

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ВЕТЕРИНАРИЯ ВА
ЧОРВАЧИЛИКНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ҚЎМИТАСИ

САМАРҚАНД ДАВЛАТ ВЕТЕРИНАРИЯ МЕДИЦИНАСИ,
ЧОРВАЧИЛИК ВА БИОТЕХНОЛОГИЯЛАР УНИВЕРСИТЕТИ

БРОЙЛЕР ЖЎЖАЛАРИНИ
ПАРВАРИШЛАШ, УЛАРДА БЎЛАДИГАН
ФУЗАРИОТОКСИКОЗНИ ДИАГНОСТИКАСИ
ВА ПРОФИЛАКТИКАСИ БЎЙИЧА
ТАВСИЯНОМА

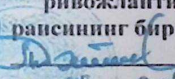


**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ВЕТЕРИНАРИЯ ВА
ЧОРВАЧИЛИКНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ҚЎМИТАСИ**

**САМАРҚАНД ДАВЛАТ ВЕТЕРИНАРИЯ МЕДИЦИНАСИ,
ЧОРВАЧИЛИК ВА БИОТЕХНОЛОГИЯЛАР УНИВЕРСИТЕТИ**

“ТАСДИҚЛАЙМАН”

**Ветеринария ва чорвачиликни
ривожлантириш қўмитаси**

раисининг биринчи ўринбосари
 **Ш.А.Джаббаров**

18 август 2025 й

**БРОЙЛЕР ЖЎЖАЛАРИНИ
ПАРВАРИШЛАШ, УЛАРДА БЎЛАДИГАН
ФУЗАРИОТОКСИКОЗНИ ДИАГНОСТИКАСИ
ВА ПРОФИЛАКТИКАСИ БЎЙИЧА**

ТАВСИЯНОМА

Самарқанд -2025

Бройлер жўжаларини парваришлаш, уларда бўладиган фузариотоксикозни диагностикаси ва профилактикаси бўйича тавсиянома Х.С.Салимов, Х.Р.Бердиев ва А.Н.Худжамшукуровлар томонидан тайёрланган.

Такризчилар:

Маматова З.Б. - СамДВМЧБУ Паррандалар, балик, асалари ва мўйнали хайвонлар касалликлари кафедраси мудири, в.ф.н., доцент

Элмуродов Б.А. - ВИТИ ёш хайвонлар касалликлари лабораторияси мудири, в.ф.д., профессор

Тавсиянома СамДВМЧБУ илмий кенгашида муҳокама қилинган (Баённома №8-сон 28.03.2025й) ва чоп этишга тавсия этилган.

Бройлер жўжаларини парваришлаш, уларда бўладиган фузариотоксикозни диагностикаси ва профилактикаси бўйича тавсияномада паррандачиликда бройлер жўжаларини боқиш учун хоналарни тайёрлаш, жўжаларни келтириш, асраш, озиклантиришда ем сифатига, фузариотоксинлар билан зарарланмаганлигига эътибор қаратиш ҳамда соғлом ўстиришдаги ветеринария санитария тадбирлари баён қилинган. Ушбу тавсияномадан барча ветеринария мутахассислари, паррандачилик билан шугулланувчи фермерлар, аҳоли вакиллари фойдаланишлари учун мўлжалланган.

КИРИШ

Республикамизда паррандачилик соҳасида амалга оширилаётган туб ислохотлар ва чуқур таркибий ўзгаришлар натижасида йилдан-йилга паррандалар бош сони кўпайиб, маҳсулдорлиги ошиб бормоқда. Бу борада бройлер жўжаларни асраш ва парваришlash, касалликларни самарали олдини олиш чора-тадбирларини ишлаб чиқиш ва такомиллаштиришга қаратилган кенг қамровли амалий ишлар бажарилмоқда. Паррандачилик хўжаликлари шароитида паррандаларни асраш ва сақлаш шароитларининг бузилиши, маҳсулдорлик ва маҳсулот сифатининг пасайиши, инкубацион тухумларнинг яроқсиз бўлиши, маҳсулот етиштириш учун харажатларнинг кўпайиши ҳисобига катта иқтисодий зарар етказмоқда.

Бир кунлик бройлер жўжаларни парваришlash учун бажариладиган тадбирлар паррандачиликдаги долзарб масалалардан бири ҳисобланади.

Ушбу услубий тавсиянома 2018-йил 13-ноябрдаги ПҚ – 4015-сон «Паррандачиликни янада ривожлантириш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида»ги, 2021-йил 14-июндаги ПҚ-5146-сон «Паррандачиликни ривожлантириш ва тармоқ озика базасини мустаҳкамлашга қаратилган қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида»ги, 2022-йил 24-январдаги ПҚ-100-сон «Паррандачилик тармоғини давлат томонидан қўллаб қувватлашга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида»ги, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022-йил 28-январдаги ПФ-60-сон «2022-2026 йилларга мўлжалланган янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида»ги фармони ва 2022-йил 31-мартдаги ПҚ-187-сон «Ветеринария ва чорвачилик соҳасида кадрлар тайёрлаш тизимини тубдан такомиллаштириш тўғрисида»ги қарорлари ҳамда мазкур соҳага тегишли бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган устувор вазифаларни амалга оширишнинг ижросига йўналтирилган. Президент Шавкат Мирзиёев жорий йилнинг 21-январ куни паррандачиликни ривожлантириш ва яйловлардан самарали фойдаланиш чора-тадбирлари бўйича тақдимот билан танишди.

Бройлер жўжаларини парваришлаш, уларда бўладиган фузариотоксикозни диагностикаси ва профилактикаси бўйича тавсиянома Х.С.Салимов, Х.Р.Бердиев ва А.Н.Худжамшукуровлар томонидан тайёрланган.

Такризчилар:

Маматова З.Б. - СамДВМЧБУ Паррандалар, балиқ, асалари ва мўйнали ҳайвонлар касалликлари кафедраси мудири, в.ф.н., доцент

Элмуродов Б.А. - ВИТИ ёш ҳайвонлар касалликлари лабораторияси мудири, в.ф.д., профессор

Тавсиянома СамДВМЧБУ илмий кенгашида муҳокама қилинган (Баённома №8-сон 28.03.2025й) ва чоп этишга тавсия этилган.

Бройлер жўжаларини парваришлаш, уларда бўладиган фузариотоксикозни диагностикаси ва профилактикаси бўйича тавсияномада паррандачиликда бройлер жўжаларини боқиш учун хоналарни тайёрлаш, жўжаларни келтириш, асраш, озиклантиришда ем сифатига, фузариотоксинлар билан зарарланмаганлигига эътибор қаратиш ҳамда соғлом ўстиришдаги ветеринария санитария тадбирлари баён қилинган. Ушбу тавсияномадан барча ветеринария мутахассислари, паррандачилик билан шуғулланувчи фермерлар, аҳоли вакиллари фойдаланишлари учун мўлжалланган.

КИРИШ

Республикамизда паррандачилик соҳасида амалга оширилаётган туб ислохотлар ва чуқур таркибий ўзгаришлар натижасида йилдан-йилга паррандалар бош сони кўпайиб, маҳсулдорлиги ошиб бормоқда. Бу борада бройлер жўжаларни асраш ва парваришlash, касалликларни самарали олдини олиш чоратадбирларини ишлаб чиқиш ва такомиллаштиришга қаратилган кенг қамровли амалий ишлар бажарилмоқда. Паррандачилик хўжаликлари шароитида паррандаларни асраш ва сақлаш шароитларининг бузилиши, маҳсулдорлик ва маҳсулот сифатининг пасайиши, инкубацион тухумларнинг яроқсиз бўлиши, маҳсулот етиштириш учун харажатларнинг кўпайиши ҳисобига катта иктисодий зарар етказмоқда.

Бир кунлик бройлер жўжаларни парваришlash учун бажариладиган тадбирлар паррандачиликдаги долзарб масалалардан бири ҳисобланади.

Ушбу услубий тавсиянома 2018-йил 13-ноябрдаги ПҚ – 4015-сон «Паррандачиликни янада ривожлантириш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида»ги, 2021-йил 14-июндаги ПҚ-5146-сон «Паррандачиликни ривожлантириш ва тармоқ озиқа базасини мустаҳкамлашга қаратилган қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида»ги, 2022-йил 24-январдаги ПҚ-100-сон «Паррандачилик тармоғини давлат томонидан қўллаб қувватлашга доир қўшимча чоратадбирлар тўғрисида»ги, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022-йил 28-январдаги ПФ-60-сон «2022-2026 йилларга мўлжалланган янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида»ги фармони ва 2022-йил 31-мартдаги ПҚ-187-сон «Ветеринария ва чорвачилик соҳасида кадрлар тайёрлаш тизимини тубдан такомиллаштириш тўғрисида»ги қарорлари ҳамда мазкур соҳага тегишли бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган устувор вазифаларни амалга оширишнинг ижросига йўналтирилган. Президент Шавкат Мирзиёев жорий йилнинг 21-январ куни паррандачиликни ривожлантириш ва яйловлардан самарали фойдаланиш чора-тадбирлари бўйича тақдимот билан танишди.

Бу тармоқлар аҳолини озиқ-овқат хавфсизлиги ва арзонлигини таъминлашда муҳим ўрин тутadi. Сўнгги йиллардаги шароитлар ва лойиҳалар натижасида маҳсулдорлик изчил ошиб бормoқда. Бу суръатни давом эттириб, жорий йилда 1 миллион тонна парранда гўшти, 10 миллиард 500 миллион дoна тухум етиштириш мўлжалланган. Экспортни 2 карра ошириб, 180 миллион долларга олиб чиқиш кўзда тутилган.

Юқоридаги қарорлар аҳоли ва шахсий хонадонларда паррандачиликни ташкил этиш, паррандачилик билан шуғулланувчиларни қўллаб қувватлаш тизимини жорий қилиш каби қатор тадбирларни амалга оширишни белгилаб беради.

Бугун дунёдаги каби мамлакатимизда озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлашда паррандачиликда пархез парранда гўшти билан аҳолини таъминлашда соҳанинг бекиёс ўрни мавжуд.

Паррандаларни сақлаш ва озиқлантиришнинг ресурс тежамкор технологияларини ишлаб чиқиш ва жорий қилиш ҳамда маҳсулот бирлигига сарф харажатларни камайтириш, фермер, шахсий ёрдамчи хўжаликларининг товукчилик фермаларида ва шахсий хонадонларида алмашинмайдиган тўшамалар шароитида асраш, нам ва мoғорлаган омухта ем билан озиқлантираётган бройлер ва бошқа жўжалар орасида фузариотоксикознинг учраб туриши жўжаларнинг ўсиш-ривожланишдан ортда қолдириб, баъзан ўлим ҳолатлари кузатилиши қайд этилмоқда. Шулардан келиб чиқиб маҳаллий шароитимизда парранда фузариотоксикозини заҳарсизлантириш, даволаш ва олдини олиш каби долзарб вазифалар бажарилмоқда.

Паррандачиликни ривожлантиришнинг энг муҳим омилларидан бири ёш жўжаларни илғор технологиялар асосида парваришлаш ва сақлаш ҳисобланиб, паррандаларнинг ўсиш, ривожланиши ва очирилган жўжаларни имкониятлар даражасида тўла қимматли озиқалар билан озиқлантириш каби ресурс тежамкор технологиялар асосида сақлашга боғлиқ.

Бугунги кунда мамлакатимизда ирсий хусусияти энг юқори бўлган, ген инженерияси фанининг энг замонавий усуллари ёрдамида яратилган бройлер гўшт йўналишидаги “Росс-308”, “Росс-708”, “Кобб-500”, “Арбор-айкрес”, “Хаббард” кросслари жуда катта

кўрсаткич билан парранда махсулоти ишлаб чиқаришда фойдаланилмоқда.

Парранда галасини ташкил этаётган фермер, деҳқон ва шахсий ёрдамчи хўжаликлар Республикамизда энг илғор “Навобод наслли парранда” Ф/Х, “Каттакўрғон бройлер парранда”, “Дарғом парранда файз” МЧЖ каби хўжаликлардан жўжалар олиб ўзларининг парранда галасини шакллантиришни тавсия этамиз.

Бир кунлик жўжаларни ҳаётини баҳолаш

Бир кунлик жўжаларнинг сифатини, уларнинг тирик вазни, ҳаракатчанлиги, қорин бўшлиғидаги тухум сариғининг катталиги, пар билан қопланганлиги, оёқлари, тумшуғи, кўзи, киндиги, орқа чиқарув тешиги ва ҳолати, қанотининг патлари бўйича аниқланади. Жўжалар 8 – 10 см баландликдаги тўсиқлик столга эркин жойлаштирилади ва диққат билан кўздан кечирилади. Бир вақтнинг ўзида уларнинг овозга реакцияси текширилади. Бунинг учун бармоқ билан столга чертилади. Фаол жўжалар овоз чиққан томонга тез эътибор беради ва тезда яқинлашади. Ҳар бир жўжани, унинг орқа пуштини бекитган ҳолда қўлга олинади, кўрсаткич бармоқ билан жўжанинг остки томонидан унинг қорни ва қорин бўшлиғидаги тухум сариғининг катталиги пайпаслаб кўрилади. Жўжанинг қорни юмшоқ, унчалик катта бўлмай, қорин бўшлиғидаги тухум сариғи кичик бўлиши, инкубация даврида тухумдаги озиқ моддаларнинг кам даражада ўзлаштиргани аниқланади. Кейин киндиги, орқа чиқарув тешиги, боши, тумшуғи ва кўзи кўздан кечирилади.

Жўжаларнинг сифатини характерловчи бир қанча белгилари ёшини ўтиши билан сезиларли даражада ўзгаради. Дастлабки 6 соатда жўжалар кам ҳаракатчан бўлиб, кейин уларнинг ҳаракатчанлиги ошади. Ёшини ўтиши билан жўжаларнинг тирик вазни сезиларли даражада ўзгариб боради. Соғлом жўжалар 8 – соат давомида озиқасиз ва сувсиз қолдирилганида, уларнинг тирик вазни тахминан 1 граммга камаяди. Шунинг учун жўжаларни баҳолаш 6 – 24 соат оралиғида ўтказиш яхши натижа беради.



Бройлер жўжаларни сақлаш, соғлом ўстириш, озиклантириш ва бройлер гўшти ишлаб чиқариш

Хўжаликда бройлер жўжаларини технологик ишлаб чиқариш қуйидаги асосий тамойилларни инобатга олган ҳолда ташкил қилинади:

- самарали технологик инкубация қилиш, сақлаш ва транспортда ташиш усуллари кўллаб, юқори маҳсулдор, сифатли дурагай жўжаларни ўстиришни оптимал вариантини танлаш;
- ёш бройлер жўжаларга эрта ўсиш шаронглирини яратиш, жўжаларни паррандахонага келтирилгандан бошлаб сув ва озиқага бемалол етишиш имконини яратиш, шу билан бирга 4–5-кунлари қўшимча қўйилган сувдон ва емдонлардан автоматлашган сувдон ва емдонларга безарар ўтишни ташкиллаштириш;
- жўжаларни биологик, яъни ўз таркибида меъёрга асосан озиқа моддалари, минерал компонентлар ва микроэлементлари мавжуд бўлган премикс билан бойитилган, тўйимли ва юқори сифатли омухта ем билан озиқлантириш;
- паррандаларни ёпиқ бинода ва оптимал микроиклим (ҳаво ҳарорати, нисбий намлиги ва алмашинуви, ёруғлик), ёшидан келиб чиқиб мавжуд ёритиш рационал тизими ва физиологик ҳолатларини

инобатга олган ҳолда паррандахоналарда ўстириш, боқиш ва етиштириш;

- жўжаларни сув ва озикани фаол истеъмол қилишини, жиғилдони тўлганлигини назорат қилиб бориш, боқилиш самарасини билиш учун 7-кун тирик вазнини тортиш;

- жўжаларни бутун ўсиш даврида ҳаво ҳароратини маъқул режимда ушлаш.

Тез ўсувчи бройлер жўжалари ўзидан айниқса ишлаб чиқариш даврининг иккинчи қисмида, катта миқдорда метаболик иссиқлик чиқаради. Жўжани 21 кунлигидан бошлаб атроф-муҳит ҳароратини 21°C дан паст ушлаш, бройлерлар вазнини оптимал ўсишига имкон яратади.

- инфекцион ва юқумсиз парранда касалликларига қарши самарали ветеринария-профилактик чора-тадбирларини қўллаш (бинони санация қилиш, бир вақтнинг ўзида бир хил ёшдаги паррандалар билан бинони тўлдириш, ўз вақтида иммунизация қилиш ва бошқалар).

Бройлерларни қафасларда сақлаш ва боқиш учун БКМ-3Б технологик ускуналар ва 3 ярусли КП-8 батареяларини ишлатиш мумкин. Бройлерларни катакларда сақлашнинг афзалликлари шундан иборатки, бир хил ҳажмдаги майдонда ер (пол)да боқилганга нисбатан 1,5 баробар бош сонини кўп ушлаш, мос равишда бош сони ҳисобига парранда гўштини ҳам кўп олиш мумкин. Лекин шу билан бирга ер (пол)да боқилганига қараганда қафасда боқилган бройлерлар бир бошига нисбатан камроқ тирик вазн олинishi ва олинган 1 кг тирик вазн учун кўпроқ сарф-харажат қилиниши аниқланган.

Юқоридагилардан келиб чиқиб хулоса қиладиган бўлсак, бройлерларни ерда боқиш ускуналари катакларда боқиш ускуналарига нисбатан 2 баробар арзон тушади. Бройлерларни ерда боқиладиган ускуналари харажатларини қоплаш учун 2–2,5 йил вақт талаб этилади, катакларда боқиладиган бройлерлар ускуналари харажатларини қоплаш учун 3–4 йил вақт талаб этилади.

Қалин тўшамда бройлерларни етиштириш энг муҳим ва ҳар томонлама мукамал ўзлаштирилган технология ҳисобланади.



Бокилаётган бройлер жўжаларининг тагига қалин тўшама учун моғорламаган, тоза ёғоч кипиғи, майдаланган похоллар 8–10 см қалинликда ишлатилади. Тўшама ҳарорати пол билан бир хил бўлиши (28–30°C) керак. Агар тўшама бир текисда ётқизилмаган бўлса, сув ва озиқага бир текис етолмаганлиги туфайли бройлер жўжалари галасининг бир хил ўсиши кузатилмайди. Бройлер жўжаларини боқиш зичлиги 1 м² га 12–14 бошни ташкил этади, шунда 1 м² боқиш майдончасида тирик вазнда 32–36 кг парранда гўшти етиштирилади.

Жўжалар биринчи 12–14 кунлик ёшигача тана ҳароратини бошқара олмайди. Энг қулай тана ҳароратини ҳаво ҳароратини тартибга солиш орқали яратиш мумкин. Пол ҳарорати ҳаво ҳароратига ўхшаб жуда зарур кўрсаткич, шунинг учун паррандахонани олдиндан иситиш жуда муҳим ҳисобланади. Паррандахона ҳарорати ва нисбий намлигини жўжаларни келтиришдан иссиқ мавсумда 24 соат, совуқ мавсумда 48 соат олдин стабиллаштириш керак бўлади.

Тавсия этиладиган кўрсаткичлар:

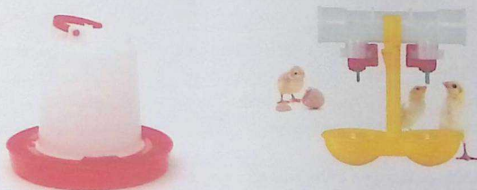
- ҳаво ҳарорати 30-34°C (озиқа ва сувнинг олдида жўжа елка баландлигида ўлчанади);
- тўшама ҳарорати 28–30°C;
- ҳаво нисбий намлиги 60–70%.

Келтирилган кўрсаткичларни ҳамма брудер майдончасида доимий равишда назорат қилиб бориш керак.

Жўжалар-ни келтиришдан олдин яна бир бор сув ва озиқалар етарли бўлишини ва паррандахона бўйича бир текисда тарқатилганлигини назоратдан ўтказиш керак. Ҳамма жўжалар келтирилгандан кейин зудлик билан озиқа ва сувга етишиш имкони бўлиши керак.

Жўжалар картон кутиларда қанча кўп вақт қолсалар, улар организмнинг сувсизланиш потенциали шунча кучаяди. Бу эрта чиқим бўлишига ва 7 кунлик ёшида ҳамда ёшининг финал қисмида тирик вазн ўсишининг пасайишига олиб келади.

Жўжаларни картон кутилардан брудер тагидаги қоғозлар устига эҳтиёткорлик билан тез ва бир текисда қўйилади. Бўш картон кутилар дарҳол олиб ташланади.



Жўжаларга тинчланиш ва янги шароитга қўниқиш учун 1–2 соат вақт берилади. Шундан сўнг ҳамма жўжаларда сув ва озиқага етишиш имкони мавжудлигини назорат қилиб чиқилади. Асбоб-ускуналарни ишлашини ва ҳаво ҳароратини назорат қилиб чиқиш керак.

Биринчи 7 кун жўжаларга янги шароитга ўрганиш ва озиқланиш ва сув ичиш жараёнини ташкил қилиш учун кунига 23 соат давомида 30–40 люкс интенсивликдаги ёруғлик берилади.

Галага тоза ичимлик суви бериш ва жўжаларга қулай бўлган оптимал баландликдаги сувдонларда сувга осон етишиш имконияти яратилиб берилиши керак. Ниппелли линияларни 12 бош паррандага 1 ниппел ҳисобидан, қўнғироқ шаклидаги сувдонларни 1000 бош паррандага 6 та сувдон ҳисобидан ўрнатиш тавсия этилади. Бундан

ташқари 1000 бош паррандага 6 та қўшимча мини-сувдон (автосувдон) лар қўйилади.

Бошида жўжаларга мини-гранула озиқани 100 бош жўжага 1 дона ҳисобидан ем поддон ёки тухум флейкасида берилади, ҳамда коғозларга озиқа шундай солинадик банд бўлган майдон 25 фойздан кам бўлмаслиги керак. Жўжалар тўғри коғоз устига қўйилади. Автоматик тизимдаги емдон ва сувдонлар коғозга яқин жойлашган бўлиши керак.

Бир бошга озиқлантириш fronti 5 см ва сув ичиш fronti 1 см ни ташкил этади.

Энг муҳим омиллар:

- жўжасаларга тоза, биобезарар шароитлар яратиб бериш;
- бир хил ёндаги галалар (ҳаммаси бўлиб — ҳаммаси тўла) тамоилини қўллаш орқали касалликлар тарқалишини назорат қилиб бориш;
- тўшамаларни полга бир текис қилиб солдириш;
- паррандахоналарни олдиндан иситиш ҳамда ҳаво ҳарорати ва нисбий намлигини жўжасаларни келтиргунча стабилизация қилиш;
- паррандахонага жўжасаларни тезлик билан жойлаштириш;
- жўжасаларни келтиргунча сув ва озиқаларни идишларига солиб қўйиш;
- жўжасаларни дарҳол сугориш ва озиқлантириш;
- жўжасаларни сув ва озиқага осон етишиши учун ускуналарни қулай қилиб жойлаштириш;
- тизимли емдон ва сувдонлар ёнига яна қўшимча сувдон ва емдонлар қўйиш;
- жўжасаларни тинчланиши учун, сув ва емдонларга осон етишадиган қилиб 1–2 соатга ҳоли қолдириш;
- озиқа, сув, ҳаво ҳарорати ва нисбий намлигини 1 ёки 2 соатдан кейин текшириб чиқиш, керак бўлган жойларда созлаш.

Парваришлаш жараёни боиланиш даврига баҳо бериш

Жўжалар озиқага биринчи етишишганда, ўзида очликни ҳис қилади, натижада яхшилаб озиқланади ва жигилдонини тўлдиради. Жўжалар сув ва озиқани топганлигига амин бўлиш учун 8 ва 24 соат ўтгандан кейин текширилади. Бунинг учун паррандахонани 3–4

жойидан 30–40 бош жўжалар ушланади. Кейин ҳар бир жўжанинг жиғилдонини бармоқ билан аста пайпаслаб текширилади. Агар жўжа сув ва озиқани топган бўлса жиғилдони тўла, юмшоқ ва айлана шаклида бўлади. Агар жиғилдони тўла бўлса, лекин пайпаслаб кўрилганда озиқа шакли (текстураси) сезилса, унда жўжа етарли миқдорда сув ичмаган бўлади. Жўжа жиғилдонини тўлдириш меъёри 8 соатдан кейин 80 фоизни, 24 соатдан кейин 95–100 фоизни ташкил этиши керак.



Парваришлаш шароитларини назорати

Парранда галаси соғлиги ва иштаҳаси ривожланиши учун асосий зарур элементлардан энг мақбул ҳаво ҳарорати ва нисбий намлик ҳисобланади. Ҳаво ҳароратини ва нисбий намликни доимо ва тез-тез назорат қилиб туриш керак бўлади: биринчи 5 кун минимум бир кунда 2 марта ва ундан кейин ҳар куни. Ҳаво ҳарорати ва нисбий намликни ўлчаш ва микроиклимни автоматик тарзда назорат қилиш тизими датчиклари жўжалар баландлигида ўрнатилади. Бундан ташқари электрон назорат датчикларни тўғри ишлаётганлигини назорат қилиб туриш учун яна оддий термометрлар ҳам ўрнатилади.

Жўжаларни парваришлаш жараёнида бино ҳавосини елвизаксиз алмаштириб, тозалаб туриш учун яна қуйидагилар керак бўлади:

- ҳаво ҳарорати ва нисбий намликни керакли даражада ушлаб туриш; паррандахонада ис газни (мой/газли иситкичларни паррандахонага ўрнатиш натижасида пайдо бўлади), карбонат ангидрид газни ва аммиакларни ҳаво алмаштиришни таъминлаш (вентиляция) тизими орқали пайдо бўлиши олди олинадиган;

Жўжаларни паррандахонага жойлаштирилгандан бошлаб вентиляцияни минимал ишлатиш орқали тез-тез ва мунтазам интервал вақтда тоза ҳаво бериб боришни ташкил этиш тавсия этилади. Сифатли ҳаво ва ҳароратни жўжалар баландлигида бир меъёрга таъминлаб туриш учун ички вентиляторлардан фойдаланиш мумкин.

Ёш жўжалар танаси тез совиб кетишга мойилдир, шунинг учун ҳақиқий ҳаво ҳаракати(оқими, тезлиги) пол юзасида 0,15 м/сек ёки ундан паст бўлиши керак.

Энг муҳим омиллар:- ҳаво ҳароратини ва нисбий намлигини доимий равишда назорат қилиб бориш;

- тоза ҳаво билан таъминлаш ва захарли газларни чиқариб ташлаш учун вентиляциядан фойдаланиш;

- елвизаклардан сақланиш.

Нисбий намлик

Инкубаторда нисбий намлик инкубация жараёнини охирига келиб етарли даражада юқори (80%) бўлади. Паррандахонада умумий иситиш тизими мавжудлиги ва айниқса нипелли сувдонлардан фойдаланишда нисбий намлик 25 фоиздан паст бўлади. Стандарт ускуналари мавжуд паррандахоналарда (нуқтали брудерларнинг куйиши натижасида қўшимча намлик ишлаб чиқариш ва очик сув сатҳига эга бўлган қўнғироқли сувдонлар) ҳаво нисбий намлиги юқорироқ (50%) бўлади. Стресс ҳолатини камайтириш учун жўжаларни инкубатордан кўчиришда паррандахона нисбий намлигини биринчи 3 кун 60–70 фоиз атрофида ушлаш тавсия этилади.

Бройлер паррандахонасида нисбий намликни ҳар куни назорат қилиб туриш керак. Агар нисбий намлик 50 фоиздан тушиб кетса, атроф-муҳит ҳавоси қуруқ ва чанг бўлади. Жўжалар организми

намликни йўқотишни бошлайди ва респиратор касалликлар келиб чиқиш хавфи туғилади. Бу ишлаб чиқариш кўрсаткичларига дарҳол таъсир кўрсатади. Бундай ҳолатда тезлик билан ҳаво нисбий намлигини кўтариш тавсия этилади.

Агар паррандахонада юқори босимли сувпуркагич (туман ҳосил қилувчи) ўрнатилган бўлса, жўжаларни боқишни бошлангич даврида ҳаво намлигини кўтариш учун йилнинг иссиқ даврларида ўша ускунадан фойдаланиш мумкин.

Жўжаларни ўсиш жараёнида нисбий намлик миқдори пасайтириб борилади. 18 кунлик ёшидан кейин нисбий намлик юқори (70%) бўлса, тўшамани намланиш ҳолатлари кузатилади ва шу билан боғлиқ муаммолар пайдо бўлади. Бройлерларни тирик вазни ўсиши билан бирга нисбий намликни вентиляция тизими ва иситиш ускуналари орқали назорат қилиб бориш мумкин.

Ҳарорат ва нисбий намликнинг ўзаро боғлиқлиги

Барча жонзотлар респиратор органлари ва териси орқали организмдаги намликни буғланиши сабабли маълум қисмини йўқотади. Юқори нисбий намликда буғланиш орқали иссиқликни сарфланиши кам бўлади, шунинг учун ҳайвон ҳарорати юқорироқ бўлади. Ҳайвон хис қилаётган ҳарорат қуруқ термометрдаги ҳароратга ва нисбий намликка боғлиқ. Юқори нисбий намликда ҳароратни сезиш кучаяди, паст нисбий намликда ҳароратни сезиш камаяди.

Жадвалдан нисбий намлик билан ҳароратни сезиш орасидаги боғлиқлик кўриниб турибди. Агар нисбий намлик рухсат этилган меъёрдан юқори ёки паст бўлса жадвалдаги кўрсаткичга асосан жўжалар баландлигидаги паррандахона ҳарорати ўзгартирилади. Масалан: агар нисбий намлик 60 фоиздан паст бўлса, унда қуруқ термометр кўрсаткичи кўтарилади. Жўжаларни ўстиришнинг барча босқичида жўжаларни ўзини тутиши, хулқи устидан назорат ўрнатиш керак. Чунки жўжалар томонидан ҳароратни сезиши энг мақбул кўрсаткич ҳисобланади. Агар парранда хулқи жўжаларга жуда совуқ ёки жуда иссиқлигини кўрсатиб турса, унда паррандахона ҳарорати керакли томонга ўзгартирилади.

**Турли хил ҳаво намлигида ҳароратни меъёрий сезиш
эквивалентини қуруқ термометрдаги кўрсаткичи**

Ёши, кун	Меъёрий кўрсаткич		Нисбий намликда (%) қуруқ термометр кўрсаткичи				
	т°С	НН%	40	50	60	70	80
1	33,0	60	36,0	33,2	30,8	29,2	27,0
3	28,0	60	33,7	31,2	28,9	27,3	26,0
6	27,0	60	32,5	29,9	27,7	26,0	24,0
9	26,0	60	31,3	28,6	26,7	25,0	23,0
12	25,0	60	30,2	27,8	25,7	24,0	23,0
15	24,0	60	29,0	26,8	24,8	23,0	22,0
18	23,0	60	27,7	25,5	23,6	21,9	21,0
21	22,0	60	26,9	24,7	22,7	21,3	20,0
24	21,0	60	25,7	23,5	21,7	20,2	19,0
27	20,0	60	24,8	22,7	20,7	19,3	18,0

Изоҳ: т°С – ҳаво ҳарорати, НН% - нисбий намлик (фоизда).

Манба: доктор М.Митчелл (Шотландия қишлоқ хўжалик коллежи).

Энг муҳим омиллар:

- биринчи ҳафта жўжаларни ўстириш учун оптимал технологик шароитлар яратиш орқали 7 кунлик ёшида меъёрий тирик вазнга эришиш;

- паррандахона ҳароратини тўғрилигини текишириш учун жўжалар ҳулқини кузатиш;

- ҳаво ҳароратидан жўжалар серҳаракатлилигини ва иштаҳани кучайтириш учун фойдаланиш;

- биринчи 3 кун нисбий намликни 60–70 фоиш ушлаш ва ўстириш даврининг охиригача 50 фоишдан юқори сақлаш;

- жўжалар ҳулқидан индикатор сифатида фойдаланган ҳолда нисбий намлик 70 фоишдан юқори ёки 60 фоишдан паст бўлса, термометр кўрсаткичини ўзгартириш.

Бройлерларни озиклантириш

Бройлер жўжалар бошқа кишлоқ хўжалик паррандаларига караганда ўсиш суръатининг тезлиги билан ажралиб туради. Шунинг учун уларни биринчи кунданок тўлиқ рационли омухта ем, таркиби мувозанатлашган озиқа билан боқиш муҳим аҳамиятга эга. Бройлер жўжаларини озиклантириш 3 даврга (бошлангич – 1–10 кун, ўсиш – 11–24 кун ва якуний – 25 кун ва ундан юқори) ёки 2 даврга бошлангич (1–4 ҳафталик) ва якуний (5 ҳафта ва ундан юқори) даврга бўлинади.

Бройлер жўжаларига бериладиган озиқа меъёри, рацион таркиби миқдорига нисбатан фонз ҳисобида:

100 г озиқа таркибидаги энергия алмашинуви (ОЕ) учун килокалорияда, қолганлари учун фоизда берилган.

№	Моддалар номи	1–4	1–4	5-
		кунлик	ҳафталик	ҳафтадан
1	Энергия алмашинуви (ОЕ)	310	310	315
2	Оқсил (хом протеин)	18,0	22,0	19,0
3	Клетчатка (бириктирувчи тўкима)	2,9	4,5	4,5
4	Лизин	0,95	1,15	1,05
5	Метионин	0,31	0,48	0,44
6	Цистин	0,25	0,28	0,32
7	Триптофан	0,21	0,23	0,21
8	Аргинин	0,97	1,25	1,14
9	Гистидин	0	0,48	0,44
10	Лейцин	0	1,61	1,47
11	Изолейцин	0	0,88	0,80
12	Фенилаланин	0	0,80	0,74
13	Тирозин	0	0,69	0,43
14	Треонин	0	0,80	0,74
15	Валин	0	0,98	0,89
16	Глицин	0	1,04	0,95
17	Са (калций)	0,25	1,00	0,90
18	Р (фосфор)	0,47	0,80	0,70
19	Na (натрий)	0,18	0,3	0,3

Бройлер жўжаларининг витаминларга бўлган талаби

1 тонна озиқа таркибидаги А, Д₃ витаминлари учун миллион ХБ (халқаро бирлик) да, қолганлари учун граммда берилган.

№	Витаминлар	1–4 кунлик	1–4 хафталик	5 ҳафтадан юқори
1	А	10,0	10,0	7,0
2	Д ₃	1,5	1,5	1,0
3	Е	10,0	10,0	5,0
4	К	2	2	1
5	В ₁	2	2	1
6	В ₂	3	3	3
7	В ₃	10	10	10
8	В ₄	500	500	500
9	В ₅	30	30	20
10	В ₆	3	3	3
11	Вс	0,5	0,5	0,5
12	В ₁₂	0,025	0,025	0,025
13	Н	0,1	0,1	0
14	С	50	50	50

Жўжаларнинг биринчи 4 кунлигида уларни озиқлантиришда енгил ҳазм бўладиган озиқа аралашмаларидан фойдаланиш мумкин. Қуруқ сут маҳсулотлари, маккажўхори ва бугдой ёрмалари, соя шроти, витамин-минералли қўшимчалар – премикслар шулар жумласидандир.

Бройлер жўжаларини тўғри озиқлантиришнинг асосий кўрсаткичларига уларнинг жадал суръатларда ўсиши, суяк тўқималарининг яхши ривожланганлиги, оёқларида қувватсизлик ҳолатларининг йўқлиги, соғломлиги ва бошқалар кирadi.

Бройлернинг ўсиши асосан оксил моддасига боғлиқ бўлгани учун рационга юқори биологик тўйимли оксил моддасига эга бўлган озиқаларни киритиш мақсадга мувофиқ бўлади. Оксил моддасининг асосий манбаларини ҳайвон ва ўсимликлардан олинадиган озиқа қўшимчалари ташкил этади. Омукта таркибидаги хом оксилнинг 20–

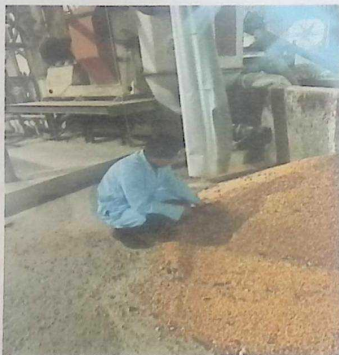
25 фоизини ҳайвонларга оид озиқаларга тегишли бўлган оқсиллар ташкил этиши лозим.

БРОЙЛЕР ЖЎЖАЛАРНИНГ ФУЗАРИОТОКСИКОЗИНИ ДИАГНОСТИКАСИ

Паррандачилик бу фақат аҳоли учун биохавфсиз пархез парранда гўшти етиштириш эмас, балки инсон ҳаёти учун ўта зарур бўлган биологик озиқа ҳисобланган тухум билан ҳам таъминлашдир. Бу ерда шуни таъкидлаш жоизки, инсон учун жуда керакли бўлган энг қимматбаҳо оқсил, ёғ, витаминлар, макро- ва микроэлементлар манбаи ҳисобланган парранда гўшти ва гўшт маҳсулотлари озуқа сифатида ишлатилади. Демак, инсон ҳаёти паррандалар соғлигига ва паррандалар гўшт ва тухум маҳсулотларининг сифатига боғлиқ экан. Фақат соғлом паррандагина биохавфсиз ва юқори сифатли маҳсулот беради. Паррандачиликда бундай ҳолатга эришиш учун парранда фабрикаларида, хўжаликларида ва аҳолига тегишли кичик фермаларида бир неча профилактик тадбирларни (дезинфекция, дезинсекция, вакцинация) ташкил этишга тўғри келади. Аввало бу тадбирларни жўжа сақланиши режалаштирилаётган бинони санация қилишдан бошлаш талаб этилади. Фермада инфекцион, шу жумладан замбуруғли касалликларни олдини олиш мақсадида озиқалар ва ичиладиган сув сифати назорат этилади. Айрим зооантропоноз инфекцион касалликлар (юқори патогенли грипп, сальмонеллёз) ва токсикоинфекциялар (сальмонеллёз, микотоксикозлар) паррандачиликка, айниқса одамларга катта хавф ҳисобланади. Ушбу касалликларга паррандалар орасида учрайдиган фузариотоксикоз ҳам киради. Шунинг учун паррандалар фузариотоксикози фақатгина эпизоотологик аҳамиятга эга бўлиб қолмасдан, унинг эпидемиологик, экологик ва социал иқтисодий аҳамияти ҳам катта. Шунингдек, шундай гўшт маҳсулотлари паррандалар ва айниқса одамлар орасида зооантропоноз инфекцион касалликларни, микотоксикозларни тарқалишида жуда муҳим рол ўйнаши мумкин.

Паррандалар микотоксикозлари ҳозирги замон паррандачилигида энг муҳим иқтисодий аҳамиятга молик

муаммолардан бири ҳисобланади. Юқори маҳсулдорли парранда зотлари фузариотоксикоз микотоксинларига жуда сезгир. Кўпинча уларда микотоксикознинг очиқ-ойдин, яққол клиник белгилари пайдо бўлмай, улардан олинадиган маҳсулотнинг пасайиши аён бўлади. Кўпгина мамлакатларда ушбу микотоксинларнинг ҳар хил объектларда миқдорий аниқлашнинг лабораториявий усули ишлаб чиқилган ва амалиётга жорий этилган.



Дунёда етиштирилаётган буғдой ҳосилининг 1-25% гача миқдори микотоксинлар ва ҳали тўлиғича ўрганилмаган токсинлар билан зарарланади. Дунёда паррандаларга Фузариум микотоксинлари билан ифлосланган озукалар бериб парвариш қилиш асосида келиб чиқадиган касалликлар жиддий муаммолар келтириб чиқармоқда. Касаллик паррандаларга иммунитетни ва тухум олишни кескин пасайтирувчи, гепатотоксик, нефротоксик, мутагенлик ва тератогенлик хусусиятлари билан ушбу соҳага жиддий зарар етказди.

Микотоксинлар ўзининг бевосита таъсирларидан ташқари, узоқ вақт давомида товуқларга канцероген, мутаген ва тератоген таъсир кўрсатиши ҳамда улардан олинган парранда гўшти ва тухум орқали инсонларга ўтиши мумкин.

Айни пайтда паррандалар учун тайёрланаётган озукаларнинг таркибда микотоксинларнинг мавжудлиги асралаётган жўжаларни фузариотоксикоз билан касалланиб, ўсишдан орқада қолишига ва баъзан уларни ўлими фермерлар ва аҳолининг тадбиркорлик фаолиятига салбий таъсир этади. Паррандачилик амалиётидаги касалликка ташхис қўйиш ва уларни даволаш учун айрим сорбент дори воситалари тажрибаларимизда синовдан ўтказилди.

Ҳозирги кунда 300 дан зиёд микотоксинлар микотоксикозлардан ажратилган бўлиб, уларнинг кўпчилиги хайвонларга, айниқса паррандаларга токсик таъсир этади. Уларнинг *Fusarium* тури далада ўсувчи замбуруғ ҳисобланиб, асосан нам шудгор ерда яшайди ва ўсади. Кўпгина *Fusarium* замбуруғлари ўздан микотоксинлар ажратади ва шунинг учун кўпинча донли экинлар (буғдой, арпа, сули) улар билан ифлосланади.

Республиканинг бошоқли дон экиладиган намли шудгорли худудларида паррандаларнинг фузариотоксикоз касаллиги микотоксикозлар орасида асосий ўринлардан бирини эгаллайди ва паррандачиликка катта иқтисодий зарар етказади. Товуқларда тухум қўйиш кескин пааяди, жўжалар ўсиш ва ривожланишда орқада қолади, керакли тирик вазнга эришилмайди. Натижада узок вақт давомида билинмаган микотоксикоз таъсирида организмнинг резистентлиги пасаяди, бу эса жўжаларда шартли патоген микрофлоралар (эшерихия, салмонелла, пастерелла ва бошқ.) томонидан иккиламчи инфекцияларни келиб чиқишига сабаб бўлади.

Донли озукаларни нотўғри сақлаш, омборхоналарда сақланадиган озиқаларда вентеляциянинг йўқлиги сабабли намликни ошиб кетиши, ҳароратнинг ўзгариши озиқада *Fusarium* замбуруғини ривожланишига олиб келади ва мағорлаган емни паррандаларга бериш фузариотоксикозни келтириб чиқаради.

Бройлер жўжа фузариотоксикози диагностикасини ўрганишга бағишланган тажрибалар Самарқанд вилояти Ургут туманининг “Урамас паррандачилик” хўжалигида ўтказилди. Тажрибада патологик материал бўлиб мағорлаган озиқа намунаси ва ўша хўжаликда ўлган паррандаларнинг ички аъзолари (ошқозон ва ичак

ичидаги озиқа патологик материаллари). Патологик материал ва мағорлаган озиқа намунаси Самарқанд давлат ветеринария медицинаси, чорвачилик ва биотехнологиялар университетининг “Микробиология, вирусология ва иммунология кафедраси лабораториясида *Fusarium* замбуруғини мавжудлигига текширилди.

Патологик материалдан ва озиқа намунасидан фузариотоксикоз замбуруғини ажратиш учун бактериологик текшириш усулларида Nutrient agar ва Sheldlee agar суъний озиқа муҳитларидан фойдаланилди. Олинган патологик материал ва мағорлаган озиқа намуналарини хуллаш мақсадида ҳар қайси 3 тадан дистилланган сув солинган қолбага солинди ва 30-40 дақиқадан сўнг қолбалардаги патологик материаллар ва



озуқа намуналари қоғозли филтр орқали филтрланди ва филтратлар Sheldlee agar озуқа муҳитига жами 9 та экма экилди. Уларни озиқа муҳитда ўстириш учун 37°C ҳароратли термостатга қўйилди. 48 соатдан сўнг озиқа муҳитда (Sheldlee agar) замбуруғ ўсгани кўзга ташланади. Ушбу колониядан тоза култура ажратиш учун агарда ўсган замбуруғ колониялари Сусло агар ва картофелли крахмал қўшилган картофел агарига қайта экилди. Сусло агар ёки картофел агарига ўсган замбуруғ культурасидан буюм ойначаларида суртмалар тайёрланди ва улар Грам усулида бўялгандан сўнг микроскопия қилинди.

Микробиологик текширишлар натижасида “Урамас паррандачилик” паррандачилик хўжалигида паррандаларни боқиш учун ишлатилган озиқалар таркибида ва ўлган паррандаларнинг ички аъзоларидан олинган патологик материалда ўздан микотоксин

ажратадиган *Fusarium* замбуруғи мавжудлиги аниқланди. Чапек агари озика муҳитига экилгандан кейин ушбу бузилган озика еган ва фузариотоксикоз билан зарарланганлигига гумон қилинган касал паррандаларнинг патологик материалида (жигар, буйраклар, талок, ошқозон, ичак ичидаги озука масса) бахмалга ўхшаш оқимтир сарик, қизғиш ҳамда қорамтир сарик рангли колониялар ўзгани кузатилди.

Шундай қилиб, такрорий тажрибалар асосида Ургут туманининг “Урамас паррандачилик” паррандачилик хўжалиги шароитида паррандаларга озика сифатида берилган ем таркибида ва касалланган ҳамда ўлган паррандалар ички аъзоларидан олинган патологик материалларда *Fusarium* замбуруғини тоза культурасини ажратишга муваффақ бўлинди.

Ушбу хўжаликнинг товуклари орасида ҳам тухум бериш пасайгани сезиларли даражада эканлиги кўзга ташланди. Тухумларни инкубация хусусияти ҳам пасайиши, тухумдонда, жигар ва буйракда дегенератив патологоанатомик ўзгаришлар кўзга ташланди.

Хўжаликдаги паррандаларда касаллик аниқлангандан кейин биринчи навбатда хўжалик омборхонасида сақланаётган мағорлаган донли озукани паррандаларга бериш тақиқланди, намланган озука тезликда қуритилиб, зарарсизлантирилди. Хўжалик омборхоналарида сақланаётган донли концентрат озуқалар назорат остига олинди ва уларни намланиб қолишини олдини олиш чоралари устидан назорат ўрнатилди.

ЖЎЖАЛАР ФУЗАРИОТОКСИКОЗИНИ ПРОФИЛАКТИКАСИ

Фузариотоксикознинг профилактикаси бўйича тажрибалар Самарқанд вилоятининг Жомбой ва Ургут туманларидаги паррандачилик фермер хўжаликларида спонтан захарланган жўжаларда ўтказилиб, лаборатория текширувлари Самарқанд давлат ветеринария медицинаси, чорвачилик ва биотехнологиялар университетининг илмий лабораторияларида бажарилган.

Тадқиқотларни ўтказишда клиник, патологоанатомик, бактериологик ва микологик усуллардан фойдаланилди. Тажриба

учун 7-20 кунлик фузариотоксикоз билан хўжалик шароитида касалланган жўжалардан фойдаланилди. Бунда препаратларнинг самарадорлиги ўрганилиб

Тажрибадаги жўжалар аналоглар қондаси бўйича ҳар бирида 10 бошдан қуйидаги 5 та гуруҳга ажратилди: 1- гуруҳ – соғлом назорат; 2- гуруҳ – касал назорат; 3- гуруҳ – тажриба гуруҳи бўлиб, жўжаларнинг 5 кунлигидан бошлаб Токсо-бонд антиоксидант-адсорбент дори воситасидан 1кг емга 0,5г микдорида 15 кун давомида қўлланилди; 4- гуруҳ ҳам тажриба гуруҳи ҳисобланиб, жўжаларнинг 5 кунлигидан бошлаб Энровит О дори воситаси 1кг омукта емга 0,5 г микдорида 15 кун давомида қўлланилди; 5-гуруҳ ҳам тажриба гуруҳи бўлиб, уларга 5 кунлигидан бошлаб Пробиотик воситаси жўжаларга 1л сувга 0,5 г микдорида 15 кун давомида қўлланилди (1-жадвал).

Тажрибанинг 20 кунлиги давомида барча гуруҳлардаги жўжаларнинг умумий кўрсаткичлари: клиник ҳолати, иштаҳаси, тана вазни, тана ҳарорати, клиник белгилари, оғиз бўшлиғидаги некротик ўзгаришлар, *Fusarium* замбуруғларининг мавжудлиги ва ўлим ҳолатлари мунтазам кузатиб борилди.

Жадвалда қайд этилган маълумотлардан кўриниб турибдики, 1- гуруҳ (соғлом назорат) жўжаларида ҳеч қандай патологик ўзгаришлар кузатилмади, 5-, 10-, 15- ва 20-кунлари ўтказилган микологик текширишларда фузариотоксикоз қайд этилмасдан сақланувчанлик – 100% ни ва гуруҳдаги ҳар бир бош жўжанинг ўртача тирик вазни 765 граммни ташкил этди.

Фузариотоксикоз билан касалланган 2- гуруҳ (касалланган назорат) жўжаларида аксинча, ушбу касалликка хос клиник ҳолат кузатилиб, *Fusarium* замбуруғларининг интенсивлиги ва жўжаларнинг заҳарланиш ҳолати узлуксиз сақланиши оқибатида 2 бош жўжа nobуд бўлиб, сақланувчанлик – 80% ни ва гуруҳдаги ҳар бир бош жўжанинг ўртача тирик вазни 620 г ни ташкил этди.

3- гуруҳ (тажриба гуруҳи) жўжаларини профилактика қилиш учун янги сорбент дори воситаси “токсо-бонд” қўлланилган бўлиб, тажрибанинг 5- кунидан бошлаб уларни 1 кг емига яна 15 кун давомида 0,5 гр дан ушбу препарат бериб борилди.

**Бройлер жўжаларининг фузарิโอкоксынни профилактика қилишда синалган дори воситаларининг
самарадорлиги**

№	Гуруҳлар	Жўжалар бош сон	Жўжаларни ёши ва ўртача вазни, гр	Синалган препаратлар- ни миқдори	Текширув кунлари				Ўлим сон, бош	Сакланувчанлик, %	Ўртача тирик вазни, гр
					5- кун	10- кун	15- кун	20- кун			
1	Назорат (соғлом)	10	5 кун,	-	-	-	-	-	-	100	765
2	Назорат (касалланган)	10	5 кун,	-	+	+	+	+	2	80	620
3	Тажриба	10	5 кун,	Токсо-бонд ем 6-н 1 кг +0,5 гр, 15 кун	-	-	-	-	-	100	750
4	Тажриба	10	5 кун,	Энровит-О (сув билан 1л + 0,5мл, 15 кун)	+	-	-	-	1	90	700
5	Тажриба	10	5 кун,	Пробиотик (сув билан 1л +0,5мл, 15 кун)	-	-	-	-	-	100	735

Натижада жўжалар соғломлигича қолди ва ушбу гуруҳдаги жўжаларнинг сақланувчанлиги 100% бўлиб, ҳар бир бош жўжанинг ўртача тирик вазни 750 г ни ташкил этди. Бу олинган натижа жўжаларнинг фузариотоксикозини профилактика қилишда янги “токсо-бонд” сорбент дори воситаси Энровит О дори воситасига ва 15 кун давомида 1 л сувга 0,5 гр дан Пробиотик қўшилган тажриба гуруҳларига нисбатан ҳам юқори самарадорликка эга эканлигини кўрсатди.

Токсо-бонд сорбент препарати таркиби 900 г/кг синтетик калций, натрий ва алюмин силикатларидан ҳамда 100 г/кг фаолсизлантирилган ачитки (дрожжи) хужайраларидан (В-глюкан) ташкил топган. Токсо-бонд препарати таркибидаги ушбу компонентлар (адсорбентлар) жўжаларга берилган озиқаларда бўлган *Fusarium* микотоксинларини ва шунга ўхшаш токсик моддаларни адсорбция (ўзига бириктириш) қилиши ҳамда токсинларни нейтраллаши (заҳарсизлантириш) эвазига фузариотоксикозни *даволаш* тажрибаларидаги паррандаларнинг клиник ҳолатини кескин ўзгаришига, уларни тетиклашишига ва текширишларда тирик вазнини қайта тикланишига олиб келиши кузатилган.

Токсо-бонд препаратини микотоксикозларни даволаш учун амалиётга тавсия этган тадқиқотчиларнинг лабораториявий синовлари натижалари бўйича ушбу адсорбент дори воситаси фақатгина ривожланган заҳарланишни даволабгина қолмасдан, унинг олдини ҳам олади. Шунинг учун барча юқори намлик билан кечадиган носоғлом экологик, иқлим, шароитларида, ғаллаларни қуриқ ҳолатда сақлаш жараёнларини талабга жавоб бермаслиги оқибатида уларни мағорлаши, микробиологик ўзаро таъсир каби ҳолатлар микотоксин ажратувчи замбуруғларни, айниқса *Fusarium* кўзгатувчиларини кўпайишига олиб келади. Микотоксикозлар билан касалланган жўжалардаги фузариотоксикоз кўзгатувчилари ажратадиган зеараленон, вомитоксин, Т-2, фумонизин каби микотоксинларни ушбу токсо-бонд адсорбент дори воситаси етарли даражада заҳарсизлантиришини бир-бирига боғлиқ бўлмаган иккита тадқиқотчилар маркази тадқиқотчилари исботлаганлар.

УМУМИЙ ВЕТЕРИНАРИЯ – САНИТАРИЯ ЧОРА-ТАДБИРЛАРИ

Паррандаларнинг ўта хавфли инфекцион касалликларига, шу жумладан микотоксикозларга қарши самарали ветеринария профилактик чора-тадбирларини қўллаш тадбирларидан бири – бу парранда боқиладиган биноларни ва унинг ҳудудини тоза, озода сақлаш, сифатли дератизация, дезинфекция ва дезинсекция қилиш ҳамда улар сақланадиган биноларни камида 30 кунлик санацияда сақлашга эришиш. Фермага ва барча парранда сақланадиган биноларга киришда беобарьер ва дезоматларни сифатли хизмат қилишига эришиш талаб этилади. Бир вақтнинг ўзида бир хил ёшдаги паррандалар билан бинони тўлдириш, ўз вақтида инфекцион касалликларга режа асосида иммунизация ўтказиш ва инвазион касалликларга қарши мунтазам профилактик тадбирлар олиб бориш, айниқса кокцидиоз касаллигига қарши курашиш учун жўжаларга 1 кунлигидан бошлаб, сўйиш вақтига 5 кун қолгунига қадар эймериостат препаратлар – коксисан, ампролиум, стоп кокцид-2,5% ва бошқалар бериб бориш талаб этилади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. “Шахсий ёрдамчи, деҳқон ва фермер хўжаликларида чорва молларни кўпайтиришни рағбатлантиришни кучайтириш ҳамда чорвачилик маҳсулотларини ишлаб чиқариш борасидаги қўшимча чора тadbирла тўғрисида”ги Ўзбекистон Республикаси Президенти ПҚ-842 сонли Қарори. Тошкент, 2008 йил.
2. Бакулин В.А. “Болезни птиц”. Санкт – Петербург, 2006 г.
3. Бессарабов Б.Ф. и др. Болезни птиц. Москва, Издательство “Лан”, 2007. – С. 170 – 179.
4. Белозёрова С. Вакцина кокцабик для профилактики кокцидиоза у бройлеров. // - Самарканд 2006. –С. 36-38.
5. Давлатов Р.Б., Салимов Х.С. “Паррандачиликда ўтказиладиган тadbирлар”. // Зооветеринария журналы, № 8, 2008 й.
6. Давлатов Р.Б, Эшбўриев Б.М, “Паррандаларни асраш, озиклантириш ва уларнинг касалликларини олдини олиш ҳамда даволаш бўйича тавсиялар”. Тошкент, 2009.
7. Разбиский В.М. и др. Никарбазин – препарат для профилактики кокцидиозов бройлеров и ремонтного молодняка кур. //Самарканд 2006.
8. Салимов Х.С., Давлатов Р.Б., Қамбаров А. “Паррандаларни салмонеллездан асрайлик”. // Зоветеринария журналы, № 4, 2013 й. - 9-12 бет.
9. Худжамшукуров А.Н., Давлатов Р. Б, Хўжаев Ф, “Товуқ эймериозини даволашда ампролиннинг самарадорлиги”. //Зооветеринария журналы, № 5, 2011 й. – 24 б
10. Эрматов Ю.А., “Фермер, деҳқон ва шахсий ёрдамчи хўжаликларида парранда тухуми ва гўшти етиштириш борасида тавсиялар” Қишлоқ хўжалигини ривожлантиришдаги устувор йўналишлар ва унинг ечимлари. Самарканд 2011. 185-190 б.
11. Williams R.B., Gobi L. Comparison of on attenuated anticoccidial vaccine and on anticoccidial drug program in commercial broiler chickens in Italy // Avian Pathol. 2002. - vol. 31. - №3. –P. 253-265.
12. Saytlar., [www/ Ziyo.net](http://www/Ziyo.net), [http:// www// uralrti/ ru.](http://www// uralrti/ ru.), [http:// www. Csiencedirect/ com](http://www. Csiencedirect/ com) <http://www.Kiuweronline/ com>.

Қайдлар учун

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are approximately 20 lines visible. The paper appears to be a standard notebook page or a sheet of stationery. There is no handwriting or other markings on the page.

**Бройлер жўжаларини парваришлаш, уларда бўладиган
фузариотоксикозни диагностикаси ва профилактикаси
бўйича тавсиянома**

**Х.С.Салимов, Х.Р.Бердиев ва А.Н.Худжамшукуровлар
томонидан тайёрланган.**

Qog'oz bichimi 60x84 ^{1/16}.
Times New Roman garniturası.
Shartli hisob tabog'i – 1,7.
Adadi 100 nusxa. Buyurtma № 04/3

Samarqand davlat veterinariya meditsinasi,
chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti
Nashr matbaa markazida chop etildi.
Samarqand sh., Mirzo Ulug'bek k., 77
Tel. 93 359 70 98