



Таҳрир ҳайъати раиси

Б. Сайиткулов – в.ф.н.

Таҳрир ҳайъати:

Ж.Азимов – академик

Б.Норқобилов – *Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш Давлат қўмитаси раиси*

Ш.Джаббаров – в.ф.д. Қўмита раиси муовини

Х. Юнусов – СамВМИ ректори

А.Орипов – профессор

Ҳ.Салимов – профессор

Б.Салимов – профессор

А.Даминов – профессор

Р.Давлатов – профессор

Қ.Норбоев – профессор

А.Қахаров – профессор

Б.Нарзиев – в.ф.н.,

Н.Йўлдошев – в.ф.д.

Х.Ниёзов – в.ф.д.

Н.Дилмуродов – в.ф.д.

Х.Бозоров – в.ф.н.

Ғ.Менглиев – в.ф.н.

Бош муҳаррир вазифасини

бажарувчи:

Ғайрат МЕНГЛИЕВ

Муҳаррир:

Гулсара САЙИТҚУЛОВА

Дизайнер:

Ҳусан САФАРАЛИЕВ

2007 йил сентябрдан чоп этилмоқда

Лойиҳа ташаббускори ва раҳбари:

Ўзбекистон Республикаси

Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш Давлат қўмитаси

Муассислар:

Ўзбекистон Республикаси

Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш Давлат қўмитаси,

«AGROZOOVETSERVIS»

масъулияти чекланган жамияти

Ўзбекистон Матбуот ва ахборот агентлигида 2018 йил 2 февралда 0284-рақам билан рўйхатга олинган

Манзил: 100070, Тошкент шаҳри, Усмон Носир, 22 А/Я: 5628.

Таҳририят манзили: 100057, Тошкент шаҳри, Жомий кўчаси, 5-уй
Тел.: (71) 248-46-62

E-mail: zooveterinariya@mail.ru

Адади 4330.

Нашр индекси: 1162

Босишга рухсат этилди: 14.06.2019.

Бичими 60x84¹/₈. Офсет усулида чоп этилди. 4,25 б.т. Бююртма № .

Баҳоси келишилган нархда.

© Veterinariya meditsinasi, #06 (139) 2019

“SANO-STANDART” МЧЖ

босмахонасида чоп этилди.

100190, Широқ кўчаси, 100.

ДОЛЗАРБ МАВЗУ

Бутунжаҳон хайвонлар соғлиғини ҳимоя қилиш ташкилоти

(халқаро эпизоотик бюро) ассамблеясининг

87-бош сессияси тўғрисида..... 3

Туркиялик экспертлар Ўзбекистонда..... 8

Ш.Джаббаров – Парранда (товук)лар маҳсулдорлигини

рағбатлантирувчи восита – госсипрен ва ундан фойдаланиш бўйича

қўлланма 10

Юқумли касалликлар

А.Д.Улғумрадов, Б.Х.Қуватов – Ўзбекистонда хайвонларнинг

бруцеллёз касаллигида серологик ва аллергик диагностикаларни

ишлаб чиқариш усуллари тақомиллаштириш..... 12

Ф.Худоёрова – Соғин сигирларда некробактериозни даволаш 15**Н.Соболь** – Состояние души Владимира Ковтуна 18**Б.Сайиткулов** – Пастереллез..... 20

Юқумсиз касалликлар

Б. Бакиров ва бошқ. – Маҳсулдор қорамолларда метаболизм

бузилишларининг дарвозаси..... 22

О.Бобоев ва бошқ. – Сигирларда туғруқ гипокальциемиясининг

олдини олишда эндокрин ёндошув 25

Зоогигиена

М. Т. Исаев, о.У. Қўлдошев – Сигирлар маҳсулдорлигига ва жинсий

фаоллигига микроклимнинг таъсири..... 27

Б.Б.Ибрагимов, М.Ш.Исмаилов – Қуёнларнинг клиник кўрсаткичларига

бино ҳавоси таркибидаги аммиак ва газ микдорининг таъсири..... 29

Қайта ишлаш

Н. Мўминов ва бошқ. – Экологическая оценка и использование мяса

индюшатини для приготовления национального

колбасного изделия казы..... 32

С.Н.Наврозов ва бошқ. – Ипак курти уруғчилигида урғочи капалакларни

тана ўлчамларига қараб танлашнинг пилла ҳосилдорлиги ва сифатига

таъсири..... 34

Chairman of Editorial Board:

B.Sayitqulov - doctor of veterinary

Editorial board:

J.Azimov - academic
B.Norqobilov – State Committee of
Veterinary and Livestock
development of the
Republic of Uzbekistan
Sh.Djabbarov - deputy chairman
doctor of veterinary
X. Yunusov – Rector of SamI VM
A.Oripov – professor
X.Salimov – professor
B.Salimov – professor
A.Daminov – professor
R.Davlatov – professor
Q.Norboev – professor
A.Kakharov – professor
B.Narziyev – doctor of veterinary
N.Yuldoshev – doctor of veterinary
X.Niyozov – doctor of veterinary
N.Dilmurodov – doctor of veterinary
X.Bozorov – doctor of veterinary
G.Mengliev – doctor of veterinary

Acting Chief Editor:

Gayrat Mengliev

Editors:

Gulsara SAIDKULOVA

Designer:

Husan SAFARALIYEV

Published since September 2007

Initiator and leader of the project:

State Committee of Veterinary and
Livestock development of the Republic of
Uzbekistan

Founders:

State Committee of Veterinary and Live-
stock development of the
Republic of Uzbekistan,
«AGROZOOVETSERVIS» Co., Ltd.

**Registered in Uzbekistan Press and
News agency by 0284**

Address: po/box: 5628, 22, Usmon Nosir,
Tashkent, 100070. Editorial address: 4,
Jomi 5
Tashkent, 100057
Tel.: (71) 248-46-62

Web-site: www.vetjurnal.uz

E-mail: zooveterinariya@mail.ru

circulation: 4330

Index: 1162

Permitted for print: 14.06.2019. Format
60x84 1/8 Printed by Offset printing 4,25
press works Order #414 Free price.

© «Veterinariya meditsinasi», #06 (139) 2019

Printed by “SANO-STANDART”
Co., Ltd., Tashkent city.
100, Shiroq str.

Challenging theme

The 86th General Session of the (international epizootic bureau) Assembly of World Animal Health Organization	3
Turkish experts in Uzbekistan.....	8
Sh.Jabborov – Promotional tool of productivity of poultry-gossyprene and its use	10

Contagious diseases

A.D.Ulugmuradov, B. H.Kuvatov – Improving production methods of serologic and allergic diagnostics of brucellosis of animals in Uzbekistan.....	12
F.Hudoyorova – Treatment of Necrobacteriosis in (of) Dairy Cows	15
V. Kovtun – The state of the soul (Poultry farming).....	18
B.Saitkulov – Pasteurellosis.....	20

Non- contagious diseases

B.Bakirov – Metabolic disorders in productive cows.....	22
O.Boboev and others – Endocrine approach to hypocalcemia prevention in cows	25

Zohygiene

M. T. Isaev, o.U. Kuldashv – The influence of microclimate on cows productivity and sexual activity	27
B.B.Ibragimov, M.Sh.Ismailov – The influence of ammonia gas in the building air on clinical signs of rabbits.....	29

Recycling

N.Muminov and others – Environmental assessment and use of meat turkey meat for cooking national sausage.....	32
S.N.Navruzov and others – Effect of selection of female butterflies in silkworm seeds according to their size on cocoon production and quality	34

БУТУНЖАҲОН ҲАЙВОНЛАР СОҒЛИҒИНИ ҲИМОЯ ҚИЛИШ ТАШКИЛОТИ (ХАЛҚАРО ЭПИЗООТИК БЮРО) АССАМБЛЕЯСИНИНГ 87-БОШ СЕССИЯСИ ТЎҒРИСИДА

Жорий йилнинг 26-31 май кунлари Бутунжаҳон ҳайвонлар соғлиғини ҳимоя қилиш ташкилотининг (Халқаро Эпизоотик Бюро) 87-бош сессияси бўлиб ўтди.

Мазкур бош сессияда Ўзбекистон Республикасининг Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш давлат қўмитаси раиси Баҳромжон Норқобилов бошчилигидаги делегация иштирок этди. Делегация таркибида Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлиси Аграр, сув хўжалиги масалалари ва экология қўмитаси раиси Баҳодир Таджиев, Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлиси Аграр ва сув хўжалиги масалалари қўмитаси раиси Тўлқин Эшназаровлар ҳам иштирок этганлиги бу йилги Ўзбекистон делегациясининг нуфузи бир қанча юқори эканлигини кўрсатди.

Бош сессияда қатор халқаро меъёрлар ва стандартлар делегатлар томонидан кўриб чиқилади.

Ўзбекистон делегациясининг Францияга ташрифи чоғида ХЭБ Бош директори Моник Элуга, халқаро



молия институтлари вакиллари, чорвачиликни ривожлантириш бўйича француз компаниялари билан музокоралар олиб борилиши режалаштирилган ҳамда Монголия, Хитой, Россия, Қозоғистон, Қирғизистон давлатлари билан ветеринария ва чорвачилик соҳасида ўзаро муносабатларни янада мустаҳкамлаш масалалари бўйича учрашувлар ўтказилди.

УЧРАШУВЛАР ВА НАТИЖАЛАР



Икки томонлама ташкил этилган кенг ва тор доирадаги учрашувлар ҳамкорликнинг янада мустаҳкамланишига замин яратмоқда. Албатта бу жараёнда хориж тажрибасини ўрганиш, амалиётга тадбиқ этиш фаолиятини тўғри йўлга қўйишда муҳим аҳамиятга эга.

87-бош сессия доирасидаги дастлабки учрашув Халқаро эпизоотик бюронинг бош директори Мо-



ник Элуа билан бўлиб ўтди. Эслатиб ўтиш жоизки, Элуа хоним 2017 йил мамлакатимизга ташриф буюриб, Бутунжаҳон ҳайвонлар соғлигини ҳимоя қилиш ташкилоти ҳамда Ўзбекистон Республикаси ҳукумати ўртасида келишув меморандумини имзоланган эди. Мулоқотлар давомида юртимиз делегацияси мазкур ташрифдан сўнг соҳада кенг қўламли ўзгаришлар олиб борилгани билан таништириб ўтди. Қўмита раиси ветеринария хизмати мустақил вазирлик мақомидаги давлат органи сифатида фаолият кўрсатиб, ветеринария, чорвачи-



лик, наслчилик соҳасида ягона давлат сиёсатини юритаётганини алоҳида қайд этди. Молиявий институтлар билан ҳамкорлик янги асосда йўлга қўйилганлиги ҳақида ҳам маълумотлар берилди. Моник Элуа ветеринария хизматидаги жиддий ўзгаришларни юксак баҳолаб, Ўзбекистон Президентининг ушбу соҳани қўллаб-қувватлаётгани, мамлакатнинг мазкур йўналишда жаҳон бозорига чиқиши учун қулай имконият яратишини мамнуният билан айтиб ўтди.



МОНИК ЭЛУА, Халқаро эпизоотик Бюро (ОИЕ)

Бош директори:

-Ҳозирда Ўзбекистон билан 2 та йирик лойиҳа устида иш олиб бораёпмиз, бу 1-лаборатория-диагностика ишлари бўйича техник ёрдам кўрсатиш орқали сифатли хизматни йўлга қўйиш, 2-ветеринария хизматида миллий стратегияни ишлаб чиқиш. 2020 йилда эса биз Ўзбекистонда навбатдаги Халқаро эпизоотик бюронинг Европа бўйича минтақавий комиссиялари конференциясини ўтказишни режа-



лаштиряпмиз, яъни, Европа экспертлари Тошкентда соҳадаги муҳокамаларни олиб борадилар.

Учрашувда Ўзбекистон томони ўз таклифларини ҳам билдирди. Унга кўра, экспертларнинг юртимизда ветеринария хизматини баҳолаш яқунлари бўйича хулосалари, ҳамкорликда тренинг лойиҳаларини жорий этиш ва Ўзбекистонда Халқаро эпизоотик бюронинг Марказий Осиё Давлатлари учун ҳудудий ўқув марказини ташкил этиш, лаборатория, моддий-техник базасини мустаҳкамлашда ташкилот амалий кўмак кўрсатиши ҳамда 182 та аъзо давлат иштирокида глобал анжуманларни Ўзбекистонда ўтказиш юза-



сидан келишиб олинди. Томонлар ўзаро манфаатли ҳамкорлик янада мустаҳкамланиб бораётгани тизимни комплекс ривожлантиришга хизмат қилаётганини айтиб ўтишди. Халқаро эпизоотик бюро соҳада кўрсатаётган Ўзбекистон ташаббусларини ҳамиша қўллаб-қувватлашга тайёрлигини билдирди.

МЕРЕКЕ ТАЙТУБАЕВ, Халқаро эпизоотик Бюронинг Марказий Осиё бўйича минтақавий мувофиқлаштириш офиси раҳбари:

-Икки лойиҳани тадбиқ этиш режалаштирилган, бу Халқаро эпизоотик бюронинг ветеринария қонунчилиги ва таълим жараёнлари билан боғлиқ. Бизнинг сўнгги, халқаро экспертлар билан бўлган мулоқотимиз шуни кўрсатдики, Ўзбекистон ветеринария соҳасини халқаро стандартларга мос равишда тубдан янгилашга киришган. Минтақанинг бу йўналишдаги салоҳияти юқори, ўйлайманки, бундай ҳаракатда ветеринария хизмати яна янги кўрсаткичларга эришади. Бу эса ўрнатилган бўлиш даражасига олиб чиқади.

Қун тартибидagi яна бир муҳим вазифа таълим жараёнлари билан боғлиқ, яъни кадрлар тайёрлаш ва мутахассислар малакасини ошириш. Делегация аъзолари иштирокидаги мулоқотларда ўзаро тажриба алмашиш, тайёрлов курслари ва семинар-тренинглари ташкил этиш, ҳамкорликда ўқув қўлланмалари ишлаб чиқиш масалалари муҳокама қилинди. Айнан ветеринария хизматини ривожлантириш бўйича Ўзбекистон қонунчилигига тўхталиб, унда белгиланган вазифалар халқаро меъёрлар асосида эканлиги эътироф этилди. Монголиялик вакиллар билан бўлиб ўтган мулоқот чорвачилик товарлари экспортига қаратилди. Албатта бу жараёнда маҳсулот халқаро стандартларга мос келиши, Давлат ветеринария назорати талабларига жавоб бериши муҳим эканлиги айтиб ўтилди. Шунингдек, чорва маҳсулотлари савдосини тўғридан-тўғри амалга

ошириш ишлари юзасидан ҳам келишиб олинди.

БАЦУХ БАСАН, Монголия миллий ветеринария агентлиги бошқармаси бошлиғи:

Монголия чорва молларини етиштириш бўйича катта салоҳиятга эга. Бу эса Ўзбекистон ва бизнинг давлат ўртасида яхши ҳамкорликни ўрнатиш, ўзаро савдо алоқаларини йўлга қўйишда икки томон учун ҳам манфаатли ва ветеринария хизматини ривожлантиришда ўйлайманки, муносабатларимиз янада мустаҳкамланади. Бу эса халқларимиз фаровонлигига ҳам хизмат қилади.

Навбатдаги учрашув Ўзбекистоннинг Париждаги элчихонасида бўлиб ўтди. “Jemifizun” (Жемифижун) компанияси вакиллари билан қорамол етиштириш, сут маҳсулотларини ишлаб чиқариш масалалари кўриб чиқилди. Бунда асосий эътибор чорва сотиб олиш ва уни парваришлаш жараёнларига қаратилди. Француз томони бу борада мутахассисларни ўргатишга ва Ўзбекистонда қўшма корхоналар очишга тайёрлигини билдирди.



Мутахассислар фикрига кўра, инсонлар орасида юқумли касалликларнинг 75%и айнан жониворлардан юқиши мумкин бўлган касалликлардир. Демак, ҳайвонларни ҳимоя қилиш орқали одамзот ўз саломатлигини ҳам асрайди, қолаверса, бу глобал аҳамиятга эга жараён халқаро ҳамкорлик, ўзаро тажриба алмашиш ва соҳага малакали мутахассисларни жалб этишни, шунингдек, молиявий маблағлар йўналтиришни ҳам тақозо этади.

Соҳа учун ажратиладиган грант маблағлари халқаро молия институтлари томонидан Халқаро эпизоотик Бюронинг ҳулосаси бўлган тақдирдагина ажратилади. Самарали кечган учрашувда ушбу муҳим жиҳат ҳам муҳокамалар марказида бўлди.

“ЎЗБЕКИСТОН КУНИ” ТАДБИРИ

Шунингдек ХЭБнинг 87-Бош сессияси доирасида «Ўзбекистон куни» тадбири ҳам нишонланди, унда 600 кишидан ортиқ 182 мамлакатдан ташриф буюрган делегациялар ва меҳмонлар иштирок этишди. Тадбирда миллий урф-одатларимиз тўғрисида маълумотлар берилди ҳамда миллий ифтихоримиз ва ўзбекнинг ташриф қоғозига ай-



ланган миллий бренд, “палов” дамланиб ўзбекча меҳмондўстлик анъаналари намойиш этилди. Шу билан бир қаторда миллий рақслар ва концерт дастурлари билан миллий ашула ва рақс ансамблларининг ҳам чиқишлари намойиш этилди. Концерт дастурлари намойиши вақтида бошқа давлатлар



вакллари ҳам шўх куй ва қўшиқларга мос равишда рақсга тушиб кетишди. Ўтказилган тадбирларда яъни «Ўзбекистон куни» тадбирида барча меҳмонлар давлатимизнинг туристик салоҳияти ва меҳмондўстлиги ҳақида унутилмас таассуротларга эга бўлишди ва Республикаимизнинг тарихий обидалари ҳамда ота боболаримизнинг маданий мерослари билан яқиндан танишиш истаги туғилганлигини маълум қилишди.

Таниқли француз кино ва телевидение продюсери Арнауд Фриллей шарқ санъати, миллий урф одатлар ва ҳамкорлик алоқалари тўғрисида таниқли француз актери Жерар Депардьё иштирокида ҳужжатли фильм яратиш ҳақидаги режалари билан ўртоқлашди.





Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш Давлат қўмитаси раиси ўринбосари А.Ақбаров Ўзбекистоннинг тарихий обидалари ва миллий меросимиз объектлари билан тадбир иштирокчиларини таништираётган.



Ўзбекистоннинг миллий бренди “палов” тайёрлаш жараёни.



Ўзбек ошхонаси маҳсулотлари тақдимоти.



Тадбир иштирокчиларининг ошни татиб кўриш ва унга баҳо бериш жараёни.



ТУРКИЯЛИК ЭКСПЕРТЛАР ЎЗБЕКИСТОНДА

Туркия Қишлоқ хўжалиги ва ўрмон вазирлигининг Чорвачилик бош бошқармаси, наслчилик ва ривожланиш департаменти ҳамда озиқ-овқат назорати бош бошқармаси, ҳайвонлар саломатлиги ва карантин департаменти мутахассислари Ўзбекистон Республикаси Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш Давлат қўмитасига ташриф буюришди. Хорижий меҳмонлар музокаралардан сўнг, қўмита ҳузуридаги “Ўзбекчорванасл” агентлиги мутахассислари билан биргаликда Бухоро ва Самарқанд вилоятида хизмат сафарида бўлишди. Улар Бухоро вилоятида идентификация ишларига боғлиқ бўлган йўналишлар билан танишиб чиқишди. Вилоятнинг Бухоро туманида жойлашган замонавий ихтисослаштирилган, автоматлаштирилган кушхонанинг ишлаш тизимини, у ерда идентификация қилинган ҳайвонларнинг сўйилиши ва ягона электрон маълумотлар базасида назорат қилиш имкониятларини кўздан кечириб, бу борада ўзларининг илиқ фикрларини билдиришди.

Ҳайвонларни идентификация қилиш бошқармаси бошлиғи Н.Аманбаева—Озиқ овқат ҳавфсизлигини таъминлаш мақсадида олиб борилаётган идентификация ишлари лаборатория жараёнлари билан чамбарчас боғлиқ эканлигига урғу берди.

Шу мақсадда Туркия мутахассислари Бухоро вилояти ҳайвонлар касалликлари ташхиси ва озиқ-овқат маҳсулотлари хавфсизлиги Давлат маркази лаборатория мутахассисларининг меҳнат шароитлари ва иш жараёнларини ўрганишди.



Туркиялик мутахассис Байрам Серткая лабораториянинг замонавий жиҳозланганлигини ижобий баҳолади. Унинг фикрича, икки давлат мутахассислари малака ошириши ва тажриба алмашишлари учун тренинглар ташкил этиши лозим. Ҳайвонларнинг идентификация ишлари тўлиқ амалга оширилганда ягона электрон маълумотлар базаси орқали автоматик тарзда назорат ўрнатилишини алоҳида таъкидладилар.

Зоотехник мутахассис Эдем Болукбаши Бухоро вилоятида маҳаллий қизил чўл зотини кўриб; - мен қойил қолдим, унинг маҳсулдорлиги, сут таркибидаги юқори ёғлилик, иссиқ иқлим ҳамда касаликка чидамлилигини эшитиб, бу зотни сунъий қочириш учун музлатилган уруғлари борми?-деб савол берди.

Бухоро вилояти Чорванасл марказининг директори Носир Рахматов бу зотнинг музлатилган уруғи Республикамизнинг Ўзнаслчилик корхонасида ишлаб чиқарилиши ҳамда иссиқ иқлимли вилоятларга районлаштирилишини таъкидлаб ўтдилар. Қизилчўл зотининг маҳсулотидан ишлаб чиқарилган сут-қатикларини татиб кўриб, маҳсулотнинг мазаси қойил қоладиган даражада бебаҳо эканлигини эътироф этилди.

Бухоро вилояти сафари Самарқанд вилояти билан боғланиб кетди. Сўнгра улар Самарқанддаги “Дил ойнаси” фермер хўжалигига ташриф буюришди. Улар учун хўжаликда идентификация қилинган чорва молларига ўрнатилган электрон биркалар тақдим этилди. Чорва моллари учун ишлатилган



атрибутилар тўғри танланганлигини ҳамда бу тизимнинг Туркия тизими билан ўхшаш жиҳатлари бор эканлиги таъкидланди. Вилоятнинг Пайарик тумани Ал-Бухорий МФЙда жойлашган “Оққўрғон

Маниобод Туполос” ветеринария пункти мутахассислари билан учрашув давомида ветеринария тадбирлари ҳамда сунъий қочириш борасида фикрлар алмашилди.



*Ўзбекистон Республикаси Ветеринария ва
чорвачиликни ривожлантириш Давлат қўмитаси
Матбуот хизмати*

ПАРРАНДА (ТОВУҚ)ЛАР МАҲСУЛДОРЛИГИНИ РАҒБАТЛАНТИРУВЧИ ВОСИТА – ГОССИПРЕН ВА УНДАН ФОЙДАЛАНИШ БЎЙИЧА ҚЎЛЛАНМА

1. Умумий ҳолатлар

1.1. Госсипрен – полипреноллар гуруҳига кирувчи кимёвий восита бўлиб, у “Мальвовые” оиласига мансуб ўсимликлар – ғўза ва гулхайридан олинади. Госсипрен ҳам бошқа полипреноллар сингари, биологик фаол модда бўлиб, у барча тирик организмларнинг биологик мембраналари интеграл компоненти сифатида биологик жараёнлар, биосинтез, айниқса гликопротеидлар синтезини рағбатлантириш хусусиятига эга, ҳайвонлар организмидо гликоген ва оксил ишлаб чиқишини оширади, демак уларнинг ўсиб ривожланишини рағбатлантиради.

Госсипрен чорва моллари ва паррандаларнинг гўшт маҳсулдорлигини ошириш билан бирга эстроген таъсирга ҳам эга: паррандаларнинг тухумдорлиги, ҳайвонларнинг бола бериши ошади;

1.2. Госсипрен оқ кристалл шаклдаги сувда яхши эрийдиган, деярли ҳидсиз (қучсиз ҳидга эга) порошок (кукун) бўлиб, унинг таркибидо каратиноидлар (кофермент, витамин А), витамин Е, полипреноллар (кофермент Q), фитостероллар (витамин D), фитол ва тритерпиноллар мавжуд. Табиийки, бу воситалар организмда модда алмашинувини жадаллаштиради ҳамда унинг касалликларга қарши табиий чидамлилиги (иммунитети)ни оширади.

1.3. Чорвачилик ва паррандачиликда қўлланиладиган госсипрен унинг 0,1%ли (1:1000 нисбатдаги) озукавий концентрати бўлиб, у 1 грамм тоза госсипреннинг 1000 грамм нейтрал тўлдирувчи модда (шакар, мел) билан аралаштирилган шаклдаги препаратдир. Бу препарат, яъни госсипреннинг 0,1%ли озукавий концентрати ҳам кукун шаклидаги, оқ ёки кулранг оқ (тўлдирувчи моддага қараб) рангли, ҳидсиз препарат.

2. Госсипренли озукавий концентратни қўллаш тартиби

2.1. Госсипрен озукавий концентрат парранда (товуқ) ларнинг озукасига 0,1 фоиз, ёки 1:1000 нисбатда, яъни 1 кг озукавий концентратни 1000 кг (тонна) озука (комбикорм, кепак, ёш молларга сут, оброт)га қўшиб берилади. Озукавий концентрат билан озуканинг яхши аралашини учун у дастлаб 10% озуккага аралаштирилади, яъни “она” аралашма тайёрланади, кейин эса бу “она” аралашма озуканинг асосий (қолган) қисмига аралаштирилади.

Озукавий концентрат билан озука бир текис аралашини эътибор бериш, бунинг учун механик аралаштиргичлар (смесител)дан фойдаланиш мақсадга мувофиқ. Қўл билан аралаштирганда бу жараёни уч қарра амалга ошириш лозим.

Тайёр маҳсулот – госсипренли озукавий концентрат билан озуканинг аралашмаси қўллашдан олдин тайёрланади ва қўллашгача куруқ ва ҳаво алмашадиган бинода сақланади.

2.2. Госсипренли озукавий концентрат турли типдаги паррандачилик ҳўжаликлари – тухум олиш йўналишдаги, репродуктив ва гўшт етиштиришга ихтисослашган (бройлер) ҳўжаликларда қўлланилиши мумкин.

2.3. Госсипренли озукавий концентрат, яъни 0,1%ли госсипрен, паррандалар озукасига 0,1% (1 кг госсипренли концентрат 1 тонна озуккага) қўшиб парранда-

ларга эркин ҳолда, ҳўжаликда қабул қилинган тартиб ва озиклантириш вақтларда едирилади.

3. Хавфсизлик чоралари

3.1. Госсипрен ўсимликдан олинadиган модда бўлганлиги сабабли ўткир захарли хусусиятларга эга эмас. Тадқиқотлар натижаларига кўра, госсипрен ҳайвонларда (қўён ва денгиз чўчкачалари) аллергик, анафилакстик, сензибилизация қилиш хусусиятларига эга бўлмаган модда ҳисобланади.

3.2. Госсипренли озукавий концентратни қўллашда одатда қабул қилинган санитария-гигиена ва техник хавфсизлик чораларини қўллаш кифоядир: препаратдан озукавий аралашма тайёрлашни ҳавоси алмашиб турадиган бинода ёки очик ҳавода амалга ошириш, иш вақтида овқатланиш, чекишдан сақланиш, иш жараёнида одатдаги махсус кийимлар – халат ёки комбинзон, этик, калпоқча (чепчик), қўлқоп, кўзойнакдан фойдаланиш лозим.

3.3. Аралашма тайёрланadиган бинода бегона одамларнинг бўлмаслиги мақсадга мувофиқдир.

3.4. Иш туагандан кейин юз-қўлни ювиш, оғиз-бурунни оддий сув билан қайқаш кифоя.

4. Рекламация тақдим этиш тартиби

Госсипрен қўлланилганда ножўя ҳолатлар – захарланиш белгилари, парранда чикими, тухум беришнинг тўхташи ва бошқа ҳолатлар кузатилганда препаратни қўллаш тўхтатилади ва бу ҳақда Ветеринария илмий-тадқиқот институтига хабар қилинади ва препаратнинг шу сериясидан 1 (бир) жойлама (упаковка) йўлланма хат билан қўйидаги манзилга юборилади: 141500, Самарқанд-Тайлоқ, Ветеринария илмий-тадқиқот институти, тел. 0366-666-57-42.

Госсипренли озукавий қўшимча жўжаларнинг ўсиб ривожланишини яхшилади, улар 10-15 кун илгари “тухумга киради”, тирик оғирлиги 140 гр ёки 17,7 фоиз, тухум бериши 2,1%га кўпаяди.

“Тухумга кирган” “она” товуқлардан олинadиган қўшимча маҳсулот ҳисобига 1 йилда ҳар бош товуқдан 45534,1 сўмлик фойда олиш мумкин.

Яна бир янгилик – микроэлементли озукавий қўшимчалардан фойдаланиш бўйича ҳам махсус ишлаб чиқилган “Қўлланма”миз Давлат ветеринария Бош бошқармаси томонидан тасдиқланди ва уни қўллаш тавсия қилинди. Бу воситани қўллашдан келадиган қўшимча даромад (фойда) жўжалар гуруҳида (цехида) ўртача бир бошга 1 йилда 19731,0 сўмни, “она” товуқларда эса 45534,1 сўм бўлиши аниқланди.

Парранда (товуқ)лар маҳсулдорлигини рағбатлантирувчи восита –микроэлементли озукавий қўшимчани тайёрлаш ва қўллаш бўйича Қ Ў Л Л А Н М А

1. Умумий ҳолатлар

1.1. Микроэлементли озукавий қўшимча (кейинчалик – озукавий қўшимча – биоэлементлар билан бойитилган

рағбатлантирувчи озукавий қўшимча (стимулятор)дир. Унинг таркиби 0,1% калий йод, 0,2% хлорли кобальт, 1,0% рух сульфати, 0,5 фоиздан марганец, магний ва мис сульфатлари ҳамда тўлдирувчи модда сифатида бўр кукуни 97,2 % дан иборат.

1.2. Озукавий қўшимча оқ рангли, аморф кукун (покрошок), кучсиз махсус ҳидга эга, сувда эримайди.

2. Озукавий қўшимчани тайёрлаш

2.1. Озукавий қўшимчани тайёрлаш учун йод, кобальт, марганец, магний ва мис каби биоэлементларнинг тузлари – калийли йод (KI), хлорли кобальт (CoCl), рух (цинк) сульфати (ZnSO₄), марганец сульфат (MnSO₄), магний сульфат (MgSO₄) ва мис сульфат (CuSO₄) ҳамда тўлдирувчи модда – нейтрал бўр кукунли каби таркибий воситалар олдиндан тайёрланади.

2.2. Озукавий қўшимчани тайёрлаш учун юкорида кўрсатилган таркибий воситалар қуйидаги нисбатда аниқ тарозида тортиб олинади: калий йод – 0,1%; хлорли кобальт – 0,2%; рух (цинк) сульфат – 1,0%; марганец сульфат – 0,5%; магний сульфат – 0,5%; мис сульфат (мис купороси) – 0,5%; тўлдирувчи восита бўр – 97,2%.

Масалан: 1 кг озукавий қўшимча тайёрлаш учун 1,0 г калий йод 2 г хлорли кобальт 10 г рух сульфат 5 г марганец сульфат 5 г магний сульфат ва 5 г мис сульфат тузлар тарозида аниқ тортиб (жами 28 г биоэлементлар йиғиндисини) олинади ва 972 г тўлдирувчи модда – бўр кукунига яхшилаб аралаштирилади.

Озукавий аралашмани 1 кг дан кўп (10, 100, 1000 кг) ёки оз (100, 200, 500 г) тайёрлаш лозим бўлганда таркибий қисмлар (1:2:10:5:5:5:972) нисбатда олинади.

2.3. Озукавий қўшимчанинг таркибий қисмлари обдон (яхши) аралаштириш учун олдин биоэлементлар йиғиндисини тўлдирувчи модданинг оз қисми (10%)га қўшиб, “она” аралашма тайёрланади. Кейинги навбатда бу “она” аралашмани тўлдирувчи модда (бўр)нинг асосий ҳажмига қўшиб яхшилаб аралаштирилади ва элакда элаб олинади (аралашма бир текис таркибга эга бўлиши учун).

2.4. Юкорида (2.2. ва 2.3. бандларда) кўрсатилган услубда тайёрланган озукавий қўшимча 100 г, 200 г, 500 г, 1000 г (1 кг) ҳажмда, целлофан ёки қалин қоғоз (қадоқлаш қоғози)дан тайёрланган пакет (халтача)ларга жойлаштирилади ва махсус этикетка билан таъминланади.

2.5. Этикеткада махсулотнинг номи – “Микроэлементли рағбатлантирувчи озукавий қўшимча”, махсулотни тайёрлаган ёки ишлаб чиқарган корхона, муассаса, ташкилот, махсулотнинг ҳажми (г, кг), тайёрланган вақт (сана), махсулотни сақлаш регламенти, махсулотнинг яроқлилиги муддати келтирилади ва қисқача қўллаш услуби баён қилинади.

2.6. Тайёрланган ва қадоқланган махсулот 10 дондан алоҳида целлофан ёки қоғоз (крафт) халталарга жойланади ва 1 нусха мазкур “Қўлланма” илова қилинади.

3. Озукавий қўшимчани қўллаш

3.1. Озукавий қўшимча “тухум” ва “гўшт” йўналишидаги паррандачилик хўжаликларда – йирик ихтисослашган паррандачилик фабрикалар, фермерлар,

фермер-деҳқон хўжаликлар, саноат ва бошқа соҳа корхоналарининг ёрдамчи (подсобное) хўжаликлари ҳамда аҳолининг шахсий хўжаликларида қўлланади.

3.2. Озукавий қўшимчани қўллаш услуби қуйидагича:

– озукавий қўшимча паррандаларнинг озукасига 1:1000 нисбатда аралаштирилиб, паррандаларга эркин едирилади;

– озукавий қўшимчани қўллашдан олдин уни озукага қўшиш лозим. Бунинг учун олдин “она” аралашма тайёрланади, яъни озукавий қўшимча паррандага бериладиган озука (кепак, кормбикорма)нинг оз қисми (10%) га қўшилади, кейин бу “она” аралашма озуканинг қолган (90%), яъни асосий қисмига қўшилади ва яхшилаб аралаштирилади. Катта ҳажмда (1 т ва ундан кўп) озукавий аралашма тайёрлашда махсус техник воситалар – озука аралаштиргичлар (кормосмесители)лардан фойдаланиш мақсадга мувофиқ.

– тайёрланган озукавий аралашма хўжаликда қабул қилинган озиқлантириш тартиби (вақти, услуби)ни ўзгартирмаслиги лозим.

4. Хавфсизлик чоралари

4.1. Микроэлементли озукавий аралашма ўткир заҳарлик хусусиятларга эга эмас. Тадқиқотлар натижаларига кўра, ушбу аралашма лаборатория ҳайвонларида (қуён ва денгиз чўчкачалари) ҳамда жўжа ва товуқларда аллергия, анафилактик, сензибилизация қилиш хусусиятларига эга бўлмаган восита ҳисобланади.

4.2. Озукавий қўшимчани қўллашда одатда қабул қилинган санитария-гигиена ва техник хавфсизлик чораларига риоя қилиш кифоядир: озукавий аралашма тайёрлашни ҳавоси алмашиб турадиган бинода ёки очиқ ҳавода амалга ошириш, иш вақтида овқатланиш, чекишдан сақланиш, иш жараёнида одатдаги махсус кийимлар – халат ёки комбинзон, этик, қалпоқча (чепчик), қўлқоп, кўзойнакдан фойдаланиш лозим.

4.3. Озукавий аралашма тайёрланадиган бинода бегона одамларнинг бўлмаслиги мақсадга мувофиқдир.

4.4. Иш тугагандан кейин юз-қўлни ювиш, оғиз-бурунни оддий сув билан чайқаш кифоя.

4. Рекламация тақдим этиш тартиби.

Микроэлементли озукавий қўшимчани қўллашда ноҳўя ҳолатлар – заҳарланиш, тухумдорликнинг кескин камайиши ёки бутунлай йўқолиши, паррандалар орасида чиким кузатилган ва бошқа асоратлар юзага келганда уни қўллаш тўхтатилади ва бу ҳақда Ветеринария илмий-тадқиқот институтига хабар қилинади ва шу серия (партия)дан очилмаган жойлов (упаковка) йўлланма хат билан қуйидаги манзилга юборилади: 141500, Самарқанд-Тайлоқ, Ветеринария илмий-тадқиқот институти, тел. 0366-666-59-10.

Ш.Джабборов,

Ўзбекистон Республикаси

Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш Давлат қўмитаси раиси биринчи ўринбосари, в.ф.д.

ЎЗБЕКИСТОНДА ҲАЙВОНЛАРНИНГ БРУЦЕЛЛЁЗ КАСАЛЛИГИГА СЕРОЛОГИК ВА АЛЛЕРГИК ДИАГНОСТИКУМЛАРНИ ИШЛАБ ЧИҚАРИШ УСУЛЛАРИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ

Аннотация

В статье приведены результаты собственных исследований по изучению свойств штаммов бруцелл различной видовой и вирулентной принадлежности предназначенных для изготовления отечественных аллергодиагностикумов и Единного бруцеллёзного антигена для РА, РСК и РДСК по зарубежные технологиям применяемым в России, США и Европе.

Калит сўзлар: бруцеллёр, штамм, вакцина, антиген, аллерген, агглютинация, аллергодиагностикум, биотип, бруцеллин, АР, КБР, КУБР учун ягона бруцеллёр антигени.

Summary

The article presents the results of our own studies of the properties of *Brucella* strains of various species and virulence belonging for the manufacture of domestic allergic diagnostics and the Single Brucellosis antigen for RA, RSK and RDSK using foreign technologies applied in Russia, the USA and Europe.

Мавзунинг долзарблиги. Бруцеллёр юқумлилик даражаси бўйича В-гуруҳига кириб, ўта хавфли юқумли-аллергик касаллик ҳисобланади. Ҳайвонлар бруцеллёрининг ўзига хос клиник белгилари бу оммавий аборт, бепуштлиқ, қисир қолиш, ҳомила яшовчанлигининг ҳамда ҳайвонлар маҳсулдорлигининг пасайиши билан белгиланади. Бруцеллёр инфекцион ва паразитар этиологияли касб касалликлари орасида биринчи ўринни эгаллайди ва катта ижтимоий ва иқтисодий аҳамиятга эга.

Бугунги кунда Ўзбекистонда бруцеллёр бўйича эпизоотик ва эпидемиологик ҳолат тўлиқ ижобий эмас ва одамлар учун бруцеллёрнинг асосий омиллари бўлган қишлоқ хўжалиги ҳайвонлари – йирик ва майда шохли ҳайвонлар орасида – бруцеллёр касаллигининг мавжудлиги билан белгиланади.

Бруцеллёр касаллигини аниқлаш, касал ҳайвонларни ажратиш, сўйиш ва ташкилий-иқтисодий, ветеринария-санитария ва умумий профилактик тадбирлар мажмуасини амалга ошириш услуги анчагина қимматга тушади, кўп вақт сарфлайди ва бу усул самарасиз эканлиги кўринмоқда. Шу боис, дунёнинг барча мамлакатларида бу касалликка қарши курашда – назорат қилиш ва касалликни олдини олиш муҳим аҳамиятга эга.

Ҳайвонларда касалликни эрта аниқлаш ва ажратиш бруцеллёрга қарши чора-тадбирларни ўтказишда асосий ўринни эгаллайди. Ўз навбатида касал ҳайвонларни эрта аниқлаш қўлланиладиган диагностикаларга ва уларнинг тайёрлаш технологиясига боғлиқдир. Ҳозирда дунё бўйича диагностикалар бруцеллёларнинг ҳар хил вирулентликка эга бўлган штаммларидан тайёрланмоқда. Жумладан, Россия ва собиқ иттифок давлатларида бруцеллёр антигенларини тайёрлашда Бр. абортус 19 вакцина штаммидан фойдаланилмоқда. Англия, Япония, Германия ва Польшада эса Бр. абортус 99 вирулент штаммидан, АҚШда эса Бр. абортус 1119-3 (штамм 19 асосида яратилган) штаммидан фойда-

ланилади. Диагностикалар ишлаб чиқариш учун мўлжалланган ишлаб чиқариш штаммларини яратиш муаммоси ҳозирда ҳам ечилмасдан қолмоқда. Ўзбекистонда бруцеллёр антигенларини ишлаб чиқариш учун Россия ишлаб чиқариш технологияси бўйича Бр. абортус 104М UZ вакцина штамми қўлланилади. ФАО/ЖССТ экспертлар қўмитаси бруцеллёрга қарши препаратлар ишлаб чиқариш учун стабил S-формали бруцелла культуралардан фойдаланишни тавсия этган. Шунинг учун ҳам бруцеллёр антигенлари тайёрлаш учун бруцелла штаммлари хусусиятларини тўлиқ ўрганиш бугунги кунда ҳам долзарб вазифа бўлиб қолмоқда.

Ҳозирги вақтда бруцеллёларнинг биотипик бирикмаларини ўрганиш Ўзбекистонда муҳим ва долзарб ҳисобланади. Чунки бу бруцеллёр ўчоқларининг тавсифланиши, ҳисоботи ва рўйхатга олиниши, эпизоотик ва эпидемик жараёнларнинг интенсивлигини баҳолашда, бруцелланинг бир турдан иккинчи турга миграциясини аниқлаш имконини беради. Ўзбекистонда сўнгги йилларда бу йўналишдаги ишлар 80-90-йилларда бошланган ва ҳозирги кунда давом эттирилмоқда (К.Д.Жалилов, М.Мирзаева, 1988, М.А.Рузимуродов, И.Х.Салимов, 1989, 1991, 2017, 2018). Ушбу муаллифларнинг олиб борган тадқиқотлари бўйича Ўзбекистон ҳудудида *Br. abortus typhimur* 1, 3, 6 биотиплари, *Br. melitensis* 1, 2 биотиплари циркуляцияси мавжуд. Мамлакат ҳудудида бошқа бруцелла турларининг биотипик бирикмалари ўрганилмаган. Бундан олдинги манбалардан маълумки, Ўзбекистон ҳудудида *Br. suis* ва *Br. ovis* турлари ҳам тарқалган. Охириги вақтларда мамлакатнинг муайян ҳудудларида итлар ва ёввойи кемирувчиларда серопозитив реакциялар қайд этилган.

Кўпгина тадқиқотлар бруцеллёрнинг серологик ва аллергик диагностикаси восита ва усулларини такомиллаштиришга бағишланган (Здрадовский П.Ф., Вишелесский С.Н., Пашковский А.Н., Ор-

лов Э.С., Вершилова П.А., Юсковец М.К., Иванов М.А., Косилов И.А., Шумилов К.В., Климанов А.И., Михайлов Н.А., Ниязов У.Е., Касьянов А.Н., Сапегина Э.П., Тавамайшвили М.Е., Иванов Н.П., Тен Н.П. ва бошқалар). Бу илмий тадқиқотларнинг натижаси ўлароқ бруцеллёзга қарши курашда катта муваффақиятларга эришилди, бруцеллёз антигенлари ва аллергенларини ишлаб чиқариш учун турли хил штаммлар ва усуллар ўрганилди ва тавсия этилди, улардан баъзилари бугунги кунда ҳам қўлланилмоқда.

Пашковский (1932) томонидан аллергик диагностика учун биринчи марта “Абортин” корпускуляр аллергенидан фойдаланиш таклифи киритилди.

Бундан ташқари Вишелесскийнинг “аборт усули” (1938) катта муваффақият билан ишлатилди. Абортин йирик ва майда шохли молларда кенг қўлланилди ва яхши натижалар берди. Ушбу аллергенларнинг камчилиги уларга нисбатан организм сезувчанлигининг ошиб бориши (сенсбилизацияловчи) хусусиятнинг борлиги эди. 1937 йилда Здравовский томонидан майда шохли моллар учун бруцеллаларнинг майдаланган хужайралар экстрактидан тайёрланган “Бруцеллизат” антигени таклиф этилди ва бу аллерген анчагина фаол бўлиб, кенг амалиётга тақдим этилди. Аммо бу препарат қонда агглютининларнинг қисқа муддатли ҳосил бўлишини чақирар эди. Натижада бошқа такомиллашган аллерген яратиш устида изланишлар давом этди. 1939 йилда Д.А.Цуверкалов ва В.М.Красовлар бруцеллаларнинг кислотали гидролизи бўлган аллергенни тавсия этдилар ва унга “Бруцеллогидролизат ВИЭВ” деб ном берилди. Бу препарат ҳам амалиётда майда шохли моллар ва чўчқалар учун кенг қўлланилди ва ижобий натижани тўлиқ намоён этаолмади. Н.П.Жованник 1940 йилда Бр.абортуснинг бир қанча штаммлари киздирилиб ўлдирилган бруцеллин аллергенини тавсия қилди.

1968 йилда Е.С.Орлов ва А.Н.Касьяновлар томонидан агглютиноген бўлмаган штаммдан тайёрланган – бруцеллин ВИЭВни таклиф қилишди ва мазкур аллерген ҳозирга қадар қўй, эчки, чўчқа ва буғулар бруцеллёзи диагностикасида қўлланилиб келинмоқда.

Ўзбекистонда аллергик диагностика қўй ва эчкилар ҳамда чўчқалар бруцеллёзини комплекс соғломлаштириш тадбирларига киритилган. Аммо тижорат аллергенларининг йўқлиги сабабли аллергик текширишлар ўтказилмайди. Шундан келиб чиқиб, ветеринария илмий-тадқиқот ишларида маҳаллий аллергенлар ишлаб чиқиш долзарб вазифа ҳисобланади.

Тадқиқот материаллари ва усуллари. Ишда Бр.абортус 19 вариант UZ, 104 М вариант UZ, 126 (музей), 1/2017 (музей), Бр.мелитензис Рев-1 вариант UZ, 9 (музей), 633 (музей) штаммлари антиген ва аллерген тайёрлаш учун ажратиб олинди. Бу

штаммларнинг культурал, морфологик, биохимик, агглютиногенлик, вирулентлик ва бошқа хусусиятлари ФАО/ЖССТ тавсиялари асосида ўрганилди.

Бруцеллаларнинг стабиллиги, ўсиши, ҳосилдорлиги, культурал-морфологик хусусиятлари ГПЖГГА ва бульонларда 37°C ҳароратда 2-3 сутка давомида ўрганилди.

Бруцеллаларнинг антигенлиги 31 бош қуёнларда, қолдиқ вирулентлик эса 30 бош денгиз чўчқаларида синаб кўрилди.

Тажириблар учун 2,0-2,5 кг вазнли қуёнлар ва 350-400 гр вазнли денгиз чўчқалари танлаб олинди. Бруцеллаларнинг агглютиногенлик хусусиятларини ўрганиш учун ҳар хил турдаги бруцелла культураларини 80°C ҳароратда бир соат давомида фаол-сизлантириб (инактивация) олинди. Қуёнлар учун юктириш дозаси Л.А.Тарасевич номидаги стандартлаш ДИТИнинг лойқаланиш стандарти бўйича 1 миллилитрда 1 млрд. микроб таналарини ташкил қилди. Қуёнлар учун бруцелла культураси аралашмалари 2 мл миқдорида бир марталик шприцлар ёрдамида ўнг чот қисми тери остига юборилди. Инъекция жойи олдиндан 70 %ли спирт эритмаси билан ишлов берилди. Гомологик ва гетерологик зардоблар зарарлашдан 30 кун ўтгач, қуёнларнинг юрагидан олинди.

Тадқиқотда ўрганиш учун ажратиб олинган штаммларнинг қолдиқ вирулентлиги қуйидаги дозаларда: ҳар бир штаммнинг 1 миллилитрида 10 000, 100 000, 1 млрд микроб таналари (м.т.)дан фойдаланилди. Кўрсатилган дозалар Л.А.Тарасевич номидаги стандартлаш ДИТИнинг лойқаланиш стандарти бўйича зарурий концентрацияга келгунга қадар титрлаб олинди. Олинган концентрация дозалари 300-400 гр оғирликдаги денгиз чўчқаларининг ўнг чот қисмига 1 мл миқдорда юборилди. Ҳар бир алоҳида доза билан 3 бошдан денгиз чўчқалари инъекция қилинди.

Тажириба натижалари. Барча ажратиб олинган штаммлар хусусиятлари паспортда кўрсатилган хусусиятлардан фарқ қилмади. Демак, барча ўрганилган культуралар стабил S-шаклига мансуб хусусиятга эга бўлиб, диагностикамлар тайёрлашда қўлланилиши мумкин.

Ҳосилдорликни ўрганиш натижасида Бр. абортус 104М UZ штаммидан АР учун тайёрланган антигенда микроб таналари сони тайёрланганидан ва 10 кунлик стабилизациядан сўнг анчагина юқори бўлди (стабилизациягача $\sum_x = 200$ млрд. м.т. ва стабилизациядан сўнг $\sum_x = 128$ млрд. м.т.). Бошқа штаммлардан тайёрланган антигенларда бу кўрсаткич стабилизацияга қадар $\sum_x = 160$ млрд м.т.ни ва стабилизациядан сўнг $\sum_x = 84,5$ млрд м.т.ни ташкил этди.

Агглютиногенлик хусусиятларини ўрганиш шуни кўрсатдики, барча вакцина ҳамда эпизоотик бруцеллёз штаммлари қуёнлар организмда агглю-

тининлар ишлаб чиқарилишини таъминлади. АРда агглютининлар титри вакцина штаммлар билан эпизоотик штаммлар бўлган абортус ва мелитензис турларидан анчагина фарқ қилди. Пластинкали агглютинация реакцияси (РБП) орқали барча қон зардоблари текширилганда бруцеллэз антителалари мавжудлиги аниқланиб, уларнинг интенсивлиги 50-100 фоизли агглютинацияни ташкил этди.

Бугунги кунда лаборатория шароитида олинган гомологик ва гетерологик қон зардобларини ўрганиш АҚШ технологияси асосида тайёрланган ягона антигенларнинг фаоллигини текшириш тадқиқотларида давом эттирилмоқда.

Бундан ташқари 3 усулда бруцеллин алергени тайёрлаш борасида тадқиқотлар олиб борилмоқда. Жумладан, **1-усул:** Бруцеллин - Бр.абортус 104М UZ, 2017/1 ва Бр. мелитензис Рев-1 UZ, 9 штаммларини ГПЖГГБ да 37°C ҳароратда 10-15 сутка давомида инкубация қилиш йўли билан тайёрланади. Ҳар 48 соатда ГПЖГГБ да культураларнинг ўсиши Козловский усулида микроскопик текширилиб, назорат қилиб борилди ҳамда микроб ҳужайраларининг зичлиги ва рН Л.А.Тарасевич номидаги стандартлаш ДИТИнинг лойқаланиш стандарти асосида текширилди. рНнинг камайиши кузатилганда ўювчи натрийнинг 4 фоизли стерил эритмаси билан рН-7,5га етгунга қадар ишқорланади. Ўстириш муддати тугагач, бруцеллэз бульонли муҳитининг тозаллиги текширилиб, ҳар бир штамм муҳитлари уч қисмга бўлинди. Бир қисми 95°-100° С ҳароратда 30 дақиқа давомида қиздирилади. Муҳит совуғач, суперцентрифугада 10-15 минг айланма/мин да 10 дақиқа давомида центрифугаланади. Шундан сўнг олинган бруцеллин концентрати стерил идишда 0,3-0,5 атм. босимда стерилизацияловчи пластиналардан (0,1-0,2 мкр.) ўтказилиб, филтрланди.

2-усул: Культурал суюқликнинг иккинчи қисми полистерол идишда -20°C ҳароратда музлатилиб, иссиқ сув ҳаммомига жойлаштирилиб, бирданига эритилади. Мазкур ҳолат уч маротаба такрорланади. Охирги эритишдан сўнг мавжуд бактериал масса суперцентрифугада 10-15 минг айланма/мин да 10 дақиқа давомида центрифугаланади ва стерил идишда 0,3-0,5 атм.босимида стерилизацияловчи пластиналардан (0,1-0,2 мкр.) ўтказилиб, филтрланади.

3-усул: Культурал суюқликнинг учинчи қисми ультратовушли дезинтеграциядан ўтказилиб, мавжуд бактериал масса суперцентрифугада 10-15 минг айланма/мин да 10 дақиқа давомида центрифугаланади ва стерил идишда 0,3-0,5 атм.босимида стерилизацияловчи пластиналардан (0,1-0,2 мкр.) ўтказилиб, филтрланади. Ҳар бир штаммдан олинган алергенлар лаборатория ва ишлаб чиқариш шароитларида ўрганилади.

Тажриба алерген серияларининг антигенлик, токсигенлик, реактогенлик хусусиятлари, оқ

сичқонлар, денгиз чўчкаси, қуёнлар ва қўйларда ўрганилади.

Бугунги кунда бруцеллэз лабораториясида бу борадаги тадқиқотлар тасдиқланган режа асосида олиб борилмоқда.

Хулоса

1. ВИТИ бруцеллэз лабораториясининг музей коллекциясида сақланаётган бруцеллэз штаммларининг, шу жумладан собиқ эпизоотик, эталон, вакцина ҳамда ишлаб чиқариш культураларининг озукавий, морфологик, биохимик, вирулентлик ва бошқа хусусиятлари ўрганилиб улардан энг мақбули хориж технологияси асосида АР, КБР, КУБР учун Ягона бруцеллэз антигени ҳамда аллергодиагностикум тайёрлаш учун ажратилди.

2. Тажриба натижасида аниқландики, маҳаллий Бр. абортус 104М UZ штамми бошқа штаммларга нисбатан яхши ўсувчи хусусиятга эгаллиги, яққол ажралиб туриши, ундан АР, КБР, КУБР учун тайёрланган антиген стабилизациядан сўнг $\sum_x = 128$ млрд. м.т. бўлган юқори концентрацияни сақлаши ва бунинг асосида диагностикумлар ишлаб чиқаришда етакчи ролни бажариши мумкинлиги аниқланди.

3. Бошқа штаммлардан тайёрланган антигенларда бу кўрсаткич стабилизациядан сўнг $\sum_x = 84,5$ млрд м.т. ташкил этди.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Ер усти ҳайвонлар саломатлиги Кодекси /Бутунжаҳон ҳайвонлар соғлиғини сақлаш ташкилоти БҲССТ. 22-нашр/ Париж. 2013. 1-том. Б.423.
2. Здравовский П.Ф. “Бруцеллэз” /Инсон патологияси бўйича замонавий таълим. “Москва” нашриёти. 1953. Б.264./
3. Иванов М.М., ва бошқалар “Бруцеллэз диагностикасининг айрим муаммолари” /Ж.Ветеринария. 1977. 1. Б.32-33./
4. Вершилова П.А., ва бошқалар “Бруцеллэз патогенези ва иммунологияси” /Москва. Медицина. 1974. Б.30-36.
5. Авилов В.М., Селиверстов В.В., Шумилов К.В. ва бошқалар “Ҳайвонлар бруцеллэзи ва унинг махсус профилактикаси” /Ж.Ветеринария. 1977. 7. Б.3-6./
6. Рўзимуродов М.А. “Ўзбекистон ССРнинг турли минтакаларида ажратилган бруцеллаларнинг биологик хусусиятлари”.
7. Рўзимуродов М.А., Салимов И.Х. “Бруцеллэз препаратларини ишлаб чиқариш учун бруцелла штаммларининг хусусиятларини ўрганиш натижалари” ЎЗВИТИнинг 70 йиллигига бағишланган илмий Конференцияда тез.докл. Ўзбекистонда чорвачиликнинг ветеринария фаровонлигини илмий жиҳатдан қўллаб-қувватлаш.Самарқанд. 1996. Б.139-141.
8. Рўзимуродов М.А., Исмамова Р.А. ва бошқ. “Создание коллекции эталонов производственных штаммов бруцелл для конструирования отечественных противобруцеллезных препаратов” //Ж.Ветеринария медицинаси. Тошкент. 2018 й. №11. С.9.

УДК: 619:616.98:579.852.134

Ф.А.Худоёрова,

Ветеринария илмий-тадқиқот институти мустақил
тадқиқотчиси

СОҒИН СИГИРЛАРДА НЕКРОБАКТЕРИОЗНИ ДАВОЛАШ

Аннотация

В статье приводятся результаты исследований по изучению эффективности различных антибиотиков модели *invitro uinvivo*, а также комбинированной мази для ускорения заживления ран при некробактериозе высокоудойных коров. При этом установлена высокая эффективность линкомицина гидрохлорида и клиндамицина фосфата при внутримышечном применении.

Resume

The article presents the results of studies on the effectiveness of various antibiotics *in vitro and in vivo*, as well as of combined ointment to accelerate the healing of wounds during necrobacillosis of high productive cows. At the same time, high efficiency of lincomycin hydrochloride and clindamycin phosphate was established for intramuscular use.

Калит сўзлар: некробактериоз, голистин-фриз, Китт-Тароцци, резистентлик, антибиотик, сезувчанлик, клиндамицин фосфат, линкомицин гидрохлорид, инъекция, *in vitro*.

Мавзунинг долзарблиги. Некробактериоз касаллиги қорамоллар рациониди макро ва микро элементларнинг тақчиллиги, ем-хашакнинг сифати пастлиги, қанд ва протеин нисбати мувозанатлашмаганлиги, сигирларни сақлаш шароитлари ветеринария-санитария талабларига жавоб бермаслиги оқибатида ўзининг вирулентлик хусусиятларини намоён этади.

Некробактериоз юкумли касаллик бўлиб, тананинг барча аъзолари ва тўқималарида йирингли некротик жароҳатлар ҳосил қилиши билан намоён бўлади. Ушбу жараёнлар асосан туёқларда, оғиз бўшлиғида (ёш қорамолларда), жигар, ўпка, мушаклар, жинсий аъзолар, елин ва бошқа тўқималарда юз беради.

Некробактериоз касаллиги айниқса наслчилик қорамолчилиги хўжаликларида жиддий иқтисодий зарар келтиради. Бу касалликка чалинган қорамолларни даволаш қийин, касаллик ривожланиши эса сут маҳсулдорлигининг кескин пасайиши, бўрдоқига боқилаётган букачаларда семиришдан қолиш ва ҳайвонлардан фойдаланишда эрта яроқсиз ҳолатга келиш кабилар билан ифодаланади. Некробактериоз билан касалланган сигирларнинг сут бериш даражаси 14-50%гача камайиши, шу билан бир қаторда сут сифатининг пасайиши, боқилаётган 100 бузоқдан 17 таси ва ундан кўпи нобуд бўлиши кузатилган. Шунингдек, бу касаллик наслдор букаларда сперма сифатининг пасайиши ва уруғлантириш қобилятининг йўқолишига олиб келади.

Тадқиқот вазифалари. Қорамоллар некробактериоз касаллигини даволашда самарали услуб ва воситаларини яратиш, хусусан, амалиётда кенг қўлланиладиган антибиотикларга резистент бўлган *F.necrophorum* касаллик қўзғатувчисига самарали

таъсир этувчи антибиотикларни саралаш, қўллаш усуллари ишлаб чиқиш ва синовдан ўтказиш ушбу тадқиқотнинг вазифаларидан саналади.

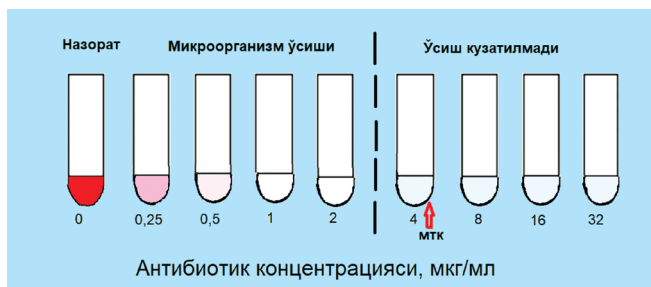


1-расм. Некробактериоз яраси (тозалангандан сўнг)

Тадқиқот объекти ва усуллари. *F.necrophorum* қўзғатувчисига самарали таъсир этувчи антибиотикларни саралаш биринчи галда *in vitro* усулида олиб борилди. Бунда Китт-Тароцци суяқ озуқа муҳитига турли антибиотиклар қўшилиб (1-жадвал), некробактериоз штамmlарининг ўсиш динамикаси 10 кун мобайнида ўрганилди. Ҳар бир антибиотик таъсири кетма-кет икки қарра суялтириш услубида ўрганилди. Антибиотикларнинг максимал концентрацияси 32 мкг/мл бўлиб, кейинги суялтиришлар 16 мкг/мл, 8 мкг/мл ва ҳ.к.ни ташкил этди (2-расм).

Антибиотик турли концентрацияларда суяқ муҳитга қўшилгандан сўнг унга 0,5 McFarland лойқаланиш стандарти бўйича қўзғатувчи 0,1 мл дозада қўшилди ва пробиркалар термостатда 37°C

хароратда инкубация қилинди. Ўсиш натижалари ҳар куни икки марта назорат қилинди. Микроорганизмнинг ўсиши суяқ муҳитнинг лойқаланиши бўйича таҳлил этилди. Яъни, муҳитда лойқаланиш пайдо бўлиши микроорганизм ўсишидан ва аксинча, лойқаланиш кузатилмаган пробиркаларда ўсиш йўқлигидан далолат берди. Пробиркаларни кетма-кет суялтириш қаторидаги биринчи ўсиш кузатилмаган пробирканинг концентрацияси минимал тўхтатувчи концентрация деб қабул қилинди.



2-расм. Суялтириш қаторида минимал тўхтатувчи концентрацияни аниқлаш

Некробактериозни даволаш ишлари республика-мизнинг турли ҳудудларида жойлашган (Самарқанд, Тошкент ва Фарғона вилоятларида симментал ва голштин-фриз зотли) 3 та қорамолчилик фермер хўжаликларида олиб борилди. Жами 41 бош некробактериоз билан турли даражада касалланган қорамолларга маҳаллий даволаш учун бир хил синаладиган малҳам қўлланилиб, умумий антибиотикотерапияда *in vitro* усулда самараси юқори бўлган уч хил антибиотикларнинг мушак орасига инъекциялар таъсири ўрганилди (ҳар бир фермада бир хил антибиотик): амоксициллин тригидрат, 150 мг/мл, линкомицин гидрохлорид, 100 мг/мл, клиндамицин фосфат, 300 мг/мл. Бунда ҳайвонлар уч гуруҳга бўлинди: касаллик даражаси жуда оғир, оғир ва ўртача оғир. Ҳар бир фермада қўшимча тарзда бутасол-100 инъекциялар учун витамин препарати қўлланилди (Йўриқномага биноан).

Фермер хўжаликларида некробактериоз билан оғир касалланган қорамоллар ажратиб олинди. Да-волаш ишлари шамол ва елвизакдан пана хоналарда амалга оширилди.

Даволашнинг дастлабки босқичи умумий қабул қилинган услубларда олиб борилди: ўлган ва некротизга учраган тўқималар, йирингли яралар тўлиқ олиб ташланди ва яраларни ювишда 3%ли водород пероксид, 0,1%ли каустик сода эритмалари қўлланилди. Шу билан бирга ўсиб кетган туёқлар кесилди. Некробактериоз қўзғатувчиси кўпгина антибиотикларга резистентлиги баланд бўлиб,

комбинацияланган малҳамларни қўллашни тақозо этади. Шу мақсадда тадқиқотларимиз мобайнида жароҳатлар тозалангандан кейин тезда битирувчи ва антимикроб хусусиятларга эга бўлган боғламлар учун малҳам таркиби синовдан ўтказилди.



3-расм. Некробактериоз билан касалланган сизир

100 грамм малҳам таркиби қуйидаги препаратлардан иборат: амоксициллин тригидрат 50% кукуни (5 г), левомецитин натрий сукцинат кукуни (5 г), рифампицин (10 капсула), окситетрациклин гидрохлорид кукуни (3 г), мис купороси (5 г), медицина вазелини 77 грамм. Тозаланган жароҳатларга малҳам суртилгандан сўнг бинтли боғлам қўйилди. Бу боғлам ҳар куни (5 кун давомида) малҳам суртилгандан сўнг алмаштириб турилди.

1-жадвал.

Китм-Тароцци озуқа муҳитида *E.necrophorum* ўсишига антибиотиклар таъсири

№	Антибиотик номи	Минимал тўхтатувчи концен-трацияси (МТК), мг/мл	Сезувчанлик даражаси
	Окситетрациклин дигидрат, 200мг/мл	8	Нисбатан паст
	Стрептомицин сульфат, 200 мг/мл	16	Паст
	Пенстреп (бензилпенициллин-прокаин, 2000 ХБ ва дигидро-стрептомицин сульфат, 200 мг)	4	Ўртача
	Амоксициллин тригидрат, 150 мг/мл	2	Нисбатан юқори
	Линкомицин гидрохлорид, 100 мг/мл	1	Юқори
	Клиндамицин фосфат, 300 мг/мл	0,5	Жуда юқори



4-расм. Туёққа боглам кўйиши

Тадқиқот натижалари. Некробактериоз кўзгатувчисига қарши самарали таъсир этувчи антибиотикларни *in vitro* усулида саралаш тадқиқотлари натижалари 1-жадвалда келтирилди.

Некробактериоз кўзгатувчисига самарадорлиги жуда юқори бўлган клиндамицин фосфат линкомицин препаратининг аналогиси бўлиб, охириги 10 йилларда дунё ветеринария амалиётида кенг қўлланилмоқда. Бироқ ветеринария дорихоналарида бу препаратнинг топилиши мушкулроқ, кўпинча тиббий дори-дармонлар сотиладиган дорихоналарда мавжуд. Линкомицин гидрохлорид препаратининг инъекцион шакли ветеринария дорихоналарда 100 мл қадоғида сотилади (5-расм).



5-расм. Линкомицин гидрохлорид, 100 мг/мл

Умумий антибиотикотерапияда *in vitro* усулда самараси юқори бўлган амоксициллин тригидрат (ҳар 100 кг тана вазнига 10 мл дан, ҳар 48 соатда, жами икки марта қўлланилди), линкомицин гидрохлорид (100 кг тана вазнига 1 мл эрталаб ва кечкурун, 5 кун) ва клиндамицин фосфат (100 кг тана вазнига 1 мл эрталаб ва кечкурун, 5 кун) антибиотикларнинг мушак орасига инъекциялари таъсири 2-жадвалда келтирилди.

Олиб борилган даволаш ишлари натижасида 41 бош қорамолдан 35 боши тўлиқ соғайди. Клиндамицин фосфат даволаш самарадорлиги 91,66%ни ташкил этиб, бошқа антибиотикларга нисбатан сезиларли даражада устунлиги намойён бўлди. Маҳаллий

даволашда қўлланилган малҳам тезда битирувчи ва антимикробик хусусиятларга эга восита эканлиги исботланди.

2-жадвал.

Некробактериоз билан касалланган қорамолларда антибиотиклар таъсирини ўрганиш натижалари

Касал- ланиш даражаси	Ҳайвонлар сони	Инъек- циялар сони, жами	Қўллаш интер- вали, соат	Соғай- ган хай- вонлар сони	Пре- парат сама- раси, %
Амоксициллин тригидрат, 150 мг/мл					
Жуда оғир	4	2	48	2	80
Оғир	6	2	48	5	
Ўртача оғир	5	2	48	5	
Линкомицин гидрохлорид, 100 мг/мл					
Жуда оғир	5	10	12	3	85,71
Оғир	6	10	12	6	
Ўртача оғир	3	10	12	3	
Клиндамицин фосфат, 300 мг/мл					
Жуда оғир	2	10	12	1	91,66
Оғир	5	10	12	5	
Ўртача оғир	5	10	12	5	

Хулоса. Юқорида келтирилган тадқиқотлар натижаси шуни кўрсатадики, қорамолларда некробактериоз касаллигини комплекс даволаш жараёнида маҳаллий таъсир этувчи комбинацияланган препарат (малҳам), умумий антибиотикотерапияда эса клиндамицин фосфат ва линкомицин гидрохлорид инъекциялари ҳамда умумий резистентликни оширишда бутасол-100 инъекциялари юқори самарадорликка эга.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Банников В. Педилайн – новый подход к инфекционному заболеванию копыт// Биоинфо.– 2007. – №4. – С.15-16.
2. Макаев Х.Н.. Некробактериоз КРС в регионах Поволжья и Урала// Вет. медицина: міжвід. тем. наук. зб. – Харків, 2005. – Вип. 85. – С. 1256-1258.
3. Мищенко В.А., А.В. Мищенко. Болезни конечностей у высокопродуктивных коров// Вет. патол. – 2007. – №2. – С. 138 – 143.
4. Татарчук О.П. Усовершенствованная схема борьбы с некробактериозом КРС// Вет. жизнь. – 2005. – №4. – С. 5-8.
5. Holirek B. Increase in histamine concentration in ruminal fluid of cattle after experimental induction of ruminal acidosis and its effect on hoof morphology// XXII World Buatrics Congress. – Hannover, 2002. – P.216.

СОСТОЯНИЕ ДУШИ ВЛАДИМИРА КОВТУНА

Название деревни Недюревка, по преданиям, происходит от словосочетания «не драть» (не взимать) налогов». Опричная столица царя Ивана Грозного – Александровская слобода, недалеко от Владимира, – всегда славилась природными богатствами. Местные охотники поставляли на царский стол дичь. Оценив разнообразие и качество даров природы, повелел правитель налогов с местных жителей не брать. Сейчас Недюревка известна тем, что на ее территории работает птицефабрика «Александровская». Яйцо, получаемое от несушек кросса «Ломанн белый», так и промаркировано: «Деревня Недюревка».

Расположена она примерно в 9 км от районного центра Александрова Владимирской области. Когда мы ехали по сельской улице, представитель компании «Ломанн Тирцухт» в России Нина Кудря отметила, что подворья за последние годы просто пре-



образились: посажены огороды, разбиты цветники, восстанавливаются обветшавшие когда-то жилые дома и отстраиваются новые. А ведь в начале 2000-х, по свидетельству очевидцев, непьющих работников из местных найти было проблемой.

Центр цивилизации, конечно же, птицефабрика. По российским меркам, она небольшая: всего 250 тыс. несушек. Но в гости к директору Владимиру Ковтуну постоянно навещают не только российские коллеги, но и специалисты из Германии, Нидерландов, Польши, Японии и других государств.

Красоту ландшафта и ухоженность территории трудно описать. Чистота во всех помещениях идеальная. Несведущий человек, взглянув со стороны, не поймет, что за объект расположен на этой территории в 30 га. На аккуратно скошенных газонах в конце мая снова появились одуванчики. Скворцы выводят свои трели. Сойка смело пьет воду из поилки на пеньке...



Корм для основного поголовья фабрики перемешают по воздуху. Если быть точнее – осуществляется пневмоподача готового комбикорма из кормоцеха в корпуса, на опорах крепится трубопровод, из-за рельефа местности делающий немало поворотов. Немецкие специалисты, которым Владимир Павлович заказал монтаж кормопровода, не решались подписывать контракт и браться за работу, пока директор фабрики не подтвердил документально, что все финансовые риски берет на себя. Кормопровод действует бесперебойно уже пять лет. Причем, учитывая неизбежное расслоение фракций при транспортировке, на пути следования корма установлен дополнительный смеситель.

Отдельно нужно сказать о бункерах для хранения компонентов корма. «Мерседесами» в своем классе назвал их представитель «Ломанн Тирцухт» Норберт Мишке. Гордо высятся три 300-тонные емкости для пшеницы, и одна – для шротов и ячменя. Конструкции неразборные, и для их доставки из Германии необходимо было заказывать спецтранспорт.

В небольшом помещении размещен главный компьютер, который директор считает мозгом и сердцем предприятия. Именно здесь по разработанной специалистами программе рассчитываются рационы для несушек. Собственный завод может производить корм по 300 разным рецептам. Обслуживают компьютерный центр два человека. Установленные в цехах датчики подают сигнал, когда корм заканчивается. По заданию компьютера по мере поступления заявок корм изготавливается и отправляется адресно в каждый птичник.

Пшеницу запасают на весь год, рассказал Владимир Павлович. Есть постоянные поставщики. Не скупятся на фабрике на закупку полножирной сои. Для желтка не применяют искусственных красителей, вместо них используют сушеные цветки календулы и бархатцев. Все необходимые компоненты и премиксы тоже всегда в достатке.

Гордость директора — японская установка по переработке помета методом ферментации. Не секрет, что его утилизация — головная боль многих руководителей. Владимир Павлович вспоминает, как изучал различные способы удаления и переработки помета, читал литературу, ездил к коллегам. Наконец решение пришло. Оставалось найти надежных партнеров и воплотить замысел.

О том, как пришлось убеждать фирму из Страны восходящего солнца приехать в российскую глубинку для предметного разговора перед контрактом, история отдельная. Но В. Ковтун никогда перед трудностями не пасовал. Прекрасное знание английского и французского не раз помогало ему и партнерам при проведении переговоров понять друг друга — и в прямом, и в переносном смысле. А ведь даже владеющие одним языком люди зачастую не могут договориться.

На «Александровской» помет еще и гранулируют, чтобы фасовать и продавать ценное удобрение. По данным директора фабрики В. Ковтуна, это вторая по счету в Европе установка японских специалистов. Горячие гранулы остужают, а теплообменник зимой будет обогревать помещение. Словом, каждую крошку — в ладошку.

Рачительность директора не имеет ничего общего со скупостью. Воду из собственных скважин фабрика бесплатно подает в деревню. Вывоз мусора с личных подворий администрация тоже взяла на себя. Но, помимо этого, приходится постоянно пузаться трактор по дороге, чтобы дополнительно собирать мусор: сознательность не у всех жителей на высоте.

Кормят птицу на фабрике 16 раз в сутки, причем один раз — ночью. Специалистам известно, что в этот период потребность в кальции намного выше, чем в другое время, и усваивается он лучше. Именно ночью птице дополнительно дают ракушку и известняковую крупку, которая растворяется в желудочно-кишечном тракте очень быстро. Ракушка же будет служить источником кальция несколько дней. Таким образом, поступление в организм необходимого макроэлемента идет непрерывно. Это очень важно и для сохранения крепкого костяка птицы, и для формирования прочной скорлупы, пояснила мне Н. Кудря.

Применяют и линьку для продления продуктивного периода — два раза за время жизни несушки (первую в 420 дней, когда яйценоскость птицы

составляет 90%). Длится линька 35–36 суток. При выходе из нее проводят большой комплекс мероприятий. За них отвечает ветеринарный врач. Зоотехника на фабрике нет, и потребности в нем не испытывают.

При средней продолжительности продуктивного периода несушки около двух лет на «Александровской» она дает яйцо почти четыре года. Около 50 млн штук ежегодно отгружают с фабрики. Те, кто попробовал яйцо из Недюревки, оценил его качество по достоинству.

— С птицей «Ломанн» работать просто: надлежащий уход и кормление обеспечивают хорошие результаты, — комментирует директор.

Всего на предприятии трудятся 45 человек, включая администрацию. Не так давно руководитель отказался от склада в Москве. Процесс при этом не пострадал. Разработана схема по сокращению выпуска яйца летом, когда сильно падает спрос.

Владимир Павлович видит все объекты в режиме реального времени на экране телефона. Связь — по радиостанции. Въездные ворота для сторонних машин расположены отдельно. Ветеринарно-санитарные правила соблюдаются неукоснительно. Вода для птицы проходит через фильтры грубой и тонкой очистки, ее без опаски могут пить люди. В каждом корпусе стоит резервная емкость с суточным запасом воды для поголовья.

Постоянно принимают профилактические меры против грызунов. Не допускают попадания в цеха птиц. Здесь хорошо понимают, что безопасность — залог успешной деятельности любого предприятия.

Светлое помещение столовой для персонала и санузел радуют глаз. Как и все, к чему люди приложили заботливые руки. На деревьях развешены (не прибиты!) 16 оригинальных скворечников, и заселение идет «в драку». Даже будка для собаки изготовлена вручную, из досочек — одна к одной. Транспортёр протяженностью 600 м напоминает реку, по которой непрерывно течет широкой струей белоснежное яйцо. До самого склада готовой продукции его рука человека не касается.

На «Александровской» установлено голландское оборудование. С его помощью яйцо сортируют по категориям, укладывают в ячейки определенным концом, отделяют загрязненное. Индикаторы насечки простукивают скорлупу в десяти точках, проверяя ее на прочность.

Полуторамесячный запас тары, как на «Александровской», тоже имеет не каждая фабрика. Яйцо категории «Отборное» упаковано в пластиковые коробки с художественно выполненной надписью «Деревня Недюревка».

Наталья Соболев,
журнал «Живодноводство России»

ПАСТЕРЕЛЛЕЗ

Пастереллез (Pasteurellosis) – геморрагическая септицемия – инфекционная болезнь многих видов млекопитающих и птиц, характеризующаяся при остром течении симптомами септицемии, при подостром и хроническом – преимущественным поражением легких.

Пастереллез широко распространен во всех странах мира. Обычно он отмечается спорадически и протекает хронически, но в условиях, способствующих его распространению, проявляется как эпизодия.

Возбудитель болезни – *Pasteurella multocida* – небольшая, грамотрицательная, неподвижная и не образующая спор бактерия, располагающаяся изолированно, парами и реже – в виде цепочек.

Величина и форма микроба варьируют в зависимости от происхождения штамма; окрашивается всеми анилиновыми красками. Бактерии, находящиеся в тканях больных животных, мелкие, имеют овоидную форму ($0,3 - 1,25 \times 0,25 - 0,5$ мкм), они хорошо окрашиваются биполярно метиленовой синькой или по Романовскому – Гимза. В свежих культурах клетки имеют четко заметную капсулу.

Пастереллы являются факультативными аэробами, хорошо растущими на обычных питательных средах при 37°C . При пересеве свежевыделенных культур необходимо использовать среды с добавлением сыворотки крови или среды, полученные путем ферментативного гидролиза мяса. Рост бактерий в бульоне вызывает равномерное помутнение среды, на МПА образуются 3 формы колоний: гладкие (s), шероховатые (R) и мукоидные (M). Ферментативные свойства слабые. Наиболее характерным считается образование в бульоне с триптофаном индола и восстановление нитратов в нитриты.

Патогенные и вирулентные свойства различных серогрупп возбудителя колеблются в широких пределах. Наиболее выражены они по отношению к тому виду животных, от которых выделены. Пастереллы типа А чаще вызывают болезнь у птиц, реже – у свиней, крупного рогатого скота и буйволов; штаммы В и Е – преимущественно у крупного рогатого скота; группа Д – встречается у всех видов животных. У пастерелл отмечается определенная зависимость между вирулентностью, капсулообразованием и токсинообразованием (липополисахаридный эндотоксин). Эпизоотические штаммы пастерелл высоковирулентны для белых мышей.

Устойчивость пастерелл невысокая, в естественных условиях они сравнительно быстро погибают. В навозе, крови, холодной воде пастереллы остаются жизнеспособными в течение 2 – 3 нед, в трупах – до 4 мес, в замороженных тушках птиц – в течение года. Прямые солнечные лучи убивают пастерелл за несколько минут, при температуре $70 - 90^{\circ}\text{C}$ они гибнут за 5–10 мин. Все общеизвестные дезинфицирующие вещества в обычных концентрациях губительно действуют в течение нескольких минут.

Эпизоотологические данные. К пастереллезу восприимчивы все виды домашних и диких млекопитающих животных и птиц. Болеет пастереллезом и человек. Среди кур и кроликов болезнь обычно проявляется эпизоотией. У других видов животных тоже нередко эпизоотические вспышки болезни, но наблюдаются они относительно редко. Определенную устойчивость к пастереллезу имеют плотоядные и лошади.

Эпизоотические вспышки пастереллеза с острым проявлением болезни по типу геморрагической септицемии у взрослого крупного рогатого скота и диких жвачных в условиях нашей страны обычно вызывает *P. multocida* типа А. Источником возбудителя являются больные и переболевшие животные – носители пастерелл. Эпизоотической особенностью пастереллеза являются энзоотичность и формирование стационарных эпизоотических очагов.

Распространению пастереллеза способствуют массовые перемещения животных без учета благополучия хозяйств по пастереллезу, скученное размещение животных, всевозможные нарушения производственной технологии и ветеринарно-санитарных правил, использование необезвреженных боенских отходов.

Патогенез. В естественных условиях пастереллы чаще проникают в организм животных респираторным и алиментарным путями и реже – через нарушения кожного покрова. В местах внедрения пастереллы размножаются, проникают в лимфу и кровь, вызывая септицемию и смерть животного в большинстве случаев через 12 – 36 ч. **Течение и симптомы.** Инкубационный период колеблется от нескольких часов до 2 – 3 дней. У всех животных пастереллез может протекать сверхостро, остро, подостро и хронически.

У крупного рогатого скота и буйволов сверхострое течение пастереллеза проявляется внезапным повышением температуры до 41–42 °С и общими септическими явлениями. Гибель животного наступает через несколько часов при симптомах быстро нарастающей сердечной недостаточности, отека легких и иногда кровавого поноса. Животное может погибнуть и до появления каких-либо клинических признаков.

У овец острое течение пастереллеза с присущими ему общими клиническими признаками септицемии наблюдают сравнительно редко. Лихорадочное состояние и выраженное угнетение, как правило, сопровождаются развитием отеков подкожной клетчатки передней части туловища и фибринозной плевропневмонией. Животные обычно погибают на 2–5-й день.

Патологоанатомические изменения зависят от продолжительности и формы болезни. При сверхостром и остром течении у павших животных находят геморрагический диатез (в большинстве органов, на слизистых и серозных оболочках множественные кровоизлияния и воспалительная гиперемия), печень и почки перерождены, селезенка слегка отечная, лимфоузлы припухшие, темно-красного цвета. В подкожной клетчатке, особенно при отечной форме болезни, выражены в различных частях тела разлитые серозно-фибринозные инфильтраты.

Диагноз на пастереллез устанавливают на основании эпизоотологических данных, клинических признаков и патологоанатомических изменений с обязательным бактериологическим исследованием (выделение чистой культуры пастерелл, вирулентной для белых мышей). Для лабораторного исследования направляют кусочки селезенки, печени, почек, пораженных частей легких с лимфоузлами и трубчатую кость, взятые не позже 3–5 ч после гибели животного, не подвергавшегося лечению. Трупы мелких животных доставляют в лабораторию целиком. В летнее время патологический материал консервируют 40 %-ным водным раствором глицерина.

Дифференциальный диагноз. Особое внимание уделяют исключению у взрослого крупного рогатого скота сибирской язвы, пироплазмидозов и эмфизематозного кар-5\нкула, у молодняка – стафилококковой и стрептококковой инфекций, сальмонеллеза, колибактериоза и респираторных вирусных инфекций (парагриппа-3, инфекционного рино-гра-

хеита и др.), проявляющихся по типу энзоотической бронхопневмонии.

Лечение. Больных животных помещают в теплые, сухие станки, обеспечивают полноценными кормами и применяют антибиотики тетра-циклинового ряда и сульфаниламидные препараты согласно принятым наставлениям.

Использование противопастереллезной сыворотки может быть эффективным при остро протекающем пастереллезе у животного только в самом начале болезни, при появлении первых клинических признаков. Ее вводят внутримышечно или внутривенно в двойной профилактической дозе согласно наставлению.

Лечебный эффект заметно повышается при сочетании применения сыворотки с пролонгированными антибиотиками, сульфаниламидами и симптоматическими средствами. Курс лечения зависит от состояния животного. **Птиц, больных пастереллезом, не лечат.**

Иммунитет. Переболевшие пастереллезом животные приобретают иммунитет на 6–12 мес.

Профилактика и меры борьбы. Для предупреждения пастереллеза необходимо обеспечить охрану благополучных хозяйств от заноса возбудителя с больными животными и пастереллоносителями, а также с кормами и т. п. Особое внимание уделяют соблюдению общих ветеринарно-санитарных правил и обеспечению животных нормальными зоогигиеническими условиями содержания и рациональным кормлением. Если ранее на фермах регистрировали заболевание, всех животных вакцинируют против пастереллеза в течение года. Такие хозяйства должны комплектоваться только вакцинированными животными.

При установлении пастереллеза среди свиней, крупного и мелкого рогатого скота в хозяйстве вводят ограничения. Все поголовье неблагополучной группы обследуют клинически, больных и подозрительных по заболеванию животных изолируют и лечат, а остальных вакцинируют. Проводят текущую дезинфекцию после каждого случая выделения больного животного и в последующем – через каждые 10 дней до снятия ограничения. Трупы животных утилизируют или сжигают.

Ограничения с хозяйства снимают через 14 дней после поголовной вакцинации животных и последнего случая заболевания при условии проведения заключительной дезинфекции.

Б.Сайиткулов, к.в.н

МАҲСУЛДОР ҚОРАМОЛЛАРДА МЕТАБОЛИЗМ
БУЗИЛИШЛАРИНИНГ ДАРВОЗАСИ

Аннотация

В статье приведены сущность пищеварительных процессов в преджелудках и этиология нарушений этих процессов у продуктивных коров, доминирующую роль этих нарушений в метаболизме, а также краткие сведения о лабораторных исследованиях содержимого рубца, как один из методов диагностики болезней преджелудков и анализ результатов предварительных исследований в этом направлении.

Калим сўзлар: геоэкологик, эндемик, доминантлик, таххис, катта қорин, тўр қорин, қатқорин, ширдон, микрофлора, замбруг, протеин, симбионт.

Мавзунинг долзарблиги. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Ветеринария ва чорвачилик соҳасида давлат бошқаруви тизимини тубдан такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида” ги 2019 йил 28 мартдаги 5696-сонли Фармони ижросини таъминлашга қаратилган тадбирларни амалга оширишда чорва молларининг овқат ҳазм қилиш тизимининг, шу жумладан, ошқозон олди бўлимларининг касалликлари катта тўсиқлардан бири ҳисобланади. Бундай касалликларга ўз вақтида таххис қўйиш, самарали даволаш ҳамда олдини олиш усуллари бўйича дунё олимлари томонидан етарлича тадқиқотлар олиб борилганлигига қарамадан, республикаимизнинг турли озиқлантириш шароитлари, шунингдек, жойнинг геоэкологик ҳамда эндемик хусусиятлари кесимида маҳсулдор қорамолларда ошқозон олди бўлимлари касалликларининг турлари ва ўзига хос хусусиятлари тўлиқ ўрганилмаган, уларга қарши самарали диагностик, даволаш ҳамда олдини олиш усуллари ишлаб чиқилмаган. Шу боисдан, маҳсулдор қорамоллар ошқозон олди бўлимларида овқат ҳазм бўлиш жараёнларининг моҳияти ва ушбу жараёнларнинг бузилиш сабабларини аниқлаш, бундай бузилишларнинг модда алмашинувидаги доминантлик ролини асослаш, шунингдек, ошқозон олди бўлимлари касалликларига таххис қўйишда катта қорин суюқлигини лаборатор текширишларнинг аҳамиятини тадқиқ этишга қаратилган илмий текширишлар ўта долзарб ҳисобланади.

Тадқиқотлар объекти ва услублари. Тадқиқотлар 2018-2019 йиллар давомида Самарқанд ветеринария медицинаси институти виварийси ва шу институтнинг “Ички юкумсиз касалликлар ва

Summary

The article presents the essence of the digestive processes in the anterior stomachs and the etiology of disturbances of these processes in productive cows, the dominant role of these disorders in metabolism, as well as a brief summary of laboratory studies of the rumen, as one of the methods for diagnosing diseases of the anterior angina and analysis of preliminary studies in this direction.

акушерлик” кафедраси илмий лабораториясида олиб борилди. Дастлаб, адабиёт маълумотлари асосида қорамолларда катта қорин суюқлигини лаборатор текшириш усуллари тўлиқ ўрганилди ва институт виварийсидаги мавжуд барча қорамоллардан олинган катта қорин суюқлиги намуналари лаборатор текширишлардан ўтказилди. Лаборатор текшириш натижалари таҳлил қилинди ва ошқозон олди бўлимларидаги ҳазм бўлиш жараёнларининг организмдаги моддалар алмашинувининг амалга оширишда устувор рол ўйнаши илмий жиҳатдан асосланди.

Тадқиқот натижалари. Кавш қайтарувчи ҳайвонларда ошқозон кўп камерали бўлиб, катта қорин, тўрқорин ва қатқориндан иборат ошқозон олди бўлимлари, шунингдек хусусий ошқозон (ширдон) дан ташкил топган тўртта бўлимдан иборат бўлади.

Асосий ҳазм бўлиш жараёни катта қорин ҳисобига тўғри келади, чунки бу ерда ҳазмланиш симбионт микрофлора ва микрофауна томонидан, хусусан, бактериялар, инфузориялар, шунингдек, 160 дан ортиқ турни ўз ичига олган бир хужайрали замбруглар ва уларнинг вакиллари ҳисобланган ачитқи замбруглари томонидан синтезланувчи ферментлар ҳисобига амалга ошади. Озиқадаги углеводлар ва оксилларнинг гидролизланиши натижасида сирка, сут, мой, пропион, пирозум ва чумоли кислоталари, шунингдек бошқа айрим органик кислоталар, спирт, аммиак, карбонат ангидрид, водород сульфид, метан, азот ва бошқа газлар ҳосил бўлади. Ушбу маҳсулотларнинг кўпчилиги симбионтлар учун озиқ манбаи бўлиб ҳисобланади, бундай моддалардан улар протеинлар ҳосил қилиш ва оксилсиз азотни оксилли азотга айлантириш қобилятига эга.



1-расм. Сигирдан катта қорин суюқлиги намунасини олиш жараёни.

Аниқланишича, катта қорин симбионтлари ферментлар таркибига кирувчи кўпчилик витаминларни, айниқса, В гуруҳи витаминлари синтезини амалга оширади. Улар қандни ўсимлик крахмали ва гликогенга айлантиради ва уларни худди оксиллардагидек ўз танасида сақлайди.

Ошқозон олди бўлимлари қисқаришлари эвазига симбионтлар озиқа массаси билан биргаликда ширдонга тушади ва ундаги кислоталик муҳит рН (0,5-1,5) таъсирида нобуд бўлади, денатурланади, қисман шу ерда, асосан ингичка ичакларда парчаланаяди ва аминокислоталар ва глюкоза шаклида сўрилади.

Аниқланишича, кавш қайтарувчи ҳайвонлар симбионтлар ҳисобига ўзларининг оксилларга

бўлган талабини тўлиқ, углеводларга бўлган талабини эса асосий қисмини симбионтлар ҳисобидан кондиради.

Катта қоринда симбионтларнинг ҳаёт фаолияти ва функциялари нисбатан доимий ва оптимал ҳисобланган рН кўрсаткичи 6,8 бўлгандагина амалга ошади. Муҳитнинг рН кўрсаткичи катта қоринда ҳосил бўладиган кислоталар (юқорида қайд этилган) ҳамда катта қоринга келиб тушадиган сўлак ҳисобига доимий сақланади.

Нисбатан оксилли (азотли) озиқлантириш негизида катта қоринда катта миқдордаги аммиак ҳосил бўлади ва ушбу модданинг сувдаги эритмаси рН кўрсаткичининг 8-9 бўлиши билан характерланувчи ишқорий муҳитни юзага келтиради. Бундай

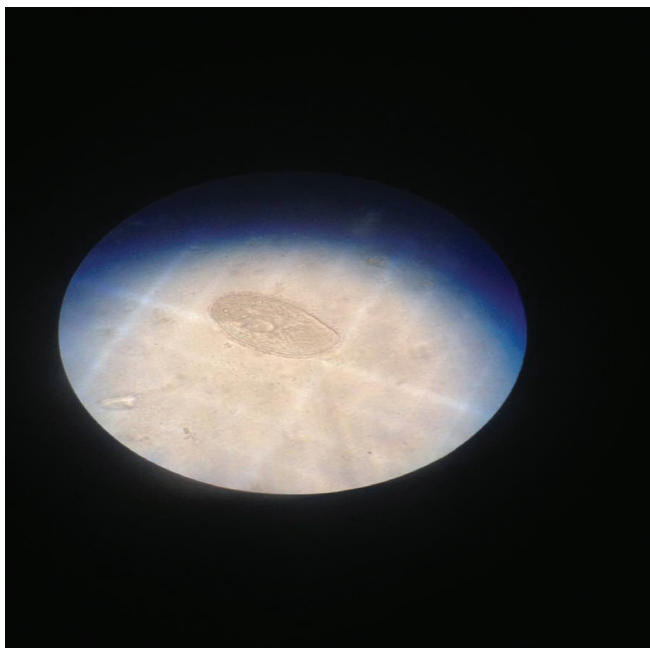


2-расм. Катта қорин суюқлигини лаборатор текширишлар учун тайёрлаш.

муҳит ичак таёқчаси ва протейдан иборат грамм мусбат микрофлорага оптимал таъсир кўрсатади. Ҳар икки ҳолда ҳам, яъни катта қоринда рН пасайган ёки кўтарилган пайтда ҳам бирдек, симбионтларнинг ҳаёт фаолияти бузилади ёки улар ҳалок бўлади. Натижада ҳайвонларда токсикоз ҳолатини ва бутун организм функцияларининг бузилишини чакирувчи токсик моддалар ҳосил бўлади. Ушбу ҳазмланиш жараёнларига баҳо бериш учун катта қорин суюқлиги ҳам органолептик ҳам лаборатор текширишлардан ўтказилади.

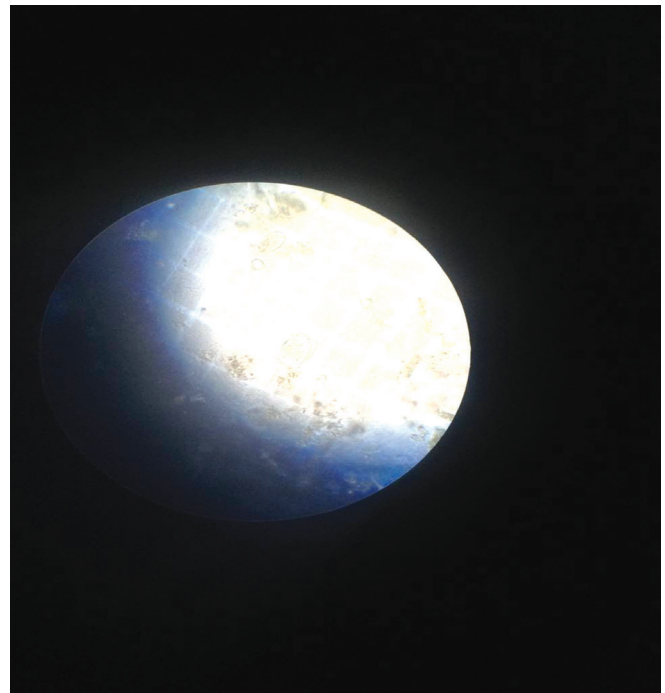
Катта қорин суюқлигини органолептик текширишлари уни олган заҳоти бевосита хўжаликда ўтказилади. Бунда катта қорин суюқлигининг ҳиди, ранги, чўкмаси ва флотацияси аниқланади (1 ва 2-расмлар).

Катта қорин суюқлигини лаборатор текширишларида ундаги рН кўрсаткичи, учувчи ёғ кислоталарининг умумий миқдори, микрофлора функционал фаоллиги, умумий кислоталик, азотли моддалар миқдори, нитритлар миқдори, микроорганизмлар (инфузориялар ва бактериялар) сони ва уларнинг тур таркиблари аниқланади (3 ва 4-расмлар).



3-расм. Сигир катта қорин суюқлигидан топишган *Holotricha* к-с. инфузорияси

Тадқиқот натижалари тажрибадаги сигирлар катта қорин суюқлигининг рН кўрсаткичи ўртача 7,0-7,5, ундаги инфузориялар сони 450-550 минг/мл атрофида эканлигини, шунингдек, инфузориялар орасида танаси киприклар билан тўлиқ қопланган (*Holotricha* к-с.) ва чала қопланган (*Spirotricha* к-с.) турларининг мавжудлигини кўрсатди.



4-расм. Сигир катта қорин суюқлигидан топишган *Spirotricha* к-с. инфузорияси

Хулоса. 1. Кавш қайтарувчи ҳайвонларда ошқозон олди бўлимлари ҳазм каналининг организмда кечадиган моддалар алмашинуви жараёни учун бошланғич материалларни етказиб берувчи қисми бўлиши билан биргаликда модда алмашинуви бузилиши касалликларининг пайдо бўлишида асосий дарвоза вазифасини ҳам бажаради.

2. СамВМИ виварийсидаги сигирларда катта қорин суюқлигининг рН кўрсаткичи ўртача 7,0-7,5, ундаги инфузориялар сони 450-550 минг/мл атрофида бўлди. Инфузориялар орасида танаси киприклар билан тўлиқ қопланган (*Holotricha* к-с.) ва чала қопланган (*Spirotricha* к-с.) турлар кўпчиликлари ташкил этди.

3. Маҳсулдор қорамолларда овқат ҳазмланиши, шунингдек, моддалар алмашинуви жараёнларига баҳо беришда катта қорин суюқлигини органолептик ҳамда морфо-биокимёвий текширишлардан ўтказиш ўзига хос диагностик ҳамда прогностик аҳамият касб этади.

Фойдаланилган адабиётлар.

1. Кондрахин И.П., Курилов Н.В., Малахов А.Г. и др. Клиническая лабораторная диагностика в ветеринарии - М. Агропромиздат, 1985.

2. Бакиров Б. Ҳайвонларнинг ички юқумсиз касалликлари. Ўқув қўлланма. 2015-йил, №32.416 Б.

УДК: 619+636.2+591.14

О.Бобоев, ассистент, Г.Худойбердиев, магистр,
Ю.Улуғмуродов, талаба, СамВМИ

СИГИРЛАРДА ТУҒРУҚ ГИПОКАЛЬЦИЕМΙΑСИНИНГ ОЛДИНИ ОЛИШДА ЭНДОКРИН ЁНДАШУВ

Аннотация

В статье приведены распространение, экономический ущерб, механизм развития нарушения фосфорно-кальциевого обмена, в том числе послеродовой гипокальциемии в условиях учебно-опытного хозяйства СамВМИ и фермерского хозяйства “Фазо” Чиракчинского района Кашкадарьинской области а также анализ профилактической эффективности применения тиропаратироидального экстракта (ТПТЭ) и Кальций D_3 в альтернативных вариантах.

Summary

The article presents the distribution, economic damage, the mechanism of development of phosphorus-calcium metabolism disorders, including postpartum hypocalcemia in the conditions of the training and experimental economy of the VMI itself and the Fazo farm in the Chirokchy district of Kashkadarya region and the analysis of the preventive efficacy of using the thyroparathyroid extract (TPTE) and Calcium D_3 in alternatives.

Калит сўзлар. Сигир. Туғруқ гипокальциемияси. Тиропаратироидал экстракт (ТПТЭ). Кальций D_3 .

Мавзунинг долзарблиги. Республикамиз аҳолисини арзон ва сифатли чорвачилик маҳсулотлари билан таъминлашга қаратилган аграр ислохатларни амалга оширишда, хусусан, Ўзбекистон республикаси Президентининг “Ветеринария ва чорвачилик соҳасида давлат бошқаруви тизимини тубдан такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида” ги 2019 йил 28 мартдаги 5696-сонли Фармони ижросини таъминлашга қаратилган тадбирларни амалга оширишда чорва молларининг эндокрин касалликларни катта тўсиқлардан бири ҳисобланади.

И.П.Кандрахин, В.И.Левченко (2015) нинг таъкидлашича, кўпчилик эндокрин касалликларнинг этиологиясида эндемик омиллар билан биргаликда маҳсулдор ҳайвонлар организмида рўй берувчи кетоген ҳолат ҳам муҳим рол ўйнайди, чунки бу пайтда нафақат жигар ва буйраклар, балки гипофиз, буйрак усти, қалқонсимон ҳамда қалқонолди ва ошқозон ости безлари чуқур дистрофик ўзгаришларга учрайди.

Б.Бакиров (2016 й) маълумотларига биноан республикамиз шароитидаги маҳсулдор қорамолларда кузатиладиган метаболизм бузилишлари оқибатида жигарда дистрофия ривожланиши билан бир қаторда бутун эндокрин тизим ўзига хос морфофункционал ўзгаришларни ўз бошидан кечиради. Бундай эндокрин касалликлар орасида **туғруқ гипокальциемияси** (туғруқ ярим фалажи, Paresis puerperalis) касаллиги алоҳида аҳамият касб этади ва асосан

сигирларда учрайдиган ушбу касаллик оқибатида сигирлар ҳаётининг хавф остида қолиши ёки улардан паст ҳаётчанликдаги бузоқнинг туғилиши ёки унинг ҳалок бўлиши туфайли катта иқтисодий зарар рўй бериши мумкин. Шу боисдан, ушбу патологиянинг сабаблари ва асосий табиатини ўрганиш, унга қарши илмий асосланган даволаш ва профилактик чораларни ишлаб чиқиш ветеринария илм фанидаги муҳим ва долзарб муаммолардан бири ҳисобланади.

Тадқиқотлар объекти ва услублари. 2018 йил октябрь-ноябрь ойларида СамВМИ ўқув-тажриба хўжалиги унитар корхонаси ҳамда Қашқадарё вилоятининг Чироқчи туманидаги “Фазо” фермер хўжалиги шароитларида парваришланаётган сигирлар умумий диспансерлашдан ўтказилди.

Сигирларда туғруқ гипокальциемиясининг олдини олиш усулини ишлаб чиқиш мақсадида туғишига бир ой қолган сигирлардан 9 бош сигир танлаб олинди ва улар 3 бошдан 3 гуруҳга ажратилди. Биринчи гуруҳ назорат гуруҳи бўлиб хизмат қилди ва ҳеч қандай тадбир ўтказилмади. Иккинчи гуруҳдаги сигирларга кунига бир мартадан 3 донадан жами 30 марта Кальций D_3 ичирилди. Учинчи гуруҳдаги сигирларга Кальций D_3 дан ташқари ҳар 7 кунда бир мартадан жами 4 марта мускул орасига 10 мл дан Тиропаратироидал экстракт (ТПТЭ) юборилди. Тажириба давомида сигирлар клиник ҳамда лаборатор текширишлардан ўтказиб турилди.

Тадқиқот натижалари. Сам ВМИ ўқув-тажриба хўжалиги унитар корхонаси ҳамда Қашқадарё вилоятининг Чироқчи туманидаги “Фазо” фермер хўжалиги шароитларида парваришланаётган сигирларни умумий диспансерлаш натижалари уларда ўсишдан қолиш, жун қопламасининг дағаллашган ва хиралашган бўлиши, “ёл” ва “кокил” ларнинг пайдо бўлиши, терининг қуруқ ва бурмали бўлиши, алопециялар, мускулатуранинг суст ривожланиши, 10-30 % ҳайвонларда палпацияда қалқонсимон без ҳажмининг ҳар хил даражада ўзгаришлари, 20-40% ҳайвонларда пульс ва нафаснинг тезлашишлари, шиллик пардаларнинг оқариши ва жигар соҳасидан оғриқ сезишининг қайд этилишини кўрсатди.

Қон намуналарида гемоглобиннинг ўртача 76 г/л гача (меъёри 99-129), эритроцитларнинг 4 млн/мкл гача (меъёри 5-7,5), умумий оксилнинг 55г/л (меъёри 62-73) гача, T_3 нинг 0,2 нг/мл (меъёри 0,69-2,02) гача пасайиши, умумий кальций (меъёри 2,3-3,13 ммоль/л) ва T_4 нинг (меъёри 59-153 нмоль/л) меъёрида бўлиши, шунингдек, АСТ, АЛТ ферментлари фаолликларининг 2-2,5 бараварга ошиши, ишқорий фосфатаза фаоллигида эса ўзига хос беқарорликнинг мавжудлиги қайд этилди.

Сам ВМИ ўқув-тажриба хўжалиги унитар корхонаси шароитидаги туғиши кузатилган 7 бош сигирдан 3таси (43%)да, “Фазо” фермер хўжалиги шароитидаги туғиши кузатилган 9 бош сигирдан 3таси (33%) да туғруқ жараёнида гипокальциемия белгилари қайд этилди. Бундай сигирларда касаллик пайтида иштаҳанинг пасайиши, ташқи таъсиротларга бефарқлик, мускуллар тонусининг пасайиши, ётиб қолиш, шунингдек, қисқа вақт орасида коматоз ҳолатининг рўй бериши, оёқларни узатиб, бошини ёнига қилиб ётиш, бўйиннинг S-симон ҳолатини олиши, тери, мускул, пайлар, кўз қорачиғи, анал тешиги ва қинда сезувчанликнинг йўқолиши, ошқозон олди бўлимлари ва ичаклар девори ҳаракатининг сусайиши ва айрим ҳолларда эса унинг батамом йўқолиши ва сийдик ажратилишининг кузатилмаслиги қайд этилди. Бу пайтда тана ҳароратининг 35 °С гача пасайиши қайд этилди. Касалликнинг 15-20 % ҳолатда нафас марказининг фалажланиши, аспирацион бронхопневмония ва мускуллар некрози билан, 20-30% ҳолатда эса қиннинг чиқиши ва эндомет-

рит билан асоратланиши қайд этилди. Бундай асоратлар умумий қабул қилинган усуллар ёрдамида даволанди.

Тажриба натижалари шуни кўрсатдики, назорат гуруҳидаги сигирлардан туғиш пайтига келиб 2 бош, иккинчи гуруҳда 1 бош сигир туғруқ гипокальциемияси билан касалланди. Учинчи гуруҳда эса касал сигир кузатилмади. Демак, сигирлар бўғозлигининг охирги ойида қунига бир марта 3 донадан жами 30 марта Кальций D_3 ичириш ҳамда ҳар 7 кунда бир мартадан жами 4 марта мускул орасига 10 мл дан Тиропаратироидал экстракт (ТПТЭ) юбориш сигирларда туғруқ гипокальциемиясининг тўлиқ олдини олиши тадқиқотларимизда аниқланди.

Хулоса. 1. Сигирларнинг туғруқ гипокальциемияси касаллигига баҳо беришда алиментар табиатли кальций ва фосфор алмашинувининг ҳолатини эътиборга олишдан ташқари қалқонсимон ва қалқонолди безларида ишлаб чиқиладиган кальцитонин ҳамда парат гормонлари фаолиятини эътиборга олиш касаллик этиопатогенезини аниқлашда муҳим ва ҳал қилувчи рол ўйнайди.

2. Ушбу патологиянинг олдини олишда алиментар омилларни бартараф этиш билан биргаликда эндокрин тизим фаолиятини мўтадиллаштиришга қаратилган тадбирларни ҳам амалга ошириш мақсадга мувофиқ ҳисобланади, хусусан, бўғозликнинг охирги ойида рационни мўтадиллаштириш негизида қунига бир марта 3 донадан жами 30 марта Кальций D_3 ичириш ҳамда ҳар 7 кунда бир мартадан жами 4 марта мускул орасига 10 мл дан Тиропаратироидал экстракт (ТПТЭ) юбориш сигирларда туғруқ гипокальциемиясининг тўлиқ олдини олади.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Кондрахин И., Левченко В. Диагностика и терапия внутренних болезней животных.-М.:Аквариум-Принт.2015.-830.

2. Бакиров Б. Сигирларда оксил-углевод-липид алмашинувининг бузилиши ва жигар дистрофияси.

3. Кондрахин И.П. Болезни щитовидной железы /И.П. Кондрахин // В кн.: «Внутренние болезни животных» / под ред. Г.Г. Щербакова, А.В. Коробова. М.: «Лань», 2002.

СИГИРЛАР МАҲСУЛДОРЛИГИГА ВА ЖИНСИЙ ФАОЛЛИГИГА МИКРОИҚЛИМНИНГ ТАЪСИРИ

Аннотация

Внедрение ветеринарно санитарных мероприятий на основе современных научных технологий животноводства в животноводческих хозяйствах направлено на снижение уровня заболеваемости животных.

Summary

The introduction of veterinary and sanitary measures on the basis of modern scientific technologies of animal husbandry in livestock farms is aimed at reducing the incidence of animal diseases.

Калим сўзлар: зоогигиена, санитария, микроиқлим, параметрлар, мўътадил, ҳаво ҳаракати, намлик, нисбий намлик.

Кириш. Чорвачиликни хусусий фермер хўжалигига айлантирилиши катта-катта фермаларни ўрнида кичик фермаларнинг пайдо бўлиши, уларни ветеринария ва зоогигиеник талабларга жавоб берадиган ҳолатда қуриш долзарб масалалардан биридир. Зоогигиеник талаблардан бири бу молхоналардаги микроиқлим кўрсаткичларидир.

Чорвачиликни ривожланишига тўсқинлик қилувчи асосий омиллардан бири бу ҳайвонларга керакли мўътадил шарт-шароитларни яратиб бермаслик, зоогигиеник талаб ва қоидаларига риоя қилмасдан қурилган молхоналарда сақланган ҳайвонлар маҳсулдорлигини пасайтиради, қисир қолиш, касалланиш даражаси ошиб, ёш молларда эса ўлим кўпаяди.

Ҳайвонларни ўраб турган ҳаво муҳити (микроиқлим) билан биргаликда, озиклантириш, сақлаш ва асраш омиллари ҳайвон танасидаги ташқи ва ички таъсирларига қурашиш қобилиятини (резистентлигини) ҳамда маҳсулдорлигини оширишда асосий омилларидан бири бўлиб ҳисобланади.

Материаллар ва методлар. Ўзбекистоннинг иссиқ иқлим шароити асосан ёз ойларида қуёш нури ва иссиқ иқлимнинг таъсирида ҳайвонлар тана ҳароратининг кўтарилиши, кўп сув талаб этиши, безовталаниши маҳсулдорлигини пасайиши билан ифодаланади.

Бунинг натижасида ҳайвонлар танасида ҳаво алмашиниши бузилиб, тана ва тери ҳароратининг кўтарилишига, юрак уриши ва нафас олишини тезлашишига, ўпкада ҳаво алмашинуви ва қон айланишини сусайишига олиб келади.

Ўзбекистон иқлими тез ўзгарувчандир, ёз ой-

ларида ҳаво ҳароратининг 45°C ва ундан юқори бўлганда ўртача намлик 15-19 % кузатилади.

Аммо бундай иқлим шароитларида қуриладиган молхоналар тўлиқ иссиқ иқлим шароитлари талабларига жавоб беролмайди. Шуларни инобатга олган ҳолда иссиқ иқлим таъсирини ҳайвонлар танасининг физиологик ҳолатини яхшилашга, маҳсулдорлигини оширишга қаратилган чора тadbирлар ишлаб чиқиш муҳимдир.

Иссиқ иқлим шароитини ҳайвонлар танасига салбий таъсирини камайтириш омиллардан бири бу ҳаво ҳаракатини яхшилаш ҳайвонларни сақлаш ва озикланиши учун қулай шарт-шароитлар яратишдир.

Ҳайвонларни ташқи иссиқ ҳаводан сақлашнинг илмий асосланган усуллари яратиш бу организмни физиологик ҳолатини яхшилашга, маҳсулдорлигини оширишга, кўпайиш аъзолари касалланишини ва соғлигини сақлашга қаратилиши лозим.

Жазирама иссиқ шароитни ҳайвонлар танасига салбий таъсир этишини олдини олишни бирдан-бир ва маъқул усулларида бири бу иссиқ шароитда ҳайвонлар сақланадиган жойда ҳаво ҳаракатини йўлга қўйиш, ҳамда яхши шароит яратиш, усти ёпиқ жойларда озиклантиришни ташкил қилишдан иборатдир. Юқоридагиларни инобатга олиб биз ўз олдимизга сигирлар сут маҳсулдорлигига ва кўпайиш аъзоларига молхоналардаги микроиқлим таъсирини ўрганишни мақсад қилиб олдик.

Микроиқлим кўрсаткичларини сигирлар сут маҳсулдорлигига ва кўпайиш аъзоларига таъсирини ўрганиш бўйича тажрибалар 2017-2018 йиллар давомида Қорақолпоғистон Республикаси, Навоий

ва Самарқанд вилоятлари сут-товар фермаларида олиб борилди.

Тажрибалар 4 та молхонада 500 дан зиёд ҳар хил зотли соғин сигирларда олиб борилди. Сигирлар маҳсулдорлиги ва соғлиги микроиклимни қандай бўлишидан қатъий назар фасллар бўйича текшириб борилди.

Натижалар ва уларнинг таҳлили. Текширишларимиз шуни кўрсатдики, Ўзбекистоннинг иссиқ иқлим шароити ёз пайтларида асосан ташқи ҳаво ҳарорати ички ҳавога қараганда иссиқ бўлишини кўрсатиб, молхоналарда ўрнатилган табиий вентилицион (ҳаво алмаштирувчи) шахталар ҳаво алмашинувини таъминлаб беролмаслигини кўрсатиб, тажрибада бўлган фермаларнинг 2 таси табиий ва 2 тасида эса сунъий ҳаво алмаштиргичлар ўрнатилгани молхоналарда ҳаво алмашинуви, табиий ҳаво алмаштириш шахталари ўрнатилган молхоналарга нисбатан 20 марта яхшироқ ҳаво алмашинишини кўрсатди.

Шундай қилиб, сунъий ҳаво алмаштиргич ўрнатилган фермаларда ҳаво алмашиши тезлашиши натижасида сигирхоналарда ҳаво ҳаракати 1,5-2,9⁰ га пасайиши, ўртача намлик 2,0-3,0% гача, микроорганизмлар колонияси сони 1 м³ да бўлган ҳавода 4190 тага, карбонат ангидрид гази 0,3 % га, аммиак 0,020 мг/л га табиий ҳаво алмаштиргич ўрнатилган сигирхоналардан камлиги аниқланди.

Сигирхоналардаги ҳаво алмашинишининг тезлашиши ҳайвонлар организмда иссиқлик алмашинувини яхшиланиши билан биргаликда ферма ичидаги ҳавонинг санитария ҳолати яхшиланганлигига, ҳамда заҳарли газларнинг ҳавода камайганлигини кўрсатди. Фермадаги ҳаво алмашинувини механик (сунъий) усулда тезлаштириш сигирлар клинко-физиологик ҳолатига ҳам ижобий таъсир қилиб, сут маҳсулдорлигининг кўпайишига, кўз касалликлари, қоринлар атонияси, йўлдош ушланиб қолишини камайишига олиб келди. Ёз ойларида фермадаги ҳаво алмашинувини суъний йўл билан тезлаштириш натижасида тажрибада бўлган сигирлар сут маҳсулдорлиги 10,4% ошган бўлса куйга келиши 16-21 % га ошиб, жинсий аъзолар касалликларига чалиниши 25% назоратдагига нисбатан камайганлиги тажрибаларда исботланди.

Юқоридагилардан шу нарса маълум бўлдики, ҳозирги кунда чорвачиликни хусусий фермер

хўжаликларига ўтказилиши қурилаётган чорвачилик фермаларининг кўпида нафақат сунъий, балким табиий ҳаво алмаштиргич шахталари ҳам қўйилмаганлигини гувоҳи бўлмоқдамиз, бу эса ҳайвонларга берилаётган озукаларга нисбатан маҳсулот беришининг камайишига олиб келмоқда. Тажрибалардан шу маълум бўлдики, сигирларни ёз ойларда сут бериши бошқа фаслларга қараганда 2,0-5,0 литргача камайганлиги аниқланди. Бу шундан далолат берадики, ёз фаслида танадан кўп миқдордаги сувни тер билан чиқиб кетиши билан исботланди.

Тажрибада бўлган фермалардаги микроиклим шароитини меъёрида бўлмаслиги натижасида (йилнинг фасилларидан қатъий назар) сақланаётган сигирларни туққандан кейинги даврни 15-18 кунга, туққандан кейин куйга келиши 18-20 кунга узайиши, йўлдош ушланиб қолиши 40,5-55 % сервис даврини 17-18 кунга узайганлиги аниқланди.

Хулоса. Тажрибалардан шу нарса маълум бўлдики: хусусий-фермер хўжаликларида мавжуд фермалар зооветеринар нормативлари асосида қурилмай уларда сақланаётган ҳайвонларга қулай шароит яратилмаслиги натижасида талаб даражасида берилаётган озиқа ҳисобига маҳсулот бермаётганлиги аниқланди. Юқоридагилардан кўриниб турибдики, сигирхоналарни лойиҳа асосида қуришни ташкил қилиш натижасида уларда сақланаётган ҳайвонларга яшаш учун меъёрдаги ҳарорат, намлик, ҳаво алмашинуви ва бошқа микроиклим кўрсаткичларини бутун йил давомида яратиб бериш бу ҳайвонлардан тўла қонли фойдаланиб, маҳсулот олишни кўпайтиради.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Рўзиев Ш.М. Зооэкология в условиях устойчивого развития. Мат. меж. конф. «Прикладная экология и устойчивое развитие» (ПЭУР -2005).- Карши-2005 г.

2. Рўзиев Ш.М.Қўлдошев О.У., Салоҳиддинова Ҳ.С. Состояние животных в экологических условиях Кызылкума.

3. Исаев М.Т. О.У.Қўлдошев, А Саидов. Сигирлар физиологик ҳолати ва маҳсулдорлик кўрсаткичларга микроиклимнинг таъсири. Ветеринария тиббиёти Ж. 2018 й. № 7.

ҚУЁНЛАРНИНГ КЛИНИК КЎРСАТКИЧЛАРИГА БИНО ҲАВОСИ ТАРКИБИДАГИ АММИАК ГАЗИ МИҚДОРИНИНГ ТАЪСИРИ

Аннотация

В статье было изучено влияние аммиака на клинические показатели кроликов. Подопытных животных сравнивали по этим же показателям с контрольной группой, которая содержалась в открытом помещении. Определены частота дыхания, количество гемоглобина и сердцебиение кроликов.

Калим сўзлар: қуёнхона; микроклим; вентиляция; меъёр; аммиак; газ алмашинуви; УТ-2, нафас частотаси; юрак ритми; гемоглабин миқдори.

Мавзунинг долзарблиги. Ўзбекистонда чорвачилик қишлоқ хўжалигининг етакчи соҳаларидан бири бўлиб, аҳолини озиқ-овқат маҳсулотлари билан таъминлашда алоҳида ўринга эга. Чорвачиликнинг тез етилувчан тармоқларидан бири қуёнчилик ҳисобланиб, давлатимиз томонидан ушбу тармоқни ривожлантиришга алоҳида эътибор берилиб келинмоқда. Республикамизда қуёнчилик тармоғини ривожлантириш борасида кўплаб тадбирлар ўтказилмоқда. Хусусан, жорий йилнинг 21-22 февраль кунлари Ёшлар ижод саройида Ўзбекистонда биринчи бор насли қуёнлар кўргазмаси ташкил этилди. Тадбирда фермер хўжаликлари, тадбиркорлар ва ишқибоз қуён боқарларнинг қатнашиши қуёнчилик тармоғи нафақат саноат балки аҳоли ҳонадонларида ҳам кенг ривожланаётганидан далолат беради.

Қуёнчиликдан олинадиган маҳсулотлар миқдори ва унинг сифати энг аввало наслчилик иши, озиқлантириш ва сақлаш шароити ҳамда ташқи муҳитнинг техноген омил таъсири билан ҳамбарчас боғлиқ. Қуёнларнинг ирсий салоҳиятидан рационал фойдаланиш ва маҳсулдорлигини оширишда қуёнхонада зоогигиеник меъёрларни оптимал даражада ушлаб туриш жуда катта аҳамиятга эга.

Ноқулай микроклим шароитида маҳсулдорлик 15 % гача тушиб кетиши ва маҳсулот бирлигига озуқа сарфи 30-40 % га ортиши кузатилган. Қуёнлар организмидан кечадиган моддалар алмашинуви ташқи муҳит билан ҳамбарчас боғлиқ. Ҳайвонларни ёпиқ бинода сақлашда зоогигиеник меъёрларга риоя қилмаслик ҳаво таркибида организмга захарли таъсир қилувчи газлар, хусусан аммиак миқдорининг кўпайишига олиб келади. Аммиак захарли таъсир

Summary

The article researched the effect of ammonia on the clinical performance of rabbits. Experimental animals were compared for the same indicators with the control group, which was kept in an open area. The respiratory rate, the amount of hemoglobin and the heartbeat of rabbits are determined.

этувчи газ ҳисобланиб, у ўткир ҳидли, солиштирма оғирлиги ҳаводан енгил, рангсиз газ бўлиб, у асосан анаэроб актив уреaza бактериялари ҳисобига сийдикдан ҳосил бўлади. Табиатан аммиак бўғувчи газ ҳисобланиб, нафас олиш йўлларида адсорбцияланади ва организмни яллиғлантириб некрозга учратади. Ўпка орқали қонга ўтиб, эритроцит таркибидаги гемоглабин билан ишқорий гематинни ҳосил қилади. Натижада гемоглабин миқдори камайиб, анемия вужудга келади. Қоннинг нафас олишдаги функциясини сусайтиради. Шу сабабли ҳайвонларни ёпиқ бинода сақлашда ҳайвонларнинг физиологик кўрсаткичларига аммиак газининг таъсирини ўрганиш уларнинг соғломлигини, резистентлигини ва маҳсулдорлигини оширишда долзарб аҳамият касб этади.

Тадқиқот мақсади. Аммиакка бойиган ёпиқ қуёнхона биноси ва очик бино шароитида сақланган қуёнларнинг клиник кўрсаткичлари: нафас олиш, юрак уриш ритми ва гемоглобин миқдорини аниқлаш ва уни таққослаш ҳамда аммиак миқдорининг қуёнлар маҳсулдорлигига таъсирини ўрганишдан иборат.

Материаллар ва методлар. Ёпиқ биноларда аммиак миқдорини аниқлаш ва унинг маҳсулдорликка таъсирини ўрганиш бўйича тажриба ишлари, аҳоли ҳонадонларида парваришланаётган “Янги зеландия” (хикол) зотиға мансуб 2,5 ойлик қуёнларда ўтказилди. Дастлаб назорат ва тажриба гуруҳлари шакллантирилиб улар бир хил рационда озиқлантирилди. Назорат гуруҳи очик бинодаги катакларда сақланди. Тажриба гуруҳидаги қуёнлар аммиак миқдори зоогигиеник меъёрдан юқори бўлган ёпиқ бино ичидаги катакда сақланди. Тажрибадан олдин бино

ичи сийдик ва гўнглardan бутунлай тозаланди. Бино ҳавоси яхшилаб шамоллатилди ва бионинг эшиклари беркитилди. Бино ҳавоси аммиак газига тўйинганидан сўнг эрталаб аммиак газининг миқдори УГ-2 универсал газоанализатори ёрдамида бионинг турли: юқори, ўрта ва гўнг тушадиган нуқтасида ўлчанди.

Универсал газоанализаторининг ишлаш таъминоти текширилаётган ҳавонинг капилляр шиша найча орқали ўтказиб, найча ичида жойлашган индикатор рангининг ўзгаришига асосланган. Бунда индикаторнинг ранги ҳаво таркибидаги аммиак газининг концентрацияси миқдорига боғлиқ ҳолда ўз рангини сарикдан тўқ кўк ранггача ўзгартиради. Индикатор ранги эталон билан солиштирилиб аммиак газининг миқдори аниқланди.



1-расм. Назорат гуруҳида НВ ни аниқлаш жараёни

Қуёнларнинг юрак уриши фонендоскопда физиологияда умум қабул қилинган методларда аниқланди. Қуёнларнинг юрак уриши бошқа қишлоқ хўжалик ҳайвонларниқига қараганда жуда тез, шу сабабли ҳар бир қуённинг юрак уриши 5; 10 ва 15 сонияда саналиб, ўртача бир дақиқалик юрак ритми ҳисоблаб чиқилди. Нафас олиш частотаси ўпкани фонендоскопда эшитиш ва қорин бўшлиғининг

қенгайиб бўшагини санаб аниқланди. Қондаги гемоглабин миқдори қулоқ артериясидан олинган қон намунасини Сали гемометри ёрдамида аниқланди. Назорат ва тажриба гуруҳларидаги қуёнларнинг клиник кўрсаткичлари бир хил ҳаво ҳароратида (+20°C) ўлчанди (1-2-расмлар).

Олинган натижалар ва уларнинг таҳлили. Қуёнхона биноси ўлчами 3x3x2,5 м бўлиб, унинг умумий ҳажми эса 22,5 м³ ни ташкил этади. Қуёнхона биноси жами 25 бошга мўлжалланган. Катакли-шед сақлаш усулида қурилган бўлиб, катаклар юзаси 0,55 м² ни ташкил этади.



2-расм. Тажриба гуруҳида НВ ни аниқлаш жараёни

Тажриба гуруҳидаги қуёнлар сақланган бино ҳавоси таркибида аммиак миқдори зоогигиеник меъёр (10 мг/м³) дан уч баробар 30,3 мг/м³ ни ташкил этиб, ҳавода аммиак концентрациясининг кўпайиши қуёнларнинг ҳуқ-атворида намоён бўлди, уларда безовталиқ, катак юзаси бўйлаб югуриш, бири-бирини босиб топташи, катак бурчакларига яширинишга уриниш ҳолати кузатилди. Нафас олиш ритми бир хил частотада бўлмай, унинг кучайиши баъзан эса сусайиши кузатилди. Нафас олиш частотаси тажриба гуруҳидаги қуёнларда ўртача 195/

дақиқани, юрак ритми эса ўртача 289/дақиқани, қон таркибидаги гемоглобин миқдори 12,6 г% (ёки 126 г/л, 1,953 мкмоль/л, 75,6 % Сали бирлигида) ни ташкил этди.

Аммиак миқдори меъёрга бўлган назорат гуруҳидаги қуёнларнинг ҳулқ-атворида бирор бир ноқулай ўзгариш ҳолатлари кузатилмади. Назорат гуруҳидаги қуёнларнинг нафас олиш частотаси бир хил ритмда бўлиб, ўртача 188/дақиқани ташкил этиб, у тажриба гуруҳидаги қуёнларга нисбатан 7 бирликка ёки 3,72 % га кам бўлишини, юрак ритми назорат гуруҳида ўртача 260/дақиқани ташкил этиб, бу кўрсаткич тажриба гуруҳига нисбатан 29 пульсга ёки 11,15 % га кам бўлиши аниқланди. Қуёнлар организми метаболизмида муҳим аҳамиятга эга бўлган қон таркибидаги гемоглобин миқдори эса назорат гуруҳида 13,4 г% (ёки 134 г/л, 2,077 мкмоль/л, 80,38 % Сали бирлиги) ни ташкил этиб, бу тажриба гуруҳидаги қуёнларга нисбатан аксинча 0,8 г% (ёки 8 г/л, 0,124 мкмоль/л, 4,78 % Сали бирлиги) юқори бўлишини кўрсатди.

Хулоса. Олинган натижалар шуни кўрсатадики, ёпиқ қуёнхона биноси ичида тўпланган аммиак газ миқдори қуёнларнинг клиник кўрсаткичларига бевосита таъсир кўрсатади. Аммиакнинг гемоглобин билан қўшилиб, ишқорий гематиннинг шаклланиши, эритроцитлар таркибидаги гемоглобин-

нинг камайишига олиб келди. Натижада қоннинг кислород билан организмни таъминлаш функцияси камайди. Нафас олиш частотасининг бир хилда бўлмаслиги натижасида нафас олиш йўлининг респирацион яллиғланиши юз берди ва шу туфайли нафас олиш частотасининг бир хил меъёрга бўлмаслиги яъни бир кучайиб, яна сусайиши кузатилди.

Тадқиқот натижалари, ёпиқ биноларда қуёнлар сақланганда ҳаво таркибидаги газлар миқдорининг зоогигиеник меъёрлар даражасида бўлиши қуёнларнинг ирсий ва маҳсулдорлик салоҳиятининг тўлиқ намоён бўлишида муҳим омил эканлигини кўрсатади.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Кочиш И. И., Калужный Н. С., Волчкова Л. А., Нестеров В. В. “Зоогигиена”. Издательство «Лань», 2008.-464 с.
2. Ибрагимов.Б.Б ва бош “Қуёнхонада микроклимни автоматлаштиришни ташкил этиш” “Қишлоқ хўжалигида таълим ва фан ишлаб чиқариш интеграцияси” Самарқанд қишлоқ хўжалиги институти профессор-ўқитувчилари, докторантлар ва ёш олимлар илмий-амалий конференцияси материаллари тўплами II-қисм Самарқанд. 2018.-130-132 б.
3. kladia.ru/opred_gemog.

“ВЕТЕРИНАРИЯ МЕДИЦИНАСИ” ЖУРНАЛИГА БАҒИШЛОВ

Илм олмоқ азизлар
Ёш танламас билсангиз,
Устоздек сабоқ берар
Оз-оз ўқиб турсангиз.

Сизларга таклиф этсам,
Оммабоп бу журналим.
Бўш вақт топдим дегунча,
Удир менга муаллимим

Профессору-ёш олим,
Изланишлар қилади,
Ўқинг маълумот лиммо-лим,
Сизга ҳамроҳ бўлади.

Инсоният тақдирин
Қодир Оллоҳ белгилар.
Чорва соғлигин сирийн
Бу журнал тақдим қилар.

Тонгни қаршилар баъзан,
Бир ҳайвоннинг дардида.
Лол қоламан гоҳ ҳайрон,
Ветеринар сабрига

Айтолмайди чиқмас сас
Инграб ётар кучукча,
Гапирмайди сўз демас,
Қалбга ботар тугунча.

Қўлингизда илова,
Кўриб чиқинг бирма-бир.
Касалликлар давоси
Ошқорадир эмас сир.

Илхом Фармон,
ТошДАУ ветеринария
йўналиши 4-босқич талабаси



ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЯСА ИНДЮШАТИНЫ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ НАЦИОНАЛЬНОГО КОЛБАСНОГО ИЗДЕЛИЯ КАЗЫ

Аннотация

Рост благосостояния населения, как правило, сопровождается увеличением потребления животных продуктов, повышением в рационе доли животного белка. Мясо индюшатины по биологической ценности и хозяйственной полезности высоко ценится. В то же время, одним из основополагающих принципов, формирующих качество пищевых продуктов, является обеспечение их безопасности и сохранение качественных показателей в течение установленных сроков хранения и реализации.

В работе приводятся данные по определению органолептических и качественных показателей по пищевой безопасности и возможность использования мяса индюшатины для приготовления национального колбасного изделия казы.

Ключевые слова: Дополнительные ресурсы, хрящи, сухожилия, казы, соединительная ткань, усадка, пищевая ценность, органолептические показатели, пищевая безопасность, сухое вещество, зола, содержание белка.

Введение. Правительство Республики Узбекистан предусматривает несколько направлений увеличения ресурсов мяса. Главное из них - *ускоренный рост производства* животных крупного рогатого скота. Предусматривается эффективное использование степных, полупустынных и горных районов для увеличения производства баранины. Бройлерные фабрики, специализированные хозяйства по разведению индеек, уток, гусей позволит увеличить производство мяса птицы. Большое внимание будет уделено рациональному использованию мясного сырья с целью увеличения мясных ресурсов и повышения биологической ценности мясных продуктов. Обновляется ассортимент мясной продукции на основе научно обоснованных рекомендаций в соответствии с теорией сбалансированного питания. Важно отметить, что одним из основополагающих принципов, формирующих качество пищевых продуктов, является обеспечение их безопасности и сохранение качественных показателей в течение установленных сроков хранения и реализации. Это связано с тем, что в реалиях современной экологической обстановки в организм человека с пищей могут поступать вредные для здоровья химические и биологические соединения, накапливающиеся в продуктах в процессе хранения, переработки и реализации.

Среди ценных продуктов в питание людей, важное значение занимает колбасное изделие — казы, которое пользуется большим спросом.

Казы обладает более высокой питательной ценностью, чем исходное сырье, так как в процессе производства из последнего удаляют наименее ценные в пищевом отношении составные части: кости, хрящи, сухожилия, плёнки, грубую соединительную ткань. Добавление специй улучшают вкус, аромат казы и повышают их усвояемость. Для приготовления казы используют мясо конины. В настоящее время доля конины

Summary

The increase in the welfare of the population, as a rule, is accompanied by an increase in the consumption of animal products, an increase in the proportion of animal protein in the diet. Turkey meat is highly valued by its biological value and economic utility. At the same time, one of the fundamental principles that shape the quality of food products is to ensure their safety and preserve the quality indicators during the established periods of storage and sale. The paper presents data on the determination of organoleptic and quality indicators of food safety and the possibility of using turkey meat for the preparation of the national sausage kazy.

в мясном балансе в целом составляет в среднем всего около 2 %. Однако, следует отметить, что из одной туши конины изготавливают всего 12 пар казы, т.к. для казы используют только грудно-рёберную часть.

В связи выше изложенным, возникает необходимость для изыскания дополнительных ресурсов для приготовления казы как деликатесного и использующимся большим спросом продукта питания. В настоящее время уделяется большое внимание развитию птицеводства, создаются крупные птицефабрики и комплексы. Среди мясных видов птицы индейки занимают особое место. Они по своим биологическим и хозяйственно полезным признакам - один из наиболее перспективных видов мясной птицы. У индеек не только высокая плодовитость, отличное диетическое мясо, но это и самая крупная сельскохозяйственная птица, с высоким выходом съедобных частей на единицу живого веса. Мясо индеек является ценным продуктом в питание детей, больных и людей преклонного возраста. Его потребление не увеличивает холестерин в крови, наличие большого количества ниацина и рибофлавина имеет лечебное значение. В связи с этим, при проведении научных исследований мы поставили перед собой задачу, для приготовления казы использовать мясо индюшатины и выяснить влияние первичной и тепловой обработки на качество казы. А также определение качественных показателей мяса на токсичность и пищевую безопасность.

Экспериментальная часть. Для приготовления казы было использовано мясо индеек, выращенные в Джамбайском районе Самаркандской области, в возрасте 12 месяцев.

Казы готовили из остывшего, охлажденного мяса индюшатины (использование размороженного мяса нежелательно). После отделения от тушки индюшатины, филейную часть разрезали полосками длиной 6-7 см.

При использовании нежирной индюшатины добавляли баранье сало, нарезанное полосками. Наилучший выход и качество казы имеет при содержании в них 70-80% мяса и 20-30% жира. Мясо помещали в эмалированный таз и натерли сухой посолочной смесью, (на 100 кг сырья 3 кг соли, 300 г зиры, 150 г черного перца, 150 г сахара) чтобы специи лучше впитались в мясо. Подготовленную таким образом начинку накрывали марлей и оставляли в течение 1-3 суток при температуре

4-6° С или на 10-12 часов в прохладном месте. Говяжье кишки промывали холодной водой, протирали солью, затем дополнительно подвергали многократному промыванию в холодной а затем горячей воде.

Один конец кишки протыкали палочкой и перевязывали суровой ниткой, с другого конца укладывали начинку, чередуя кусочки мяса с кусочками жира. Кишки, с содержанием мяса 1 кг и 0,5 кг сала, длиной 40-50 см отрезали. Второй конец наполненной кишки, завязывали и подвешивали для усадки на 2-4 часа. Затем подвергали копчению при температуре не выше 40°С в течение 18-24 часов, после чего сушили при температуре 12-14° С в течение 2-3 суток. Казы также можно не коптить, а только высушивать. Выход готового продукта 90% от массы сырья. Для употребления казы в качестве закуски его варят. Для этого готовые полуфабрикаты казы укладывают в котёл, заливают холодной водой и варят на слабом огне в течение 1,5-2 часа. При закипании воды, снимают пену и прокалывают казы в нескольких местах иголкой. Готовые казы охлаждают, нарезают кусочками. К казы подают тонко нашинкованный лук, политый уксусом. Органолептические показатели сырого мяса и готовой продукции определяли методом сенсорного анализа, качественные показатели по пищевой безопасности в соответствии стандартам ГОСТ- 26929, ГОСТ- 26927 и Гигиенические требования к безопасности пищевой продукции СанПиН РУз № 0283-10

Результаты и их обсуждение. Оценка качества методом сенсорного анализа и физико-химических исследований позволяет наиболее полно охарактеризовать качество кулинарных изделий. Экспериментальные образцы готовых изделий оценивали по следующим органолептическим показателям: аромат, вкус, консистенция, сочность и общая оценка. Образцы казы дегустировали немедленно после их тепловой обработки по 5-ти бальной шкале. При этом сравнивали качество одноименных опытных и контрольных образцов. Опытные образцы - казы приготовленные из мяса индюшатины, контрольный образец - казы приготовленные из конины. Представленные для дегустации образцы при парном сравнении различались по вкусу, консистенции, сочности и общему качеству. У опытного образца, то есть, казы приготовленного из мяса индюшатины, резко выявился приятный специфический аромат и нежный вкус. По консистенции и сочности также опытный образец получил высокую оценку.

Однако, изучение физико-химических свойств разработанного нами казы из мяса индюшатины в сыром виде, в процессе посола и после тепловой обработки представил определенный интерес. Содержание сухих веществ в сыром мясе индюшатины составило в среднем из трёх опытов 29,13%; после посола 30,1; в сыром казы содержание сухих веществ составило 53,4%; в вареном 54,87 %. Содержание золы в мясе индюшатины до посола составило в среднем 1,34%. Однако, после посола количество золы составило 2,47%. Количество золы в сыром полуфабрикате казы составляло 3,39 %, то после тепловой обработки она уменьшилась до 2,34 %. Увеличение содержания золы в казы после посола, видимо, обусловлено тем, что в рецептуру казы, кроме мяса, входят и другие компоненты. Уменьшение золы после тепловой обработки, видимо, связано с потерей при варке.

Содержание жира в казы до тепловой обработки составляло 19,83 %, после тепловой обработки 18,68%. Тепловая обработка казы приводит к незначительной потере жира. Это объясняется тем, что все компоненты находятся в оболочке. Нами было изучено также содержание белков в казы до и после тепловой обработки. Если в сыром казы до тепловой обработки содержание белка составляло 31,99 %, то после тепловой обработки нет существенных изменений, т.е. 32,61.

Содержание токсичных элементов (свинец, мышьяк, кадмий, ртуть, олово) и радионуклидов (цезий-137, стронций-90) в сырье и в готовой продукции оказалось ниже нормы допустимой концентрации, что даёт возможность утверждать о его экологичности.

Выводы. Таким образом, из выше изложенного вытекает, что казы, приготовленные из мяса индюшатины по физико-химическим свойствам, пищевой безопасности и ценности не уступают казы, приготовленные из мяса конины. По некоторым органолептическим показателям казы из индюшатины превосходят казы из конины. Следовательно, приготовление казы из индюшатины и её реализация через предприятия общественного питания и розничную сеть позволит, в определенной степени, удовлетворить потребительский спрос населения в экологически чистой продукции.

Список используемой литературы.

1. Чугунова О.В., Заворохина Н.В. Использование методов дегустационного анализа при моделировании рецептур пищевых продуктов с заданными потребительскими свойствами Екатеринбург 2010.
2. Тихомиров А.А. Сенсорный контроль качества сырья и упаковки на пищевых предприятиях. М. Пищевая промышленность 2016 г.
3. ГОСТ- 26929, ГОСТ- 26927 и Гигиенические требования к безопасности пищевой продукции СанПиН РУз № 0283-10.

С.Н.Наврузов, Тошкент Давлат аграр университети доценти,
У.С.Худайбердиева, Тошкент Давлат аграр университети таянч докторанти,
Г.Омонова, Тошкент Давлат аграр университети магистранти

ИПАК ҚУРТИ УРУҒЧИЛИГИДА УРҒОЧИ КАПАЛАКЛАРНИ ТАНА ЎЛЧАМЛАРИГА ҚАРАБ ТАНЛАШНИНГ ПИЛЛА ҲОСИЛДОРЛИГИ ВА СИФАТИГА ТАЪСИРИ

Аннотация

В этой статье приводятся задачи, поставленные постановлениями президента Республики Узбекистан перед отраслью шелководства в целом и частично ренопроизводства, то есть в самоеближайшее время полностью обеспечить потребности фермерских хозяйств на грену тутового шелкопряда местного происхождения.

В решении этой задачи немаловажную роль играет отбор бабочек самок среднего размера, которые составляют 93-94 процента от общего количества, что дает возможность получить от их потомства, максимальное количество коконов среднего калибра с высокой шелконосностью.

Применение этого метода в племишелкостанциях и в гренажных заводах республики дало бы хорошую возможность в повышении урожайности и качества коконов.

Калим сўзлар: қарор, капалак, йигирувчанлик, ипакчанлик, синхронлик, жонлантириш, ипак, уруғчилик корхонаси, лаборатория, зот, дурагай, селекция, маҳсулдорлик, коэффициент.

Республикамызда етиштирилаётган пилла ва ипак маҳсулотлари сифатини янада яхшилаш ва унинг салмоғини ошириш, соҳада ўз ечимини кутаётган долзарб масалалардан бири ҳисобланади, чунки ички ва айниқса ташқи бозорда етиштириладиган маҳсулот ва тайёр товарлар рақобати йил сайин ошиб бормоқда.

Шунинг учун ҳам республикамызда етиштириладиган пилла, ундан олинладиган ипак маҳсулотлари миқдорини кўпайтириб сифатини кескин яхшилаш вазифалари, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 29-мартдаги ПҚ-2856 сонли “Ўзбекипаксаноат уюшмаси фаолиятини ташкил этиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги қарорида ўз аксини топган жумладан қарорнинг 6-бандида “Ипак қурти уруғининг маҳсулдор зотларини яратиш ва жорий этиш, импортни қисқартириш ва келгусида Республикамызнинг ички эҳтиёжини тўлиқ таъминлаш мақсадида уларни ишлаб чиқариш ҳажмларини босқичма-босқич ошириб бориш; пилла етиштириш ва тайёрлаш ҳажмларини кўпайтириш, сифатини янада яхшилаш, ипак қуртининг маҳсулдорлигини ошириш” каби топшириқлар белгилаб берилган.

Бунинг ижросини таъминлашда эса ипак қурти уруғчилиги асосий ўринни эгаллайди. Чунки Хитой давлатидан олиб келинган ҳар қандай яхши зот ёки улар иштирокидаги дурагайлар бизнинг республикамыз шароитида, ҳосилдорлик ва технологик кўрсаткичлари жиҳатдан 20 фоизга паст бўлишлигини

Summary

This article presents the tasks set by the presidential decrees of the Republic of Uzbekistan to the sector of silk production in general and in part production, that is, in the very near future, to fully meet the needs of farms for the silkworm of local origin.

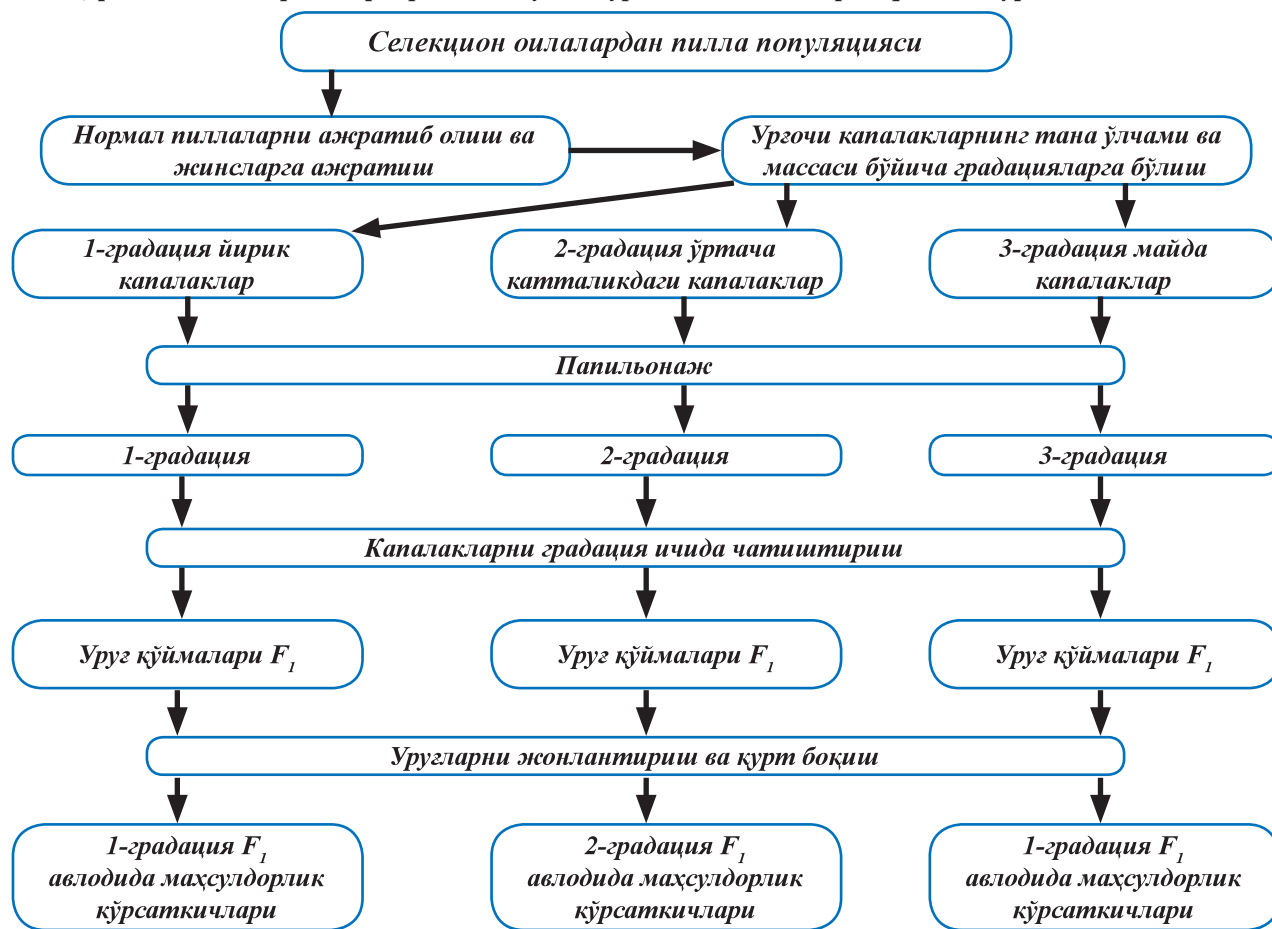
To solve this problem, an important role is played by the selection of butterflies of medium-sized females, which makes up 93-94 percent of the total number, which makes it possible for their offspring to obtain the maximum cocoons of medium caliber with a high silkweed.

The use of this method in breeding sericulture stations and in the republic's power plants would provide a good opportunity to increase the yield and quality of cocoons.

олимларимиз ўз тажрибаларида кўп йиллар олдин аниқлаганлар. Шундай экан ҳар қандай ташкилий, молиявий қийинчиликларга қарамасдан республикамыздаги мавжуд учта пиллачилик наслчилик станциялари ва дурагай уруғлари тайёрловчи уруғчилик корхоналари ишларини қайтадан тиклаб, ипак қурти уруғчилиги муаммоларини яхши тушунадиган тажрибали мутахассисларни жалб қилган ҳолда, олимларимиз яратган маҳаллий зот ва дурагайларни, илм-фандаги сўнгги янгиликларни қўллаб кўпайтиришни йўлга қўйиш давр тақозоси ҳисобланади. Биз олиб борган тажрибаларимизда, ипак қурти урғочи капалакларини тана ўлчамига қараб танлашнинг улар авлодида олинладиган пилла ҳосилдорлиги ва сифатига хусусан пиллаларнинг технологик кўрсаткичларига таъсирини ўргандик, чунки пиллаларнинг ҳажм ва оғирликдаги ҳамда ипак қуртларининг ривожланишидаги вақт жиҳатдан бир хиллиги пиллачиликда катта аҳамиятга эга. Бунга эса ипак қурти уруғи тайёрлашда бир хил катталиқдаги, бир хил муддатда ташланган уруғлар партиясини ҳосил қилиш билан эришиш мумкин.

Соҳа мутахассисларига маълумки, пилла наслчилигида фойдаланиладиган капалаклар ҳажми жиҳатидан уч хил катталиқда бўлади, яъни жуда йирик, ўртача ва майда, умумий сонига нисбатан жуда йирик ва майда капалаклар миқдори 6-7% ни ташкил этади, қолган 93-94% капалаклар тана ҳажми

Ҳар хил тана параметрларига эга бўлган урғочи капалаклар сифатини ўрганиш схемаси



жиҳатидан ўз зотиға ҳос ҳамда ўртача катталиқдаги-ларидан иборат, айнан мана шу ўртача катталиқдаги капалаклар қўйган тухумлардан максимал даражада ипак қуртларининг бир хил муддатларда жонланиши, бу қуртларнинг ёшдан-ёшга ўтиб пилла ўрашгача бир текис ривожланиши ва энг асосийси бир хил катталиқдаги яъни калибрдаги пиллалар ўраши, пиллаларни қайта ишловчи саноат корхоналари учун жуда маъқул келади, чунки жуда йирик ва майда калибрли пиллалардан фарқли ўлароқ ўртача калибрдаги бир хил катталиқдаги пиллалардан осон ва қўп миқдорда ҳам ипак чувиб олинаши, илмда ва ишлаб чиқаришда аллақачон ўз исботини топган.

Шунинг учун ҳам, репродуктив ва маҳсулдорлик кўрсаткичларининг юқори бўлишлигини таъминлайдиган урғочи капалакларни танлаб олишнинг илмий асосланган усулини ишлаб чиқиш олиб борган кузатишларимизнинг мақсади бўлган. Олдимизга қўйилган мақсадга эришиш учун қуйидаги масалаларни ечишни мақсад қилдик.

– Урғочи капалакларнинг массаси ва тана ўлчамлари ҳамда маҳсулдорлик ва репродуктив

кўрсаткичлари бўйича ўзгарувчанлик чегараларини ўрганиш ва аниқлаш;

– Урғочи капалаклар массаси ва уларнинг тана ўлчамлари ўртасидаги корреляцион боғлиқлик ҳамда маҳсулдорлик ва ҳосилдорлик белгиларининг ирсийланиш даражасини белгилаш;

– Урғочи капалакларни танлашнинг улар авлодининг сифат кўрсаткичларига таъсирини ўрганиш;

– Генетик параметрларни белгилаш асосида ипак қурти селекцияси ва уруғчилигида урғочи капалакларни танлаш ва баҳолаш усулини ишлаб чиқиш;

– Урғочи капалакларни тана ўлчамлари бўйича танлашнинг иқтисодий самарадорлигини аниқлаш.

Демак, урғочи капалакларнинг массаси ҳамда тана ўлчамлари ўртасидаги коррелятив боғлиқлиқнинг улар авлодининг маҳсулдорлик ва репродуктив кўрсаткичларига ижобий таъсирдан фойдаланиб, ипакчилик-наслчилик станцияларида ва ипак қурти уруғчилиги корхоналарида эътибор қаратилиб насли пиллалардан капалаклар чиқиши билан улар орасидан энг йириклари ва жуда майдалари ажратиб ташланса, қолган капалакларнинг максимал даражада

бир хиллиги таъминланади. Натижада улардан олинган уруғлар ҳам ҳар жиҳатдан бир хил бўлиб, кейинги ривожланиш босқичларида ҳам шу тенденция давом этиб, улар ўраган пилласининг максимал даражада бир хил калибрда бўлишлиги кузатилди.

Бизнинг тажрибаларимиз объекти сифатида тут ипак куртининг истикболли районлаштирилган зот ва дурагайларида фойдаланилди, тажриба ишлари эса Ипакчилик илмий тадқиқот институтининг “Наслчилик иши” лабораториясида ўтказилди.

Тажриба ишларини урғочи капалаклар массаси ва тана ўлчамларини аниқлаш усулини ишлаб чиқишдан бошладик, капалаклар массаси квадрат тарозиларда аниқланган бўлса, унинг узунлиги, кенлиги ва тана юзаси махсус мослама ёрдамида аниқланди.

Корреляция коэффицентлари икки йўналишда ўрганилди.

1) Урғочи капалаклар тана ўлчамлари орасидаги ўзаро боғланиш;

2) Урғочи капалакларнинг параметрлари ва маҳсулдорлик ҳамда репродуктив белгилар ўртасидаги ўзаро боғлиқлик корреляция коэффицентлари солиштириладиган селекцион популяциялар ва партиялар супер элита ва элита капалаклари белгилари кўрсаткичларидан фойдаланиб ҳисоблаб чиқилди.

Юқоридагилардан қисқача хулоса қилиб шуни айтиш мумкинки, пилла наслчилик станциялари ва ипак курти уруғчилик заводларида насли пиллалардан капалаклар чиқиши билан улар орасидан жуда йирик ва майдаларини териб ажратиш ташланади. Улардан кейин қолган ўртача катталиқдаги (умумий капалаклар сонига нисбатан 93-94 фоизни ташкил этади). Капалакларни эркаклари билан чатиштириш, тайёрланадиган уруғларининг максимал даражада ўлчами ва улар ичидаги эмбрионларнинг бир хил ривожланишдалигини таъминлайди, бу эса ўз навбатида ипак куртларининг бир хил ривожланиб йигирилишга яхши бериладиган ўртача калибрли пиллалар ўратиш имконини беради.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Насриллаев У.Н. изучения качества племенной грены поэтапам размножения на племшелк станциях и гренажных заводах // Шелк. –Ташкент, 1967 -№4 –С.25-26.
2. Бадалов Н.Г. Плодовитость бабочек *Bombyx mori* L. в зависимости от начала выкормки. // Сборник трудов АЗНИИШ. –Бокү, 1968. -№7. –С.105-107.
3. Бессонова М.И. Влияние температуры, продолжительности спаривания и многократного использования самцов на качества грены. // Сборник трудов САНИИШ. –Ташкент, 1977. –Вып. 11. –С.185-193.

ТАБРИК

ҚУРБОНБОЙ ОТАБОВ 60 ЁШДА



Ҳар бир инсон қалбида ўз касбига нисбатан меҳр-муҳаббат бўлса, шундагина йўлимиз ойдин ҳаётимиз фаровон бўлади.

Қурбонбой Отабов Тожикистон Республикаси Ленинобод вилоятининг тоғли ҳудуди Шахристон туманининг Увоқ қишлоғида Тожикистон Республикасида хизмат кўрсатган асл чорвадор Эшбой ота Отабов оиласида 1959 йилнинг 15 июнида таваллуд топди.

Қурбонбой Отабовни ўз касбининг чинакам фидойиларидан десак асло янглишмаймиз. У 1976-1981 йилларда Самарқанд қишлоқ хўжалиги институтининг Зооинженер қорақулшунослик факультетида таҳсил олди. Шундан сўнг 1981-1983 йилларда Шахристон туманининг Дилшод жамоа хўжалигида чорвапунос лавозимида ишлади.

Ёшлиқ ғайрати ва шижоати унга янада масъулиятлироқ вазифаларни ваъда этарди, шундай бўлди ҳам. Қурбонбой Отабов 1983-1990 йилларда Сирдарё вилоятининг янги ташкил этган Меҳнатобод тумани қишлоқ хўжалиги бўлимида чорвачилик бўлими бошлиғи, 1990-1993 йиллар давомида “Сирдарё қўриқ савхозлар трести”да бошлиқнинг чорвачилик бўйича ўринбосари, 1994-2003 йиллар давомида Меҳнатобод тумани Агро хизмат уюшмасида бош чорвапунос, 2004 йилдан ҳозирги кунгача Ховос тумани ҳокимининг қишлоқ хўжалиги бўлимининг чорвачилик бўлими бошлиғи лавозимида фаолият кўрсатди.

Меҳнат фаолияти давомида Қ.Отабов қайси вазифада ишлаганини ўзининг билими, ташаббускорлиги туфайли эл орасида обрў-эътибор қозонди. Чорва моллари наслини яхшилаш, маҳсулдорлигини ошириш, мол бош сонини кўпайтиришда муносиб ҳисса қўшди.

Қурбонбой Отабов сеvimли устоз етук чорвачилик мутахассиси бўлибгина қолмай, намунали оила бошлиғи ҳамдир. У турмуш ўртоғи Махбубахон ая билан 2 ўғил ва 3 нафар қизни тарбиялаб вояга етказди, 11 нафар набираларининг қамоли учун ҳам доимо эътибор қаратади.

Айни пайтда Ховос тумани “Чорванасл” марказининг раҳбари лавозимида фаолият кўрсатаётган самимий, меҳнатқаш, чин инсоний фазилатлар соҳиби Қурбонбой Отабовни 60 ёши билан қутлаб, унга мустаҳкам соғлиқ, узок умр, фарзандлару набиралари роҳатини кўриб юришликни тилаймиз.

Сирдарё вилоят ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бошқармаси, вилоят ўзлаштириш агентлиги ва Ховос тумани ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлими