

100 китоб тўплами

ҚУЁНЧИЛИК

81-китоб



**Қишлоқ хўжалигини илмий асосда йўлга қўймас
эканмиз, соҳада ривожланиш бўлмайди.**

Ш. МИРЗИЁЕВ.

Ҳурматли деҳқонлар, чорвадорлар, тадбиркорлар!

Жаҳон миқёсида аҳолининг озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлашда аграр соҳанинг ўрни ва аҳамияти кундан-кунга ошиб бормоқда. Жумладан, мамлакатимизда ҳам мавжуд ресурс ва имкониятлардан оқилона фойдаланиб, аҳолини қишлоқ хўжалик маҳсулотлари билан кафолатли таъминлаш, ҳосилдорлик ва манфаатдорликни янада ошириш, соҳага илм-фан ютуқлари ҳамда замонавий ёндашувларни жорий этиш долзарб масаладир.

Муҳтарам Президентимиз Шавкат Мирзиёев 2020 йил 29 декабрь куни Олий Мажлисга йўллаган Мурожаатномасида, камбағалликни қисқартириш ва қишлоқ аҳолиси даромадларини кўпайтиришда энг тез натижа берадиган омил бу – қишлоқ хўжалигида ҳосилдорлик ва самарадорликни кескин ошириш эканлигини алоҳида таъкидлаб ўтдилар.

Бу жараёнда ҳар гектар ердан олинадиган даромадни ҳозирги ўртача 2 минг доллардан камида 5 минг долларгача етказиш устувор вазифа қилиб қўйилди ва қишлоқ хўжалигига энг илғор технологиялар, сувни тежайдиган ва биотехнологияларни, уруғчилик, илм-фан ва инновациялар соҳасидаги ютуқларни кенг жорий этишимиз лозимлиги белгилаб берилди.

“Агробанк” АТБ мамлакатимизда қишлоқ хўжалиги соҳасининг барқарор ривожланишига ҳисса қўшиш учун нафақат молиявий, балки ижтимоий лойиҳалар билан ҳам аграр соҳага сармоя киритишга эътибор қаратмоқда.

Жумладан, ривожланган давлатлар қишлоқ хўжалигида эришилган ютуқлар ҳамда тажрибалар асосида соҳанинг етук мутахассислари, олимлари билан ҳамкорликда фермерлар ва аҳоли учун дастлабки босқичда ушбу 100 та китобдан иборат қўлланмалар тўплами тайёрланди.

Тўпламда қишлоқ хўжалиги соҳаси, жумладан, мева-сабзавот ва полиз экинларини асосий ҳамда такрорий экиш муддатида етиштириш, иссиқхоналарда маҳсулот ишлаб чиқариш, ғаллачилик, дон ва дуккакли экинлар, чорвачилик, балиқчилик, асаларичилик каби тармоқларнинг энг илғор тажрибаларига оид кенг қамровли илмий ва амалий маълумотлар берилган.

Ушбу лойиҳани келажакда тажрибали деҳқон ва фермерларимиз, чорвадор ва ветеринарларимиз, аграр соҳа вакиллари ва бошқа китобхонларимиз фикр-мулоҳазалари ҳамда таклифлари асосида янада такомиллаштирамиз.

Умид қиламизки, ушбу қўлланмалар тўплами Сиз – деҳқонлар, чорвадорлар ва тадбиркорларимиз учун фойдали бўлади.

Ҳосилингиз мўл-кўл, даромадингиз баракали бўлсин!

**Рустам МАМАТҚУЛОВ,
“Агробанк” АТБ бошқарув раиси.**

УЎК 636.92

КБК 46.71

Қ 70

Лойиҳа ғояси муаллифи ва ташкилотчи: “Агробанк” АТБ

Тузувчи:

А.Х. Холматов – Чорвачилик ва паррандачилик илмий-тадқиқот институти “Иммуногенетика” лабораторияси мудири, қ.х.ф.н.

Тақризчилар:

С.И. Мавланов – Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш давлат қўмитаси, инновацион фаолият, фан ва таълим соҳасини ривожлантириш бошқармаси бошлиғи ўринбосари, ветеринария врачлари, в.ф.д.

К.И. Хидиров – Чорвачилик ва паррандачилик илмий-тадқиқот институти, илмий ходим.

Н.Т. Шоймуродов – Тошкент давлат аграр университети “Умумий зоотехния” кафедраси доценти.

Лойиҳа иштирокчилари: У.Ф. Файзуллаев, М.С. Ҳайитбоев.

Муҳаррир:

Т. Долиев – “Ўзбекистон қишлоқ ва сув хўжалиги” журнали бош муҳаррири.

Ушбу қўлланма “Агробанк” АТБ муассислигида тайёрланди ҳамда нашр этирилди. Билдирилган фикр-мулоҳаза, хулоса ва тавсияларга тузувчи муаллифлар масъулдир.

Ижтимоий лойиҳалар билан аграр соҳага сармоя киритиш доира-сида “Агробанк” АТБ томонидан 100 та китобдан иборат қўлланмалар тўплами тайёрланди. Тўпланда қишлоқ хўжалиги соҳаси, жумладан, мева-сабзавот ва полиз экинлари, ғаллачилик, чорвачилик, балиқчилик, асаларичилик каби тармоқларнинг энг илғор тажрибаларига оид ривожланган давлатлар ва юртимизда эришилган кенг қамровли илмий ва амалий маълумотлар қамраб олинган.

Тўплам мазкур йўналишдаги биринчи нашр бўлиб, келгусида ушбу лойиҳани давом эттириш мақсадида билдирилган фикр-мулоҳазалар ва таклифлар асосида янада бойитиб бориш кўзда тутилган.

Қўлланма соҳа мутахассислари, фермерлар ва кенг жамоатчилик учун мўлжалланган.

Ушбу қўлланма “Агробанк” АТБ туҳфасидир

© “Агробанк” АТБ – 2021

© Нашриёт уйи “Тасвир” – 2021

© “Colorpack” МЧЖ – 2021

ISBN 978-9943-7173-7-4

МУНДАРИЖА

Кириш	7
Қуёнларнинг биологик хусусиятлари	10
Қуёнлар учун зоогигиеник талаблар	12
Қуён зотлари	16
Қуёнларни серпуштлиги ва жинсий хусусиятлари	25
Қуёнларни замонавий биолари, катакларда сақлаш усуллари	34
Қуёнларни озиклантириш	47
Бўрдоқи қуёнлар.....	67
Қуён касалликлари	70
Фойдаланилган адабиётлар рўйхати.....	96

I КИРИШ

Республикамиз аҳолисини озиқ-овқат маҳсулотлари билан таъминлаш ҳозирги куннинг долзарб вазифаларидан бири ҳисобланади.

Чорвачиликда ғўшт, тухум, балиқ маҳсулотлари билан бир қаторда қуён ғўшти етиштириш алоҳида аҳамиятга эга. Қуённинг танаси кичик бўлса-да, берадиган маҳсулоти инсон учун жуда фойдали. Қуён ғўшти соғлиқ учун фойдали бўлиб, бошқа ғўшлардан таъми ва парҳезбop хусусиятлари билан ажралиб туради. Янги музлатилган қуён ғўшти барча мавсумларда фойдаланиш имконини беради.

Дунёда саноат усулида қуён боқиш кенг тadbиқ этилган бўлиб, махсус катакларда, ёпиқ биноларда мақбул микроиклим шароити таъминланган ҳолда тўлиқ рацион асосида белгиланган озуқа билан боқилади.

Қуён ғўштининг биологик хусусияти, юмшоқлиги ҳамда ёғ ва холестерин моддасининг камлигини ҳисобга олиб, аҳолини барча қатламига шунингдек, турли касалликларга чалинган (аллергия, гипертония, ошқозон-ичак, меъда, ўт пуфак, жигар касаллик)ларига чалинганларга уни истеъмол қилиш тавсия этилади.

Шунингдек, қуён ғўшти киши организмида ошқозон ширалари таъсирида тез ҳазм бўлади. У оғир, жисмоний меҳнат билан шуғулланувчилар, учувчи, ғаввос, спортчи, зарарли ишлаб чиқаришда ишловчилар, ифлосланган ҳудудларда яшовчи аҳоли учун ҳам фойдалидир. Қуён ғўшти, айниқса, тўлақонли оксил моддасига эҳтиёжи бўлган

шахслар – мактабгача ёшдаги болалар, ўсмирлар, эмизикли аёллар, кексалар учун ҳам жуда фойдалидир. Инсон ҳаёти давомида истеъмол қиладиган озуқалар таркибидаги тўйинган ёғларни камайтириш хусусиятига эга. Қуён ёғи жароҳатларни даволашда, қичима ва аллергияга қарши восита сифатида қўлланилади. Ундан пардоз ва даволовчи дори-дармонлар ҳам тайёрланади.

Таркибидаги оқсил миқдори қўй, мол, чўчқа гўшtlарига қараганда юқори, витамин ва минераллар кўп қуён гўшти деярли барча гўшт турларидан устун туради. Қуён гўшти таркибидаги витаминлар ва темир, фосфор, кобальт, марганец, фтор, калий моддаларини бошқа ҳеч қайси гўшт билан тенглаштириб бўлмайди.

Қуён момигидан енгил саноатда турли маҳсулотлар, шляпалар, қўй жунини қўшиб валенки, жемфер, шарф, кулоқчин ва сўйим чиқитларидан қон уни тайёрланади. Қуён ичакларидан мусиқа асбоблари учун сим-тор тайёрланади. Терисидан эркаклар учун подтяшка, қайиш, 12 ёшгача бўлган болалар учун қўлқоп, телпак, пальто, камзул, сумкалар, картмонлар ва бошқа турли нарсалар ишлаб чиқарилади.

Ёғоч маҳсулотлари учун энг яхши елим ҳам айнан қуён чиқитларидан (кулоғи, думи ички аъзоларидан) тайёрланади.

Қуёнчилик агро фирмалари 500 бош қуёндан боғдорчилик ва сабзавотлар учун яхши ўғит ҳисобланган 100 тонна органик ўғит (гўнги) олади.

Медицина ва ветеринария ўқув юртлари, илмий текшириш институтларида қуёнлар биологик объект сифатида фойдаланилади. Улардан турли биологик препаратлар, жумладан турли вакциналар (оқсилга, ўлатга) тайёрланади.

Ишлаб чиқариш йўналашига қараб қуёнчилик икки гуруҳга бўлинади, яъни гўшт ва териға бўлинади. Гўшт йўналишида қуён болалари 60-70 кунликда, гўшт, тери йўналишида эса 3-4 ойлигида сўйилади. Ҳар бир она қуёндан йил давомида 6-7 марта бола олиш мумкин. Бу эса 80-90 кг гўшт, 30-40 дона сифатли тери демақдир. Қуёнлардан гўшт ва теридан ташқари момиқ ҳам олинади. Қуён момиғи ингичкалиги, пишиқлиги, иссиқликни ўтказиш бўйича майин жунли қўйларнинг жунидан қолишмайди. 1 кг қуён момиғидан жуда кўп миқдорда бош кийимини тайёрлаш мумкин.

Қуён мўйнаси енгил чиройли ва арзон бўлганлиги учун ундан болалар қишки кийими, қулоқчин, ёқа, пойафзал тайёрланади.

■ I ҚУЁНЛАРНИНГ БИОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ

Қуён ўзининг бир қанча биологик хусусиятларига кўра бошқа қишлоқ хўжалик ҳайвонларидан фарқ қилади. Бинобарин уларнинг бу хусусиятларини тўғри тушуниб олиш ва уларга риоя қилиш сифатли қуён гўшти ишлаб чиқаришда муҳим омил ҳисобланади. Маҳсулдорлиги, зоти ва ўзининг хусусиятидан келиб чиқиб тўғри озиқлантириш, яхши гигиеник меъёрларга амал қилинса, она қуён 6-12 айрим ҳолларда 16-19 тагача бола беради. Она қуёнларда бўғозлик даври 28-30 кун, баъзан 32 кунга чўзилиши мумкин. Туғилган қуён болалари 40-90 грамм тирик вазнга эга бўлади. Сут бериш даври 2 ойдан ошиқроқ бўлади. 20 кунгача серсут бўлади 30 кундан кейин сут бериш пасаяди.

4 ойлигида она вазнининг 85 фоизга, 6 ойлигида она вазнининг 87 фоизга эга бўлади, 8 ойлигида тўлиқ ўсишдан тўхтади.



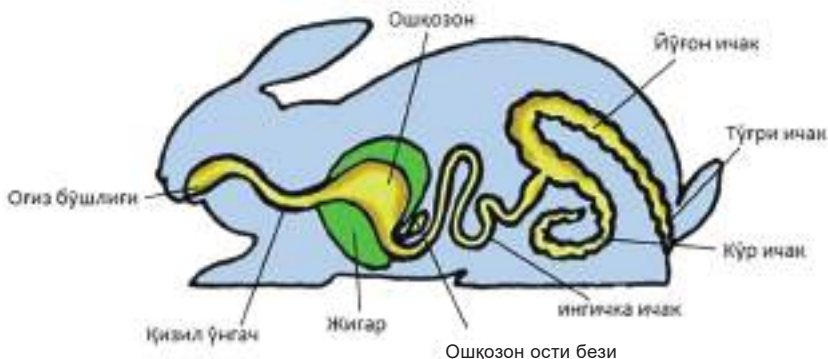
Янги туғилган қуён болалари 16 та сут тишига эга бўлади. 5-7 кундан кейин усти момик (юнг) билан қопланади, 10-14 кун ичида эса кўзи очилади. 17-21 кундан кейин эса туғилган жойидан ташқарига чиқиб, турли озуқаларни ея бошлайди.

Тажрибалардан, уларнинг 1 г семириши учун 2 г она сути кифоя қилиши аниқланган.

Қуёнларнинг сут тишлари 18 кундан кейин тушиб, 20-28 кундан кейин доимий озиқ тишлар билан алмашинади. Устки жағда 16 та, остки жағда 12 та, жами 28 та тишга эга бўлади.

Қуёнларнинг ўрта вазнадагилари 3 ойлигида, йирик вазнадагилари 4 ойлигида жинсий етилади.

Қуёнларнинг озуқа ҳазм бўлиш тизими. Қуёнлар ошқозони бир бўлимли ҳайвонлар ичида ҳажмдор озуқаларни яхшироқ ҳазм қиладилар. Қуёнларни ошқозони ҳеч вақт бўш бўлмайди, ошқозонининг камида ярми озуқа билан тўла бўлади. Қуёнлар тез-тез ҳар сафар 1,5-2 минут давомида 1 кунда 70-80 марта озиқланади. Майдалаб чайналган озиқ массаси сўлак билан (сўлак таркибида амилаза ферменти бор) аралашиб ошқозонга келиб тушади.



■ I ҚУЁНЛАР УЧУН ЗООГИГИЕНИК ТАЛАБЛАР

Ўзбекистон шароитида асосий ва қўшимча тармоқ сифатида янги ташкил этилган агрофирмалар, кўп тармоқли фермер хўжаликларида қуёнлар сақланадиган катаклар ораси 2-2,5 см, ўтиш йўлаги катаклар эса 1 қаватли бўлиши керак. Инвентарь ва ҳар кунлик озуқа заҳираси учун 8-10 ўлчамдаги жой бинонинг ўртасида бўлгани маъқул ҳисобланади.

Қуёнхона учун 2 табақали дераза, устки қисмига дарча қўйиб кетиш керак. Бинони яхши шамоллатиш керак. Дераза полдан 1,20 м баландликда қўйилиши керак. Шифти 2,8 см гача бўлади. Деворлар ранги оқ



бўлиши керак, бунинг учун оҳак ишлатилиши керак. Қуёнхона учун кириш дарвозаси 1,2 м ва 1,5 м ўлчамда ташқарига очиладиган ҳолатда ўрнатилади. Ходимлар учун кириш эшиги 0,8 м қўйилади. Қуёнхона ўлчамлари 12х2,4 м, бинога 3800 бош она қуёнлар, 12 минг бош ёш насли қуёнлар ва 25 минг бош бўрдоқига боқиладиган ёш қуёнлар жойлаштирилади.

Қуёнхона қурилиши учун намликка чидамли, яъни сув шиммайдиган, моғорлаб кетмайдиган қурилиш хомашёсидан фойдаланилади.

Бир она қуён учун 3,3 – 3,5 м³, ёш қуён учун 0,55 – 0,60 м³ жой ташкил этилади.

Қуён охурлари эни 8–10 см, баландлиги 15 см гача, озиқланиш фронти 6 см бўлади. Она қуён туғруқхонаси ташқарига ўрнатилади.

Сувдони эса охурдан 10 см юқориқ қўйилиши керак. Чунки, уларда моддалар алмашинуви жадал кечади. Шунинг учун тоза сув доимо бўлиши керак. Озуқа охуридан пастда бўлса, у тез ифлосланади. Қуёнлар учун хаво алмашишини соатига 4 м³, ёзда ва қишда 0,5; баҳор ва кузда 1,5 м³/соатига бўлишини таъминлаш тавсия этилади.

Тўшама сифатида энг яхшиси дарахт қириндиси бўлиб, у иссиқликни сақлаш кўрсаткичи 100 фоизга тенг, хашаклар 84%, сомон 79%га тенг. Бир бош қуён учун бир йилга 3 кг тўшама сарфланади. Имкон даражасида сомондан тўшама сифатида фойдаланмаслик керак. Намлик 40-70%, шамол тезлиги бино ичида 0,3 м/с, карбонад ангидрид 10 мт/м³ бўлиши керак ва қуёнларда ҳароратни сезиш (гомойотермия) 30-45 кунда ривожланади.

Ёш қуёнлар учун ҳарорат 25 °С дан паст бўлса совуқ ҳисобланади.

Ҳарорат 10 °C дан совуқ бўлса ўсиши 16,6 фоизга, туғилган қуёнларда яшаш имкониятлари 6,3 фоизга пасаяди, 10 °C ҳароратда озуқалар истеъмол қилиш 33 % ортади, шуни ҳисобга олиб қиш, куз ва баҳор ойларига ҳарорат 15-20 °C бўлиши шарт, ёз ойида 25 °C дан ошмаслиги керак. Намлик 70-75% бўлиши керак.

Қуёнларни қочириш гигиенаси

Она қуёнларни йилнинг 4 фаслида ҳам қочириш мумкин. Лекин, куннинг қисқариш даврларида ва куз ойларида жуда қийинчилик билан уруғлантирилади. Уларни 30-45 кунлик боласидан ажратилган пайтда уруғлантириш яхши натижа беради. Сифатли насл олиш учун уларни 4-6 кун мобайнида қўшиш яхши натижа беради. Ёз пайтларида эрталаб ва кечқурун, қиш пайтларда эса кундузи ҳаво ҳарорати юқори бўлган пайтда уруғлантириш керак. Уларнинг куйга келиши 1-2 кунни ташкил этади. Агар қочмаса 8-9 кунда яна куйга келади.

Туғиш ва қуёнчаларни парвариш гигиенаси

Она қуён туғишига 5-6 кун қолганда она қуён учун туғиш қутиси ва қути ичига юмшоқ тўқима қўйилади.

Туғишга 3-4 кун қолганда она қуён ўзига жой тайёрлашни бошлайди. Туғиши билан уячасидаги тўшамани алмаштиради ва кўкрак, қорни атрофидаги жунидан юлиб тўшама тайёрлайди ва она қуён қоронғи жойни танлайди.

Туғиш пайтида уячалар устига инфрақизил чироқ ўрнатиш тавсия этилади.

Она қуён туққанидан сўнг туғруқхоналар назорат қилиниб ўлик туғилган қуёнча олиб ташланади ва болалар сони саналиб, хонаси совуқ бўлса уни иситиш керак бўлади.

Айрим она қуёнлар ўз боласини еб қўяди. Бунинг сабабини аниқлаш керак ва сўнгра бу она қуёндан насл олиш тўхтатилади. Қуёнчилик фермаларида она қуён туққандан сўнг ёки 1-3 кун фарқи билан туғилган қуёнларни бола сонига кўра тенглаштириш керак бўлади. Масалан: бирида 6 та туғилди, иккинчисида 10 та ёки она қуён боласига қарамай қўйса, уларни бошқа она қуёнга қўшилади. Бунинг учун қўлни яхшилаб совунда ювиб, она қуённи 20-30 минут жойидан бошқа жойга ўтказиб турилади. Сўнгра эски тўшамасидан жунини олиб ташлаб қўшиладиган болаларни уйидаги жуни билан алмаштирилади. Она қуён туғиб бўлгандан сўнг катаги олдидаги тахтачага туққан санаси, тирик ва ўлик туғилган қуёнчалар сони ёзиб қўйилади.



Куёнчалар онасидан мавсумга ва маҳсулот йўналишига қараб 40-45 кунда ажратилади. Ажратишда жинсига ва тирик вазнига қараб ҳар 10 та куёнча учун 1 м² жой ҳисобида алоҳида катакларга олинади.

3 ойлигида урғочилари 2-3 бошдан бир катакда сақланиши мумкин. 3 ойлик эркак куёнлар бир бошдан тақсимланади.

■ I ҚУЁН ЗОТЛАРИ

Маҳсулот етиштирилишига кўра куёнлар серпушт, гўшт ва мўйна етиштириладиган зотларга бўлинади. Бундан ташқари мўйнасининг ўсиқлигига кўра ўртача, узун ва калта тивитли гуруҳларга бўлинади. Ҳозирги вақтда 60 дан ортиқ куён зотлари боқилади.

Шиншилла. Шиншилла зотининг келиб чиқиши тўғрисида тўлиқ маълумот йўқ. Юнгининг ранги Жанубий



Америкада яшовчи кемирувчи ҳайвонга ўхшаши туфайли шу номда аталади. Шиншилла 1927 йилда Германиядан Россияга, сўнгра Ўзбекистонга олиб келиниб, йирик ва майдаларга ажратилди. Кейинчалик майда шиншилла кенг тарқалди.

Танаси баланд, суяқдор, калласининг катталиги ўртача, қулоғи тўғри, танасининг массаси ўртача 5 кг, кўкрак айланаси 38 см, бир марта болалаганда 8-9 тагача бола беради. Оналик инстинкти яхши ривожланган.

Шиншилла турли иқлим ҳудудларига мослашган, ҳаётчанлиги юқори. Танасининг ўртача оғирлиги 5 кг, тана узунлиги 62-70 см, кўкрак айлаиаси 38 см. Бу зот тез етилиши ва турли иқлим ҳудудларига мослашувчанлиги сабабли Ўзбекистонда ҳам бу зот вакиллари кўплаб учратиш мумкин.

Фландр зоти. Бу зот Бельгияда яратилган бўлиб, 1928 йили Россияга келтирилиб, Ўрта Осиё ҳудудларига тарқатилган. Кулранг, тўқ кулранг ва қора. Танаси узун, скелети мустаҳкам, вазни 5 кг, серпустлиги ўртача.



Белка зоти. Бу зот 1916 йили Германияда яратилган бўлиб, бир туғишда олтита болалайди. Вазни 3,5-4 кг мўйнаси унча сифатли эмас. Кулранг ва ҳаворанглилари учрайди. Қорин қисми очроқ рангли жун билан қопланган.



Кумушсимон зот. Териси кумушдек товланиб туради. Танаси унча узун эмас, лекин, тез семиради. Гўшт берадиган зотларга ўхшаб кетади. Танасининг массаси ўртача 4,5 кг, кўкрак айланси 36 см, тана узунлиги 57 см. Кумушсимон зот қуёнларнинг болалари туғилганда қора рангли бўлади. 12-14 кундан кейин кумушсимон ранг ҳосил бўла бошлайди. 4 ойлигида аниқ кумушсимон ранг ҳосил бўлади, бу зотдаги қуёнлар ўртача 8 тадан бола беради. Бу зотнинг вакиллари асосан йирик бўлади. У 1952 йили Украинада яратилган. Ранги кумуш ранг, баъзан ҳаво ранг.



Ўсиқ жунлари қора дағал туклари ичида оқ ранглилари ҳам учрайди. Тивити ҳаворанг, унинг остки қисми очроқ бўлади. Болалари туғилганда ҳаворангда бўлади. Улар 7-8 ойлик бўлганида йирик вакилларининг рангига киради. Вазни ўртача 4,7 кг. Танаси 60 см, кўкрак айланаси 37 см. Ўзининг тез етилувчанлиги билан бошқа зотлардан ажралиб туради, Беларусияда кўпайтирилади.

Кулранг йирик зот. Қуёнларнинг бу зоти 1952 йили яратилган. Зот фландр қуёнларининг маҳаллий қуёнлар билан чапиштириш натижасида яратилган. Уларнинг дурагай вакиллари йирик, вазни 4,5-6,5 кг. Танасининг узунлиги 56-66 см. Кўкрак доирасининг катталиги 37-39 см. Ранги турли хилда бўлади, асосан кулранг рангли кўп учрайди. Оч ва тўқ кулранг вакиллари ҳам кўп учраб туради. Қорин қисми оёқларининг ички томони оқ, танаси баъзан кулранг малла

бўлади. Тивит толаларининг остки қисми ҳаворанг, уч қисми очроқ рангда бўлади. Куёнларнинг зоти яратилганлигига унча қўп вақт бўлмаганлиги учун уларнинг ичида баъзан тим қора ёки оқлари ҳам учраб туради.

Урғочилари серпушт бўлиб ўз болаларини яхши эмизади ва парваришлайди. Болалари тез ўсиб улғаяди ва семиради. Масалан икки ойлик болаларининг оғирлиги 1,7 кг уч ойликлари 2 кг, тўрт ойликлари 3 кг ва ундан кўпроқ вазнга эга.

Йирик вакилларининг гўшти ўртача 3-3,5 кг ни ташкил қилади. Гўшти асосан танасининг 60-61 фоизига яқинлашади. Мўйнасининг катталиги 2500-2700 см квадрат, айрим йирик куёнларники эса 3000 см квадрат ва ундан каттароқ бўлади.

Шуни айтиш керакки, бу зот вакиллари асосан турли хилдаги касалликларга анчагина чидамли ҳисобланади.



Оқ рангли йирик зот. Номига кўра оқ рангли йирик вазнли қуёнлар ҳисобланади. Бу зот XIX асрда Бельгия ва Германияда яратилган. Хўжаликларда танлаш саралаш ва наслчилик ишларининг ҳар томонлама яхши олиб борилиши натижасида бу зот қуёнларнинг серпуштлиги оширилди, болаларининг ҳаётчанлиги яхшиланди.

Бу зот қуёнларнинг мўйнаси зич ва майин кўзлари қизғиш ёки пуштиранг, танаси йирик узунроқ. Тирик вазни 4,3-6,4 кг га етади. Танасининг узунлиги 55-65 см, кўкрак айланаси 36-38 см. Мўйнаси узун. Ранги оқ бўлганлиги учун турли рангларга бўяш мумкин.

Урғочилари бир туғишда етти-саккизтадан болалайди. Бу зот ўзининг тез етилувчанлиги билан бошқа зот қуёнларидан ажралиб туради. Болаларнинг суткалик семиришининг юқори кўрсаткичи тўрт-беш ойлик қуёнларникига тенг



келади. Икки ойлик болаларининг вазни 1,5 кг, уч ойлиги 2 кг ва тўрт ойлигида 2,6 кг ни ташкил қилади.

Оқ рангли йирик зотли қуёнлар асосан табиий йўл билан кўпайтирилади. Айрим ҳолларда улардан зотлараро чатиштириш ишларида фойдаланиш мумкин.

Капалак зоти. Бу зот 1887 йили Англияда яратилган. Танаси оқ, танасининг икки томонида симметрик қора доғлар бўлади. Айрим вакилларининг танасидаги доғлар жигарранг, кулранг бўлиши кузатилади. Бу зот кўпроқ Ўзбекистон, МДХ ва Европа давлатларида боқилади. Вазни ўртача 4,3 кг, танаси 35 см, кўкрак айлананси 36 см. Капалак зоти ҳар туққанида ўрта ҳисобда 8 тадан болалайди. Серсут ва болаларини яхши парваришлайди. Бу гуруҳ ёки йўналишни ташкил қилувчи қуёнларнинг мўйнаси қуюқ, қалин, жун толалари калта бўлади. Дағал жун толалари юқорида кўрсатилган қуён зотлариникига нисбатан икки маротаба калта ва нозикроқдир.



Гўшт йўналишидаги қуён зотлари

Янги Зеландия оқ қуёни. 1910 йилда АҚШда яратилган. Гўшт йўналишидаги оқ ранглисини келтириб чатиштиришда аввало қизил рангли альбинос ҳайвонлар танланади, сараланади ва олинган янги наслларни етилувчанлиги, гўшторлик белгилари, сўйим чиқими, сўйим оғирлиги ва гўшт сифати каби кўрсаткичлари бўйича сараланиб "ўз ичида" урчитиради. Қисман Фландр зотининг қони қўшилади.

Янги Зеландия оқ қуёни АҚШда жуда кенг тарқалган. 1950 йиллардан бошлаб Ғарбий Европа мамлакатларида, Осиё ва Марказий Осиё ҳудудларида 1971 йилдан бошлаб тарқалди ва иқлимлаштирилди. Ҳозирги кунда Ўзбекистонда ҳам боқилади.

У мустаҳкам конституцияли, баъзан ингичка ва пишиқ суякли бўлиши билан фарқ қилади. Гавдаси унча узун



эмас (47-50 см). Тўлишганлик индекси 63 фоиздан зиёд, кўкраги чуқур, кенг, орқаси энли, сағриси ёйиқ, мускуллари тўлишган. Вояга етганлари вазни 4,5-5 кг гача, туғилганда боласи одатда 45 г атрофида майда туғилса-да, ўсиш тезлиги юқорилигидан 2 ойлигида 1,8-2,2 кг, 3 ойлигида 2,7-3 кг га етади. 1 кг қўшимча ўсишига 3-5 кг озуқа бирлиги сарфлайди. Бу зотдан асосий маҳсулот сифатида гўшт олиниб, қўшимча тери олинади. Сўйим чиқими 52-58%, гавда гўшти чиқими 77,5 фоизгача. Серсутлиги ва серпуштлиги (7-12) билан фарқ қилади. Саноат усулида бошқа зотлар билан чатиштириш яхши натижа беради.

Калифорния. Бу зот гўшт йўналишидаги катталиги ўртача, оқ рангли, фақат қулоқ учида, баъзан тумшук, оёқ қафтлари ва дум учида қорамтир – жигар рангли белгилар учрайди. АҚШда Янги Зеландия оқ, рус чипор, йирик шиншилла зотларини мураккаб чатиштириш ва олинган охирги наслнинг “ўз ичида” чатиштириш натижасида яратилган.



Унда Янги Зеландия оқ зотини тез етилувчанлик, гўшtdорлик белгиси, рус чипор зотдаги тери, жун қопламининг тиғизлик хусусиятлари мужассамланган. Конституцияси мустаҳкам, баъзан суяги нозик, гўшtdор, тўлишган. Вазни 4-5 кг. Туғилганда ўртача 45 г, 2 ойликда 1,9-2,3 кг, 3 ойликда 2,7-3,4 кг ва 5 ойликда 4,2 кг. Шундан сўнг ўсиш сусайиб, харажат зиёд бўлади. Сўйим чиқими 56-60%, гавда гўштида эт чиқими 82-85%, суякда эса 13-15% қолади, ёғ 1,8-1,5%, серпуштлиги ўртача 8 бош, туғилганда тўлиқ оқ бўлиб, қорамтир белгилар пайдо бўлади, рус чипор зотига ўхшаш. 1971 йилда Англия, Венгриядан келтирилган. Украина, Россия, Ўзбекистонда ҳам кенг тарқалган.

Ҳар иккала гўшtdор зотлар бармоқ ораси ва кафтида жун қоплами бўлиб, тўр симли қафасларда асрашга мослашган.

■ I ҚУЁНЛАРНИ СЕРПУШТЛИГИ ВА ЖИНСИЙ ХУСУСИЯТЛАРИ

Қуёнчаларнинг тез етилиши кўп жиҳатдан зотларига боғлиқ. Албатта, қуёнчаларнинг индивидуал хусусиятларини, боқиш ва сақлаш шароитини ҳам ҳисобга олиш керак. Уй қуёнлари 5-7 йил, айрим ҳолларда 12 йилгача яшайдилар. Хўжаликда уларни ўртача 3 йил, айримларини 4-5 йил сақлаб фойдаланиш мумкин. Кейинчалик қуёнларнинг маҳсулдорлиги пасайиб кетади, хўжаликка кам даромад келтиради.

Хонаки қуёнлар жинсий жиҳатдан тез етилади. Шунинг учун 2-2,5 ойлигида эркак ва урғочисини алоҳида-алоҳида гуруҳга ажратиш керак. Уларда ташқи жинсий деморфизм бўлмаганлиги учун қуёнларни ётқизиб орқа чиқарув тешиги олдидаги жинсий органи кўрилади ва аниқланади.

Куёнларнинг жинсий вояга етишида зоти муҳим аҳамиятга эга. Масалан, унча йирик бўлмаган зотлар 3-3,5 ойда жинсий вояга етса, йирик зотлар 3,5-4 ойлик бўлганда жинсий вояга етади. Куёнлардан бола олиш учун уларни 105 кунлигидан бошлаб уруғлантириш мумкин. Эркак куёнлардан 8 ойлик бўлганидагина наслчилик ишларида фойдаланилади. Куёнларни ёш (эрта) қочириш уларнинг сифат белгилари пасайишига сабаб бўлса, аксинча кеч (9-10 ойлигида) қочириш жинсий йўллари ёғ босиб қолади), қочмай қолишига сабаб бўлади. Шунинг учун наслчилик ишларида куёнларнинг ҳар қайси зотларининг хусусиятлари алоҳида эътиборга олиниши керак.

Куён болалари

Куёнчалар туғилганда уларнинг вазни 30 г. дан 120 г. гача бўлиши мумкин. Туғилганидан кейин тез ўса бошлайдилар. 6 кунда вазни 2 марта, 10 кунда 3 марта, 20 кунда дастлабки вазнига нисбатан 5-6 марта, 30 кунда эса 9-10 марта ортиши



кузатилган. Куёнчалар асосан 4 ойгача интенсив ўсадилар. Масалан, М.Ф. Деминанинг кўрсатишича, куёнчалар 4 ойлигида катта куёнлар тана узунлигининг 86 фоизини, вазни эса 81-87 фоизини ташкил этади. Куёнчалар 8-10 ойлик бўлганида ўсишдан тўхтайди.

Янги туғилган уй куёнларининг болалари 16 та сут тишига эга бўлади. 5-7 кундан кейин усти момиқ (юнг) билан қопланади, 10-14 кун ичида эса кўзи очилади. 17-21 кундан кейин туғилган жойидан ташқарига чиқиб, турли озуқаларни ея бошлайди, Унгача куёнчалар фақат она сути билан озиқланадилар. Олимлар тажрибаларида, унинг 1 г семириши учун 2 г. она сути сарфланишини аниқладилар.

Куёнларнинг сут тишлари 18 кундан кейин тушиб, 20-28 кундан кейин доимий озиқ тишлар билан алмашинади. Устки жағда 16 та, остки жағда 12 та, жами 28 та тишга эга бўлади. Олдинги кўрак тишлари билан озиқ тишларининг ораси очик бўлади. Тишлар кемирувчилар туркумига хос бўлган доимий ўсувчи тишлардир. Чунки тишнинг олдинги қисми қаттиқ эмаль билан қопланган бўлиб, кам емирилади, орқа қисми эса тез емирилиши туфайли тиш доимо ўткирлашиб туради. Шунинг учун бўлса керак, куёнлар табиий равишда кемиришга эҳтиёж сезиб туради. Шу сабабли катакларни бутун сақлаш учун узунлиги 30-40 сантиметрли дарахт шохчаларидан солиб қўйиш мақсадга мувофиқдир.

Куёнчалар 30 кундан кейин онасиз яшай оладилар, бироқ уларни 45-60 кундан кейин онасидан ажратиш мақсадга мувофиқ бўлади. Куёнчаларни бу муддатдан эрта ажратиш уларнинг кейинги ўсишларига салбий таъсир этади.

45-60 кунда ажратилган куёнчалар тез ўсиб етилади. Куёнчалар онасидан турли усулларда ажратилади:

1. Қуёнчаларни онасидан бирданига ажратиш.
 2. Қуёнчаларни онасидан даврий равишда ажратиш, яъни бир икки кун оралатиб эмизиб, ажратиш.
 3. Қуёнчаларни онасидан аста-секин ажратиш. Бунда яхши ривожланган семиз қуёнчалар онасидан биринчи ажратилиб, ориқлари эса энг охирида ажратилади.
- Охирги усул қуёнбоқарлар орасида кенг тақалгандир. У энг оқилона усул бўлиб, бунда қуённинг сут безлари аста-секин ўз фаолиятини тўхтата боради ва нимжон қуёнчаларнинг тезроқ етилишига сабаб бўлади. Она қуённинг сути энг тўйимли сут сирасига киради, чунки унинг таркибида 10% ёғ, 10-15% оқсил бор. Қуён сутининг кимёвий таркиби фаслга қараб ўзгариши мумкин. Қуёнларда сут безларининг сони 8-10 тагача бўлади. Оғиз сути уларда 23 кунгача давом этиб, кимёвий хусусияти жиҳатидан ўзига хосдир.

Қуёнларнинг жинсий хусусиятлари

Қуёнлар бошқа қишлоқхўжалик ҳайвонларидан шу билан фарқ қиладики, улар йил давомида бола бераверади. Кеч кузда жинсий фаоллиги биров пасаяди. Уларни қочиришдан олдин ота-она қуёнлар танланади. Октябрь, ноябрь ойларида эркак қуёнларнинг семизлиги аниқланади. Эркак қуён ўртача семизликда бўлиши керак. Агар эркак қуён ориқ бўлса, қўшимча озуқа бериб семиртирилади. Бироқ ортиқча семиртириб юбориш ҳам маъқул эмас, чунки бунда қуённинг жинсий фаоллиги пасаяди, (қуёнларни ҳозирги кунда сунъий уруғлантириш мақсадга мувофиқ ҳисобланади).

Урғочи қуённи икки марта кетма-кет 10-20 дақиқа вақт орасида уруғлантириш мақсадга мувофиқ. Қочириш

учун эрталаб ва кечки салқин пайтлар энг қулай фурсат ҳисобланади. Битта эркак қуён билан иккита она қуённи бир кунда қочириш мақсадга мувофиқдир. Бунда эркак қуён зўриқмайди.

Куннинг ҳаддан ташқари иссиқ ёки совуқ бўлиши қуёнларнинг жинсий фаоллигини пасайтириб юборади. Қочириб бўлгандан кейин катакка ўрнатилган сатҳи 15-20 сантиметрли фанер тахтачага қуённинг қочирилган куни ва эркак қуённинг картотекадаги номери ёзиб қўйилади.

Она қуён биринчи марта қочирилгандан кейин 5 кун ўтгач, иккинчи марта назорат қочириш ўтказилади. Агар она қуён қочган бўлса, эркак қуённи ўзига яқинлаштирмайди.

Айрим ҳолларда она қуёнлар орасида «сохта бўғозлик» ҳолати ҳам учрайди. Бу давр унда 17 кун давом этиб, қорин томонидаги юнглари юлиб, болалаш учун жой ҳозирлайди, лекин 12 кундан кейин оналик инстинкти сўнади.



Қуённинг уруғланган тухум хужайраси тўрт кундан кейин бачадонга тушиб, бўғозликнинг саккизинчи куни бачадон деворига туташади. 12-15 кундан кейин қуённинг бўғозлигини қўл билан ушлаб билиш мумкин. Бунинг учун қуённинг калласи столнинг устида текширувчига қаратилиб, ўнг қўл билан қуённи елкасидан ушлаб, чап қўл билан қуён қорнининг остки томони секин ушлаб кўрилади. Бунда гилос катталигидаги узунроқ шаклларнинг бир нечтасини сезиш мумкин.

Қуёнларда бўғозликнинг иккинчи даврида (16-25 кунлар) ҳомила жуда тез ўсади. Масалан, 20 кунлик ҳар бир ҳомила 23 г, бола берадиган қуёнларда ҳомиладорлик 28-29 кунни ташкил этади, кам бола берадиганларда эса 31-32 кунни ташкил этади. Хуллас, ҳомиладорлик даврининг узоқлиги кўп бола бериш билан тескари пропорционалдир.

Она қуённи бўғозлик даврида қимматли озуқалар билан боқиб, эҳтиёт қилиб сақлаш керак. Бу соғлом бола



олишнинг гаровидир. Бўғоз куёни жуда зарур бўлиб қолган ҳоллардагина бир қўл билан елкасидан, иккинчи қўл билан эса қорнидан ушлаб кўтариш мумкин. Ҳомиладорлик даврида куёнлар безовта қилинмаслиги керак. Агар ҳомиладор куёнлар кўрқитилса ёки яшаш шароити кескин ўзгартирилса, уларда оналик инстинкти кескин пасайиб кетади. Бундай куёнлар ҳатто болаларини эмизмай қўяди.

Куён болаларини 45-60 кунлик даврида онасидан ажратиш мақсадга мувофиқдир. Она куёнлар бир кеча-кундузда 100-180 г, баъзан 200-270 г миқдорда сут ажратади. Ҳаво ҳарорати 15-25 °С бўлганда куёнлар ўз танасидан ортиқча иссиқлик ажратмаслиги, ҳарорат пасайганда истеъмол қилинган озуқа энергиясини бир қисмини танадан иссиқлик чиқаришга сарфлаши аниқланган. Нафас олиши ҳавонинг салқин кунларида дақиқаси 50-60 мартани ташкил этса, ҳарорат 35 °С дан ошиши билан нафас олиш тезлиги дақиқасига 280-282 мартага ошади. Куёнлар барча биологик хусусиятларига кўра вазнининг ортиши ёки камайишигп ташқи муҳитнинг кўплаб таъсирлари (шовқин, иссиқлик, совуқлик, шамол, озуқага бўлган талаби) юқори бўлади.

Шунингдек, куён маҳсулотлари сонини ошириш ва аҳолини иш билан бандлигини таъминлаш мақсадида куён боқишга қизиқиши бўлган хонадонларга касаначилик асосида куён боқиш ускуналари ва зарур ҳолларда озуқасини етказиб бериш ва етиштирилган маҳсулотларни қайта сотиб олиш борасидаги ишлар ташкил этилмоқда.

Куёнчилик фермасини:

- автомобиль ва темир йўллардан камида 100-500 метр узоқликда;
- сабзавот ва меваларни сақлаш омборлари ҳамда уларни қайта ишлаш корхоналари жойлашган манзиллардан 100-200 метр узоқликда;

- ер ости сувлари, ботқоқ, дарё, қўл ва бошқа сув ҳавзаларидан ҳоли куруқ ва текис бўлган ер майдонларида жойлаштириш лозим.

Шунингдек, сув ва электр энергия билан узлуксиз таъминланган манзилларда жойлаштириш лозим.

Қуён турли об-ҳаво шароитига тез мосланувчан озиқларни яхши истеъмол қилувчи ҳайвонлардан ҳисобланади. Ҳозир республикамизнинг деярли кўпгина вилоят ва туманларида қуёнчиликни ривожлантириш учун барча шарт шароитлар мавжуд.

Қуёнларни ем-хашак билан тўла таъминлаш учун турли озуқалар (беда, маккажўхори, лавлаги, сабзи ва кўкўт) етарли даражада бўлиши лозим. Хонадонларда кўпроқ қуёнларнинг тўрт хили – шиншилла, ҳаворанг великан, қора ва оқ великан деб номланувчи зотлари кўпайтирилмоқда.



Ёз кунлари бўғоз қуёнларга кунига 95 граммдан дон, 45 грамм кунжара ёки ёрма дон, 385 грамм турли кўкат озуқалари, шунингдек, минерал моддалардан 2 грамм бўр ва шунча ош тузи берилади. Туғиши яқинлашиб қолган қуён рационига беда миқдори озайтирилгани ҳолида дон миқдори кўпайтирилади. Бўғоз қуёнларнинг туғишига яқин сувга бўлган талаби кучаяди, бинобарин улар тоза сув билан мунтазам таъминланиб турилади.

Бўғоз ва янги туққан қуёнлар суткасига уч-беш марта озиқлантирилади. Айниқса, кўп туққан қуёнлар рационига қўшимча тарзда 0,5 кг сўлитилган беда, 120 грамм кунжара ва шунча дон қўшиб берилади.

Қуёнлар асосан тунда туғади, бу вақтда қуён болаларининг танаси туксиз, кўзлари юмуқ ва нимжон бўлади. Уларнинг кўзи туғилганидан кейин орадан ўн кун ўтгач очилади. Шунга қадар уларнинг асосий озиғи она сути ҳисобланади. Улар 18-20 кунгача она сути билан озиқланади. 20 кунлик қуён болалари маълум даражада турли хилдаги озуқалар билан оз-оздан озиқланади. Улар бир ойлик бўлганида ўз оналаридан ажратиб олиниб, алоҳида боқилади.

Бўрдоқига (гўштга) боқиш якунловчи давр ҳисобланади. Бунда уларнинг вазни 2,8 кг га етгунича ўрта ҳисобда 4 ой боқилади. Улар суткасига тўрт марта озиқлантирилади. Қуёнлар сўйилишига 12 соат қолганида уларга озуқа бериш тўхтатилади.

■ I ҚУЁНЛАРНИ ЗАМОНАВИЙ БИНОЛАР, КАТАКЛАРДА САҚЛАШ УСУЛЛАРИ

Қуёнчилик фермалари қуриладиган жойлар баланд, ёмғир-қор сувлари оқиб қирмайдиган жойлардан танланиши лозим. Ферма атрофи шамолдан сақлайдиган 2 м баландликдаги девор билан ўралиб, дарахтлар экилади. Кириш-чиқиш учун битта дарвоза қилиниб, дезобарьер билан жиҳозланади, дезомат қилинади ва ветеринария-санитария кузатув пункти қурилади. Ферма ҳудудида иситиш қурилмаси, канализация, электр тармоғи, водопровод бўлади. Қуёнчилик фермаси аҳоли яшаш жойларидан 300 м узоқликда, йирик ихтисослашган фермалар эса 1,5 км узоқликда қурилади.

Қуён асосан катакларда боқилиб, асосий иш жараёнларида механизацияни кенг жорий этиш соҳанинг самарадорлик даражасини оширади. Қуёнчилик фермалари асосан 2 қаторли катаклар қилиниб, қуёш нурлари ва ёгин-сочиндан сақлаш учун айвон тагига жойлаштирилади.

Қуёнлар учун қилинган катаклар узунлиги 120-140 см, кенлиги 65-70 см бўлиб, катакнинг олдин баландлиги 55 см,



орқа томони 40 см қилинади. Катаклар орасидан 120-140 см кенгликда хизмат қилиш йўли қилинади. Ёш куёнлар гуруҳ ҳолида катакларда сақланади. Катаклар ичида осиб қўйилган сув идиши бўлади. Куёнхона поли сим тўрдан ёки оралиқ ёриғи 2 см бўлган панжарадан қилинади.

Куёнчилик фермасида асосий бинолардан ташқари хизматчилар, асбоб-ускуналар учун бино, озуқа цехи, озуқа омбори, сўйиш ва терини шилиш, қуритиш хонаси бўлиши лозим. Касалланган куёнлар учун изолятор қурилиб, у ерда куёнларни алоҳида-алоҳида сақлаш учун катаклар бўлади. Катаклар доимо 10 фоизли иссиқ ишқор эритмаси ёки 1 фоизли формалин эритмаси билан дезинфекция қилиб турилади. Катакларни металлдан қилинган қисми олов ёрдамида зарарсизлантирилади.

Туғадиган она куёнлар учун катаклар механик тозаланиб, дезинфекция қилинади, ичи мослаштирилади. Катак ичига узунлиги 50 см, кенглиги 40 см ва баландлиги 25 сантиметрлик яшикча ўрнатилиб ичига тўшама солинади. Яшикнинг бир деворидан диаметри 25 сантиметрлик тешикча қўйилади. Яшик ичига суғориш ва озиқлантириш идишлари ўрнатилади. Куёнчилик хўжаликларида ёзда катакчалар очиқ ҳавода ўрнатилади. Қишда эса махсус биноларга кўчирилиб, куёнхона ҳароратини $+3$ $+6$ °C да сақлаш лозим.

Ёш куёнлар катагининг пол ёриқлари 2x2 сантиметрли зангламайдиган сим тўрдан қилиниб, ҳар 6-7 кунда тўшамаси алмаштирилиб турилади. Фермада ўсишдаги куёнлар гуруҳ ҳолида узунлиги-2,5 м, кенглиги 1 м, олдидан баландлиги 60-80 см, ва орқа баландлиги 30-50 см бўлган катакларда сақланади. Қўзғатилмайдиган 1-2 ўринли катаклар узунлиги 2-2,4 м, кенглиги 60-75 см, баландлиги 50 см қилиб ёғочдан ёки ғиштдан қилиниб ердан 80 см баландликда ўрнатилади.

Ички томондан металл тўр билан ўраб чиқилади. Катта ёшдаги юнг олиш учун мўлжалланган қуёнлар катакда 1 бошдан сақланиб, ёш қуёнлар эса 3-4 бошдан ёки 14-15 бошдан поли сим тўр билан қопланган ёпиқ хоналарда сақланади.

Қуёнчалар кўзи юмуқ туғилиб, кўзи 10-11 кунлигида очилади ва 16-20 кунлигида инидан чиқиб озикланишни бошлайди. Қиш пайтлари 1 бош қуёнчага 10-20 грамм дан ўстирилган дон, антибиотиклардан биомидин ёки тетрациклиндан 0,5 мг гача берилади. Антибиотиклар парчаланиб кетмаслиги учун силосга ёки иссиқ озуқага қўшиб берилмайди. Қуёнчалар 30 кунлигида, ночорлари 40-50 кунлигида онасидан ажратилади. Агар қуён болалари сони кўп бўлса, яхши она қуёнга 8-9 бош, ёш қуёнларга 5-6 бош қолдирилиб, қолганлари бошқа эмизадиган қуёнларга ўтказилади. Ўғай она қабул қиладиган қуёнчалар шу она қуён юнги билан артилиб, кейин боқувчи она қуён чиқиндилари ўртасига қўйилади. Қуёнчалар ва ўғай болалари ёши орасидаги фарқ 3-4 кундан ошмаслиги лозим.

Қуён гўштини кўпайтириш учун қуёнчиликда бройлер усули ҳам қўлланилади. Бу усулда сақлаганда қуёнчалар 56-60 кунлигида тирик вазни 2 кг га етганда онасидан ажратилади ва жадал боқилади. Ажратилган қуёнчалар 10-20 бош, наслчилик хўжалигида 3-4 бошдан катакларда, ҳар бирига 0,12 ва 0,17 м² ҳисобидан жой ажратилиб сақланади. Эркак қуёнлар бичилиши ҳам мумкин. Уч ойлигида эркак қуёнлар 1 бошдан, урғочилари 2 бошдан катакда қолдирилади. Ёш қуёнларни яхши ўсиши учун ёз пайтлари ҳар бирига 0,4 м² ҳисобидан яйратиш майдони ажратилади.

Қуёнларни катакларда сақлаш усуллари

Айрим ҳолларда қуёнлар катакларда эмас, балки ер участкасининг бир бурчагида атрофи симтўрлар билан ўралган ерда боқилади. Маълумки, уй қуёнларининг ёввойи авлодлари ер қазиб, уя ясайдилар ва колония ҳолида ҳаёт кечирадилар. Шунга кўра қуёнлар ерда боқилганда табиийки, улар ерни ковлаб уя қурадилар. Бундай ҳолларда қуёнларни ҳисобга олиш, эркак ва урғочиларини бир-биридан ажратиш ва маҳсулот етиштиришни режалаштириш жуда қийин бўлади.

Қуёнлар биологиясидан шу нарса маълумки, уларнинг тунги ахлати юмшоқ бўлиб, кўнгина фойдали моддалар ичак оқали сўрилишга улгурмайди. Қуёнлар эса ана шу ахлатини қайта ейди. Бу ҳол қуёнларни ҳар хил касалликларга чалинишига олиб келиши мумкин. Юқумли касалликлар бирданига тарқалиб кетишига сабаб бўлади.

Қуёнлар ерда боқилганда улар орасида турли юқумли ва гельминтоз касалликлари тез тарқалади, бу қуёнларнинг бирданига қирилиб кетишига сабаб бўлади. Шунинг учун ҳам қуёнларни алоҳида-алоҳида тартибда, катакларда боқилгани энг маъқул усулдир.

Хонадонларда қуён боқиш: қуён маҳсулотлари хажмини ошириш ва аҳолини иш билан бандлигини таъминлаш мақсадида қуён боқишга қизиқиши бўлган хонадонларга



касаначилиқ асосида қуён боқиш ускуналари, зарур ҳолларда озуқасини етказиб бериш ва етиштирилган маҳсулотларни қайта сотиб олиш борасида ишлар ташкил этилмоқда.

Тўрт ойлик йирик зотли қуёнлар яхши боқилганида 2,5-3 кг гўшт олинади. Шунини айтиш лозимки қуёнчиликни ривожлантириш учун деярли кўп маблағ сарфланмайди, сарфлангани тез вақт ичида қопланиб кетади.

Ҳозирги кунда хўжалиқлар шароитида ветеринария-санитария қоидаларига риоя қилган ҳолда қуйидаги уч хил асраш усуллари мавжуд.

Ташқи катакларда асраш, асосан очиқ ҳавода, соя салқинроқ жойларда ўрнатишга асосланади. Бунда махсус ўлчам ва шаклларга эга бир неча хилдаги катаклар қўлланилади. Катаклар хизматчиларга ўнғай бўлиши ва санитария қоидаларига мослаб ердан 80 см баландликдаги ерга қўмилган ёғоч оёқларга ўрнатилади.



Катаклар ташқи муҳит шароитига кўра 2 хил:

а) турғун ҳолатда, яъни доимий бир манзилда муқим жойлашган бўлиб, кўчирилмайди. Совуқ пайтларда тўсиқлар билан ўраш мумкин.

Ер участкасида симтўрлар билан ўралган ерда боқиш.

б) кўчма, яъни йилнинг илиқ фаслларида очиқ ҳавода ўрнатилгани ҳолда, қишнинг совуқ даврида бинолар ичига кўчирилиши мумкин.

Имкони бориचा қуёнлар алоҳида-алоҳида тартибда, катакларда боқилгани энг маъқул усулдир. Ҳозирги вақтда бир неча хил қуён катаклари мавжуд. Хўжаликлар шароитида катак уялари иккитадан қуёнга мўлжалланса материал анча тежалади.

Умуман, ташқи катакларда асраш усулида меҳнат унумдорлиги нисбатан паст бўлиб, бир қуёнбоқарга 1500-1800 бош қуён бириктирилиши мумкин.



Битта катакнинг майдони 0,5-0,7 м²дан кам бўлмаслиги лозим. Катакнинг узунлиги 2 метр, ичининг баландлиги 50 см, эни 55 см, ҳар иккала қуён учун озуқа солинадиган қисми катакнинг ўртасига жойлаштириладиган учбурчаксимон охур бўлиши керак. Ҳар бир уяда сув солинадиган идишлар ҳар бир қуёнга алоҳида бўлади. Донли озуқалар солинадиган охур алоҳида жойлаштирилади.

Қуён катакларининг поли (ости) 2 қават бўлиб, усткиси олинадиган қилиб ясалгани маъқул. Юқоридаги поли оралиғи 1-1,5 см қилиб рейкадан ясалади. Остки поли эса олдинга қараб 5° қия қилинади, сабаби қуённинг сийдиги шу ерга тўпланади. Катакнинг томи эса орқага 15° қия қилиб, қаттиқ, иссиқ ва нам ўтмайдиган материалдан ясалади. Олдинги томонига пешайвон сифатида 20-30 см чиқарилгани



Қуён сақланадиган катак тури

маъкул, ёгин сачрамаслиги қуёш нуридан ҳимоя қилиш учун ясалади.

Хўжалик шароитига қараб икки ярусли олти ўринли катаклардан ҳам фойдаланилади. Олти ўринли катакларнинг узунлиги 300 см, эни 110 см, баландлиги 185 см бўлади. Ҳар бир қуён учун хашак солинадиган охур алоҳида катак ташқарисига жойлаштирилиб қопқоқ билан беркитилади. Ёш қуёнлар онасидан ажратилганидан кейин жинси бўйича эркак ва урғочи гуруҳларга ажратилиб алоҳида асраш керак. Бунинг учун алоҳида катаклар талаб этилади. Катаклар узунлиги 200 см, эни 100 см, баландлиги 50 см бўлиши мақсадга мувофиқ. Агар бўйи 400 см бўлса, ўртасидан охур билан ажратилиб эркак ва урғочи қуёнлар боқилиши мумкин. Ёш қуёнларни гуруҳ ҳолида боқиш учун янада оддийроқ бўлган катакдан ҳам фойдаланиш мумкин. Катакнинг узунлиги 200 см, эни 100 см, баландлиги 50 см, бўлиб ердан 80-100 см баланд бўлади. Бундай катакда 15 дона ёш, ёки 10 дона катта қуёнларни сақлаш ва боқиш мумкин.



Замонавий қуён боқиш цехлари

Шунингдек, ёш қуёнларни ультрабинафша қуёш нурларидан фойдаланиши учун яйратиш майдончасига эга бўлган катакларнинг бир неча хиллари бор.

Катакларнинг ўлчамлари

Катакнинг бўйи 2 метр, полидан томигача бўлган баландлиги 50 см, эни 55 см бўлиб, ҳар иккала қуён учун озуқа солинадиган қисми катакнинг ўртасига жойлаштирилган охур бўлиши керак. Сув солинадиган идишлар ҳар бир қуёнга алоҳида қўйилади.

Хўжаликда стандарт охур (ясли) бўлмаса, уни қуён-боқарнинг ўзи металл симдан тешиклари 30×30 миллиметрли қилиб ясаб олиши мумкин. Катакнинг қуён яшайдиган ички томони ҳам тўр билан қоплангани мақсадга мувофиқ. Тўр бўлмаса, унинг ҳам тешикларини 16×18 ёки 16×48 миллиметрдан қилиб, йўғонлиги 1,6-2 миллиметрли сим тўр билан қоплаш мумкин. Агар ана шу чора-тадбир кўрилмаса, қуён катакни тез кунда кемириб ташлайди.

Қуён катакларининг поли икки қават бўлиб, усткиси олинадиган қилиб ясалгани маъқул. Юқоридаги пол оралиғи 1-1,5 см қилиб рейкадан ясалади. Остки поли эса олдинга қараб 5° қия қилинади, сабаби қуённинг сийдиги шу ерга тўпланади.

Катакнинг томи эса орқага 15° қия қилинади. Олд томонига эса пешайвон сифатида 20-30 см чиқарилади. Бу мослама катакни ёмғир, қор ва қуёш нури тушишидан ҳимоя қилади. Катакнинг ўзи эса ердан 70-80 см кўтарилиб туриши ва қуёш нурининг тик тушишидан ҳимояланган бўлиши керак.

Хўжаликда ҳар бир ўрта икки ўринли катаклардан 5-6 дона бўлиши мақсадга мувофиқдир. Мактаб ёки хўжалик учун икки ярусли олти ўринли катаклардан ҳам фойдаланиш мумкин.

Олти ўринли катакларнинг ўлчамлари: баландлиги 185 см, бўйи 300 см, эни 110 см бўлади. Ҳар бир қуён учун хашак солинадиган охур алоҳида-алоҳида қилиб катак ташқарисига жойлаштирилиб, қопқоқ билан беркитилади.

Ёш қуёнчалар онасидан ажратилганидан кейин жинсига қараб эркак ва урғочи гуруҳларга ажратилиб алоҳида сақланиши керак. Бунинг учун уларга алоҳида катак талаб қилинади.

Ёш қуёнчаларни гуруҳ ҳолида боқиш учун янада оддийроқ бўлган катакдан ҳам фойдаланиш мумкин. Бу катакнинг бўйи 200 см, эни 100 см, баландлиги 50 см бўлиб, ердан 80-100 см баландликда бўлиши керак. Бу тузилишдаги катакда 15 дона кичик ёки 10 дона катта қуёнларни сақлаш ва боқиш мумкин.



Замонавий қуён боқиш цехлари

Шед (сарой) усулида қуёнларни асраш тизими йирик ва ўртача қуёнчилик фермалари учун мўлжалланган. Бу усулда оддий механизациялаш, электрлаштириш, озиқлантириш, сув билан таъминлаш, ахлат ва гўнгини йиғиш каби ишлар анча енгиллашади. Ташқи муҳит таъсирларидан (ёмғир, шамол, қор бўронлар) анча ҳимояланган бўлади. Шед қурилмаси ички ва ташқи томони ёғоч каркаслардан ёки темир бетон деворлардан қурилиб, ички томони бир неча қатор катаклардан ташкил топган саройдан иборат.

Катакларнинг эшиклари ичкаридаги йўлак томонидан очилган бўлади. Йўлакнинг эни 120-130 см бўлиб, икки томонга қавариқ шаклдаги бетондан иборат. Шеднинг ҳажми унинг узунлиги ва жойлашган катакларнинг миқдориغا боғлиқ. Энг иқтисодий самарали Шеднинг узунлиги 60 м. дан зиёд бўлиши лозим. Шед қурилмаси бизнинг шароитимизда яхши натижа беради. Ундан қишда совуқ – 30 °С дан паст бўлмайдиган ҳар қандай ҳудудларда фойдаланилса бўлади. Шед (сарой) усулида меҳнат унумдорлиги анча ортгани учун 1 қуёнбоқарга 125 бош она қуён, болалари билан биркитилиши мумкин, ёки 70 ц гача қуён гўшти бош етиштирилиши мумкин. Шед усулидаги тизимда вояга етган қуёнлар урғочи ва эркаклари алоҳида индивидуал (айрим) ҳолда асралади. Катак тагини юза сатҳи 0,6-0,9 м² дан бўлиши мумкин. Катакларни шедлар ичида ҳар хил шаклда, бир ва бир неча ярус (қатор)да жойлаштириш мумкин. Ёруғли тушувчи форточкалар, гўнг ва сийдик чиқарадиган транспортёр ёки оддий новлар ўрнатилади. Усти шифер билан ёпилади.

Қуён болалари учун 1 бошга 0,12 м², наслик болалари учун эса 0,17 м² майдон белгиланади. Бундай катаклар узунлиги 1,7 м, эни 0,7 м, баландлиги 0,6 м бўлиши лозим. Бундай катакларда маҳсулот етиштириш учун қуён болалари

жинси ва наслилиги бўйича қуёнлар 5 бош урғочи, ёки 1 бош эркаги алоҳида асралиши лозим. Шед ичидаги йўлак бўйлаб рельсли ёки осма ҳолатда 150 килограммгача юк кўтаришга мўлжалланган ғилдиракли аравача ўрнатилиб, озۇқани уяларгача келтиришда фойдаланилади.

Кейинги даврларда шед тизими такомиллаштирилиб, 400, 1200, 2400 бош она қуёнлар учун лойиҳалар ишлаб чиқилган. Бу лойиҳалар ҳар хил табиий иқлим шароитидаги ҳудудларга ҳам мўлжалланган бўлиб, ҳаво ҳарорати -30°C дан 35°C гача бўлган шароитлар ҳисобга олинган. Бундай шедларда технологик сақлаш миқдори бўйича асосий гуруҳ 1 бошдан, маҳсулот олиш учун қуён болалари 2 бошдан, насли қуён болалари эса 4 бошдан белгиланади.



Замонавий қуён боқиш цехлари

Механизациялашган қуёнхоналарда асраш усулида меҳнат унумдорлиги янада ошиб, кейинги даврда 2000, 3000, 6000, 9000, 12000 ва 15000 бошга мўлжалланган мажмуалар лойиҳалари ишлаб чиқилган ва жойларда қурилиб фойдаланилмоқда. Бунда барча ишлаб чиқариш жараёнлари, озуқа тарқатиш, суғориш, гўнг чиқариш, микроқлим шароитлари механизациялаштирилган. Бундай мажмуаларда қуёнларни ёши, жинси, фойдаланилиш гуруҳлари бўйича алоҳида хоналарга, маъмурий, мутахассислик, озуқа ишловчи, қушхоналар, баъзан қуён ашёларини қайта ишловчи қўшимча корхоналар ҳам ташкил этилган бўлади.

Қуёнхоналарда микроқлим шароитини доимий ҳисобга олиб бориш умумий технологик жараёнларнинг муҳим омилidir. Ёпиқ қуёнхоналарда ҳаво ҳарорати 10-15 °C кўрсатилган. Лекин, қишда 18 °C, ёзда 25 °C бўлиши керак. Шунинг учун баъзи йирик ёпиқ қуёнчилик комплексларида ўртача ҳаво ҳарорати 10-18 °C ни ташкил қилади. Ҳавонинг нисбий намлиги 60-80 фоизни ташкил қилади. Меъёрида ҳавода фойдаланиш учун қуёнхоналарда ҳаво сўргич ва ҳаво ҳайдагич парраклари жойлаштирилади.

Қуёнхонадаги ҳавонинг ҳаракати 0,3 м/сониядан ошмаслиги лозим. Шунинг учун бино ойналари дарчаларидан тўғри фойдаланиб, елвизак (шамоллаш) бўлишига йўл қўймаслик лозим.

Қуёнхона ҳавоси таркибида аммиак гази 0,01 мг/л-дан ошмаслиги керак. Аммиак газининг ошиб кетишига асосий сабаб қуёнхонадан гўнг ва чиқиндиларни ўз вақтида чиқармаслик сабаб бўлади. Шунингдек водород сульфид 0,015 мг/л дан ошмаслиги керак.

Куёнхонада ёруғлик 50 дан 100 люксгача белгиланади. Фақат муайян ёруғлик коэффицентигина эмас, ёруғлик кунни давомийлиги ҳам муҳим роль ўйнайди. Ёруғлик кунни 16-18 соатдан кам бўлмагани маъқул. Чунки қиш даврида кундузги ёруғлик 10 соатдан қисқариб кетади. Уни узайтириш маҳсулдорликка ижобий таъсир этади.

Куёнхоналарда куёнларни ҳар хил юқумли касалликлардан эҳтиёт қилиш учун санитария-гигиена қоидаларига аҳамият бериш лозим.

1) Куёнхона ва катакларни ўз вақтида дезинфекция қилиш.

2) Куёнхонага бошқа ҳайвон, паррандаларни киришига йўл қўймаслик.

3) Куёнхонага озуқаларни юқумли касалликлар бўлмаган ҳудудлардан келтириш лозим.

4) Куёнлар ичадиган сувни тоза идишларда сақлаш, уни кемирувчилар ва қушлардан эҳтиёт қилиш лозим.

■ I ҚУЁНЛАРНИ ОЗИҚЛАНТИРИШ

Куёнлар турли хил озуқаларни истеъмол қилгани учун, уларни ҳар хил шароитда боқиш унча қийинчилик туғдирмайди. Биз айрим озуқаларга тўхталиб ўтамыз.

Кўк озуқалар. Асосан баҳорда, ёзда ва куз фаслида берилади. Улар қуйидагилар: кўк беда, маккажўхори, қоқиўт, қўйпечак, полиз экинларининг палаги, сабзавотларнинг барги, дарахтларнинг барги ва новдалари, хомток қилинган ток барглари ва ҳоказо.

Кўк беданинг аҳамияти жуда катта бўлиб, у витамин ва протеинга бойдир. Ўзбекистон шароитида куёнларни кўк

озуқалар билан 6 ойдан ортиқроқ боқиш имконияти бор. Уларни қуёнларга чала қуритилган ҳолда бериш тавсия этилади.

Пичан. Бу озуқа асосан қиш фаслида берилади. Арпа, сули, тарик ва буғдой сомонларини бериш мумкин. Унинг тўйимлилиги паст бўлишига қарамай қуёнларда ҳазм қилиш жараёнини фаоллаштиради. Қуёнлар учун айниқса, ўтлоқ ва беда пичани фойдалидир.

Ширали озуқалар. Бу гуруҳга илдизмевали ўсимликлар ва силос кириб, уларни пичан ёки ем билан бирга берилади. Қуёнлар учун сабзи энг яхши озиқдир. Қуёнларга силосни оз-оздан бериб, аста-секин ўргатилади.

Концентрат озуқалар. Бу гуруҳга донлар ва комбикормлар киради. Қуёнлар сулини севиб ейди, лекин сули Ўзбекистон шароитида камроқ ўстирилади. Унинг ўрнига арпа бериш мумкин. Арпани қуёнларга беришдан олдин ёрма ҳолига келтирилади. Буғдой кепаги ҳам қуёнлар учун сеvimли озуқа бўлиб хизмат қилади. Уни қуёнларга беришда намланган ёки ширали озиқларга аралаштирилган ҳолда едирилади.

Омихта ерни қуёнларга алоҳида бермасдан, балки пичан унига, майдаланган хашаки лавлагига, пиширилган картошкага ёки силосга қўшиб берилади.

Қуёнларга турли озуқаларни бериш билан бирга, уларни суғориб туришни ҳам унутмаслик керак. Қуёнлар сувни кўк ва ширали озуқалар еганида кам, иссиқ кунлари ва ем берилганда кўп ичади. Катакда ҳар доим сув бўлиши ва уни ҳар куни 2-3 марта янгилаб туриш зурур.

Қуёнларга озуқалар тартибсиз равишда эмас, балки қатъий тартибда, рацион асосида берилиши керак. Қуёнлар учун белгиланган қатъий режимга кўра улар маълум

бир соатда, бир кеча-кундузда уч марта озиқлантирилади. Озиқнинг кўпроқ қисми кечқурун берилади, чунки қуёнлар кўпроқ кечаси овқатланадилар. Эрталаб концентратлар ва сув, ёзда эса кўк озуқалар, қиш фаслида эса кўпроқ пичан билан боқилади. Кечқурун ширали озуқалар берилади. Сабзавот ва илдизмевали озуқаларни беришдан олдин улар яхшилаб ювиб тозаланади ва майдалаб берилади.

Қуруқ, майдаланган озуқалар, масалан, кепак, доннинг ёрмаси намлаб берилади, чунки улар қуёнларнинг нафас йўлларини таъсир қилади ва безовта қилади. Пичан ва кўк озуқаларни майдаламай бериш мумкин.

Узоқ сақланиб қолган ёки қизиган кўк озуқаларни қуёнларга бериб бўлмайди, бунда улар заҳарланиши мумкин. Шунга кўра ўриб келинган кўк озуқалар бироз ёйиб селгитилади, сўнгра берилади. Ёмғир ёққанидан кейин ёки шудрингда ўрилган кўк озиқни едириш зарур бўлса, уни бироз қуруқ пичанга аралаштириб бериш керак. Қиш фаслидан чиққан пайтда қуёнларни кўк озиққа ўтказишда ҳам қуруқ пичанга кўк озуқалар аралаштириб бериш лозим. Акс ҳолда қуённинг овқат ҳазм қилиш тизими бузилиб, қорни шишади ва ичи кетиши мумкин. Қиш фаслида эса қуёнларга музлаган озуқаларни бермаслик керак. Агар катакда музлаб қолган сабзавотлар қолдиғи бўлса, уларни олиб ташлаш керак. Ҳўл озуқаларнинг катакда музлаб қолишига йўл қўймаслик учун уларни оз-оздан бериш керак.

Қуёнлар аслида заҳарли кўк озуқаларни емайдилар, шунинг учун улардан эҳтиёт қилиш зарур. Заҳарли ўтлар қаторига итузум, айиқтовон, қончўп, дигиталис, зангпоя, сариқбош ўт, сутлама ўт, қарғақўз, пиёзли ўсимликлар, картошка ва помидор палаклар кирди.

Куёнларни семиртириш учун боқаётганда уларга ўткир ҳидли ўсимликлардан бермаслик керак (масалан, ёввойи пиёз, баглиқ ёки суяк уни), чунки куённинг гўшtidан ҳид келиб қолади.

Касал куёнларга парҳез озуқалар бериб турилиши лозим. Ўз вақтида йиғиб олинган майдароқ сифатли пичан, дуккакли ўсимликлар пичани, дон ёрмаси, озроқ сут ёки сут маҳсулотларидан парҳез озуқалар сифатида фойдаланиш мумкин.

Катакда доимо сув бўлиши керак. Болали она куёнларга сувни қиш вақтида илитиб берилиши зарур. Бўғоз куёнларни боқишга алоҳида эътибор бериш керак. Уларнинг рационини “тиним” давридагига нисбатан бўғозлик даврининг бошида 30 фоизга, охирида эса 70 фоизга кўпайтирилиши керак.

Урғочи куён бўғозлик даврида кальций моддасини озуқадан икки марта кўп ўзлаштириш қобилиятига эга, шунинг учун кальцийни кунлик нормасига нисбатан 1,5-2 марта кўпайтириб бериш тавсия этилади.

Бола эмизиш даврида она куёни озуқага бўлган талаби ортади. Озуқага бўлган талаб эмизиш бошланиш даврининг дастлабки 15 кунда 2 марта, ўрталарида 3 марта ва сутдан чиқишига яқин 4 мартагача ортиши тажрибаларда исботланган.

Куёнга рацион тузаётганда унинг физиологик ҳолати (тиним, бўғозлик даври, қочиришга тайёрлаш, бола боқиши, семириши), фасллар (ёз, куз, қиш, баҳор), озуқанинг турлари ва сифати албатта ҳисобга олиниши зарур.

Куёнларнинг озиқланишида оқсилнинг аҳамияти жуда катта. Улар ўсимлик оқсиллини ҳазм қилиб, ўз оқсилларини ҳосил қиладилар.

Оқсиллар биологик хусусиятларига қараб, гуруҳга ажратилади. Биринчиси фақат ҳайвон тўқимасида учрайди, иккинчиси ўсимликларда ва учинчиси эса ҳайвонда ҳам, ўсимликда ҳам учрайди. Оқсиллар озуқанинг ҳазм қилиш даврида

аминокислоталаргача парчаланади, улар ўз навбатида икки гуруҳга ажратилади: алмаштириш мумкин ва мумкин бўлмаган аминокислотадан иборат.

Алмаштириб бўладиган аминокислоталар организмда синтез қилиниши мумкин. Озуқа билан кирганлари уни тўлдиради. Озуқада бу гуруҳ оксилнинг кам бўлиши ёки бутунлай бўлмаслиги ҳам эндоген (ички) синтез йўли билан организмда ўрнини тўлдиради.

Алмаштириб бўладиган аминокислоталарга аланин, цистин, гилицин, глутамин, аспаргин кислота, серин, пролин, тирозин киради.

Алмаштириб бўлмайдиган аминокислоталар организмда синтезланмайди ёки синтезланса ҳам организмнинг талабини тўлиқ қондира олмайди. Улар қаторига валин, лейцин, изолейцин, лизин, метионин, фенил аланин, треонин, триптофан, аргинин ва гистидин киради. Шунинг учун алмаштириб бўлмайдиган аминокислота озуқа билан организмга кириб туриши шарт. Озуқа рационада алмаштириб бўлмайдиган аминокислота микдорининг бўлмаслиги ёки жуда кам бўлиши қуёнларнинг ўсишига салбий таъсир кўрсатиб, турли физиологик функцияларнинг бузилишига сабаб бўлади. Чунончи, азот баланси бузилади, иштаҳаси йўқолади, жинсий фаолиятга ҳам салбий таъсир кўрсатади ва озиб кетади.

Бир кун давомида ҳар хил озуқа билан боқишнинг йиллик эҳтиёжи

Куёнбоқар рацион тузишда бериладиган озуқанинг кимёвий таркибини билиши керак. Қуйида қуёнлар учун ишлатиладиган ем-хашакларнинг таркибини берамиз. Бу жадваллардан фойдаланиб, қуёнлар учун қулай бўлган рацион тузиб олиш мумкин.

Агар хўжаликда тивит берадиган қуёнлар бўлса, уларнинг рационни ғўшт ва тери берадиган қуёнларнинг рационидан фарқ қилади. Шунинг учун қуёнлар кундузгига нисбатан кечаси кўпроқ озиқланади. Қишда кўпроқ пичан, ёзда эса кўк озуқалар сарфланади. Донли озуқалар эрталаб берилгани маъқул.

Кечқурун ширали озуқалар берилади. Сабзавот, ил-дизмевалар яхшилаб ювилиб тозаланиб, майдалаб берилади.

Дон ёрмаси намланиб берилгани маъқул, бунда қуёнларнинг нафас йўллари безовталанмайди. Пичан ва кўк озуқалар майдаланмай берилади. Узоқ сақланган кўк озуқалар берилмагани маъқул, янги ўриб келинган кўк озуқа едириш зарурати бўлса, қуруқ пичанга аралаштириб бергани маъқулроқ.

Агар охурларда музлаган озуқалар, илдиз мевалар бўлса олиб ташлаш керак.

Болали она қуёнларга совуқ пайтларда сув илитиб берилиши керак. Бўғоз қуёнларга бўғозликнинг биринчи ярмида бўйдоқ давридагига нисбатан рацион 30%, иккинчи ярим даврида 70 фоизга оширилади. Бўғозлик даврида кальцийли озуқалар миқдорини 1,5-2 марта ошириш керак.

Бола эмизиш даврида она қуёнга дастлабки 15 кунлигида рацион 2 марта, ўрталарида 3 марта, сутдан чиқиши даврида 4 мартагача оширилади.

Онасидан ажратиб боқишдаги 2,5-3 ойлик қуёнчаларга силос ва кепак берилмайди. Силос қорнини шиширади, кепак эса кокцидиоз билан касалланишига олиб келиши мумкин. Қуёнчаларга 2 ойлигидан дон ёрмаси бериш мумкин.

Қуёнларни кунлик озуқа рацион

№	Озуқа таркиби	Жами бир кунлик рацион (г)
1	Маккажўхори	10
2	Буғдой	10
3	Арпа	40
4	Сабзи	25
5	Карам	15
6	Қуруқ беда ёки сўлиган ўтлар	50
	Жами озуқа	150

Онасидан ажратилган қуёнчаларга улар онаси билан бирга турган давридаги озуқаларни 2-3 ҳафтагача бериб турилади. Бир турдаги озуқадан иккинчи турдаги озуқага секин-аста 5-6 кун давомида ўтказилади. Бунда янги бериладиган озиқ миқдорини кўпайтириб, тўхтатиладиган озуқа эса камайтириб берилади.

Турли ёшдаги қуёнлар учун озуқа рацион (грамм)

Ёши (кун ҳисобида)	Озуқа бирлиги	Ҳазм бўладиган оқсил	Донли озуқа	Қишда		Ёзда
				Қанд лав- лаги ёки сабзи	Пичан	Қўқ озуқа ёки хашаки карам
25-30	65	7	35	20	60	200
50-55	85	9	40	50	74	250
55-60	85	9	40	80	75	250
60-65	95	10	40	80	80	300
65-70	110	11	50	80	90	400
70-75	115	12	55	80	90	400
75-80	120	13	55	80	100	420

Ёши (кун ҳисобида)	Озуқа бирлиги	Ҳазм бўладиган оқсил	Донли озуқа	Қишда		Ёзда
				Қанд лав- лаги ёки сабзи	Пичан	Қўқ озуқа ёки хашаки карам
80-85	120	13	55	80	100	420
85-90	125	14	55	90	105	450
90-85	145	15	70	100	110	500
95-100	155	16	75	100	125	520
100-105	170	17	80	120	135	580
105-110	175	18	85	120	135	580
110-115	175	19	85	120	135	580
115-120	190	19	90	125	150	650
120-125	190	19	90	125	150	650
125-170	200	20	90	125	160	700

Қуёнларга 1 чимдим туз ва бўр беришни унутмаслик керак. Қуёнчилик хўжалигининг йўналиши, қуёнларнинг маҳсулдорлик хусусиятлари бир-бирларини ҳисобга олган ҳолда йиллик урчитиш жараёнларини ўзига хос ишлаб чиқиш муддатлари, миқдори, гўштга топшириш она қуёнлардан умумий фойдаланиш тартибини белгилайди. Чунончи наслик хўжаликларида она қуёндан йилига 4 мартадан оширмасдан бола олиш режалаштирилса, товар хўжаликларида 6 мартагача бола олинади.

Рацион тузиш вақтида уларнинг ёши, ориқ-сезимлиги, физиологик ҳолати, йил фасллари ҳисобга олинади, шунда озуқа таркиби қуйидагича бўлиши мумкин.

Агар қуёнлар тўғри рацион асосида боқилса, турли зотнинг болалари бир ойлик бўлганларида қуйидаги вазнга эга бўлади (массаси, г ҳисобида):

Оқ великан	600-700 г
Кулранг великан	600-700 г
Вена зангориси	450-500 г
Кумушсимон	450-500 г
Россия шиншилласи	500-650 г
Оқ момиқли зот	400-450 г

Қиш ойларида қуёнларга пичан, ем ва ширали (илдиз-мева) озуқалар бериш фойдалидир. Ширали озуқалар ичи-да сабзи жуда ҳам фойдалидир. Қуёнлар учун яна қимматли озуқа турларидан бири думбуллигида сўтаси билан қўшиб тайёрланган маккажўхори силосидир. Айрим вақтларда кун-габоқар поясидан тайёрланган силослардан ҳам фойда-ланиш мумкин. Умуман силосни бўғоз қуёнлардан ташқари ҳамма қуёнларга бериш мумкин. Акс ҳолда бўғоз қуёнларда аксарият бола ташлаш вужудга келади. Силоснинг тўйим-лилигини ошириш учун унга кепак ёки бошқа дон ёрмаси аралаштириб берилади. Лавлагини қуёнларга кўп бериш ярамайди, чунки уларда ич кетиш касаллиги пайдо бўлади.

Турли хилдаги ем-хашакнинг кимёвий таркиби

Озуқаларнинг тури	100 г озуқа таркибидаги тўйимли моддалар миқдори, г				
	Озуқа бирлиги	Ҳазм бўладиган оқсил	Са (кальций)	Р (фосфор)	Каротин, мг
Беда (кўкати)	21,0	2,7	0,32	0,06	-
Қанд лавлагининг барги	20,0	2,2	0,16	0,04	3,0
Сабзининг барги	17,0	2,3	0,53	0,06	7,0

Беда пичани	50,0	11,6	1,70	0,22	4,5
Силос	21,0	1,4	0,15	0,05	1,5
Қанд лавлаги	26,0	1,2	0,05	0,03	-
Қизил сабзи	14,0	0,7	0,07	0,07	-
Қовоқ	10,0	0,7	0,04	0,03	2,0
Маккажўхори дони	157,0	7,8	0,04	0,02	-
Нўхат дони	120,0	19,0	0,20	0,40	-
Ловия дони	120,0	29,0	0,20	0,40	-
Арпа дони	120,0	8,0	0,12	0,33	-
Кунжара	12,0	28,0	0,40	0,80	-
Қон ва суяк уни	90,0	38,0	5,1	5,2	-

Бу жадваллардаги озуқа нормалари ҳар бирининг тирик вазни ўрта ҳисобда 4 кг бўлган қуёнлар учун мўлжалланган. Қуёнларнинг вазни мана шу кўрсаткичдан 0,5-1,0 кг ортиқ бўлса, озуқа нормани шунга мувофиқ равишда 10-15 % оширилиши керак.

Қуёнлар учун озуқа нормаларини белгилашда асосан уларнинг жинси, ёши ва барча физиологик ҳолати назарда тутилиши зарур. Шунингдек рацион тузилганда ем-хашакнинг тўйимлилиги, кимёвий таркиби ва турлари ҳисобга олинади.

Тивит (момик) **берадиган ёш қуёнларни боқиш рацион**и (ҳар бир бошга бир кеча-кундузда, г ҳисобида).

Эслатма: Ҳозирги янги боқиш технологиясида донатор озуқалар билан боқилади.

Битта қуённинг ёз ва қиш ойларидаги рацион (грамм)

Қуёнларнинг ёши, жинси ва физиологик ҳолати	Ёзда		Қишда		
	Қўк озуқа	Дон	Дағал озуқа	Ширали озуқа	Дон
Эркак ва урғочи қуёнлар учун (қочирилмайдиган даврда)	700	20	150	150	40
Эркак ва урғочи қуёнлар учун (қочиш ва қочиришга тайёргарлик даврида)	800	30	150	200	55
Бўғоз қуёнлар учун	800	35	175	200	60
Эмизикли она қуёнлар учун	1200	50	200	300	85
Эмизикли она қуёнлар бўғоз бўлса	1300	80	200	400	95
Эмадиган қуён болаларига, туғилганига 16 кун бўлгач, ҳар бирига қўшимча ҳолда бериладиган озуқа	80	6	12	30	7
1 ойдан 2 ойгача бўлган қуён болалари учун	300	20	60	100	30
2 ойдан 3 ойгача бўлган қуён болалари учун	400	25	80	150	35
3 ойдан 4 ойгача бўлган қуён болалари учун	500	30	100	200	40
4 ойдан 5 ойгача бўлган қуён болалари учун	600	35	120	250	50
Бўрдоқига боқиладиган қуёнлар учун	600	70	120	300	80

Куёнларни боқишда қуйидаги профилактик ишларга эътибор бериш зарур:

1) куёнларга фақат сифатли тоза озуқа ва сув бериш;

2) озуқа ва сувни, албатта махсус тоза идишларда бериш.

Уларни ахлат тегишидан эҳтиёт қилиш;

3) ҳар доим овқат ва сув беришдан олдин идишларни яхшилаб ювиш (тозалаш);

4) бир турдаги озуқадан иккинчи турдаги озуқага ўтказишни беш олти кун давомида аста-секин амалга ошириш. Бунда янги бериладиган озуқа миқдорини кўпайтириб, тўхтатиладиган озуқа миқдорини камайтириб бориш;

5) 2,5-3 ойлик куёнчаларга силос ва кепак бермаслик. Силос куёнчанинг қорнини шиширади, кепак эса кокцидиоз билан касалланишига мойилликни кучайтиради. Бу озуқалар она куён рационидан эмизишнинг иккинчи даврида олиб ташланиши керак. Куёнчалар икки ойлик бўлганида уларга дон ёрмасини бериш мумкин.

6) куёнчалар онасидан ажратилганидан кейин ҳам, уларга онаси билан бирга турган давридаги озуқаларни 2-3 ҳафтагача бериб туриш керак.

Куён боқишда уларни юқумли касалликлардан эҳтиёт қилиш учун қуйидаги санитария ва гигиена талабларига риоя қилиш керак.

Куёнларни яшаш муддати 8-9 йил баъзан 11 йилдан ошадди.

Баланд товуш куёнларда тана ҳароратини, юрак уриш миқдорини, нафас олишни тезлаштиради. Бу ошқозоничак тизими фаоллигини пасайтиради. Жинсий рефлекслар йўқолишига сабаб бўлади.

Қуён рационни таркиби



**Маккажўхори 10 г,
Буғдой 10 г,
Арпа 40 г,
Сабзи 25 г,
Карам 15 г,
Беда 50 г.**



Озуқалар таркибининг аҳамияти

Тўйимли озуқалар қуёнлар бош сонини кўпайтириш, уларнинг маҳсулдорлигини оширишда асосий манбалардан бири ҳисобланади.

Озуқа энергияси етишмаса қуёнларнинг маҳсулдорлиги пасаяди, улар ориқлайди, ёш қуёнлар ўсиши секинлашади ёки тўхтади, наслдорлик пасаяди, урғочи қуёнларни қуйи-киши, бола бериши камаёди. Шунингдек, жинсий етилиши кечикади.

Куёнларни тўйимли озуқалар билан озиқлантириш деганда, озуқа рационини ҳайвонлар организми талабини тўлиқ таъминлаши, озуқада ҳар хил тўйимли ва биологик актив моддалар зарур миқдорда бўлиши тушунилади (оқсил, карбон сувлар, ёғлар, макро ва микроэлементлар ва витаминлар).

Минерал моддалар куёнларда модда алмашиш жараёнида фаол иштирок этиб, буфер тизимининг пайдо бўлишида жуда зарурдир. Куёнларни яшаш фаолиятида кальций, фосфор, натрий, калий, магний, хлор, олтингугурт, темир ва бошқаларнинг аҳамияти каттадир.

Ёш ўсадиган куёнлар рационинида минерал моддалар етишмаса ўсиш ва ривожланиши секинлашади, дармонсизланади, организмнинг ҳар хил касалликларга нисбатан чидамлилиги пасаяди. Катта ёшдаги куёнларда тирик вазни камаяди, наслдорлиги пасаяди, ўлик ёки нимжон туғиш ёки бола ташлаш ҳоллари кузатилади. Узоқ вақт давомида ҳайвонлар минерал моддалар етишмайдигани озуқалар билан боқилса, маҳсулдорлиги камаяди. Она куёнлар рационинида минерал моддалар етишмаса ўз болаларини ейди.

Минерал элементлар куён организмида оз ёки кўп учраши бўйича улар 2 гуруҳга бўлинади.

1. Макроэлементлар. Ҳайвон танасида кўп учрайдиган элементлар бўлиб, улар 1 кг озуқа таркибида грамм ҳисобида ўлчанади. Уларга жуда кўп элементлар кириб, ҳайвонларнинг озиқланишида кальций (Ca), фосфор (P), натрий (Na), калий (K), хлор (Cl₂), магний (Mg), ва олтингугурт (S) ларнинг аҳамияти каттадир.

Кальций ва фосфор куёнлар организми таркибининг 60–80 фоизини ёки оғирлигининг 2 фоизиини ташкил этади. Улар аввало суяк тўқималарини тузилишига, нерв тизи-

ми фаолиятига, юракни бир маромда ишлашига, қоннинг ивишига ва бошқалар учун зарурдир. Бундан ташқари фосфор мускулларни қисқариши ва ичакларда карбонсув ва ёғларни шимилишида иштирок этади. Ёш куёнлар рацонида кальций, фосфор ва витамин Д етишмаса рахит, катта куёнларда эса остеопороз ва остеомалация касаллигини чақиради.

Натрий ва хлор ош тузи таркибида бўлиб, куёнлар учун жуда зарур. У иштаҳани очади ва озуқалар таъмини яхшилади. Натрий ва хлор етишмаса организмда осмотик босим бузилади, озуқадаги ёғ ва оқсиллар ёмон ҳазм бўлади, куёнлар иштаҳаси пасаяди, марказий асаб тизими тез чарчайди.

Ўсимликлардан тайёрланган озуқаларда калий кўп, натрий кам бўлади. Шунинг учун куёнларга қиш ва ёзда ош тузи берилиши керак.

2. Микроэлементлар. Ҳайвонлар танасида оз миқдорда, лекин жуда зарур бўлган элементлар микроэлементлар дейилади.

Организм учун зарур бўлган микроэлементлар қаторига темир, рух, мис, марганец, йод, кобальт, молибден ва селенлар киради.

Темир организм тўқима ядросининг хроматин моддаси ва қоннинг гемоглобинини таркибий қисми ҳисобланади. Темир оз миқдорда бўлса ҳам куёнлар учун зарур. Ўсадиган ва бўғоз куёнларни темирга бўлган талаби юқори. Рационда темир етишмаса гипохромли анемия касаллиги кўпаяди. Ҳозирги кунда куёнлар ва мўйнали ҳайвонларда алиментар анемия касаллигининг олдини олиш мақсадида темир бирикмалари (ферроглюкин, глицерофосфатли темир, ферродекс ва бошқалар) берилади.

Организмдаги мавжуд макроэлементларни 0,4 фоизини микроэлементлар ташкил этади. Организмда уларни тарқалиши бир хил эмас. Микроэлементларнинг асосий депоси-қон, жигар, мускуллар ва мия ҳисобланади. Баъзи бир микроэлементлар ички секреция безларида ҳам йиғилади. Жумладан, йод қалқонсимон безда, рух гипофиз, уруғдон, тухумдон ва ошқозон ости безида, кобальт қалқонсимон без ва ошқозонности безида, фтор тишнинг эмали ва уруғдонда тўпланади.

Куёнлар учун тупроқ, табиий сув ва ўсимликлар микроэлементлар манбаи ҳисобланади. Куёнлар организмидаги жуда кўп микроэлементлардан (50 дан ортиқ) амалий аҳамиятга эга бўлганлари йод, кобальт, мис, марганец, рух, селен ва бошқалар ҳисобланади. Йод етишмаса куёнларда бўқоқ ёки гипотереоидоз, кобальт етишмаса гипокобальтоз, хавфли анемия (авитаминоз B12) ва ориқлаш ҳолатлари кузатилади. Мис етишмаса қон ишлаб чиқариш бузилади, таъм, иштаҳа пасаяди, ошқозон-ичак йўлларининг яллиғланиши, орқа оёқ параличи, жун ўсишини ўзгариши ва ориқлаш ҳолати кузатилади.

Рационда витамин етишмаслигидан келадиган асоратлар. Куёнларни тўйимли озуқалар билан таъминлашда витаминлар алоҳида аҳамиятга эга. Улар худди микроэлементлардек модда алманишида асосий роль ўйнайди, баъзилари эса фермент тизимларининг ажралмас қисми ҳисобланади. Куёнлар учун витаминлардан А, Д, Е, К, С, В, В2, В3, В6, РР, В12, биотин, фолий кислотаси ва бошқалар кўпроқ берилади. Организмда витаминлар етишмаслигидан оғир кечадиган авитаминозлар, гиповитаминоз касалликлари пайдо бўлади. Куёнларни зич сақлаш, намликни, елвизаклар, ҳаводаги газларни кўп бўлиши, ёруғликни етишмаслиги, ва бошқалар,

шунингдек, сифатсиз озуқалар билан озиклантириш ушбу касалликларнинг келиб чиқишига сабаб бўлади.

Витамин етишмаслиги қуёнларнинг ҳаётини биринчи кунларида, бўғоз, касал ва касалланиб чиққан қуёнларда кўпроқ яққол кўринади. Авитаминозлар ва гиповитаминозлар кўпинча қишнинг иккинчи ярми ва эрта баҳорда кўп учрайди, чунки бу пайтларда витамин билан таъминлайдиган озуқалар етарли бўлмайди.

Гипо ва авитаминоз қуёнчиликка жуда катта иқтисодий зарар етказди: қуёнлар бола ташлайди, ўсиш ва ривожланишдан қолади, ёш қуёнлар ўлади, организмнинг юқумли касалликларга чидамлилиги нисбатан пасаяди.

А витамини – кўк ўтлар ва пичанлар таркибида каротин ёки А провитамини шаклида бўлади. Каротин озуқалар билан ошқозон-ичак йўлларида тушади ва каротиноза ферменти таъсирида витамин А синтезланади. А витамини ингичка ичак деворлари ва жигарда ҳосил бўлади. Рацион таркибида каротин етишмаслигидан ёш қуёнларнинг ўсиши ва ривожланиши секинлашади, маҳсулдорлиги, кўпайиш хусусиятлари ва юқумли касалликларга чидамлилиги пасаяди.

Қуёнларни қиш пайтларида каротинли озуқалар билан таъминлашда, кўк рангли пичанлар, сабзи, ошқовоқ, маккажўхори дони ва бошқалар алоҳида аҳамиятга эга. Агар озуқалар таркибидаги каротин ҳайвонлар талабини қондирмайдиган даражада бўлса, қуёнларга балиқ мойи ёки витамин А нинг ёғли концентрати мускул ичига юборилади.

Д витамини – организмда кальций ва фосфор алмашиши бошқаради. Агар у организмда етишмаса минерал моддалар алмашиши бузилади, қон таркибида кальций ва фосфор камаяди, натижада қуёнлар суягининг ўсиши ва ривожланиши, ҳосил бўлиши нотўғри кечади.

Витамин Д нинг манбаи кўк ўт, вақтида ўрилиб қуёшда қуритилган пичан ва ачитқи озуқалар ҳисобланади. Бўғоз ва ёш қуёнлар рационига витамин Д концентрати ёки витаминлаштирилган балиқ ёғи қўшиб берилади.

Е витамин (токоферол) – эркак ва урғочи организмларни кўпайиш функциясининг бузилишидан сақлайди ҳамда марказий асаб тизими ва кўндаланг тарғил мускулларни зарарланишдан қўриқлайди. Рационда витамин Е етишмаса эркак қуёнлар уруғдон каналларининг эпителияларида дегенератив ўзгаришлар, қочириш хусусиятининг йўқолиши ва жинсий рефлексни сўнишига олиб келади. Урғочи ҳайвонларда эмбрионнинг ўсиши тўхташи туфайли қисир қолиш ҳоллари кўпаяди, эмбрион ўлади, бола ташлаш рўй беради.

Ҳайвонларни Е витамини билан таъминлаш учун уларга ёз пайтларида кўк ўт, қишда эса дон ва донли озуқалар, ёғли ўсимликлар дони, беда уни ва витаминланган концентратлар берилиши зарур.

В гуруҳидаги витаминларга – В1, В2, В3, В6, РР, биотин, фолиев кислотаси, В12 лар киради. Қуёнлар бу витаминларнинг етишмаслигига жуда сезгир бўлади.

Ҳайвонлар рационига донли озуқалар, сифатли кўк озуқалар, илдиз мевали озуқалар, ачитқи озуқалар, витамин В12 қўшилган озуқа аралашмалари (КБМ–12) ва синтетик препаратларни қўшиб бериш мақсадга мувофиқ.

С витамини (аскорбин кислотаси) - пигмент алмашилишига, қон ҳосил бўлишига, жинсий фаолиятга ва организмни иммунобиологик реакциясига фойдали таъсир этади. Витамин С ўсимликларда синтезланади ҳамда қуён организмда ҳосил бўлади.

С витамини етишмаса лоҳаслиқ, бўшашиш, тез чарчаш, юрак уриши ва нафас олиш тезлашиши ва юқумли касаллик-

ларга чидамлилиكنинг пасайиш ҳоллари кузатилади. Бу касаллиكنинг олдини олиш учун рационга кўк озуқалар, пичан, картошка, илдиз мевали озуқалар ва майдаланган дарахтларни шохидан кам-кам берилади. Илдиз мевали озуқалар ва картошка пиширилганда витамин С нинг бир қисми парчаланеди, шунинг учун бир қисмини хом ҳолида берган маъкул.

Пробиотиклар

Ўзининг биологик хоссалари туфайли пробиотиклардан куёнчиликда кенг фойдаланилади. Пробиотиклар куйидаги ҳолларда қўлланилади:

- куёнларда овқат ҳазм бўлиши, моддалар алмашинуви ва маҳсулдорлики яхшилашда;
- ишлаб чиқариладиган маҳсулотларнинг экологик хавфсизлигини таъминлашда.

Пробиотикларнинг муҳим афзаллиги уларнинг куёнлар томонидан тўлиқ қайта ишланиши, маҳсулотнинг истеъмолчилари ва атроф-муҳит учун зарарли салбий оқибатларининг бўлмаслиги ҳисобланади. Пробиотик препаратлардан фойдаланиш куёнларда метаболик жараёнларнинг оптималлашуви, хўжайин организм учун ҳаётий муҳим ҳисобланган озиқ моддаларнинг яхши ўзлаштирилишига, унинг имун мақомининг фаоллашуви ва атроф-муҳитнинг ноқулай омилларига чидамлилигини оширишга ёрдам беради.

Янги туғилган куён болалари пробиотиклар билан боқилганда, улар иштаҳаси яхшиланиб, тана оғирлигининг ўртача суткалик ўсиши ошади.

Куёнларни етиштиришда пробиотик препаратлар грануланган қуруқ емга қўшилади. Препаратнинг дозаси ҳай-

воннинг ёшига боғлиқ бўлиб, битта сут эмадиган қуёнчага пробиотиклар 25 млн м.т дозада, катта ёшдаги қуёнларга эса 50 млн м.т дозада 7-14 кун интервал билан берилади.

Пробиотикларнинг қўлланилиши маҳулдорликни, қуёнларнинг тириклик даврини ва гўшт вазни, тери, гўшт сифатини оширади. Қуёнларда эймериоз касаллиги нисбатан қузатилмайди.

Янги бошлаган, хаваскор қуёнбоқарлар, қуёнлардан йил давомида маҳсулот олиш учун, қуйидаги муддатларда бола олишнинг аниқ календарь муддатларини режалаштириши мумкин.

Қуёнларни сув билан таъминлаш

Қуёнлар қуруқ озуқага нисбатан 1,5-2 баробар кўп сув истеъмол қилади. 1 та қуёнга 200-350 мл тўғри келади. Қуёнларнинг сувга бўлган эҳтиёжи ёшига, физиологик ҳолатига, озуқа турига, ҳароратга боғлиқ. Туққан қуёнлар 3,5 литр, ёш қуёнлар 0,5 литр сув истемол қилади. Бунда сувнинг ҳарорати 15-18 °С бўлиши керак. Совуқ сув ичак параличини келтириб чиқариши мумкин. Қуёнларга ичимлик сувини беришда олма сиркасидан (1 литр сувга 2-3 томчи) қўшиб берилса пушторлик хусусияти ортади. Сувга йод ёки марганцовка қўшиб берилса кокцидозни олди олинади.

■ I БЎРДОҚИ ҚУЁНЛАР

Куёнларни туғишга тайёрлаш ва болалатиш

Куёнларнинг кўпайиши. Бўғоз куёнлар болалашига беш кун қолганида эмизаётган болаларидан ажратилади. Куён катагига олдиндан дезинфекция қилинган «туғруқхона» қўйилади. «Туғруқхона»нинг тешиги куён катагининг полидан 10 см юқорида бўлиши зарур. Агар тешикча пол билан тенг бўлса, янги туғилган куён болалари эмиш учун онасини қидириб, «туғруқхона»дан четга чиқиб қолади ва катак тешикларидан ерга тушиб кетишлари мумкин. «Туғруқхона»нинг тешиги 10 см баландликда бўлганида куёнчалар уянинг ичида эркин юради.

Она куён эса вақт-вақти билан кириб куёнчаларни эмизиб тураверади.



Олиб қўйиладиган «туғруқхона»ни тайёрлаш қийин эмас, икки томони очиқ яшикнинг бир томонидан диаметри 25 сантиметрли юмалоқ ёки тўғри-бурчали тешик очилиб, қуён катагининг ичига маҳкамланади. «Туғруқхона» узунлиги 60 см, эни 40-45 см, баландлиги 50-60 см қилиб ясаши мумкин. Агар «туғруқхона»нинг усти берк бўлса, яна ҳам яхши, чунки қоронғи бўлган жой улар учун ғоят қулай ҳисобланади. Ёввойи қуёнлар тунда ҳаёт кечирадилар.

Она қуён туғишидан 5 кун олдин қорин томонидаги мимиқларни юлиб туғруқхона ичида жой тайёрлайди. Ана шу даврда қуён катагига қуруқ барг, похол ёки ёғочнинг қириндилари ташланса, улардан қуён тўшама сифатида фойдаланади. Баъзан ёш она қуёнлар юнгларида тўшама ҳозирламаслиги ҳам мумкин. Бундай ҳолларда қуёнбоқарлар эҳтиётлик билан она қуённи кўкрак ва қорин томонидаги юнгларида юлиб, туғруқхона полига тўшайдилар.



Она қуён катаги

Куённинг болалаши кўпинча кечаси, кам ҳолларда эр-талаб ёки кундузи рўй беради ва болалаши 10-30 дақиқага-ча давом этади. Куёнбоқар туғилган куёнчаларни санайди. Агар улар сочилиб кетган бўлса, бир ерга тўплаб, устини она куённинг момиғи (юнги) билан ёпиб қўяди.



Янги туғилган куён болалари

Баъзан она куён ўз боласини еб қўйиш ҳоллари ҳам учрайди. Бунинг асосий сабаби куённинг туғиш даврида сувга ташна бўлиши ва катакда етарли миқдорда сув бўлмаслигидир. Болалаш даврида она куённинг сувга бўлган эҳтиёжи жуда ортади. Бинобарин, куёнларнинг болалаши яқинлашган сари катакда сувни узмаслик керак. Баъзан янги туғилган юнгсиз куёнчаларнинг айримларида териси зарарланиши туфайли тўқима суюқлиги ташқарига чиқиб қолиши мумкин. Болалаш пайтида она куён организмида минерал моддалар (калий, фосфор, натрий ва хлор) етишмайди. Шу сабабли у янги туғилган ўз болаларини ялаб қуритаётганида тўқима суюқлигига маҳлиё бўлиб, ўз боласини еб қўяди. Бу ҳол она куёнларни уларнинг бўғозлик даврида озуқа рационининг таркибида минерал моддаларнинг етарли бўлишини таъминлаш зарурлигини тақозо этади.

■ I ҚУЁН КАСАЛЛИКЛАРИ

Қуёнларнинг инфекцион касалликлари

Қуёнларнинг геморрагик касаллиги. Ушбу касаллик махсус кучайтирилган вирус билан Австралияда ҳаддан ташқари кўпайиб кетган ёввойи қуён ва кемирувчиларни жадал ва оммавий тарзда қириб ташлаш учун яратилган. Касаллик илк бор 1984 йилда Хитой ва Ҳиндистон орқали Владивостокка олиб келинган.

Клиник белгилари. Қуённинг заҳарланиши ўта кескин кечадиган бу касаллик, оқибати ўлим билан жуда тез якунланиши боис, унинг клиникасини пайқаб олишнинг имкони деярли йўқ. Гўё соппа-соғдек турган қуёнлар бутун бошли ферма ёки гуруҳ таркибида қирилиб кетади.



Таъхис. Очилган жасадларда шилимшиқ трахея, бронх ва ўпкаларда қон қуюлган кичик нуқталар, айрим мурдаларнинг ичакларида эса бироз қон қуюлиш аломатлари, ошқозонлари елга тўла ҳолда бўлишини кузатиш мумкин.

Касалликка қарши кураш чоралари. 3% ли гидроокс алюмин ва 0,8 фоизли формалинда заифлаштирилган касаллик қўзғатувчи вирус штамм Владимир-2000, Раббивак-V қуённинг геморрагик касаллигига қарши вакцина 1 ойли қуёнга бир мартаба 1 мл дозада, тери ёки мускул орасига юборилади. Касаллик қўзғатувчисига таъсирланмаслик (иммунитет) хусусияти қуёнда 7 ойга тўлгунга қадар давом этади.

Миксоматоз – вирусли касаллик бўлиб, қуён ўлими билан яқунланиши деярли 100%. Ушбу касалликка хонаки ва ёввойи қуён таъсирчан бўлиб, қўзғатувчи манба сифатида касал ва касалланган қуён хизмат қилади.

Клиник белгилари. Шилимшиқ қопламининг шамоллаши, орқа тешиқ, жинсий аъзо, бош, қулоқлар шишиб кети-



Касаллик аломатлари

ши билан (“шер башара”) кузатиладиган вирусли касаллик. Бундан ташқари йиринглаган шакллари ҳосил бўлиши ҳам мумкин. Касалликнинг ривожланиши чивин, бурга ва битлар муҳим роль ўйнайди.

Яширин даври 5-7 кун. Дастлаб шапоқ-йирингли конъюктивитни пайқаш мумкин. Қуён киприклари ёпишиб, шапоқ-йирингли оқим пайдо бўлади. Жониворнинг нафас олиши қийинлашиб, пишиллаб қолади.

Касалликнинг олдини олиш ва қарши кураш усуллари.

Четдан олиб келинган қуён албатта карантинда сақланиши лозим. Касаллик қўзғалиши билан касалланган қуён дарҳол сўйилиши керак. Ёшти қайнатилиб, умумий тартибда сотилиши мумкин. Эмаётганидан тортиб барча қуёнлар эмланиши керак.

Чечак. Бу касаллик юқумли бўлиб вируслар чақиради. У тез тарқалади. Баъзан эса қуёнлар тўдасини бирданига қирилиб кетишига сабаб бўлади. Чечак касаллиги билан қуёнлар ҳамма ёшида ҳам касалланаверади. Касаллик манбаи касал қуёндир. Касалликнинг инкубацион даври (юзага чиқиш даври) 2 кундан 20 кунгачадир.

Клиник белгилари. Қуён касалланганда конъюктивит, кератит, сўлак оқиши, ринит, лимфатик тугунчаларнинг шишиши каби белгилар кузатилади. Қуённинг тана ҳарорати кўтарилади, нафас олиш дақиқасига 150 мартага, томир уриши эса 250-300 тага етади.

Ташхис. Касал қуённинг терисида, асосан қулоғида, боши, қорнида, оғиз ва бурун бўшлиғида унча катта бўлмаган қаттиқ бўртмалар ҳосил бўлади, кейинчалик улар ярага айланади. Сўнгра яранинг юзаси қуриб тушиб кетади. Лимфатик тугунларнинг шишиб кетганини қўл билан ушлаб кўриб билиш мумкин.

Касалликнинг олдини олиш ва қарши кураш усуллари.

Чечак касаллиги тез ва оғир ўтганлиги сабабли даволаш ишлари ҳар доим ҳам яхши натижа беравермайди. Шунинг учун бу касаллик учраган вақтда қуёнлар умумий профилактика қилиниши керак. Касал қуёнлар алоҳида сақланиши лозим. Соғломлари эмланиши, касаллик аниқланган хўжалиқда эса карантин ҳолати жорий қилинади.

Пастереллез. Касалликни пастерелла гуруҳига мансуб бўлган бактерия ҳосил қилади. Бу касаллик юқумли ҳисобланади. Касаллик манбаи касал қуёндир. Баъзан, бу касалликни хонаки товуқлар ва ёввойи паррандалар ҳам тарқатиши мумкин. Пастерелла бактерияси қуёнларнинг юқори нафас йўлида сапрофитлик билан ҳаёт кечиради. Бирор сабабга кўра қуёнда касалликка қарши иммунитет пасайиб кетса, касаллик ривожланади.

Клиник белгилари. Пастереллез касаллиги қишлоқ хўжалик ҳайвонлари орасида кенг тарқалган. У икки хил: ўткир ва сурункали шаклда кечади.

Бунда ҳайвон бўшашади, нафас олиши юзаки бўлиб, анча қийинлашади. Нафас йўлидан йиринг аралаш суюқлик оқади. Баъзан, қуённи ичи кетиши ҳам мумкин. Тана ҳарорати кам ҳолларда кўтарилади. Яхши озиқланмайди, баъзан бутунлай овқат емай қўйиши ҳам мумкин, бир неча ҳафтадан кейин, қуён камқонликдан озиб кетади. Организмнинг умумий заҳарланиши туфайли ўлим содир бўлади.

Баъзи ҳолларда касаллик белгилари юқоридагилардан бошқача рўй бериши мумкин. Бунда қуённинг пастерелла билан заҳарланган ерида у кўпайиб, бириктирувчи тўқимани яллиғлантиради, лейкоцитлар тўпланади ва шиш ҳосил бўлади, 1-3 ойдан кейин шиш ёрилади. Ундан қаймоқ рангидаги йиринг ажралади. Қуённи ҳарорати бир оз кўтарилади,

умумий ҳолати эса унча ёмон бўлмайди ва иштаҳаси пасаймайди. Яраси аста-секин тузалиб кетади, айрим ҳолларда ҳайвон ўлмай қолиши ҳам мумкин.

Касалликнинг олдини олиш ва қарши кураш усуллари.

Касал қуёнларни даволашда сульфаниламид, препаратидан норсульфазол, сульфадемиязин 0,2-0,3 граммдан ҳар бошга 3-4 кун давомида берилади. Бу дорилардан ёш қуёнларга 0,1-0,2 г миқдорида бериб турилади. Мускул орасига тетрациклин ва биомициндан укол қилиш ҳам яхши натижа беради. Антибиотикларни қуёнларга уларнинг ҳар бир килограмм массасига 20-25 минг бирликда 3-4 кун давомида бир мартадан укол қилиш яхши самара беради.

Касаллик сурункали ҳолда кечганида пастереллёзни даволаш қуйидагича амалга оширилади: 3 кун сульфаниламид препаратидан, сўнгра 3 кун антибиотикдан қуённинг мускули орасига юборилади. Касаллик тузалмаса, юқоридаги схема бўйича даволаш курси такрорланади.

Паратиф. Паратиф юқумли касаллик бўлиб, уни паратиф гуруҳига мансуб шартли патоген коли микроб ҳосил қилади. Бу касаллик даврида қуённинг меъда-ичак тизими касалланади. Касаллик, айниқса ёз ва куз ойларида кўпроқ учрайди. Ҳамма ёшдаги, турли зотга мансуб қуёнлар паратиф билан касалланиши мумкин.

Клиник белгилари. Қуён камҳаракат бўлиб қолади, овқат емайди. Энг муҳими ичи кетади. Касаллик ўткир формада кечганида қуён 3-4 кунда ҳалок бўлади. Баъзан касаллик 2-3 ҳафта давом этиши мумкин, лекин барибир ўлим билан тугайди. Бўғоз қуёнлар касалланганда бола ташлайди.

Касалликнинг олдини олиш ва қарши кураш усуллари. Паратиф билан касалланган қуёнларни даволашда фуразолидондан ҳар бир бош қуёнга 30-40 мг ҳисоби-

да 4 кун давомида озиққа қўшиб берилади. Тетрациклин ёш қуёнчаларга 80-100 мг дан, катталарига 200-300 мг дан ҳар куни 3 марта қуённинг қон томирига юборилади. Сульфаниламид препаратларидан сульфидин, сульфадимизин каби дорилар ҳам ишлатилиши мумкин, улар ёш қуёнчаларга 0,1-0,2 граммдан, катталарига 0,4-0,5 граммдан озуқага қўшиб берилади. Шунингдек, қуёнлар ичадиган сувга бир неча дона калий перманганат кристалларидан қўшиб бериш мумкин (сув бир оз пушти рангга кирса бўлади).

Касал ҳайвонларнинг озуқаси ҳам яхшиланади, ёзда янги ўрилган сифтли ўтлардан берилади. Қиш фаслида эса сабзи, ошқовоқ, пичан, лавлаги берилади. Касал ҳайвон тўдадан ажратилиб, фермада профилактика чоралари амалга оширилади, катаклар дезинфекция қилинади.

Сил. Бу ҳам юқумли касалликдир. Қуён кўпинча қорамол силининг микроби билан зарарланади. Касаллик манбаи касал ҳайвон, унга ишлатиладиган асбоб-ускуналар, ҳаво, сув, тупроқ ва кўк озуқа кабилардир. Касаллик микроблари касал қуён ахлати, сийдиги, сўлаги ва сути орқали ажралиб чиқади.

Клиник белгилари. Касаллик ўпка ёки ичакда юз бериши мумкин. Белгилари яққол кўринмайди. Қуён ўпкаси зарарланганда йўталади, нафас олиши юзаки ва тез-тез бўлади, иштаҳаси камаяди, озиб кетади ва олди олинмаса 2-3 ойдан кейин нобуд бўлади.

Қуён ичак сили билан оғриганда ичи бузилади ва озиб кетади. Касалликни даволаш мақсадида стрептомицин ва бошқа антибиотиклар қўлланилиши унинг энгил ўтишига сабаб бўлади, бироқ улар микробларни ўлдирмайди. Шунинг учун касал қуён сўйиб юборилгани маъқул.

Касалликнинг олдини олиш ва қарши кураш усуллари.

Касалликнинг олдини олиш учун қуйидаги профилактик чоралар амалга оширилиши керак:

1. Қуён фермаларини қорамол ва паррандачилик фермаларидан узоқда қуриш.

2. Ҳар бир бош қуённи вақти-вақти билан силга қарши текширувдан ўтказиш.

3. Касал қуённи йўқотиш.

4. Касаллик манбаини аниқлаб, тугатиш.

5. Қуён катакларини яхшилаб тозалаш ва асбоб-ускуналарни дезинфекция қилиш.

Дезинфекцияловчи модда сифатида 2% ли хлорамин, 5% ли креолин, 3% ли карбон кислота билан 3% ли ишқор эритмасининг аралашмаси ёки 20% ли сўндирилган оҳак эритмаси ишлатилади.

Куён ва мўйнали ҳайвонлар касалликларига қарши вакциналар

Вакциналар номлари	Агрофирмаларда		Микдори	Юбориш усули	Юбориш сони	Юбориш оралиғи	Иммунитет бошланиш муддати	Иммунитет сақланиш муддати
	+	+						
Куёнларнинг миксоматозига қарши В-82 штаммидан тайёрланган куруқ культурал вакцина	+	+	1,0	М-о	1	-	9	12
Қорақўзаннинг вирусли энтеритга қарши культурал вакцина	+	+	1,0	М-о	1	-	14	12
Мўйнали ҳайвонларнинг колибактериоз ва сальмонеллёз касалликларига қарши поливалент вакцина	+	+	3,0-5,0	Т-о	2	8-10	10-12	18
Қорақўзаннинг туберкулёзига қарши БЦЖ вакцина	+	+	0,02	Т-о	1			
Қорақўзаннинг пастереллёзига қарши эмульсин вакцина	+	-	0,5	М-о	1	-	10-15	6 12
Қорақўзаннинг пастереллёз ва ботулизм касалликларига қарши ассоцияланган вакцина	+	+	1,5	М-о	1	-	14	4-12 12
Куёнларнинг пастереллёзига қарши экстракт формал вакцина	+	+	1-3	Т-о	2	7	5-10	15 11
Қорақўзаннинг ботулизмига қарши вакцина	-	+		М-о	1	-	14-21	12 18
Қорақўзаннинг псевдомонозига қарши вакцина	+	+	3,0	М-о	1	-	6	12 12

Юқумли шамоллаш – ринит. Барча куёнлар орасида кенг тарқалган касаллик. Бурундан суюқлик чиқиб, акса уради, олд оёқларида қичима пайдо бўлади. Касал жониворларни сўйиш мақсадга мувофиқдир.



Стоматит (“хўл тумшук”) Юқумли касаллик. Одатда 3 ойга тўлмаган куёнчаларда учрайди.

Клиник белгилари. Сўлакнинг кўп ажралиши оқибатида бўйин ва кўкраклари ифлосланади, иштаҳалари йўқолиб 5-6 кун касал бўлади.



Касалликнинг олдини олиш ва қарши кураш усуллари.

Касал қуёнларнинг оғиз бўшлиғини 1-2 % мис сульфат эритмаси, калий перманганатнинг (тўқ бинафша рангли кристалл модданинг) 0,1-0,2% эритмаси, фурацилиннинг 1:5000 эритмаси билан ювиб тозаланади. Қуёнга юмшоқ майин ем берилади.

Қуёнларнинг инвазион касаллиги

Эймериоз (кокцидиоз) - қуёнларда, асосан ёш қуёнларда кузатиладиган Coccidiida туркумининг Eimeriidae оиласига мансуб бир ҳужайрали содда паразитлар – эймерия (кокцидия)лар чақирадиган инвазион касаллик бўлиб, клиник жиҳатдан касалликда ҳолсизланиш (карахтланиш), кучли, айрим ҳолда кон аралаш ич кетиши билан кечади.

Эймериоз (кокцидиоз)лар қуёнчилик ҳўжаликларига катта иқтисодий зарар етказади. Бу ҳўжаликларда қуёнлар бир кеча кундузда тамоман кирилиб кетиш ҳоллари кузатилиши мумкин.

Клиник белгилари. Жониворларнинг озиб-тўзиб заифлашиши, ичбуруғ, камқонлик, қорин ҳажмининг катталашishi, томир тортишиши ва оммавий қирилиши билан тавсифланади. Бир неча турга мансуб содда организмларнинг ошқозон-ичак тизимидаги шиллиқ пардалар ва жигарнинг



Эймериоз (кокцидиоз)нинг микроскопдаги кўриниши

сафро оқими йўлида йиғилиб қолиши билан юзага келади. Ушбу касаллик йилнинг илиқ ва сернам вақтларида тез қўзғалади.

Ёш қуёнчаларнинг иштаҳаси йўқолади, ўсиш ва ривожланиши сустлашади, нажаси қон ва шилимшиқ аралаш чиқади, қорни ва жигари катталашиб кетади. Қуёнларда томир тортишиш, бошини орқага ташлаш, орқа оёқларини чўзиб, олд оёқлари билан сузиш ҳаракатларини бажариш ҳолатлари кузатилади. Катта ёшдаги қуёнларда ҳам сурункали юз бериб туриши кузатилади.

Ташхис. Клиник белгилар, тезак намуналарини Фюллеборн усулида ёки ичакнинг яллиғланган қисмидан олинган намунани Дарлинг усули билан текшириб ооцисталарни топишга ва ўзгаришларга асосланади. Хўжаликнинг эпизоотик ҳолати, қуёнларнинг ёши, йил мавсуми бўйича маълумотлар ҳам эътиборга олинади.

Касалликнинг олдини олиш ва қарши кураш усуллари.

Касалланган қуёнларга имисан 2,5%, ампровет 25% тайинланиб, орада 3 кунлик танаффус билан ҳар бири 5 кундан давом этадиган икки босқичда толтрокс 2,5% билан уйғунлаштирилади. Таркибида кокцидиостатик моддаси мавжуд премикслар емга аралаштириб берилганида даволаш самарадорлиги янада ошади.

Эймериа медианинг ривожланиш босқичи: 1-спорозоид; 2-4 – биринчи ва кейинги генерация шизонтларнинг ривожланиши; 5 – мерозоитлар; 6а – микрогаметаларнинг ривожланиши; 6б – макрогаметаларнинг ривожланиши; 7 – микрогаметалар; 8 – зигота (ооцисталар); 9 – қуён организмидан чиққан, спорага ўралмаган ооциста; 10–12 – спорогония.

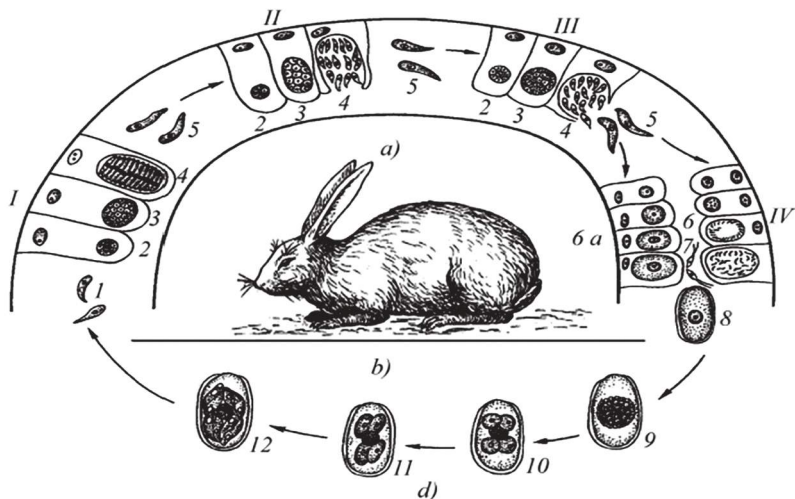
Фасциолёз. Касаллик юққан қуёнларнинг асосан жигари зарарланади. Касалликнинг сабабчиси ясси чувалчанг-

лар гуруҳига мансуб бўлган жигар қуртидир. Жигар қуртининг узунлиги 2-3 см, эни 1-1,5 см бўлиб, барг шаклига ўхшаб кетади.

Ботқоқликда ва сув бўйларида ўсадиган ўсимликлар жигар қуртининг личинкаси билан зарарланган бўлиши мумкин. Қуён организмига хашак билан кирган личинка унда қон билан айланиб, жигарга боради. Шунингдек, уларни ўт йўлларида ҳам қўплаб учратиш мумкин.

Касаллик белгилари ҳайвон ҳолатининг ёмонлашувида ва иштаҳаси йўқолишида кўринади. Қуён жигари ташқаридан ушлаб кўрилса, унинг катталашганини пайқаш мумкин. Касалликнинг организмда кечиши, ҳайвоннинг қай даражада зарарланганлигига боғлиқ.

Касалликнинг даволаш усуллари. Қуёнлар жигар қурти касаллиги билан оғриганда углерод тўрт хлорид препаратидан 0,3-0,4 мл дан қуённи ҳар бир килограммига ҳисоблаб берилади (хашак, ем билан), касалликнинг олдини олиш мақсадида эса қуёнларга ботқоқ суви ва туриб қолган сув-



ларнинг бўйида ўсган кўк озуқаларни бермаслик керак.

Касалланган қуён сўйилса, гўштини яхшилаб қайнатиб, кейин ишлатилиши керак. Зарарланган органлари (жигар, ичак) куйдирилади. Терисини топшириш мумкин.

Қўтир. Бу юқумли тери касаллиги бўлиб, касаллик юққан-да қуённи териси кучли қичишади. Касалликнинг қўзғатувчиси – қўтир каналаридир. Қўтир каналари жуда майда (0,2-0,3 мм) бўлади, эркак қўтир канаси урғочисидан кичик-роқ бўлиб, камроқ учрайди.

Бу касаллик баъзан ёппасига тарқалиб кетиши мумкин. Агар касаллик ўз вақтида аниқланиб даволанмаса, қуёнчиликка катта зарар келтириши мумкин. Бунда қуён терисининг сифати бузилади, қуёнчаларнинг ўсиши ва ривожланиши секинлашади, турли касалликларга берилувчан бўлиб қолади.

Клиник белгилари. Касалланган қуёнларнинг териси шишади, у майда-майда шишлар билан қопланиб, шишнинг ичидаги суюқлик ташқарига чиқади, ўрнида эса пўстлоқ ҳосил бўлади. Зарарланган жой қичишиб, уни қуён қонагунча қашийди.

Ташхис. Қуённинг касаллигини аниқлаш учун зарарланган жойдан қиринди олинади, қора қоғозга ёки иккита соат ойнасининг орасига олиб, 25-30 °С гача қиздирилади. Бу вақтда қўтир канаси ҳаракатга келади. Уни микроскоп остида кўриш мумкин.

Касалликни даволаш усуллари. Касал қуёнларни даволаш учун, улар тўдадан ажратилади ва унга креолиннинг 10% ли эмульсияси ёки кунгабоқар ёғидаги лизолин эритмаси суркалади. Қўтирни даволашда айниқса 2% ли юглон малҳами яхши натижа беради.

Агар юқоридаги дорилар топилмаса, уни қуён боқувчи-

нинг ўзи тайёрлаши мумкин. Бунинг учун 6 қисм олтингургурт, 8 қисм атир совун, 1 қисм калий карбонат ва 10 қисм вазелинни аралаштирилади ва уни ҳайвоннинг касалланган жойига суркалади.

ҚУЁНЛАРНИНГ ЮҚУМСИЗ КАСАЛЛИГИ

Қуёнларни совуқ уриши. Қуёнлар очиқ ҳавода ўта совуқ ҳароратда сақланганда уларни совуқ уриши мумкин.

Клиник белгилари. Қуённинг қулоқлари ва оёқларининг учи зарарланади, совуқ урган жой қизаради, пуфак ҳосил бўлади ёки ўша ердаги тўқима ўлади.

Касалликни даволаш усуллари. Агар қуённинг қулоғи бироз қизарган бўлса, уни қор билан ишқаб, иссиқроқ хонага олиб кирилади. Кейин қуён ёғи ёки 1 фоизли йод малҳами суркалади. Совуқ урган жойда пуфак пайдо бўлган бўлса, уни очиб, суви чиқарилади ва пеницилинли малҳам қўйилади. Агар тўқима ўлган бўлса, олиб ташлаб, ярага стрептомицин малҳами қўйилади.

Қуёнларни қуёш уриши. Юқори ҳароратда ёки қуёш нури тик тушганда, қуёнхона дим бўлиб кетганда қуёш нури уриши ҳолати вужудга келади. Бу ҳол Ўзбекистон шароитида кўп учраб туради.

Клиник белгилари. Қуёнлар кам ҳаракат бўлиб, озуқага қарамайди, нафас олиши тезлашади, кўз атрофи, оғиз ва бурни, орқа чиқарув тешиги қизариб, айрим жойлари кўкариб кетади. Кейинчалик титроқ пайдо бўлиб, ҳалок бўлади.

Касалликнинг даволаш усуллари. Бундай ҳолат содир бўлганида қуён совуқроқ хонага кўчирилади. Қуённи бошига ҳўлланган латта босиб, ҳар 4-5 минутда янгилаб турилади. Ҳатто, қуённинг усти бирор материал билан ёпилиб, сув қуйиш мумкин. Қуёш ургани қанча тез аниқланиб даволанса,

шунча тез тузалади.

Касалликнинг олдини олиш учун қуён катаклари бос-тирмалар тагига, дарахтларнинг соясига жойлаштирилади. Бунда катакларга эрталаб ёки кечқурун қуёш нури тушиб турсин.

Туғишнинг кечикиши. Одатда қуёнлар 28-30 кунда туғади. Айрим ҳолларда туғиш 34-36 кунга чўзилиши мумкин. Ундан ҳам чўзилиб кетса, ҳомилада бирор ўзгариш юз берган деб қараш керак.

Клиник белгилари. Ҳомилани қўл билан ушлаб қўрилганда қимирламаса, қориннинг катталашиб кетгани кузатилади.

Даволаш усуллари. Қуённинг елка териси остига 1 мл питуэрин ёки окситоцин моддаси укол қилинади. Бу дори қуён бачадонини ҳаракатга келтириб, сунъий туғишни вужудга келтиради.

Баъзи ҳолларда туғишнинг кечикишига, қуёнларни бўғозлик даврида хаддан ташқари кўп боқилиши ҳам сабаб бўлиши мумкин. Шунинг учун қуён туғишга яқин унга тўла қимматли озуқалар оз-оздан тез-тез бериб турилади.

Метиоризм (ичак шишиши). Бу касаллик кўпинча қуёнларга янги ўрилган ва ҳўл хашакларни кўп бериш оқибатида келиб чиқади. Бунга яхши етилмаган беда, себарга, ҳўл ўтлар, моғорлаган хашак, қизиб қолган кўк озуқалар ва ачиган озуқалар сабаб бўлади.

Касаллик аломатлари: Қуён озуқани емай қўяди, қорни катталашади, нафас олиши тезлашади, аммо юзаки бўлиб, худди бўғилиб қолганга ўхшайди.

Касалликни даволаш усуллари. Шундай ҳолат содир бўлганда биринчи навбатда сифатсиз озуқа рациондан чиқарилиши керак. Касал қуёнга эса 5-8 мл ихтиол эритма-

сидан ёки 3-5 мл сут кислота билан мускул орасига укол қилинади. Қуённинг қорни енгил силанади, вақти-вақти билан катакдан чиқариб ҳаракатлантирилади.

Конъюнктивит – кўз касаллиги. Кўзнинг механик жароҳатланиши, унга чанг ёки бошқа ёт жисм сингиши, кимёвий моддалар таъсири ва қуён емида А витамини етишмаслиги оқибатида вужудга келади.



Клиник белгилари. Конъюнктивит шакллари кўздаги шиллиқ пардалар йиринглаши ёки яллиғланиши кўринишида кузатилади. Биринчи шаклда кўзлар кучли қизариб, кўп миқдорда ажралаётган йиринг қовоқларни очирмай ёпиштириб қўяди. Иккинчи шаклда қуён кўзидаги шиллиқ пардаларнинг қизариши, шишиши ва ёшланиши кўзга ташланади.

Даволаш усуллари. Кўздаги шиллиқ пардалар яллиғланиши кўринишидаги конъюнктивитни даволаш учун қуён кўзи 2% ли борат кислотаси билан ювилиб, унга 2-3 томчи

рух эритмаси томчилари томизилади.

Конъюнктивитнинг йирингли кўринишидаги шаклини даволаш учун эса куён кўзи 2% ли борат кислотаси билан ювилади. Қовоқнинг шиллиқ пардаларига (қовоқлар остига) 2-3% ли эритромицин суртилади. Шохпарда (мугузпарда) яраланган ва хиралашганда каломел, эритромицин суртилади.

Нафас олиш аъзоларининг касаллиниши

Куёнхонадаги ҳаво ҳароратининг кескин ўзгариб туриши, елвизак, аммиак моддаси, чанг, тутун ва момиқнинг ошиб кетиши оқибатида вужудга келади. Ушбу касалликлар жумласига **ринит** (тумов), **бронхит**, **плеврит** (зотилжам) ва ўпканинг **катарал** (пардаларнинг) **яллиғланиши** киради.



Даволаш усуллари. Биринчидан касалликнинг вужудга келиш сабабларини бартараф этиш. Иккинчидан ринитга чалинган куён бурнига бир кунда 1-2 маротаба 1% ли фурацилин эритмасини, таркибида 15-20 минг бирликка эга пенициллин эритмаси билан аралаштириб 5-6 томчи томизилади; бронхитга чалинган ва ўпкаси катарал (пардалари) яллиғланган куённинг мушаклари орасига ҳар 4 соатда куённинг ҳар 1 кг вазнига 20 минг бирликка эга пенициллин эритмаси юборилади. Шунингдек, ем билан биргаликда куённинг ҳар 1 кг тирик вазнига эритромицин, тилозин берилади.

Касалликнинг олдини олиш усуллари. Куёнлар катагини ўз вақтида совуқ ўтмайдиган қилиб иситиш, елвизакка барҳам бериш, емини яхшилаш.

Пододерматит. Панжалар ёстиқчасида яра ва тешиқлар пайдо бўлиши билан кузатиладиган катта куёнлар орасида кўп учрайдиган касаллик.

Ушбу касалликка тирик вазни оғир ва панжаларидаги момиклари ёмон ривожланган куёнлар кўп таъсирчандир. Куёнхона ва катақлардаги антисанитария ҳолати, ортиқча намлик ва ҳаво ҳароратининг ҳаддан ташқари юқори бўлиши касаллик ривожланишига сабаб бўлади.

Касалликнинг илк босқичида жадал шўралаш оқибатида оёқ тагининг ёрилиши, ғурра ва ўсимталар пайдо бўлиши, панжалардан тез-тез қонли сариксув чиқиши ёки кучсиз қон кетиши кузатилади. Кейинчалик йирингли яра ва тешиқлар ҳосил бўлади. Жониворлар иштаҳаси йўқолади, гоҳ у гоҳ бу оёғида туришади, оёқларини чўзиб кўп ётади, озади, аксарият ҳолларда нобуд бўлади.

Даволаш усуллари. Ҳар куни жароҳатларга левамикол суртилади. Яралардаги қуриган тери ва ўлик тўқималар механик усулда олинади, 1-2% ли йод билан ишлов берилади. Қон

оқиши тўхтатилгач, жароҳатга окситетрациклин (окситетрациклин дигидрат), тетрациклин кукуни (порошоги) сепилади ёки Вишневский (мазь) суртмаси суртилади. Дорилар қўйилган жойларни маҳкамловчи боғлама билан боғлаган маъқул.

Агар касалга чалинган қуён қиймати юқори бўлмаса уни сўйиш, терисини шилиб олиб, гўштини кўмиб ташлаш мақсадга мувофиқдир.

Касалликнинг олдини олиш чоралари:

1. Касалга чалинган ёки ушбу касаллик билан касалланишга мойил бўлган (панжалардаги момиклари ёмон ривожланган) қуёнларни яроқсиз қуёнлар гуруҳига ажратиб қўйиш;

2. Катакларни тоза тутиш;

3. Катакдаги тўрдан қилинган полга 35x25 сантиметр ли ёғоч пол ётқизиш;

4. Катакларни янги сўндирилган оҳак билан оқлаш.

Рахит. Ёш қуёнларда D витамини, авитаминоз, шунингдек, организмдаги кальций ва фосфорнинг танқислиги ёки ушбу моддаларнинг ўзаро мутаносиблиги бузилиши оқибатида вужудга келади.

Касалликнинг олдини олиш чоралари. Хомиладор ва бола эмизаётган урғочилар емига D витамини билан бойитилган моддалар, мисол учун 1 чой қошиқдан балиқ мойи ва 2-3 грамм гўшт-суяк ва суяк уни қўшиб берилади. Шунингдек, ёш қуёнчаларни ультрабинафша нурлар билан нурлантириш тавсия этилади.

Ошқозон-ичак касалликлари. Нордон катар касаллиги. Ифлос, сифати ёмон ва тез ачийдиган ем берилиши оқибатида келиб чиқадиган касаллик. Бундай дардга йўлиққан қуёнлар ем емайди, бош тортиб, кўп шилимшиқли ва газ пуфакчали долчин-кул ранг нажас чиқаради. Айрим ҳолларда, овқат ҳазм қилиш (сингдириш) йўлларининг шишиб кетиши кузатилади.

Ишқорли катар касаллиги (нордон катар). Ёш қуёнчаларни кўп миқдорда ширадор озуқалар билан боқиш оқибатида юзага келадиган касаллик. Касалга чалинган жонивор иштаҳаси йўқолиб, овқат емайди. Овқат ҳазм қилиш (сингдириш) йўлларида суюқ, тўқ жигарранг, чиринди ҳиди анқийдиган нажас чиқади. Бундай касалга чалинган қуёнчалар 1-2 ҳафта ичида нобуд бўлади.

Шамоллаш катари. Қуён организмнинг ҳаддан ташқари совуқ қотиши оқибатида юзага келади. Жониворлар бошқа катар касалликлар сингари эзилган, ем ейишдан тўхтаydi. Дефекация тезлашади ёки тез-тез кучанади. Нажас суюқлашиб, жигарранг-сарик тус олади. Ушбу аломатлар билан тумов касали, тез-тез акса уриб туришлар ҳам кузатилади.

Ёш қуёнчалар бу касалликка чалиниши аниқланганда соғлом жониворлар орасидан 12-24 соат ичида ажратиб олиниши керак. Дағал, ширадор ва сифатсиз ем берилмайди. Ем меъёри 1,5-2 баробар камайтирилади. 4-5 кундан эътиборан қуёнларга осон ҳазм бўладиган ем, юқори сифатли пичан, майдаланган дон, сули (қовурилган ҳолда) берилади.

Даволаш усуллари. Нордон катар касаллиги аломати кузатилаётган қуёнларга 1 кунда 2 маротаба 0,1 грамм синтомицин ва 7-10 мл сут зардоби берилади. Ошқозони ёки ичаклари шишган пайтда 5-8 мл 10% ли ихтиол эритмаси ёки 3-5 мл 5% ли сут кислотаси берилади. Даволаш муолажасидан сўнг жониворларга қуёнхонада эркин юриши учун шароит яратилади. Ичбуруғ аломати мавжуд қуёнларга 1 кунда 1-2 маротаба 0,2-0,3 грамmdан биовит берилади. Эман пўстлоғининг қайнатмаси билан ҳам даволаш яхши натижасига эришиш мумкин.

Ишқорли катарга чалинган қуёнларга 1 кунда 2 маротаба 1-2 чой қошиқ калий перманганат (тўқ бинафша рангли

кристалл модда) эритмаси (1:5000) берилиб, 1-2 соатдан сўнг 0,2-0,3 граммдан сульфатим юборилади.

Шамоллаш катарига чалинган қуёнчалар иссиқ хонага олиб ўтилади ёки катаклар иситилиб, елвизак йўллари ёпилади. Бир кунда 2 маротаба 0,1-0,5 граммдан биомидин (хлоретрациклин гидрохлорид) тайинланади. Ич қотганда карловар тузи (ёш қуёнчаларга 3-4 граммдан, катта қуёнларга эса 5-6 граммдан) ёки кастор мойи (1-1,5 чой қошиқдан) яхши ёрдам беради. Хона ҳароратидаги совунли сув билан ҳуқна (клизма) қилиш ҳам яхши натижа беради.

Метеоризмни (ичакларнинг шишиб кетишини) ўт-ўлан аралашмаларининг (мойчечак, шувоқ (ёвшан), себарга (уч барг) гуллари, ботқоқ гнафалиуми) қайнатмаси билан самарали даволаш мумкин.

Қуёнчалар дефикациядан 7-13 соат ўтганидан сўнг овқатлантирилади. Ем оз миқдорда одатдаги меъёрга аста-секин яқинлаштирилиб берилади.

Касалликнинг олдини олиш чоралари. Авваламбор сифатли ем бериш, қуёнлар тагини ва сувдонларни доимо тоза тутиш, ачиган ва моғор босган ем қолдиқларини олиб ташлаш лозим.

Овқат ҳазм қилиш йўллари фаолиятининг бузилишини олдини олиш учун 5-7 кун давомида емнинг бир турини иккинчисига аста-секин алмаштириб бориш лозим. Айниқса, кўк майса, лавлаги, карам кабиларни озуқа рационига киритишни эҳтиётлик билан бажариш зарур. Онасидан эндигина ажратиб олинган қуёнчаларга енгил ҳазм бўладиган ем бериш керак, ушбу жараёни яхшилаш мақсадида ажратиб олинган кундан эътиборан 20-40 кун давомида (ошқозон шираси фаолиятининг энг суст даври) емга ацидофилин дармон дориси қўшиб берилади.

Ичак тўлиб қолиши. Бундай ҳолат қуёнлар сувсиз қолганда юзага келиши мумкин. Бунда қуённинг нажаси келмай қолади, қорин бўшлиғи пайпасланганида эса нажаснинг каттиқлашиб қолгани сезилади.

Даволаш усули. Ёш қуёнчаларга 3-4 граммдан, катта қуёнларга 5-6 граммдан Глаубер тузи (натрий сульфат) ёки магний сульфат тузи эритмаси берилади. Кастор мойининг 1-1,5 чой қошиғида берилиши ҳам яхши самара беради. Шунингдек, сули қайнатмаси ичирилиб, қуён қорнига буғланувчан линимент суркалади, илиқ бироз совунли сув билан ҳуқна (клизма) қилинади. Шундан сўнг фаол ҳаракатланиши учун қўйиб юборилади.

Шикастлар. Бундай жароҳатлар жумласига тимдаланиш, шилиниш, лат ейиш ва суяк синишлари, орқа миянинг тананинг орқа қисми фалаж бўлишига олиб келадиган даражадаги (нотўғри сакраш ёки қуён белига зарб бериш натижа-сида) шикастланишлар киради.

Даволаш усули. Тимдаланган ёки шилинган жойларни тозалаб йод суртиш, йирик яраларни эса тикиш лозим. Синган суяги кўкрак ёки қорин бўшлиғига кириб кетган, шунингдек, фалаж бўлишга олиб келадиган даражада жароҳатланган қуёнларни даволаш бефойда.

**Қуёнчилик фермаларида ўтказиладиган ветеринария
тадбирлари режаси**

№	Ўтказиладиган тадбирлар	Муддати	Бажарилиши керак
1	Клиник текшириш ва ринит, абцесс, мастит, пододерматит, тимпания, метеоризм ва бошқа касалликка чалинган қуёнлар сўйилади	Ҳар куни	
2	Лабораторияда озуқалар сифатини текшириш	Ҳар душанба	
3	Кокцидиоз, пастереллёз юкумли ринит касалликларини олдини олиш учун	Ҳар ойда	Схема асосида 10 кун ичида дорилаш
4	Ошқозон-ичак касалликларини олдини олиш	Ҳар ойда	1 грамм марганцовка 2 л сувга аралаштириб ичирилади
5	Қуён фермаларини аэрозол сепиш усули билан дезинфекция қилиш	Ҳар ойда, кун ора	2 грамм скипидардан 20 грамм хлорли оҳак 1 м³ сепилиб бир соат беркитилади
6	Нафас йўллари антибиотик ва исирик тутатиш билан тозалаш	Вазиятдан келиб чиқиб	Она қуёнлар ва наслга қолган қуёнларни
7	Катак, инвентарь бино ичи гўнг чуқурларини дезинфекция қилиш	Ҳар ойда бир марта	2% каустик сода билан

8	Тери касалликларини олдини олиш	Ҳар ҳафтада	1% кереолин эритмаси, вазелин, пахта ёғи, писта ёғи, Ал 20 грамм
9	Қуёнларни чўмилтириш	Ёз ойлари. 2-3 марта	0,5% лик фаол кереолин эритмаси билан
10	Қуёнхона, омборлар ва ёрдамчи биноларни дезинфекция қилиб тозалаш	Бир йилда 2 марта	Бактокумарин, зоокумарин, монофталин
11	Касалликка қарши вакцина қилиш	Ҳар куни	Раббивак
12	Тозалик куни	Бир йилда 1 марта	Ҳар бир хона, катак ва анжомлар дезинфекция йўли билан
13	Тозалик куни бутун хўжалик учун	Бир йилда 1 марта 10 кун	Хоналар қуёндан ҳоли қилиниб, механик, оловли ишқорлар ва бошқалар билан 25% фармальдегид билан ишлов берилиб 1 сутка турилади

Қуён боқишда уларнинг касалланмаслиги учун қуйидаги профилактик тадбирларга амал қилиш керак:

1. Қуёнларни давлат наслчилиқ хўжалиқларидан, агар бунинг иложи бўлмаса, касаллик бўлмаган қуён фермаларидан сотиб олиш. Бунда, албатта, ветеринар шифокоридан рухсат олиш.

2. Бошқа хўжалиқдан сотиб олинган қуёнларни бир ой давомида карантинга олиш керак. Бу даврда қуёнлар соғлиғи, иштаҳаси ва умуман физиологик ҳолати кузатилади.

3. Ташқаридан келтирилган инвентарлар, идишлар, асбоб-ускуналар ва гўнг ташишга мўлжалланган аравачаларни фойдаланишдан олдин яхшилаб зарарсизлантириш.

4. Бошқа хўжалиқдан келтирилган ем-хашакни 10-15 кун давомида бир-иккита қуёнга оз-оздан едириб кўриш, агар қуёнларда касаллик аломатлари сезилмаса, у ҳолда барча қуёнларга бериш.

5. Кемирувчиларнинг турли хил касалликлар тарқатишда асосий воситачи эканлигини назарда тутиб, қуёнхонада уларга қарши курашиш.

6. Ҳар куни эрталаб қуёнларни озиқлантиришдан олдин, уларни кўздан кечириш, касал қуён бўлса ёки у касалликда гумон қилинса, уни асосий тўдадан ажратиб, изоляторга жойлаштириш.

Қуёнларда касалликнинг олдини олиш усуллари

Қуёнлар катагининг пол панжарасини тўрдан тайёрлаш, остидаги яхлит полни суткада 2 маротабадан кам бўлмаган ҳолда гўнгдан тозалаб туриш лозим. Таги ва сувдонлар доимо тоза тутилиши керак. Парвариш асбоблари ва катаклар пайвандлаш лампасининг олови билан бир сидира қиздириб чиқилиши зарур.

Аксарият юқумли касалликларнинг олдини олувчи восита- карантиндир. Бунинг учун сотишга ажратиб қўйилган ёки қуёнларни бош сонини кўпайтириш ниятида харид қилинганда бир неча кун карантинда боқиш керак. Янги қуёнларнинг эҳтимолий касалликларини аниқлаш мақсадида қуёнбоқар ихтиёрида бир нечта алоҳида катаклар бўлиши лозим. Ушбу катаклар сони қуёнлар сонига боғлиқ.

Қуёнларнинг ветеринар аптекаси

- Бензилпеницилин (кукун) – умумий ва маҳаллий инфекциялар учун.
- Биосол-70% (кукун) - бактериологик диарея ва энтерит профилактикаси ва даволаш учун ишлатилади.
- Ветофлок-5% - нафас олиш йўллари ва ошқозон-ичак инфекцияларини даволаш ва олдини олиш учун.
- Геомицин (таблеткаси) - ошқозон ичак инфекциясига қарши.
- Эгоцин - сийдик тизими, нафас йўллари ва ичакларнинг ўткир ва сурункали инфекцияларни даволаш учун.
- Зинаприм - ринит, кокцидиоз, пневмония, энтеритларни даволаш учун.
- Ветрококк (кукун) - кокцидиозни даволаш ва олдини олиш учун.
- Калийперманганат (марганцовка) - яраларни дезинфекциялаш учун.
- Фурацилин - йирингли яраларни даволаш учун.
- Фталазол – ошқозон-ичак яраларни даволаш учун.
- Йод - микробларга қарши ишлатилади.
- Стрептоцид (кукун) - ташқи яралар учун.
- Активланган кўмир - ички заҳарланишда ишлатилади.

■ I Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Адилова А., Холматов А. “Фермер хўжалигида қуёнчилик” Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги журнали. № 11. 2010. 13 б.
2. Тинаев Н.И. «Разведение кроликов» Москва-2004. с, 22-25.
3. Житникова Ю. «Подворье кролики» Ростов на-Дону 2004. с, 5-9.
4. Амантурдиев Ғ.Б. “Қуёнчилик” фанидан амалий машғулот. Тошкент: 2000.
5. Долимов Ш.З Томорқа хўжалигида қуёнчилик. Тошкент: 2008.
6. Юсубахмедов А.А., Маматиминов Ш.К. Қуёнлар эймериози (кокцидиоз) ва уни олдини олиш чора-тадбирлари. “Мамлакат тараққиёти – ёшлар нигоҳида” I-илмий-амалий конференцияси материаллари тўплами. Тошкент: 2017. – б. 272, 273.
7. Балласов У.Ш., Маматиминов Ш.К. “Қуёнчилик” фанидан ўқув қўлланма. ТошДАУ. Тошкент: 2016.

Blank lined area for writing.

Blank lined area for writing, consisting of 20 horizontal green lines.

Blank lined area for writing.

46.71
Қ 70

Қуёнчилик [Матн] : илмий нашр / «Агробанк» АТБ.-
Тошкент: "ТАСВИР" нашриёт уйи, 2021. - 100 б.

ISBN 978-9943-7173-7-4

УЎК 636.92

КБК 46.71

Лойиҳа ғояси муаллифи ва ташкилотчиси

“Агробанк” АТБ

100 китоб тўплами

ҚУЁНЧИЛИК

81-китоб

Нашриёт уйи “Тасвир”

Тошкент – 2021

Таржимонлар:

Тошкент давлат шарқшунослик университети
“Таржима ва тил маркази” таржимонлар гуруҳи

Муҳаррир-мусахҳих:

М. Тошпулатов

Компьютерда тайёрловчилар:

К.Б. Бахриддинов, Б.Т. Нишонбоев

Дизайнер:

Ш.М. Одилов

Нашриёт тасдиқномаси: № 7404, 02.02.2021

Босишга 16.04.2021 да рухсат этилди. Бичими 60x84 ¹/₁₆
Fira Sans гарнитураси. Офсет босма усулида чоп этилди.

Адади 830 нусха. Буюртма рақами: 1112

“Colorpack” МЧЖ босмахонасида чоп этилди.

Тошкент шаҳар, Янги шаҳар кўчаси, 1А.