

## Дәріс тақырыбы: СПОРТТЫҚ ЖЫЛҚЫ ТҰҚЫМДАРЫ ЖӘНЕ ФИЗИОЛОГИЯСЫ

Дәріскер: профессор Қ.Ж.Исхан

«*Ат спорты*» – ат спортының шығу тарихы мен маңызы; атсайыс ойындары; атсайысқа пайданыланатын жылқы тұқымдары мен оларды таңдау; әлемдік ат спорты додасына қатысу мүмкіндіктері, спорт аттарының зауыттық тренингі мен ипподромдағы сынағы; күтіп-бағу және қоректендіру; зоотехниялық-малдәрігерлік бақылау; қауіпсіздендіру техникасы жазылған.

Қазақ халқы - жылқы тұлғын баға да білген, бағалай да білген және өз қажетіне пайдалана да білген халық. Ел аузында «*жүзден жүйрік - мыңнан тұлпар*» - деген қазақтың нақыл сөзі бар. Бұл жылқыны өсіре білгендік пен оны баптап бәйгеге қоса білгендіктің философиялық түйіні.

Халқымыз жылқыны құндылығы мен қадыр-қасиетіне қарай түрлендіре атағанына қарасақ - жүйрік те, сәйгүлік те, тұлпар да, дүлдүл де, тарлан да, тіптен қазанат та ешқайдан келмеген. Қолда өсірілетін жылқының ішінен таңдалып және бапталып шығатыны белгілі. Бұрындары қазақ халқы өзінің жергілікті жылқысын жаратып ат бәйгесіне қосқан.

Соңғы жылдары асыл тұқымды таза қанды мініс (ағылшын), араб, ахалтеке және қостанай немесе жартылай қанды будан (ағылшын х қазақы) жылқысын баптап әрі жаратып ат бәйгесіне қосуда. Сөйтіп бәйге жарысында үлкен жетістіктерге жетіп жүр.

Жылқы - адамның ат спортына, оның сайыс ойынына, ат туризміне, цирк аренасындағы ойыны мен атпен саятшылық құруға деген сүйіспеншілігін оятты.

Адам баласының сенімді серігі болды, өмір - тіршілігінде таптырмас пайдалы көмекшісіне айналды.

Атсайысы – спортқа пайдаланатын жылқыға үлкен сын. Мұнда жарысқа қосылған аттың шабыстылығы, жүйріктілігі, қарқындылығы, ұшқырлығы барлық жағынан нақтылы сыналады. Оның төзімділігі мен шыдамдылығы, күші мен қайраты, ептілігі мен батылдығы, бапталуы мен жаратылуы, тіптен оның қайсарлығына дейін айқындалады.

Атсайыс ойынының диапазоны өте ауқымды және көп бейнелі. Оның әр қайсысының тарихы - ұлттық және рухани әдет ғұрыпқа сай, өзіндік қайталанбас түрі мен тәртібі бар. Ат ойынының шығуына сол халықтың тіршілігі мен тұрмысының өзіндік калоритінің ерекшелігі негіз болған. Әр ұлттың өзіндік қайталанбас ұлттық салт-дәстүрі мен сән-салтанатының да маңызы ерекше. Атсайыс ойыны – әр ұлт пен әр халықтың даму ерекшелігі, оның мәдениеті.

Атсайыс ойындарының түрлері, оның жүргізілу бағыты мен жылқының жаттықтыру деңгейіне байланысты. Ат спорты сайыстары өзінің бағытына байланысты «*кәсібилік*», «*классикалық*» және «*ұлттық*» ойындарына бөлінеді.

Кейінгі жылдары Қазақстанда ат спортының жазықтағы шабысы мен сайыс ойындары кең ауқымда қанат жайып даму үстінде. Сонымен қатар,

жоғарғы шеберлікке дайындайтын ат спорты мектебіндегі классикалық ойындарына дайындығы да көпке таныла бастады.

Мініс бағытында жылқы өсіретін маманға, тренер мен шабандозға - ат спортының шығу тарихы мен маңызын, жылқы туралы, оның тұқымдарын, зауыттық және ипподромдық тренингісін, оның сынау мен атсайысының ойын түрлерін, мал дәрігерлік емдеу ісшараларын білгендері жөн. Аттың жазықтағы және желіп шабуын, қарғуы мен секіру және дайындау техникасын меңгеруі тиіс. Атсайысын ұйымдастыру ерекшелігін, оның өткізілу ережесі мен тәртібін зерделеуі қажет.

Ат спортының қыры мен сырын толық сипатта менгеру үшін «Ат спорты» маманын дайындау бүгінгі күн тәртібінде тұрған үлкен мәселе.

Қазіргі кезде жылқы тұқымының 1970 жылы қабылданған зоотехниялық классификациясы қолданылады. Жылқы тұқымдары өзінің шаруашылықтағы пайдалану бағыты мен таралу аймағы бойынша **«зауыттық»** және **«жергілікті»** жылқылар деп екі топқа бөлінеді.

**Зауыттық жылқы тұқымдары** - яғни белгілі бір бағыттағы мақсатқа яғни ат спортына немесе шаруашылыққа пайдалану үшін екі немесе бірнеше тұқымдарды шағылыстыру нәтижесінде арнайы шығарылған жылқылар.

**Жергілікті жылқы тұқымдары** - мұнда әр ұлттың немесе халықтың шаруашылықтағы жұмысқа немесе өнімі үшін табиғи жайылымда яғни тебінде бағылып өсіретін ежелден келе жатқан жергілікті жылқысы.

Шаруашылықтағы пайдалану бағыты, ат спортының түрлі сайысы мен оның ойын түрлеріне қолдану немесе белгілі бір бағыттағы мақсатқа пайдалану үшін екі немесе бірнеше тұқымды шағылыстыру нәтижесінде зауыттық тәсілмен арнайы шығарылған жылқы тұқымдары бес топқа бөлінеді: мініс, мініс-жегу, желісті, жегу және ауыр жүк тартатын тұқымдар.

- **мініс жылқылары**, олар: ахалтеке, араб, таза қанды мініс (ағылшын), терск, орыстың мініс, украиндық мініс және т.б.

- **мініс-жегу жылқылары**, олар: дон, буденный, тракенен, ганновер, костанай, көшім, жаңақырғыз, қарабайр, қабарды және т.б.

- **желісті жылқылар**, олар: орлов желғоры, орыс желғоры, америкалық стандартбредті желісті, француз желғоры.

- **жегу жылқылары**, олар: тори, латвия, белорус, воронеж, кузнец, чумыш, жемайчу (жмуд) және т.б.

- **ауыр жүк тартатын жылқылар**, олар: совет, орыс, владимир, литва, брабансон, першерон, арден, шайр, клейдесдаль, суффольк және т.б.

Ал, еліміздегі таралу аймағы бойынша және әр ұлт пен халықтың ауыл шаруашылығы жұмысына немесе өнімі (ет-сүт) үшін тебіндегі табиғи жайылымда бағылып өсіретін жылқылары өз кезегінде үш топқа бөлінеді: тебіндік-далалық, таулық және ормандық.

- **тебіндік-далалық жылқылары**, олар: казак, мұғалжар, башқұрт, монғол, бурят, хакас, забайкал және т.б.

- **таулық жылқылары**, олар: алтай, қырғыз, лоқай, карабах, ойрат, тува, тушин, мегрел, гуцул және т.б.

- **ормандық жылқылары**, олар: тавды, вят, печор, якут, мезен және т.б.

Ат спортының сайыс ойынына оның бағыты мен түрлеріне байланысты осы жылқы тұқымының барлығын да пайдалануға болады. Мәселен:

- **жазықтағы** (гладкая) және **кедергілі** (барьерлік) ат шабысына – таза тұқымдағы мініс және мініс-жегу жылқылары, олар - ахалтеке, араб және таза қанды мініс (ағылшын), орыстың мінісі, украин, қостанай, жаңақырғыз және т.б.;

- қос дөңгелекті тербелмелі жеңіл арбаға жегілген желфордың **«желін»** шабуына және **«жоргалау»** атсайысына – желіс жылқылары, олар: орлов және орыс желфоры, америкалық стандартбредті және француз желфоры;

- **аттың мәнерлі жүріс өнеріне** (выездка) – мініс, мініс-жегу және жартылай қанды жылқылары, олар - ахалтеке, орыстың мінісі, украин, тракенен, ганновер және олардың будандары;

- **стиль-чезге, конкурға** немесе **кедергіден қарғу** мен **үш сайыс** (троеборье) атсайыстарына - дон, буденный, тракенен, ганновер, қостанай және осы тұқымдардың жартылай қанды тұқымаралық будандары.

Ал, ат спортының **«ұлттық»** сайыс түрлеріне әр ұлт пен әр елдің халықтары өзінің жергілікті тұқымдағы жылқысын пайдалана береді. Бірақ соңғы жылдары ағылшын жылқысын немесе олардың жергілікті жылқымен будандарын немесе басқа да жартылай қанды жылқыларын бәйгеге де қосуда.

### **Ат спорты жылқысының функциональдық күйі мен жұмыс қабілеті**

Ат спортына пайдаланатын жылқының физиологиялық-клиникалық көрсеткіші, ол оның дене температурасы, пульсінің соғуы мен демалысының жиілігі. Оның осы физиологиялық-клиникалық көрсеткіштері, жылқы жұмыс істемей тыныштықта тұрғандағы, жұмыс істегендегі немесе жаттықтырудағы функциональдық жағдайын зерттеудің әдісі болып саналады. Бұл жылқының бұлшық еттерінің жиырылу және ширығу жұмысынан кейінгі жай-күйін сипаттайды. Және оның қарапайым әрі өте қолайлы ғылыми негізделген тәсілі.

Жылқының физиологиялық-клиникалық көрсеткіші, өзінің жоғарғы динамикалық қасиетімен сипатталады. Физиологиялық-клиникалық көрсеткіш - бұл оның организмінің, жүрек-тамыр жүйесінің, демалу органдары мен нервтік-бұлшық ет аппараттарының жұмыс нәтижесі. Бұл көрсеткіштер жауап-реакциясы ретінде тез өзгеріске ұшырап отырады. Оның пульсінің соғуы, демалу жиілігі мен дене температурасының сандық және сапалық көрсеткіштері болып саналады.

Малдәрігерлік-клиникалық диагностикада мал денесінің температурасы мен пульсының жиілігі мен соғуы, демалысының саны және оның типі – спорт бағытындағы жылқының жай-күйін бақылауда маңызды рөл атқарады. Сондықтан жылқының жұмыстың қандай түрі болмасын орындауы мен оның жарамдылығын және функциональдық күйін дұрыс анықтау үшін қолданылатын маңызды тәсілінің бірі болып табылады.

Сондағы ат спортына пайдаланылатын жылқының физиологиялық-клиникалық көрсеткішін зерттеуді жүргізуге берілетін ұсыныс:

- таңертеңгісін атқора өжіресінде жұмыс істемей тыныш тұрған кезінде яғни азықтандыру және жаттықтыру жұмыстарының алдында, егер оны атқорадан аяң аллюрімен шығарғанның өзінде де, оның пульсының жиілігі мен демалысының сандық соғуы аздап немесе кішкене болса да жоғарлайды;

- күнделікті жаттықтыру жұмысынан кейін бірінші рет - бірден жаттықтыру жұмысы аяқталысымен, екінші рет - жаттықтыру жұмысы аяқталғаннан кейінгі оныншы минутында, үшінші рет - жаттықтыру жұмысының аяқталғанына 30 минут болғанда анықтау қажет.

Жылқы денесінің температурасы термометрдің көмегімен өлшенеді. Яғни оның артқы жағынан тік ішегіне сол термометрді бес минутқа сұғып қою арқылы алынады. Жылқының жүрек қағысының жиырылуын (пульсін) фенондоскоп құралының көмегімен тексереді. Немесе оның басындағы жақ асты артериясын саусақпен сипау арқылы анықтайды. Ал оның демалу жиілігін жай көзбен

сырттай бір минуттың ішіндегі бақылау нәтижесінде кеуде жасушасының немесе танауының қозғалысының саны арқылы есептеледі.

Дені сау жылқының клиникалық көрсеткіші, оның жаттықтырылу деңгейіне байланысты жұмыс істемей тыныштықта тұрған кезінде төмендейді. Сонымен бірге дене температурасына қарағанда пульсінің соғу жиілігі мен демалысының соғу саны анық байқалатын өзгеріске ұшырайды.

Жақсы жаттықтырылған жылқының жұмыс істемей тыныштықта тұрған кезіндегі жүрек жиырылуының жиілігі мен демалысының сандық соғуынның бұл жағдайын жағымды белгі ретінде қарау керек. Себебі, бұл оның жүрек соғысы үзілісінің ұзағырақ созылуына жағдай жасайды. Сонымен бірге қан жолының толығының мөлшерлік көбеюіне мүмкіндік береді. Және демалу органдарының жұмысының күшеюін көтеруді қамтамасыз етеді.

Жылқының клиникалық көрсеткішінің аздаған ауытқуының өзі, оның күнделікті жаттығуына өзгеріс енгізуді қажет етеді. Оның жұмыс істемей тыныштықта тұрған кезіндегі дене температурасы, пульсының жиілігі мен демалысының сандық соғуы, оның функциональдық күйі мен жаттықтырылу деңгейінің көтерілуін бағалаудың әділ белгісінің айғағы болып саналады. Дегенмен де оның бұл белгілерін, жылқы түлігін ұдайы әрі тұрақты, сонымен бірге оның бір қалыпты жағдайдағы жүргізу нәтижесіндегі зерттеуде ғана айқындауға болатынын және оның сенімді екендігін еске ұстаған жөн.

Жылқының ат шабысындағы жоғарғы жұмыс қабілетін көрсетуден кейінгі болатын клиникалық көрсеткішінің өзгерісінің сипаттамасын зерттеу, зоотехния және ветеринарлық бақылау тәжірибесінде маңызды орын алады. Себебі, жаттықтыру жұмысындағы функциональдық үстеме, яғни дозировкаланған жұмысынан кейін, оның үлгіге немесе клиникалық көрсеткішінің өзгерісі аз. Бұл оның жауап ретінде жақсы реакция бергені. Сол жылқы, клиникалық көрсеткіш өзгерісі жоғары болып келетін функциональдық күйі нашар жылқыға қарағанда, ат шабысы процесінің соңында жоғарғы нәтиже көрсетеді. Және ол ат шабысының жарысын функциональдық күйі қалыпты жағдайда аяқтайды.

Жылқының бұлшық еттеріне түсетін шегіне жеткен жоғарғы салмақтың ат шабысы процесіне дейінгі және кейінгі клиникалық көрсеткішін зерттеу нәтижесі, мынаны көрсетеді - бұлшық етінің жоғарғы дәрежедегі қызметіне оның жауап беру реакциясы әр түрде байқалады екен. Клиникалық көрсеткіші әр түрлі мөлшерлігімен сипатталады. Оның физиологиялық нормасына дейінгі қайтадан қалпына келу кезеңі де біркелкі немесе бірдей емес. Жылқының жұмыс істемей тыныштықта тұрған кезіндегі, жаттықтырудағы, ат шабысына дейінгі және ат шабысының жарыс сайысынан кейінгі болатын клиникалық көрсеткішін зерттеу нәтижесіне келесі қорытынды жасауға болады.

1. Жылқының тыныштықта тұрған кезіндегі, яғни таңғы азықтандыру мен жаттықтыру жұмыстарына дейінгі уақытта, оның физиологиялық күйіне лайықты клиникалық көрсеткіші: денесінің температурасы -  $37,8^0$  градус немесе оның ауытқуы  $37,4^0-38,2^0$  градус; пульсінің соғу жиілігі – 36 немесе оның ауытқуы 32-42; дем алу саны - 13 немесе оның ауытқуы 6-16.

2. Жақсы және жеткіліксіз деңгейдегі жаттықтырылған жылқының физиологиялық күйі мен жұмыс қабілетін бағалауға арналған клиникалық көрсеткішінің нормативі кестедегі мәліметте берілген.

### **Жылқының жаттығу деңгейіне байланысты клиникалық көрсеткіштері**

Жаттығу деңгейі	Пульс жиілігі	Демалу саны	Температура	Клиникалық көрсеткішінің өзгеруі
Тыныштықта тұрған кезінде				

Жақсы жаттыққан	22-34	6-12	37,2-38,3	Физиологиялық күйі мен жаттығу деңгейі төмендеген сайын-жоғарлайды.
Жеткіліксіз жаттыққан	34-44	10-18	37,5-38,5	Физиологиялық күйін жетілдірген және жаттығу деңгейін көтерген сайын - төмендейді.
Үстеме (дозировкаланған) жұмысынан кейін				
Жақсы жаттыққан	54-76	22-32	38,5-39,0	Жұмыстан кейінгі 30-шы минутында қажетті физиологиялық нормаға дейін - төмендейді.
Жеткіліксіз жаттыққан	66-88	32-48	38,8-39,5	Жұмыстан кейінгі 30-шы минутында 65,0-70,0% пайызға дейін - төмендейді.
Шабыстан кейін				
Жақсы жаттыққан	108-122	72-104	40,0-41,5	Шабыстан кейінгі 10-шы минутында 25,0-30,0% пайызға дейін - төмендейді.
Жеткіліксіз жаттыққан	96-142	62-100	40,5-42,0	Шабыстан кейінгі 10-шы минутында 10,0-15,0%-төмендейді, ал кейде бұған керісінше, біраз жоғарлауы жалғасады.

Жақсы және жеткіліксіз деңгейдегі жаттықтырылған жылқының тыныштықта тұрған кезіндегі, үстеме жұмысы мен жарыстан кейінгі бұлшық еттеріне түсетін салмағын зерттеу және салыстыру барысында жылқының физиологиялық күйінде келесі айырмашылықтар болады:

- қан айналу және демалу органдарының жұмысы біршама баяулаған тыныштық жағдайында, сонымен бірге клиникалық көрсеткіштерінің ауытқу диапазоны аз ғана және жоғарғы тұрақтылықта;

- пульсының, оның ырғағы, қан жолының толығыуы, соғу дыбысының күші мен жиілігі және демалуы – оның ішке тарту тереңдігі, сазы, ырғағы және сапасы жақсы;

- үстеме жұмыстан кейінгі өзгерісінің қарқыны аздап қана;

- шабыс кезіндегі бұлшық етінің шегіне жеткен жұмысындағы организмнің функциональдық мүмкіншілігі өте жоғары;

- жұмыс кезіндегі дене температурасы, пульсінің соғу және демалу жиілігі санының өзгерісі физиологиялық нормаға дейінгі қалпына келу кезеңі қысқа.

3. Жылқы организмінің функциональдық күйі мен жұмыс қабілетін бағалауда, оның пульсінің жиілік деңгейіне, демалу санының көбеюі мен дене температурасының диагностикасына емес, одан да оның осы клиникалық көрсеткішін қайтадан қалпына келуі процесінің ұзақтығы мен оның ерекшелік сипатына аса зор мән бөлу қажет.