

Вебинар тақырыбы: Қуаңшылыққа төзімді мал азықтық дақылдардың сорттарының тұқым шаруашылығын ұйымдастыру



ОБМжӨШҒЗИ
18.10.2022

Мақсаты: Түркістан облысының шөл аймағында қуаңшылыққа төзімді мал азықтық өсімдіктердің аудандастырылған сорттарының тұқым шаруашылығын дамыту арқылы Қазақстанның оңтүстік өңірінің жайылымдық мал шаруашылығының бәсекелестігін көтеру.

Міндеттері:

- Қуаңшылыққа төзімді мал азықтық дақылдардың сипаттамасы;
- Тұқым өндіру технологиясы;
- Тұқымдық егістіктерді орналастыру;
- Топырақ дайындау;
- Себу мезгілі және мөлшері;
- Тұқым жинау.

Фермерлер үшін практикалық құндылығы

Бүгінгі қалыптасқан жағдайда жайылымды жақсарту үшін бірінші кезекте қуаңшылыққа төзімді мал азықтық дақылдардың тұқым мәселесін шешу қажеттігі туындайды. Өңірдің топырақ климат және өсімдік жамылғысының біркелкі болмауы түрлі аралас екпе жайылымдар жасауды талап етеді. Осыған байланысты беиімделген өсімдіктер түрін көбейту және тұқымдарын өндіру бүгінгі күннің маңызды міндеттерінің бірі болмақ. Сонымен қатар тұқым сапасын жақсарту өзіндік назар аударатын іс-шаралардың санатына жатады. Ол үшін тұқым шаруашылығы заман талабына сәйкес жабдықтармен қамтамасыз етілу қажет.

Қазақстанның 187 млн.га жер көлемін табиғи жайылым алып жатыр, соның 122,7 млн.га жері қуаңшылық аймақта орналасқан. Мұндағы жайылымдар қатаң экстремальдық және экологиялық тұрақсыз жағдайларға, сонымен қатар жыл кезеңдерінің өзгеруіне байланысты шығымдылығы төмен келеді және тұрақты емес. Соңғы жылдары табиғи жайылымдарды жүйесіз пайдаланудың салдарынан олардың экологиялық жағдайы жылдан-жылға нашарлауда. Жайылымдық жерлер шөлейттеніп, өсімдік жамылғысы жүдеп, тоза бастауда. Мұның өзі жайылымдық мал шаруашылығын дамытуға және жергілікті мекендердегі халықтың әлеуметтік жағдайына кері әсерін тигізбей қоймауда. Сондықтан, бүгінгі заман талабына сәйкес қоршаған орта жағдайын жақсарту мақсатында кезек күттірмейтін мәселе қатарына табиғи жайылымдарды тиімді пайдаланумен қатар оның өсімдік жамылғысы түрлерін көбейтіп, жақсарту шараларын іске асыру, жердің одан ары қарай тозуына және өсімдік жамылғысының жүдеуіне жол бермеу жатады. Осыған байланысты қуаңшылық аймақтың жайылым шаруашылығын жақсарту мақсатында түрлі табиғи және экологиялық жағдайында мал азықтық өсімдіктердің фитогенетикалық қорын көбейтіп, оларды зерттеп, жергілікті жерге бейімделген түрлердің іріктеу және сорттарын шығарудың орны бөлек.

ҚАЗІРГІ ЖАҒДАЙЫ

ТЕЗИС	ЕГЖЕЙЛЕРІ
<p>Түркістан облысының мал шаруашылығының шүйгін шөпке деген қажеттілігінің 70-80% қанағаттандыратын жайылым көлемі 8,9 млн. гектардан астам жерді құрап отыр, оның 2,7 млн. гектары ауылшаруашылық мақсатқа пайдалануда, яғни ауылшаруашылық кәсіпорындарда 1058,8 мың га. фермерлік және шаруа қожалықтарында 1600,6 мың га. Атап өтерлік жағдай, ол жұртшылық шаруашылығындағы жайылым көлемі 582,2 мың. га.</p> <p>Кейінгі жылдары жайылымды тиімді пайдаланбау, сақтау мен пайдалану арасындағы теңестірілген қатынасты сақтамау, сонымен қатар ірілі-майда елді мекендердің айналасындағы өрістердің шектен тыс пайдалануы жайылымдық алқаптардың әр түрлі сатыдағы азып-тозуына және пайдалы өсімдіктер дүниесінің сиреуіне әкеліп соқтырып отырғаны белгілі. Мұндай азып-тозған жер көлемі облыс бойынша 1,3 млн гектарға жеткен, оның Р.С. Масоночич – Шатунованың мәліметі бойынша орташа тозғаны 0,6 млн га, жоғары тозған 0,7 млн га. Осыған байланысты тозған жайылымдарды жақсарту мәселесі туындап отыр. Ол үшін мал азықтық өсімдіктер сорттарының тұқым шаруашылығын қалыптастыру өзекті мәселе.</p>	<p>«Оңтүстік-Батыс мал және өсімдік шаруашылығы ғылыми-зерттеу институты» ЖШС ғылыми қызметкерлері өткен ғасырдың 90-шы жылдарынан бастап қуаңшылыққа төзімді малазығындық өсімдіктердің сорттарын шығару қолға алынды. Бүгінге дейін 22 сорты шығарылып, оның 20-і селекциялық жетістіктердің Мемлекеттік реестріне енгізілген. Шығарылған сорттардың тұқым шаруашылығы кезінде Оңтүстік Қазақстан облысы Арыс ауданындағы “Задария” мемлекеттік асылтұқымды зауыттың “Боғара” бөлімшесінде қалыптаса бастаған болатын. Елімізде жалғыз ғана осы бөлімшеде жылына 600 тоннаға дейін тұқым дайындауға қол жеткізілді. Негізгі өндірілген тұқым изен, теріскен, сексеуіл сорттары еді. Кешегі жекешелендіру науқаны кезінде болған өрт салдарынан тұқымдық егістіктер түгелдей жойылды. Кәзіргі құрылған түрлі агроқұрылымдарға байланысты, сонымен қатар өсімдіктер сорттарының көбеюіне қарай тұқым шаруашылығын жаңаша дамыту мәселесі туындап отыр.</p>

Қуаңшылыққа төзімді мал азықтық дақылдардың сипаттамасы

Буассье шытыршығы – *Sameriaria boissieriana* (*jsatis boissieriana*) Тәжірибелер көрсеткендей, буассье шытыршығының жақсы өсіп-дамуы көктемі жылы әрі ылғалды болып келетін жазық шөлде байқалады. Мұнда ол гектарына 7,1-15,5 центнерге дейін пішен, 0,8-2,7 ц тұқым береді. Оның пішенінде 18,7-20,1% протеин бар.

Түлкіше таспа шөбі – *Astragalus alopecias* Pall. бұршақ тұқымдас таспа туысына жататын көпжылдық шөптесін өсімдік – тіршілігі 9 жылға дейін барады. Жоғарыда көрсетілгендей, түлкіше таспашөбінің жақсы тұқым байлауы тау бөктеріндегі адырлы жерлерде байқалады. Мұнда ол гектарына 0,8 ц дейін тұқым береді. Жалпы, түлкіше таспашөбі аралас екпе жайылымдар жасауға пайдаланылады. Құрғақтай өнімділігі гектарына 15,9 ц, пішен құрамында 17% дейін протеин болады.

Домалақбас таспашөбі – *Astragalus alopecias* Pall. бұршақ тұқымдасына (*Leguminosae* Juss. (*Fabaceae*)) жататын көп жылдық шөптесін өсімдік. Құрғақ азық құрамында 10,0% протеин, 7,6 май, 41,5 талшық және 39,2 азотсыз шырсәлді зат болады. Көптеген бұршақтұқымдас түрлерінен ерекшелігі – ол тұқымымен және көгентамыры арқылы көбейеді. Аралас екпе жайылым жасау үшін қолданылатын өсімдіктер қатарына кіреді.

Хорасан эспарцеті – *Onobrychis chorasana* Bge. эспарцет туысына жататын көпжылдық шөптесін өсімдік. Тіршілігі 5-7 жыл. Хорасан эспарцеті аралас екпе жайылымдар және пішен дайындау үшін таза егіс жасауға пайдаланылады. Құрғақтай өнімділігі гектарына 15,8 центнерге дейін барады, тұқым өнімділігі 0,6-2,1 ц/га. Гүлдеу кезеңінде 24,0%, тұқым пісу кезеңінде 10,7% протеин болады.

Ферғана эспарцеті – *Onobrychus ferganica* (Sir) Grosch. эспарцет туысына жататын көпжылдық шөптесін өсімдік. Жазық шөлде тіршілігі 2-4 жыл, тау бөктерінде 8 жылдан жоғары. Тау бөктеріндегі адырлы жерлерде көк балауса өнімділігі 110-130 ц/га, құрғақтайы 38-45 ц/га, тұқымы 1,8-4,5 ц/га. Пішенін шауып алғаннан соң көк ретінде мал жаюға болады. Гүлдеу кезеңінде 24,4 %, тұқым пісу кезеңінде 9,4% протеин болады.

Сұр изен – *Kochia prostrata* subsp. *Grisea* алабұта тұқымдасына жататын (*Chenopodiaceae* Less.) жартылай бұта. Тұқымы қазан айында піседі. Задария сортының өсіп-даму кезеңі 187-215 күнге созылса, ал Нұр сортынікі 208-225 күнді құрайды.

Мал азықтық өнімділігінің құрғақтай салмағы 10-25 ц/га, тұқымынікі 0,8-4,0 ц/га.

Сұр изен сорттары шалғындық пен жайылым үшін бағалы азықтық өсімдіктердің бірі. 100 кг құрғақ азығында гүлдеу кезеңінде 66,8 азық өлшемі, тұқым салу кезеңінде 43,7; 5,3-8,5 кг сіңімді протеин болады. Әсіресе тұқымында протеин мол. Таза және аралас жайылым жасауға қолданылады.

Жасылдау изен – *Kochia prostrata* subsp. (*virescens*) = *Kochia tianschanica* Pavl. алабұта тұқымдасына (*Chenopodiaceae* Less.) жататын жартылай бұта. Жазық шөлде тіршілік етуі 7-12 жыл, ал тау бөктері аймағында 18 жылға дейін. Тіршілігінің кейінгі жылдарында биіктігі 80-120 см аралығында. Пішен өнімділігі жазық шөлде 11-14 ц/га, тау бөктерінде 16-21 ц/га. Жаз айларында жапырақтылығы 18-24% дейін төмендейді.

Мал азығындық құнарлылығы шанақтану кезеңінде жоғары болады: протеин 25,0%, май 0,9, талшық 27,1, азотсыз шырсәлді заттар 36,2, күл 10,8%. Осы кезеңде кальций мөлшері 5,7 г/кг, фосфор 0,55 г/кг аспайды. 100 кг құрғақ азығында 42-70 азық өлшемі, 6,2-8,1 кг сіңімді протеин бар.

Сұр теріскені – *Krascheninni kovia ceratoides* (L.) Gueldens = *Eurotia ceratoides* (L.) C.A.M. мен Эверсман теріскені – *Krascheninni kovia ewersmannina* (Stschege. ET. Losinsk.) = *Eurotia ewersmannina stschegi* алабұта тұқымдасына жататын (*Chenopodiaceae* Less.) жартылай бұта.

Өсіп-даму кезеңінің ұзақтығы 185-192 күн. Егістікте 25 жылдан аса тіршілік етеді. Өнімінің құрғақтай салмағы 8-10 ц/га, тұқымы 0,9-1,3 ц/га құрайды.

Шанақтану кезеңіндегі 100 кг азығында 80 азық өлшемі және 15 кг сіңімді протеин, ал тұқым шашу кезеңінде 37,9 азық өлшемі және 9,1 г сіңімді протеин болады. Теріскенді ұзақ мерзімдік таза және аралас екпе жайылым ретінде пайдаланады.

Құм тоқтату мақсатында қолдануға болады.

Лессинг қараматауы – *Camphorosma lessingii* Litw алабұта тұқымдасына (*Chenopodiaceae* Less.) жататын жартылай бұта.

Тіршілік етуі 10 жылдан асады. Пішенінің өнімділігі 12,6-14,8 ц/га, тұқымы 0,5-1,6 ц/га. Жайылым үшін өте құнды өсімдік. Қараматау жайылымында жайылған қойлар күзде тез оңалып, қашырымға тез түседі. 100 кг құрғақ азығында 38,7-69,3 азық өлшемі, 6,0-7,0 кг сіңімді протеин болады.

Басты жусан – *Artemisia diffusa Krasch* күрделігүлділер тұқымдасына (*Compositae (Vaill.) Adans.*) жататын бұташық. Тіршілік етуі 10-12 жылға созылады.

Құрғақ азық өнімділігі 8,1-10,3 ц/га, тұқымы 0,2-0,3 ц/га аралығында ауытқиды.

Басты жусан бағалы жайылымдық өсімдіктің бірі болып саналады. 100 кг құрғақ азығында көктемде 66 азық өлшемі, 9 кг сіңімді протеин, ал қыс мезгілінде тиісінше 22 және 1 кг болады.

Аралас екпе жайылым жасау үшін ұсынылады.

Күйреук – *Salsola orientalis S.G.Gmel* алабұталар тұқымдасына (*Chenopodiaceae Less.*) жататын жартылай бұта. Тіршілігінің үшінші-төртінші жылында толығымен өсіп-жетіледі. Дұрыс қолданудың арқасында тіршілігі 20 жылдан асады. Құмшауытты топырақта 3-4 жылдан артық өспейді. Азық өнімінің құрғақтай салмағы 8,9-14,3 ц/га, тұқымы 0,7-1,7 ц/га.

Жапырағы мен сабағы қоректік құндылығы жоғары азық береді. 100 кг құрғақ азығында 29,7-64,4 азық өлшемі, 4,2-8,3 кг сіңімді протеин болады. Сұр-қоңыр, тақыр топырақты жақсарту мақсатында кеңінен қолданылады. Қуаңшылық аймақтың тау бөктеріндегі саздақты топырақта мәдени жайылым жасау үшін тиімді.

Медуза жүзгіні – *Calligonum caput – medusae Schrenk* тарандар тұқымдасына (*Polygonaceae Lindl.*) жататын бұта. Өсіп-даму кезеңі наурыздың басында басталады, гүлдеуі сәуірдің ортасы мен соңында жүреді. Маусымның бірінші жартысында тұқымы піседі. Өсіп-даму кезеңінің ұзақтығы 95-110 күнді құрайды. Егістікте 30 жылдан аса тіршілік етеді. Негізгі азық болып саналатын майда сабақшалары маусым айында өсуін тоқтатады да, содан кейін құрайды. Жауын-шашынды жылдары қара күзге дейін сақталады. Құрғақ азығының салмағы 8,2-13,5 ц/га, тұқымы 1,5-3,2 ц/га.

Құрғақ азығында протеин 11,7-17,2%, 3,0-3,1 май, 27,9-30,1 талшық, 7,3-11,4 күл және 40,4-47,8% азотсыз шыр сөлді зат болады.

Шоған (шоңайна) – *Halothamnus subaphyllus* (C.A.Mey.) Botsch = *Aellenia subaphylla* (C.A.Mey.) Aellen алабұта тұқымдасына (*Chenopodiaceae* Less.) жататын бұта.

Азықтық құрамы жаз айында толығады да, ылғалдылығымен және дәрумендердің көптігімен ерекшеленеді.

Азықтық өнімділігінің құрғақтай салмағы 10,3-15,7 ц/га, тұқымы 2,5-4,0 ц/га.

Азықтық құндылығы жағынан өте бағалы. 100 кг құрғақ азығында 75-59 азық өлшемі, 1,7-2,5 кг сіңімді протеин бар.

Қара сексеуіл – *Haloxylon aphyllum* (MinKw) Jljn алабұта тұқымдасына (*Chenopodiaceae* Less.) жататын ірі ағаш тектес бұта. Азығының құрғақтай өнімі 11,0-16,5 ц/га, тұқымы 0,9-2,9 ц/га.

Қара сексеуіл қой мен түйе қанағаттанатындай азық болып саналады. Жыл мезгілдеріне байланысты 100 кг құрғақ азығында 37-59 азық өлшемі мен 4,8-5,6 кг сіңімді протеин бар. Шөл аймақтарында жусанды-эфемерлі жайылымдарды қорғау жолақтарын жасауда кеңінен пайдаланылады. Сонымен қатар елді мекендердің айналасын қоршау жолақтарын және қуаңшылық аймақтарда автотрассалардың жиегіне жолақ жүргізу үшін ұсынылады.

Көбею жолы тұқым және көшет арқылы.

Тұқым өндіру технологиясы

Жаңа мал азықтық өсімдіктердің тұқымдық егістері бірнеше жыл бойы пайдаланатын болғандықтан егісті орналастыратын алқаптарды алдын ала дұрыс іріктеп алудың орны бөлек. Біздің тәжірибелер буассье шытыршығы жусан, шоған, сексеуіл, жүзгін түрлері 210-260 мм жауын-шашын түсетін жазық белдеуде, түлкіше таспасы, ферғана эспарцеті, жасыл изен, қараматау жауын-шашын мөлшері 380-450 мм түсетін тау етегіндегі тәлімі белдеуде, ал хоросан эспарцеті, изеннің сұр түрі, күйреуік екі белдеуде де жоғары сапалы тұқым беретінін көрсетті. Бірінші белдеуде негізінен сұр күлгін, екінші белдеуде кәдімгі сұр топырағы таралған. Өсімдіктердің жақсы өсіп-жетілуі үшін тұқымдық егістерді мүмкіндігінше ылғал мол жиналатын ойпан жерлерде орналастырған қолайлы. Айта кету керек – осы белдеулерде бұрынғы бидай, арпа егілген тәлімі жерлер толық пайдаланылмай жатыр. Осы жерлерде жаңа мал азықтық өсімдіктердің тұқым шаруашылығын қалыптастыруды қолға алу қажет.

Топырақ дайындау

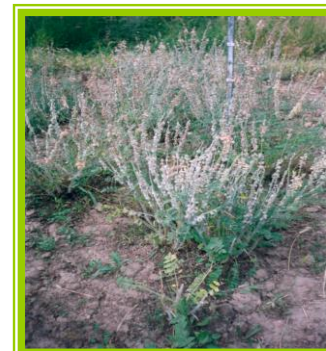
Тұқымдық егістер үшін жазық шөлде жерді таза сұр түрінде, ал тау бөктерінде күзде дайындау керек. Сұр күлгін топырақ ерте көктемде 20-22 см тереңдікте айдалып, арам шөптердің шығу мезгіліне сәйкес культивациямен 10-12 см тереңдікте өңделуі тиіс. Кәдімгі сұр топырақта жер күзде дайындалады, жырту тереңдігі 25-28 см.

Себу әдісі және мөлшері

Буассье шытыршығы үшін оңтайлы себу әдісі кең қатарлы, яғни қатар аралығы 30-45 см, таспа қараматау, жусан, кейреуік изен, теріскен шоған түрлері үшін хоросан және ферғана эспарцеті үшін 60 см, 60-90 см, қалған түрлердікі 120-180 см.

Буассье шытыршығының себу мөлшері гектарына 12-15 кг, таспашөптікі 6-8, хоросан эспарцетінікі 20-25, ферғана эспарцетінікі 30-35, изендікі 4-5, теріскендікі 10-12, жусандікі 0,2-0,3, қараматаудікі 2-3, күйреуіктікі 6-8, шоғандікі 6-8, жүзгіндікі 15-18, сексеуілдікі 4-5 кг/га. Тұқым ССТ-3, СЗТ-47 сеялкаларымен себіледі.

Қуаңшылыққа төзімді мал азықтық өсімдік сорт үлгілерінің фото материалдары



Ұсынылып отырған ұсынысты іс-жүзіне асыру нәтижесінде Қазақстанның оңтүстік өңірі үшін қуаңшылыққа төзімді мал азықтық өсімдіктердің аудандастырылған бағалы сорттарының тұқымын өндірудің жаңа технологиялары жасалынады және тұқым шаруашылығымен айналысатын басқа нысандарға ұсынылады.

Жаңа технологиямен өндірілген тұқым Қазақстанның оңтүстік өңіріндегі облыстардың өнімділігі төмен және тоза бастаған жайылымдарды қалпына келтіру үшін көптүрлілі екпе жайылымдар жасауға пайдаланылады.

Жаңа құрал-жабдықтарды пайдалану тұқым сапасын 12-15% жоғарылатуға мүмкіндік береді.

Коммерциялық жетістігі болашақта өте жоғары және тұқым сапасының жоғары болуы бәсекелестігін арттырады.



«ОБМЖӨИҒЗИ» Басқарма төрағасы

Сарапшы:


С.А. Каныбеков


А.Сейткаримов


А.Е.Сартаев


Ш.А.Жумабаев