savollari

1. Qoramolchilikda yuritiladigan qanday hujjatlarni bilasiz?
2. Qoramollar bosh sonini hisobga olishdagi hujjatlar.
3. Mahsulot va ozuqalarni hisobga olishdagi hujjatlar.
4. Naslchilik ishlarida to‘ldiriladigan hujjatlar.
5. Qoramolchilikda yuritiladigan hujjatlarni nazorat qilib borishdan maqsad nima?

5-amaliy mashg'ulot: Chorvachilik maxsulotlarini qayta ishlashda innovatsion texnologiyalar.

Darsning maqsadi ; Go'shtning mol tovar xususiyati xakida tushuncha xosil qilish, saqlash jarayonida go'shtda bo'ladigan o'zgarishlar nimtalarni kategoriyalarga ajratish, go'shtni yangiligini aniklash usullarini urganish.

Go'sht mahsulotlarining ozuqaviy qiymatini orgonoleptik va kimyoviy ko'rsatkichlari ham ifodalaydi (rangi, ta'mi, hidi, konsistensiyasi, kimyoviy tarkibi, tarkibida inson hayoti uchun xavfli bo'lgan mahsulotlarni saqlashi va h.k.). Go'sht mahsulotlarining ozuqaviy qiymatiga, orgonoleptik ko'rsatkichlari ham ta'sir qiladi. Bu ko'rsatkichlar insonlarni sezgi organlari, ovqat hazm qilish sistem asining ishini tezlashtiradi yoki susaytiradi. Bunda, go'shtlarning ta'mi va mazasi muhim bo'lib, go'shtning ozuqaviy qiymatini belgilaydigan boshqa ko'rsatkichlarini kamaytiradi. Masalan, go'sht tuzlash yo'li bilan konservansiyalanganda uning ta'mi va mazasi yaxshilanganishi bilan, tarkibidagi oqsil miqdori ancha kamayadi. Shuning uchun go'sht mahsulotlari ishlab chiqarishda, shunday texnologik me'yorlarni qo'llash kerakki, uning tarkibidagi oqsil miqdoriga salbiy ta'sir qilmasin, hamda oqsilning hazmlanish xususiyati Yuqori bo'lsin.

Go'shtni qayta ishlash texnologiyasi jarayonlarining qat'iy me'yorlarda olib borilishi natijasida, ham ba'zan oqsil moddalarining molekulalaridagi tuzilish buziladi. Bu holat go'shtlarni o'zoq muddatga saqlaganda ham kuzatiladi. Bu jarayonlar go'sht mahsulotlarining biologik qiymatini pasaytiradi. Shuning uchun go'sht mahsulotlarining biologik qiymatiga baho berilganda, go'shtning tarkibidagi oqsillarning, turli omillar ta'siriga chidamliligi muhim ahamiyatga ega.

Oqsillarning biologik qiymati kimyoviy va biologik usullarda aniqlanadi. Kimyoviy usulda oqsilning tarkibidagi aminokislotalar aniqlanib, ularning nisbatiga qarab baholanadi. FAO va VOZ tomonidan aminokislotalarni hisoblash uchun maxsus shkala ishlab chiqilgan. Bu shkalada 1g oqsil va 1g azot tarkibida necha mg aminokislota saqlanishi mumkinligi hisobga olingan.

Go'sht tarkibidagi aminokislotalar soni, foiz hisobida shkala ko'rsatkichlariga nisbatan hisoblab aniqlanadi. Amaliyotda go'shtlarning biologik qiymatini aniqlashda quyidagi tanqis aminokislotalar: lizin, triptofan va tarkibida (S) oltingugurt saqlovchi aminokislotalar aniqlanadi. Bundan tashqari, triptofanni oksiprolinga nisbati bilan ham biologik qiymat aniqlanishi mumkin. Go'shtlarni biologik qiymatini baholashda, KEB (oqsillarni tejamkorlik koeffisienti) va KIB (oqsillarni ishlatilish koeffisienti) ko'rsatkichlari qo'llaniladi.

Oqsillarning biologik qiymatini aniqlashning eng obektiv usuli, azot balansini aniqlashdir. Bunda ozuqa bilan qabul qilingan va organizmdan chiqib (siydik, axlat va ter) ketgan azotning miqdori aniqlanadi. Organizmda hazm bo'lgan azotni, qabul qilingan azotga nisbatining foizdagi ifodasiga oqsilning biologik qiymat ko'rsatkichi deyiladi.

Go'shtning mol – tovar xususiyati

Turli qishloq xo'jalik hayvonlarining go'shtini ozuqaviy qiymati, organoleptik ko'rsatkichlari va kulinariya xususiyatlari turlichadir. Bir turdagi hayvonning go'shtini bu xususiyatlari, ularning jinsi, Yosh i, sem izligi va boshqa ko'rsatkichlariga bog'liqdir.

Go'shtlar olingan hayvon turiga qarab; qoramol go'shti, qo'y, echki, parranda, ot, cho'chqa va boshqa hayvonlar go'shti xususiyatiga egadir.

Hayvonlardan olingan go'shtlar ko'ra; erkak, urg'ochi va axtalangan hayvonlardan olingan go'shtlarga bo'linadi.

Hayvon Yosh iga qarab; Yosh , voyaga yetgan va qarri hayvonlardan olingan go'shtlarga bo'linadi.

Go'shtdagi haroratga qarab; Yangi suyilgan hayvondan olingan (parnoe), sovugan, sovutilgan, muzlatilgan, o'ta muzlatilgan va eritilgan go'shtlarga bo'linadi.

Qoramol go'shti

Qoramol go'shti biroz dag'al to'qimali bo'lib, marmarsimonligi yaqqol bilinadigan, muskul to'qimasining rangi to'q qizil, biriktiruvchi to'qima yug'on va kattiqroq pishirilish xususiyatiga ega. Yog' to'qimasi qattiq, umoqlanuvchan, o'ziga xos hidga ega bo'lib, rangi och sariq bo'ladi. Qoramol go'shti qaynatib pishirilganda ta'mi biroz past, ammo xushbuy hidga egadir. Dunyo miqyosida xalqning eng ko'p iste'mol qiladigan go'sht, qoramol go'shti hisoblanadi.

Qoramol go'shti Yosh iga qarab: buzoq go'shti ikki haftadan uch oygacha, Yosh qoramol go'shti-uch oydan uch Yosh gacha va voyaga yetgan qoramol go'shti – uch Yosh dan katta qoramollar go'shti guruhlariga bo'linadi.

Qoramol go'shti sem izligi bo'yicha 2 va 3-kategoriyaga bo'linadi. Buqalar va buzoqlar go'shti 1 va 2 kategoriya, Yosh va voyaga yetgan qoramol go'shti oliy, o'rta va o'rtadan past kategoriyalarga bo'linadi.

Qoramol go'shti sotuvga yarim nimta yoki 4 – ga bo'lingan holda chiqariladi. Yarim nimta 11 va 12 kobirga oralig'idan, 4 – ga bo'linadi. Buzoq go'shti nimta yoki yarim nimata holda sotuvga chiqariladi.

Sotuvga chiqarilgan nimta ichida, ichki organlar qoldig'i bo'linmasligi, toza, qontalashgan va urilgan joylari bo'lmasligi va toza bo'lishi lozim.

Qo'y-echki go'shti

Qo'y go'shti ingichka tolali, qizil rangli, marmarsimon xususiyati yo'q va konsistensiyasi biroz zich bo'ladi. Qo'y yog'i zich, uvalanmaydigan, oq – xira rangli va o'ziga xos hidga ega bo'ladi. Qaynatib, pishirilgan qo'y go'shti o'ziga xos hid va ta'mga egadir. Eng yaxshi sifatga ega bo'lgan, go'sht bir Yosh gacha bo'lgan qo'ylardan olinadi. Ular go'shti yumshoq, shirali va ta'mi mazali hisoblanadi. Qarri qo'ylar go'shti, dag'al, biroz qo'lansa (ter bezi) hidli va yog'ining erish harorati Yuqori bo'ladi.

Echki go'shti ochroq – qizil rangli, ingichka tolali bo'lib, marmarsimonlik xususiyati yo'q va o'ziga xos hidga ega. Echki nimtasi qo'y nimtasiga qaraganda, ko'krak va orqa qismi torligi, yag'rinining o'tkirligi, bo'yin qismini biroz chuzilganligi va oyoqlarini biroz uzunligi bilan farqlanadi.

Echki va qo'y go'shti jinsi va Yosh i bo'yicha xillanmaydi. Ammo, amaliyotda 14 kundan 3 oygacha bo'lgan qo'zi go'shti, 3 oydan 8 oygacha Yosh qo'y go'shti va 8 oydan katta bo'lsa, voyaga yetgan qo'y go'shti deb yuritiladi.

Qo'y va echki go'shti iste'molga to'liq nimta holda, ichki qismida buyragi olinmagan holda chiqariladi. Ular sem izligi bo'yicha I va II kategoriyaga bo'linadi.

Cho'chqa go'shti

Cho'chqa go'shti ingichka tolali, yumshok va noziq konsistensiyalidir. Cho'chqa yog'i oq rangli va qariyb hidsiz. Qaynatib, pishirilgan cho'chqa go'shti mayin, o'ziga xos hid va ta'mga ega. Cho'chqa go'shti Yosh i, jinsi va sem izligi bo'yicha xillarga bo'linadi. Sut yem uvchi cho'chqa bolalari, go'shtining nimta og'irligiga qarab 1,5 – 5 kg, cho'chqa bolalari 12 – 38 kg va voyaga yetgan 38 kg ortiq kabilarga bo'linadi. 7–9 oylik cho'chqa go'shti eng yaxshi hisoblanadi. Cho'chqa go'shti sotuvda 5 kategoriyaga bo'linadi. 1 kategoriya – bekon, 2 – kategoriya – go'shtli, 3 kategoriya – yog'li, 4 – kategoriya – sanoat qayta ishlash va 5 – kategoriya – cho'chqa bolalari go'shti hisoblanadi.

Saqlash jarayonida go'shtda bo'ladigan

o'zgarishlar

Hayvonlar suyilgandan so'ng go'shtda murakkab fermentativ, bioximik va fizik – kimyoviy jarayonlar kechadi.

Yangi so'yilgan hayvon go'shti birinchi 2 – 3 soat ichida yumshok konsistensiyali, suv saqlash va suv yutish xususiyati Yuqori bo'ladi. Keyinchalik bu ko'rsatkichlar yomonlashadi va go'sht qattiq va quruq bo'ladi. Ammo ma'lum sharoitda bir necha kun saqlangandan so'ng, go'sht yana yumshoq mazali va xushta'm holga keladi. Bunday holat go'sht tarkibida murakkab fermentativ jarayon kechishi natijasida hosil bo'lib, go'shtni yetilishi deb ataladi.

Go'shtni yetilishini shartli ravishda 3 fazaga bo'lish mumkin; go'shtning qotishi, namlanishi (xususiy yetilishi) va chuqur avtoliz.

Go'shtning qotish fazasi, odatda 3 – 6 soatdan so'ng (hayvon so'yilgandan) boshlanadi. Bu davr sog'lom sem iz hayvonlar go'shtida 24 soat davom etadi. Yoz da bu jarayon tezlashadi, past haroratda sekinlashadi. ms: qoramol go'shti 18 – 20°S da 1 kun va 0°s da 2 kun qotish davom etadi.

Go'sht xususiy yetilish davrida, intensiv ravishda yumshaydi, unda xushta'm va xushbuylik xosil qiluvchi moddalar hosil bo'ladi. Natijada go'sht yumshoq va shirali bo'ladi, shirin mazali xushtam, yeyimli va tez hazm bo'luvchi xususiyatga ega bo'ladi. Uning pishish xususiyati ortadi.

Go'shtning yetilishi past haroratda, ya'ni 0°S – ga yaqin haroratda olib boriladi. Bunda qoramol go'shti 3 kunda, qo'y va cho'chka go'shti biroz qisqa muddatda kechadi.

Yetilgan go'sht quyidagi belgilari bilan tavsiflanadi; nimtaning sirtida quruq yupqa oq qobiq hosil bo'lishi (pergament qog'ozdek), o'ziga xos nordonroq hidga, konsistensiyasi biroz qattiq va muskul orasida nordon muhit hosil bo'ladi

Yetilgan go'sht uzoq muddatda muzlatilmasdan saqlansa uning tarkibida chuqur avtolitik jarayon kechib, oqsil va yog'lar parchalanib, go'shtning konsistensiyasi, ta'mi, hidi va rangini buzadi. Bu o'zgarishlar chuqur avtoliz natijasida yuzaga keladi. Bunda go'shtning sirti uta yumshaydi, namli bo'lib, unda oqsil parchalari uchraydi, agar chirituvchi mikroblar to'shsa go'sht tez buziladi.

Go'shtga saqlash jarayonida (yomon sharoitda) turli hidlantiruvchi, chirituvchi, achituvchi hamda turli zamburg'lar tushishi natijasida turli xil

buzilishlar yuzaga keladi. Bularga: go'shtni shilimshiqlanishi, mog'orlanishi, achishi, chirishi, ko'yishi kiradi.

Go'shtni shilimshiqlanishi, uni yomon saqlash, havo harorati va namligini keskin o'zgarishi, hamda nimtani yaxshi sovutilmaganligi natijasida yuzaga keladi. Bunday go'shtga mikroob (past haroratga chidamli) tushishi natijasida go'shtning faqat yuza qismi shilimshiqlanadi, mikroblar go'shtni ichki qismiga kira olmaydi. Bunday go'shtlarni 15 – 20 % tuzli suvga yuvib, shamollatib biroz quritib iste'mol qilish mumkin.

Go'shtni mog'orlanishi, go'shtga mog'or zamburug'lari tushishi natijasida, go'sht yomon shamollatilgan xonada saqlansa yuzaga keladi. Natijada go'shtning sirtida turli koloniyali zamburug'lar hosil bo'ladi; ularning shakli va rangi turlichadir, oq ko'kish – zangori, to'q zangori, qora, yumaloq, barxiti va boshqalar.

Agar go'shtning 0,5 – 1 sm yuza qismi mog'orlansa, kuchli konsentratyali tuzli suvda yuvib mog'orlagan qismi olib tashlanib, iste'mol qilish mumkin. Juda yuza qismi mog'orlansa, ularni 20 – 25 % tuz suvi yoki 3 – 5 % uksus kislotasida yuvib, shamollatib biroz quritib ishlatish mumkin.

Go'shtni qizishi, Yangi so'yilgan hayvondan olingan go'sht havosiz joyda 15 – 20 °S da saqlash natijasida, yoki go'shtni sovo'tish va muzlatish, jarayoni yomon ravishda borilsa, yuzaga keladi. Bunda go'sht kung'ir – qizil yoki kukish ranga kiradi, achigan hidli, hidi oshqozon axlatiday, konsistensiyasi mo'rt bo'ladi. Bunday go'shtlar maydalanib, yaxshilab shamollatiladi. Agar go'shtda 24 soat shamollatildandan so'ng qulansa belgilari ketmasa, uni oziq – ovqat uchun ishlatish mumkin yem as.

Go'shtni achishi, agar go'sht yomon qonsizlantirilgan bo'lsa, o'ta namli Yuqori haroratda saqlansa kislota hosil qiluvchi bakteriyalar bilan ifloslanishi natijasida uni bo'zadi. Go'sht uta yumshab, kuk rangga kirib, achish hidi aniq bilinib turadi. Bu holat inson hayoti uchun havfsiz, uni yaxshilab yuvib ishlatish mumkin.

Go'shtni chirishi, turli chirish jarayonini hosil qiluvchi mikroblar go'shtda rivojlanib, go'sht oqsilni parchalab, chiritadi. Go'sht antisanitariya holatda olinsa, saqlanasa va tashilganda unga mikroblar tushishi mumkin. Ular biriktiruvchi to'qimalar sirtidan go'shtni ichiga kirib, ichki qismini ham chiritishi mumkin. Shuning uchun go'shtda qancha biriktiruvchi to'qimalar ko'p bo'lsa, mikroblarni kirishi shuncha ko'p bo'ladi, chirish jarayoni intensiv o'tadi. Oqsillar parchalanishi

natijasida, turli oraliq va oxirgi moddalar hosil bo‘lib, ularning ichida zaharli, yomon moddalar paydo bo‘ladi.

TOPSHIRIQ:
QUYDAGILARGA TARIF BERING:

Go‘shetni mog‘orlanishi	
Go‘shetni qizishi	
Go‘shetni chirishi	
Go‘shetni achishi	

V. KO‘CHMA MASHG‘ULOT

Modul bo‘yicha ko‘chma mashg‘ulot davrida Samarqan viloyati Tayloq tumanidagi “**Siyob Shavkat Orzu**” fermer xo‘jaligidagi mavjud bo‘lgan yangi texnologiyalar bilan tanishish va ishlab chiqarish jarayonini bilan tanishish va ko‘rish.

VI. KEYSLAR BANKI

1-Keys. Hayvonlar seleksiyasini rivojlantirish uchun ta’sir qiluvchi olalarni o‘rganish asosida, jahon ta’labiga javob beradigan seliksiya dasturini ishlab chiqish.

«FSMU» metodi

Texnologiyaning maqsadi: Mazkur texnologiya ishtirokchilardagi umumiy fikrlardan xususiy xulosalar chiqarish, taqqoslash, qiyoslash orqali axborotni o‘zlashtirish, xulosalash, shuningdek, mustaqil ijodiy fikrlash ko‘nikmalarini shakllantirishga xizmat qiladi. Mazkur texnologiyadan ma’ruza mashg‘ulotlarida, mustahkamlashda, o‘tilgan mavzuni so‘rashda, uyga vazifa berishda hamda amaliy mashg‘ulot natijalarini tahlil etishda foydalanish tavsiya etiladi.

Texnologiyani amalga oshirish tartibi:

- qatnashchilarga mavzuga oid bo‘lgan yakuniy xulosa yoki g‘oya taklif etiladi;
- har bir ishtirokchiga FSMU texnologiyasining bosqichlari yozilgan qog‘ozlarni tarqatiladi:

F	• fikringizni bayon eting
S	• fikringizni bayoniga sabab ko'rsating
M	• ko'rsatgan sababingizni isbotlab misol keltiring
U	• fikringizni umumlashtiring

- ishtirokchilarning munosabatlari individual yoki guruhliy tartibda taqdimot qilinadi.

FSMU tahlili qatnashchilarda kasbiy-nazariy bilimlarni amaliy mashqlar va mavjud tajribalar asosida tezroq va muvaffaqiyatli o'zlashtirilishiga asos bo'ladi.

2-Keys. Naslchilik chorva fermasi uchun juftlash rejasi tuzilishi kerak bo'lib Fermada asosan sut yo'nalishidagi qora ola zotli qoramollar parvarish qilinadi. Juftlash rejasida qaysi zotlardan foydalanish maqsadga muvofiq. Nima uchun izohlang.

Namuna: Qishloq ho'jalik hayvonlarini inbriding usulda urchitishning SWOT tahlilini ushbu jadvalga tushiring.

S	Yangi tizim, oila va zot yaratish maqsadida	
W	Kasalliklarini namoyon bo'lishi	
O	Faqat naslchilik ho'jaliklarida qo'llaniladi (ichki)	
T	Qishloq ho'jalik hayvonlarining nasl-nasab shajarasining to'g'ri tuzilmasligi (tashqi)	

Keysni bajarish bosqichlari va topshiriqlar:

- Keysdagi muammoni keltirib chiqargan asosiy sabablarni belgilang (individual va kichik guruhda).
- Mobil ilovani ishga tushirish uchun bajariladigan ishlar ketma-ketligini belgilang (juftliklardagi ish)

VII. GLOSSARIY

O‘zbek tili	Ma’nosi	
CHorvachilik	asosiy vazifasi chorvachilik mahsulotlarini ko‘paytirish evaziga xalqning oziq-ovqat, sanoatni esa xom ashyo bilan ta’minlashdan iboratdir.	its main task is to provide the people with food and industry with raw materials in exchange for an increase in livestock production.
Urchitish	bor zotlarni takomillashti-rish va yangi zotlar yaratish bilan shug‘ullanadi.	improving existing breeds and creating new ones.
Genetika	bu irsiyat va o‘zgaruvchanlik to‘g‘risidagi va ularni hayvonlar organizmida boshqarish to‘g‘risidagi fandır.	it is the science of heredity and variability and how they are managed in animals.
Mutatsion o‘zgaruvchanlik	ayrim avlodlardan irsiyatning favqulotda o‘zgarishiga aytiladi. Tanlash jarayonida inson mutasion o‘zgarishlardan hayvonlarni takomillashtiri-shda foydalanadilar bu usul spontan holatda tabiatda ro‘y beradi.	hereditary changes in some generations. In the process of selection, human mutations are used to improve animals, a method that occurs spontaneously in nature.
Konstitutsiya	hayvonning anatomik tuzilishi va a‘zolar faoliyatining majmuasi bo‘lib, hayvonning mahsulot yo‘nalishi va modda almashinuvi darajasi va tashqi muhitga munosibatida o‘z aksini topadi.	is a complex of animal anatomical structure and organ function, which is reflected in the animal's product orientation and metabolic rate and in relation to the external environment.
Irsiyat	organizm belgi va xususiyatlarining imkoniyat dasturini beradi. Ko‘p hollarda bu dastur tashqi muhit ta’siri ostida bajarilmay qoladi. Bunday paytlarda hayvonlarda tashqi muhitning yaxshi ta’siri ostida bo‘lgan belgi va xususiyatlar rivojlanadi.	provides an opportunity program of character and characteristics of the organism. In many cases, this program fails due to the external environment. At such times, animals develop traits and characteristics that are well influenced by the environment.
Mutloq o‘shish	muayyan davrda qo‘shilgan vazn. Mutlaq o‘shishni o‘rganish bilan tirik vaznning ortishi, o‘lcham va hajmlarni o‘rganish mumkin.	weight gained over a period of time. Absolute growth can be used to study live weight gain, size and volume.
Nisbiy o‘shish	davr boshiga nisbatan uning	indicates a percentage increase in

	oxirida vazn, o'lcham yoki hajmni foizini o'sishini ko'rsatadi.	weight, size, or volume at the end of the period relative to the beginning of the period.
Homila oldi bosqichi	jadal o'sish davom etib a'zolar shakllana borib asosiy morfologik va zot belgilari o'z aksini topadi.	as the body continues to grow rapidly, the basic morphological and pedigree traits are reflected.
YOshlik davri	yangi tug'ilganlik davri oxiridan jinsiy balog'at davrigacha bo'lgan masofa. Bu davrda hayvonlar jadal o'sadi va oxirida jinsiy balog'atga etadi. Bu davrda ularning jinsiy faoliyati davriy qaytarilib, ikkilamchi jinsiy belgilar ro'yobga chiqadi.	the distance from the end of the neonatal period to puberty. During this time, the animals grow rapidly and eventually reach sexual maturity. During this time, their sexual activity is periodically restored and secondary sexual characteristics appear.
Voyaga etgan davri	hayvonning xo'jalikda foydalanish davrini tashkil qiladi. Bu davr jinsiy balog'at davridan qarilik davrigacha bo'lgan masofadir. Bu vaqtda modda almashinuvi yuqori nuqtada bo'lib, mahsuldorlik o'z ravnaqiga erishadi.	the period of use of the animal on the farm. This period is the period from puberty to old age. During this time, the metabolism is at an all-time high and productivity is booming.
Qarilik davri	hayvonlarda modda almashinuvi pasayib, mahsuldorligi kamayadi, kasalliklarga chidamliligi pasayadi. Tana qismlari va alohida to'qimalar bir hilda o'smaydi.	in animals, metabolism is reduced, productivity is reduced, disease resistance is reduced. Body parts and individual tissues do not grow at the same rate.
Infantilizm	hayvonlarning o'sishini tug'ilgandan keyin kamchiligi bo'lib, u oziqlantirish va saqlash kamchiliklari asosida ro'y beradi.	the growth of animals is a defect after birth, which occurs on the basis of deficiencies in feeding and storage.
Tabiiy tanlash	turni saqlashda qulay omil hisoblanib, u tabiatda muntazam ro'y berib, sharoitga moslashaolganlari yashab qolib, avlod qoldirish imkoniyatiga ega, moslashaolmaganlari gohida avlod qoldira olmaydi, gohida esa o'lib ketadi.	is a favorable factor in the conservation of the species, it occurs regularly in nature, those who are able to adapt to the conditions have the opportunity to survive and leave offspring, those who do not adapt can sometimes not leave offspring, and sometimes die.

Oziqalar	hayvonlarning turli to'yimli va mineral moddalarga bo'lgan talabini qondiradigan, ularning sog'ligi, hamda mahsuloti sifatiga salbiy ta'sir qilmaydigan moddalarga aytiladi.	substances that meet the needs of animals for a variety of nutrients and minerals that do not adversely affect their health, as well as the quality of their products.
Anatomiya	Organizm va organlarning tuzilishi, joylashishi, bir-biriga bog'liqligi kabi belgi va xususiyatlarini oddiy ko'z bilan ko'rib o'rganadigan fan	A science that studies the structure, location, and interdependence of organisms and organs with the naked eye
Alveolalar	Pufakchasimon donachalardan iborat bo'lib, bir oz cho'ziq-oval shaklli to'qimalar	It is made up of vesicles and is slightly elongated and oval in shape
Azotli moddalar	Aralashmali protein, tarkibida azot bo'lgan oqsilsiz birikmalardan iborat amidlar	Mixed proteins are amides of nitrogen-free protein compounds
Azotsiz moddalar	YOg'lar va uglevodlardan tashkil topgan birikmalar	Compounds of fats and carbohydrates
Azotsiz ekstarkt moddalar	YUqori darajadagi oziqlik qiymatiga ega bo'lgan krax-mal va qand hisoblanadi	High in nutrients, such as starch and sugar
Autbridging	Qarindosh bo'lmagan hayvonlarni o'zaro urchitish	Breeding of unrelated animals
Assimiliyasiya	Organizmlarning qabo'l qilgan moddalarni o'zlashtirishi	Assimilation of substances absorbed by organisms
Biokimyo	Tirik organizm va uning qismlari, kimyoviy tarkibi va ularda sodir bo'ladigan kimyoviy jarayonlarni o'rganadigan fan	A science that studies living organisms and their parts, their chemical composition, and the chemical processes that take place in them
Briket oziqalar	Pichan, somon, kunjara, don va hakazolar aralashmasini maydalab, presslab tayyorlangan oziqalar	Foods prepared by crushing and pressing a mixture of hay, straw, sorghum, cereals, etc.
Bonitirovka	Hayvonlarni kompleks belgilar majmui bo'yicha ma'lum maqsadda baholash	Assess animals for a specific set of characteristics
Gistologiya	To'qimalarning tuzilishi va rivojlanish xususiyatlarini o'rganuvchi fan	The science of studying the structure and development of tissues

Granul oziqalar	O't uni, em, vitaminlar va turli xil mineral moddalar qo'shib donador shaklida tayyorlangan oziqalar	Foods made in granular form with the addition of grass flour, feed, vitamins and various minerals
Genotipik tanlash	Hayvonlarning irsiy xususiyatlariga va shu xususiyatlarini nasliga bera olish xolatiga qarab tanlash	Selection based on the genetic characteristics of animals and their ability to pass these traits on to their offspring
Dag'al oziqalar	Namligi 18-20% bo'lgan, tarkibida kletchatka moddasi ko'p bo'lgan o'simlik mahsulotlari	Plant products with a moisture content of 18-20% and high fiber content
Dissimilyasiya	O'zlashtirilgan moddalardan hosil bo'lgan hayot faoliyati mahsulotlarini tashqariga chiqarishi	Release of life activity products from assimilated substances
Zot	Hayvonlarni o'zining barcha biologik va xo'jalikka foydali xususiyatlarini nasldan-naslga o'tkaza oladigan hayvonlar guruhi	A group of animals that can pass on all their biological and economic benefits from generation to generation
Infantilizm	Hayvonlarni tug'ilganidan keyi parvarishlash paytida rivojlanmay qolishi	Animals do not develop during postpartum care
Interer	Hayvon ichki organlarining morfologik, fiziologik va biokimyoviy yig'indisi	The morphological, physiological, and biochemical sum of the internal organs of an animal
Inbriding	YAqin qarindosh bo'lgan hayvonlarni o'zaro urchitish	Insemination of close relatives
Yo'rtish	Otlarning odimlab yurishga nisbatan tezroq yurish	Walking faster than horses can walk
Yo'rg'alash	Otlarning oldingi va orqangi oyoqlarini parallel ravishda bir taraflama ko'tarib tashlashi	Horses lift their forelegs and limbs in parallel
Karerer	Otlarning eng qattiq chopishi	The hardest run of the horses
Kletchatka	O'simlik xujayralarining po'stloq qismi	The cortical part of a plant cell
Ko'k oziqalar	Tabiiy va sun'iy xolda o'stirilgan barcha turdagi o'simliklar	All kinds of plants, both natural and artificial
Konsentratlar	Tarkibiga ko'ra yog' to'plovchi to'yimli va turli xil moddalarga boy bo'lgan o'simlik	Vegetable products that are high in fat, nutritious and rich in various substances

	mahsulotlari	
Konditsiya	Hayvonlardan har xil maqsadlarda foydalanish uchun ma'lum darajadagi fiziologik xolat	A certain degree of physiological condition for the use of animals for various purposes
Kul	Oziqa (em-hashak)lar tarkibidagi va hayvonlar tanasidagi mineral hamda organik-mineral birikmalarning parchalanishi natijasida xosil bo'lgan qoldiq modda	Residues from the decomposition of mineral and organic-mineral compounds in food and animal bodies
Kuyikish	Urg'ochi hayvonlarda jinsiy mayillikning qo'zg'alishi	Sexual arousal in females
Laktatsiya davri	Sigirlarning sut berish davri bo'lib, u sigirlarni tuqqan kundan sutdan chiqqan kunigacha hisoblanadi	The milking period is the period from the day the cows are born to the day they are weaned
Tizim	Mashxur naslli erkak hayvonning sermahsul bolalari guruhi	A group of prolific offspring of a male of a famous breed
Lyamka	Mayin va yarim mayin junli qo'ylardan olinadigan teri mahsuloti	Leather products from soft and semi-soft wool sheep
Lidtin tayog'i	Uzunligi 220 sm bo'lgan, metaldan ishlangan, hayvonlarni uzunligi, bo'yi va kengligini o'lchaydigan asbob	220 cm long, made of metal, measuring the length, height and width of animals
Morfologiya	Organizmlarning yashash sharoitiga ko'ra shakl-formasi va tuzilishini o'rganuvchi fan	The science of studying the shape and structure of organisms according to their living conditions
Merlushka	Dag'al junli qo'ylardan olinadigan teri	Coarse-grained sheepskin
Mineral moddalar	Makro va mikroelementlardan tarkib topgan birikmalar	Coarse-grained sheepskin
Moddalar almashinuvi	Organizmda sodir bo'ladigan va tashqi muxit bilan doimo aloqada bo'lib turadigan barcha o'zgarishlar	All the changes that take place in the body and are in constant contact with the external environment
Nisbiy o'sish	Hayvonlarning ma'lum vaqt ichida olgan vaznining dastlabki vazniga bo'lgan nisbatini foizlarda ifodalanishi	Percentage of the weight of an animal over its initial weight over a period of time
Ovoskop	Tuxumlarni yorug'lantirib	An egg illuminator

	ko'rish asbobi	
Odimlab yurish	Otlarning eng sekin yurishi	The slowest ride of horses
Organik moddalar	Azotli va azotsiz moddalardan va vitaminlardan tash-kil topgan birikmalar	Compounds composed of nitrogenous and non-nitrogenous substances and vitamins
Omixta em	Turli oziqalar va don yormalari aralashmasi	A mixture of different nutrients and cereals
Oziqa	CHorva hayvonlari talabini qondiradigan, tarkibida zararsiz organik va mineral moddalar mavjud bo'lgan mahsulot	A product that meets the needs of livestock and contains harmless organic and mineral substances
Oziqa me'yor	Hayvonlarning fiziologik xolati, mahsuldorligi va xo'jalikda foydalanish xususiyatlariga ko'ra, hayvon organizimining oziq moddalarga bo'lgan talabi	Nutrient requirements of animals according to their physiological condition, productivity and characteristics of household use
Oziq birligi	Em-xashak va turli xil oziq moddalarning to'yimlili-gini va organizmga beradigan quvvatini baholash uchun qabo'l qilingan o'lchov birligi.	The unit of measurement used to assess the nutritional value of forage and various nutrients.
Ontogenez	CHorva hayvonlarining o'sish va rivojlanishi	Livestock growth and development
Oila	Mashxur naslli urg'ochi xayvonning yuqori mahsuldor urg'ochi bolalari guruhi	A group of highly productive female offspring of a well-known female
Parenxima	Elinning bez qismi	The cloth part of the udder
Pichan	Namligi 17-18 % gacha quritilgan ko'k o'tlar	Dried greens with a moisture content of 17-18%
Postembrional rivojlanish	Hayvonlarning tug'ilganidan keyingi rivojlanishi	Postnatal development of animals
Oziqa ratsioni	Hayvon organizimini kunlik ehtiyojini qondira oladigan, tarkibida barcha oziq moddalar etarli bo'lgan em-hashak miqdori	The amount of feed that contains all the nutrients that an animal's body can meet on a daily basis
Senaj	Maxsus texnologiya asosida tayyorlangan, namligi 45-60 % ni tashkil qiladigan oziqalar, ko'proq dukkakli va boshqoqli o'simliklardan tayyorlanadi	Foods made on the basis of special technology with a moisture content of 45-60%, mostly legumes and cereals
Silos	Maxsus texnologiya asosida tayyorlangan, namligi 60-80 %	Foods made on the basis of special technology, with a

	ni tashkil qiladigan oziqalar, ko'proq donli o'simliklardan tayyorlanadi	moisture content of 60-80%, are made mostly from cereals
Sutdan chiqqan davri	Sigirlarni sog'ish to'htatilgan kundan tuqqan kuni-gacha bo'lgan davri	The period from the date of cessation of milking to the date of birth
So'yim vazni	So'yilgan hayvonning boshi, terisi, ichak-chavoqlari va baqaylaridan tashqari qolgan nimtasi	Except for the head, skin, intestines, and thighs of the slaughtered animal
So'yim chiqimi	Go'sht nimtalari bilan ichki yog'ning so'yishdan oldingi tirik vazniga bo'lgan nisbati	The ratio of meat fat and internal fat to live weight before slaughter
Tana indekslari	Bir biriga bog'liq bo'lgan ayrim o'lchovlar nisbatining foizlarda ifodalanishi	Percentage of individual interrelated measures
Tuxum qilish sikli	Parrandalarda tuxum berish davrining ma'lum vaqt oralig'ida takrorlanishi	Repetition of the egg-laying period in birds at regular intervals
To'sh massasi	Gavdasi boshsiz, oyoqlari bilak qismigacha, orqangi oyog'i sakrash bo'g'imigacha, gavdasi, dumi va buyrak atrofidagi yog'i bilan birgalikdagi vazni	Weight without head, legs up to wrists, body legs up to jump joints, body fat along tail, kidneys and kidneys
Uglevod	Kletchatka (sellyuloza) va azotsiz ekstraktiv moddalar-dan iborat birikma	A compound consisting of fiber (cellulose) and nitrogen-free extractives
Urchitish	Bir zotga mansub hayvonlarni o'zaro juftlash	Pairing of animals of the same species
Fenotipik tanlash	Hayvonlarning rivojlanishi, ekstereri, konstitutsiya-si va mahsuldorligiga qarab tanlash	Selection based on animal development, exterior, constitution, and productivity
Xayvonlar konstitutsiyasi	Hayvonlarning tashqi muxit sharoitiga moslashganligi, irsiy belgilari va mahsuldorligi jihatidan ular or-ganizimining morfologik, fiziologik va biokimyoviy xususiyatlari yig'indisi	The sum of the morphological, physiological, and biochemical characteristics of an animal's organism in terms of its adaptation to the external environment, genetic traits, and productivity.
Xaqiqiy o'sish	Hayvonlarning muayya vaqt davomida qo'shimcha olgan vazni	Weight gain of animals over a period of time
Sentrifuga	Sutning yog'liligini aniqlash asbobi	A device to determine the fat content of milk

CHatishtirish	Turli zotga mansub hayvonlarni o‘zaro juftlash	Pairing of animals of different breeds
CHopish (galop)	Otlarning tez yurishi yoki aloxida-aloxida sakrashi	Horses galloping or jumping separately
SHirali oziqalar	Tarkibida suv moddasi ko‘p bo‘lgan o‘simlik mahsulotlari	Plant products that are high in water
Eksterer	Hayvon tanasining tashqi ko‘rinishi va tana qismlari-ning joylashishi	The appearance of the animal's body and the location of its parts
Embrional rivojlanish	Hayvonlarning ona qornida rivojlanishi	Development of animals in the womb
Embrionalizm	YOsh avlodni embrionlik davrida organlarining yaxshi rivojlanmaslik xodisasi	The phenomenon of underdevelopment of the organs of the younger generation during the embryonic period
Quruq modda	Mineral va organik birikmalardan iborat moddalar	Substances consisting of mineral and organic compounds

VIII. ADABIYOTLAR RO‘YXATI

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining asarlari

1. Mirziyoyev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz. – T.: “O‘zbekiston”, 2017. – 488 b.
2. Mirziyoyev Sh.M. Milliy taraqqiyot yo‘limizni qat’iyat bilan davom ettirib, yangi bosqichga ko‘taramiz. 1-jild. – T.: “O‘zbekiston”, 2017. – 592 b.
3. Mirziyoyev Sh.M. Xalqimizning roziligi bizning faoliyatimizga berilgan eng oliy bahodir. 2-jild. T.: “O‘zbekiston”, 2018. – 507 b.
4. Mirziyoyev Sh.M. Niyati ulug‘ xalqning ishi ham ulug‘, hayoti yorug‘ va kelajagi farovon bo‘ladi. 3-jild.– T.: “O‘zbekiston”, 2019. – 400 b.
5. Mirziyoyev Sh.M. Milliy tiklanishdan – milliy yuksalish sari. 4-jild.– T.: “O‘zbekiston”, 2020. – 400 b.

Normativ-huquqiy hujjatlar

15. O‘zbekiston Respublikasining Konstitusiyasi. – T.: O‘zbekiston, 2018.
16. O‘zbekiston Respublikasining 2020 yil 23 sentyabrda qabul qilingan “Ta’lim to‘g‘risida”gi O‘RQ-637-sonli Qonuni.
17. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2015 yil 12 iyun “Oliy ta’lim muasasalarining rahbar va pedagog kadrlarini qayta tayyorlash va malakasini oshirish tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PF-4732-

sonli Farmoni.

18. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevral “O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha Harakatlar strategiyasi to‘g‘risida”gi 4947-sonli Farmoni.

19. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 20 aprel "Oliy ta‘lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-2909-sonli Qarori.

20. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 21 sentyabr “2019-2021 yillarda O‘zbekiston Respublikasini innovatsion rivojlantirish strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-5544-sonli Farmoni.

21. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 19 fevral “Axborot texnologiyalari va kommunikasiyalari sohasini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PF-5349-sonli Farmoni.

22. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 27 may “O‘zbekiston Respublikasida korrupsiyaga qarshi kurashish tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PF-5729-son Farmoni.

23. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 17 iyun “2019-2023 yillarda Mirzo Ulug‘bek nomidagi O‘zbekiston Milliy universitetida talab Yuqori bo‘lgan malakali kadrlar tayyorlash tizimini tubdan takomillashtirish va ilmiy salohiyatini rivojlantiri chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-4358-sonli Qarori.

24. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 27 avgust “Oliy ta‘lim muassasalari rahbar va pedagog kadrlarining uzluksiz malakasini oshirish tizimini joriy etish to‘g‘risida”gi PF-5789-sonli Farmoni.

25. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 8 oktyabr “O‘zbekiston Respublikasi oliy ta‘lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-5847-sonli Farmoni.

26. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019 yil 23 sentyabr “Oliy ta‘lim muassasalari rahbar va pedagog kadrlarining malakasini oshirish tizimini yanada takomillashtirish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi 797-sonli Qarori.

27. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 21 may “[«Elektron hukumat» tizimi doirasida axborot-kommunikasiya texnologiyalari sohasidagi loyihalarni ishlab chiqish va amalga oshirish sifatini Yaxshi lash chora-tadbirlari to‘g‘risida](#)”gi PQ-4328-sonli Qarori.

28. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 5 oktyabr “Raqamli O‘zbekiston-2030” Strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PF-6079-sonli Farmoni.

Maxsus adabiyotlar

1. Nosirov U va boshqalar. O‘zbekistonda qoramolchilikni rivojlantirish omillari. BMT taraqqiyot dasturi, O‘zbekiston, 2011.

2.X.Xamdamov., I.Maqsudov., S.Yusupov., F.Xudoyorova., R.Qayumov “Qoramolchilikka foal investitsiyalarning asosiy mezonlari” Toshkent, 2019.

3. X. Xamdamov., I. Maqsudov., S. Yusupov., F. Xudoyorova., R. Qayumov “Qo‘y va echkichilikda Inovatsion investitsiya istiqbollari” Toshkent, 2019.

4. X. Xamdamov., I. Maqsudov., S. Yusupov., F. Xudoyorova., R. Qayumov “Intensiv parrandachilikda inovatsion yondashuv” Toshkent, 2019.

5. Isomuxammedov A, Nikadamboyev H. Asalarichilikni rivojlantirish asoslari. Toshkent, 2013.

6. Maqsudov I., Jo‘raev J, Amirov Sh. Chorvachilik asoslari. Zarafshon nashriyoti. DK, Samarqand, 2013.

7. Яковчик Н.С. Кормление и содержание высокопродуктивных коров. Белоруссия, 2005.

8. Омбаев А.М. Верблюдовство Казахстана ХХИ века учебное пособие Алматы, 2009.

9. Колин Джоуне, ДжадХайнрике. «Уход за телятами», «ХорузДеримен» США, 2006.

10. Ян Гулсен. «Здоровья вымя» Нидерландия, 2013.

11. Нечаев В.И. Артемова Е.И. «Проблемы инновационного развития животноводства» Краснодар, 2009.

12. Барумина Н.В. «Инновационные методы и технологии устойчивого развития аквакультуры в регионе балтийского моря» Минск, «Экоперспектива» 2016.

13. «Состояние мирового рыболовства и аквакультуре» Рим. ФАО, 2018.

14. Плотников В.Г. «Тенденциях развития кролиководства в мире» Москва, 2013.

15. Ерохин А.И. «Козоводство» уч. пособие. Москва, 2001.

16. Батанов С.Д. «Практикум по технологии производства продукции животноводства» Ижевск, 2003.

17. Арнаутовский И.Д. и др. «Племенному животноводству-инновационные, молекулярно-генетические, биотехнические технологии и современные кадры». Дальневосточный аграрный вестник, 2017, № 3.

Internet saytlar

1. <http://edu.uz> – O‘zbekiston Respublikasi Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligi

2. [http:// www.mitc.uz](http://www.mitc.uz) - O‘zbekiston Respublikasi axborot texnologiyalari va kommunikasiyalarini rivojlantirish vazirligi

3. <http://lex.uz> – O‘zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari ma’lumotlari milliy bazasi

4.<http://bimm.uz> – Oliy ta’lim tizimi pedagog va rahbar kadrlarini qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirishni tashkil etish bosh ilmiy-metodik markazi

5.<http://ziyonet.uz> – Ta’lim portali Ziyonet