

- Қазақстан Республикасының білім және ғылым министрлігі әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық Университеті



СӨЖ

Тақырыбы: Жануарлар селекциясының негізгі бағыттары

Орындаған: Арманова А., Абдихан А., Қожахмет А., Құдайберген А., Омарғалиева Е

Тексерген:

АЛМАТЫ

- **Жоспар:**

- 1.Кіріспе

- **2.Негізгі бөлім:**

- а)Жануарлар селекциясында қолданылатын будандастыру әдістері

- б)Алыстан будандастыру

- с)Қазақстан селекционерлерінің қол жеткен табыстары

-

- **3.Қорытынды**

-

- **4.Пайдаланылған әдебиеттер**

Жануарлар селекциясының негізіне де өсімдіктердегідей тұқым қуалайтын өзгергіштік пен сұрыптау жатады. Жаппай және жеке сұрыптаулар жануарларға ғана тән. Алайда жануарлар селекциясының өз ерекшеліктері бар. Олар: жануарлар тек жыныстық жолмен ғана көбейеді; жануарларда ұрпақ саны көп бола бермейді және әрбір жеке даралардың өзінің селекция үшін маңызы болуы мүмкін.

Жануарлар селекциясында оның түрлі бегілері мен қасиеттерінің арасындағы байланыстар ескеріледі. Мысалы, ірі қара малдың сүттілігі оның дене бітіміне, қан айналу және тыныс алу жүйелерінің жақсы жетілуіне байланысты. Сондықтан малдың тұқымын асылдандыру үшін жаппай сұрыптаудың осындай тәсілі қолданылады. Осылайша бірнеше белгілері бойынша сұрыптау жүргізіу арқылы біздің елімізде ірі қараның етті бағыттағы – қазақтың ақбас сиыры және сүтті бағыттағы – қырдың қызыл сиыры шығарылды.

Жануарлардың әртүрлі тұқымдары сыртқы орта жағдайларының өзгерісі мен азықтандыруға бірдей жауап бермейді. Мысалы, ірі қараның етті тұқымдарына құнарлы азық берілсе салмағы артады, ал сүтті тұқымдарда сүті көбейеді. Сол сияқты жұмыртқалағыш леггорн тауықтарына жемді жақсы берсе, салмағы онша өзгермейді, бірақ жұмыртқалағыштық қасиеті артады.



ЖАНУАРЛАР СЕЛЕКЦИЯСЫНДА ҚОЛДАНЫЛАТЫН БУДАНДАСТЫРУ ӘДІСТЕРІ

- **Жануарлар селекциясында өсімдіктер селекциясындағыдай будандастырудың үш түрлі әдісі қолданылады: туыстық, туыстық емес және алыстан будандастыру. Туыстық будандастыруда бастапқы форма ретінде бір-біріне туыстығы жақын жануарлар немесе ата-анасы мен ұрпағы алынады. Будандастырудың мұндай түрі организмнің бойындағы кейбір рецессивті гендер арқылы анықталатын белгі-қасиеттерді гомозиготалы жағдайға келтіру үшін қолданады. Рецессивті гендердің әсері гетерозиготалы жағдайда білінбейтіндігі Мендель заңдарына байланысты. Ал жақын туыс жануарлардың гендері құрамы жағынан бір-біріне ұқсас келеді. Сондықтан олардың ұрпағы көбінесе гомозиготалы жағдайда болады.**
- **Сонымен туыстық будандастыру селекцияда рецессивті гендер арқылы анықталатын шаруашылық жағынан тиімді белгі-қасиеттерді тұрақтандыру үшін қолданады.**
- **Туыстық будандастыру кезінде кейде жануарлардың әлсізденіп, сыртқы орта жағдайлары мен түрлі ауруларға төзімділігінің нашарлайтындығы байқалады. Мұны болдырмау үшін тек шаруашылық тұрғыда пайдалы қасиеттерді ғана сұрыптау керек**
- **Селекцияда туыстық будандастыру, әдетте, мал тұқымын жақсартудың бастапқы сатысы ғана болып есептелінеді. Одан әрі қарай осындай жолмен алынған түрлі сорттармақтар бір-бірімен будандастырылады. Ол кезед жағымсыз рецессивті гендер гетерозиготалы жағдайға ауысады да, туыстық будандастырудың зиянды әсері кемиді.**

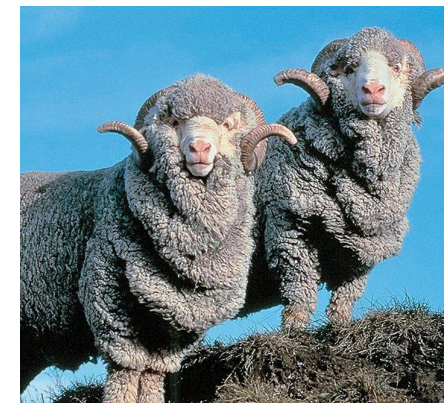
- **Туыстық емес будандастыру бір тұқымға жататын даралардың немесе жануарлардың түрлі тұқымдарының арасында жүргізіледі. Бұл жағдайда ата-аналық формалардың бойындағы жақсы белгі-қасиеттер жеке сұрыпталып алынып, келесі ұрпақтарға беріліп отырады.**





- Алыстан будандастыру әдісі тек өсімдіктерде ғана емес, жануарлар селекциясында да қолданылады. Жануарларда да өсімдіктердегідей тұраралық будандар көбінесе ұрпақсыз болады. Мұндай жағдайда олардың ұрпақ беру қабілетін қалпына келтіру өте күрделі. Себебі жануарларда хромосома санын екі еселеу арқылы полиплоидтерді алу мүмкін емес. Алайда алыстан будандастыру арқылы алынған будандардың ұрпақсыз болса да шаруашылық маңызы бар. Мысалы, бие мен есекті будандастыру арқылы алынған қашырды адам баласы ертеден пайдаланып келеді. Қашырларда гетерозис құбылысы байқалады: олар өте төзімді, күш қуаты мол әрі ата-енесіне қарағанда ұзақ тіршілік етеді. Бірақ олар ұрпақ бермейді. Сол сияқты қос өркешті түйе мен нарды будандастырғанда да гетерозис көрініс береді.
- Кейбір тұраралық будандастырулардан алынатын будан ұрпақ өсімтал келеді. Мұндай жағдайда олар үй жануарларының жаңа түрлерін шығару үшін, яғни селекциялық мақсатта қолданылады.

- Алыстан будандастыру әдісін қолданудың нәтижесінде көптеген жетістіктерге қол жетті. Соның бірі, мысалы, қазақстандық ғалымдар: Н. С. Бутарин, Ә. Есенжолов, А. Жандеркин биязы жүнді қойларды жабайы арқармен будандастырып, арқар-меринос тұқымын шығарды. Мұндай қойлар биік таулы аймақтардағы жайылымдарда жайылып, тіршілік етуге бейім келеді. Ондай қасиетті арқардан, ал жүнінің биязылығын енесінен-биязы жүнді қойдан тұқым қуалап алған.
- Қодас пен мүйізді ірі қараны будандастыру бойынша да селекциялық жұмыстар жүргізілуде. Қодас-биік таулы жерлерде өсетін үй жануары. Негізінен күш көлігі ретінде пайдаланылады. Еті қатты, сүті аз, бірақ майлы болып келеді. Мүйізді ірі қара мен қодастың арасынан шыққан будандарда, гетерозиске байланысты еті мен сүтінің сапасы қодасқа қарағанда артық болып шыққан.



**ҚАЗАҚСТАН
СЕЛЕКЦИОНЕРЛЕРІНІҢ ҚОЛ
ЖЕТКЕН ТАБЫСТАРЫ**



Айтылған әдістерді пайдалана отырып, қазақстандық ғалымдар: М.Ә. Ермеков, В.А. Бальмонт, Ә.Е. Еламанов, Д.Н. Пак, Б.И. Мусин, Н.З. Ғалиакберов, И.Н. Попов, Қ.Ү. Медеубеков және т.б. ауылшаруашылық жануарларының көптеген жаңа тұқымдарын шығарды. Тоқтала кетсек, В.А. Бальмонт басшылығымен елімізде алғашқы етті-жүнді бағыттағы қой тұқымы-қазақтың биязы жүнді қойы шығарылды. Ол-жүні көп беретін әрі өсімтал тұқым.

Ә.Е. Еламанов, Қ.Ү. Медеубеков және т.б ғалымдардың қатысуымен Қазақстанның солтүстік аймақтарының қатаң табиғат жағдайына төзімді, биязы жүнді қойдың жаңа тұқымы-Солтүстік Қазақстан мериносы шыққан. Ол Бесқарағай және Сұлукөл қойы деп екі типке бөлінеді. Бұлар-еліміздегі жүнді-етті бағыттағы қой тұқымдарының таңдауларының бірі.

Еділбай қойы-халықтық селекция жолымен алынған, қылшық жүнді, құйрықты қазақты қой тұқымының бір түрі. Ет-май өндіру бағытында өсіріледі.

Б.М. Мусин, Н.З. Ғалиакберов және т.б ғалымдар шығарған сиырдың етті тұқымы-қазақтың ақбас сиыры республикамызда көп тараған.

Д.Н. Пактың басшылығымен сүтті, етті сиыр тұқымы-Алатау сиыры шығарылды. Сүтті мол беретін ірі қараның жаңа тұқымдарының қатарына қазақстандық селекционерлер шығарған еліміздің солтүстік аймақтарында өсірілетін-қырдың қызыл сиыры мен оңтүстік аймақтардағы-әулиеата сиырлары жатады.

- Қазақстан селекционерлері шығарған жылқы тұқымдары да бар. Олар шөлейтті аймаққа бейімделген, етті-сүтті бағыттағы-көшім жылқысы мен желісті-қостанай жылқысы.
- Республикамыздың ғылыми-зерттеу мекемелерінде мал тұқымын асылдандырудың жаңа әдістері де ойластырылған. Мысалы, академик Ф.М.Мұхамбетқалиевтың басшылығымен Эксперименттік биология институтында дүниежүзі бойынша алғаш рет трансплантация әдісімен қозы алынды. Оның мәнісі-ұрықтанған жұмыртқа жасушасы басқа аналық организмге апарып салынады да, содан ұрпақ дамиды. Мысалы, аустралияның биязы жүнді қойының ұрығымен біздің жергілікті қойдың аналығын ұрықтандырып, содан қозы алынған. Бұл әдіс мал тұқымын асылдандырудың жолдарын жеңілдетеді.
- Трансплантация әдісі қазіргі уақытта мал шаруашылығында кеңінен қолданылады.



- Пайдаланылған әдебиеттер: Жалпы биология:
Қасымбаева Т., Мұхамбетжанов К. Алматы :
Мектеп, 2010