

## FERMER VƏ FƏRDİ TƏSƏRRÜFATLARDA KEÇİCİLİYİN İNNOVATİV İNKİŞAFI



**Mirzəmməd Həsənov,**  
*AKTN-nin Baytarlıq Elmi-Tədqiqat İnstitutunun*  
*Quş xəstəlikləri şöbəsinin müdiri,*  
*aqrar elmlər üzrə fəlsəfə doktoru*  
*e-mail: mirzehesenov1997@gmail.com*



**Tahir Ağəliyev,**  
*AKTN-nin Baytarlıq Elmi-Tədqiqat*  
*İnstitutunun Balıq və arı xəstəlikləri*  
*şöbəsinin aparıcı elmi işçisi*  
*e-mail: tahiraqaliyev@gmail.com*

UOT: 63

**Xülasə.** *Məqalədə respublikanın fermer təsərrüfatlarında keçiciliyin davamlı inkişafı məqsədi ilə biznes mühitinin daim yaxşılaşdırılması və bu sahədə qanunvericilik bazasının təkmilləşdirilməsi, yerli və xarici investisiyaların, müasir texnologiyaların, idarəetmə təcrübəsinin cəlb edilməsi eyni zamanda bu yolla yüksək keyfiyyətli, rəqabətqabiliyyətli məhsulların istehsal edilməsi strategiyasının rəşional innovativ inkişafını təmin etmək üçün yüksək məhsuldarlı zaanen və alp keçi cinslərinin spesifik xüsusiyyətlərindən bəhs edilmişdir. Zaanen və alp keçi cinslərinin genetik biomüxtəlifliyinə güclü nəzarət və onlarda rəşional yemləmə, düzgün saxlanma, bəslənmə şəraitinin yaradılması qlobal ərzaq təhlükəsizliyinə, əhalinin yeyinti məhsullarına, eləcə də digər xammala (gön-dəri, tiftik, bala və s.) olan tələbatının ödənilməsi üçün çox böyük təminat olduğu qeyd olunur.*

**Açar sözlər:** *rasional yemləmə, innovativ inkişaf, biznes mühiti, genetik biomüxtəliflik.*

**Key words:** *rational feeding, innovative development, business environment, genetic biodiversity.*

**Ключевые слова:** *рациональное кормление, инновационное развитие, бизнес среда, генетическое биоразнообразие.*

Ölkəmizin fermer təsərrüfatlarında keçiciliyin davamlı inkişafı məqsədi ilə yüksək məhsuldar keçi cinslərinin spesifik xüsusiyyətləri öyrənilməlidir. Məlumdur ki, keçi ən qədim ev heyvanlarından biri olub, Şərq ölkələrində, xüsusən Misirdə, Kiçik Asiyada, İranda və Qafqazda çox geniş yayılmışdır. Avropa ölkələrində keçicilik, xüsusən də İsveçrədə, Bolqarıstanda, Yunanıstanda, İspaniyada, Danimarkada, Hollandiyada, İsveçdə, Almaniyada daha çox inkişaf etmişdir. İsveçrə və Belçikada südlük keçilər daha çox yayılmışdır. Burada elə südlük keçi cinsləri vardır ki, onların illik süd sağımı

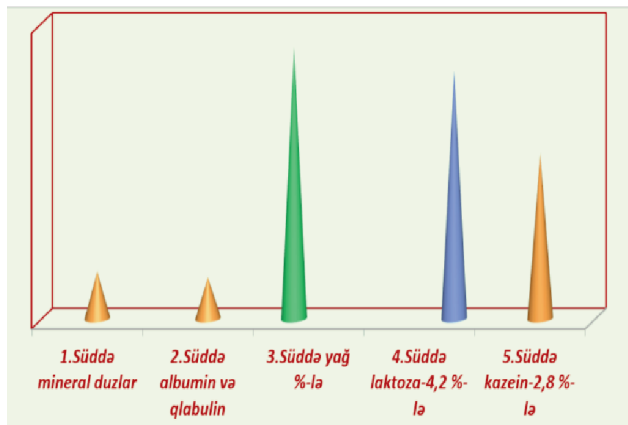
bəzi yerli primitiv qara mal cinslərinin sağımından xeyli çoxdur. Argentinada, Meksikada, Braziliyada, ABŞ-da ətlik-yunluq keçicilik daha çox inkişaf etmiş və belə keçilərin südlük keyfiyyəti yüksək olmuşdur. Ankara keçi cinsləri, xüsusən Amerikada və Cənubi Afrikada daha çox inkişaf etmişdir. Ağ alman keçi cinsləri isə yüksək süd məhsuluna malikdir. Onları avtomat sağım maşınları və ya əl ilə sağırlar. Ana keçilərin diri çəkisi 60-75 kq, erkəklərin diri çəkisi isə 70-100 kq-dək olur. Yununun rəngi ağ, həm də gödək olur. Laktasiya müddətində 700-1000 litr süd verməklə, südünün yağılığı 3,2-3,5%, süddə zülalın miqdarı isə 2,8-3,2% -ə çatır.

Qonur Alman keçiləri də yaxşı ət məhsuldarlığına malik olmaqla, onlardan iki ildə 3 dəfə bala almaq mümkündür. Bu keçilər çox sakit temperamentə malikdirlər. Qonur alman keçilərinin rəngləri ağ olmaqla döşləri və boynu genişdir. Əti olduqca zərifdir, ona görə də dietik ət məhsulu sayılır. Erkək keçilər ətliyə verilsə, 30-35 kq diri çəkisi olanda onlar axtalanır. Alman qara ala keçisi nadir hallarda ekiz bala verir. Ana keçilərin diri çəkisi 55-70 kq, erkək keçilərin diri çəkisi isə 70-100 kq olur. Süd məhsuldarlığı 700-1000 litr olmaqla südündə yağlılıq 3,2-3,5%, zülalın miqdarı isə 2,8-3,2% olur.

Zaanan və alp keçi cinslərində olduqca unikal xüsusiyyətlər və onların komqirasiyası (xəstəliklərə genetik davamlılıq, iqlim şəraitinin kəskin dəyişilməsinə adaptasiya olunmaq, yüksək bala vermə və s.) tədqiq edilmişdir.

Keçi südü inək, camış və qoyun südündən daha faydalıdır, tərkibində su çox olur – 87,2%, quru maddə isə 12,8% az olur. 4,5% yağ, 2,8% kazein, 0,7% qlobulin və albumin, 4,2% süd şəkəri (laktoza), 0,8% mineral duzlar mövcuddur (**diqramı**). 1 litr keçi südündə 722 kkal var. Süddə kalsiumun, qlobulin və albuminin çox olması pendirə ağ rəng verir.

**Diqram. Keçi südünün kimyəvi tərkibi (%-lə).**



**Zaanan cinsli keçilər.** Bu keçilərin vətəni İsveçrədir. Orada bu cinsdən olan keçilər **zaanental** da adlanır. Heyvanlar, əsasən, Simmental və Zaanental vadilərində yetişdirilir. Bu cinsin fərqləndirici əlamətləri aşağıdakılardır:

Zaanan keçiləri ildə orta hesabla 650-700 litr, gündə isə 4-6 litr süd verir. Damazlıq keçilərin məhsuldarlığı 1000-1200 kq-dır.

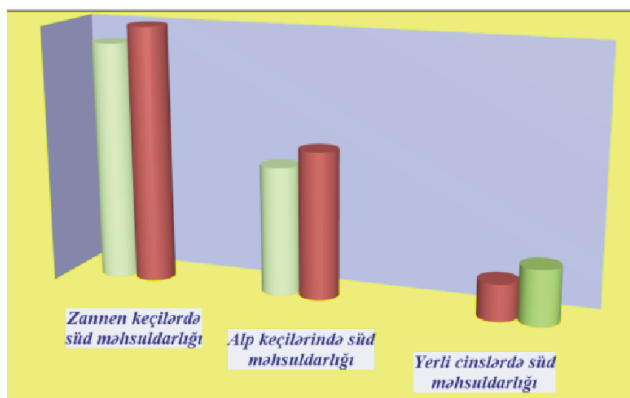


Zaanan keçiləri vadilərdə yaşamağa üstünlük verir, çox möhkəm bədəni ilə fərqlənir, dağ şəraitinə dözürlü. Laktasiya müddəti 5 ay davam edir. Yaşlı keçilər gündə təxminən 3 litr süd verir.



**Alp cinsli keçilər.** Alp keçiləri ətlilik-südlük istiqamətli. Alp keçilərinin vətəni İsveçrədir. Əsasən Alp dağlarında yetişdirilir. Bu cinsdən olan keçilərin bədəni palıd (kofe) rəngində olur və vəhşi keçiləri xatırladır. Lakin bütün beliboyu tünd rəngli kəmərlər uzanır. Üzü, qulaqlarının kənarları, döşü və çiyinləri, dizləri, burun aynaları, buynuz və dırnaqları da tünd palıd rəngindədir. Bu keçilər XIX əsrdən başlayaraq, İtaliyaya və Fransaya aparılmış və bu ölkələrdə də çox məhsuldar olmuşdur.

Alp keçilərinin tövlə şəraitində süd məhsuldarlığı zaanan keçilərindən çox az fərqlənir, lakin kökəlməyə meyillidirlər, zaanan keçiləri ilə müqayisədə çox ət verirlər. Alp keçilərinin südü yağlı olur, süddə yağ 3,8%-dir. Zaanan keçilərdə isə yağlılıq 3,6-3,7%-ə çatır. Keçi südü bir qədər qatı olmaqla, asanlıqla köpüklənir, ağ rənglidir, bəzən sarı rəngə çalır. Zaanan və alp keçiləri cütləşməyə buraxılmadan 1,5-2 il süd vermək qabiliyyətinə malikdir. Orta hesabla diri çəkisi 35 kq olan keçilər ən adi şəraitdə ildə 350-360 litr süd verir ki, bu da onların diri çəkisindən 10 dəfə artıqdır. Halbuki inəyin verdiyi süd diri çəkisindən 5-6 dəfə artıq olur. Bu keçilərin ən yüksək süd məhsuldarlığı 3-4 yaşlarında olur. 5-6 litr keçi südündən 1 kq təzə pendir istehsal olunduğu halda, 1 kq pendirin alınmasına 7-8 litr inək südü sərf olunur.



Azərbaycanın yerli keçiləri az məhsuldar olmaqla, diri çəkiliəri 30-35 kq-dan artıq olmur. Süd məhsuldarlığı çox aşağıdır, ildə 100-150 litr süd verir. Zaanen və alp keçilərindən istifadə etməklə, yerli keçilərdə damazlıq seleksiya işləri aparıb, onların cins tərkibini yaxşılaşdırmaq olar.

Keçi südü inək südünə nisbətən yüngül və dadlıdır. Keçi inəyə nisbətən sağlam olur. Keçi otlayarkən ehtiyatlı olur, yemə tələbkarlıqla yanaşır, necə deyirlər, yaxşını yamandan seçməyi bacarır, otlayarkən qida maddələri ilə zəngin bitkiləri tapıb yeyir. Keçilər otlaqda hər yemi yemir. Onlar daşların arasında bitən kobud otların zərif gövdələrini, rast gəldikləri kolların incə yarpaqlarını yeyir, ota isə az diqqət yetirirlər. Mineral gübrələr səpilmiş tarlalardan tez keçir, belə sahələrin otlarına dəymirlər. İnək isə ayaqaltı yemlərin hamısını, hətta həzm olunmayan maddələri də yeyir.

Keçi südü ana südünə çox yaxındır. Ona görə də südü az olan qadınlar körpələrinə keçi südü verirlər. Keçi südündə yağ və albuminin miqdarı inək südünə nisbətən çox olur. Keçi südündə yağ kürəcikləri inək südünə nisbətən kiçikdir. Ona görə də yaxşı mənimsənilən emulsiya əmələ gəlir və bu baxımdan da ana südünü əvəz edə bilər.

Keçilərin südündən pendirdən başqa, müxtəlif məhsullar da emal olunur. Cənubi Qafqazda belə hesab edirlər ki, inəkdən yaxşı yağ, qoyundan pendir, camış və keçidən isə yaxşı qatıq alınır. Yüksək keyfiyyətli keçi qatığı qatı, sıx, hamar olur. Qaşıqla kəsilərkən qatıqdan zərdab ayrılır. Qatığının əsas üstünlüyü odur ki, ondan müalicəvi məqsədlə istifadə olunur.

Keçi əti barədə xüsusilə qeyd etmək lazımdır ki, keçi əti çox ləziz və dadlı, piyi də az olur. Ətin tərkibində xolesterin, demək olar ki, yoxdur. Həkimlər bir çox xəstəliklərdə, xüsusilə şəkər

xəstəliyində keçi ətindən istifadə olunmasını tövsiyə edirlər.

Keçinin həzm orqanları inəyinkindən xeyli fərqlənir. Keçilərdə bağırsaqların qeyri-adi uzunluğu diqqəti cəlb edir, bədənin uzunluğu ilə müqayisədə 27 dəfə çoxdur. Mədəaltı vəz həddindən çox inkişaf etmişdir və ona görə də keçilərin yemləndirilməsinə diqqətlə yanaşılır və yem rasionunun tərkibi südün keyfiyyətindən və miqdarından asılı olaraq dəyişdirilir. 1 baş keçiyə 2,5 kq yonca, 0,5 kq balanslaşdırılmış qarışıq yem, 0,3 kq arpa yarması, 5-6 qram duz verilir.

Keçilərə saxlayıcı yem kimi ot və küləş, məhsuldar yem kimi qarışıq yem və kökümeyvəliyə verilir. Gündə 3-4 litr süd verən keçiyə gündəlik aşağıdakı yem rasionu tətbiq edilə bilər: 1 kq quru yonca ot, 0,5 kq saman, 0,5 kq arpa bulquru, 3-4 kq yaşıl ot, 0,5 kq kəpək, 2 kq yem çuğundur. Bundan əlavə, keçi yemində 5-6 qram duz qatmaq lazımdır. Keçilər üçün ən yaxşı saman yulaf samanıdır. Kartof südü artırır. Arpa, qarğıdalı, kələm, yulaf ən uyğun yemlərdir. Yaşıl yemlər mütləq soldurulub verilməlidir.

Keçilər streslərə çox həssasdır. Stres keçirən kimi südü azalır, ciddi narahatlıq başlayır, mələyir, normadan çox gəzir və s. Stresin qarşısını almaq üçün hər bir keçiyə yay aylarında gündə 5 qram soda verilir. Keçilərlə mehriban, oxşayıcı, nəvazişli, mülayim, sakit, yumşaq rəftar edilməlidir. Onlarla kobud və pis rəftar etdikdə, pəyədə hündürdən danışdıqda, xüsusilə onların yeri dar olduqda keçilər tərs, şıltaq və kobud olurlar.

Respublikamızda hər 100 baş zaanen və alp keçilərindən ən azı 150-170 baş bala alınır. İntensiv yemləmə şəraitində ildə 2 dəfə bala almaq da mümkündür. Bunun üçün noyabr-dekabr və may-iyun aylarında cütləşmə kampaniyası aparılır. Keçilərdə həvəs 24-36 saat çəkir. Hər 18-25-30 gündən bir həvəs yaranır. Doğuşu yaxınlaşan keçilər doğum şöbəsinə köçürülülər. Doğum şöbəsində küləşdən qalın döşənək olur. Şöbənin havası quru olmaqla nəmliyə və rütubətə yol verilmir. Pəyədə peyinin toplanması nəticəsində rütubətin əmələ gəlməsi doğuşa hazırlaşan keçilərə mənfi təsir göstərir. Keçilər 5 aydan bir bala verirlər. Əgər analar balalarını yalamırlarsa, çəpişlər doğulan kimi quru küləşlə və ya əski ilə silinib qurudulur. Onların üzərinə

az duz və kəpək səpilir. Bundan sonra analar çəpişlərini yalayır və onları qəbul edirlər. Çəpişlər tezliklə ayağa durub, analarını axtarır və əmirlər.

Yaxşı yemləmə və qulluqdan əlavə, keçinin süd məhsuldarlığına hava şəraiti də təsir göstərir. Keçilər quru və isti havanı xoşlayır, rütubətli və soyuq havaya çətin dözürlər. Tutqun hava gözləniləndə keçilərin iştahları azalır. İsvəcədə belə bir məsəl var. “Keçi pis yeyirsə, görünür sabah hava pis olacaqdır”.

Keçilər, adətən quru torpağın üstündə yatmağı sevir və ayaqları ilə döşənəyi dağıdırlar. Ağac kəpəyindən olan döşənək çox qiymətlidir, rütubəti özünə çəkir, eyni zamanda ondan qiymətli peyin alınır. Yayda döşənək kimi qumdan istifadə olunması tövsiyə olunur. Ayda 2 dəfə pəyə diqqətlə təmizlənir. Düzgün yemləmə və lazım olan xidmətləri həyata keçirdikdə keçilər təsadüfi hallarda xəstələnirlər. Yaşlı və çox süd verən keçilərdə sümüklərin yumşalması (osteomalyasiya) tez-tez baş verir. Belə olan hallarda keçilər zəif yeriyir, yerindən qalxa bilmir, arıqlayır və s. Belə xəstəlikdə keçilərə kalsiumla zəngin olan dənli paxlalılar, vələmir, yonca otu, jıxır, noxud və paxlalıların küləsi yedizdirilməli, yem payına sümük unu, təbii əlavə olunmalıdır.

**Nəticə.** Yuxarıda deyilənləri ümumiləşdirərək bu qənaətdə gəlinir ki, yem rasionu düzgün tərtib olunmalı, otlaq şəraitində saxlanılan keçilər üçün yem norması 15-20% artırılmalıdır. Qışlama dövrü isə rasionda quru ot 70%, dənli bitkilər 20%, şirəli yem (yem çuğunduru) 8%, mineral yem əlavələri 2% nisbətində olmalıdır.

Qışda günəşli günlərdə boğaz ana keçilər hər gün açıq havada gəzintiyə buraxılmalıdır. Bu boğaz ana keçilərin sağlamlığına, asan doğuma və balanın normal inkişafına yaxşı təsir edir.

Xarici mühit amilləri – havanın və tövlənin (pəyə) soyuq, yaxud həddindən artıq istiliyi, havanın sərt dəyişməsi, tövlədə ikitərəfli hava cərəyanının olması keçilərin orqanizminə mənfi təsir göstərir. Tövlədə istilik 10-12°C, körpə çəpişlərin saxlanıldığı yerdə isə 15°C olmalıdır. Qışda tövlələr quru, normal istilikdə və təmiz saxlanılmalıdır. Doğuşa 2 həftə qalmış ana keçilər seçilməli, təcrübəli çobanların nəzarəti altında otarılmalı, həmçinin ana keçilərə xüsusi

qulluq edilməli, yemlənməli, təmizlənməli və digər proseslər iş rejiminə uyğun hər gün eyni vaxtda aparılmalıdır.

## ƏDƏBİYYAT

1. Айбазов М.М., Малахова Л.С., Трубникова А.Н. Уровень, соотношение и динамика половых гормонов у зааненских коз. Овцы, козы, шерстяное дело. 2007, №1, с. 52-53.
2. Айбазов М.М., Малахова Л.С., Трубникова П.В. Результаты индукции множественной овуляции у зааненских коз. Овцы, козы, шерстяное дело. 2007, №2, с. 58-60.
3. Алешина М.Н., Шуварики А.С. Шуварики. Технологические свойства молока зааненских коз голландской и отечественных популяций. // Овцы. Козы. Шерстяное дело. 2013, №4, с. 23-25.
4. Андрусенко С.Ф., Кунижев С.М. Направления использования козьего молока // Переработка молока. 2004, №1, с. 54-58.
5. Андрусенко С.Ф., Омельченко П.А. Омельченко. Обогащенные безлактозные продукты из козьего молока. // Молочная промышленность. 2008, №11, с.78-79.
6. Аполохова С.Ф. Разработка биотехнологии комплексной переработки козьего молока с целью применения в фармацевтической, косметической и пищевой промышленности: автореф. дис. ... канд. техн. наук: (03.00.23.) Ставрополь, 2002, 20 с.
7. Батясова М.В., Битуева Э.Б. Мунхцэцг Чулуунбаатар. Биологическая ценность мяса коз монгольского эко-типа. // Вестник Бурятской государственной сельскохозяйственной академии им. Филипова В.Р. 2012, №4 (29), с. 82-88.
8. Бодров А. Козоводство в России: вчера и сегодня. // Животноводство России. 2009, №11, с. 8-9.
9. Бодров А.В. Козоводство России вчера и сегодня. Молоное скотоводство. 2010, №5, с. 15-18.
10. Брюнчугин В.В., Шуварики А.С., Пастух О.Н. Молочная продуктивность и некоторые показатели качества молока коз зааненской, альпийской и нубийской пород. // Овцы, козы, шерстяное дело. 2011, №4, с.33-35.

11. Брюнчугин В.В. Молочная продуктивность и технологические свойства молока коз зааненской, альпийской и нубийской пород. //Международная конференция молодых ученых и специалистов РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева: Сборник статей. В 2-х т. Москва, РГАУ-МСХА имени Тимирязева К.А. 2011, с. 433-437.

12. Брюнчугин В.В., Шувариов А.С. Оценка молочной продуктивности и некоторых технологических показателей молока коз зааненской, альпийской и нубийской пород. //Зоотехния. 2012, №6, с. 29-30.

13. Брюнчугин В.В., Шувариов А.С., Пастух О.Н. Брюнчугин В.В. Эффективность использования коз разных пород при производстве молочных продуктов. //Овцы, козы, шерстяное дело. 2012, №3, с. 45-48.

14. Булатов А.С. Конституциональные, продуктивные и некоторые биологические особенности зааненских коз разной лактации: Автореф. дис. канд. с.-х. наук. Ставрополь, 2004, 23 с.

15. Васильев Н.А., Орехов А.А. Разведение овец и коз в личном хозяйстве. учеб. пособие. Москва, Колос, 1981, 191 с.

16. Вениаминов А.А. Козоводство зарубежных стран: Обзорная информация. Москва, вниитэисх, 1981, 68 с.

**M.Hasanov, T.Aghaliyev**  
**Innovative development of goat breeding**  
**at farms and private households**

**Abstract**

The article aims to continuously improve the business environment for the sustainable development of transit in the country's farms, improve the legal framework in this area, attract

local and foreign investment, modern technologies, management practices and thus ensure the rational innovative development of high quality, competitive products. Specific characteristics of productive Zaanen and Alpine goat breeds are shown. It is noted that strong control over the genetic biodiversity of Zaanen and Alpine goat breeds and their rational feeding, proper storage, nutrition, global food security, meeting the needs of the population for food and other raw materials (leather, fur, puppies, etc.). provides a very large guarantee for.

**М.Гасанов, Т.Агалийев**  
**Инновационное развитие козоводства**  
**в индивидуальных и фермерских**  
**хозяйствах**

**Аннотация**

В статье направлена на постоянное улучшение бизнессреды для устойчивого развития фермерских хозяйствах страны, совершенствование правовой базы в этой сфере, привлечение местных и иностранных инвестиций, современных технологий, методов управления и, таким образом, обеспечение рационального инновационного развития высокого качества, конкурентоспособная продукция. Показаны особенности продуктивных Зааненских и Альпийских коз. Отмечается, что жесткий контроль над генетическим биоразнообразием Зааненских и Альпийских пород коз и их рациональным кормлением, правильным хранением, питанием, глобальной продовольственной безопасностью, удовлетворением потребностей населения в продуктах питания и другом сырье (кожа, мех, щенки и т. д.). дает очень большую гарантию.