



100 китоб  
тўплами

# ЙИЛҚИЧИЛИК



80-китоб

AGROBANK

100 китоб тўплами

# ЙИЛҚИЧИЛИК

80-китоб



636.1  
И 28

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

**Ш. МИРЗИЁЕВ.**

**Хурматли 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, эҳolini қишлоқ хўжалик маҳсулотлари билан кафолатли таъминлаш, ҳосилдорлик ва манфаатдорликни янада ошириш, соҳага илм-фан ютуқлари ҳамда замонавий ендашувларни 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.

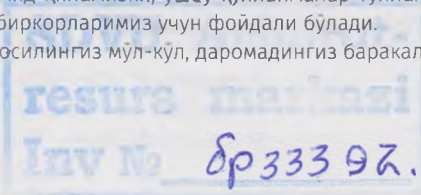
Жумладан, ривожланган давлатлар қишлоқ хўжалигида эришилган ютуқлар ҳамда тажрибалар асосида соҳанинг етук мутахассислари, олимлари билан ҳамкорликда фермерлар ва аҳоли учун дастлабки босқичда ушбу 100 та китобдан иборат қўлланмалар тўплами тайёрланди.

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

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

Ҳосилингиз мул-кўл, даромадингиз баракали бўлсин!



**Рустам Маматқулов,**  
**“Агробанк” АТБ Бошқарув раиси.**

**Лойиҳа ғояси муаллифи ва ташкилотчи:** “Агробанк” АТБ

**Тузувчи:**

А.А. Нурматов – “Чорвачилик ва паррандачилик” илмий-тадқиқот институти директори, 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.

А.Х. Холматов – “Чорвачилик ва паррандачилик” илмий-тадқиқот институти бўлим мудирлари, қ.х.ф.н.

О.А. Мамадиев – Тошкент давлат аграр университети, “Умумий зоотехния” кафедраси катта ўқитувчиси.

**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 доирасида “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 тўхфасидир**

© “Агробанк” АТБ – 2021

© Нашриёт уйи “Тасвир” – 2021

© “Colorpack” МЧЖ – 2021

## МУНДАРИЖА

Кириш .....	7
Ўзбекистонда урчитиладиган от зотлари .....	10
Наслдор айғирларни асраш ва боқиш .....	19
Бўғоз бияларни сақлаш ва озиқлантириш .....	25
Тойларни парваришлаш .....	30
Отларни урчитиш техникаси .....	34
Урчитишда айғирлардан фойдаланиш .....	37
Айғирлардан уруғ олиш ва бияларни сунъий уруғлантиришни ташкил этиш .....	38
Фойдаланилган адабиётлар рўйхати .....	53

## ■ I КИРИШ

Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Ўзбекистон Республикасида йилқичилик ва от спортини ривожлантиришга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида” 2017 йил 15 июндаги ПҚ-3057-сон қарори ва ушбу қарорнинг ижросини таъминлаш юзасидан Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг “2017-2021 йилларда йилқичилик ва от спортини комплекс ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 2017 йил 19 июлдаги ВМ-517-сон қарорининг 1-илоvasи яъни 2017-2021 йилларда йилқичилик ва от спортини комплекс ривожлантириш чора-тадбирлари дастурининг 4-5 бандларида қорабайир зотли отларни янги линия ва оилаларини яратиш бўйича илмий-тадқиқотлар олиб бориш ҳамда отларни сунъий уруғлантириш ва эмбрионлар трансплантациясини йўлга қўйиш бўйича устувор вазифалар белгилаб берилган.

Кейинги йилларда республикада йилқичиликни ва от спортини ривожлантиришга катта аҳамият берилмоқда. Бугунги кунда республикада отларнинг сони 226 минг бошни ташкил этмоқда, 44 та фермер хўжаликлари ва отларни урчитиш бўйича 17 та наслчилик хўжаликлари фаолият кўрсатмоқда. Бу хўжаликларда насли қорабайир ва ахалтак зотларининг 1120 бошдан ортиғи урчитилмоқда. Республикада қорабайир зотли отларни такомиллаштириш бўйича етакчи олимлардан профессор В.А. Шекин, қишлоқ хўжалиги фанлари номзоди К.А. Лиховлар томонидан кўп йиллар давомида самарали ишлар олиб борилиб, кўплаб тизимлар, генеологик гуруҳлар ва оилалар яратилган. Шуни таъкидлаб ўтиш лозимки, К.А. Лихов томонидан 1972 йилда “Баскет”

ва “Филин” тизимлари ҳамда 1995 йилда “Қопқон” тизими яратилган.

1931 йилда миллий қорабайир от зотини сақлаб қолиш ва яхшилаш мақсадида Жиззах вилояти Жиззах туманида Жиззах от заводи ташкил қилинган. От заводида бу зотга мансуб отларнинг энг яхши авлодлари “Улуғбек”, “Фанатик”, “Кук каптар”, “Баскет”, “Улоқ”, “Указ”, “Филин”, “Фестивал” ва бошқа тизимларидан наслчилик ишларида фойдаланилган.

Қорабайир зотли отлар қадимий ва ягона миллий от зотимиз ҳисобланиб, маҳаллий иқлим шароитига яхши мослашган. Бу зот Ўзбекистондаги отларнинг 90 % дан кўпроғини ташкил қилиб, халқимизни гўшт-сут маҳсулотлари билан таъминлашда, ишчи кучи сифатида, от спорти йўналишида, саноат учун биологик ва қўшимча маҳсулотлар тайёрлашда муҳим ўрин эгаллайди. Айниқса, кўпқариулоқ мусобақаларида қорабайир зотли отлар Ўрта Осиёда тенгсиз ҳисобланади. Бу зот ўзида араб отларининг кўркамлигини, мўғул отларининг чидамлилигини, туркман отларининг тезлигини мужассамлаштирган.

## Ўзбекистонда йилқичилик тарихи ва ҳозирги ҳолати

Ўзбекистондаги мавжуд отларнинг асосий қисмини қорабайир зотли отлар ташкил қилиб, улар маҳаллий шароитга яхши мослашган, ҳар хил йўналишда фойдаланилиши билан ажралиб турган, ягона миллий от зотимиз ҳисобланади. Бу зотли отлар яйлов шароитига яхши мослашган бўлиб, деярли иил бўйи яйловларда боқишга мослашган.

Қорабайир зоти ичида 10 та тизим, 12 та генеологик гуруҳ ва 31 та оила яратилган ва 4 та Давлат наслчилик китоби чиқарилган. Унга 1500 дан ортиқ насли отлар киритилган.

Насли отларни кўпайтиришда уларни асраш, парваришlash, озиклантириш ва селекция-наслчилик ишларида замонавий инновацион технологиялардан кенг фойдаланиш муҳим ҳисобланади.





## ■ I ЎЗБЕКИСТОНДА УРЧИТИЛАДИГАН ОТ ЗОТЛАРИ

### Соф қонли инглиз от зоти

Бу зот XVII аср боши ва XVIII аср ўрталарида Англиянинг маҳаллий отларини завод чатиштириш усулида араб, туркман ва турк айғирлари билан чатиштириш натижасида яратилган. Бу зот асосан баланд бўйли, қуруқ зич конституцияли, мускуллари яхши ривожланган. Боши енгил, қуруқ, катта кўзли яққол кўринишда ва ияги кенг жойлашган. Бўйни ингичка, тўғри ва узун; қарчиғайи баланд ва узун; кўкраги чуқур; кўкраги узун эгри жойлашган, гавдаси узун, кўпинча тўғри ва хийла осилган. Тўриқ, қора, малласимон кулранг тусга эга.



### Араб от зоти

Бу зот қадимий зот бўлиб, Пруссия отларидан келиб чиққан деб тахмин қилишади. Ватани Арабистон ярим ороли бўлиб, келиб чиқишида Ўрта Осиё отлари ҳам ун таъсирини кўрсатган. Чунки араблар Ўрта Осиёни босиб олганда бу ердаги отлардан ҳарбий мақсадларда фойдаланган. Улар VII-VIII асрларда Ўрта Осиё отларини Арабистонга ҳайдаб кетганлар ва бу ерда наслчилиқ ишларини олиб бориб соф Араб зоти яратилган. Иссиқ йилловларда юрганлиги учун кичик, шароитга чидамли бўлади.



### Ахалтака от зоти

Бу зот Туркманистон ва Қозоғистоннинг қуруқ саҳро зоналарида урчиллади. Туркманистонда яратилган. Ўзига хос чиройга эга бўлиб, у бошқа зотлардан кескин ажралиб турадиган белгиларга эгадир. Уларнинг конституцияси қуруқ ва зич, боши енгил ва узунчоқ, бўйни узун, қарчиғайи баланд, оёқлари узун, кураги қия бўлиб, қорни тортилган, серҳаракат, туси жийрон, тўриқ, қора ёлсимон. Ҳаракатчан ва қизиққон. Одамга тез ўрганади.



### Қорабайир от зоти

Ўзбекистоннинг маҳаллий зоти ҳисобланади. Кўп йиллар мобайнида олиб борилган илмий текширишлар бу зотнинг туркман ва мўғул отларини чатиштириб яратилганлигини исботламоқда. Чунки бу зотда мўғул (озуқага талабчан эмаслиги, пишиқлиги) ва туркман (тез югуриши, кучлилиги) зотларини хусусиятлари мужассамлашган. Бу зот конституцияси ва бўғимларининг қуруқлиги, терисининг юпқалиги, кўзларининг чақнаб туриши, қизиққонлиги ва думининг араб отлариникига ўхшаб кетиши билан характерланади. Оёқларининг узунлиги билан чопқир Шарқ отларини, бўйининг пастлиги, сағрисининг томсимонлиги билан мўғул отларини эслатади.



### Орлов йўртоқи от зоти

Бу зотнинг келиб чиқиши А.Г.Орлов-Чесменский ва унинг шогирдлари номи билан боғлиқдир. У ўз олдига қуруқ конституцияга эга бўлган қизиққон, баланд бўйли, суяқдор, тез йўртиб чопадиган, араб отларига хос хусусиятга эга бўлган от зоти яратишни мақсад қилиб қўяди. Шарқдан араб отларини келтиради. Уларни арава тортувчи Дания қора ёл саман бияси билан чатиштиради. Барс I номли айғир юзага келади ва ушбу айғир 17 йил ишлатилган. Ундан 10 та айғир ва 18 та бия олинган. Орлов зотини ҳозирги пайтда йирик-кучли, енгил, йирик-енгил ва ўртача типлари мавжуд.



### Будённов йўртоқи от зоти

Бу зот Ростов вилоятининг Будённый от заводида яратилган. Яйлов шароитига мослашган, танаси мутаносиб шайлашган, мустаҳкам конституцияли бўлган чопағон соф қонли салт минилувчи зот билан чатиштирилган. Бу зот 1948 йилда зот деб тасдиқланган. Конституцияси қуруқ, муқуллари зич, пайлари яхши ривожланган, қизиққон. Боши қуруқ ва узунчоқ, қарчиғайи баланд, кенг ва узун, орқаси ва бели тўғри, туёқлари мустаҳкам, яйловни яхши ўзлаштиради. Туси кўпинча жийрон ва тилла жийрон, тўриқ, қўнғир ва қора тўриқ бўлиши мумкин.



### Рус оғир юк тортувчи от зоти

Бу зот 1952 йилда зот деб тасдиқланган. Украина ва Уралдаги от заводида яратилган. Яратишда Бельгия тоғ арденлари, брабарсонлар, першеронлар, орлов йўртоқиси ва Украинанинг маҳаллий отлари иштирок этганлар. Тирик вазни 550-600 кг келади. Танаси узун, кўкраги кенг ва чуқур, оёқлари калта, пешонаси кенг, қарчиғайи паст, олдинги оёқлари калта ва кенг қўйилган. Пайлари яхши ривожланган. Туси кўпинча жийрон, бурил ва кўнғир. Бу зотнинг 4 та типлари бор. 1) Ново-Александровский тип; 2) Урал тип; 3) Оғир тип; 4) Енгил тип. Бу зотни 20 ёшгача насл олиш учун ишлатиш мумкин. Серпуштлиги яхши. 100 биядан 90 та қулун олинади. Бияларининг оталаниши 95%.



### Совет оғир юк тортувчи от зоти

Бу зот маҳаллий бияларни Бельгиянинг Брабансон оғир юк тортувчи зот айғирлари билан чатиштириб яратилган. Маҳаллий зотни яхшилашнинг дастлабки босқичида першерон, арден, клейдесдал, дания, орлов йўртоқиси зот айғирларидан фойдаланган. Бу зот Бельгия оғир юк тортувчи зотига нисбатан кичик, конституцияси қуруқ, ҳаракатчан, шароитга тез мосланувчан, боши ўртача катталиқда, бўйни катта ва гўштдор, қарчиғайи паст, бели кенг, кўкраги кенг, қовургалари қабариқ жойлашган, танасини умумий тузилиши бочкасимон, кафти йўғон, туси жийрон, тўриқ бўлади. У та типлари бор: ўртача катталиқдаги отлар; катта типдаги отлар; жуда катта типдаги отлар ҳисобланади.



Inv No 8P33392.



### Владимир оғир юк тортувчи от зоти

Бу зот Владимир ва Иванова вилояти хўжаликларидан яратилган. Яратилишида йўртоқи, арден, суффольк, клейдесдал ва шайр зотлари билан маҳаллий отлар чатиштирилган. 1946 йил зот деб тасдиқланган. Конституцияси зич, айримлариники қўпол, боши узун, бўйни узун, йўғон ва гўштор, танаси чуқур, бели кенг, кўкраги кенг ва чуқур, қовурғалари айланасимон, оёқлари узун, туси тўриқ, қора қуюн, тим қора, жийрон ва бурил бўлади. 1,5 ёшида вазни 500 кг келади. 3 ёшида ривожланишидан тўхтади. 4,5 тонна юкни 2 км масофага 13 минут 42 секундда олиб борган.



## ■ I НАСЛДОР АЙҒИРЛАРНИ АСРАШ ВА БОҚИШ

Айғирлар махсус отхоналарда индивидуал сақланади. Отлар сон жиҳатдан кам бўлган хўжаликларда уларни урғочи отлар ва тойлар билан бир жойда сақлаш мумкин. Бунда фақат улар учун алоҳида-алоҳида чиқиш жойлари, урғочи йилқилар учун алоҳида, айғирлар учун алоҳида чиқиш жойлари қўйилиши ва ҳар бир айғир учун ажратилган майдон 16 кв метр бўлиши талаб этилади. Айғирлар айланиб юриши учун 600 м<sup>2</sup> майдон бўлиши шарт.

Отхоналарда айғирларнинг тагига солиш учун қуруқ хашак ёки ёғоч қипиқларидан фойдаланилади, ўртача ҳар бир айғир ҳисобига бир суткада 5 кг хашак, 15 кг қипиқ сарфланади. Йилнинг совуқ кунларида отхоналардаги ҳарорат 4 °С дан паст бўлмаслиги лозим. Бунинг учун отхонанинг



эшик ва деразаларини, шиплари совуқ кирмайдиган қилиб ёпилади. Иссиқ пайтларда қуёш нури кўп тушиб турадиган деразалар хашакли тўсиқ билан тўсилади.

Айғирларни эгарлаган ҳолда кунига 2-3 соат енгил машқ қилдириш ёки 7-15 км масофага югуртириш мақсадга мувофиқ. Бундан ташқари, улар махсус яйлов ва «сайргоҳ»ларда узоқ муддат айлантирилади. Бу иш жуда совуқ ёки иссиқ, намгарчилик кунлари амалга оширилмайди.

Айғирларни машқ қилдиришда машқ қилдириш даражасига, тирик оғирлигига, ёшига, умумий ҳолатига ва табиатига эътибор қаратилади. Машқ давомида қари айғирларга нисбатан ёш айғирларга талабчанроқ бўлиш тавсия этилади.



Айғирлар ҳар куни ювиб тозаланади, иссиқ кунлари ҳовуз ва ариқларда чўмилтирилади ёки душ ва челақдан сув куйиб ювинтирилади. Насл берувчи айғирлар сақланадиган отхоналарда кун тартибига қатъий риоя қилиниши шарт. Бу тартибни фақат ишлаб чиқариш зарурати туфайлигина ўзгартириш мумкин.

### **Айғирларни сақлаш кун тартиби:**

6:00 – 7:30 – суғориш, парваришlash, отхоналарни тозалаш, урчитишга айғирларни тайёрлаш;

7:30 – 9:30 – айғирни синов тариқасида бия билан урчи-тиб кўриш;

9:30 – 11:00 – айғирларни тозалаш, сайрга чиқариш;

12:00 – 13:00 – ҳовлида сайр қилдириш ва бўлинмада дам олдириш;

13:00 – 18:00 – айғирларни чўмилтириш ва бия билан ур-читишга тайёрлаш;

18:00 – 20:00 – суғориш, озиклантириш, бўлинмаларни тартибга келтириш;

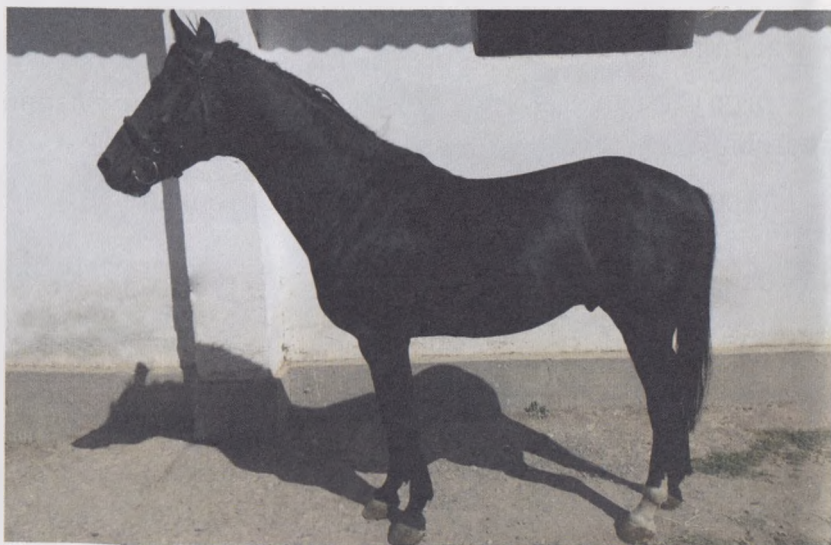
23:00 – 24:00 – суғориш ва тунда пичан бериш.

**Озиклантириш (боқиш).** Айғирларни кўл билан ҳамда уюрлаб урчитиш даврида ҳам алоҳида боқиш керак. Уларга бериладиган озуқалар рационининг тўйимлилигини урчи-тиш сони ва семизлик ҳолатини қай даражада сақлай олишига, айғирларнинг ҳаракатчанлигига, тирик вазнига, нас-лига, соғлигига ва ўзига хос бошқа хусусиятларига қараб белгиланади.

Урчитиш даврида айғирларни 100 кг оғирликдаги тирик вазнидан келиб чиқиб, суткасига 2 озуқа бирлигида озиклан-тириш мақсадга мувофиқдир. Берилаётган ҳар бир озуқа бирлиги таркибида 117-125 г протеин, 6-8 г кальций, 4-5 г фосфор, 13-15 мг каротин моддаси бўлиши керак.

Айғирдан олинган уруғнинг сифати, қуюқлиги ва чўзилувчанлиги ем таркибидаги протеиннинг қай ҳолатдалигига ва қанча бўлишига боғлиқ. Берилаётган озуқалар иложи борича ҳар хил яъни, сули, арпа, тарик, маккажўхори, кунжара, ўсимлик дони, кепак, аралаш озуқа, микро ва макро элементлардан иборат бўлишини таъминлаш мақсадга мувофиқ.

Урчитиш даврида айғирларнинг рационига оқсилга бой бўлган қон талқони, товуқ тухуми киритилади. Шунингдек, рационда А, Е ва В витаминлар бўлиши керак. Мазкур витаминлар миқдори кўк ўт, озуқабоп сабзида кўп бўлишини, буғдой чиқиндиси, тухум ва сут маҳсулотларда В витаминига бой эканлигини эътиборда тутиш зарур.



Айгирларга бир кунда 2-6 кг озуқабоп сабзи, 1-2 кг буғдой ёрмалари ва 5-10 кг гача сут ва обрат, тухум ва пўстлоқ ҳафтада 500 донагача (яхшиси уларни ҳафтада 2-3 марта майдаланган арпа, кепак ёки сули билан аралаштириб) бериб туриш керак.

Рацион таркибидаги аралашмали озуқалар тури ҳар 12-15 кунда алмаштирилади. Бунда рационга аввал берилган озуқаларда бўлмаган янги аралашма қўшилиши мақсадга мувофиқдир. Шрот эса майдаланган ҳолда берилади.

Урчитиш олдидан ва урчитиш даврида тирик вазни 500 кг бўлган ҳар бир бош айғирнинг тахминий рационини қуйидагича бўлиши керак: бошоқли пичан, дукакли (беда), ўсимликлар аралашмаси билан 1:1 нисбатда – 10 кг, сули (майдаланган) – 3 кг, арпа (ёрмаси) – 1,5, буғдой ёрмаси – 1 кг, шрот (кунтабоқарли, зиғирпояли) – 1 кг, сабзи – 3 кг, премикс – 0,15 кг, товуқ тухуми – 4-5 дона, ош тузи – 30-35 г. Қуруқ озуқалар арталаб ва кечкурун суғорилгандан сўнг берилиши лозим.



## Қочириш мавсумидан олдин насли айғирларни озиклантириш рацони

Кўрсаткичлар	Кунлик бир бошга, кг	Курук мод-далар, кг	Озука бир-лиги	Ал.энерг. МДж	Хазман. протени, г	Кальций, г	Фосфор, г	Магний, г	Темп, г	Мис, мг	Рух, мг	Кобальт, мг	Марганец, мг	Йод, мг	Каротин, мг	Вит. Д. млн бир.	Вит. Е. млн бир
Меъёр	-	12,5	10,0	104,6	1175	62,5	50	12,5	1000	106,3	400	6,25	500	6,25	125	6	437,5
Арпа	4	3,4	4,6	42	340	8	16	4	200	16,8	140	1,0	54	0,9	2	-	200
Бугдой келаги	1,5	1,3	1,1	13,3	146	3	14	6,5	255	17	121	0,2	176	2,6	4	-	31
Беда пичани	6	5,0	2,6	40,3	606	1,2	13	18	1008	49,2	76	1,2	158	1,8	294	2160	804
Табийй пичан	4	3,4	1,8	25,8	224	33	8	9,2	180	16	60	1,8	200	0,2	60	640	200
<b>Жами</b>	<b>15,5</b>	<b>13,1</b>	<b>10,1</b>	<b>120,8</b>	<b>1316</b>	<b>147</b>	<b>51</b>	<b>37,7</b>	<b>1643</b>	<b>99</b>	<b>397</b>	<b>4,2</b>	<b>588</b>	<b>5,5</b>	<b>360</b>	<b>2800</b>	<b>1235</b>

Июль ойининг охирида, урчитиш мавсумининг сўнггида урчитишда ишлатилган айғирлар ажратиб олиниб отхонага қўнилади. Одатдагидек, улар урчитишдан ориқ ҳолда чиқади. Шунинг учун бундай айғирлар 2-3 кун мобайнида яхшилаб озиқлантирилади ва эътибор билан парваришланади. Бу даврда суткасига уларнинг ҳар бирига қўшимча равишда 10-12 кгдан дуккакли ҳамда зиғир аралаштирилган олий сифатли пичан бериб турилади. Айғирларни нормал семизлик даражасига етказиш давомида кучли озуқаларнинг кунлик меъерини 4 кг гача камайтириш мумкин.

## ■ I БЎҒОЗ БИЯЛАРНИ САҚЛАШ ВА ОЗИҚЛАНТИРИШ

Йилқичилик от зотларига қараб икки хил шаклда, яъни отхона ва табун (уюр) ҳолатида кўпайтирилади. Маданий ҳисобланган отларнинг териси юпқа биологик хусусиятларига кўра йил давомида яйловда боқишга мослашмаганлиги сабабли улар отхона шароитида боқилади.





Табун, яъни йил бўйи яйловда боқишга мослашган отлар экологик ва озиклантириш шароити остида мустаҳкам конституция, юқори даражада бола бериши, урчитишнинг мавсумийлиги, соғломлиги билан ажралиб туриши, чидамлилик ва табиий иқлим шароитига яхши мослашиши каби бир қатор биологик хусусиятлари, ҳарорат ва озиклантириш шароитининг йил мавсумлари бўйича кескин ўзгариши натижасида ҳосил бўлган.

Шундай қилиб, биялар бўғозлигидан бошлаб яхши сақлаш ва тўла қийматли озиклантириш шароитида боқилиши керак.

**Отхона шароитида** биялар қулай, қуруқ, яхши шамоллатиладиган ва ёруғ биноларда сақланади.

Бияларнинг рационига ҳар хил озуқалар киритилади, бу даврда рацион таркибида етарли миқдорда озик моддалар, макро ва микроэлементлар, витаминлар бўлиши, шу билан бирга бияларни меъёрдан ортиқ семириб кетишига йўл қўймаслик керак. Ёзда рационнинг асосини яйлов озуқалари, отхонада сақланган пайтда юқори сифатли пичан ташкил этади.

Бўғозликнинг 67-ойида рациондаги концентрат озуқалар миқдори 12 кг га кўпайтирилади. Бу даврда арпа ва бошқа донлар ёрмаси, сабзи (кунига 2 кг), ўт ва гўшт-суяк уни, минерал ва витаминли қўшимчалар рационга киритилади. Бўғоз бияларга сифатсиз пичан, барда ва жом, ифлос, чириган, моғорлаган озуқалар бериш мумкин эмас. Бу отларда ич бузилиши, ичакларда газлар тўпланиши юзага келиши билан бияларни бола ташлашига сабаб бўлиши мумкин.

Бўғозлик даврида бияларда кальций ва фосфорга бўлган талаб ортади. Бўғозликнинг охириги даврида бияларнинг ҳар 100 кг га 17 г кальций, 7 г фосфор ва 2530 мг каротин тўғри келиши керак.

**Тирик вазни 500-550 кг салт минилувчи  
ва йўртоқи зотли биялар учун намунавий рацион,  
бир бошга бир кунда**

Кўрсаткичлар	Қисир	Бўғоз (9 ойлик)	Лактация-даги
Бошоқли-ҳар хил ўтли пичан, кг	8	9	10
Сули, кг	2	3	3
Маккажухори, кг	-	1	2
Арпа, кг	1	1	1
Кунжара, кг	0,5	-	1
Бўғдой кепаги, кг	1	1	1
Премикс, кг	0,1	0,2	0,4
Ош тузи, г	27	33	40
<b>Рацион таркибиди:</b>			
Қуруқ модда, кг	11,2	13,5	16,2
Озуқа бирлиги	8,2	10,5	13,4
Алмашинувчи энергия, Мж	85,8	109,8	139,6
ҳом протеин, кг	1,35	1,44	2,04
ҳазмланувчи протеин, кг	0,83	0,96	1,3
ҳом клетчатка, кг	2,3	2,6	2,98
Лизин, г	49	61	83
Кальций, г	65	71	82
Фосфор, г	38	48	58
Магний, г	26	29	35
Темир, мг	1272	1291	1595
Мис, мг	97	116	148
Рух, мг	325	412	495
Кобальт, мг	3,6	5,5	6,6

Марганец, мг	466	730	872
Йод, мг	4,7	5,5	6,6
Каротин, мг	157	206	248
Витамин А (ретинол), минг МЕ	62,8	84,2	99,2
Д <sub>3</sub> (холекалциферол), минг ХБ	2	4	6
Е (токоферол), мг	398	466	539
В <sub>1</sub> (тиамин), мг	30	41	50
В <sub>2</sub> (рибофлавин), мг	36	48	58
В <sub>3</sub> (пантотен кислота), мг	36	69	92
В <sub>4</sub> (холин), мг	4350	4450	7400
РР (ниацин), мг	171	220	258
В <sub>6</sub> (пиридоксин), мг	22,3	21	40
В <sub>12</sub> (цианокоболамин), мг	60	83	99
В <sub>с</sub> (фолиев кислота), мг	12	19	23

Биялар бир кунда бир хил вақт оралиғида 4 марта озиклантирилади. Яйловда боқиладиган вақтда яйловга ҳайдашдан олдин ва қайтгандан сўнг қўшимча озиклантирилади.

Бўғоз биялар бола ташлашининг олдини олиш учун уларни жароҳат олишдан, узоқ совуқ қотишидан, чарчашдан сақлаш керак. Биялар бўғозликнинг 6 ойлигидан енгил ишларга ўтказилади, туғишга 2 ой қолганда ва туққандан кейин 2 ойгача ҳар қандай ишлардан озод қилинади ҳамда сайр қилдириб турилади.

**Яйлов (табун) йилқичилигида** бўғоз бияларни сақлашга куз ва қиш даврларида алоҳида эътибор қаратилади. Уларга яхши суғориш шароитига эга бўлган энг яхши яйловлар ажратилади. Қишда бўғоз биялар учун энг катта хавф музлама ҳисобланади. Енгил қорни отлар ўт билан бирга ис-

тоғмол қилади ва у муз ҳолига келганда ошқозонга отлар олтида эримай ўт билан бирга тушади. Бу эса организмнинг қаттиқ шамоллашига, айрим ҳолларда бола ташлашига олиб келади. Қишнинг қаттиқ совуқ ва қорли кунлари бўғоз биялар пана жойларда сақланади ва сифатли пичан билан озиқлантирилади.

**Йўлов йилқичилигида бўғоз биялар бола ташлашининг олдини олиш мақсадида қуйидаги тадбирлар кўрилади:**

1) қиш даврида бўғоз биялар ажратилиб, алоҳида йўловларда боқилади ва унга тажрибали чўпонлар бириктирилади;

2) бўғоз бияларни ҳар хил шикастланишдан сақлаш мақсадида биялар эркин ҳолда боқилади.

3) қишнинг охирларида семизлик даражасини пастлаб ва озиб кетишига йўл қўймаслик керак; ушбу ҳолатда доимий равишда қўшимча озиқлантирилади;

4) бўғоз бияларни миниш тақиқланади.

Бўғоз бияларни қўшимча озиқлантириш учун пичан жамғарилади. Дашт, ярим чўл ва чўл ҳудудларида бир бош бияга 13 ц дан, тоғ ва тоғолди ҳудудларида 510 ц дан пичан тайёрланади.

Шундай қилиб, ушбу тадбирлар ўз вақтида амалга оширилиши таъминланса, биялар бола ташлашининг олди олинган бўлади, бу эса соғлом бола олиш имкониятини беради. Натижада отлар бош сонини кўпайишига замин яратилади.

## ■ I ТОЙЛАРНИ ПАРВАРИШЛАШ

Одатда биялар март ойдан қулунлашни бошлайди. Отхонада бияларнинг қулунлаш санасини кўрсатувчи календарь юритилади. Бияларнинг қулунлаш вақтини билган ҳолда озиклантириш ташкил этилади. Қулунлаш бия сақланадиган денникда ўтказилади. Туғиш хонасида кечки вақтда ёруғ чирок, ит, мушук, шовқин ва жаҳл билан бақирришлар бўлмаслиги керак. Қулунлаш одатда бошқаларнинг аралашувисиз 10-30 дақиқа давом этади. Зарур ҳолларда ветеринар ёрдам кўрсатиши учун отхонада керакли жиҳозлар, дори-дармонлар, иссиқ сув ва керакли материаллар бўлиши керак. Эркак қулунлар урғочи қулунларга нисбатан 1-2 кун кейин туғилади. Шунини айтиш зарурки, агар бия боласини жуда оз кўтарса, бу унинг касаллигини билдиради. Бўғозликнинг 7-8 ойида биянинг қорни осилади, елини катталашади, тез-тез бўшанади, терлайди ва чарчаб қолади. Туғишига 2 ой қолганда биялар барча ишлардан озод қилинади, 15-20 кун қолганда эса тагига тўшама солинган доимий оғилхоналарга кўчирилади. Қулунлашга 1-2 кун қолганда биянинг елини кўпчиб, елин сўрғичларидан елимга ўхшаш суюқлик кела бошлайди. Туғиш олдидан безовталанади, озуқа емай қўяди. Қулунлаш 20-40 дақиқа давом этади, тўлғоқ 2-3 дақиқадада қайталанади.



**Салт минулвчи ва йўртоқи зотли тойлар учун  
намунавий рацион, бир бошга бир кунда**

Кўрсаткичлар	Ёши, ойлар			2 – 3 ёшли машқдаги тойлар
	6-12	12-18	18-24	
	Тирик вазни, кг			
	250	350	400	
Пшоқли-дуккакли пичан, кг	4,5	6	6	8
Сўли (ёрмаси), кг	3,0	4	4	3
Тардой кепаги, кг	0,5	0,6	0,6	1
Соя шроти, кг	0,5	-	-	-
Маккажўхори (дон), кг	-	1	1,0	2
Сабли, кг	2	2	2,0	2
Лизин, г	5	8,4	6,7	-
Меласса, кг	-	0,4	0,4	0,5
Монокальций фосфат, г	50	50	-	-
Премикс, кг	0,1	0,1	0,1	0,2
Ош тузи, г	18	22	24,0	35,0
<b>Рацион таркибида:</b>				
Куруқ модда, кг	7,75	10,08	10,16	12,55
Овқат бирлиги	6,8	8,85	8,95	10,76
Алмашинувчи энергия, Мж	70,95	92,0	93,4	113,7
Хим протеин, кг	1,076	1,085	1,130	1,34
Эквиваланувчи протеин, кг	0,829	0,743	0,727	0,838
Лизин, г	50,5	50	50,0	56,0
Хим клетчатка, кг	1,5	2	2,04	2,37
Кальций, г	48,0	54	52,0	64,3
Фосфор, г	40,7	46	40	44,5
Магний, г	16,85	23,7	23,7	27,0
Темир, мг	1085	867	890	1321
Мис, мг	69	86,7	94	100
Куч, мг	382	300	240	373
Кобальт, мг	6,85	7,81	7,81	10,3
Марганец, мг	476	613	623	514

Йод, мг	9,10	10,31	10,31	16,8
Каротин, мг	50	60	62,5	75
Витамин А (ретинол), минг ХБ	20	24	25	30
Д <sub>3</sub> (холекальциферол), минг ХБ	2	2,4	2,5	3
Е (токоферол), мг	456	394	313	376
В <sub>1</sub> (тиамин), мг	24,6	42,0	48,0	45,0
В <sub>2</sub> (рибофлавин), мг	23,3	32,9	32,9	28,7
В <sub>3</sub> (пантотен кислота), мг	68,2	82,5	80,5	66,5

Қулун туғилганидан кейин киндиги қорнидан 5-6 см пастрокдан тоза ип билан боғланиб, қайчида қирқилади. Қирқилган жойга йод суркалади. Агар биянинг йўлдоши 12 соат ичида тушмаса, ветеринария врачига мурожаат этилади.

Янги туғилган қулунни биянинг ўзи ялаб қуритади. Ялаш жараёнида қулуннинг териси массаж қилинади, нафас олиши ва қон айланиш функцияси органлари кучаяди, биянинг йўлдоши тез ажралади, жинсий органлари меъёрлашади. Янги қулун то оёққа тургунча биянинг елин сўргичларини қидира бошлайди. Бундай пайтда унга уй эгаси ёрдам бериши керак. Биянинг елинини ювиб ташлаш, сўргичларни сочиқ билан артиш ва дастлабки сутни соғиб ташлаши керак.

Қиш даврида биялар отхонага яқин бўлган яйловларга олиб чиқилади. Совуқ кунларда отхонада қолади ва яйратиш майдончаларида яйратилади.



Қулунлар 6-7 ойлигида онасидан ажратилади. Онасидан ажратилишининг энг яхши муддати август-октябрь ойлари ҳисобланади. Онасидан ажратилган ёш қулунлар суткасига 4 марта озиклантирилади. Концентрат озуқалар суткасига 1 маҳал, пичан 3 маҳал, ширали озуқалар 2 маҳал берилади. Тойлар оналаридан ажратилишида тамғаланади. Тамғалаш 2 хил усулда амалга оширилади: 1 - куйдириш усули, 2 - совуқ усулда тамғалаш, совуқ усулда тамғалаш оғриқсиз бўлиши ва аниқ кўриниши билан афзал ҳисобланади.

Нимжон туғилган қулунларнинг ҳар бир боши ҳисобига иссиқ сувга аралаштирилган сугир сути берилади. Бунда бир литр сутга 20-25 грамм қанд ҳам кўшилади.

Тойларни онасидан ажратиш аста-секинлик билан эмас, дарҳол амалга оширилади. Онасидан ажратилгандан сўнг ўсишдан қолмаслиги учун етарли миқдорда сифатли озуқалар билан таъминланиши керак: бунда 2-3 кг майдаланган арпа, 3-5 кг пичан, 0,5 кг кепак ва 2 кг гача сабзи берилади. Октябрдан то январга қадар эркак тойларга 100 кг тирик вазнга 2,8, урғочи тойларга ҳар 100 кг тирик вазнга 2,5 озуқа бирлиги берилади. Онасидан ажратилган тойлар 2-3 кун отхонада сақланиб 2-3 отбоқар назоратида яйловга олиб чиқилади. Тойларга катта ёшдаги бияларни кўшиб яйловга олиб чиқиш мақсадга мувофиқ бўлади. Яйловда боқиш даврида тойларга кўшимча равишда майдаланган сабзи, арпа, кепак ва озроқ пичан берилади. Совуқ тушиши билан яйловда боқиш қисқариб боради. Совуқ тушгач отхонада боқилиб кундузи яйратиш майдончасига чиқарилади ёки 1-2 соат яйловда айлантририлиб келинади. Отхонада сақлаш шароитига ўтилганда эркак ва урғочи тойлар ажратилади.

Бунда ҳар бир озуқа бирлигига 105-106 г ҳазмланувчи оксил, 6,5-7,5 г кальций, 5,5-6 г фосфор ва 20 мг каротин тўғри



келиши керак. Дастлабки ойларда тойлар рационининг 50-60 фоизини тўйимлилиги бўйича концентрат озуқалар ташкил этади. Рациондаги дағал озуқалар миқдори аста секин ошиб боради.

Тойлар оналаридан ажратилгандан бошлаб отларга қўлланиладиган барча қоидалар уларга ҳам қўлланилади. Дастлаб тойларни арқонлаб юришга ўргатилади. Бунинг учун яйратиш майдончасига ёки яйловга олиб чиқишда юганланади. Отхонага олиб киришда ҳам арқонлаб олиб кирилади.

Тойларни тозалашга ҳам аста-секин ўргатиб борилади. Аввал силаб, кейин тойнинг ўзи етмайдиган жойлари (бўйни, кўкраги) қашланади ва сочиқ билан артиб чиқилади. Зинҳор қашлағич ишлатилмайди. Бурнининг атрофлари нам сочиқ билан артилади. Шу тариқа қиш мавсуми давомида тойлар қўлга ўргатиб борилади.

## ■ | ОТЛАРНИ УРЧИТИШ ТЕХНИКАСИ

Отлар подасини янгилашда уларни урчитиш техникасини билиш муҳим аҳамиятга эга. Урчитиш биологиясини пухта билишга асосланган тўғри усуллар ёрдамидагина отларда яхши насл олиш мумкин. Отлар одатда 1,5 ёшида жинси етилади, лекин уларни бу даврда урчитиш мумкин эмас. Оғир юк тортувчи зотга мансуб айғирлар ва биялар 3 ёшидан, йўртоқи ва салт миниладиган от зотларига мансуб айғирлар 4-5 ёшида ва биялар 4 ёшидан бошлаб урчитишга қўйилади. Бияларда жинсий мойиллик вақти-вақти билан пайдо бўлади ва шундагина қочиради. Айғирларда сперматозоидлар муттасил ҳосил бўлади, биялар тухумдонларидан тухум ҳужайралар вақти-вақти билан етилади ва ишлаб чиқарилади.

Биялар тухумдонида хужайралар етилиши билан куйкиш бошланади, лекин бу давр ҳар доим ҳам бўлавермайди. Улар куйикканида безовталанади, иштаҳаси йўқолади, думини кутариш, тез-тез сийиш, жинсий аъзоси шиллиқ пардасининг шикашиши, қизаришидан ҳамда айғирини ўзига яқинлаштиришга мойиллик ҳолатлари кузатилади. Куйкиш ўртача 6-7 сутка, айрим бияларда фақат 24-36 соат давом этади.

Қулунланган биялар, одатда 5-8-кунларидан бошлаб, баъзан 14-20 кундан кейин куйикади. Шунинг учун қулунлаган бияни бешинчи кундан бошлаб ҳар куни кузатиб бориш ва куйкиш ҳолати сезилиши билан уларни қочириш мақсадга мувофиқ бўлади. Бияларни қулунлаганидан кейин биринчи куйкишида қочириш муҳим аҳамиятга эга, бу даврда уларнинг кўп уруғланади. Биялар 15-21 кунда қайта куйикади. Куйкишни аниқлашнинг икки: вагинал ва ректал усуллари мавжуд.



Қочириш усуллари. Бияларни қочиришда табиий ва сунъий усуллар қўлланилади. Табиий қочиришда эркин усулдан фойдаланилади. Бу усул уюрли йилқичиликда қўлланилади. Тўсиқ ичида қочириш ёки қўлда қочириш.

Бияларни сунъий усулда қочиришда наслдор айғирлардан фойдаланишга кенг имкон яратилади.

Қочирилган биялар 8-10 кунгача тинч қолдирилади, қочирилганлиги маълум бўлгунча кузатиб турилади.

Бияларнинг буғозлик даври 330-365 кунни ташкил этади. Биялар буғозлик даврининг иккинчи ярмидан бошлаб ва туққанидан сўнг 15 кунгача оғир ишлардан озод этилади.

Наслчилик ишида айғир ва биялардан фойдаланиш уларнинг индивидуал хусусиятларига, фойдаланиш шароити ва бошқаларга боғлиқ бўлади. Айғир ва биялардан ишлаб чиқаришда наслдорлигига қараб 20-30 йил ва ундан кўпроқ ҳам фойдаланиш мумкин. Биялар 6 ёшдан 15 ёшгача энг серпушт бўлади ва сифатли насл беради.

Йилқичиликда наслчилик ишларини юритишда қуйидаги ҳисоб-китобларини юритиш тавсия этилади.

Йилқичилик бўйича: насли айғир карточкаси; насли бия карточкаси; Давлат наслдор ҳайвонлар китобига ёзиш учун насли айғирлар карточкаси; Давлат наслдор ҳайвонлар китобига ёзиш учун насли бия карточкаси; белгиланган айғир билан бияларни синаш ва уруғланишини ҳисобга олиш журнали; қочириш ва туғишни ҳисобга олиш қайдномаси; қочириш ва қулунлашни ҳисобга олиш жамламаси қайдномаси; қочириш компаниясига бияларнинг танлаш; айғирларга бияларни жуфтлаш, насли йилқиларнинг бонитировка натижалар қайдномаси; тамғалашни ҳисобга олиш журнали; қочириш уюрини ҳисобга олиш журнали.

## УРЧИТИШДА АЙҒИРЛАРДАН Фойдаланиш

Бияларни қўл билан ва сунъий уруғлантиришга март ойининг бошларида киришилади. Июль ойининг учинчи декадасида тугатилади. Айғирлардан ўртача бир кунда 1 марта уруғ олиш тавсия этилади. Уюрлаб урчитиш 3-3,5 ойгача (апрель-август) давом этади. Бунда ёш айғирларга – 10-12 та, қариларига – 15-17 ва 4-12 ёшли айғирларга – 23-25 тадан бия ажратилади.

Урчитиш мавсуми бошланишдан бир ой олдин айғир ва бияларни ветеринар-зоотехник кўриқдан ўтказади. Бу текширишлар хулосасида уларнинг урчитишга яроқли ёки ёроқсизлиги қайд қилинади. Урчитишга бутунлай соғлом айғир ва бияларгина қўйилади. Унутмаслик керакки, айғирларни урчитиш билан боғлиқ манқа касаллиги ва бола ташлашдан сақлаш айниқса муҳимдир. Бунинг учун эса улар тез-тез ветеринария текширувидан ўтказиб турилади.

Уюрлаб урчитишга тайёрлашдан бир неча кун олдин айғирларнинг тақаси олиб ташланади, туёқлари тозаланади, дум ва ёллари қирқилиб, тартибга келтирилади.

Йилқичилик наслчиликларида ҳар йили ўтказиладиган бонитировка (баҳолаш) ва наслчилик ҳисоб-китобидаги тамғалаш тадбирлари ўз вақтида ўтказилиши лозим.



## ■ I АЙҒИРЛАРДАН УРУҒ ОЛИШ ВА БИЯЛАРНИ СУНЪИЙ УРУҒЛАНТИРИШНИ ТАШКИЛ ЭТИШ

Бияларни сунъий уруғлантириш зоотехник усул бўлиб, ветеринария жиҳатидан касалликларнинг олдини олиш тадбирлари сифатида ҳам қўлланилади, энг маҳсулдор насли айғирлардан кўп насл олишга, кам харажат қилиб самарадорликка эришилади. Бияларни сунъий уруғлантириш 15 мартдан 15 июлгача ўтказилади. Бу муддатлар ҳудуднинг табиий иқлим-иқтисодий шароитларига қараб ўзгариши мумкин.

Кўпчилик йилқичилик билан шуғулланаётган наслчилик ва оддий фермер, деҳқон ёрдамчи хўжаликларида, корхоналарда баҳорги дала ишлари бошланиб кетгунча, эртарок сунъий ва табиий қочириш тадбирларини ўтказиш мақсадга мувофиқ ҳисобланади.

Биялар 3 ёшга етганда, жинсий органларида касалликлари мавжуд бўлмаган ҳолда ҳар йили насли айғир билан сунъий ва табиий қочирилиши керак. Бияларни сунъий уруғлантириш наслчилик ва сунъий қочириш билан шуғулланадиган давлат корхоналарида, наслчилик заводларида, наслчилик фермер хўжаликларида энг наслдор айғирлари элита синфига мансуб ва наслининг сифати билан баҳоланган насли айғирлари мавжуд бўлганда қўлланилади. Фермер деҳқон ва ёрдамчи хўжаликларидаги бияларни сунъий қочириш пунктларида наслчилик хўжаликларидан олиб келинган насли айғирлар уруғлари билан сунъий уруғлантирилади.

Бияларни сунъий уруғлантириш шохобчалари ва кичик шохобчалар юқумли касалликлардан холи бўлган, соғлом хўжаликларда ташкил этилади. Носоғлом ҳудудларда бияларни сунъий уруғлантириш туман давлат ветеринария хизмати ветеринария врачлари назорати остида, бошқа соғлом

ҳудуддан олиб келинган насли айғир уруғи билан сунъий уруғлантиришни амалга ошириш мумкин. Ҳар бир бияларни сунъий уруғлантириш шохобчаси серғайрат синовчи айғир билан таъминланган бўлиши керак.

Катта ёшдаги айғирлардан ҳар куни бир марта уруғ олиш мумкин (ҳафтада 6 кун). Ёш айғирлардан ҳафтасига 4-5 марта уруғ олинади. Сунъий қочиришда ишлатилаётган айғирлардан табиий қочиришда фойдаланиш тақиқланади.

### Насли айғирларни қочириш мавсумига тайёрлаш.

Бияларни сунъий қочиришда энг яхши насли, элита синфига мансуб, яхши уруғ бериш қобилиятига эга, жинсий анзаларида нуқсонлари йўқ, сифатли уруғ берадиган насли айғирлар танлаб олинади. Насли айғирларнинг яроқлилиги қочириш мавсуми бошланишидан 30 кун олдин аниқланади, бунинг учун айғир клиник кўрикдан ўтказилади, уруғ бериш қобилияти, уруғ сифати (уруғ фаоллигини, миқдори, қўқ-суюқлиги, яшовчанлиги) текширилади.



Наслли-айғирлар уруғининг сифатини баҳолашда 3 кун давомида ҳар куни бир мартадан уруғ олинади, энг ҳал қилувчиси учинчи марта олинган уруғ (эякулят) ҳисобланади. Меъёрдаги уруғ сут рангида, ҳидсиз бўлиши керак. Уруғида сасиган ҳид бор бўлган ранги қишғиш-қизил ёки яшил, таркибида йиринг ва қон аралашмаси бор уруғ берган айғирлардан фойдаланилмайди.

Уруғ сифати текшириляётганда энг характерли кўрсаткични эътиборга олиш зарур: глюкоза-тухум сариғи қўшилган суюлтиргичли муҳитда, 2-4 °C ҳароратда 6-8 кун яшаган, дастлабки активлиги 5 баллдан кам баҳоланмаган, 1 мл уруғда сперматозоидлар сони 250 млн ва ундан кўп бўлган (қишки дам олиш мавсумида) ва қочириш мавсумида 1 мл уруғда 150-250 млн сперматозоидлари бўлган уруғлар танлаб олинади.

Бияларни сунъий уруғлантириш шохобчаларида айғирлардан олинган ҳар бир доза уруғ қуйидаги кўрсаткичлар бўйича текширилади; эякулят миқдори, фаоллиги, 1 мл уруғдаги сперматозоидлар сони. Уруғнинг яшовчанлик кўрсаткичи ҳар декадада бир марта текширилади.

### **Бияларни сунъий уруғлантиришни ташкил этиш.**

Бияларни сунъий уруғлантириш шохобчаси замонавий ёки мослаштирилган ветеринария-санитария қоидаларига жавоб берадиган бинода жойлашган бўлиши керак. Шохобчада манеж, махсус бияларни киритиб боғлаб қўйиладиган қурилма, лаборатория, ювиш хонаси бўлиши керак. Манеж-айғирлардан уруғ оладиган ва биялар сунъий уруғлантириладиган хона, майдони 50 м<sup>2</sup>, баландлиги 4 м, ёруғлик майдони 1:10, манеж таги юмшоқ асфальтланган, сув оқиб кетиши бир томонга мўлжалланган бўлиши керак. Манеж деворлари санитария жиҳатидан ва ёруғ бўлиши

учун ёғли оқ бўёқ билан бўялган бўлиши лозим. Манежда ҳарорат 18 °С дан кам бўлмаслиги керак. Бияларни қамаш учун ёғочдан ёки металлдан ясалган қурилма (станок) бўлиши керак.

Лаборатория уруғни текширтириш, суюлтириш ва сақлаш учун керак, у ёруғ, иситиладиган таги тахтадан, бўялган бўлиши лозим. Деворлари оқ, ёғли бўёқ билан бўялган, хона 18-25 °С да бўлиши керак. Девор ёнига лаборатория столлари қўйилади, столга керакли идишлар, асбоблар жойлаштирилади. Идишлар ва асбобларни сақлаш учун шкаф-иситгич (термостат) бўлиши лозим.

Ювиш хонаси асбоб ва идишларни ювиш ва зарарсизлантириш учун хизмат қилади, айғирлардан уруғ олиш учун сунъий қин шу хонада тайёрланади. Бу хонада иссиқ ва совуқ сув, қуритиш шкафчаси, 2 та стол бўлиши таъминланади.

Бияларни сунъий уруғлантириш техниги махсус тайёрлов таълимини олган бўлиши шарт, техниклар ветеринария ва



зоотехник маълумотига эга мутахассислар қайта ўқитиб, малакаси ошириб турилади. Бияларни сунъий уруғлантириш шохобчаси, ишини ташкил этиш, бошқариш, назорат қилиш давлат наслчилиқ заводи ва туман ветеринария ва чорвачилиқ бўлими томондан амалга оширилади.

### **Асбоб-ускуна, идишларини зарарсизлантириш.**

Қурилмалар, асбоб-ускуналар, идишлар тоза ва зарарсизлантирилган бўлиши керак. Асбоб-ускуналар қайнатиб ёки оловда ҳамда кимёвий усулда зарарсизлантирилади. Асбоб-ускуналар олдин иссиқ сувда ва сода эритмаси билан (20-30 гр 1 л сувга) ювилади. Ювишда дока, паралон, чўткадан фойданилади. Кейин барча асбоб-ускуналар иссиқ сувда чайилади, қуруқ сочиқ билан артилади, зарарсизлантирилади, сақлаш шкафига қўйилади. Зарарсизлантиришда 96° ва 70° ли спиртдан фойданилади.

Сунъий қин, уруғ олинадиган идиш, катетернинг устки қисми 96° ли спиртли тампон билан артилади. Шприц ва катетернинг ички томони 70° ли спирт билан зарарсизлантирилади, кейин 3-4 марта 7% ли глюкоза эритмаси билан ювилади. Металлдан ясалган асбоблар (қин ойнаси, пинцет, қайчи, қисқичлар) стерилизаторда 15-20 дақиқа қайнатиб зарарсизлантирилади. Қуруқ буғ ва оловдан фойдаланиши ҳам мумкин. Бунда спирт ва газли оловдан фойдаланилади. Шиша идишлар ва шприцларни стерилизаторда 15-20 минут қайнатиш билан зарарсизлантирилади. Қуруқ буғ билан электр қуритиш жавонларида, газ плитасининг духовкасида ёки автоклавда зарарлантириш ўтказилади. Бунда ҳарорат 130-180 °С га етказилиб 45 дақиқа сақланади, кейин совутиб олинади ва фойданилади.



Бияларни сунъий уруғлантириш техниги тоза халатда, бошида қалпоқча, қўлини иссиқ сув билан совунлаб ювиб ишга киришади. Тирноқлари олинган бўлиши керак. Бияларни сунъий уруғлантиришдан олдин техник қўлини 96° ли спиртли тампон билан артиши керак. Бир марталик полителин қўлқоплардан фойдаланиш мақсадга мувофиқ.

### **Айғирлардан уруғ олиш.**

Айғирлардан уруғ олиш сунъий қин ёрдамида амалга оширилади. Сунъий қинда шундай шароит яратиладики унда айғир уруғ бериши учун босим, ҳарорат, вазелин суртилиб керакли имконият яратилади. Уруғ олиш учун куйга келган бия топилиб, унга айғирнинг сакрашига имкон бериб, сунъий қинга уруғ олинади. Бия орқа оёқларини кўтариб тепмаслиги учун бўйин боғли махсус арқон билан орқа оёқлар билан айлантериб олинади, дум асоси бинт-дока билан боғланади. Биянинг ташқи жинсий органлари илиқ сув билан ювилади.



Уруғ олиш учун сунъий қин қуйидаги тартибда тайёрланади: яхши ювилган ва қуритилган резина камера металлдан ясалган сунъий қин идишига силлиқ томони ички томонга қилиб кийдирилади: камера четлари идиш устига қайрилиб резина ҳалқалари билан мустаҳкамланади. Бундай йиғилган сунъий қин 96° ли спирт билан зарарсизлантирилади, идишнинг сув қуйиши жўмрагидан 1,5-2,5 литр 40°-42° иссиқ сув қуйилади ва идиш жўмраги зич этиб ёпилади. Сунъий қин ички камераси зарарсизлантирилган тоза вазелин билан ишлов берилади, зарарсизлантирилган уруғ олинадиган сунъий қинга кийгизилади. Уруғ олинадиган идишга зарарсизлантирилган дока 2 қават қилиб қўйилса уруғдаги жинсий безларнинг ҳар хил қўшимча шилимшиқ суюқликлари ушланиб қолинади. Сунъий қин ҳарорати айғирдан уруғ олишдан олдин зарарсизлантирилган термометр билан текширилади.

Айғирдан уруғ олиш даврида уруғ олинадиган идишни 30-35° баландликда кўтариб, сунъий қинни бия баданига зич қилиб сақланади. Эякуляция тугаши олдидан сунъий қинни пастга тушириб, уруғ олинадиган идиш томонини пастга қаратиб, уруғнинг сунъий қиндан олинадиган идишга оқиб тушишни таъминлаш керак.

Уруғ олиш жараёни тугагач, уруғ йиғиладиган идиш сунъий қиндан ажратиб олинади, зарарсизлантирилган (салфетка) қоғозга ўралиб текшириш учун лабораторияга берилади. Сунъий қиндан сув тўкиб ташланади, резинали қисми 2-3% ли иссиқ совунли эритма билан ювилади, тоза сув билан чайилади, қуритилади. Уруғ олинадиган идиш ҳам ювилади ва зарарсизлантирилади.

### Айғир уруғининг сифатини баҳолаш.

Айғирдан олинган ҳар бир эякулят баҳоланилади. Биринчи марта уруғ кўз ва бурун билан (визуаль) ранги, хиди ва ҳажми, шу билан бирга уруғда йиринг, қон, сийдик ёки қўшимча жинсий безлар касалликлари даврида ажратилган шиллиқ моддалар борлиги аниқланади. Таркибида бундай қўшимчалар бор уруғлардан фойдаланишга рухсат этилмайди.



миқдори



шакли



ҳаракатчанлиги

Уруғ ҳажми мензуркада ўлчанади. Янги олинган уруғдан микроскоп билан тўғрига ҳаракатланаётган, жойида тўланаётган, ўлган уруғлар сонини аниқланади. Бунинг учун тоза махсус шиша ойначага зарарсизлантирилган шиша қаламча ёки найча билан бир томчи уруғ олиниб, тоза ёлқич ойнача билан ёпилади, микроскопнинг 200-300 марта катталаштириб кўрсатадиган объектив билан унча ёруғ бўлмаган ёруғликда текширилади. Тоза махсус шиша ойнача (предметной) ҳарорати 38-40 °C бўлиши керак.

Уруғнинг фаоллиги 10 баллик тизимда баҳоланади. Микроскоп кўриш майдончасида кўз билан тез тўғрига ҳаракатланаётган уруғлар сони фоиз ҳисобидан умумий ҳажмга нисбатан аниқланади. Энг юқори баҳо 10 балл

100 фоиз уруғ олдинга илгариланма тўғри чизик бўйлаб ҳаракатланаётган уруғларга қўйилади, 9 балл-ўртача 10 тадан 9 таси (90%) тўғрига илгариланма ҳаракатланаётган бўлса, 8 балл ўртача 10 тадан 8 таси, 7 балл ўртача 10 тадан 7 таси (70%) ва шу тариқа 1 баллгача баҳоланади. Текширилганда уруғ бўлмаса (аспермия) А-ҳарфи билан белгиланади.

Уруғ миқдори микроскоп билан ҳисоб катакчалари ёрдамида саналади. Уруғ миқдорига қараб қуйидагича баҳоланади: 1 мл уруғда спермазоидлар сони 250 млн ва ундан кўп бўлса қалин уруғ; 100-250 млн гача ўртача уруғ, 100 млн гача сийрак уруғ дейилади.

Стандарт – бу кичик шиша идишчалар тўплами бўлиб, буларда уруғ сони нисбий кўрсатувчи ҳар хил рангдаги эритмалар тўлдирилган бўлиб, 1 мл уруғда 10-50-100-200-300 ва 500 млн сперматазоидлар борлигини билдиради. Стандартга солиштириб уруғ миқдорини аниқлаш қуйидаги



тартибда амалга оширилади. Уруғ тоза бўш стандарт шиша идишига (пробиркага) қўйилади ва иккита тўлдирилган стандарт шиша идишига солиштирилади. Олдин стандарт шиша идишчалар ичидаги эритма тўлиқ аралashiши, яъни чўкма ҳосил қилмаслиги учун яхшилаб чайқатилади, кейин ёруғликка тутиб учта шиша идишча орқасига шиша таёқча қўйилган ҳолда стандартга солиштирилади, бунда текшириладиган уруғ рангига яқин стандарт танланади. Уруғ миқдори 2 та стандарт ўртасида аниқланилади.

Уруғнинг яшовчанлиги абсолют кўрсаткич тартибда аниқланади: уруғ микроскопда текшириб бўлинганча икки зарарсизлантирилган 7-10 мл ҳажмдаги шиша идишларга 1 мл янги олинган уруғ солинади ва ҳар бирига 3 мл дан глюкоза-тухум сариғи ёки лактоза-тухум сариғи қўшиб тайёрланган суюлтиргич қўшилади. Жуда аниқ маълумот олиш учун иккита шиша идишда (флакonda) текшириш олиб борилади.

Шиша идишлар тиқин билан ёпилиб, 2-4 °C ни ҳароратли совуткичга муз билан қўйилади. Ҳар 12 соатда уруғлар фаоллиги назорат текширувидан ўтказилади. Уруғларнинг яшовчанлик абсолют кўрсаткичи соатларда кўрсатилади. Уруғларнинг фаоллиги 38-40 °C ҳароратда текширилади. Бунинг учун уруғ микроскоп остида текширилади, микроскопда иситиш лампаси, яъни электрли иситиш столчаси бўлиши керак. Уруғни иситганда уруғлар дарҳол ҳаракатга келмайди, аста-секин 1-2 минут ўтказиб уруғлар ҳаракатга келгач текширилади. Шу билан бирга 38-40 °C ҳароратда уруғ қуриб қолиб, ҳалок бўлиши мумкин. Махсус дафтарга уруғнинг фаоллиги балл билан баҳоланиб куни ва соати ёзиб қўйилади. Ёзувлар асосида уруғнинг яшовчанлиги ҳисоблаб чиқилади.

### **Уруғни суюлтириш учун сунъий эритма тайёрлаш.**

Сунъий эритма тайёрлаш учун завод ёки фабрикадан чиққан ёрлиғи бор бўлган эритмалардан фойдаланилади. Тозалик даражиси (ЧДА-тоза, таҳлиллар учун ёки ХЧ-кимёвий тоза) назорат таҳлили тартиб рақами кўрсатилган бўлиши керак. Эритмалар қуруқ ва шиша идишларда сақланиши лозим. Эритмага қуйиладиган моддалар уруққа таъсир этмаслиги текширилган бўлиши керак. Уруғни глюкоза-тухум сариғи, лактоза тухум сариғи ёки сут-тухум сариғи қўшиб тайёрланган суюлтиргичларда суюлтирилади.

Глюкоза-тухум сариғи ёки лактоза тухум сариғи қўшилган суюлтиргични тайёрлаш учун зарарсизлантирилган шиша идишга (колбага) 100 мл янги қайнатилган, дистирланган сув олиб унга оқ стрептоцид қўшилади. Кейин бу эритмани 80 °С гача иситиб, стрептоцид эриб кетгунча чайқалади. Эритмани 30-35 °С гача совутиб глюкоза ёки лактоза, антибиотик ва янги тухум сариғи қўшилади. Тухум ишлатишдан олдин 96% ли спиртли пахта бўлакчаси (тампон) билан артилади, иккига бўлиб, сариғини ажратиб олиб петри идишига солинади. Кейин зарарсизлантирилган шиша ёки резина найча билан 0,8 мл тухум сариғи олиниб эритмага қўшилади.

Айғир уруғига эритмани қўшиб, доим шиша таёқча билан аралаштирилиб турилади. Эритма ҳарорати 25-30 °С бўлиши керак. Уруғни суюлтириш учун 5 баллдан юқори ва таркибида 150 млн/мл сперматозоид бўлса 2-3 ҳажмда суюлтиргич қўшилади ва микроскопда текширилади. Суюлтиргич 3-4 соат давомида ишлатиш мумкин, узок сақлаш рухсат этилмайди.

**Айғир уруғини сақлаш ва ташиш.**

Айғир уруғини  $+2-4$  °C ҳароратда суюлтиргичлардан фойдаланган ҳолда сақлаш ва ташиш амалга оширилади. Уруғни ташиш учун суюлтирилган уруғ зарарсизлантирилган шиша банкаларга (100 мл) ёки 25-30 мл ҳажмдаги ампула, тубикларга қўйилади, идишнинг кенг томони резинали тиқин билан ёпилади, тор томони резинали қалпоқча билан ёпилади, тубиклар бир томони ёпиқ бўлади, уруғ қўйилгач иккинчи томони ҳам қотирилиб, зич ёпилади. Уруғни  $+2-4$  °C да сақлаш ва ташиш учун уруғ солинган идиш муз солинган термос идишга жойлаштирилади. Уруғни совутиш барча ҳолларда аста-секинлик билан ўтказилади. Уруғ солинган идиш полиэтилен ёки докадан ясалган халтачага солиб термосда сақланади. Термосдаги муз усти 1-1,5 см қалинликдаги пахта билан ёпилади.

Бияни сунъий уруғлантиришдан олдин уруғ хона ҳароратида иситилади ёки қўл устида 5-10 дақиқа сақлаб иситилади, иситилган уруғ дарҳол текширилиши керак. Олов устида уруғни иситиш тақиқланади. Сунъий уруғлантиришдан олдин уруғ фаоллиги термостатда ёки электрли иситиладиган столчада баҳоланади.



**Бияларни сунъий уруғлантириш муддатини аниқлаш.**

Бияларнинг куйга келганлигини ташқи белгиларига ва тухумдондаги фолликулалар ҳолатига қараб белгиланади. Тухумдонда етилаётган фолликулалар ректаль – тўғри ичак орқали текшириш билан аниқланади. Бунда тухумдонларнинг шакли, ҳажми, етилаётган фолликула ичидаги суюқликнинг флюктация бериши текширилади. Бу белгиларга қараб фолликулалар қайси босқичда ривожланаётганига қаралади ва етилган фолликул мавжуд бўлса “Ф” белгиси қўйилади.

Ф<sup>0</sup>-меъёрдаги тухумдон, тинч ҳолатда: шакли ловиясимон, ҳажми: узунасига – 5-7 см, эни – 3 см, қалинлиги – 2 см, юмшоқлиги зич эластик, фолликула йўқ.

Ф<sup>1</sup>-фолликула етилиши бошланган: тухумдон шакли нотўғри ловиясимон, бир қисми катталашган қайсики фолликула ўсаётган томони қўлга катта бўлмаган юмшаш кўриниши сезилади.

Ф<sup>2</sup>-етилаётган фолликула: тухумдон катталашган, шакли ноқсимон, фолликулада унда суюқлик борлиги сезилади.

Ф<sup>3</sup>-етилиш арафасидаги фолликула: шакли шар кўринишида, флюктация сезилади.

Ф<sup>4</sup>-етилган фолликула: шакли шарга ўхшаш, яхши флюктацияланади, фолликула девори кучли юпқалашган, пўстлоғи олинган тухумга ўхшайди.

ОВ-овуляция: фолликула деворлари таранглиги бўшашган, секин фолликула пайпаслаганда ҳажми кичраяди, овуляция тугагач тухумдон ҳажми кичраяди, фолликула ривожланган жой юмшоқ, бурмали, флюктация йўқ.

ЖТ-сарик тана (желтое тело): овуляция бўлган фолликула ўрнига сарик тана шаклланади; нотўғри шаклда, шар 2-3 см диаметра, юмшоқ бўлади.

Биялар бўғозлик даврида сариқ тана катталашади ва диаметри 6-7 см ни ташкил этади. Бия куйга келганлиги ташқи белгилари ва синовчи-айғир қўйиб аниқланади. Қисир ва ёш бияларни қочириш мавсуми бошидан, ҳар куни қочган бияларни 5-кунидан синовчи-айғир билан текширилади. Сунъий қочириш шохобчасига олиб келинган бия синовчи-айғир билан куйга келганлик даражаси аниқланилади, кейин ректаль текшириш билан фолликула етилганлиги текширилади. Ушбу текширишлардан кейин бияни сунъий уруғлантириш вақти ёки ўша хобчага қачон олиб келиши белгиланади. Бияни фолликуланинг 3-4 босқич етилиш жараёнида сунъий уруғлантирилади.





Бияни сунъий уруғлантириш. Бияни сунъий уруғлантириш учун махсус ясалган қурилма (станок)ка олиб кирилади. Ташқи жинсий органлари тозалаб ювилади. Бия думи асоси зич дока билан ўралади. Бия зарарсизлантирилган эластик резина катетер билан сунъий уруғлантирилади, катетер бачадон бўлинига 10-12 см чуқурликда киритилади, уруғ шприц билан катетер орқали юборилади. Бия бачадонига 25-30 мл суюлтирилган уруғ юборилади, уруғ минимал миқдори 20 мл бўлиши лозим. Сунъий уруғлантириш тугагач резина катетер ва шприц иссиқ сув билан ювилади ва дистирланган сувда қайнатилади. Сунъий қочирилгандан 8-9 кун ўтгач, бияга синовчи-айғир қўйиб текширилади. Текшириш 30 кун давомида кунора ўтказилади, кейин ректаль текшириш билан бўғозлиги аниқланади. Ректаль текширишни ветеринария ва зоотехник мутахассислар ёки сунъий қочириш техниги ўтказиши мумкин. Куйга келмаган ёки куйикиши 12 кун давом этган биялар даволаш учун ветеринария шифокорга юборилади.

## ■ I ФЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎХАТИ

1. Алимардонов А.Ш. Бияларни сунъий уруғлантиришнинг афзалликлари. “Аграр соҳани барқарор ривожлантиришда фан, таълим ва ишлаб чиқариш интеграцияси” мавзусидаги II-илмий-амалий конференцияси маърузалар матни тўплами. Тошкент, 2018. б. 11-12.

2. Готлиб М.М., Калашников В.В. Разработка и использование метода искусственного осеменения в племенной работе в коневодстве. Ж. Коневодство и конный спорт, 2011.– № 6 с. 22-23.

3. Туркия Республикаси Озиқ-овқат ва қишлоқ хўжалиги вазирлиги ҳамда “Денизбанк” ҳамкорлигида тайёрланган “100 та китобдан” иборат тўплами.

4. Калашников А.П., Клейменов Н.И., Бакланов В.Н. и другие. «Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных». М., Агропромиздат, 1985. с. 189-222.

5. Лихов К.А., Горбачева Н.В., Пак А.Н. “Рекомендации по содержанию кормлению жеребцов-производители и режиму их использования в период случной компании”. Ташкент– Госагропром, 1989 с. 17-21.

6. Нурматов А.А., Алимардонов А.Ш., Мансуров О.М., Жабборов Ш.Ш. “Йилқичиликда сунъий уруғлантириш ва эмбрионлар трансплантациясининг самарадорлиги”. Ж. Чорвачилик ва наслчилик иши. 2-сон, 2018 № 2,– б. 25-26.

7. Науменкова В.А. Современные проблемы метода искусственного осеменения кобыл криоконсервированной спермой. Мат. Межд. науч.-практ. конф. «Роль и значение метода искусственного осеменения сельскохозяйственных животных в прогрессе животноводства 20-21 веков». Дубровицы, 2004 с. 100-102.

8. Ҳамроқулов Р., Қарибаев К.. Қишлоқ хўжалик ҳайвонларини озиклатириш. Тошкент: 1999. - б. 109-115.

9. Холмирзаев Д. Выращивание жеребят в условиях Узбекистана. «Коневодство и конный спорт», 1991, №10, с. 34.

### **Интернет сайти**

10. [Nayturr.com](http://Nayturr.com)

10000 сўч

48.7  
Й 28

Йилқичилик [Матн]: илмий нашр / «Агробанк» АТБ.-  
Тошкент: "ТАСВИР" нашриёт уйи, 2021. - 56 б.

ISBN 978-9943-7173-6-7

УЎК 636.1  
КБК 48.7

**Лойиҳа ғояси муаллифи ва ташкилотчиси**  
**“Агробанк” АТБ**

**100 китоб тўплами**

**ЙИЛҚИЧИЛИК**

**80-китоб**

**Таржимонлар:**

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

**Муҳаррир-мусахҳиҳ:**

М. Тожимаматова

**Компьютерда тайёрловчилар:**

К.Б. Бахриддинов, Б.Т. Нишонбоев

**Дизайнер:**

Ш.М. Одиллов

Нашриёт тасдиқномаси: № 7404, 02.02.2021  
Босишга 12.07.2021 да рухсат этилди. Бичими 60x84 1/16  
Fira Sans гарнитураси. Офсет босма усулида чоп этилди.  
Адади 10.000 нусха. Буюртма рақами: 2259


Нашриёт уйи “Тасвир”

Тошкент – 2021

“Colorpack” МЧЖ босмахонасида чоп этилди.  
Тошкент шаҳар, Янги шаҳар кўчаси, 1А.

**AGROBANK**

 [www.agrobank.uz](http://www.agrobank.uz)

 @agrobankchannel

 1216

 /agrobankuzbekistan

**Қўлланмадан тижорат йўлида фойдаланиш  
қатъиян тақиқланади**

ISBN 978-9943-7173-6-7



9 789943 717367