

## PİNAR



ÜRETİCİSİNİN GAZETESİ İKİ AYDA BİR 25.000 ADET BASILIR PARASIZ DAĞITILIR

PİNAR ET

**YÜKSEK ET VE SÜT  
VERİMİ İÇİN,  
IRK ISLAHI.**



**PİNAR**  
Sunî Tohumlama  
İstasyonlarına Başvurun.

PİNAR SUNİ TOHURLAMA İSTASYONLARI:

- |           |             |
|-----------|-------------|
| ■ MENEMEN | ■ NAZILLI   |
| ■ TORBALI | ■ BURDUR    |
| ■ ÖDEMİS  | ■ KEMALPAŞA |
| ■ SALIHLI | ■ URLA      |
| ■ DENİZLİ |             |

HARTUS

SİMMENTAL ETÇİ

BALDO

SİMMENTAL ETÇİ/SÜTÇÜ

SENATÖR

SİMMENTAL SÜTÇÜ/ETÇİ

SPOT

HOLŞTAYN SÜT

## SÜT VE ET SİĞİRCİLİĞİ SUN'İ TOHURLAMASINA YENİ BİR DESTEK

Ülkemizde, siğir ıslah çalışmaları son yıllarda üzerinde en çok durulan konulardan biridir. Mevcut yerli ve kültür ırkı siğirlerimizi kalıtsal yapısı yüksek boğa spermalarıyla tohumlayarak; yurdumuzda ihtiyaç duyulan yüksek verimli kültür ırkı ve melezlerinin elde edilmesine ve geliştirilmesine çalışılmaktadır.

Bu nedenle Tarım Orman ve Köy İşleri Bakanlığı, 1985 yılında yayınladığı bir yönetmelikle Bakanlık denetiminde özel ve tüzel kişilere sun'î tohumlama yapma yetkisi vermiştir. Hükümetin almış olduğu bu çok yerinde karar sonucu, süt ve et siğirciliğimizi ıslah etmek ve geliştirmek için bir çok özel teşebbüs siğir sun'î tohumlama alanına yatırım yapmış ve teşkilatını kurmuş veya kurmaktadır.

Özel sun'î tohumlama hizmetlerinin, yetiştiricilere daha çabuk ve zamanında ulaştırılması, istenen şartlarda ve özelliklerde olması onları memnun etmektedir. Fakat devlet tarafından uc-

retsiz yapılan sun'î tohumlamanın, özel teşebbüsce ücretli yapılması yetiştiricileri parasal yönden etkilemektedir. Bu sorunu çözmek için özel sun'î tohumlama çalışmalarını teşvik etmek ve yaygınlaştırmak amacıyla, Tarım Orman ve Köy İşleri Bakanlığı 15.4.1986 tarihinden geçerli olmak üzere sun'î tohumlama destekleme kararını yayınlamıştır.

Karar gereğince kaliteli ve yüksek verimli boğa tohumu kullanmak suretiyle siğir ırklarını ıslah etmek, et ve süt verimini arttırmak için Tarım Orman ve Köy İşleri Bakanlığında siğir sun'î tohumlama yapma izni olan özel ve tüzel kişiler sun'î tohumlama desteklemesinden yararlanacaklardır.

Destekleme ödemesinden yararlanan özel sun'î tohumlama kuruluşları, bundan sonra sun'î tohumlama uygulamalarından aldıkları ücretlerden destekleme ödemesini düşerek daha ucuz bir tarife ile yetiştiricilere hizmet sunacaklardır. Böylece, sun'î tohumlama destek ödemesiyle yetiştiriciler,

çok az bir ücretle kalıtsal verim özellikleri çok üstün ve yavru denemeleri yapılmış kıymetli boğaların tohumları ile ineklerini her zaman ve kolayca tohumlatacaklardır.

Süt ve et siğirciliğimizin gelişmesi hususunda uzun yıllardan beri yetiştiriciler, devlet yardımını ve desteğini istiyor ve bekliyorlardı. İşte, hükümetimizin özel ve tüzel kişilere sun'î tohumlama yapma yetkisi vermesi, bunu takiben sun'î tohumlama destekleme ödemesini yürürlüğe koyması yetiştiriciler ve özel sun'î tohumlama kuruluşları tarafından sevinçle karşılanmıştır. Hükümetimize, bu çalışmalardan ve uygulamalardan dolayı özel sun'î tohumlama kuruluşları ve yetiştiriciler adına şükran ve teşekkürlerimizi sunuyoruz.

Pınar Gazetesi olarak, hayvancılığımızın gelişmesi için alınmış ve alınacak bütün kararların ve tedbirlerin yanında olduğumuzu söylemekten ve onları desteklemekten kıvanç ve mutluluk duyuyoruz.



## PINAR VE BİZ

Niyazi Gürsu  
Emekli Öğretmen ve ÜreticiBİZ KÖYLÜYÜZ BİLİRİZ  
HER ŞEYİN İYİSİNİ  
PINAR SÜT ÜRETİYOR  
MALIN KALİTESİNİ

★★★

MODERN TESİSLERİNDE  
KALİTEYE ULAŞIR  
SÜPER MARKET, BAKKALDA  
PINAR ADI ARANIR

★★★

STERLİZE EDİLMİŞ  
EL DEĞMEDEN DOLUYOR  
İÇTİKÇE MUZLU SÜTÜ  
GÖĞSÜMÜZ KABARIYOR

★★★

ŞİFA SİHHAT KAYNAĞI  
SÜT, PEYNİR, YOĞURT, AYRAN  
YORULMADAN BULUYOR  
HERKES BUNLARA HAYRAN

★★★

SUCUK, SALAM, PASTIRMA  
VAKUMLU PAKETLERDE  
YAŞA KOCA ENTEGRE  
HAYAT VERDİN, BİZLERE

★★★

KOŞUN TÜM ÜRETEMLER  
PINAR TESİSLERİNDE  
MALINIZ DEĞER BULSUN  
EN BÜYÜK İŞETMEDE

## DEĞERLİ OKUYUCULARIMIZ

Geçen sayımızda, Pinar Gazetesi'nin sizlere daha yararlı olabilmesi için neler yapabileceğimiz konusunda yardımlarınızı, eleştirilerinizi, önerilerinizi beklediğimizi bildirmiştik.

Sizlerden aldığımız uyarılar doğrultusunda, gazetemizi daha yararlı hale getirmek için gerekli çalışmalar sürdürülmektedir.

Konuyla ilgili olarak, elimize ulaşan bir okurumuzun mektubunu yukarıda yayınlıyoruz.

Üreticimiz Sayın Niyazi Gürsu'ya ve değerli görüşlerini bizden esirgemeyen tüm okuyucularımıza teşekkür ederiz.

Bundan sonra da mektuplarınızı bekler, işlerinizde kolaylıklar ve sağlıklı günler dileriz.

SEVGİLİ TOMBİŞ  
"PINAR VE BİZ  
KÖŞESİNE"  
ÜRETİCİLERİMDEN  
MEKTUP YAĞIYOR.

KANATLILAR ÜZERİNDE  
STRES'İN ETKİLERİC. Cihangir ÖZARAS  
Ziraat Mühendisi

Kanatlı yetiştiriciliğinde karşılaşılan sorunların bir çoğuna değişik stres şekilleri sebep olmaktadır.

Hafif seyreden hastalıklar, ortam ısısının düşmesi veya hayvanların rasyonlarında oluşabilecek bazı yetersizlik durumları nedeni ile oluşan "Tek Stres'ler" önce hayvanda bir alarm durumunun oluşmasına ve buna bağlı bazı sistematik reaksiyonların ortaya çıkmasına neden olurlar.

Tek streslerin sürekli etki yapmaları halinde ise hayvanlar bunlara kendilerini adapte ederek karşı koymaya çalışırlar. Bu dönemde kanatlıların vücudunda şu gibi değişimler oluşur.

- Bazı hormonların artması nedeniyle Hipofiz bezinin önlobu büyür.
- Böbrek üstü bezleri büyürler.
- Kan dolaşımındaki akuyvar türlerinin bilinen sayıları değişime uğrar.
- Kandaki sitrik asit miktarı artar.
- Gençlerde büyüme durur, erginlerde ise ağırlık kaybı meydana gelir. Etkisini sürdüren tek stresin çok şiddetli olmaması durumunda hayvanlar buna adepte olarak normale yakın bir şekilde yaşamlarını sürdürebilirler. Aynı anda iki ayrı stres etkisi altında kalan hayvanlar ise adaptasyon yeteneklerini kaybederler.

Kanatlıların stresler karşısında dirençlerinin artırılabilmesi için rasyonlarındaki amino asitlerinin dengeli bir durumda olmasının önemi büyüktür. Uygun olmayan amino asitlerinin absorpsiyonları beslenmeye bağlı bir stres'in oluşmasına yol açabilirler.

Kanatlıların ısı stres'ine olan dirençleri ile rasyonlarının enerji düzeyi arasında sıkı bir ilişki vardır.

Araştırmalar belli bir enerji ve protein düzeyine sahip olan bir rasyondaki yağ miktarı artırılacak olduğunda kanatlıların ısıya karşı olan hoşgörülerinin belirgin bir şekilde azalmakta olduğunu göstermiştir.



Streslerin etkili olduğu durumlarda vitaminlerin kullanımları da büyük bir önem taşır. Vitaminler ile stresler arası ilişkiler konusunda henüz araştırmalar tamamlanmamıştır. Bununla beraber yapılmakta olan araştırmalar stres durumlarının bazı vitaminlere karşı duyulan gereksinimin artmasına neden olduklarını göstermektedir.

Kanatlılar soğuk, sıcak ve ani açlık gibi stresler karşısında kaldıklarında kanlarındaki sitrik asit düzeyi artmaktadır. Yüksek miktarlarda vitamin uygulamalarından anlaşıldığına göre sıcak veya kısa süren bir açlığın verdiği stres altında kandaki sitrik asit miktarı artmakta ve bu yollarda kanatlılar kendilerini etkileyen stres karşısında daha dayanıklı bir duruma geçmektedirler.

Sonuç olarak beslenme ile stres arası ilişkiler konusunda yapılan araştırmalar, kanatlı endüstrisinde streslerden ileri gelen ekonomik kayıpların azalmasına yardımcı olacaktır.







## VETERİNERİNİZ DİYOR Kİ! ..

Nuran YAVUZ

Veteriner Hekim

### SÜT İNEKLERİNDE MEME İLTİHAPLANMALARI: MASTITİS

İnek altlıklarında barınan mikroplar süt ineklerinde Mastitis'e (Meme iltihaplanmalarına) yol açmaktadır.

Mikropların oluşmasında altlıklarda biriken hayvan dışkıları önemli rol oynar.

Altlıklarda oluşan mikroplardan dolayı mastitis olayları arttığında inekleri barınaklardan çıkartmak zorunlu hale gelir.

Altlık malzemesi (talaş, kum veya saman olabilir) dışkı ve idrarla kirlenir. Bu durumda altlıklarda üreyen mikroplar ineklerde meme iltihaplanmalarına yol açar. Hastalık belirtilerinin ortaya çıkması halinde (örneğin hayvanın süt veriminin düşmesi, sütün pıhtılı gelmesi) hemen bir veterinere başvurulmalıdır. Yoksa hastalık ilerler, meme körelir, hayvan süttten kesilir.



Hastalığı oluşturan iki mikroptan biri olan E.Coli ismini verdiğimiz mikrop dışkı aracılığı ile altlığa geçer. Klebsiella dediğimiz diğer mikrop ise altlıklar aracılığı ile dışarıdan çiftliğe girer. Yapılan araştırmalarda altlık olarak kullanılan malzemelerde pek çok mikrobun bulunduğu ortaya çıkmıştır. Bu mikroplar, inek altlık üstünde yatmasa bile hayvana geçer. İnekler sağıma giderken de bunları üzerlerinde taşırlar. Yıkama sırasında ise hızla harekete geçerek çoğalırlar ve meme başlarına doğru ilerleyerek, sağım makinasındaki basınç değişiklikleri mikropları içeren suyun meme başından içeriye girmesine neden olur. Bunu önlemek için memeleri bir dezenfektan (Mikrop öldürücü) ile yıkayabiliriz. Ama en iyisi sağımdan önce, memelerin kağıt peçete ile kurulanmasıdır. Ayrıca sağım makinasının düzgün çalışması da kontrol edilmelidir. Hastalığın oluşmasını önlemede göz önünde tutulması gereken diğer bir nokta ise dışkının altlıklara bulaşmasının engellenmesi ve sık sık altlıkların temizlenmesidir.



### Altlıkların Meme İltihaplanmasındaki Önemi:

#### Talaş:

Talaştan yapılmış altlıklarda meme hastalığı yapan mikrop (Klebsiella) bulunur. Talaştan yapılmış altlıklar idrarla ıslanıp nemlenir, mikropların hızla üremesini sağlar. Ahırda havasız ve nemli bir ortamın olması meme hastalıklarını artırır. Bu yüzden altlıklar sık sık değiştirilmeli, kuru olması sağlanmalıdır.

#### KUM:

Kumdan yapılmış altlıklar, mikropların üremesi için uygun değildir. Fakat dışkı ile bulaşınca çok az mikrop barındırır. Ayrıca nemlenmesi de çok azdır. Altlık olarak tavsiye edilir.



#### Saman:

Samandan yapılan altlıklardan kaynaklanan meme hastalıkları görülmektedir. Yapılan çeşitli araştırmalar mikropların samanla çiftliğe geldiğini göstermiştir. Samandan yapılmış altlıklar sık sık değiştirilmeli, kuru olması sağlanmalıdır.

Sonuç olarak altlıkların sık sık değiştirilmesi dışkının temizlenmesi, altlıkların kuru tutulması, ahırın havalandırılması, ineklerin aralıklarla dışarı çıkarılması meme hastalıklarını azaltır.



### HAYDİ AŞIYA

Türk köyünde inek kutsaldır. Evin bereket kapısıdır..İnek olmayan evde bed de yoktur, bereket de...Onun içindir ki, sevgili köylü kardeşlerimiz, aile inekçiliğinde ince hesaplar yapmazlar..

İnek sütü'nün kimsenin yüzüne bakmadığı çok eski günlerde bile bu yüzden onlar yine de sevgili ineklerinden vazgeçmemişlerdir..

Köylülerimizle çilekeş ineklerimiz arasındaki bu sevgimiz her türlü övgüye layıktır.

Ancak, inekler evlerimizden bereket kapısıdır diye, en az verimli ineklerle yetinmek, hiç de doğru değildir.

Elimizdeki az verimli inekleri, çok verimli döllerle aşılatıp, daha verimli dana ve düvelere sahip olmak, hepimiz için de vazgeçilmez bir görev olmalıdır.



Bu hususu düşünen Pınar Süt ve Pınar Et fabrikaları, kafa kafaya vererek, bir çözüm yolu aramışlar...Devletimizin müsaade ve desteği ile, Ege bölgesi çapında (daha mükemmel ırklara) ulaşabilmek için, suni tohumlamaya başlamışlardır.

Bu olay, Ege deki süt sığırlarını islah için atılmış çok faydalı bir adımdır. İşin ucunda, doğacak yavruarda daha çok et ve daha çok süt olduğu gibi...damlarımızın daha değerli ırklara kavuşması da, bizim maddi gücümüzü arttıracaktır.

İzin verirseniz, bu fıkramı, mini minilere açılan aşı kampanyasının televizyona çıkarılan, sempatik çocuğu gibi bitirmek istiyorum.

Haydi inekler aşıya...

Nihat PAYKOÇ



# KUZU MAMASININ FAYDALARI

Tayfun ÇETE

Ülkemizde küçümsenmeyecek miktarda koyun yetiştirilmektedir. Bir kısmı eti için, bir kısmı sütü için beslenen bu koyunlarımızın ne yazık ki büyük bölümü oldukça düşük verimlidir.

Amacımız daha az miktarda koyundan, en azından bugünkü verimi elde etmek ve ürünümüzü mümkün olduğunca yurt dışına satabilmektir.

Et üretiminde daha fazla üretim için birden fazla miktarda doğuran koyunlara ihtiyaç vardır. Fakat üretici bu durumdan memnun olmaz çünkü anne koyun birden fazla kuzuyu istediği gibi besleyemez. Sütçü koyunlarda bu durum önemli bir problem değildir.

Koyunculukta, sağma kuzular süttan kesildikten sonra geçilir. Fakat koyunların dörtte biri bu süre zarfında süttan kesilir.

Kuzular da yeterli gelişmemiştir ve kasaplık olarak değerlendirilirler. Bu şekilde kesilen kuzular yetersiz beslendiği ve çok küçük olduğu için et kaybımız oldukça büyüktür. Bu kuzuların büyümesi için sağlamayan süt de ayrıca süt endüstrimiz için önemli bir kayıp olmaktadır.

Bir de daha erken ve daha fazla süt satabilmek için kuzuları erken süttan kesme olayını düşünürsek, az gelişen bu kuzularımızda et kaybını arttırırlar.

Kuzu büyütmede bu gün şu yöntemler kullanılır.



- Kalıntı süt ile büyütme
  - Eksik emiştirme veya erken süttan kesme,
  - Doğal büyütme
  - Mama ile büyütme
- Mama ile büyütmenin faydaları şunlar olacaktır,

- Kuzulara ana sütü verilmeyeceği için koyun sütü endüstriye kayacaktır.
- Gerektiğinden fazla süt verilmeyeceği için israf önlenecektir.
- Erken kesime gerek olmayacaktır

- Daha önce itibar edilmeyen etçil koyunlarda ikiz doğum aranır hale gelecek bu ırklara rağbet artacaktır. Et üretiminde de bu durum olumlu bir gelişme gösterecektir.

- Çeşitli şekillerle mamanın geleneksel kuzu üretim sistemlerinden daha ekonomik olduğu ispatlanmıştır.

- Mama sayesinde kuzuların bu gün anasız büyütülmeleri mümkündür.

- Basit bir sistemle kuzular kendi kendilerine sütü emebilmektedirler.

- Fakat kuzuların mutlaka önce ağız sütü almaları sağlanmalıdır.

- Mamanın bir diğer avantajıda ana aç koyunun ölmesi veya yeterli süt vermemesi kuzuların beslenmesini etkilemez.

Bu sebeplerden ötürü yurdumuzda bugün istenmeyen ikiz doğum yapan etçil ırklar ilgi görüp, beslenmeye başlanabilir.

Et üretimimize de bu durumun büyük katkısı olur.



## KUZU VE BUZAĞI'LARIN BESLENMESİ

Hasan GİRENES Ziraat Mühendisi

İçinde bulunduğumuz bahar aylarında üreticilerimizi fazlasıyla meşgul edecek konulardan birisi de kuzu ve buzağularının bakımı ve beslenmesi olacaktır. Bütün çiftlik hayvanlarında verimi etkileyen faktörlerden en önemlileri hayvanın ırkı ve beslenmesidir. Kazançlı bir hayvancılık yapmak için besleme konusunda çok dikkatli olmak gerekir. Kuzu ve buzağulara ihtiyaçları olan yemler verilmezse arzu edilen gelişmeyi gösteremezler, hatta %20-25 oranında ölümlerle karşılaşılır. Çiftlik hayvanlarının proteine en çok ihtiyaç duyduğu devre kuzu-buzağı dönemidir. Hayvanlara verilen karma yemlerde şayet protein noksanlığı varsa ve günlük protein ihtiyacı karşılanmıyorsa bir takım belirtiler ortaya çıkmaktadır; iştahsızlık, düşük enerji alımı, yavaş büyüme, düşük yem tüketimi, zayıf kas gelişimi, zayıf boynuz ve tırnak gelişimi, ağırlık kaybı, yün üretiminde düşüş gibi. Yetersiz enerji düzeyli yemlerle beslenen kuzu-buzağılarda iskelet gelişimi çok za-



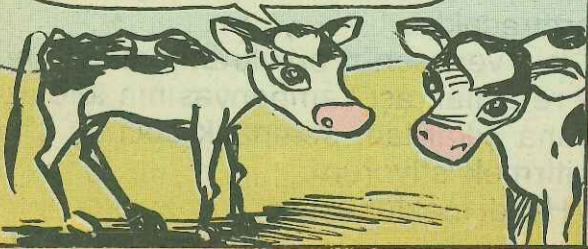
yıf olmaktadır. Karma yemden az verme durumunda otlaklardan yedikleri toksik otlardan daha çok etkilenmektedirler ayrıca parazitlere ve hastalıklara dayanıklılık azaldığı için çoğu kez ölümler görülmektedir. Bir kuzu ya da buzağıyı kaybetmek demek anasının bir yıllık karını kaybetmek demektir. Sütle beraber kuzu ve buzağularımızı karma yeme en kısa zamanda alıştırmalıyız, böylelikle ishal ortadan kalkar, işkembeleleri büyür ve bakteri faaliyetleri bir an önce başlar. Çiftlik hayvanları yetiştiriciliği ekonomisinde maliyetin en önemli faktörü yemlerdir. Rakama dönecek olursak karşımıza yaklaşık şu değerler çıkar;

süt üretiminde %55, kuzu-buzağı yetiştiriciliğinde %50, kanatlılarda %65-75.

Madem ki yemler maliyette esas unsuru teşkil ediyorlar; o halde, yem alırken en iyi hazırlanmış olanı seçmeliyiz. Protein, enerji, mineral maddeler ve vitaminlerce zengin olan yemi almamız.

Bu dönemde kuzu-buzağı yetiştiricilerine özellikle 5 mm'lik pelet yem kullanmalarını öneriyoruz. Pelet yemlerin daha lezzetli oluşu iştahı artırıp yeme alışkanlığı kazandırır. Üstelik pelet yemler daha homojen bir yapıya sahip; görünüş, koku, tat, yapı, ısı itibarıyla standarttır. Pelet yemin depolama süresinin uzun oluşu, sindirimin daha kolay oluşu, küf mantarlarının oluşma olasılığının yok deneye kadar az oluşu bu yemin tercih edilme özelliklerindedir. Kuzu ve buzağular için temiz ve taze yem kullanımının yanı sıra yemliklerin de kolay temizlenebilir olması ve hergün temizlenmesini özen göstermek gerekir.

AZIÇIK YEM VERİYORLAR SONRA DA BİZDEN GELİŞME BEKLİYORLAR!



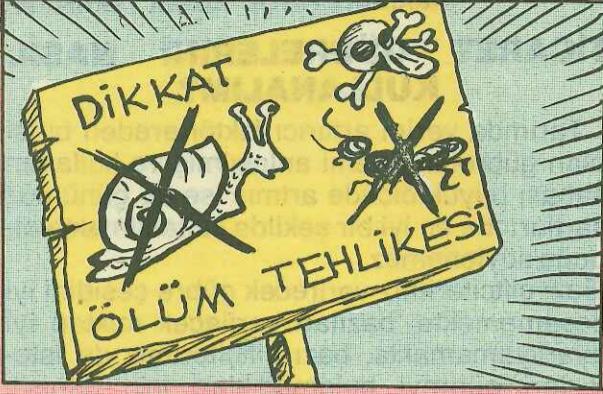
PALET YEM VERDİKLERİNDE, BÖYLE UZUN KLUYRUKLAR OLUYOR...





# KUM KELEBEĞİ KOYUNLARDA

Tahir Yavuz  
Veteriner Hekim



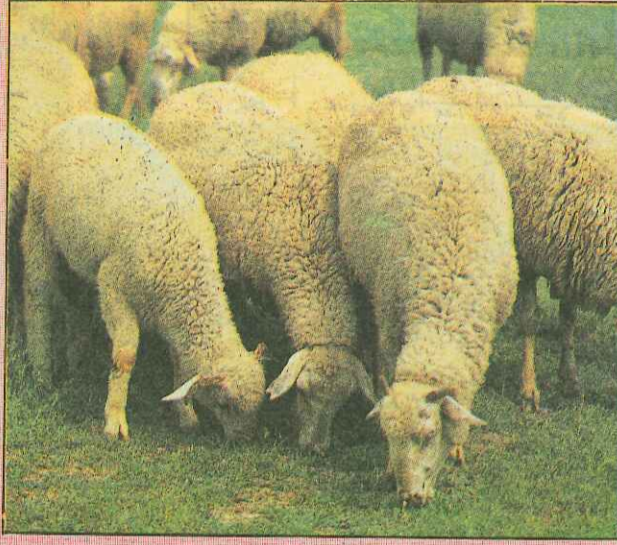
Kum kelebeği ülkemizde koyunların en önemli hastalıklarından biridir.

Kum kelebeği bir çeşit parazit olup koyunların karaciğerinde, safra kesesi ve safra yollarında yaşar. Bunlar yarım yada 1 cm uzunluğunda, mızrak şeklinde parazitlerdir.

Safra yollarındaki parazitler yumurtlar. Bu yumurtalar bağırsaklara geçer. Dışkı ile dışarı çıkar. Karada yaşayan sümüklü böcekler tarafından bu yumurtalar yenir. Sümüklü böceklerin salyasıyla otlara bulaştırılan parazit larvaları karıncalar tarafından yenir. Bu karıncaların merada otlayan koyunlar tarafından alınmasıyla da parazit bulaşmış olur. Kısacası kum kelebeği adını verdiğimiz bu parazit koyunlar, sümüklü böcekler, karıncalar ve tekrar koyunlar arasında birbirine aktararak gelişir ve koyunlarda bir mera hastalığı olarak sürer gider.

Kum kelebeğini karaciğerinde taşıyan anaç koyunların sütleri azalır. Tüm koyunlarda kansızlık ve zayıflığa, beslenenlerde kilo alıŖta yavaşlamaya sebep olur. Kum kelebeği ayrıca koyunların vücut direncini kırarak diğerk hastalıkların daha çabuk yerleşmesine yardımcı olur. Kara hastalık adı verilen hastalığın bulaşmasında da rol oynar.

Karaciğeri kum kelebeğiyle dolu koyun ya da kuzuların ciğeri insan tüketiminde kullanılmaz. Çünkü karaciğeri içinde bol miktarda parazit çıkar. Karaciğeri sümüksü yapıda ve bazen iltihaplı olur. Bu koyunların ciğeri imha edilir.



Kum kelebeği çok sayıda olmadıkça ya da kara hastalıkla birlikte bulunmadığı sürece öldürücü değildir. Ancak sebep verdiği ekonomik kayıplar çok büyüktür.

Bu ekonomik kayıp iki yönlüdür:

a) Kum kelebeği koyun ve kuzuların canlı iken sütlerinde ve kilo artışlarında, yani verimlerinde, azalmaya sebep olur.

b) Kesilen koyun ya da kuzuların ciğeri imha edilir. İnsan yiyeceği olarak kullanılmayıp, imha edilen ciğerler hem sürü sahibi için hem de ülke ekonomisi için zarar demektir.

Kum kelebeğinin en iyi ve etkin korunma yolu kuzu ve koyunlara hap yutturmaktır. Bu iş için çeşitli ilaçlar vardır. Koyunların diğerk karaciğeri paraziti olan yaprak kelebeğine karşı kullanılan bazı ilaçlar kum kelebeğine hiç tesir etmeyebilir. O yüzden kum kelebeğiyle mücadele için bir veteriner hekime danışmak yerinde olur. Verilecek uygun bir ilaçla hem sürü sahibi, hem ülke ekonomisi çok büyük kazançlar sağlayacaktır.

# SÜT İRKi İNEKLERİN SELLÜLOZ İHTİYACI

Mahmut ERKOL Ziraat Teknisyeni

Fazla miktarda süt veren ineklere rasyon hazırlamada karşılaşılan en önemli sorunlardan biri, bu hayvanların enerji ihtiyacını rasyondaki sellüloz düzeyini minimum düzeyin altına düşürmeden karşılayabilmektir. Dane yemler, kaba yemlerden yaklaşık olarak 1,5-2 misli daha fazla net enerji sağladıklarından, rasyonu enerji bakımından dengelemek için dane yem kullanmak öteden beri bilinen klasik bir yöntemdir. Yüksek verimli ineklerimizin enerji ihtiyaçlarını karşılamak için kaba yem yanında rasyona %60-70 kadar kesif yem katmak gerekir. Fakat bu düzeydeki kesif yem çoğu kez Metabolik ve bazı sağlık sorunları yaratmaktadır. Netice olarak da enerji gereksinimini karşılamaya yöneldiğinde sellüloz yetmezliğine düşülmektedir. Bu da yukarıda belirtilen aksaklıklara ilaveten sütteki yağ miktarının azalmasına enerjiden yararlanmanın düşmesine ve uzun dönemde vücutta yağlanmaya neden olmaktadır.

Bu yazımızda süt ineklerinin sellüloz ihtiyaçlarını, kaba yem yerine fazla miktarda kesif yem kullanmanın nelere mal olacağını belirtmeğe çalışacağız. Süt irki ineklerimizin büyük bir çoğunluğu küçük aile işletmelerinde olduğunu düşünecek olursak, bu işletmelerde bazı ineklere özel ihtimam gösterilmekte ve böylece anormal yemleme şekilleri ortaya çıkmaktadır.

## SELLÜLOZ İHTİYACI

Sellüloz ihtiyacı kuru madde esasına göre rasyonun %13 olarak öngörülmektedir.

Bununla beraber iyi bir süt yağı elde etmek için rasyondaki sellüloz daha yüksek (%19) tutulması gerekmektedir. Bugün için en çok rağbet gören en düşük sellüloz düzeyi %16 şeklindedir.

## SELLÜLOZ NOKSANLIĞI ARAZLARI

### 1- Sütteki yağ oranının azalması:

Sellüloz yetmezliğinin en belirgin göstergesi sütteki yağ düzeyinin normalin altına düşmesidir. Yetmezliğin çok aşırı olduğu halde sütteki yağ oranı %2'ye düşebilir.

Yağ oranına göre süte fiyat verildiği dikkate alınırsa, bu sorunun üretici açısından önemi açıkça ortaya çıkmaktadır.



### 2- Yağlanma eğilimi ve yemden yararlanmada düşüş:

Yemden yararlanmada azalmalar zaman zaman ortaya çıkmakla beraber, bunun yeterli kadar sellüloz içermeyen rasyonlardan ileri gelebileceği de unutulmamalıdır.

Rasyondaki kaba yem miktarı arttıkça birim süt verimi için gerekli Metabolik enerji miktarı azalmakta, buna karşın sütteki yağ oranı artmaktadır.

Yüksek düzeyde kesif yem içeren rasyonların enerjiden yararlanmayı azaltmasının nedeni şöyle açıklanabilir: Bu tip rasyonlar RUMEN de yüksek düzeyde propiyonat meydana getirirler. Propiyonatlar absorbe edilip karaciğerde glüköze çevrilir. Glüköz kana geçer ve kandaki düzeyi arttıkça yağların mobilizasyonu azalır. Böylece kullanılabilir tripliserit miktarı düşmüş olur. Netice olarak meme bezleri tarafından alınıp süt yağı sentezinde kullanılacak tripliserit düzeyi çok azalmış olur.

Nişastanın RUMEN'den çok, ince barsaklarda sindirilmesi de kandaki düzeyini yükseltir. Fazla miktarda ince öğütülmüş kaba yem verilmesi halinde önemli miktarda nişasta RUMEN fermentasyonundan kurtulup ince barsaklara gelir ve orada sindirimi tamamlar. Bu da kandaki glüköz düzeyinin yükselmesine, buna bağlı olarak süt yağının azalmasına neden olur.

Bütün bu belirtilerden sonra:

1- Rasyona yüksek kaliteli kaba yemler sokulmalıdır.

2- Rasyonun bir kısmı kuru pancar posası, kepek v.b. gibi yüksek enerjili ve yüksek düzeyde sellüloz içeren yemlerden teşkil edilmelidir.

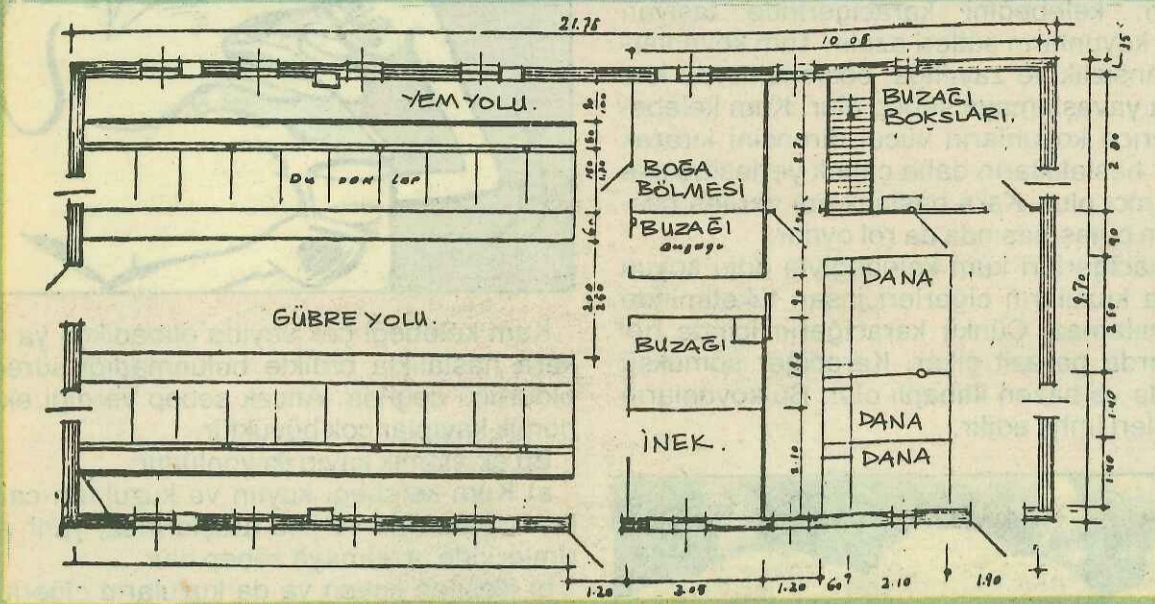
3- Düşük kaliteli kaba yemlerin kullanılma zorunluluğu var ise süt yağını azaltan kesif yem faktörlerini eli mine etmeye dikkat edilmelidir.

4- Rasyonlara en az %16 sellüloz sağlayacak kadar iyi veya orta kalite kaba yem sokulmaya çalışılmalıdır.



# SİĞİR AHIRLARININ PLANLANMASI

Ersin TORUN  
Ziraat Yüksek Müh.



KAPALI SİSTEM 20 BAŞLIK İNEK AHIRI

Ahır planlama tekniğinin izahi işletme avlusunda ahırın yeri, kaba-kesif yem ihtiyacı ve muhafazası, su ihtiyacı, iklim ve tabiat şartlarının sığırlara etkisi gibi hususlar hakkında bir ön bilgi verildikten sonra yapılmalıdır.

Sığırlar için optimum çevre sıcaklığı oldukça geniş sınırlar içindedir. Sığırlar bu sınırlar içindeki muhtelif sıcaklık derecelerinde hemen hemen aynı verimlilik ve rahatlığa sahiptirler. Terlemeyen hayvanlar grubundan oldukları için, soğuk çevre şartlarına, sıcak çevre şartlarından daha kolay uyarlar, çok çabuk ısı düşmeleri olmadıkça 18 C ve hatta daha düşük çevre sıcaklığı, sığırların sağlık, verimlilik ve yemden istifade kabiliyetlerinde bir değişiklik yapmaz. Fakat -30 C den yukarı sıcaklık derecelerinde yem tüketiminde ve süt veriminde bir düşme, sütün kimyevi yapısında bir değişme görülür.

Hava sıcaklığı vücut ısısının kaybına tesir eden en önemli faktördür. Bu faktör, havalandırma hızı ve nisbi nemle birlikte etki eder. Çevre sıcaklığında görülen büyük ve ani değişiklikler serbest tip ahırlardaki hayvanlara bağlı tiplerdekinden daha az etkilidirler.

Devamlı ve ani değişiklikler olmadıkça, toplam süt veriminde ciddi sayılabilecek eksilmeler görülmez.

Serbest sistemin sağım kısmında ve bağlı sistemdeki ahırlarda çalışacak işçiler için 8-10 C den daha aşağı sıcaklık dereceleri tavsiye edilmezse, su tesisatını dondurmaya- cık bir dereceye düşen çevre sıcaklığı zararlı sayılmaz.

Optimum bir nisbi nemin tarifi zordur. Belli sıcaklık dereceleri için, belirli hudutlar içinde değişen nisbi nemin, sığırlar üzerindeki tesiri hemen hemen aynıdır. Sıcaklık ve nisbi rutubet birbiriyle ilgili olarak sığırların fizyolojik reaksiyonlarında etkilidirler. Yüksek sıcaklık derecelerinde yüksek nisbi rutubet, vücut ısısının dışarıya atılmasında güçlük yaratır.

Ahır içindeki nisbi rutubetin % 75-80 den fazla olmaması arzu edilir. Çevre sıcaklığı düşük olduğu zaman ahır içindeki fazla rutubetin tavan ve duvarlarda biriktiği görülür. Bu hal hem bina hem de hayvan sağlığı için zararlıdır. Çok soğuk bölgelerde %90 nisbi rutubet müsaade edilen en yüksek nem hududur.

Bu sebeple bilhassa kapalı ahırlarda solunum yoluyla çoğaltılan su buharı, hava nemi fazla yükselmeden, bina dışına atılmalıdır.

Fazla sayıda hayvanların muhafaza edildiği kapalı ahırlarda bu iş, uygun kısımlara yerleştirilmiş vantilatörlerle yapılır, iyi bir vantilasyonla genel olarak 500Kg. hayvan ağırlığı için dakikada 1,25 - 2,50 m<sup>3</sup> hava bina dışına atılmalıdır.

Gerek dışardan içeriye çekilerek, gerekse içerden dışarıya itilerek yaratılan hava hareketlerinde sığırların etrafında meydana gelebilecek hızlı hava akımları zararlıdır ve bundan kaçınılmalıdır.



İyi bir vantilasyonla hayvan sağlığının korunması ve süt veriminin artırılması mümkün olur. Bağlı sığırlarında içerideki fena kokuların dışarıya atılmasıyla süt kaliteside yükselmiş olur. İnek başına 15 m<sup>3</sup> ahır hacminin planlanmasıyla ahırlarda dakikada 1,5 m<sup>3</sup> lük bir hava akımı temin edilmelidir. Kışı ılık olan bölgelerde ahır içi sıcaklığının güneş etkisiyle ani olarak yükselmesine engel olmak için, dakikada 3 m<sup>3</sup> lük bir hava akımı temin edilmelidir.

Sığırların barındırılmasında iki sistem mevcuttur. Bunlardan biri, her inek için ayrılmış bölümlerde ineklerin ayrı ayrı ve bağlı olarak muhafaza edildiği sistemdir. Diğeri ise ineklerin ahır içinde yemleme ve istirahat için serbestçe dolaşabilmelerini mümkün kılan sistemdir.

emlerden birincisine bağlı inek ahır, ikincisinde serbest inek ahır diye isimlendiriliriz.

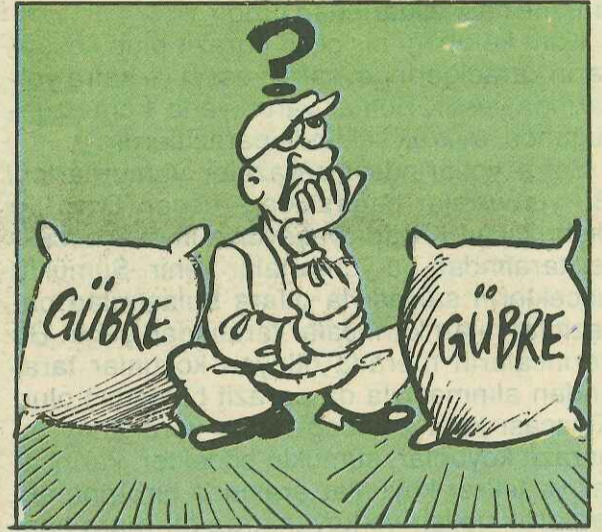
## ZİRAAT MÜHENDİSİNİZ DİYOR Kİ

Mahmut ERKOL Ziraat Teknisyeni

### TİCARET GÜBRELERİNİ NASIL KULLANALIM?

Tarımda verim arttırıcı faktörlerden birisi olan gübrenin önemi anlaşılmış ve kullanım sahası büyük ölçüde artmış ise de günümüz şartlarında en iyi bir şekilde kullanılmakta olduğu söylenemez.

Bazı çiftçilerimiz verilecek gübre çeşidini iyi seçememekte, bazıları verilecek miktarı iyi ayarlayamamakta, bazı çiftçilerimiz de istedikleri gübreyi bulamadıkları için değişik gübrelere bu ameliyeyi yapmaktadırlar.



#### A- AZOTLU GÜBRELER

- 1- Amonyum sülfat %20
- 2- Amonyum Nitrat %20,5-%26
- 3- Ure %45-46

Azotlu gübreler önemli, bitki besin maddeleridir. Bu gübreler, bitkilerin büyümesini, yaprakların sağlıklı ve koyu yeşil renkte olmasını sağlarlar. Çiçek dökülmelerini önler. Bitkilerin kök ve gövde gelişmesini ve kardeşlenmesini sağlar. Verim artışında rol oynar. Azotlu gübreler fazla kullanıldığında bitkilerin olgunlaşması gecikir, hastalıklara mukavemet azalır, yatma artar, kuraklığa mukavemet azalır, bitkinin meyve ve tohum bağlamamasına neden olur, meyveler sulu ve düşük kaliteli olurlar, fazla gübre masraf yaratır.



Azotlu gübreler az kullanıldığında bitkiler cılız ve bodur olur, kökler iyi gelişmez, yapraklar küçük ve soluk olur, alt yapraklar kavruk olur ve vaktinden evvel dökülür, ürünün kalitesi bozulur ve verim düşüklüğü meydana gelir.

(Fosforlu-Potashlı ve kompeze gübreleri diğer sayımıza yayınlayacağız)



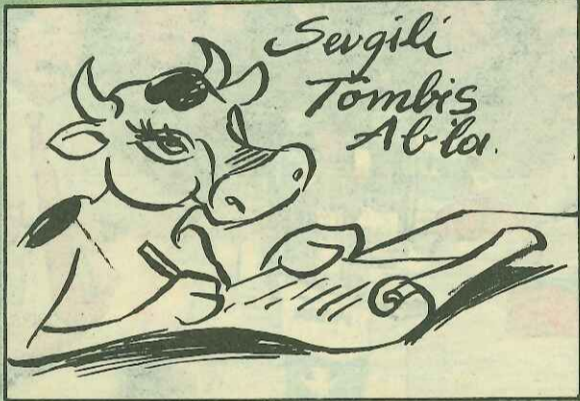
# TOMBİŞ ABLA



## Ödemiş'ten Güllü

Bu yıl şiddetli bir kış olmadığı gibi, bahar erkenden geldi. Her taraf birden yemyeşil oldu, yoncalar, fiğler büyüdü, biçildi önümüze serildi. Kış için silaj bile yapılmaya başlandı. Sıcaklar birden bastırınca sütlerimizi nasıl muhafaza edecek diye Recep dayıyı düşünmeye başladık. Çünkü o sütleri meydana getirmek için çeşitli yemleri işkembemizin odalarında öğütüp memelerimizde damla damla meydana getirmeğe çalışıyoruz. Recep dayıya öneriniz nedir?

Ah kızım Güllü düşündüğün şeye bak. PINAR SÜT her yıl olduğu gibi bu yılda da 1 Nisan'dan itibaren sütlerinizi akşam, sabah topluyor hem de son damlasına kadar. Arabalar gece köy, köy, ahır ahır geziyor hizmet vermek için masraftan kaçınmıyor. Tüm arkadaşlarınız ve Recep dayılar, Ahmet amcalar, Veli kardeşler müsterih olsun sütleriniz havalara soğuyana kadar sabah-akşam alınacaktır. Kalın sağlıklıca.

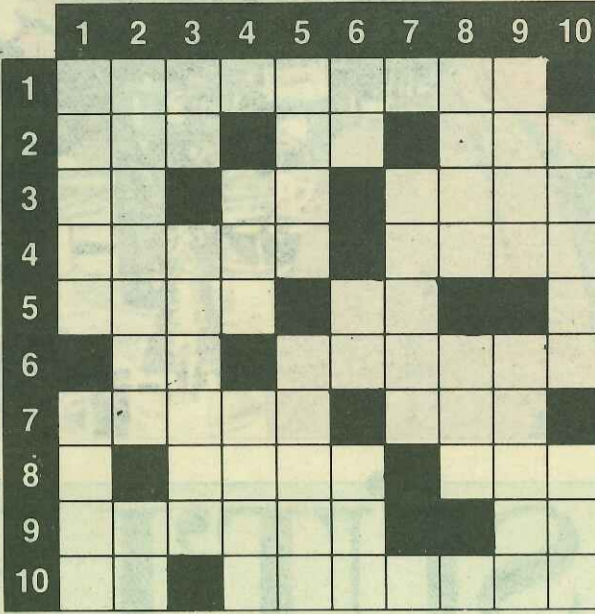


Geçen hafta bizim Minoşa Pınar Sun'i Tohumlama Teşkilatınca, Almanya'dan getirilmiş tohumlardan aşılama yaptılar. Biliyorsunuz, amaç süt ve et verimi yüksek, güzel yavrular edinmek. Güzel yavrulara sahip olalım derken, bu tohumlarla yabancı ülkelerin bulaşıcı hastalıklarına da yakalanmayalım. Bu konuda endişe ediyoruz, selamlar ve sevgiler.

Kızım Tombiş, bilinmeyen konular hakkında daima endişe edilir. Kullanılan tohumların hangi sağlık koşullarında hazırlandığını bir bilsen, hiç endişe etmene lüzum kalmaz. Tohumlar, hayvancılığı ileri ülkelerde bütün sağlık kontrollerinin en mükemmel yapıldığı en modern laboratuvarlarda hazırlanmaktadır. Ayrıca bu tohumlar, ülkemize getirilmeden önce o, ülkenin Tarım Bakanlığı Veteriner Teşkilatından verem, yavru atma gibi başlıca en çok görülen 15 hastalıktan salim olduğuna dair rapor istenmektedir. Bunlara ilaveten tohumlar, yurdumuz gümrüğüne geldiğinde Tarım Orman ve Köyişleri Bakanlığı Veteriner Laboratuvarlarında bulaşıcı hastalıklar, sun'i tohumlama laboratuvarlarında ise tohumların kalite özellikleri bakımından muayene ve kontrol edilmektedir. Ancak laboratuvarların sağlıklı ve kullanılmalarda her hangi bir sakınca yoktur raporları verildikten sonra ülkemize girmektedir.

Bu nedenle dış ülkelerden getirilen tohumlar, sağlık ve kalite yönünden çok sıkı kontrollerden geçmektedir. Bu açıklamalar, endişelerinizi giderdi mi? Sağlıklı günler.

# BULMACA



## SOLDAN SAĞA

- 1- Etçi bir sığır ırkı
- 2- Bir erkek ismi- Bir nota- Arının yaptığı
- 3- Bir harfin okunuşu- Bir hayvan- Müzik alfabesi
- 4- Sütçü bir koyun ırkı- TERSİ bir ev eşyası
- 5- Kafası iyi çalışana denir- TERSİ kalsiyum'un simgesi
- 6- Bir şart takısı- Başkasının sırtından geçeni
- 7- Bir sebze- Saçsız kimseye denir
- 8- Duyuru- TERSİ kışın yağar
- 9- Basitçe yapılmış tek katlı bina- Bir bağlaç
- 10- Utanma duygusu- Bir deniz ürünü

## YUKARIDAN AŞAĞIYA

- 1- İkiz doğurma özelliği olan bir koyun ırkı- Çocuğu olan erkek
- 2- Eki- Sanat
- 3- Bir nota- Eski dilde ileri gelenler
- 4- İsyan eden- TERSİ duvarları taştan yapılmış sağlam bina
- 5- Kardeş karılarından her birine denir- Bir bezelye türü
- 6- Sodyum'un simgesi- İskambilde birli-Hayvan ayakkabısı
- 7- Küçük baltaya denir.
- 8- TERSİ ısınma araçlarından- Bir çoğul takısı
- 9- Kalın biçilmiş tahta- İlgı
- 10- TERSİ bir erkek ismi- Leke

## Geçen sayının çözümü



## KAZANANLAR LİSTESİ

- Selma ZEREK- Salihli
- Teslime BACAK Elmalı- ANTALYA
- Akın ÇAKMAR Aydın
- Yahya GÜVEN Çardak
- Aysel CENİT Korkuteli- ANTALYA



## İŞİ SAĞLAM KAZIĞA BAĞLAMIS

Bir gün gene, çat kapı, alacaklısı damlar. Hoca, karısına döner:

- Yahu, bu adam halden anlamıyor. Var git, sen buna bir masal okuyuver!, der. Allah karı-kocayı bir kaburgadan yaratmış, söz bulamayacak değil ya! Kapiya inip de:

- Gözün aydın komşu, gayrı lamı, cimi yok, paranı alıyorsun! deyince, adamcağızın gözleri ışıl ışıl, ışıldar:

- Adam, sahimi diyorsun, nasıl, ne zaman? diye sorar. Hatun da:

- Canım, çıkmaz ayın son çarşambasında değil ya, yakın bir zamanda. Bu gün, yarın bizim efendi kapının önüne bir sıra çalı dikecek, davar kısmı sürtünmeden edebilir mi? Elbette sürünüp sürtündükçe, tüyü teli çalıya takılacak! Gayrı, Allah'ın günü, topla dur. İşin adı ne? Oturup çene yarıştıracığıma, kalkıp bunları toplayacağıma; yumak yamak eğirip, iplik bükeceğim; tezgah tezgah gerip, arşın arşın dokuyacağım. Hele bir pazara indirdim mi bu dokumaları, elimi öpen alsın; doğrusu çok para var ucunda; borcumuzda biter, harcımız da, haydi, hayırlısı Allahtan! deyince, adamcağız:

- Hey kurban olsunlar böyle ödemeye! der gibi, bıyık altından gülmeğe başlar; ha işte o zaman hoca, karısının omuzundan başını uzatarak:

- Seni gidi köftehor seni, işini sağlam kazığa bağladın ya, gayrı, kıs kıs gülersin! der.



# PINAR

İKİ AYDA BİR YAYINLANIR

PINAR

Süt Mamülleri Sanayii A.Ş. adına  
Sahibi ve Yazı İşleri Müdürü  
Olgun ERGÜZ

Genel Yönetmen: EFLATUN NURİ

Ali Ünal  
Veteriner Hekim

Ali Yılmaz  
Veteriner Hekim

Ersin Torun  
Ziraat Yüksek Mühendisi

Fatih Ünal  
Veteriner Hekim

Fuat Hasdemir  
Uzman Veteriner Hekim

Gültekin Aktaş  
Uzman Veteriner

Ibrahim Dallıkavak  
Ziraat Mühendisi

Mahmut Erkol  
Ziraat Teknisyeni

Naci Somer  
Ziraat Mühendisi

Nihat Paykoç  
Yazar

Orhan Üstünsoy  
Ziraat Yüksek

Tayfun Çete  
Ürün Yöneticisi

Tahir Yavuz  
Veteriner Hekim

İDARE YERİ:

PINAR Süt Mamülleri Sanayi A.Ş. Kemalpaşa yolu  
İZMİR Tel: 18 20 30

YAZIŞMA ADRESİ:

PINAR Gazetesi P.K.904-İZMİR

BASILDIĞI YER:

YENİ ASIR TESİSLERİDE HAZIRLANMIŞTIR.  
GAZİOSMANPAŞA BULVARI NO:5 İZMİR

o Gazetemiz Basın Ahlak Yasasına uyar o Kaynak gösterilmek suretiyle gazetemize ait yazı ve resimler yayınlanabilir. o Gönderilen yazı ve resimler yayınlansın ve yayınlansın ıade edilmez. o Yayınlanan yazı ve resimler imza sahiplerinin fikirleri olup, PINAR bunlardan bir sorumluluk kabul etmez.





# PINAR SÜT'LE 11 YIL

12 Mayıs 1975 günü Ödemiş'ten alınan ilk süt ile PINAR SÜT fabrikası faaliyete başlıyordu.

Pınar her geçen gün biraz daha büyüyor, biraz daha gelişiyor, üreticisi ile gurup toplayıcıları ile daha bir kenetleniyordu.

Gün geliyor hep birlikte sevinci, mutluluğu paylaşıyorlar, gün geliyor ortak sorunlarına birlikte çözüm aramaya başlıyorlardı...



12 Mayıs 1986 günü grup toplayıcılarımızla, üreticilerimizle Denizli'de iftar yemeğinde bir araya geldik. 11 yıllık birlikteliğin getirdiği mutluluğu, coşkuyu içimizde taşıırken, hayvancılığımızın içinde bulunduğu zor durum sevincimizi sınırlıyordu. 11 yılda hangi problemlerin üstesinden gelinmiş, hangi engellere karşı birlikte direnilmişti. Pınar Süt'ün Genel Müdürü Rıza Kibar dertlerini, problemlerini dile getiren, artık sütçülüğün bir geçim yolu olmaktan çıktığını ifade eden üreticilere; "İçinde bulunulan engeli de birlikte aşabileceklerini, ülke sütçülüğünü elele vererek yaşatabileceklerini" söyledi.



Denizli'deki kutlama yemeğinde, 5 yıldır PINAR'a süt toplayan grup ve köy toplayıcıları ödüllendirildi.

### 5 YILINI DOLDURAN GRUP TOPLAYICILARI:

Mehmet Işık (Ödemiş)  
 Celal Akıncı (Söke)  
 Enver Akdeniz (Milas)  
 Nazmi Karaca (Milas)  
 Halil Uzun (Çine)  
 Cavit Karademir (Çine)  
 S.S.TİRE Süt Müstahsilleri kooperatifi (Tire)

