



Bu proje Avrupa Birliği
tarafından finanse
edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu
tarafından uygulanmaktadır

Koyun & Keçi Süt Üretimi ve Gıda Risklerinin Önlenmesi

Doç.Dr. İsfendiyyar DARBAZ
Veteriner Hekim Ersan KORUDAĞ

Proje Kıbrıs Türk toplumu için AB Yardım Programı tarafından finanse edilmekte, NIRAS IC Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır



Bu proje Avrupa Birliği
tarafından finanse
edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu
tarafından uygulanmaktadır

Koyun ve Keçilerde Sürü Meme Sağlığı Yönetimi

- ✓ Meme ve Laktasyon
- ✓ Mastitis Nedir?
- ✓ Mastitisin Tipleri, Nedenleri ve Tespiti
- ✓ Hijyenik ve Kaliteli Süt Üretiminin Anahtar Unsurları
 - ✓ Somatik Hücre Sayısı, Toplam Bakteri Sayısı , pH, Antibiyotik Kalıntı ve Aflatoksin Kalıntısı
- ✓ Sağım, Sağım Makinası ve Sütün Depolanması
- ✓ Mastitisten Korunmada Temel İlkeler



Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

ÜLKEMİZDE KOYUN VE KEÇİ YETİşTİRİCİLİĞİ

Ocak 2020 – Aralık 2020	KOYUN SÜTÜ	KEÇİ SÜTÜ
Güğüm Sütü	1345687 lt	1372243 lt
Soğuk Zincir Tank Sütü	728284 lt	653685 lt
Soğutulmuş Süt	150304 lt	448239 lt
Toplam	2224275 lt	2474167 lt

*1 ton süt = 971 litre süt

*1 litre süt = 0.00103 ton



Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

Koyun ve Keçilerde Sürü Meme Sağlığı Yönetimi

- Dünyada, küçük ruminantlardan elde edilen süt toplam süt üretiminin %4'ünü oluşturmaktadır.



Proje Kıbrıs Türk toplumu için AB Yardım Programı tarafından finanse edilmekte, NIRAS IC Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

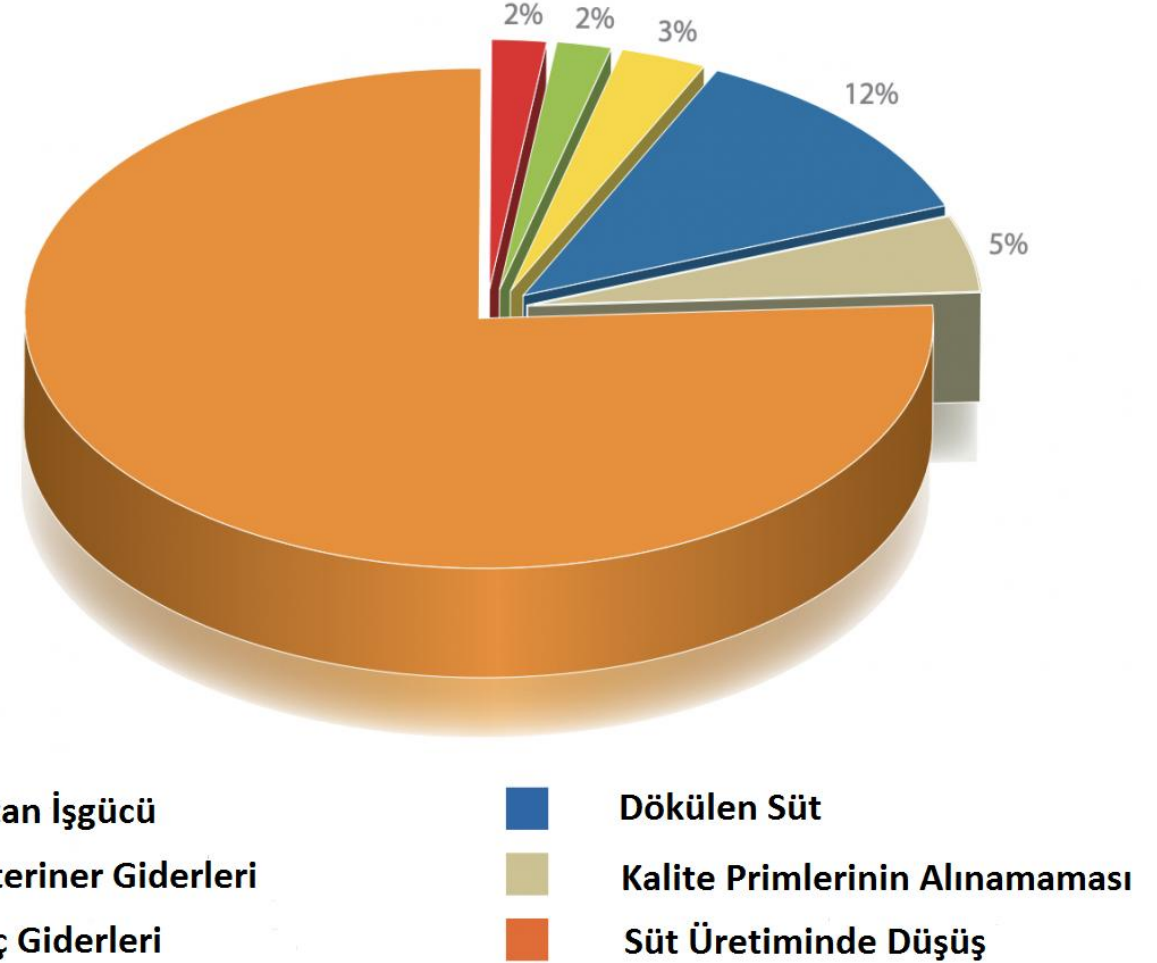


Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

- İneklerde olduğu gibi koyun ve keçilerde de meme sağlığı, süt verimi ve kalitesi üreticilerin karlılığı açısından büyük öneme sahiptir.
- Meme sağlığı, süt verimi ve kalitesini etkileyen en önemli faktör ise mastitistir.



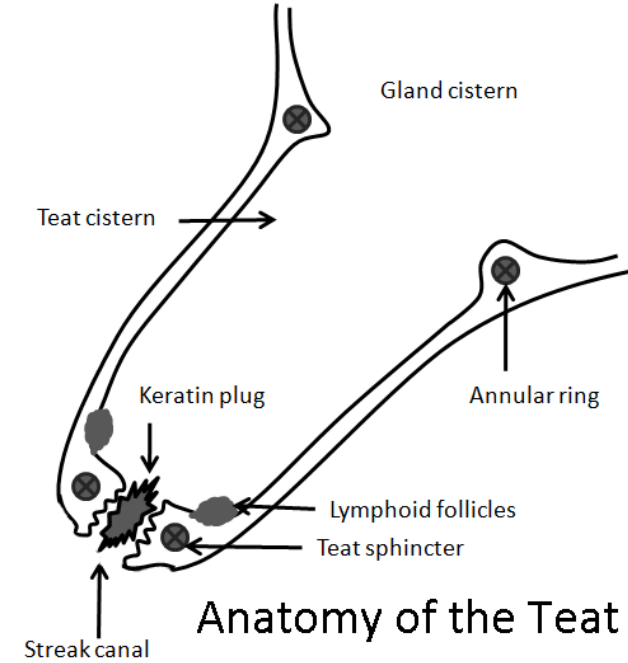
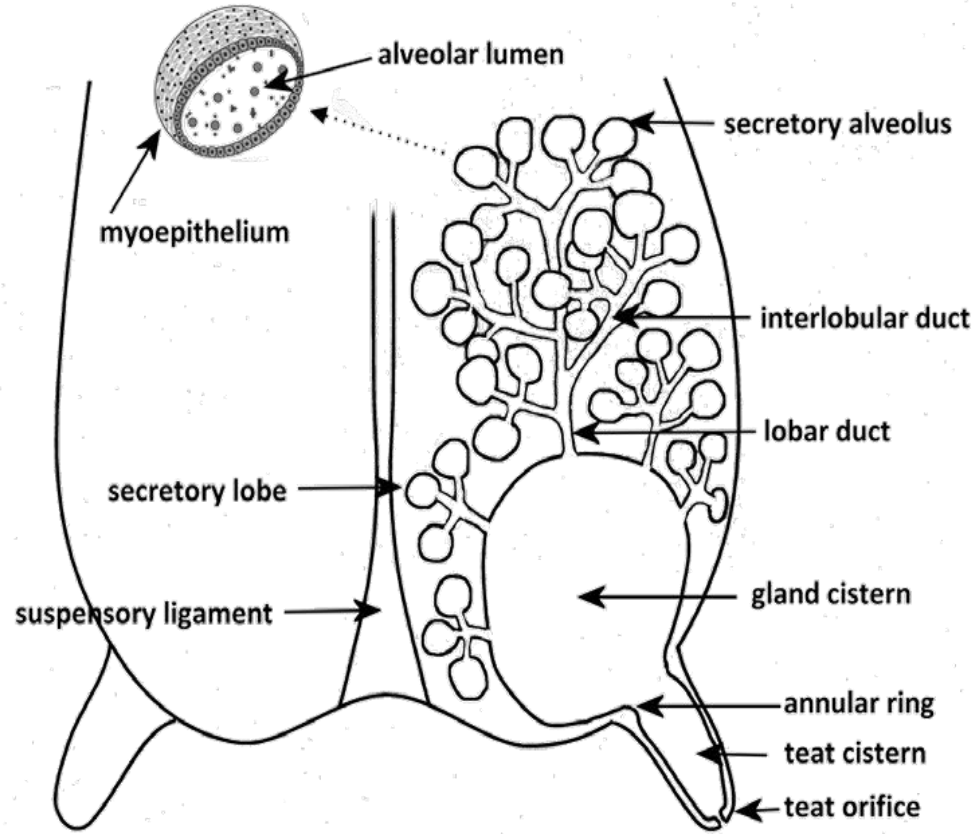


Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

**TARIMSAL DANIŞMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

Meme ve Laktasyon



Anatomy of the Teat



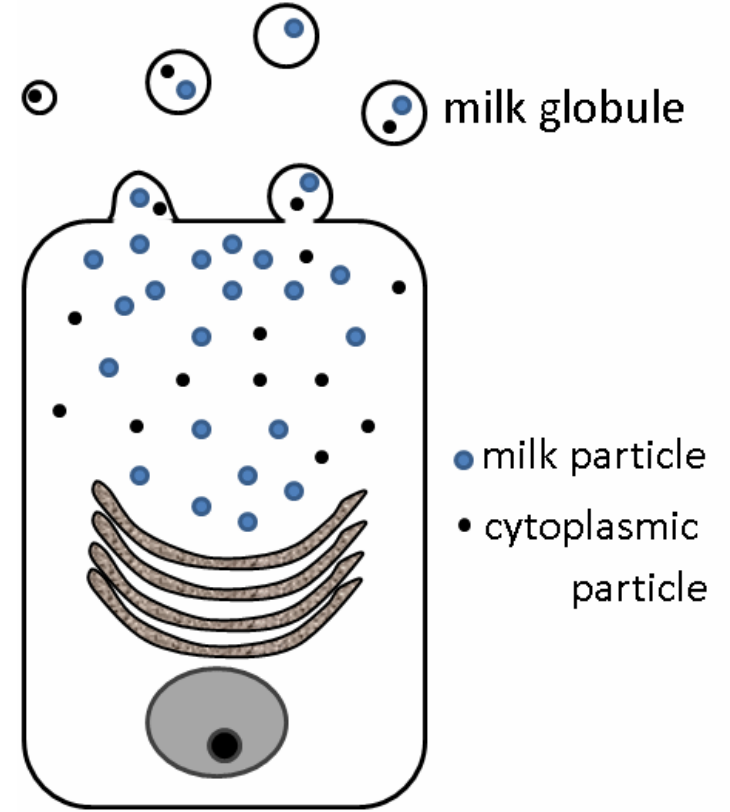
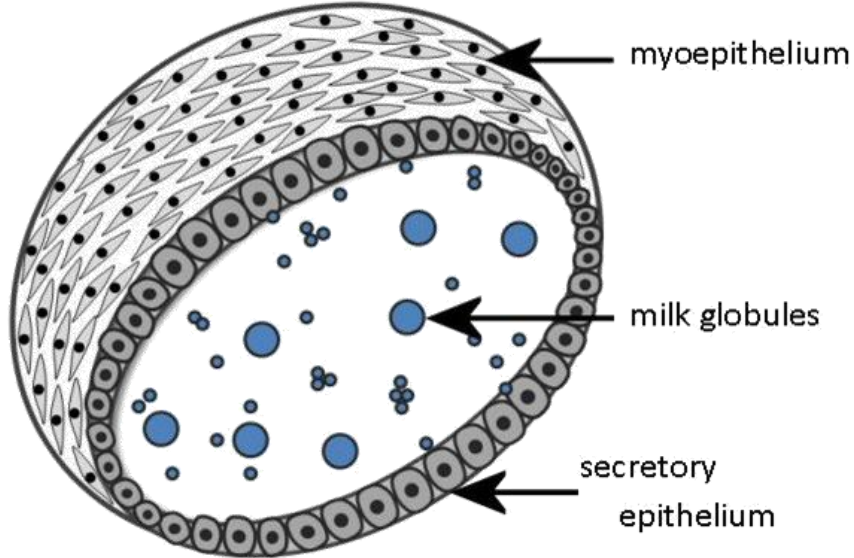
Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

Süt Nasıl Üretiliyor ?

Anatomy of an Alveolus



Apocrine Secretion

Proje Kıbrıs Türk toplumu için AB Yardım Programı tarafından finanse edilmekte, NIRAS IC Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır



Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

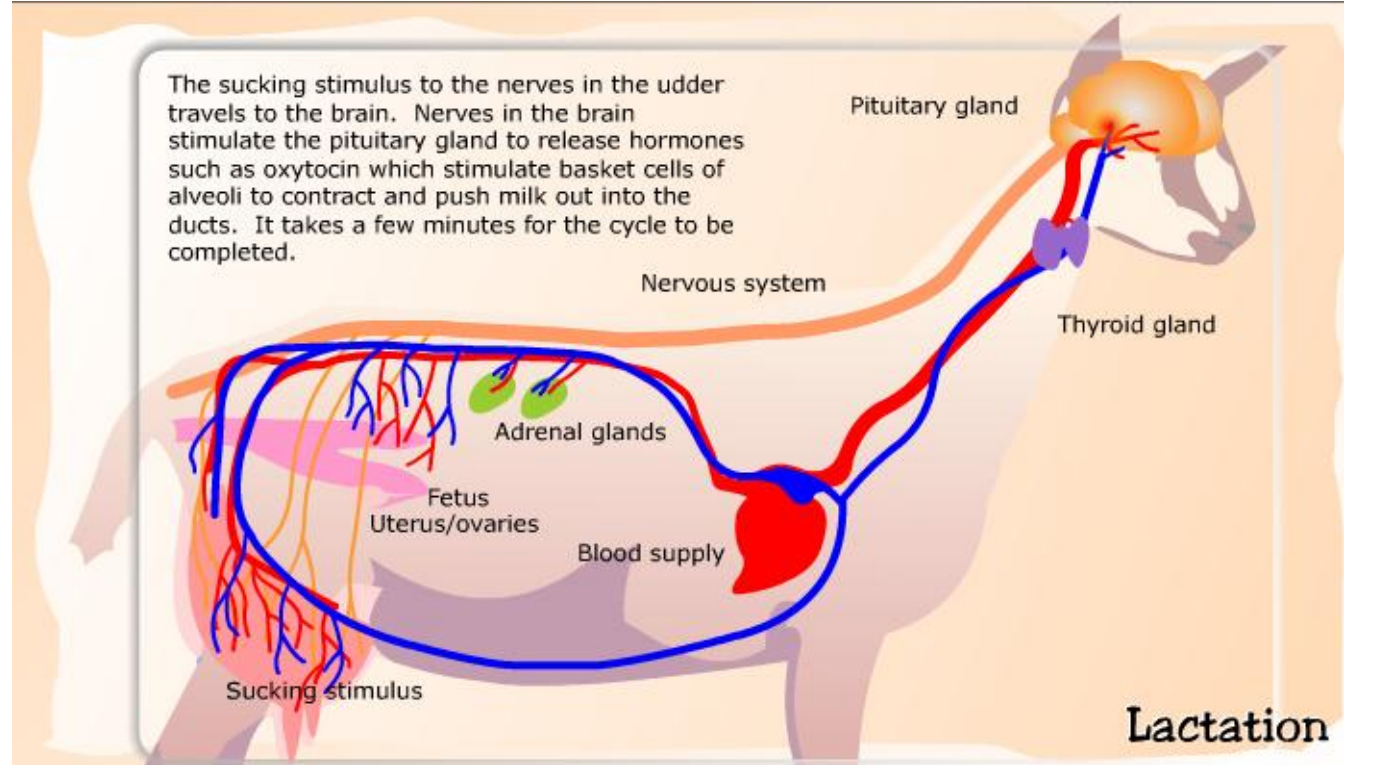
**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

Normal Laktasyon

Süt üretiminin fizyolojisi

- Meme bezi gelişimi
- Hormonal süt üretimi ve sütün indirilmesi
- Kuru dönemde meme bezinin involüsyonu



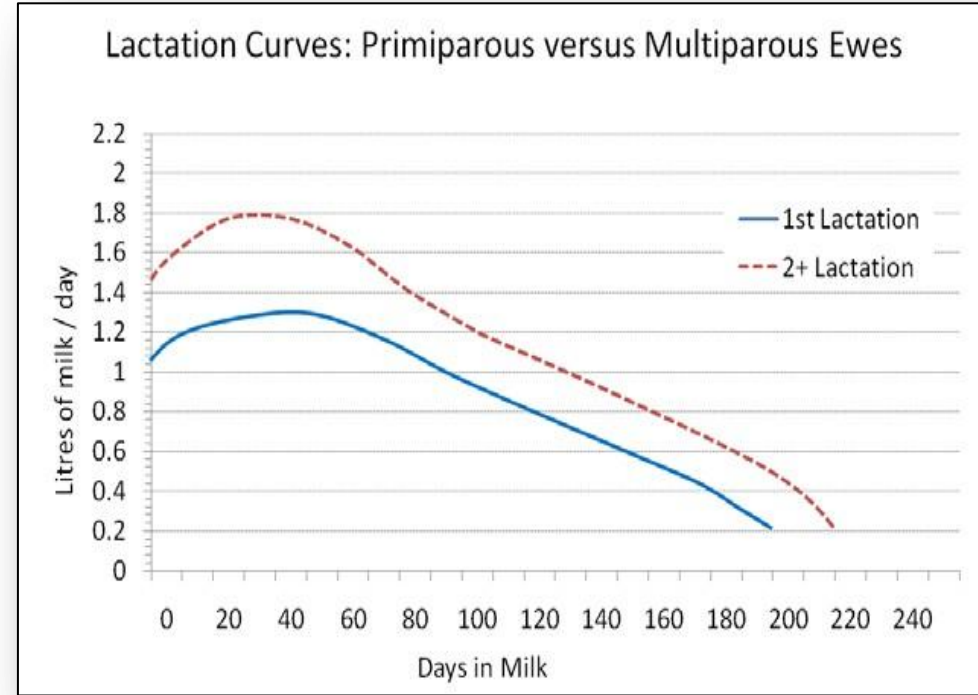
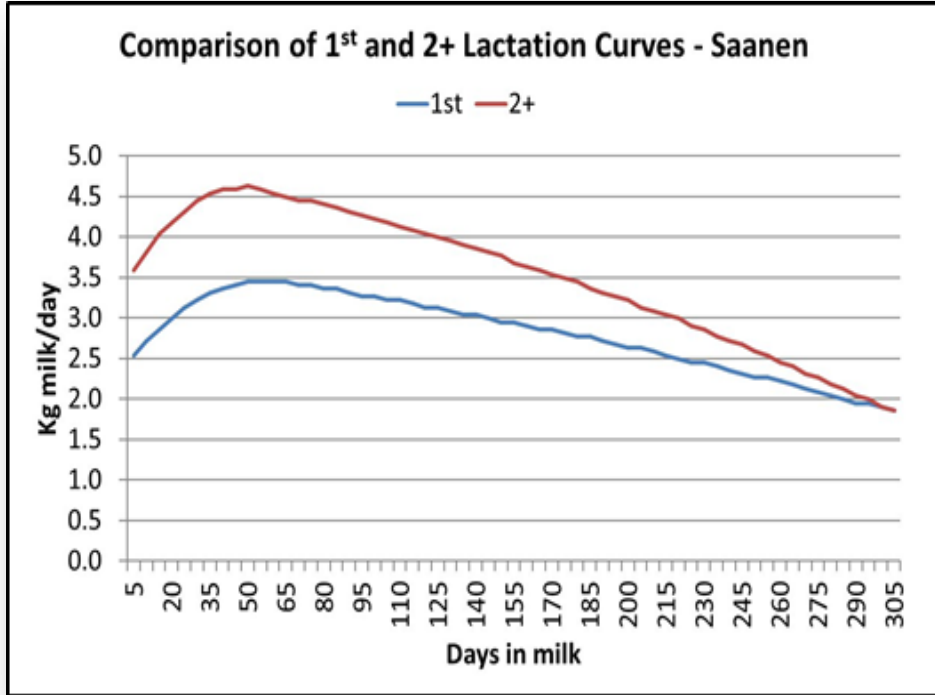


Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

**TARIMSAL DANIŞMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

Bir Laktasyonda Beklenen Süt Üretimi



Proje Kıbrıs Türk toplumu için AB Yardım Programı tarafından finanse edilmekte, NIRAS IC Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

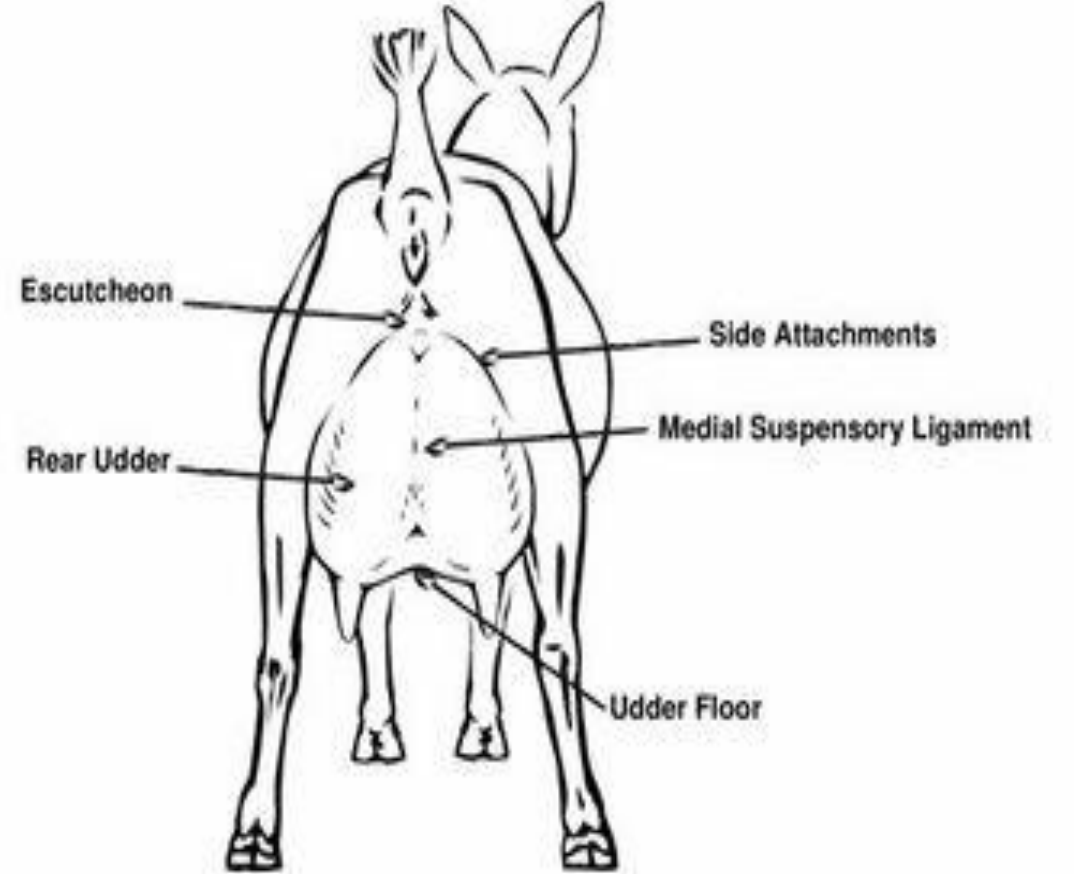


Bu proje Avrupa Birliği
tarafından finanse
edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu
tarafından uygulanmaktadır

- Meme laktasyon süresince diz içinden yukarıya doğru karın duvarına sıkı sıkıya tutunmalıdır.
- Medial suspensor ligament sağlam ve mastitisten korunaklı meme tipidir. Makineli sağıma uygun, olması gereken tarzdadır.



graphics by Karen Carr



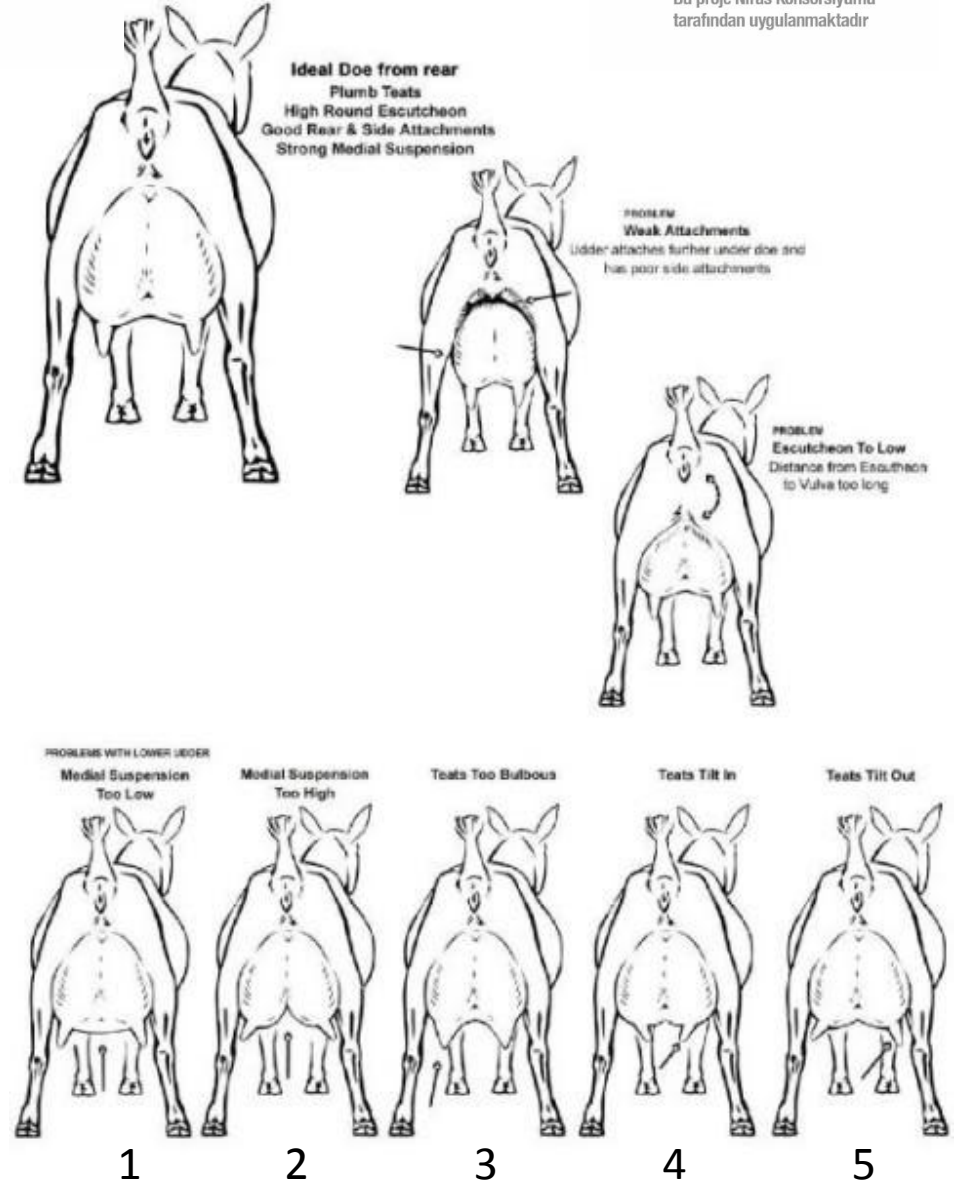
Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

**TARIMSAL DANIŞMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

Soldan sağa:

- 1. Medial suspensor ligament gevşek
 - 2. Medial suspensor ligament çok yukarıda
 - 3. Meme başları çok ayırık
 - 4. Meme başları çok içeriye dönük
 - 5. Meme başları çok dışarıya dönük
-
- Keçilerde bu tip memeler makineli sağıma uygun değildir. Mastitis oluşma riski yüksektir.





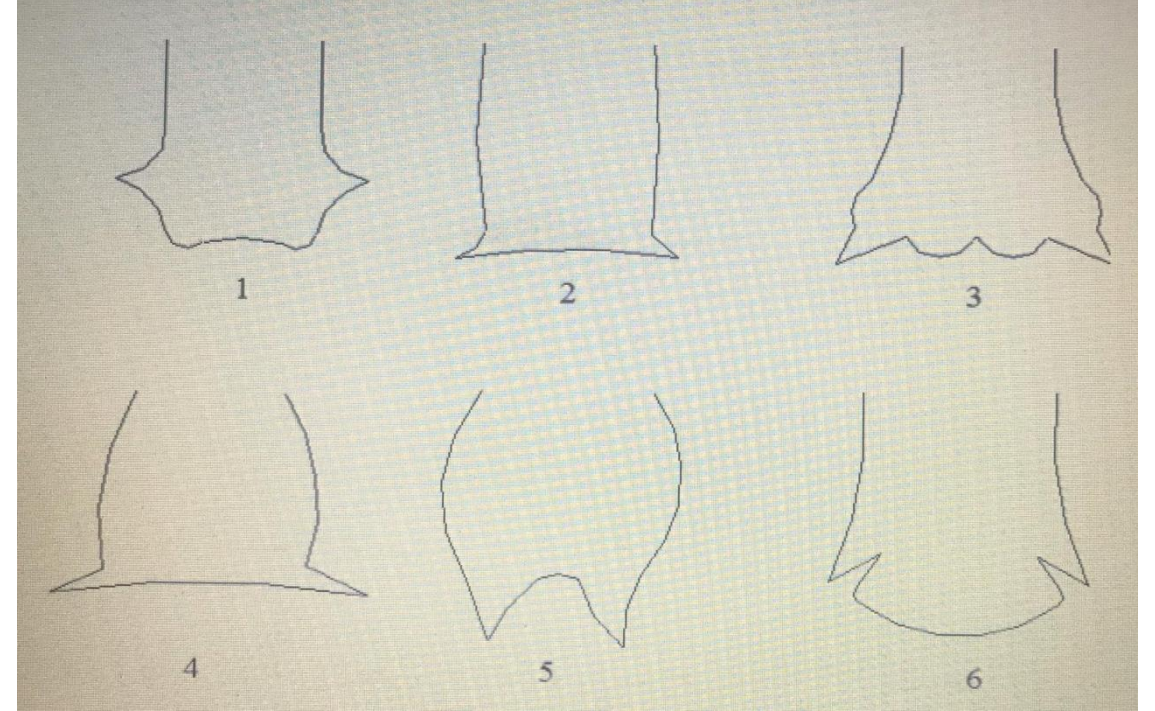
Bu proje Avrupa Birliği
tarafından finanse
edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu
tarafından uygulanmaktadır

İvesi koyunlarında rastlanan meme tipleri

- **1.** Silindirik meme, meme başları yukarıda ve yana doğru
- **2.** Silindirik meme, meme başları aşağıda ve eğik
- **3.** Armut şekilli meme, meme başları aşağıda ve eğik. Makinalı sağıma uygun ve mastitis riski düşük
- **4.** Armut şekilli meme, meme başları aşağıda ve yatay
- **5.** Meme başları iri, aşağıda ve dikey olan meme. Mastitis gelişme riski yüksek.
- **6.** Meme başları yukarıda ve eğik olan meme





Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır



Proje Kıbrıs Türk toplumu için AB Yardım Programı tarafından finanse edilmekte, NIRAS IC Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır



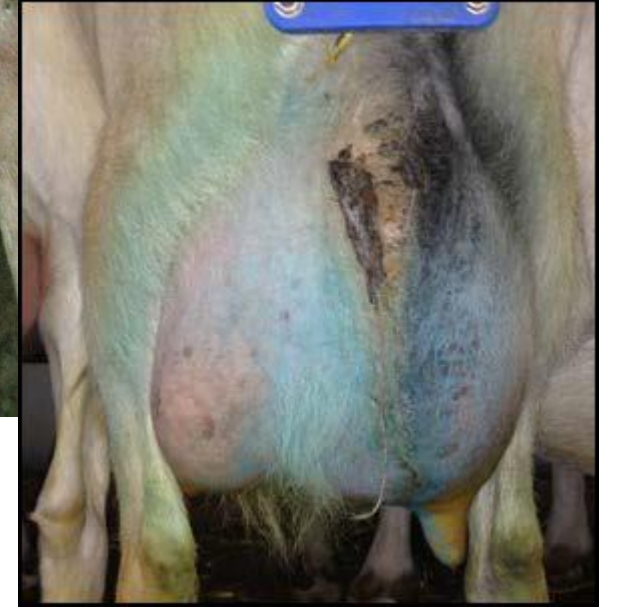
Bu proje Avrupa Birliği
tarafından finanse
edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu
tarafından uygulanmaktadır

Mastitis

- Meme bezinin deriyi içermeyen glandüler dokusunun yangısıdır.
- Halk arasında Mastitis:
 - Meme bezinin ağrısıdır, iltihaplanmasıdır, şişmesidir, irinleşmesidir...





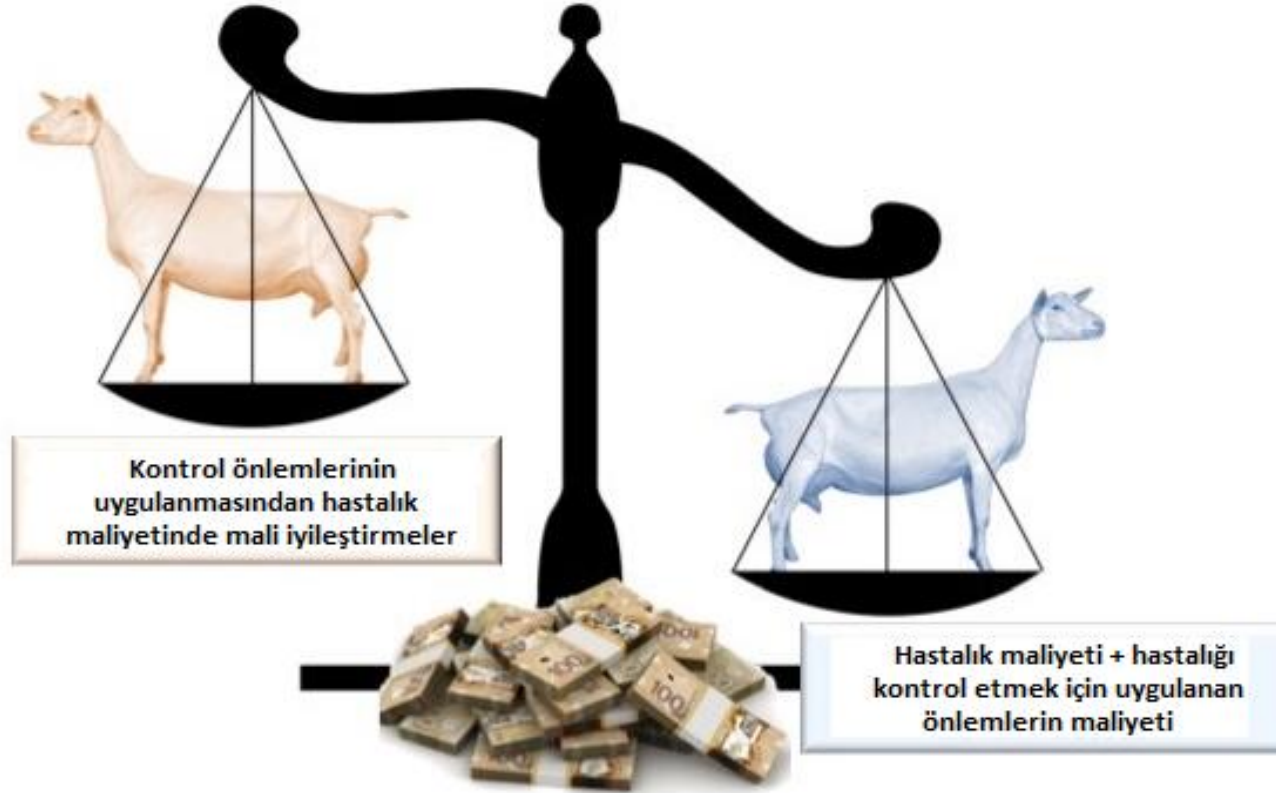
Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

Mastitisin Ekonomik Önemi

Fayda - Maliyet Oranı



Proje Kıbrıs Türk toplumu için AB Yardım Programı tarafından finanse edilmekte, NIRAS IC Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır



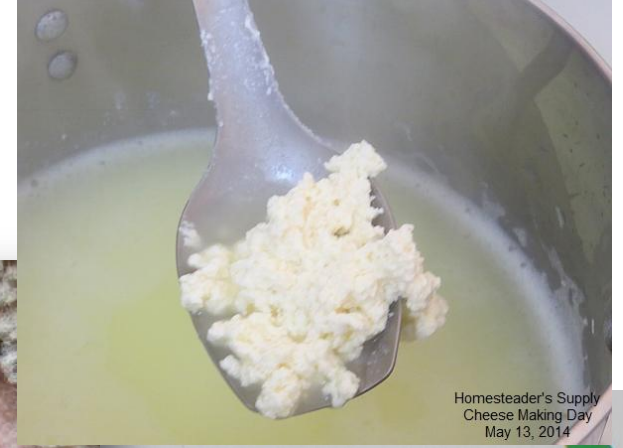
Bu proje Avrupa Birliği
tarafından finanse
edilmektedir

TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu
tarafından uygulanmaktadır

Mastitisin Maliyeti

- Dökülen süt ve süt üretiminde düşüş
- Düşük Kaliteli Süt = Düşük Kaliteli Peynir = Düşük Kar
- Sürüden çıkarma ve sürüyü yenileme maliyetleri
- Düşük kaliteli süte ilişkin cezalar veya kaybedilen primler



Homesteader's Supply
Cheese Making Day
May 13, 2014





Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

- Tedavi maliyetleri
- Düşük verimli hayvanları beslemeyle ilişkili artan yem maliyetleri
- Artan yönetim/işgücü maliyetleri
 - Tedavi edilen hayvanları veya bulaşıcı mastitisli hayvanları sürüden ayırmak
- Refahın azalması
 - Ağrı, ölüm, vb.





Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

- Halk Sağlığı Riski
- Enfekte çiğ süttten yapılmış peynirlerin tüketimi önemli insan hastalıklarına neden olabilir.
 - Staphylococcus aureus
 - E coli O157: H7
 - Listeria monocytogenes
 - Salmonella türleri
 - Pseudomonas türleri
 - Coxiella burnetii
 - Campylobacter türleri

Attention!
If you purchased this cheese, dispose of it immediately!



Homemade cheese sold at this store tested positive for Salmonella. Eating food contaminated with Salmonella can cause life-threatening illness, especially in those with weak immune systems, such as infants, the elderly and persons with HIV infection, or those undergoing chemotherapy. Symptoms include diarrhea, abdominal cramps, fever, headache, nausea and vomiting.

 **KANSAS**
DEPARTMENT OF
AGRICULTURE

(785) 296-3556 • www.ksda.gov



Bu proje Avrupa Birliği
tarafından finanse
edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu
tarafından uygulanmaktadır

- Düşük kalite nedeniyle sütün dökülmesinden kaynaklanan gelir kaybı
 - Bakteriyel / koliform sayımları
 - Somatik hücre sayıları
 - Lezzet kaybı
 - Kalıntılar
 - Antibiyotik
 - Aflatoksin





Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

Meme Sağlığı Kontrol Programının Maliyetleri

- Çiftlik alt yapısında iyileştirmeler
 - Yerleşim yoğunluğu, havalandırma, temizlik
- Sağım ekipmanlarının düzenli bakımı
- Hijyen önlemleri, örn. eldivenler, dezenfektanlar, kağıt havlular...
- Tedaviler (Kuru dönem mastitis tüpleri)
- Mastitis tespiti (CMT, SHS, kültür)
- Kronik olarak enfekte hayvanların itlafı





Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

Mastitisin Tipleri, Nedenleri ve Tespiti

- Klinik – gözle görülen
 - Ciddi klinik
 - Orta düzeyde klinik
 - Hafif klinik
- Subklinik – gözle görülmeyen, gizli mastitis
- Agalactia - Toplam bez kaybı





Bu proje Avrupa Birliği
tarafından finanse
edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu
tarafından uygulanmaktadır

- Koyunlarda kesime gönderilmenin en önemli nedenlerindendir.
- Genelde bakterilere bağlı şekillenir. Nadiren nonenfeksiyöz mastitislere de rastlanmaktadır (travma).
- Laktasyonun herhangi bir döneminde rastlanır (en sık ilk 2-4. hafta)





Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

TARIMSAL DANIŞMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

Mastitise Sebep Olan Patojenler

- Kontagiyöz – Bulaşıcı Patojenler
 - Genellikle hayvandan hayvana bulaş
 - Staphylococcus aureus
 - Koagulaz negatif stafilokoklardır(KNS)-fırsatçı
 - Mannheimia haemolytica
 - Caprine Arthritis Encefalitis virus
 - Maedi Visna virus
 - Mycoplasma agalactia
- Çevresel Patojenler
 - Bulaş genellikle çevresel
 - Streptococcus uberis & dysgalactiae
 - Coliforms – E. Coli
 - Pseudomonas aeruginosa
 - Mantar
 - Listeria monocytogenes
 - Bacillus spp.
 - Prototheca (non-chlorophyllic algae)

BACTERIAL GROUP	GRAM	PATHOGEN TYPE (SMALL RUMINANTS MASTITIS)		
		MAJOR	INTERMEDIATE	MINOR
PSEUDOMONAS	-	P. aeruginosa	P. fluorescens Burkholderia (=Pseudomonas) cepacia Stenotrophomonas (=Xanthomonas ou Pseudomonas) maltophilia Pseudomonas spp.	S. salivarius Lactococcus lactis S. (=E.) avium Abiotrophia adiacens
FUNGI	0	Aspergillus fumigatus	Aspergillus terreus	Candida spp.
YEASTS			Aspergillus nidulans Aspergillus flavus Candida spp.	
ACTINOMYCETES	+		Listeria monocytogenes	L. ivanovii
ENTEROBACTERIA (NO COLIFORMS)	-		Salmonella spp.	Serratia odorifera Morganella morganii
SPORULATED	+		Bacillus cereus	Bacillus spp



Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

Staphylococcus aureus

- Klinik mastitin en önemli ve yaygın nedeni (%3-37) (özellikle kronik olgularda-daha az şiddetli olgularda)
- Gangrenöz mastitin en sık görülen nedeni
- Halk sağlığı önemi?
- Kaynak: Diğer hayvanlar, deri, meme ucu lezyonları, eller, burun





Bu proje Avrupa Birliği
tarafından finanse
edilmektedir

TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu
tarafından uygulanmaktadır

Koagulaz Negatif Stafilokoklar

- Değişken patojeniteye sahip büyük bakteri grubu,
 - Staph. caprae (keçiler)
 - Staph. epidermidis
 - Staph. warneri
 - Staph. simulans
- Subklinik mastitin en yaygın nedeni (%25-93).





Bu proje Avrupa Birliği
tarafından finanse
edilmektedir

**TARIMSAL DANIŞMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu
tarafından uygulanmaktadır

Koagülaz Negatif Stafilokok'a bağlı subklinik mastitislerin süt verimi ve karakteristiği üzerine etkisi

Koyun			Keçi	
	Sağlıklı meme lobu	Enfekte meme lobu	Sağlıklı meme lobu	Enfekte meme lobu
Süt verimi	0,76 kg	0,36 kg	0,98 kg	0,69 kg
SHS (hücre/mL)	311,000	4,999,000	417,000	1,750,000
Yağ g/L	64,9	61,7	38,9	38,8
Protein g/L	58,5	53,5	34,2	35,0
Kazein (mg/mL)	45,9	40,5	28,1	28,2
Peynir altı suyu (g/L)	11,9	12,8	6,1	6,8
Lor verimi (Nor)	30,1 g/sağım	13,9 g/sağım	232 g/L	208 g/L
Pıhtılaşma süresi (sn)	413	909	167	295

Proje Kıbrıs Türk toplumu için AB Yardım Programı tarafından finanse edilmekte, NIRAS IC Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır



Bu proje Avrupa Birliği
tarafından finanse
edilmektedir

TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu
tarafından uygulanmaktadır

Mannheimia haemolytica

- Çoğu zaman emzirme dönemi yavrularla ilişkilendirilir.
- Yavruların nazofarenksinden izole edilenlerle aynı suşlar.
- Şekillenen meme başı hasarı sonrası klinik mastitis şekilleniyor.





Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

Caprine Arthritis Encefalitis virus

- Üretim kayıpları (~% 10)
- Hafif artmış Somatik Hücre Sayısı,
- Bakteriyel meme içi enfeksiyon riski artmamıştır.





Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

Maedi Visna virus (Hardbag Mastitis)

- Koyun Progresif Pnömoni ve kilo kaybı
- Her 2 meme lobu da etkilenir
- Süt üretiminde% 5 ila 12 azalma, meme sert ve dolu (fibrotik doku)
- En önemli kaynak enfekte koyunlardan içilen kolostrum ve süttür.

★ Virus saptanan koyunlar kesime sevk edilmelidir !





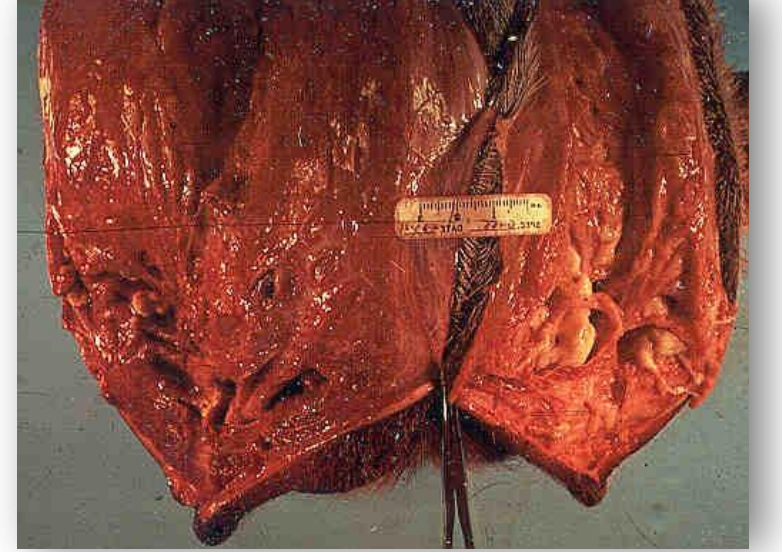
Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

Mycoplasma spp.

- *Mycoplasma agalactia* (Avrupa) – **Süt Kesen**
 - Süt veriminde azalma/durma ve SHS artışı
 - Sürülerde mortalite, sürüden çıkarma ve süt kalitesi üzerine olumsuz etkisi nedeniyle önemli ekonomik kayıplar
- *Mycoplasma mycoides subsp capri* (ABD)
 - Yavrularda sepsisemi, artritis, pnömoni,
 - Keratokonjiktivitis
 - Hayatta kalanlar taşıyıcı olabilir.
 - Mastitis: hafiften şiddetliye





Bu proje Avrupa Birliği
tarafından finanse
edilmektedir

TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu
tarafından uygulanmaktadır

Streptococcus uberis & dysgalactiae

- Düşünüleden daha yaygın
görünüyor
- Kirli bir ortamla ilişkili
- Ayrıca bulaşıcı bir bakteri gibi
davranabilir





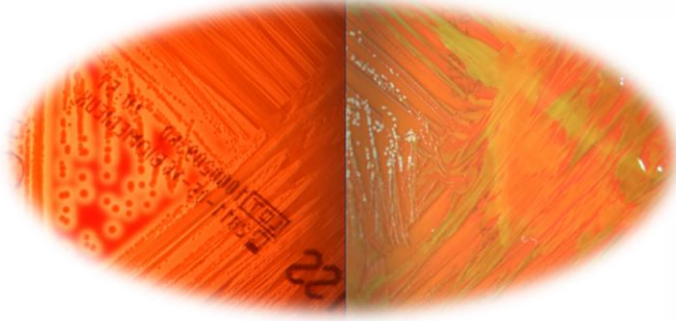
Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

Coliforms

- E. coli
- Klebsiella pneumonia
- Salmonella spp.
- Süt sığırllarına göre daha az yaygın
- Kirli ortamla ilişkili altlık materyali



Proje Kıbrıs Türk toplumu için AB Yardım Programı tarafından finanse edilmekte, NIRAS IC Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır



Bu proje Avrupa Birliği
tarafından finanse
edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu
tarafından uygulanmaktadır

Pseudomonas aeruginosa

- Kirli su, çevre ile ilişkili
- Şiddetli mastitis
- Tank sütü kalitesi bozulur





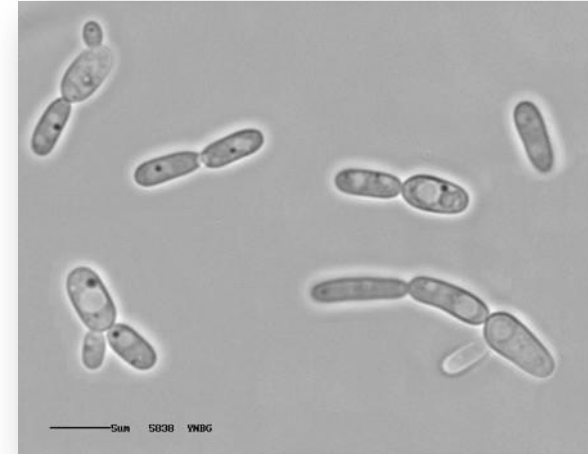
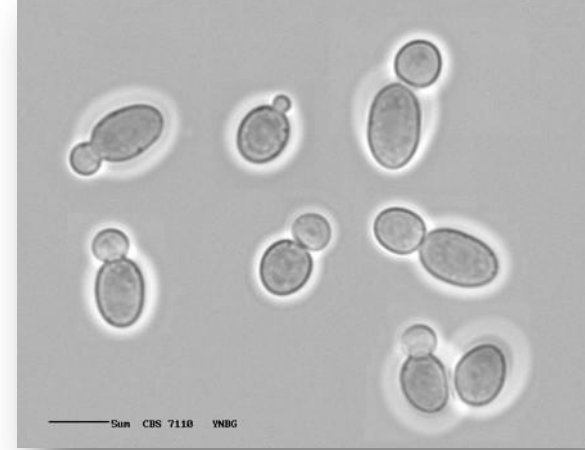
Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

Mantar

- Cryptococcus
 - Nadiren
- Candida
 - Kendiliğinden düzelir
- Aşırı antibiyotik kullanımı
- Kötü sanitasyon





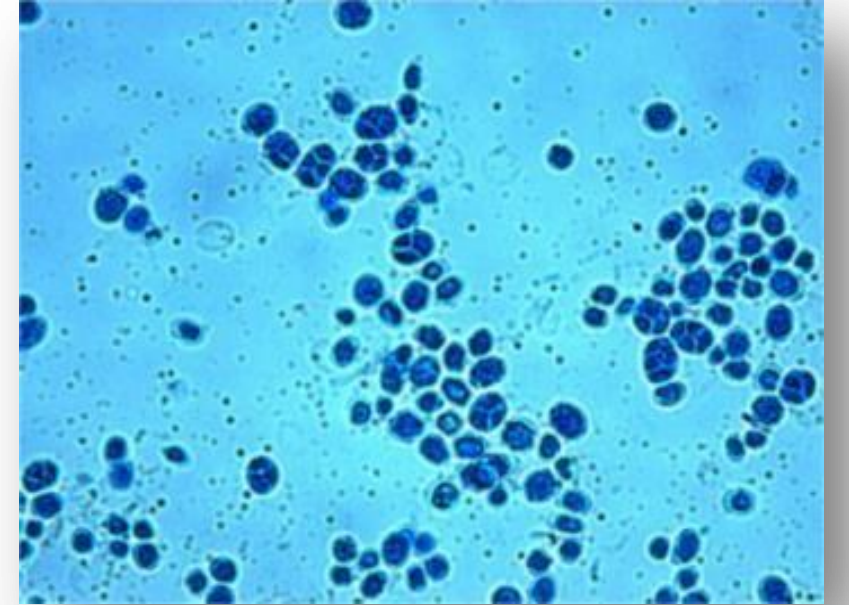
Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

Diğer Çevresel Patojenler

- ***Bacillus spp.***
 - Sütte kontaminasyon
 - *B. cereus* şiddetli mastitise neden olabilir
 - *B. licheniformis* sporları peynirleri “şişirir”
 - Kirli meme başları
- ***Listeria monocytogenes***
 - Mastitisten çok halk sağlığı tehlikesi !
- ***Prototheca*** (klorofilik olmayan algler)
Süt ineklerinde önemli
 - Bataklık ortamı - Küçükbaş hayvanlar?





Bu proje Avrupa Birliği
tarafından finanse
edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu
tarafından uygulanmaktadır

Mastitis için Risk Faktörleri

- Neonatal Kuzu ve Oğlaklar
 - Bulaşıcı ektima
 - Meme ısırması
 - Deride ve boğazda önemli bakteri taşıyıcıları
 - Kötü bakım şartları



Proje Kıbrıs Türk toplumu için AB Yardım Programı tarafından finanse edilmekte, NIRAS IC Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır



Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

• Sağım yönetimi

- Yetersiz sağım makinesi bakımı
- Hijyenik olmayan sağım ve bakım
- Kirli eller
- Meme başı hasarları ve lezyonları (aşırı sağım/yüksek vakum) meme içi enfeksiyonlar açısından önemli faktörlerdir





Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

TARIMSAL DANIŞMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

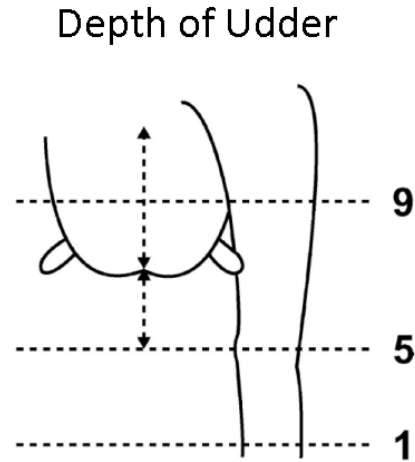
NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

• Meme ve Meme Baş Şekli/Yapısı

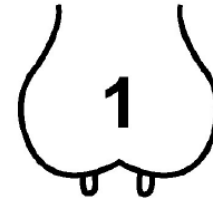
- ✓ Şekil bozukluğu olan memeler,
- ✓ Ani sütten kesme,
- ✓ Laktasyon dönemi
- ✓ Süt verim düzeyi
- ✓ Hayvanın yaşı,
- ✓ Hayvanın yaptığı doğum sayısı
- ✓ Soğuk hava...

Nine-Point Linear Scale for Udder Traits

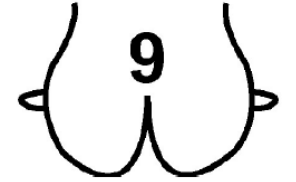
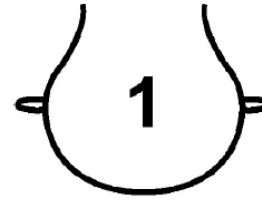
Adapted from:
Casu et al, J Dairy Sci, 2006



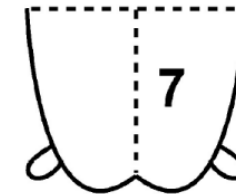
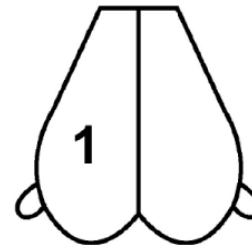
Teat Placement



Degree of Separation of the Two Halves



Degree of Suspension of the Udder





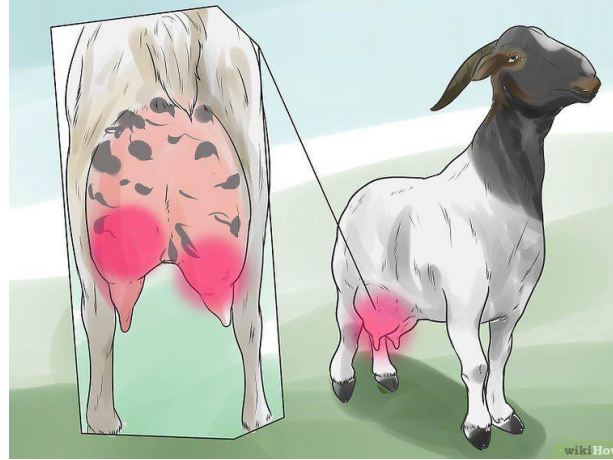
Bu proje Avrupa Birliği
tarafından finanse
edilmektedir

**TARIMSAL DANIŞMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu
tarafından uygulanmaktadır

Mastitis Tanı Yöntemleri

- **Klinik Mastitisler** rahatlıkla teşhis edilir.
Gözle ve elle yapılacak muayene ile:
 - ✓ **Memede renk değişiklikleri,**
 - ✓ **Asimetri,**
 - ✓ **Şişkinlik - abse oluşumu,**
 - ✓ **Ağrı.**
- Sütün fiziksel muayenesinde (ön süt muayenesi)
 - ✓ **Renk değişikliği,**
 - ✓ **Sulanma,**
 - ✓ **Flakon veya pıhtılar**



**Strip Kap kullanılır!
Yere Sağım yapılmaz!**





Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

Mastitislerin Tanısında Biyokimyasal İncelemeler

- Mastitisli koyun ve keçilerde ilk patolojik değişiklik, kandan süte albumin geçişidir.
- Sodyum, klor ve bikarbonat geçişi artar ve pH'yı değiştirir.
- Laktoz sentezi durur, kazein sentezi azalır.
- Yangının ilk saatlerinden itibaren süte polimorf çekirdekli lökositler geçmeye başlar. Bu süreçte bol miktarda lökosit ve epitel hücresi sütle atılır.





Bu proje Avrupa Birliği
tarafından finanse
edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu
tarafından uygulanmaktadır

Enzimler

Yangı sırasında süte özgü birçok
enzimin aktivitesinde değişiklikler
görölür.

Süt sentezi ile bağlantılı enzimler
azalırken yangı reaksiyonu ile ilgili
enzimler artış gösterirler

Transaminidaz, aldolaz, lipoprotein
lipaz gibi enzimler artar

Laktaz sentaz,
galaktoziltransferaz,
gama-glutamil transferaz,
ornitine dekarboksilaz gibi enzimler
azalır



Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

Mineraller

- Bakteriyel enfeksiyonlara cevap olarak sütteki Na ve Cl miktarı artarken K düşer.
- Potasyum düşerken buna bağlı olarak pH yükselir.
- Bu değişiklikler elektriksel konduktivimetrenin değişimine yansımaktadır.





Bu proje Avrupa Birliği
tarafından finanse
edilmektedir

**TARIMSAL DANIŞMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu
tarafından uygulanmaktadır

Subklinik Mastitislerin Tanısı

- Süt veriminde azalmaya yol açar ve kuzularda gelişme geriliği vardır.
- Somatik hücreler, vücudun doğal savunma sisteminin bir parçasıdır.
- Süt somatik hücre sayısındaki değişiklik, meme içi enfeksiyon veya bağışıklık sistemini uyaran yangısal tepkinin göstergesidir.
- O nedenle mastitisli ve sağlıklı meme loblarını birbirinden ayırt etmek için, süt somatik hücre sayımından faydalanılmaktadır.

Enfekte ve sağlıklı memelerden alınan sütlerdeki hücre tiplerinin dağılımı			
	Memenin durumu	Keçi sütü	Koyun sütü
PMN %	Sağlıklı Subklinik Mastitis	%45-74 %71-86	%2-28 %50-90
Makrofaj %	Sağlıklı Subklinik Mastitis	%15-41 %8-18	%46-84
Lenfosit %	Sağlıklı Subklinik Mastitis	%9-20 %5-11	%11-20
Epitel hücreleri %	Sağlıklı	%1-6	%1-2
SHS (x1,000)	Sağlıklı Subklinik Mastitis	270-2,000 650-4,200	185 1,445



Bu proje Avrupa Birliği
tarafından finanse
edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu
tarafından uygulanmaktadır

Subklinik Mastitislerin Tanısı

- Bakteriyel kültürün yanında;
- Somatik hücre sayımı,
- Bazı biyokimyasal testler,
- Kaliforniya Mastitis Test (CMT),
- süt pH'sının saptanması,
- Elektriksel iletkenlikte artışı saptayan Milk Checker gibi yöntemlerden faydalanılmaktadır.



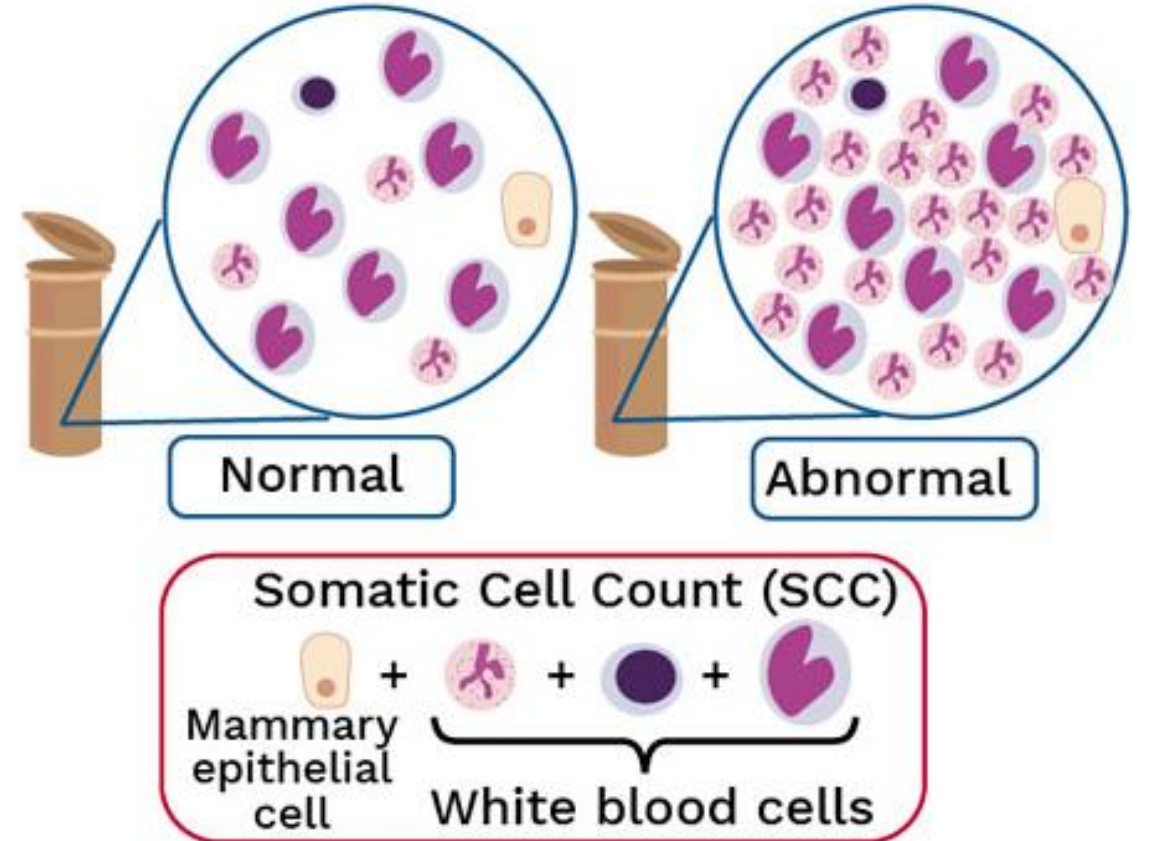


Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

- Koyunlarda SHS'nın değerlendirilmesi, meme içi enfeksiyonların tanısında etkin bir yöntemdir.
- Enfekte olmayan meme loblarında SHS genellikle 200.000-400.000 hücre/ml veya daha azdır. Somatik hücre sayısının eşik değerin üzerine çıkması, genellikle mastitisin sonucudur. Oysa enfekte olmayan meme loblarından alınan sütte, SHS 100.000 hücre/ml'den azdır.





Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

- İnek sütüne kıyasla keçi sütü, apokrin salgınım nedeniyle lökositlerden ayrı olarak daha fazla sayıda sitoplazmik partiküller ve epitel hücre içermektedir.
- Bu nedenle keçilerde somatik hücre sayısının tespitinde hangi yöntemin kullanıldığı (Coulter, Fossomatik, direkt mikroskop) önemlidir.
- Keçi sütlerinde SHS ölçümü için fluoro-optik elektronik hücre sayımı, Fossomatik gibi DNA spesifik metotlar kullanılmalıdır.



- Direkt mikroskopi ile ölçümde ise preparatlar Pyronin Y-metil ile boyanmalıdır.



Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

- Somatik Hücre Sayısı
 - Apokrin Salgı

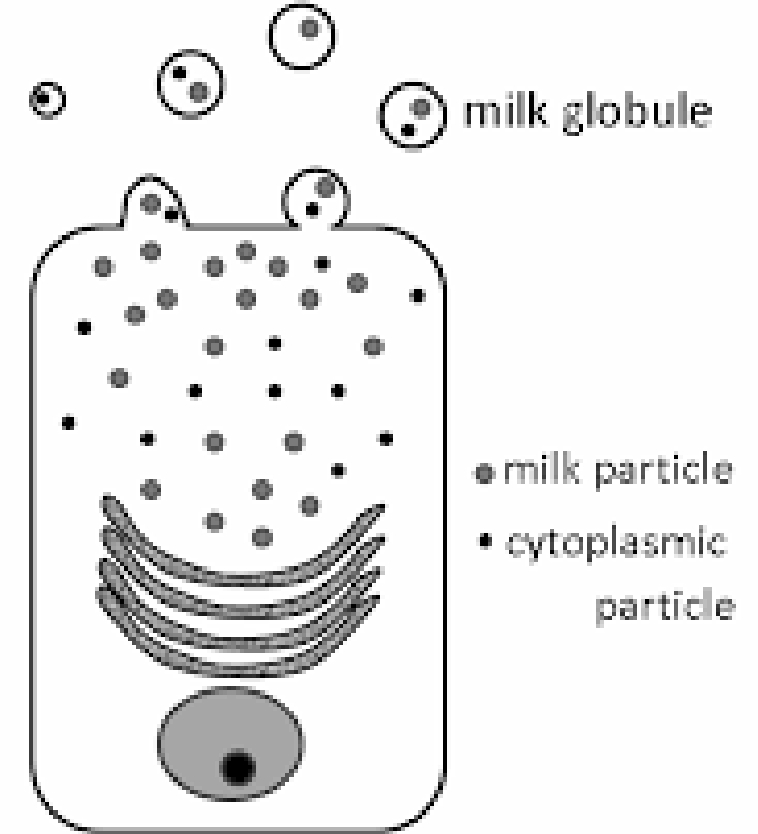
Hücre duvarı ve nükleik parçalarını içerir, ancak DNA içermez

Boyut olarak somatik hücrelere benzer – **SHS olarak sayılır mı?**

Partikül sayısı

Keçiler: ~ 150.000 / mL süt

Koyun: ~ 15.000 / mL süt



Apocrine Secretion



Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

- Keçilerde SHS değeriendirilirken; doğum sayısı, emzirme, ırk ve östrus dönemi dikkate alınmalıdır.
- Genellikle enfekte meme lobundan alınan süt içindeki SHS değeri > 500.000 hücre/ml (laktasyonun ilk 90 günü) ve > 1.000.000 hücre/ml (laktasyonun ileri dönemleri)'dir, geç laktasyon döneminde sağlıklı süt keçilerinde SHS 1 ml sütte 1.000.000'dan fazladır.
- Amerika Birleşik Devletleri, ticari standart olarak keçi sütlerindeki asgari SHS'nı 1.000.000/ml olarak kabul etmektedir.





Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

Koyunlarda Somatik Hücre Sayısı Normal Sütte

- Sığırlara benzer
 - Polimorfonükleer nötrofiller %10-35
 - Makrofajlar% 45-85
 - Lenfositler% 10-17
 - Laktasyon dönemlerinde herhangi bir değişiklik göstermez
 - Mastitisli hayvanlarda PMN'nin orantılı artışı

Keçilerde Somatik Hücre Sayısı Normal Sütte

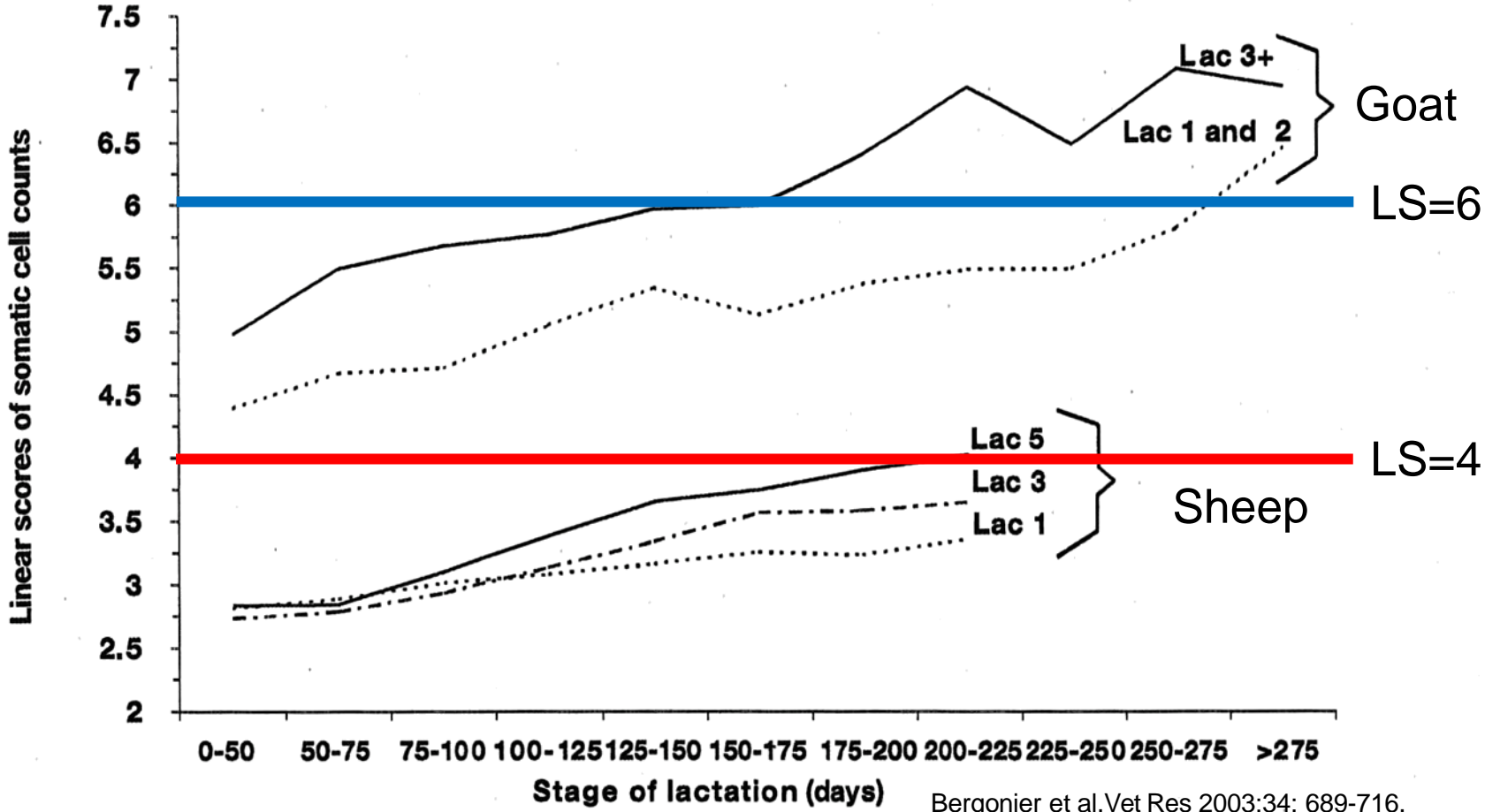
- PMN'ler Sığır ve koyunlardan farklı:
 - Laktasyonun ortasına kadar % 50
 - Geç laktasyonda % 70-80
 - Laktasyon dönemlerinde büyük ölçüde etkilenen seviyeler
 - <120 DIM ~ 200.000 hücre / mL (LS = 4)
 - Laktasyonun sonunda ~ 1.000.000 hücre / mL (LS> 6)



Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

**TARIMSAL DANIŞMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır



Normal Sütteki
SHS Linear Skor

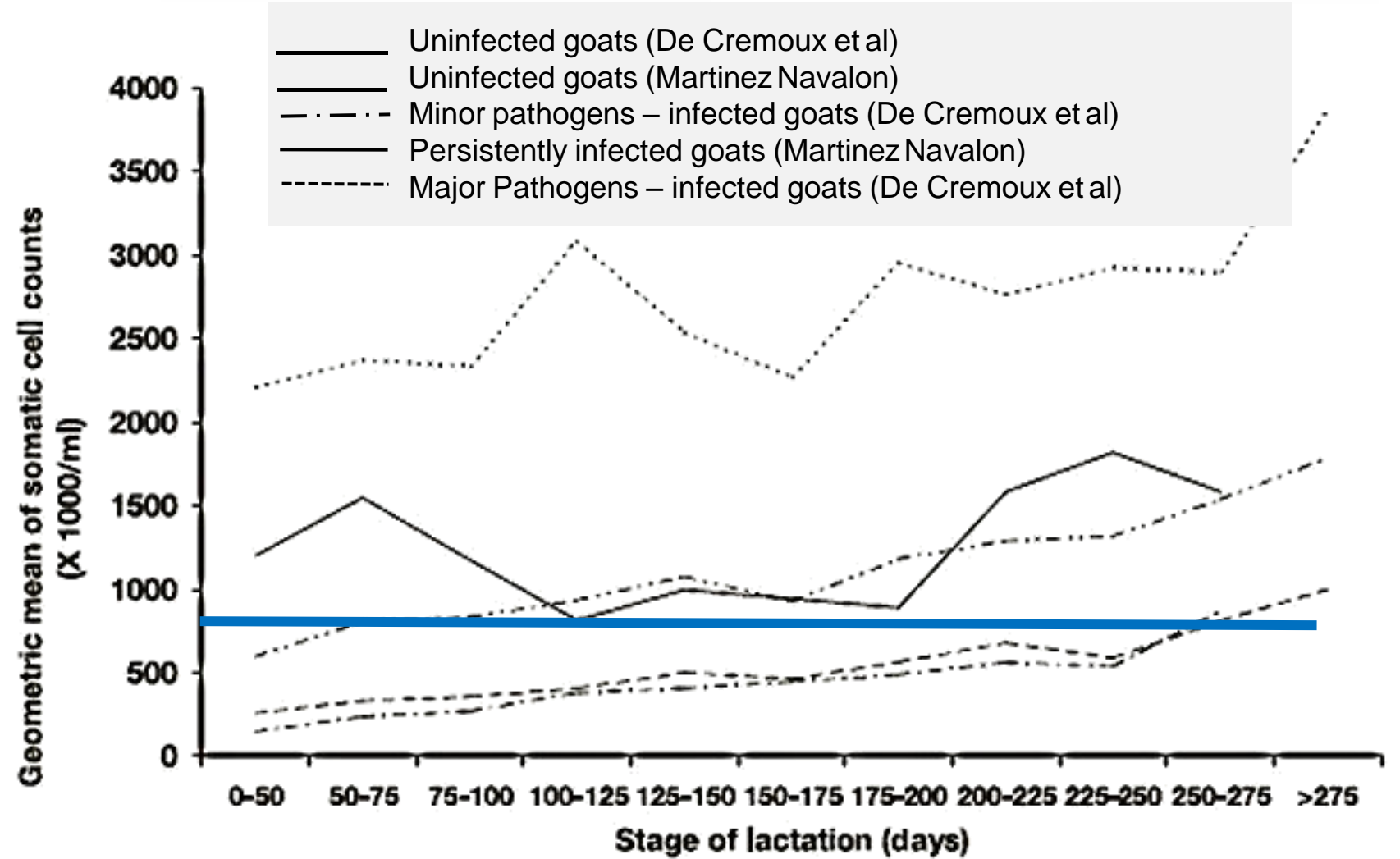


Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

TARIMSAL DANIŞMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

Keçilerdeki SHS Değişimi



Proje Kıbrıs Türk toplumu için AB Yardım Programı tarafından finanse edilmekte, NIRAS IC Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır



Bu proje Avrupa Birliği
tarafından finanse
edilmektedir

TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu
tarafından uygulanmaktadır

Kaliforniya Mastitis Test (CMT)

- California Mastitis Test, sütteki hücre sayısını indirekt saptayan bir testtir. CMT süt SHS'ında rakamsal bir sonuç vermez ancak, süt içerisindeki SHS'nın yüksek veya düşük olduğu konusunda subjektif bir fikir verir.
- CMT'de somatik hücrelerin çekirdeklerindeki DNA ile reaksiyona giren deterjanlı bir ayıraç kullanılmaktadır. Bu ayıraç DNA'ları birbirlerine yapıştırıp, jel kıvamı oluşmasına yol açmaktadır



Proje Kıbrıs Türk toplumu için AB Yardım Programı tarafından finanse edilmekte, NIRAS IC Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır



Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

- Yapılan alışmalarda;

- Koyunlarda subklinik mastitis teşhisinde CMT +1 skorunun ideal eşik değer olduğu belirtilmiştir.
- Keçilerde ki subklinik mastitis teşhisinde ise CMT skorunun +2 ve üzeri olması gerektiğini belirtmişlerdir.



negatif



şüpheli



+1



+2



+3



Bu proje Avrupa Birliği
tarafından finanse
edilmektedir

**TARIMSAL DANIŞMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu
tarafından uygulanmaktadır

Koyun ve Keçilerde CMT skorunun değerlendirilmesi		
CMT Skoru	Görünen Reaksiyon	SHS Aralığı (ml'deki hücre)
Negatif (N)	Karışım sıvı olarak kalır.	
Tortu yoktur	0 – 200.000	
Şüpheli (T)	Çok az tortu vardır, hareketin devamlılığında kaybolur.	150.000-500.000
+1	Belirgin tortu vardır fakat jel formu yok.	400.000-1.500.000
+2	Karışım aniden kalınlaşır, ortaya doğru çekilir.	800.000-5.000.000
+3	Jel formu oluşur ve yüzey bombe yapar.	>5.000.000



Bu proje Avrupa Birliği
tarafından finanse
edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu
tarafından uygulanmaktadır

Koyun ve Keçilerde Kalifornia Mastitis Test Uygulama Videosu

<http://www.youtube.com/watch?v=5Mplg93MUz8&feature=youtu.be>



Proje Kıbrıs Türk toplumu için AB Yardım Programı tarafından finanse edilmekte, NIRAS IC Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır



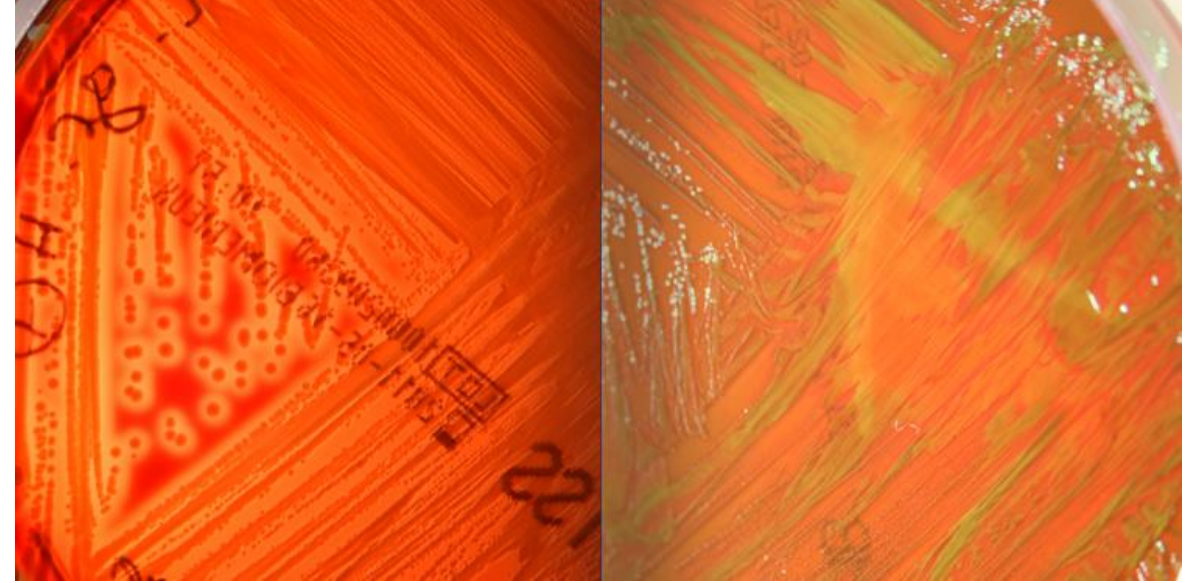
Bu proje Avrupa Birliği
tarafından finanse
edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu
tarafından uygulanmaktadır

Bakteriyolojik Muayene

- Mastitis teşhisinde bakteriyolojik kültür yöntemi “altın standart” olarak kabul edilmektedir.
- Bakteriyolojik kültür mastitise neden olan patojenlerin izolasyonu için en uygun teşhis yöntemidir.
- Süt örneklerinde bakterinin izolasyonu ve yeterli bakteri koloni üremesinin saptanması, mastitise neden olan patojenin belirlenmesi için yeterlidir.



Proje Kıbrıs Türk toplumu için AB Yardım Programı tarafından finanse edilmekte, NIRAS IC Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır



Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

- Mastitis oranı yüksek sürülerde, fazla sayıda enfekte hayvandan çok sayıda süt örneğinde tekrarlı bakteriyolojik muayene yapılması yerine bazı hayvanlardan alınan örneklerde bakteriyolojik muayenenin yapılması, maliyetin azaltmasına ve bu işletmelerde mastitis kontrol programlarının benimsenmesine yardımcı olabilir.
- Bu durumun aksine günümüzde ekonomik ve pratik nedenlerden dolayı meme içi enfeksiyonların tanısında genellikle sadece bir tek süt örneği kullanılmaktadır.
- Ancak mastitis kontrol programları ve enfekte hayvanlara uygulanan tedavi etkinliğinin izlenmesi için tekrarlı bakteriyolojik muayenenin yapılması gerekmektedir.





Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

Sürü Tank Sütü Kültürleri

- Henüz bu konuda sınırlı sayıda çalışma bulunmakla birlikte sürü meme sağlığının takibinde önemli bir yöntemdir.



Proje Kıbrıs Türk toplumu için AB Yardım Programı tarafından finanse edilmekte, NIRAS IC Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır



Bu proje Avrupa Birliği
tarafından finanse
edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu
tarafından uygulanmaktadır

Toplam Bakteri Sayısı

- **Standart plate sayısı,**
<50,000 cfu/mL süt,
Aerobik, yalnızca canlı bakteriler
Zahmetli
- **Bactoscan - Keçiler,**
<321.000 IBC ml/süt,
Canlı ve ölü, aerobik ve anaerobik,
Prototheca ve mayalar
Otomatik





Bu proje Avrupa Birliği
tarafından finanse
edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu
tarafından uygulanmaktadır

Yüksek Bakteri Sayısı Nasıl Düşürülür?

- Meme temizliği ve hazırlanması
 - Islak memeler
 - Kirli meme başları





Bu proje Avrupa Birliği
tarafından finanse
edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu
tarafından uygulanmaktadır

Yüksek Bakteri Sayısı Nasıl Düşürülür?

- Kirli ve Yıpranmış
sağım makinesi ve
ekipmanları





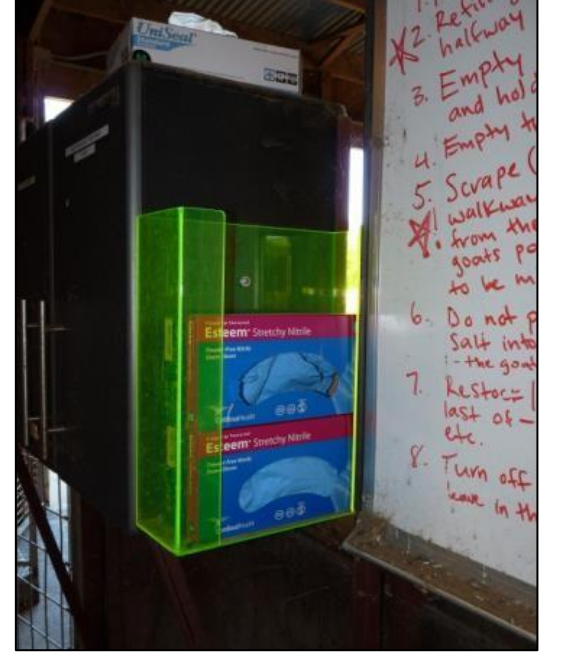
Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

Yüksek Bakteri Sayısı Nasıl Düşürülür?

- Elle Sağım
 - El temizliği
 - Eldiven
 - Ellerinizi sık sık yıkayın
- Kovalar
 - Sineklerden ve düşen döküntülerden koruyun
 - Sağımlar arasında uygun şekilde temizleyin





Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

Yüksek Bakteri Sayısı Nasıl Düşürülür?

- Sağım Ekipmanlarının temizliği
 - Su kalitesi
 - Temizlikte kullanılan su sıcaklığı
 - Deterjan ve asitlerin doğru kullanımı



Proje Kıbrıs Türk toplumu için AB Yardım Programı tarafından finanse edilmekte, NIRAS IC Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır



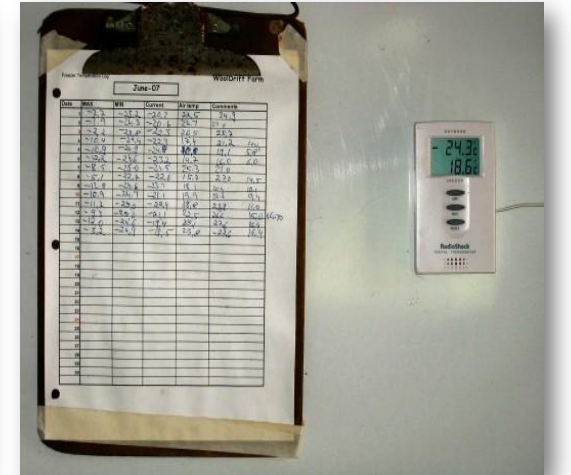
Bu proje Avrupa Birliği
tarafından finanse
edilmektedir

**TARIMSAL DANIŞMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu
tarafından uygulanmaktadır

Yüksek Bakteri Sayısı Nasıl Düşürülür?

- Sürü Tank Sütü
- 2 saat içinde 4°C'ye hızla soğutun ve 2-8°C aralığında tutun
- Dijital Gösterge veya sütün kontrolü yapılmalı
- Tank veya süt hacmi
- Düşük hacimlerde donma ve zayıf karışım durumuna dikkat





Bu proje Avrupa Birliği
tarafından finanse
edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu
tarafından uygulanmaktadır

Yüksek Bakteri Sayısı Nasıl Düşürülür?

- Süt alma sıklığı
 - Optimal olarak en az 2 günde bir





Bu proje Avrupa Birliği
tarafından finanse
edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu
tarafından uygulanmaktadır

Yüksek Bakteri Sayısı Nasıl Düşürülür?

- Mastitis?
 - Önce nedenleri ortadan kaldırın
 - Çevresel mastitis?
 - Tedavi ya da sürüden çıkarma





Bu proje Avrupa Birliği
tarafından finanse
edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu
tarafından uygulanmaktadır

Sineklerle Mücadele



Proje Kıbrıs Türk toplumu için AB Yardım Programı tarafından finanse edilmekte, NIRAS IC Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır



Bu proje Avrupa Birliği
tarafından finanse
edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu
tarafından uygulanmaktadır

Sütte Lezzet Bozukluğunda Sorun Ne Olabilir?

- Sütün işlenmesi sırasındaki sıkıntılar
- Üretimde eski süt kullanılması
- Kirli, havalandırılmamış ahır
- Ruminal asidoz
- Mısır silajı
- Rasyonda düşük E vitamini - okside lezzet
- Mera/yabani otlar





Bu proje Avrupa Birliği
tarafından finanse
edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu
tarafından uygulanmaktadır

Sağım Yönetimi



Proje Kıbrıs Türk toplumu için AB Yardım Programı tarafından finanse edilmekte, NIRAS IC Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

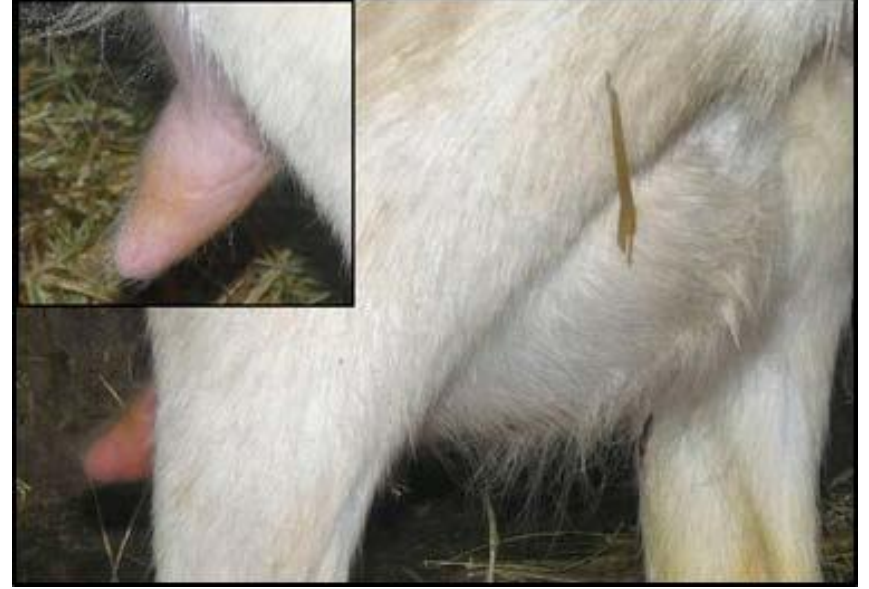


Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

- Meme ve meme başı hijyeni
 - Meme ve meme başları tüylü ise kırpın
 - Hijyene dikkat
 - Tek kullanımlık havlu veya peçete
 - Önce meme başları temizlenir
 - Meme başları kurutulur.





Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır



Proje Kıbrıs Türk toplumu için AB Yardım Programı tarafından finanse edilmekte, NIRAS IC Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır



Bu proje Avrupa Birliği
tarafından finanse
edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu
tarafından uygulanmaktadır

Meme ve Meme Başları Temizliği Önemli !



Proje Kıbrıs Türk toplumu için AB Yardım Programı tarafından finanse edilmekte, NIRAS IC Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır



Bu proje Avrupa Birliği
tarafından finanse
edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu
tarafından uygulanmaktadır

Sağımcı El Hijyeni !

- Elle sağım
 - Ellerinizi sık sık yıkayın
 - Eldiven !



Proje Kıbrıs Türk toplumu için AB Yardım Programı tarafından finanse edilmekte, NIRAS IC Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır



Bu proje Avrupa Birliği
tarafından finanse
edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu
tarafından uygulanmaktadır

Ön Süt Muayenesi !

- Siyah yüzeye
 - Eldiven giyilmeli mutlaka
 - Strip kap kullanılmalı
 - Hafif klinik mastitis rahatlıkla tespit edilir





Bu proje Avrupa Birliği
tarafından finanse
edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu
tarafından uygulanmaktadır

Sağım Başlıklarınnın Sağım Aralığında Dezenfekte Edilmesi

- Çoğu küçük geviş getiren mandırada ters yıkama sistemleri yoktur
- Bulaşıcı mastitisi kontrol etmek için hayvanlar arasında meme başlıkları dezenfektan ile yıkanmalı mı?





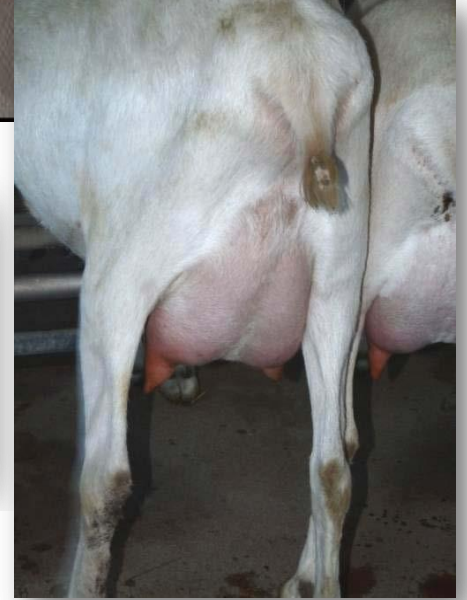
Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

Predipping – Ön Daldırma

- Köpük benzeri özel ön daldırma ürünleri kullanılmalı
- Kullanım ardından 20-30sn beklenip tek kullanımlık kağıt havlu ile durulanmalı
- Meme başında kalıntı ürün kalmadığından emin olunduktan sonra sağım işlemine hazır hale gelir.





Bu proje Avrupa Birliği
tarafından finanse
edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu
tarafından uygulanmaktadır

Sağım Başlıklarınnn Takılması ve Çıkarılması

- Başlıkları çıkarmadan önce vakum kapatılmalı
- Otomatik meme başlığı çıkarıcı sistemler



Proje Kıbrıs Türk toplumu için AB Yardım Programı tarafından finanse edilmekte, NIRAS IC Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır



Bu proje Avrupa Birliği
tarafından finanse
edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu
tarafından uygulanmaktadır

Sağım Makinesi Pulzasyon

- Koyun
 - Pulzasyon hızı: 90 -180 siklus/dk
 - Pulzasyon oranı: % 50 – 60
- Keçi
 - Pulzasyon hızı : 60 -90 siklus/dk
 - Pulzasyon oranı: % 50 – 60





Bu proje Avrupa Birliği
tarafından finanse
edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu
tarafından uygulanmaktadır

Sağım Makinesi Vakum

- Vakum - koyun ve keçiler
 - Sağım Başlığında: 39-39 kPa (10 - 11,5 "Hg)
 - Düşük hat: 38-42 kPa (10,5 "Hg)
 - Yüksek hat: 39 kPa (11,5 "Hg)





Bu proje Avrupa Birliği
tarafından finanse
edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu
tarafından uygulanmaktadır

Sağım Süresi ve Başlıklarının Çıkarılması

- Laktasyon dönemine ve süt verimine bağlı olarak 1-2 dk
- 25-35. saniyede pik süt miktarı





Bu proje Avrupa Birliği
tarafından finanse
edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu
tarafından uygulanmaktadır

- Sağım başlıklarının sağım esnasında meme başlarına basınç uygulayacak şekilde bastırılmalı mı? - neden?
- Sağım başlıklarının uyumsuzluğu?
- Memede zayıf uyarılma?
- Sonuçta meme hasarı !!!





Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

Post –Dipping (Teat-Dipping)

- Sprey veya Daldırma



Proje Kıbrıs Türk toplumu için AB Yardım Programı tarafından finanse edilmekte, NIRAS IC Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır



Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır



Post-Dip

Proje Kıbrıs Türk toplumu için AB Yardım Programı tarafından finanse edilmekte, NIRAS IC Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır



Bu proje Avrupa Birliği
tarafından finanse
edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu
tarafından uygulanmaktadır

Post-Dip Sprey



Proje Kıbrıs Türk toplumu için AB Yardım Programı tarafından finanse edilmekte, NIRAS IC Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır



Bu proje Avrupa Birliği
tarafından finanse
edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu
tarafından uygulanmaktadır

Sağım Sonrası Yönetim

- Meme başı kanalı açık
- Sağımdan sonra ayakta durmayı teşvik edin (en az 20 dk)
- Su temini! alanı kuru tutun
- Besleme



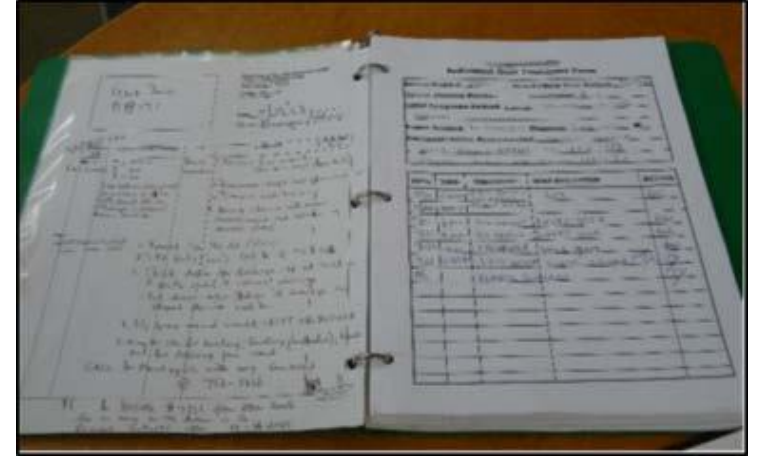


Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

Sağım Sırası





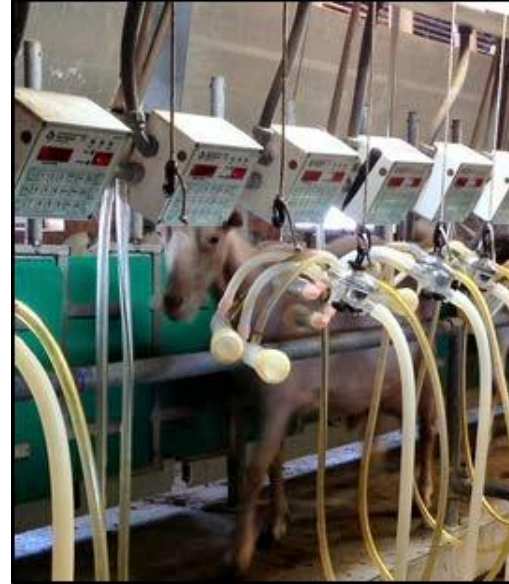
Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

Sağımhane Sağım Düzeni

- Sağımhane
 - giriş ve çıkış
- Ana kapılar, giriş ve çıkış sistemi





Bu proje Avrupa Birliği
tarafından finanse
edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu
tarafından uygulanmaktadır

Sağım Salonunda Besleme

- Verilen yem sağımhaneye teşvik için olmalıdır
- Burada aşırı besleme sorunlara yol açabilir
- Kontrollü yem verilmeli
 - Rumen Sağlığı !
 - Enteretoksemi !

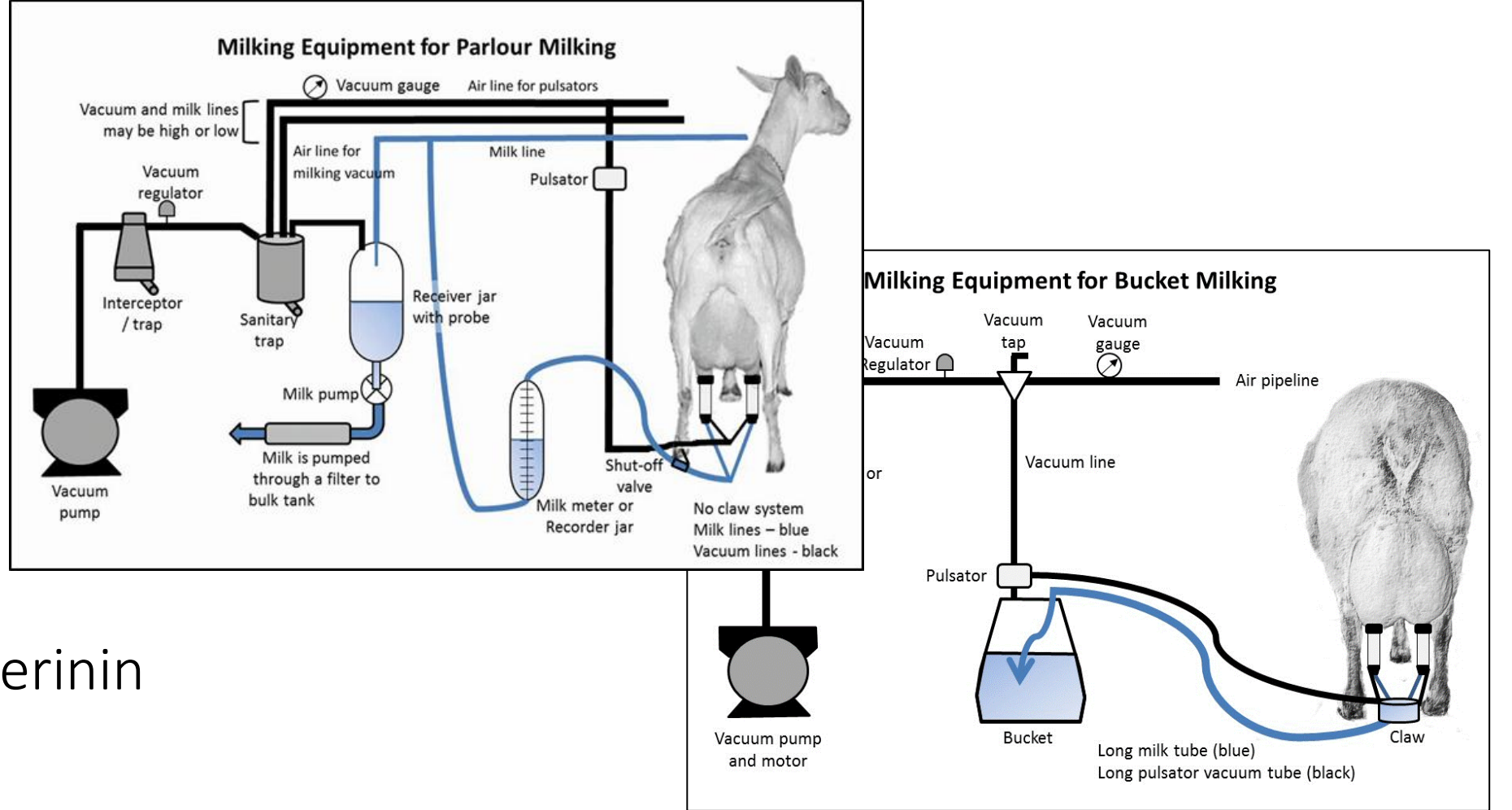




Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

**TARIMSAL DANIŞMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır



Sağım sistemlerinin
bileşenleri

Proje Kıbrıs Türk toplumu için AB Yardım Programı tarafından finanse edilmekte, NIRAS IC Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır



Bu proje Avrupa Birliği
tarafından finanse
edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu
tarafından uygulanmaktadır

Boru hattı mı? kova mı?



Proje Kıbrıs Türk toplumu için AB Yardım Programı tarafından finanse edilmekte, NIRAS IC Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır



Bu proje Avrupa Birliği
tarafından finanse
edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu
tarafından uygulanmaktadır



Elle Sağım ?



Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

Sağım ekipmanı nasıl temizlenir?



Proje Kıbrıs Türk toplumu için AB Yardım Programı tarafından finanse edilmekte, NIRAS IC Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır



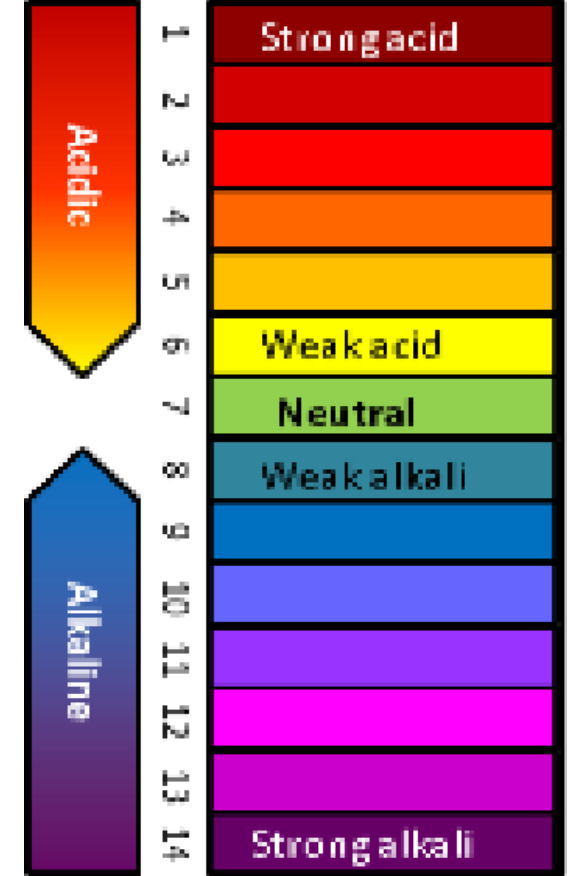
Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

Temizleme İşlemi

- Suyun gerekli sıcaklığı nedir?
 - Temizlemenin farklı aşamalarında
 - Her döngünün başında ve sonunda
- İlk durulama suyu atılır
- Sıcak klorlu alkali deterjan ile yıkama
 - Düzgün temizlemek için gerekli
 - pH Alkali süt yağını parçalar
 - Su kalitesi ve sertliğinin etkisi önemli!





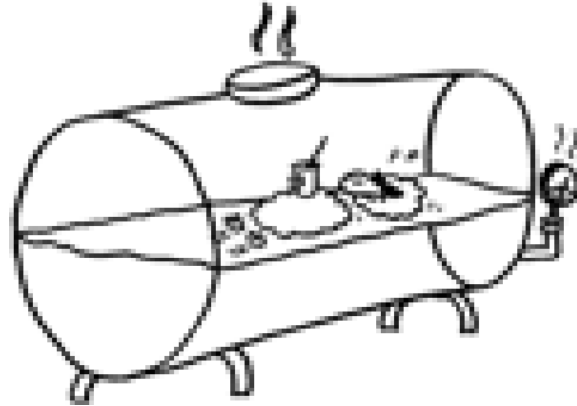
Bu proje Avrupa Birliği
tarafından finanse
edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu
tarafından uygulanmaktadır

Temizleme İşlemi

- Asit
- Klor
- Su sıcaklığı
- Durulama suyu sıcaklığı
- Sürü tankı nasıl temizlenir?
- Kovalar nasıl temizlenir?





Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

Olası Temizlik Sorunlarını Giderme

- Sorunları tespit etmek ve çözüm üretmek önemli



Proje Kıbrıs Türk toplumu için AB Yardım Programı tarafından finanse edilmekte, NIRAS IC Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır



Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

Sağım salonu temiz tutulmalı !



Proje Kıbrıs Türk toplumu için AB Yardım Programı tarafından finanse edilmekte, NIRAS IC Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır



Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

Sağım Ekipmanlarının Bakımı



Proje Kıbrıs Türk toplumu için AB Yardım Programı tarafından finanse edilmekte, NIRAS IC Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır



Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

Çevreyi temiz tutun

- Toz Kontrol
- Sinek Kontrol
- Yıkama Lavabosu Temizliği





Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

Sütte İlaç Kalıntıları

- Sütte herhangi bir ilaç kalıntısı **OLMAMALIDIR !!!**
 - Antibiyotik, antiparaziter, hormon, antienflamatuar
- Antibiyotikler bu doğrultuda doğru şekilde uygulanmalı ve sütteki kalıntı süreleri haricinde hareket edilmemelidir.
- Limit değerlere dikkat edilmeli!
- Kalıntı durumunda halk sağlığı tehlikesi !
- Yaptırımlar!





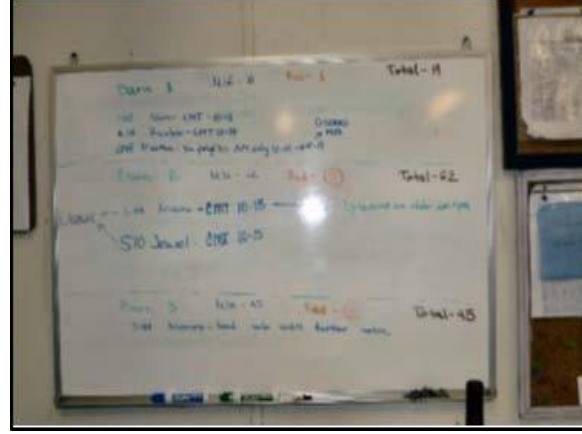
Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

İlaç Kalıntıları Engelleme

- KAYIT !
- Doğru zamanda doğru ilaç kullanımı
- Kontrol
- Bilinçli tedavi protokolü
- Doğru aşılamlar
- Doğru yönetim stratejisi !!!





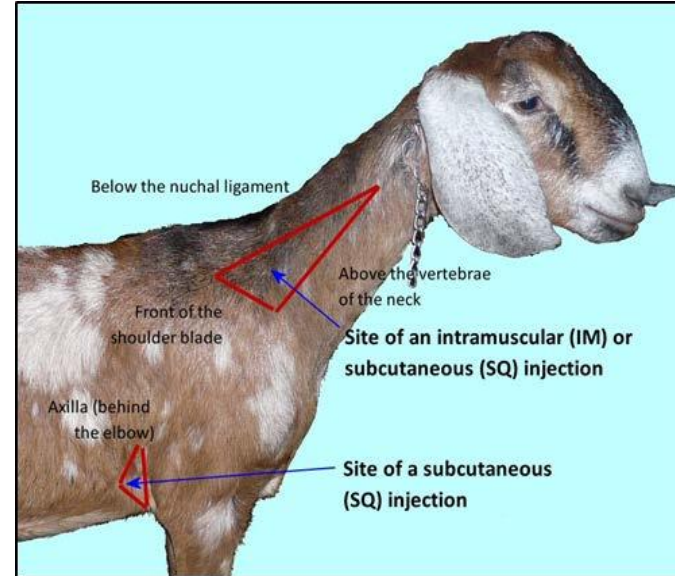
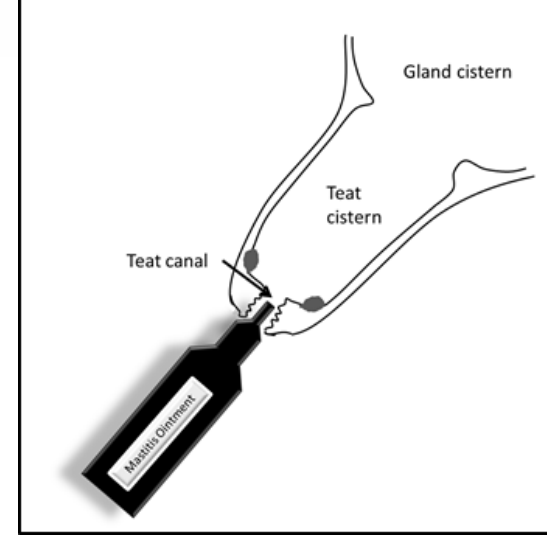
Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

İlaçların Kullanımı

- İlaçların Muhafazası (çevre sıcaklığı-soğuk hava) ve Kontrolü
- İlaçların doğru şekilde doğru yolla uygulanması
- Meme içi tedavi doğru yapılmalı
- Kalıntılı süt tanka karışırsa ne yapılmalı ☹





Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

Mastitisten Korunmada Temel İlkeler

- Koyun ve keçilerde sağım makinesi ve sağımhane için gerekli optimal koşulların oluşturulması, mastitisten korunma bakımından önemlidir.
- İneklerde uygulanan sağım ve sağım hijyeni prosedürleri, koyun ve keçiler için de uygulanmalıdır.





Bu proje Avrupa Birliği
tarafından finanse
edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu
tarafından uygulanmaktadır

- Beslenmeye dikkat edilmeli (gebeliğin sonu ve laktasyonda)
- Bağışıklığı zayıf olanlara Vit ve mineral desteği yapılmalı
- Barınak uygun olmalı
- Belirli aralıklarla test yapılmalı ve test sonucuna göre KESİM önerilmeli
- Kronik mastitisli koyunlar sürüden uzaklaştırılmalı
- Mastitise direnç yönünden seleksiyon yapılmalı



Proje Kıbrıs Türk toplumu için AB Yardım Programı tarafından finanse edilmekte, NIRAS IC Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır



Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

- KNS kaynaklı mastitislerin kontrolü için sağım prosedürü oluşturulmalı, sağım makinelerinin vakum düzeyi, pulzasyon oranı, vakum rezervi gibi bileşenlerin düzenli olarak kontrol ve bakımları yapılmalıdır.
- Benzer şekilde sağım ekipmanlarını temizlemek için kullanılan suyun kalitesi, *P. aeruginosa* kaynaklı meme içi enfeksiyonları önlemek için etkilidir.



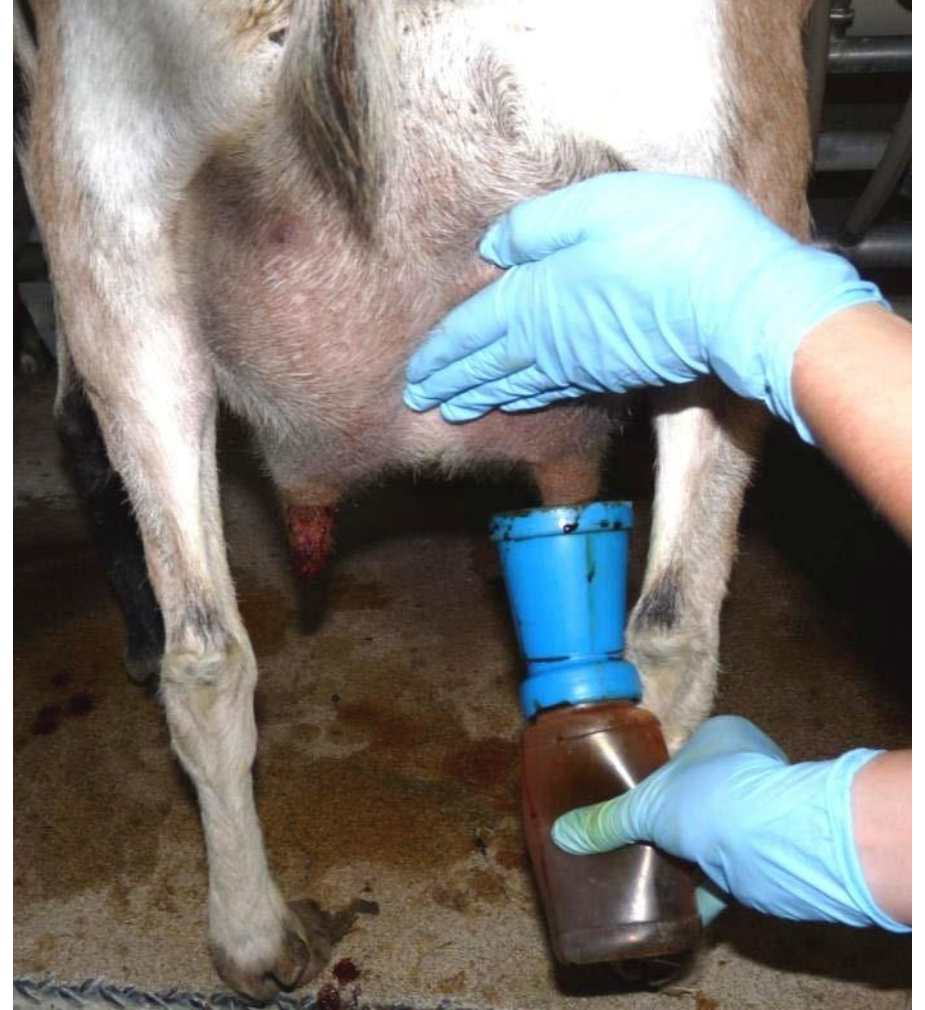


Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

- Mastitis oranı yüksek koyun ve keçi sürülerinde sağım sonrası meme başı dezenfeksiyonuna özen gösterilmelidir.
- Sağım öncesi ve sonrası meme başı dezenfeksiyonunun süt somatik hücre sayısında azalmaya neden olduğunu ve yeni meme içi enfeksiyon oranını azalttığını bildirmişlerdir.



Proje Kıbrıs Türk toplumu için AB Yardım Programı tarafından finanse edilmekte, NIRAS IC Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır



Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

- Sağım öncesi meme başları yıkandıktan veya daldırma solüsyonuna daldırıldıktan sonra mutlaka çok iyi şekilde kurulanmalıdır.
- Meme başı ıslak kaldığında çevresel mastitis patojenlerine (özellikle *P. aeruginosa*) bağlı meme içi enfeksiyon riski artmaktadır.





Bu proje Avrupa Birliği
tarafından finanse
edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu
tarafından uygulanmaktadır

- Sağım hijyeni, sağım ekipmanları ile makinesinin temizlik ve dezenfeksiyonuna dikkat edilmelidir.
- Ayrıca kronik enfekte hayvanların belirlenerek, ivedilikle sürüden çıkarılmalı veya en son sağılmalıdır. Bu yaklaşım sağlıklı hayvanlara patojenin bulaşma riskini azaltmak için önemlidir.





Bu proje Avrupa Birliği
tarafından finanse
edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu
tarafından uygulanmaktadır

- Gangrenli mastitis insidansının yüksek olduğu işletmelerde koyun ve keçilere bu amaçla geliştirilmiş aşı kullanılmalıdır.
- Koyunlarda *S. aureus* kaynaklı mastitislere karşı aşılamanın etkili olduğu bildirilmiştir.
- Ancak küçük ruminantlarda mastitisten korunmada aşılamanın etkinliği konusunda tatmin edici sonuçlar ve bilgiler yoktur.





Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

- *Mycoplasma agalactiae* koyun keçilerde memedeki değişikliklerin yanı sıra sepsisemi, artritis, pnömoni ve keratokonjiktivitis'e neden olmaktadır. Bu hastalığa yakalanmış hayvanlar kolostrum yoluyla etkeni kuzu ve oğlaklara da bulaştırmaktadır.
- Acil önlem olarak etkene karşı geliştirilen canlı veya ölü aşıların kullanılmalıdır.





Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

- Kuru dönem tedavisinin koyun ve keçilerde de meme içi enfeksiyon oranını azaltmada etkili olduğu saptanmıştır.
- Kuru dönem tedavisinin, kuru dönemde oluşan/oluşabilecek meme içi enfeksiyonların önlenmesinde ve doğum sonrası klinik mastitis oranının azaltılmasında etkili olduğu, izleyen laktasyon döneminde süt veriminde artışa neden olduğu bildirilmiştir.





Bu proje Avrupa Birliği
tarafından finanse
edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu
tarafından uygulanmaktadır

Staph. aureus Kontrol Stratejisi

- Yalnızca enfeksiyonun erken aşamalarında tedavi edilebilir
- Kronik hale gelir ve tedavisi zorlaşır
- Erken teşhis etmek ve hayvanın sürüdeki diğer hayvanlar için risk oluşturmadığından emin olmak önemlidir.
- Klinik Staph aureus mastitis buzağının yalnızca görünen kısmıdır.
- Kültür ve itlaf





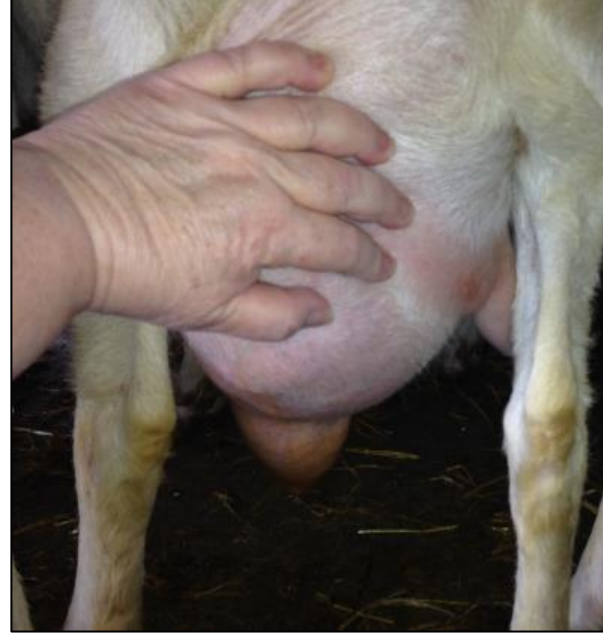
Bu proje Avrupa Birliği
tarafından finanse
edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu
tarafından uygulanmaktadır

Kesim/İtlaf ve Mastitis

- Tedavi edilemeyen enfeksiyonlar,
- Bulaşıcı patojenlerin varlığı,
- Apseli memeler,
- Süt veriminde azalma



Proje Kıbrıs Türk toplumu için AB Yardım Programı tarafından finanse edilmekte, NIRAS IC Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır



Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

**TARIMSAL DANIŞMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

Kültür Kayıtları

Table VII.1. Form to record culture results and treatments of individual does

DATE	DOE I.D.	GLAND (L / R)	SIGNS OF MASTITIS ²	TREATMENT HISTORY			SCC / CMT RESULTS	CULTURE RESULT ²			TREATMENT PLAN	
				DATE	PRODUCT USED	# OF TIMES		BACTERIAL TYPE	GROWTH	ANTIBIOTIC SENSITIVITY	DATE	PRODUCT USED

² Record if doe was ill (e.g. fever), the gland was abnormal (e.g. swollen, hot), the milk was abnormal (colour, consistency), or if mastitis was sub-clinical.

² Results as provided from the diagnostic laboratory. Usually bacteria isolated are identified, the amount of growth (e.g. # colonies or 1+, 2+, etc.) and if requested, which antibiotics appear to kill the bacteria.



Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

- Yıllık klinik mastitis insidansı
Hedef = <% 5
- Sürü nerede?
 - Vakaları, kültürü, araştırın, sağım yönetimini ve sağım ekipmanını gözden geçirin
- SHS> 400.000 her testte olan koyunların oranı Hedef <% 20
- Sürü ne düzeyde?
 - vakaları araştırın, sağım hijyenini gözden geçirin, bulaşıcı mastitisli koyunların yönetimi





Bu proje Avrupa Birliği
tarafından finanse
edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu
tarafından uygulanmaktadır

Koyun ve Keçi Sürülerinde Sağlık Yönetimi

- Aşılama programları,
- Kronik hastalıklarının kontrolü,
- Düşük kontrolü,
- Periparturient dönem yönetimi,
- Doğum yönetimi





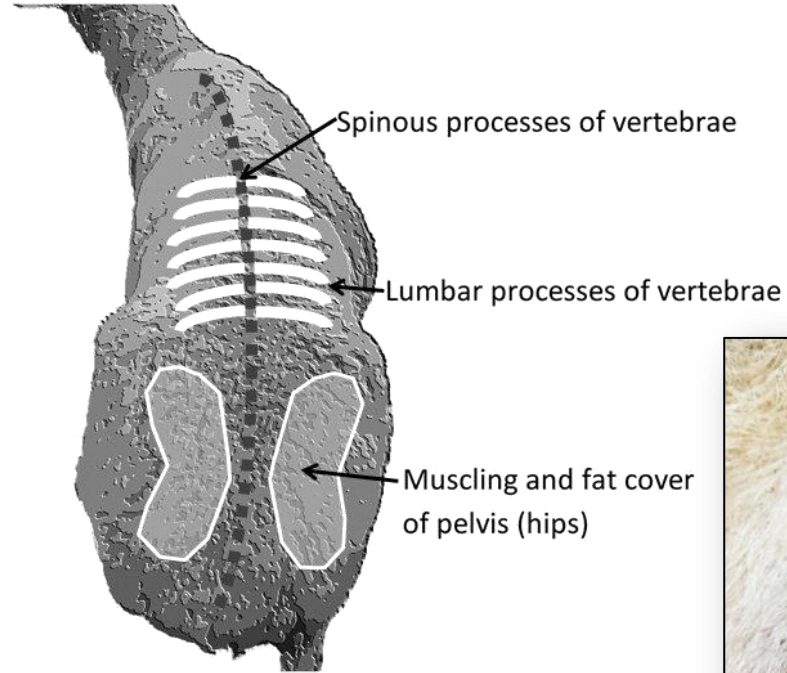
Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

Koyun ve Keçi Sürülerinde Sağlık Yönetimi

- Vücut Kondüsyon Skoru
- Besleme ve Beslenme Hastalıkları



Proje Kıbrıs Türk toplumu için AB Yardım Programı tarafından finanse edilmekte, NIRAS IC Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır



Bu proje Avrupa Birliği
tarafından finanse
edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu
tarafından uygulanmaktadır

- Çevre Yönetimi
 - Barınma önerileri
- Beslenme yönetimi
 - Su kalitesi önerileri
- Üreme,
- Gebelik,
- Kuzu/oğlak yönetimi



Proje Kıbrıs Türk toplumu için AB Yardım Programı tarafından finanse edilmekte, NIRAS IC Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır



Bu proje Avrupa Birliği
tarafından finanse
edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu
tarafından uygulanmaktadır

Proje Kıbrıs Türk toplumu için AB Yardım Programı tarafından finanse edilmekte, NIRAS IC Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır



Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

TEŞEKKÜRLER!!!

Şht. Mehmet Vural Ahmet Sokak No 11 Yenişehir Lefkoşa

0392 228 3735 Dahili 126

info@tcc-farm-advisory.eu | www.tcc-farm-advisory.eu



**Tarım ve Kırsal Kalkınma
Danışmanlık Sistemi**