



OUT 633.2.031/033

**HEYVANDARLIQDA BALANSLI YEMLƏMƏ VƏ OTLAQLARDA
YAXŞILAŞDIRMA TEXNLOGİYALARININ TƏTBİQİ**

Seyfəddinov Savalan Şahbaba oğlu

XÜLASƏ

Tədqiqatın məqsədi respublikada heyvandarlığın inkişafı, məhsul istehsalının artırılması və mal-qaranın tam dəyərli yemlərlə yemləndirilməsi məqsədilə, yay və qış otlaqlarında heyvandarlığın tələbatını yüksək keyfiyyətli yemlə təmin edən yaxşılaşdırma texnologiyalarının tətbiqi.

Tədqiqatın metodologiyası Quba rayonu ərazisində az məhsuldar yay otlaqlarında səthi yaxşılaşdırma tədbirləri aparmaq, otlaqdan istifadədə səmərəliliyin (ot örtüyü, botaniki tərkibi, məhsuldarlığı, və yem keyfiyyətinin və s.) artırılmasının öyrənilməsi.

Tədqiqatın tədbiqi əhəmiyyəti tədqiqatın əhəmiyyəti ha-dan yüksək keyfiyyətli məhsul əldə edilməsini təmin edən, iqtisadi cəhətdən daha sərfəli-optimal variantı müəyyənləşdirmək.

Tədqiqatın nəticələri heyvandarlığın inkişaf etdirilməsi məqsədilə tədqiqatdan əldə olunmuş nəticə, təklif və tövsiyələr istehsalatda tətbiq oluna bilər.

Tədqiqatın elmi yeniliyi Quba rayonu yay otlağında ilk olaraq, metodikaya uyğun olaraq şəsinə mineral gübərələr və ot toxumları səpilmiş elmi yeniliklər müəyyənləşdirilmişdir.

Açar sözlər. Yem bazası, balanslaşdırılmış yem payı, həzməgedicilik, otlaq, qida maddələri, yaylaq, yemdə keyfiyyət və s.

GİRİŞ

Respublikada heyvandarlığın inkişafı, məhsul istehsalının artırılması və keyfiyyətinin yaxşılaşdırılması keyfiyyətli yem bazasının yaradılmasından və mal-qaranın balanslaşdırılmış yem payı ilə tələbatı uyğun yemləndirilməsindən asılıdır.

Təcrübələr təsdiq etmişdir ki, heyvandarlıqda qarşıya qoyulmuş vəzifələr, keyfiyyətli yem bazasının yaradıldığı şəraitdə yerinə yetirilə bilər. Məlumdur ki, əksər təsərrüfatlarda mal-qaranın yem bazasının əsasını qaba (quru ot, küləş) və qüvvəli yemlər təşkil edir. Heyvandarlıqda xüsusi əhəmiyyətə malik silos, senaj, kökümeyvəli yemlərdən və yem payını qida maddələri ilə zənginləşdirən bir sıra bioloji aktiv qida maddələrindən istifadə olunmur. Ümumiyyətlə yem payının tərkibində qaba yemlərin (quru ot, küləş) xüsusi çəkisi təqribən 80-85%, qalan hissəsi isə qüvvəli yemlərdən ibarət olur. Hesablamalar göstərir ki, bu yemlərdən tərtib edilmiş yem rasionu (yem payı) heyvanların qida maddələrinə olan tələbatı ödəmir. Belə ki, mal-qara qış dövrü təvəli şəraitində hər enerji yem vahidinə orta hesabla tələbatdan 30-35% həzm olunan protein, 20-25% makroelement, 40-50% mikroelement və 50-60% karotin (provitamin A) az qəbul edirlər. Bir sıra təsərrüfatlarda heyvanların qısr qalması, zəif və bəzən də ölü balaların doğulması, mal-qara arasında müxtəlif endemik xəstəliklərin baş verməsinin əsas səbəbi bu təsərrüfatlarda tədarük edilən yemlərin qida maddələrinə görə qiymətləndirilməməsi və mal-qaranın keyfiyyətsiz yemlərlə yemləndirilməsidir.

Təsərrüfatlarda heyvanlar yemləndirildikdə balanslaşdırılmış yem payı (yem rasionu) tərtib edilmir, qida maddələri (zülal, mineral maddələr və s.) nəzərə alınmır.

¹Əsas müəllif/Corresponding author: Aparıcı elmi işçi, a.e.ü.f.dok . Seyfəddinov Savalan Şahbaba oğlu, Əkinçilik Elmi-Tədqiqat İnstitutu, e-mail: sseyfaddin1955@gmail.com



Məhz buna görə də heyvanlar məhsuldarlıq dövrlərində tələb olunan miqdarda qida maddələri ilə balanslaşdırılmış yem payı ilə yemləndirilməlidir.

Məlumdur ki, respublikaya digər ölkələrdən yüksək məhsuldar cins düyələr gətirilir ki, bu heyvanların məhsuldarlıq qabiliyyəti hər şeydən əvvəl onun cinsindən asılıdır. Təəssüf ki, heyvanlardan gözlənilən məhsul alınmır.

Unutmaq olmaz ki, yüksək məhsuldar inəklərin orqanizmində mürəkkəb, oxşarsız proseslər gedir ki, bəzən onların məğzini anlamaq heç də asan olmur. Məsələn: diri çəkisi 500 kq, illik süd məhsuldarlığı 4000 kq olan inəyin orqanizmindən çıxan quru maddənin miqdarı, orqanizmdə olan miqdarından təqribən 2 dəfə çox olur.

Aparılan hesablamalara görə 1 litr südüün əmələ gəlməsi üçün inəyin yelinindən 400 litrə qədər qan keçməlidir. Belə inəyin orqanizminin saxlanması üçün 7000 k/kolori və 1 litr südün əmələ gəlməsi üçün 712 k/kolori təmiz enerji tələb olunur. 20 kq süd verən inəyin süd məhsulu ilə təqribən 660-700 q zülal, 700-840 q yağ, 70-80 q mineral maddələr ixrac olur.

Akademik İvanov bəyan etmişdir ki, yüksək məhsuldar cins heyvanlar kifayət qədər yüksək keyfiyyətli yem rasionu ilə yemləndirilmədikdə, onlardan gözlənilən məhsul alınmır, heyvanlar get-gedə cırlaşır və nəhayət cinslilik qabiliyyətini itirirlər.

Bu məsələni heyvandarlıqla məşğul olanlar, xüsusilə də mütəxəssis olmayan fermerlər nəzərdən qaçırmamalıdır.

Yemdə keyfiyyət. Keyfiyyət yemlərin qidalılıq dəyəridir. Yemlərin qidalılıq dəyəri onun kimyəvi tərkibi ilə əlaqədardır ki, bu da yemdəki quru maddədən asılıdır. Heyvan orqanizmində və bitkidə 100-ə qədər kimyəvi element vardır, bunun 95 %-i karbon, oksigen, hidrogen və azotdan, qalanı isə 5%-ə qədəri başqa elementlərdir.

Yemlər üzvü və qeyri üzvü maddələrdən təşkil olunmuşdur. Qeyri üzvü maddələrə - su və mineral maddələr (kül); üzvü maddələrə - azotlu və azotsuz birləşmələr aiddir.

Su-yemlərdə suyun miqdarı 4-95% olur. Tərkibində su çox olan yemin qidalılığı aşağıdır. Ən az su qüvvəli yemlərdə 9-14%, ən çox sulu-şirəli yemlərdə və yaşıl yemdə 70-90% olur.

Mineral maddələr qanın, toxuma şirəsinin, fermentlərin, əzələ, sümük toxuması və sinir toxumasının tərkibinə daxildirlər. Mineral maddələr yemlərin həzm olunmasına, yemdəki qidalı maddələrin mənimsənilməsinə təsir edirlər. Yemdə mineral maddələr çatışmadıqda cavan heyvanlar inkişafdan qalır, yaşlı heyvanların isə məhsuldarlığı aşağı düşür. Mineral maddələr makro və mikroelementlərə ayrılır.

Makroelementlər Ca, P, N, Na, Cl, K, Mg və s.

Mikroelementlərə 60-dan çox element daxildir ki, bunlardan Fe, Cu, Co, Mn, Se, Zn və s. əsas elementlər sayılır.

Üzvü maddələr (xam zülal) azotlu birləşmələr zülal və amidlərə bölünür. Yemin tərkibindəki zülal heyvan orqanizmindəki zülal üçün əsas mənbədir. Amidlər isə zülal sintezi zamanı yaranan aralıq maddədir, bunlar fermentin təsirindən parçalanan zülal və bakteriyaların təsirindən yaranır. Silos, yaşıl yemlər və kökümeyvəli bitkilər amidlə zəngindir.

Protein(zülal) ən çox paxlalı bitkilərin yaşıl otunda (5%) onların quru otunda (15%) və dən hissəsində (25%-30%) daha çox olur. Proteinlə heyvan mənşəli yemlər (50-80%) və cecələr (40%) zəngindir.

Proteinin tam dəyərliliyi onun orqanizm tərəfindən mənimsənilməsi ilə ölçülür. Paxla, çəmən otu, yaşıl yem və silosda olan protein 80% mənimsənilir.

Azotsuz birləşmələr bura sulu karbonlar (sellüloza, nişasta, üzvü turşular), yağlar aiddir. Bitki yemlərində üzvü maddələrin əsasını sulu karbonlar (75%-ə qədər) təşkil edir.

Sulu karbonların qidalılığı AEM-lə (nişasta və şəkər) qiymətləndirilir.



Nişasta dənli bitkilərdə daha çox olur. Qarğıdalı dənində 70%, vələmirdə 60%, kartofda-30%, qara ciyərdə 18%, əzələdə isə 4% olur.

Şəkər bütün yemlərdə, ən çox isə şəkər çuğunduru, yem qarpızı, qarğıdalı qıçasında 20%-ə qədər olur. Heyvan orqanizmində sulu karbonlar maddələr mübadiləsində aktiv iştirak edib, piyin əmələ gəlməsinə səbəb olur.

Yağlar ən çox günəbaxan dənində, pambıq çiyidində, arpada, kətanda (40%-ə qədər); ən az (1%-ə qədər) şirəli yemlərdə olur. Dənli yemlərdən qarğıdalı və vələmirdə 6%, arpada isə 2%-dək olur.

Vitaminlər iki qrupa bölünür: 1) Suda həll olanlar və 2) Yağda həll olanlar.

Suda həll olanlar C və B qrupu vitaminləri; Yağda həll olanlar A, D, E, K vitaminləridir.

A vitamini karotin şəklində olub, ən çox (100-250 mq) qırmızı və sarı kökdə (50-120 mq) olur. D anti raxit vitamini olub, Ca və P mübadiləsində iştirak edir. Heyvan orqanizmində çatmadıqda ostemolyasiya xəstəliyi baş verir, E vitamini törətmə; K vitamini qanın laxtalanmasına kömək edir. B₁ mayada çox olur. B₂ ribotlavin adlanıb boy vitaminidir. B₅ nikotin turşusu adlanır və çatışmadıqda dəri xəstəliyi baş verir. B₃ panteton turşusu adlanır, çatışmadıqda endokrin vəzləri və əsəb sistemi pozuntuları baş verir. B₁₂ antianemiya vitaminidir.

Yem vahidi yemlərin qidalılıq dəyərini müəyyənləşdirmək və müqayisə etmək üçün vahiddir.

1880-ci ildə Danimarkada yemlərin qidalılığını qiymətləndirmək üçün yem vahidi olaraq 1 kq vələmirə arpa qarışığı götürülmüş, sovet yem vahidi 1922-23-cü ildə E.A.Boqdanovun rəhbərliyi altında RSFSR-in Kənd təsərrüfatı Xalq Komissarlığının Zootexniki Elmi Şurasının Komissiyası tərəfindən hazırlanmış, Vahid olaraq 1 kq orta keyfiyyətli vələmir dənisi götürülmüşdür.

Respublikada keyfiyyətli və qida maddələri ilə zəngin yem mənbəyi yay otlaqlarıdır, yay otlaqları ölkənin “**Qızıl fondu**” adlanır. Ölkədə ən böyük otlaq massivləri **Boyuk-Qafqaz** (220 min ha) və **Kiçik Qafqazın** (350 min ha) yüksək dağlıq bölgələrində, dağlıq meşələrdən sonra subalp çəmənlikləri 1600-2600 m və alp çəmənlikləri 2600-3000 m yüksəklikləri əhatə edir.

Otlaq kimi istifadə edilən subalp və alp çəmənələrində 1000-ə qədər çox qiymətli yem bitkiləri vardır. Bitki örtüyündə təxminən 50%-ə qədər paxlalı bitki növü mövcuddur ki, onların 90-95%-ni çoxillik, az bir hissəsini isə birillik bitkilər təşkil edir.

Subalp otlaqlarının bitki örtüyünün əsasını Qılçıqsız tonqalotu-**Bromus inermis**, Qafqaz nazıkbaldırı-**Koeleria caucasica**, Bənövşəyi arpa-**Hordeum violaceum**, Çəmən qırtıcı (dışəsi)-**Poa prantensis**, Çəmən topalı-**Festuca prantensis** və Üçyarpaq yoncanın Qırmızı üçyarpaq yonca növü-**Trifolium pratensis**, və bir çox digər növləri, Təpəyəbənzər ətirşah-**Geranium collinum**, Qırmızı saplaq şəhduran-**Alchemilla erythropoda** və sairə təşkil edir.

Alp çəmənliklərində taxıl otlarından Ala tonqalotu-**Bromopsis variegata**, Yapalaq topalı-**Festuca supina**, Alp qırtıcı-**Poa alpina**, paxlalılardan Qırmızı (çəmən) üçyarpaq yonca **Trifolium pratensis**, Zaqafqaziya xaşası-**Onobrychis transcaucasica**, müxtəlif otlardan Zaqafqaziya kəklikotu-**Thymus transcaucasica**, İpəyi şəhduran-**Alchemilla sericea**, Ensiz yarpaq soğan- **Gypsophila tenuifolia** və sairə geniş yayılmışdır.





Yay otlaqlarının ot örtüyü zəngin olduğuna görə bitkilərin yeyilməsi, qidalılığı və həzməediciliyi yüksək olur.

Heyvanların keyfiyyətli yem bitkiləri ilə yemləndirilməsi, əlverişli (sərin) iqlim şəraitində bəslənməsi və saf içməli su ilə təminatı üçün, ən əlverişli və əvəzedilməz yem mənbəyi yay otlaqlarıdır. Odur ki, heyvandarlıq sahəsində qarşıya qoyulan vəzifələrə nail olmaq üçün əvəzedilməz və yüksək keyfiyyətli yem mənbəyi hesab edilən yay otlaqlarının təyinatı üzrə istifadəsi, qorunması və məhsuldarlığının artırılması aidiyyatı qurum və otlaq istifadəçilərinin ümdə vəzifəsi olmalıdır.

Heyvandarlıq məhsullarının maya dəyərinin iqtisadi təhlili göstərir ki, heyvanlar yay otlaqlarında saxlanılan dövrdə yunun ətin və südün maya dəyəri bir neçə dəfə aşağı düşür. İqtisadi hesablamalar göstərir ki, qoyun əti mal və donuz ətindən ucuz başa gəlir. Səbəb qoyunların il boyu otlaq şəraitində saxlanması yaylaq yemi-otu ilə qidalanması, eyni zamanda otlaq şəraitində bəsləmə zamanı əmək sərfinin az olmasıdır.

Ölkə ərazisindəki yay otlaqları təkcə yem mənbəyi əhəmiyyəti daşımır, eyni zamanda heyvan orqanizmində xüsusi rol oynayan, keyfiyyəti təmin edən qida maddələrinin mənbəyidir. Respublikada yay və qış otlaqlarından səmərəli istifadə, parsellərə bölməklə onlardan növbəlilik qaydasında istifadə, mədəni otlaq sahələrinin yaradılması və təbii ehtiyatlar hesabına heyvandarlığın yem təminatının ödənilməsi, təsərrüfatların inkişaf etdirməsi, son nəticədə kənd yerlərində əhalinin məşğulluq səviyyəsinin yüksəlməsinə töhvə ola bilər.

Qeyd etməliyik ki, respublika ərazisində mövcud yay otlaqları təkcə yem mənbəyi əhəmiyyəti daşımır, eyni zamanda heyvan orqanizmində xüsusi əhəmiyyətə malik keyfiyyəti təmin edən qida maddələrinin mənbəyidir.

Odur ki, heyvandarlığın inkişafı, sahədə səmərəliliyin artırılması məqsədilə keyfiyyətli yem mənbəyi olan otlaqların təyinatı üzrə istifadəsi, məhsuldarlığının artırılması və qorunması aidiyyatı qurum və otlaq istifadəçilərinin ümdə vəzifəsi olmalıdır.

Respublikada yay və qış otlaqlarından növbəlilik qaydasında səmərəli istifadə, təbii ehtiyatlar hesabına heyvandarlığın yem təminatının ödənilməsi kənd yerlərində əhalinin məşğulluq səviyyəsinin yüksəlməsinə mühüm töhvə ola bilər.

Odur ki iş planına əsasən heyvandarlığın tələbatını keyfiyyətli yemlə təmin etmək üçün, az məhsuldar otlaqlarda səthi yaxşılaşdırma texnologiyalarının tətbiqi məqsədilə 2021-cildə Quba rayonunun Güləzi İnzibati Ərazi Vahidliyində tədqiqatın metodikasına əsasən,

1. Təbii otlaq (nəzarət)
2. Təbii otlaq+o.t. (gübrəsiz)
3. Təbii otlaq+o.t.+N₃₀P₃₀K₃₀
4. Təbii otlaq+o.t.+N₄₅P₄₅K₄₀
5. Təbii otlaq+ o.t.+N₆₀P₆₀K₄₀
6. Təbii otlaq+N₃₀P₃₀K₃₀
7. Təbii otlaq+N₄₅P₄₅K₄₀
8. Təbii otlaq+N₆₀P₆₀K₄₀

elmi-təcrübi tədqiqatlar qoyulmuş, 2022-ci ildə təcrübi-tədqiqatlar davam etdirilərək otlaqda fenoloji müşahidələr aparılmış, bitkilərin boy dinamikası öyrənilmiş, sınaqdan keçirilən variantlar üzrə otlağın bitki örtüyü, məhsuldarlığı təyin olunmuşdur. Ən yaxşı otlaq bitkisi olduğundan yaxşılaşmada **Qarayonca – *Medicago sativa* L** bitkisi toxumlarından istifadə edilmiş, variantlar üzrə mineral gübrələr verilmiş, təcrübə sahələrində fenoloji müşahidələr aparılmışdır. Bitkilərdə vegetasiyanın başlanğıcından qönçələməyə qədər olan müddət 55-65 gün, qarayoncada 55 gün, çəmən topalı 64 gün və çoban toppuzunda isə 60 gün təşkil etmiş, bitkilərin boy artımı, təbii otlaq sahəsi (Nəzarət) variantında orta hesabla 32 sm, 2-ci variantda



40 sm, 3-cü variantda 53 sm hündürlüyə malik olduğu halda, 5-ci təbii otlaq + ot tox. səpini + N₆₀P₆₀K₄₀ variantında bu göstəricilər 77 sm olmuşdur (cədvəl 1).

Təcrübə sahələrində otlaq bitkilərinin boy dinamikası (sm)

Cədvəl 1

s/s	Variantlar	Bitkilərin boy
1	Təbii otlaq (Nəzarət)	32
2.	Təbii otlaq + ot tox. səpini (gübrəsiz)	40
3.	Təbii otlaq + ot tox. səpini + N ₃₀ P ₃₀ K ₃₀	53
4.	Təbii otlaq + ot tox. səpini + N ₄₅ P ₄₅ K ₄₀	59
5.	Təbii otlaq + ot tox. səpini + N ₆₀ P ₆₀ K ₄₀	77
6.	Təbii otlaq + N ₃₀ P ₃₀ K ₃₀	58
7.	Təbii otlaq + N ₄₅ P ₄₅ K ₄₀	53
8.	Təbii otlaq + N ₆₀ P ₆₀ K ₄₀	57

Otlaq sahəsinin yaxşılaşdırılması məqsədilə aparılmış tədqiqatlardan məlum olmuşdur ki, 2022-ci ildə təbii otlaq sahəsindən (Nəzarət) çalım zamanı orta hesabla 30,0 sen/ha yaşıl kütlə və ya 7,5 sen/ha quru ot istehsal edildiyi halda, ot toxumu səpini (gübrəsiz) variantında hər hektardan orta hesabla 51,2 sentner yaşıl kütlə və ya 12,8 sentner quru ot istehsal edilmiş, nəzarət variantı ilə müqayisə edildikdə, təcrübənin 5-ci (ot toxu + N₆₀P₆₀K₄₀) variantında isə məhsuldarlıq orta hesabla 101,6 sen/ha yaşıl kütlə, quru ota çevirməklə və 24,4 sen/ha ot istehsal olunmuşdur (cədvəl 2).

Təcrübə sahələrində bitkilərin məhsuldarlıq göstəriciləri (sen/ha)

Cədvəl 2

s/s	Variantlar	Yaşıl kütlə	Quru ot
1.	Təbii otlaq sahəsi (Nəzarət)	30,0	7,5
2.	Təbii otlaq+ot tox.(gübrəsiz)	51,2	12,8
3.	Təbii otlaq+ot tox. + N ₃₀ P ₃₀ K ₃₀	64,0	16,7
4.	Təbii otlaq +ot tox. + N ₄₅ P ₄₅ K ₄₀	92,8	23,2
5.	Təbii otlaq+ot tox. + N ₆₀ P ₆₀ K ₄₀	101,6	24,4
6	Təbii otlaq + N ₃₀ P ₃₀ K ₃₀	54,4	13,6
7	Təbii otlaq + N ₄₅ P ₄₅ K ₄₀	57,2	14,3
8	Təbii otlaq + N ₆₀ P ₆₀ K ₄₀	90,0	22,5



Təcrübələrin nəticələri və müzakirələr: 2022-ci ildə təbii otlaq sahəsindən (Nəzarət) çalım zamanı orta hesabla 30,0 sen/ha yaşıl kütlə və ya 7,5 sen/ha quru ot istehsal edildiyi halda, ot toxumu səpini (gübrəsiz) variantında hər hektarından orta hesabla 51,2 sentner yaşıl kütlə və ya 12,8 sentner quru ot istehsal edilmiş, nəzarət variantı ilə müqayisə edildikdə, təcrübənin 5-ci (ot toxu + $N_{60}P_{60}K_{40}$) variantında isə məhsuldarlıq orta hesabla 101,6 sen/ha yaşıl kütlə, quru ota çevirməklə və 24,4 sen/ha ot istehsal olunmuşdur.

Orta nəticəyə əsasən 5-ci təbii otlaq + ot tox. səpini + $N_{60}P_{60}K_{40}$ variantında yaşıl kütlə məhsulu nəzarət variantına nisbətən 71,6 sen/ha, quru ota çevirməklə isə 16,9 sen/ha artmış, bu isə 2 dəfədən çox artım deməkdir. Otlaq sahəsinin yaxşılaşdırılması məqsədilə aparılmış tədqiqatlardan məlum olmuşdur ki, sınaqdan keçirilən variantlarının hər birində istehsal olunan yemlər; yaşıl kütlə və ya quru ot və onların qidalılıq dəyəri nəzarətə nisbətən yüksək olmuşdur. Lakin bu göstəricilərə görə ot toxumu səpini + $N_{60}P_{60}K_{40}$ variantı digər variantlardan üstünlük təşkil etmiş və iqtisadi cəhətdən daha sərfəli hesab edilmişdir. Bu da məhsul istehsalına daha az yem vahidi sərfi və iqtisadi səmərəliliyin yüksəlməsi və əmək sərfinin azalması ilə nəticələnmişdir.

Respublikada heyvandarlığın inkişafı, məhsul istehsalının artırılması, otlaqlardan istifadənin səmərəliliyinin yüksəldilməsi məqsədilə:

1. Otlarlarda ərazi, relyef, bitki örtüyü nəzərə alınmaqla, otarma normalarına əməl edilməli, eroziyaya həssas və yarıq əmələgəlmənin olduğu sahələrdə otarma məhdudlaşdırılmalı;

2. Eroziyaya məruz qalmış ərazilərdə səthi yaxşılaşdırma tədbirləri aparılmalı, ot örtüyünün botaniki tərkibi, torpağın fiziki-kimyəvi xüsusiyyətləri nəzərə alınmaqla gübrələmə işləri aparılmalı; (üzvi gübrələrin 5 ildən bir hər hektara orta hesabla 20 ton qurumuş peyin, mineral gübrələrin isə 2-3 ildən bir hər hektara fiziki çəkiddə orta hesabla 1,5-2 sentner ammonium şorası, 2-2,5 sentner superfosfat, 1-1,2 sentner kalium-xlorid) verilməli;

3. Otlarlarda doğar və boğaz davarlar üçün ümumi sahənin 3%-dən çox olmayan yaşıl yem (xəsil) əkinindən başqa, hər hansı bir bitkinin əkininə yol verilməməli;

4. İribuynuzluların naxır halında otlaqlarda saxlanılması qadağan olunmalı, köç yolları və düşərgələrin təyinatına qaytarılması təmin edilməli;

5. Məhsuldarlıq nəzərə alınmaqla, otarma norması heyvan sayı ilə məhdudlaşdırılmalı, otlaqların yükünün azaldılması məqsədilə suvarılan ərazilərdə müasir texnologiyalara üstünlük verilməklə mədəni otlaqlar yaradılmalı;





6. İdarəetmənin təkmilləşdirilməsi məqsədilə, hər hektar otlaq sahəsindən istifadə qaydalarının pozulmasına görə cərimələrin tətbiqi, fonda ödənilmiş vəsaitlər otlaqların bərpasına və infrastrukturunun yaxşılaşdırılmasına sərf edilməli;

7. Otlqlar qanunuz olaraq dənli və bostan-tərəvəz bitkiləri əkinləri altında istifadə edildikdə, sahədə əkin əkməmiş şəxslər məsuliyyətə cəlb olunmalı və otlağa dəymiş ziyan həmin şəxsə ödəndirilməli;

8. Otlqların idarə olunması-icarəyə verilməsi, istifadəsinə nəzarət mərkəzləşdirilmiş qaydada (assosiasiyaların yaradılması) həyata keçirilməsi təklif olunur.

ƏDƏBİYYAT SİYAHISI

1. Ağayev Ə.Z. Yem bitkilərinin inkişaf fazasından asılı olaraq qidalılıq dəyəri və mikroelementlərin toplanması. Azərbaycan torpaqşünaslıq cəminin əsərləri Bakı, 2002, 199 s.
2. Böyük Qafqazın cənub yamaclarındakı dağ-çəmən torpaqlarının ekogeokimyəvi xüsusiyyətləri. Akademik H.Əliyevin 95-illik yubileyinə həsr olunmuş elmi-praktik konfransın materialları. Bakı, 2002, 314 s.
3. Prof. Dr. Murat Altın, Prof. Dr. Ahmet Gökkuş, Prof. Dr. Ali Koç Çayır Mera İslahı 2005, 468 s.
4. Prof. Dr. Rıza Avcıoğlu, Prof. Dr. Rüştü Hatiroğlu, Prof. Dr. Yaşar Karadağ Yembitkileri Genel Bölüm Cilt-I. İzmir-2009, 276 s.
5. Prof. Dr. Rıza Avcıoğlu, Prof. Dr. Rüştü Hatiroğlu, Prof. Dr. Yaşar Karadağ Yembitkileri. Baklagıl Yembitkileri Cilt-II. İzmir-2009, 545 s.
6. Prof. Dr. Rıza Avcıoğlu, Prof. Dr. Rüştü Hatiroğlu, Prof. Dr. Yaşar Karadağ Yembitkileri Buğdaygil və Digər Familyalardan Yembitkileri Cilt-III. İzmir-2009, 843 s.
7. Səttarov C.X., Seyfəddinonov S.Ş. Yüksək məhsuldar inəklərin yemləndirilməsi. Azərbaycan Aqrar Elmi jurnal 2014-1, 60.s Bakı, 2007. 32 s.
8. Səttarov C.X., Seyfəddinonov S.Ş. Fermer təsərrüfatlarında istifadə olunan yemlərin keyfiyyət göstəricilərinə və qidalılığına əsaslanaraq inəklərin ən səmərəli yem rasionu ilə yemləndirilməsinə dair Təvsiyələr. «Тарагги» MMC-nin mətbəəsi Bakı, 2007. 32 s.
9. Türkiyə'nin çayır və mera bitkiləri, Tarım və kəyişləri bəkanlığı tarımsal üretim ve geliştirme genel müdürlüğü, 2008, 466 s.
10. Юсифов Н. Кормовые ресурсы и пути улучшения их питательности. Баку, 1988. 208 с.

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ СБАЛАНСИРОВАННОГО КОРМЛЕНИЯ И УЛУЧШЕНИЯ ПАСТБИЩ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ

Аннотация

Цель исследований – развитие животноводства в республике, увеличение производства продукции и кормления скота полноценными кормами, применение улучшенных технологий, обеспечивающих высококачественными кормами потребности скота на летних и зимних пастбищах.

Методика исследований заключается в проведении поверхностно-улучшающих мероприятий на малоурожайных летних пастбищах на территории Губинского района, изучении повышения эффективности использования пастбищ (травяного покрова, ботанического состава, продуктивности и качества кормов) и т. д.).

Прикладное значение исследования заключается в важности исследования для определения экономически более выгодного-оптимального варианта, обеспечивающего получение качественного продукта.

Результаты исследования, а также предложения и рекомендации могут быть применены в производстве с целью развития животноводства.

Научная новизна исследований впервые была выявлена на летнем пастбище Губинского района, где по методике были посеяны минеральные удобрения и семена трав.



Ключевые слова. Кормовая база, сбалансированный кормовой рацион, переваримость, пастбища, питательные вещества, летние пастбища, качество кормов и т.д.

APPLICATION OF TECHNOLOGIES FOR BALANCED FEEDING AND PASTURE IMPROVEMENT IN ANIMAL HUSBANDRY

SUMMARY

The purpose of the study is the development of animal husbandry in the Republic, the application of improvement technologies that satisfy the needs of livestock in summer and winter pastures with high-quality feed in order to increase crop production and feed cattle with full-value feeds.

The methodology of the study is to carry out surface improvement measures in low-yielding summer pastures in Guba region, to improve the efficiency of pasture use (grass cover, Botanical composition, productivity, and feed quality, etc.) the study of increasing.

Applied significance of the study the significance of the study is to identify the optimal option, which is economically more profitable, ensuring the receipt of high-quality products from ha.

Results of the study the results, suggestions and recommendations obtained from the study can be applied in production in order to develop livestock.

Scientific novelty of the research in the summer pasture of Guba region, according to the methodology, mineral fertilizers and grass seeds were sown in the Shane scientific innovations were identified.

Key words. Feed base, balanced feed share, digestibility, pasture, nutrients, pasture, quality in feed, etc.