

ӘОЖ 631.617.581.14:631.53.02

Т.С. Ибрагимов^{1*}, А.Т. Қуатбаев², Т. Жигитеков¹, С. Жуматаева¹, М. Жетаева¹

¹Қазақстан инженерлі-педагогикалық халықтар достығы университеті Қазақстан Республикасы, Алматы қ.

²Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Қазақстан Республикасы, Алматы қ.

*E-mail: ecopastbish@mail.ru

Оңтүстік Қазақстан аумағында тозған жайылымдық жерлерді қалпына келтіру жолдары

Мақалада Оңтүстік Қазақстан аумағындағы жайылымдық жерлердің қазіргі жағдайы мен мал басының сыйымдылығы және тозған жайылымдық жерлерді қалпына келтірудің тиімді агротехникалық шаралары талқыланды. Тозған жайылымдық жерлерді қалпына келтіру үшін жергілікті аймақтың климаты мен топырағының жағдайына төзімді, тұяқ кестілікке тұрақты, ылғал жетіспеген немесе көп болған жағдайда өсе алатын және жеке шөптерге қарағанда анағұрлым мол өнім беретін аралас екпе жайылымдар жасау, жайылымдықта шөптердің тұқымын себу нормасы, жайылымды пайдалану жолдары ұсынылып отыр.

Түйін сөздер: тозған жайылымдар, агротехника, дақыл, жерсіндіру, тұқым.

T. Ibragimov, A.T. Kuvatbaev, T. Djigitekov, S. Djumateva, M. Djetaeva

Ways of restoration of the degraded pasturable lands of the territory of the southern Kazakhstan

The article deals with the conditions of contemporary pastures and the ways of their improving. The article also commences on the problem of creating stock-breeding complexes with the help of innovative technologies. To restore degraded pastures are recommended to use the forage plant species tolerant to local climatic conditions, sustainable grazing, high yield, creating mixed pasture forage grasses, seeding rate of pasture forage plants and ways to use the pasture for the restoration of degraded lands.

Keywords: the degraded pastures, an agrotechnology, arid areas, culture, an introduction, seeds. the degraded pastures, an agrotechnology, arid areas, culture, an introduction, seeds.

T.С. Ибрагимов, А.Т. Қуатбаев, Т. Жигитеков, С. Жуматаева, М. Жетаева

Пути восстановления деградированных пастбищных земель территории Южного Казахстана

В статью рассматриваются современное состояние пастбищных земель южного региона Казахстана, агротехническое мероприятие по восстановлению деградированных пастбищных земель. Для восстановления деградированных пастбищ рекомендуется использовать кормовые виды растений, толерантные к местным климатическим условиям, устойчивые к выпасу, с высокой урожайностью, создание смешанных пастбищ травостой, определение нормы высева пастбищных кормовых растений и пути использования пастбищ для восстановления деградированных земель.

Ключевые слова: деградированные пастбища, агротехника, аридные районы, культура, интродукция, семена.

Нарықтық жобаға бет бұрған еліміздің аграрлық саясаты материалдық-техникалық қамтылуы бірдей емес көптеген ұсақ меншік түрлерін қалыптастырды. Олардың көбісі экономикалық мүмкіншілігінің шектігіне және материалдық-техникалық базасының нашарлығына байланысты тиісті малдарын ауыл төңірегіндегі жайылымдарда, су көзі бар жайылымдардың айналасында ұстауға мәжбүр болуда. Керісінше шалғайдағы жайылымдық алқаптар нашар пайдалануда. Ауыспалы жайылым

жүйесін пайдалану сақталмауда. Қалыптасқан жағдай табиғи жайылымдарды пайдаланудың тепе-теңдігінің сақталмауына, сөйтіп олардың шығымдылығының төмендеуіне, антропогендік қимылдарға төзімділігінің нашарлауына әкеліп отыр [1].

Бүгінде облыс аумағында тозған жайылымдар көлемі 1,3 млн гектардан асты. Мұның өзі уақыт келе ұсақ меншік иелерін тоқырауға әкеліп соқтыруы мүмкін. Осыған байланысты шалғайда жатқан жайылымдарды пайдалану,

жайылымы тоза бастаған алқаптарды уақытша айналыстан шығарып, жақсарту шараларын іске асыру, шаруа қожалықтардың инфрақұрылымын қалпына келтіру және құрамын жетілдіру, т.б. іс-қимылдарды жүргізу өзекті болып отыр [2]. Сонымен қатар, табиғи жайылымдардың бүгінгі жағдайын анықтау, ауыспалы жайылым жүйесін енгізу. Түрлі меншік нысандарына жайылымдарды пайдаланудың құқықтық негізін қалайтын, яғни паспортық жүйені енгізу жұмысын жүргізу маңызды шаралардың қатарына жатқызылуы тиіс.

Материалдар мен зерттеу әдістемелері

Зерттеу жұмыстары Оңтүстік-Батыс мал және өсімдік шаруашылығы ғылыми-зерттеу институтының жайылым және мал азығын өндіру бөлімі «Бақтыөлең» тәжірибе алаңқайында және оның айналасындағы жайылымдық жерлерде жүргізілді. Зерттеу нысанына әр түрлі сатыдағы тозған табиғи жайылымдардың өсімдіктер қауымы жатады.

Мал азығындық өсімдіктердің түрлерін жинау, тектік қорын қалыптастыру және зерттеу жұмыстары «Көпжылдық малазықтық шөптердің коллекциясын зерттеудің әдістемелік нұсқаулары» (Ленинград, 1973) [3] және «Малазықтық өсімдіктерді жерсіндірудің әдістемелік ұсыныстары» (Самарқанд, 1986) [4] бойынша жүргізілді. Фенологиялық бақылау И.Н. Бейдемман [5] әдістемесімен жүргізілді. Сондықтан да біз алдымызға қойған мақсатымызға жету үшін бірінші, Оңтүстік Қазақстан облысындағы мал басының жайылымдық қажеттілігі мен сыйымдылығын анықтау болды.

Зерттеу нәтижелері мен талқылау

Облыстың мал шаруашылығының жемшөпке деген қажеттілігінің басым бөлігін табиғи жайылым береді. Оның көлемі 9 млн гектарға жуық. Қуаңшылық аймақта оның көлемі 7 млн гектардан астам. Дегенмен, жайылымдық алқаптарды тиімсіз пайдалану кең етек алуда. Малдың шоғырлануы біркелкі емес. Ауыл аймағында, су көздері бар алқаптарда шоғырланғануы тым жоғары болса, шалғай жайылымдарда керсінше мал басы кем. Нәтижесінде облыс аумағында жер ресурстарын басқару Агенттігінің мәліметі бойынша 1339,9 мың гектар жайылым тозған [6]. Бұған қосымша бұрынғы астық дақылдары егілген тастанды

жерлер жеткілікті. Бұл жерлердің шұрайлығы мүлде төмен.

2013 жылдың 1 қаңтардағы мәлімет бойынша облыс аумағында 854,4 мың мүйізді ірі қара, 3427,2 мың қой, 189,68 бас жылқы, 20,8 мың түйе өсірілуде, яғни бұл 9,2 млн шартты қой деген сөз. Зоотехникалық қажеттілігіне байланысты 1 шартты қойға шамамен 423 азықтық бірлігі жұмсалды. Демек, бүкіл малға 3,9 млрд. жуық азықтық бірлігі керек.

Мал шаруашылығының шүйгін шөпке деген қажеттілігінің 70-80% қанағаттандыратын жайылым көлемі 2012 жылдың 1 қарашасына дейінгі мәлімет бойынша 8,9 млн. гектардан астам жерді құрап отыр, оның 2,7 млн. гектары ауылшаруашылық мақсатқа пайдалануда, яғни ауылшаруашылық кәсіпорындарда 1058,8, фермерлік және шаруа қожалықтарында 1600,6 мың га. Атап өтерлік жағдай, ол жұртшылық шаруашылығындағы жайылым көлемі 582,2 мың га.

Мал азығының жетіспеушілігі негізінен жұртшылық шаруашылығында байқалады. Мысалы, 2013 жылдың 1 қаңтарында келтірілген мәліметтер бойынша ауылшаруашылық кәсіпорындарда 457,7 мың бас қой, шаруа және фермер қожалықтарында 214,5 мың бас қой, жұртшылық шаруашылығында 2754,9 мың қой ұстауда. Зоотехникалық және экологиялық талап бойынша жұртшылық шаруашылығында жайылымның пайдалануы тым шексіз екендігі көрініп тұр. Дегенмен кейбір аудандарда жайылымнан алынатын малазықтық бірлік өлшемі қажетті мөлшерден тым жоғары. Мысалы, Сарыағаш, Байдібек, Созақ аудандарының ауылшаруашылық кәсіпорындары мен шаруа және фермер қожалықтарында байқалады. Мал азығының жетіспеуі мүйізді ірі қара мал шаруашылығы дамыған Сайрам, Сарыағаш, Төлеби, Ордабасы аудандарында да көрініс табады.

Осыған байланысты біріншіден, жұртшылық шаруашылығындағы мал басының біраз бөлігін көктем-жаз-күз айларында шалғай жайылымдардың арнайы бөлінген алқаптарында бағу, қыста қолда ұстау іс-шарасын жүзеге асыру қажет; екіншіден, ауыл аймағындағы жайылым көлемін ұлғайту мәселесін шешу керек. Өйткені, сапалы да жеткілікті дайындалған жемшөп қорымен малды жазда жайып-семіртетін екпе жайылымдықтар жасалмайынша, мал шаруашылығынан мардымды өнім алу мүмкін емес. Малды, оның ішінде ірі қараны жаздай жайып семіртуде екпе жайылымдықтардың маңызы зор. Мұның өзі

өндірілетін мал өнімдеріне жұмсалатын еңбек және қаржы шығынын азайтып, өнімнің өзіндік құнын арзандата түсуге мүмкіндік береді.

Жайылымды пайдалану 7-8 жылға созылатынын ескере отырып, ондағы атқарылатын барлық жұмыстар дер кезінде әрі жоғары, әрі сапалы атқарылуы қажет. Біздегі ауа-райының құрғақшылық жағдайында да жайылымдағы шөптің шығымдылығы, көбінесе агротехнологиясын дер кезінде сапалы атқаруға байланысты болады. Жерді тегістеу жұмысын жүргізген кезде шаруашылықтардың мамандары алқаптағы топырақтың дұрыс ауыстырылуын қатаң қадағалап отыру қажет. Жер тегіс болмаған жағдайда, әдетте топырақтың терең қабатын қазып алуға тура келеді. Сондықтан бұл жерлерде топырақтың құнарлы қабатын қалпына келтірмесе, онда шөп тұқымын сепкеннен кейін өсімдіктің өсуі мен дамуы үшін тиісті жағдайдың болмауынан тақырлар пайда болатынын ескеру керек.

Аралас шөптерді таңдау. Екпе жайылымдағы шөптердің қоректік сапасы өзара үйлесімді аралас шөптер құрамын анықтай білуге де байланысты. Себебі олардың шығымдылығы мол, жергілікті аймақтың климаты мен топырағының жағдайына төзімді, тұяқ кестілікке тұрақтылығы, ылғал жетіспеген немесе шамадан тыс көп болған жағдайда өсе алатын өсу-өндігімен ұтымды және олар жеке шөптерге қарағанда анағұрлым мол өнім береді. Қазіргі кезде өсімдік қауымдастығының қоршаған ортаның келеңсіз әсеріне тұрақтылығы, оның құрамының неғұрлым алуан түрлілігіне және бай болуына байланысты екендігі белгілі. Осыған орай жайылымды жақсарту ісінде аралас екпе жайылымдар жасау ерекше орын алу керек.

Оңтүстік-Батыс мал және өсімдік шаруашылығы ғылыми зерттеу институтының көпжылдық тәжірибесінің нәтижесінде мынадай аралас екпе жайылымдардың тиімді екендігін көрсетті: қарасексеуілді-изенді-теріскенді-шоған; қарасексеуілді-изенді-теріскенді; изенді-теріскенді. Кейінгі жылдары жүргізілген зерттеулер жоғары көрсетілген аралас екпе жайылымдарға шытыршықтың (*Sameraria*), жүзгін (*Calligonum*), кейреук (*Salsola*), эспарцет (*Onobrychis*), таспа шөп (*Astragalus*), караматау (*Camphorosma*) ж.б. өсімдіктерді қоспа түрінде араластырып егу, олардың құндылығын арттыра түсетінін көрсетті. Қара сексеуілдің (*Haloxylon aphyllum* (Minkw) Ljin) «Жансая» сортынан мәдени агрофитоценоз және жайылымды қорғайтын жолақтар жасауға

болады. Ал ақ сексеуілдің (*Haloxylon persicum* Ljin) «Сейхун» сорты шөлді аймақтардағы құмды тоқтатуға орны ерекше. Пайдалану мерзімі 25-40 жыл.

Буассье шытыршығының (*Sameraria boissierana*) «Наурыз» сорты, жапырақсыз жүзгіннің (*Calligonum aphyllum* (Pall.) «Шұғыла» сорты мен медуза бас жүзгіннің (*Calligonum caput-medusae* Schrenk) «Асем» сортының орны ерекше. Бұл өсімдік түрлерімен көктемгі жайылымдарды жақсартуға және құмды шөлді тоқтатуға болады. Пайдалану мерзімі 10-12 жыл.

Түлкіше таспаның (*Astragalus alopecias* Pall) «Таспа» сортынан шөлді аймақтарда көктемгі-жазғы екпе жайылымдарды жасауға болады. Пайдалану мерзімі 4-5 жыл. Ал сұр изеннің (*Kochia prostrata* subsp. *Grisea*) «Нұр», саздақ изеннің (*Koshia prostrata* subsp) «Задарья», құмдақ изеннің (*Koshia arenaria*) «Бақтыөлең», хорасан эспарцетінің (*Onobrychis chorasana* Bge) «Қаратау» және сұр теріскеннің (*Krascheninnikovia ceratoides* (L.) «Арыс» сорттарынан тау бөктердегі жазықтар мен шөл аймақтарда жазғы – күзгі мәдени екпе жайылымдарды жақсартуға жақсы шалғындық жасауға болады. Пайдалану мерзімі 13-15 жыл. Эверсман теріскеннің (*Krascheninnikovia ewersmanniana* Grub.) «Қызылқұм» сортынан құмды шөлдердің шекараларындағы бархан құмдарды күзгі-қысқы жайылымдар жасауға болады. Пайдалану мерзімі 8-10 жыл. Шығыс кейреуігі (*Salsola orientalis* S.G.Gmel) «Сән» сорттынан сортаң жерлерде күрделі күзгі – қысқы жайылым жасауға болады. Пайдалану мерзімі 8-10 жыл. Лесинг караматауының (*Camphorosma lessingii*) «Отрар» сортынан тау бөктердегі шөлді жазықтардағы сортаң жерлердің жайылымын жасауға болады. Пайдалану мерзімі 8-10 жыл. Майда жапырақты шоғанның (*Halothamnus subaphyllus* (C.A.Mey) «Жалын» сортынан күзгі-қысқы және аралас жайылымдарды жақсартуға болады. Пайдалану мерзімі 10-15 жыл. Целиндр тәрізді шоғанның (*Halothamnus glaucus* Botsch.) «Сырдария» сортынан саздақ жерлерде күзгі – қысқы жайылымдарды жасап жақсартуға болады. Пайдалану мерзімі 17-20 жыл [7].

Екпе жайылымдардың шығымдылығының жоғары және өнімділігінің тұрақты болуы оларды жасауда агротехникалық ережелерді дұрыс қолданып, қатаң сақтауға байланысты.

Жайылымдықта шөптердің тұқымын себу нормасы. Жайылым оты мен оның биологиялық құндылығының, сондай-ақ сапасының ең

басты көрсеткіші – өсімдіктердің ботаникалық құрамы болып табылады.

Жақсы күтіп-бапталған жағдайда аралас шөпті алғаш өсірілген (еккен) жылы 2-3 рет шауып алу керек. Себебі екпе жайылымдарға шөп еккен жылы мұнда әсте де мал жаюға болмайды, өйткені бұл олардың мал тұяғымен тапталып қалуына әкеліп соғады.

Жайылымды пайдалану жолдары. Көп жылдық екпе жайылымдықтардың шөп шығымдылығын және көк азық мөлшерін сақтаудың бірден-бір жолы оларды тиімді пайдалану, яғни оған малды дұрыс жайып-бағу болып табылады. Мұның мәні мынада: бір жайылым жерге малды бір-екі күннен артық жаймай, мал тісі тиген шөптің қайта өсіп-жетілуіне, сонымен бірге шөп тамырлары қоректік заттар жинап үлгеруіне мүмкіндік туғызу керек. Мал бір жайылып өткен жердің шөбі әдетте 20-28 күннен кейін ғана қалпына

келе алады. Жайылым шөбінің жақсы жетілуі малды қайталап жаюдың аралық мерзімінің ұзақтығына, қоректік заттардың қорына, топырақтағы ылғал мөлшеріне ғана байланысты емес, сонымен бірге екпе шөптердің мал организміне жұғымдылығы, сіңімділігі, олардың биологиялық құнарлығына да байланысты болып келеді.

Қорыта айтқанда, мәдени екпе жайылымдар жасау және оны дұрыс пайдалану арқылы тозған шөл жайылымдарын қалпына келтіріп, оның өнімділігін 3-4 есе арттыруға болады, сөйтіп малдың жем шөпке деген қажеттілігін толықтай қамтамасыз етуге мүмкіндік береді. Сондықтан әрбір меншік қожалықтары екпе жайылымдар жасау жұмысына жете мән бергені дұрыс. Үкімет және жергілікті атқарушы мекемелер тарапынан шешімді шаралар қабылданғаны жөн.

Әдебиеттер

- 1 Аралбаев Н.К., Влияние антропогенного фактора на растительный покров Южного Казахстана. Государственный кадастр растений Южно-Казахстанской области, – Алматы: Ғылым, 2002. – 14 с.
- 2 Оңтүстік Қазақстан облысы ауылшаруашылығы өндірісін өркендету жүйесі. – Алматы: Бастау, 2006. – 223 б.
- 3 Методические указания по изучению коллекции кормовых трав. – Ленинград, 1973. – 37 б.
- 4 Методические рекомендации по интродукции кормовых растений. – Самарканд, 1986. – 33 б.
- 5 Бейдеман И.Н. Методика изучения фенологий растений в различных сообществах. – Новосибирск: Наука СО. 1974. – 154 б.
- 6 Состояние и использование земельного фонда Республики Казахстана / Қазақстан жер ресурстары, – Астана. – № 1 (52). – 2009. – 16 с.
- 7 Ажиметов Н.Н и др. Сорта кормовых растений аридной зоны Казахстана: альбом. – Шымкент, 2012. – 28 б.

References

- 1 Aralbayev N. K. Influence of an anthropogenous factor on Youzhny's vegetable cover of Kazakhstan. The state inventory of plants of the Southern Kazakhstan area, – Alma-Ata, Prod. Gylym, 2002, 14 p.
- 2 System development of agriculture of Youzhny of Kazakhstan. Alma-Ata, "Bastau", 2006, p. 223.
- 3 Methodical instructions on studying of a collection of fodder herbs. – Leningrad, 1973. -37 p.
- 4 Methodical recommendations about an introduction of fodder plants. – Samarkand, 1986. -33 p.
- 5 Beydeman I.N. Metodika studying of fenologiya of plants in various communities. Novosibirsk. Science WITH. 1974. 154 p.
- 6 State and use of land fund of the Republic of Kazakhstan / Land resources of Kazakhstan, – Astana, 1. (52) 2009. 16 p.
- 7 Azhimetov N.N, etc. Grades of fodder plants of an arid zone of Kazakhstan the Album, – Shymkent, 2012.-28 p.