



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

Modül 6. Koyun ve Keçi Sürü Yönetimi Kursu

Ünite 2

Hayvan Beslenmesi ve Beslenme İlkeleri

Hazırlayan

Vet.Hek. Dr. Zehra Akıntuğ Eryüce

Yüksek Ziraat Müh.Kemal Öztürk



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

Konular:

1.Hayvan beslenmesi ve beslenme planının ilkeleri.

2.Kıbrıs'a uygun ana yem bitkileri ve besin değeri hakkında bilgi. Yeşil ot üretimi, silaj üretimi ve korunması için iyi uygulamalar.

Süre:

Teorik 4 saat (sınıfta)

Uygulama 4 saat (çiftlik ziyareti)



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

1. Hayvan beslenmesi ve beslenme planının ilkeleri



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

1. Sindirim Sistemi

- Geviş getirenler olarak bilinen memeliler grubunda yer alan koyun ve keçiler ota dayalı besleme için uygun bir sindirim sistemine sahiptir.
- Geviş getiren hayvanlar dört bölümlü bir mideye sahiptir:
 - İşkembe (Rumen),
 - Börkenek (Reticulum),
 - Kırkbayır (Omasum)
 - şirden (Abomasum; tek mideli hayvanlarla benzeri yapıya sahip)'dir.
- Sindirim işleminin büyük kısmının (%60'dan fazla) gerçekleştiği yer işkembedir.

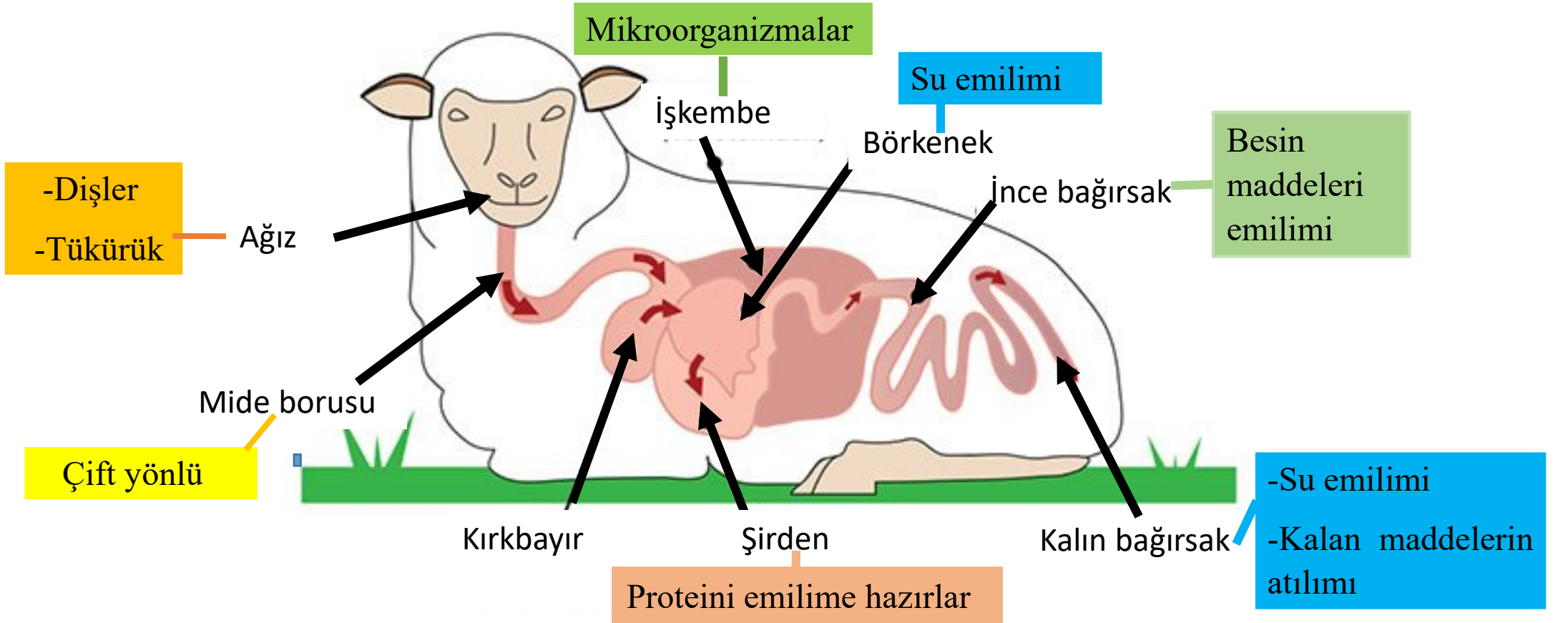


Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

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

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

Koyun ve Keçi'nin sindirim 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

İşkembe (Rumen)

- Gelişim yavrularda 2-3 ay içerisinde tamamlanır.
- Yemlerin sindirimi, mikrobiyel fermantasyon ve geviş getirme yoluyla maruz kaldığı fiziksel parçalanmanın ortaklaşa çalışmasıyla gerçekleşir.
- Fermantasyon, mikroorganizmaların bir materyali çürüterek daha küçük maddeler haline getirmesi işlemidir.
- Buradaki mikroorganizmalar hayvanların zehirli maddelere karşı direncini artırmakla birlikte hastalıklara direnç sağlamada da etkisi bulunmaktadır.

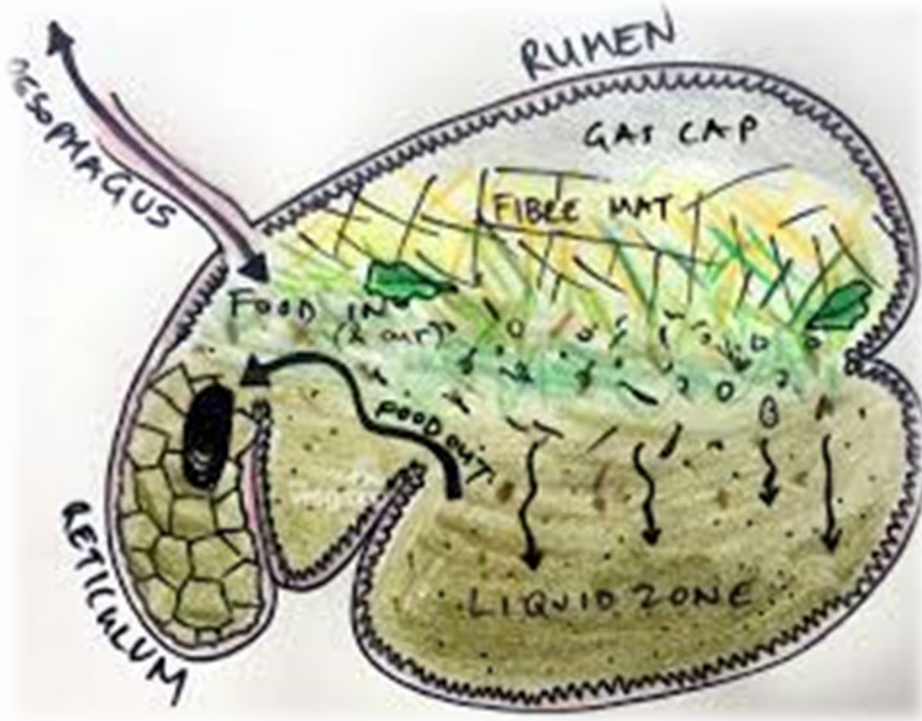


Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

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

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

İşkembe (Rumen)



- Etkin çalışan işkembe için, işeriğin fementasyon'un tamamlanmasını sağlayan küçük parçaları hapsetmeye yarayan uzun liflerden yüzen halı şeklinde olması gerekmektedir.



Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

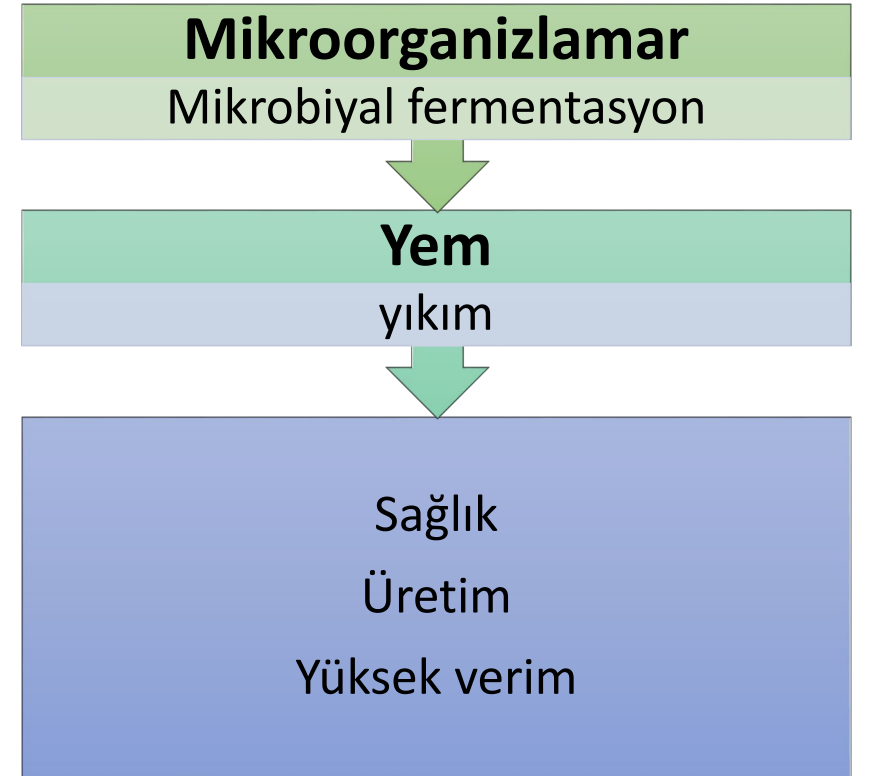
**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

İşkembe (Rumen)

Rumen mikroorganizmaları:

- İşbirliği halinde çalışır
- Sinerji içinde işlev
- İçeriği tamamen sindirme
- Hücre duvarını fermente edebilme
- İşkembeyi pH 7'e ayarlamak
- < pH 6,2'de faaliyet göstermez.





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

İşkembe (Rumen)

İşkembe'de sindirim:

- Mikrobiyal ekosistemi
- Geviş getiren hayvan sellüloz ve kaba yemleri sindirme kabiliyetine sahip tek canlıdır.

Uygun koşullar nasıl sağlanmaktadır?



- Hemotermik mekanizma
- Tükrük kaynaklı bikarbonat ve fosfat ile ph'nın sabitleştirilmesi ile.



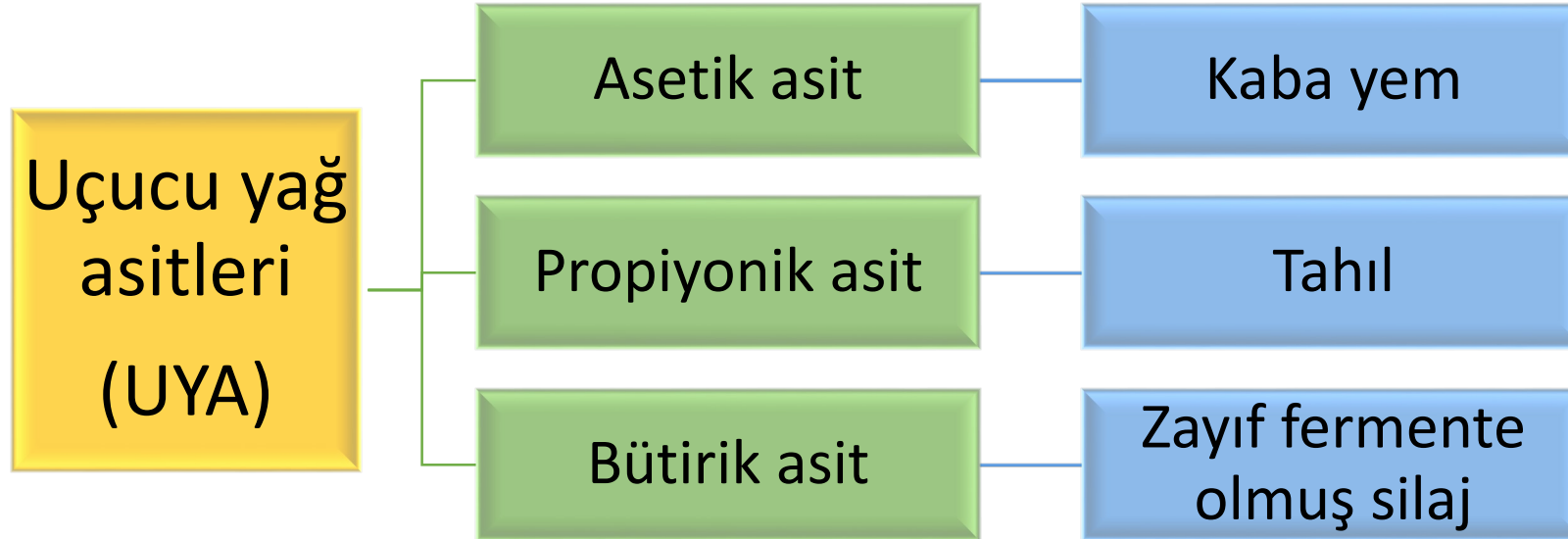
Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

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

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

İşkembe (Rumen)

Mikrobiyal Karbonhidrat Sindirimi



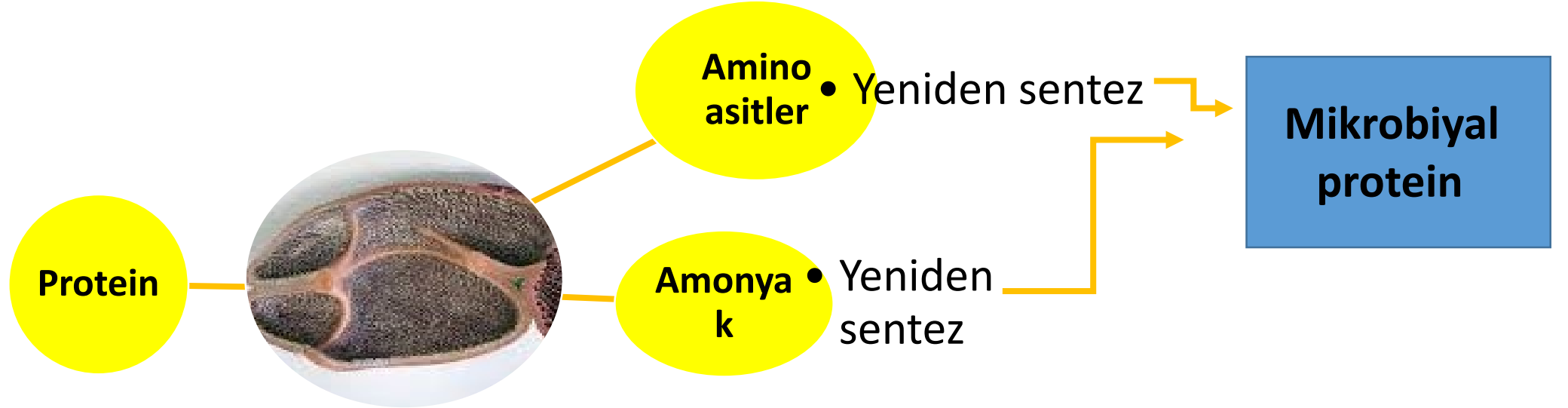


Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

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

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

İşkembe (Rumen)



- Yüksek miktarda protein, karaciğerde gereğinden fazla amonyak oluşumuna neden olur. Yükselen amonyak miktarı ise zayıf mikrobiyal gelişime neden olarak işkembede sindirimin azalmasına neden olacaktır.
- Sonucunda nelerle karşılaşırız?



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

Tükrük

- Sindirim sistemine asitliği düzenleyen bikarbonat sağladığından, Rumen'de pH 6-7'e ulaşmak için tükrüğe ihtiyaç vardır.
- Kaba yemden zengin rasyonlar tükrük oluşumunu uyarır.
- Mikroorganizmalar için uygun ortamı destekleyerek süt yağında artışı desteklemektedir.
- Yüksek miktarda konsantre yem ile beslenen hayvanlarda tükrük salgısının yetersiz düzeyde olmaktadır.
- Bu durumunda, rumen pH'sı 6'nın altına düşer, ki bu sindirimi sağlayan mikroorganizmaların barınması için uygunsuz bir ortam haline 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

Geviş getirme

- Geviş getiren hayvanlar, geviş çiğneme ile tanınır
- Normal bir süreç olup sindirimin yetersizliği, ardından yeniden düzenleme ve yeniden yutulmadır.
- Kaba yemin etkili bir şekilde mekanik parçalanmasını sağlar ve fermantasyon için mikroorganizmalara materyalin yüzey alanını yükseltir.
- Çoğunlukla dinlenme esnasında gerçekleşir
- Sağlıklı bir işletmede, herhangi bir saatte en az %60 oranında geviş getiren hayvan gözlemlenmesi sağlıklı rumen faaliyeti olan bir sürüye işaret 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

Besin Maddeleri

a. Su

b. Enerji

c. Protein

d. Lif

e. Yağ

f. Vitamin ve Mineraller



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

Su

- Hayati fonksiyonlarını yerine getirebilmesi için olmazsa olmaz besin kaynağıdır.
- Hayvanlara en az günde 2 kez temiz su temin edilmelidir.
- Koyun ve keçi su tüketimi:
 - Yazda 68 kg/gün
 - Kışta 3-4 kg/gün
- Fizyolojik evreye bağılı olarak değışkenlik gösterebilir.



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

Enerji

- Temel olarak fermente nişasta ve lif içeren gıdalardan sağlanmaktadır.
- Ne için gereklidir?
 - Büyüme
 - Gelişme
 - Üretim
 - Hareket
 - Isı denetimi



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

Protein

- Büyüme, gelişim ve üretim (et, süt, yün, kıl) için gereklidir.



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

Lif

- Rumen mikroorganizmaları ile sindirilebilir hale gelir.
- Neye yarar?
 - Geviş getirme,
 - Rumende asit artışıını önler,
 - Süt yağ oranını olumlu etkiler,
 - Metabolizma hastalıklarını önler.
- Rasyondaki lifin kalitesi ve miktarı sindirilen yemi ve rumen fermantasyonunu etkiler
- Rumen %20 Ham Lif ile en iyi faaliyeti göstermektedir.
- Rasyonda NDF olarak ifade 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

Yağlar

- Vücuda daha çok enerji sağlar.
- Büyüme, gelişme ve üretim için gereklidir.
- Rumende mikroorganizmalar tarafından yağın yapı taşları olan yağ asitleri üretilmektedir. Bu nedenle dışarıdan gıda ile alımına gerek 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

Vitamin ve Mineraller

- Büyüme, gelişim, üretim ve vücuttaki asitliğin dengelenmesi vb. için gereklidir.
- Özellikle kalsiyum (Ca), fosfor (P) ve demir (Fe)'in alınmasına ihtiyaç duyulmaktadır.
- Vitaminler, bir çok vücut fonksiyonun yerine getirilebilmesi için elzem maddelerdir.



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

Beslenme ile İlgili Tanımlar

- Beslenme ile ilgili bazı tanımlar:
 - **Rasyon:** Bir hayvanın kuru madde ve besin maddeleri gereksinimlerini karşılayan, bir veya birden fazla yem hammaddesi karışımından oluşan günlük yem miktarıdır.
 - **Kaba yem:** Lif bakımından zengin, kuru maddesinde %16-18'den fazla ham selüloz bulunduran yemlerdir. Örneğın; çayır, silaj, yeşil kuru ot, saman, vb.
 - **Kuru Madde (KM):** Besin maddelerinin tümünü ifade eder. Doğru hesaplanması, yem tüketiminin aşırı veya az tüketimini önlemektedir.
 - **Kesif /konsantre yem:** Sindirilebilir besin maddeleri yüksek ve selüloz oranı düşük yemlerdir. Örneğın; fabrika süt yemi, besi yemi, arpa, Ayçiçek tohumu küspesi, kırık veya dane mısır, soya küspesi, 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

Koyun ve Keçi Beslenmesi

Kaba yem



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 Keçi Beslenmesi

Kesif/Konsantre yem



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**

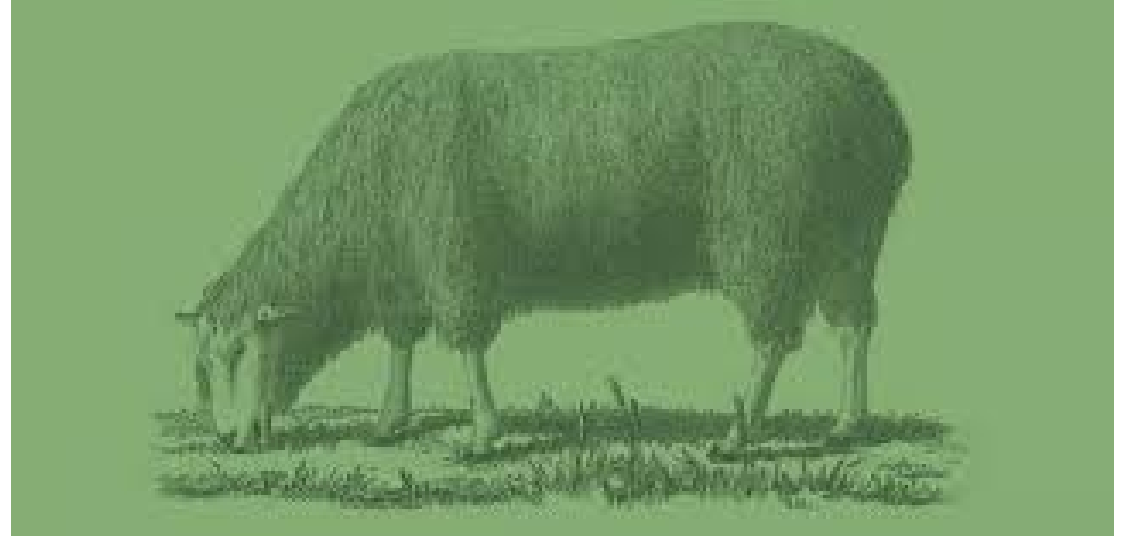
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu
tarafından uygulanmaktadır

Koyun ve Keçi Besleme

Önemli etkenler:

1. Yaş
2. Verim
3. Irk
4. Yem tüketimi miktarı
5. Kondüsyon (besi durumu)





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

Vücut Kondüsyon Skoru

Geleneksel yöntemler:

- İyi, orta, zayıf.
- Üreticiden üreticiye farklılık.



***Bunu önlemek için puanlama sistemi kullanılmaktadır.

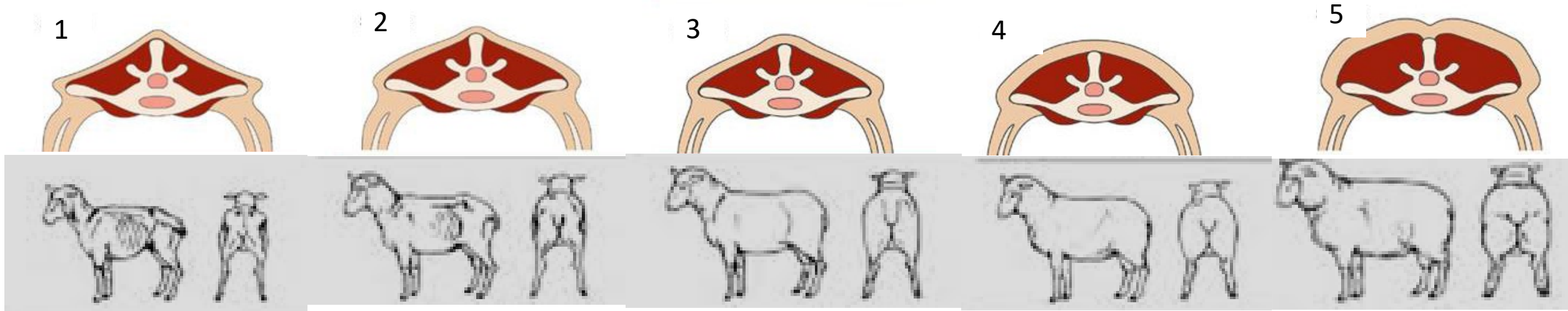


Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

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

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

Vücut Kondüsyon Skoru, VKS (Besi durumu)



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 Keçi Besleme

Besi durumu (kondüsyon) Puanlaması



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 Keçi Besleme

Besi durumu (kondüsyon) Puanlaması



(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 Keçi Besleme

Besi durumu (kondüsyon) Puanlaması





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

Yetiştirme evreler ve Beslenme

- a. Kuzu
- b. Damızlık
- c. Koç katımı ve öncesi beslenme
- d. Gebelikte beslenme
- e. Laktasyon Döneminde beslenme
- f. Kuru Dönem
- g. Besi hayvanlarının beslenmesi



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

Yetiştirme Evreleri

Uygun Vücut Kondüsyon Skorları:

Yetiştirme: 3.0-4.0

Erken ve orta gebelik: 2.5-4.0

Kuzulama (tek yavru): 3.0-3.5

Kuzulama (iki yavru): 3.5-4.0

Sütten kesme evresi: 2 ve 2'den yüksek



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

Kuzu ve Oğakların Beslenmesi

- Doğumdan sonra en fazla 90 dk içerisinde kolostrum (ağız sütü) alması gerekmektedir .
- Kuzu :170-230 ml Kolostrum.
- Oğlak: 150-200 ml Kolostrum
- En az 8 hafta süt.
- 1 hafta içerisinde yem tüketimi yavaşça başlar.



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

Kuzu ve Oğakların Beslenmesi

Besleme Şekilleri	
Doğal Besleme	Kuzu 3-3,5 ay anneyi emer.
Erken sütten kesme	1-1,5 ay kuzular anneyi emer ve doğum ağırlığının 3-4 katına ulaşır.
Suni besleme	Ağız sütünden sonra mama verilir. Mama ve kesif yem ile devam edilir.
Kalıntı süt ile besleme	Tek sağım ve bir öğün emiştirme. Sabah ve akşam sağımdan sonra 30 dk emiştirme.



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

Damızlıklar

- 6 aydan ilk doğuma kadar genç hayvanlar iyi kalitede yeme ihtiyaç duyarlar.
- Üreme dönemine iyi hazırlanmalıdırlar.
- Büyümekte olan tokluların beslenmesinde kısıtlamaya gidilmemelidir.
- Özellikle gebeliğın ilk 3 ayında %5 CA kazancı sağlanmalıdır.



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

Koç katımı ve üreme öncesi beslenme

- Koyunun gebeliğe hazırlanması
- Koç katımında canlı ağırlık ve kondüsyon önemli.
- Koç katımına 20-30 gün kala yem ilavesi ile koyunlar iyi kondüsyona ulaştırılır (flushing).
- 2,5-3 kondüsyon puanı = iyi kondüsyon (koç katımına uygun).
- Koç katımı öncesi beslemek
 - Sürüde gebelik oranında artış
 - Döl verimi artışı (yumurta sayısı artışı) sağlar.



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

Koç katımı ve üreme öncesi beslenme

Flushing uygulaması

- Koç katımına 4 hafta,
- İyi kaliteli mera veya,
- 0,5 kg/gün/koyun konsantre yem ilavesi.
- Kondüsyona bağlı olarak 2,5-5kg canlı ağırlık artışı sağlanır.
- %10 canlı ağırlık artışı = 0,5 puan kondüsyon artışı

*****ÖNEMLİ*****

Besili koyunları koç katımı öncesi zayıflatmak döl verimi kötü etkiler. Çok öncesinde zayıflatıp koç katımına doğru kondüsyon artışı sağlanmalıdır.



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

Gebe Koyunların Beslenmesi

İki dönemde ele alınır:

- a. İlk 2/3 dönem
- b. Son 1/3 dönem



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

Gebe Koyunların Beslenmesi

a. İlk 2/3 (erken ve orta) dönem

- 0-2 hafta embriyonik dönem
- Koyunlarda embriyonik ölüm %20-40 oranında
- Gebeliğın ilk 2-3 haftasındaki canlı ağırlık kaybı önemli bir etken.
- Tohumlanmış koyun ilk 3 hafta az miktarda canlı ağırlık artışı olacak şekilde beslenir.



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

Gebe Koyunların Beslenmesi

a. İlk 2/3 (erken ve orta) dönem

- Ör: 45 kg CA... kondüsyon 3
+1.7 Mcal ME } 250-350 gr
+80 gr HP } konsantre yem
+Mera
- İlk çiçeklenme döneminde biçilip kurutulan ot, 1 kg/gün/koyun,
bu dönem için yeterlidir.



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

Gebe Koyunların Beslenmesi

a. İlk 2/3 (erken ve orta) dönem

3. hafta-3ay sonuna kadar

- Düşük düzeyde besleme
- Fötal gelişim yavaş.
- 45 kg CA koyun için aşağıdaki yeterlidir:
 - 1,1 Mcal ME
 - 55 gr HP/gün.
- Canlı ağırlık kaybı olabilir.
- Yem tasarrufu yapılabilir.
- Kondüsyonu 3 puan olan koyun için %5 oranına kadar CA kaybının zararı yoktur.
- CA kaybı, <3 puan için zararlı



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

Gebe Koyunların Beslenmesi

b. Son 1/3 dönem

- Son 50 gün yavru hızla büyümeye başlar. Doğum ağırlığının %70'ini son hafta kazanır.
- Çoklu gebeliklerde koyun tek yavruya gebe olanlara kıyasla daha çok besine ihtiyaç duymaktadır.
- Bu süreçte yem miktarlarını ayarlamak için doğuma 6 hafta ve 2 hafta kala şekilde ayarlamak pratik bir yöntem olabilir.



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

1. Damızlıkların Beslenmesi: **Gebe Koyunların Beslenmesi**

b. Son 1/3 dönem

- Canlı ağırlık ve yem fiyatlarını değerlendirerek, bu dönemde 0,75-1,25 kg/koyun erken çiçekte biçilmiş kuru ot ve konsantre yem verilebilir.
 - Konsantre yem besin ihtiyacını karşılayacak ölçülerde ve iki hafta aralıklarla artırılarak verilir.
1. Eldeki otun enerji (ME) ve protein (HP) değerleri saptanır.
 2. Otlarla karşılanmayan ME ve HP miktarları konsantre yem ile tamamlanır.



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

1. Damızlıkların Beslenmesi: **Gebe Koyunların Beslenmesi**

b. Son 1/3 dönem

- İlk yavrusuna gebe koyunların büyüme payı da hesaba katılmalıdır.
- Son 6 hafta ortalama %12 canlı ağırlık artışı göstermelidirler.
- Koyun ve keçiler gebeliğın son 8 haftasında ayrı bir şekilde beslenmeye başlaması gerekmektedir, aksi halde ekonomik kayıplara neden olabilecek doğum öncesi ve sonrası hastalıklara rastalama olasılığı artabilmektedir.



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

Besili Koyunlar

- Koç katımı öncesi zayıflatmak döl verimini kötü etkiler.
- Koç katımından çok önce zayıflatıp bu döneme doğru kondüsyon artırıcı etki yapılması doğru bir seçim olur.
- Gebeliğin ilk 3 ayında %5 CA kaybetmeleri özellikli olarak sağlanmalıdır.
- Gebeliğin 4. ve 5. aylarında ani besin yetersizliği gebelik toksemisine yol açabilir.



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

Laktasyon Döneminde beslenme

- Yüksek oranda besin ihtiyacı bulunmaktadır.
- Beslenmeyi etkileyen faktörler:
 - Emzirilen yavru sayısı,
 - Besi durumu (Vücut kondüsyon skoru,VKS)
 - Yaşı,
 - Doğum zamanı.
- Protein ve enerji süt üretimi için kritik besinlerdir.



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

Laktasyon Döneminde beslenme

- Laktasyonun ilk 60 gününden sonra koyunlarda yem miktarı azaltılmalıdır. Aksi halde koyunun yağlanması neden olacaktır.
- Laktasyonda CA arttıkça, KM, protein ve enerji ihtiyaçları da artacaktır.



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

- Kuzular sütten kesildikten sonra, memede gerileme olması için koyunlara kuru arazi ve düşük kalitede kaba yem sağlanmalıdır.
- Su ihtiyacı her daim karşılanmalıdır.
- Yıllık üretim sisiteminde yılın en uzun dönemidir.
- Bu dönemde hayvanın laktasyon döneminde kaybettiği vücut ağırlığını geri kazanması 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

Kasaplık Kuzu ve Toklu Besisi

- Kuzu besisi 3.-6. aya uygulanır.
 - Kaba yem (tercihen yapraklı) 250-400gr/kuzu/gün.
 - Tahıl ve konsantre yemler 500-600gr/kuzu/gün.
 - %16 HP ve 2,3 Mcal/kg ME.



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

Kasaplık Kuzu ve Toklu Besisi

- Toklu besisi:
 - 6 ayı geçen kuzular.
 - Bazı dişi hayvanlarda hızlı canlı ağırlık artışı için uygulanan bir yöntemdir.
 - Genellikle 2-3 ay sürer.
 - Günlük yem tüketiminin 1/3-1/4'ü kaba yem kalan kısım konsantre yem ile karşılanır.
 - %13-14 HP ve 2,0-2,1 Mcal/kg ME.



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

Keçi Besleme

- Gençler beslenme yetersizliğine duyarlıdır.
- Koyunlara benzer şekilde Teke verilmeden önce Flushing uygulaması yapılmaktadır.
- Aynı şekilde gebeliğin ilk üç haftasında benzer beslenme ile erken yavru (embriyonik) ölümlerin önüne geçilebilmektedir. Daha sonra yem tasarrufuna gidilir. Son 50 günde, yavrunun hızla gelişim gösterdiği ve süt vermeye hazırlığın bağladığı zaman, yemlemeye dikkat 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

Keçi Besleme

- Laktasyon dönemi
 - 1 kg süt verimi için gerekli ME = 1,25 Mcal
 - 40 kg keçi yaşama payı için ME = 1,0 Mcal, $1,25+1,0=2,25$ Mcal toplam ihtiyacı.
- Damızlık tekeler
 - Yaşam payı karşılanması yeterli.
 - Sıfat dönemine (teke katımı) 1 ay kala hazırlık için beslenme yapılır.
 - %13 HP ve 40/60 Kaba yem – Konsantre yem oranıyla beslenirler.



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

Beslenme Planı

a.Rasyon

b.Yem katkı maddeleri



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

Rasyon

- Bir keçi veya koyundan maksimum verim elde edilmesi, ona uygun yaşam alanı ve koşulları sağlanması yanında ihtiyacına göre dengelenmiş bir rasyon sunulması ile gerçekleştirilebilmektedir.



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

Rasyon

- Besin maddeleri toplu olarak Kuru Madde (KM) şeklinde ifade edilmektedir.
- Beslenme planını anlamak ve rasyon hazırlamak için koyun veya keçinin ne kadar yediğini bilmek gereklidir.
- Vücut ağırlığı hayvanın günlük yem tüketimini hesaplamayı sağlar. Bu nokta, kapalı sistemde beslenme hakkında büyük önem taşır.
- Süt verimi ve yavru sayısının da dahil edildiği birçok hesaplama yöntemi vardır.



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

Rasyon

- Çiftlik düzeyinde en basiti vücut ağırlığına özgün yüzde ile hesaplamaktır.
- Yem tüketimi = kg KM/baş/gün'dür.**
- Koyunun üretim evresi ve ihtiyacı olan ortalama KM miktarları aşağıdaki gibidir.

Üretim Evresi	CA%'sine göre KM Tüketimi (kg)
Kuru dönem Gebeliğin orta dönemi Olgun koç	1,5
Gebeliğin geç dönemi Damızlık dişi ve erkekler	2
Laktasyonun erken dönemi Flushing	3
Laktasyon	4
Büyüyen kuzu	4



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

Rasyon

Kaba yem : Konsantre yem oranı

- Laktasyondaki koyun ve keçinin KM tüketimi %60 kaba yem ve %40 konsantre yemden sağlanmalıdır.
- Erkek hayvanlarda bu oran genellikle 40:60'dır.
- Rasyon hazırlanması sırasında hayvancının kullandığı yem hammaddelerinin KM oranını bilmesi gerekmektedir.

Yem hammaddesi	KM %
Yonca kuru otu	90,2
Arpa sanosu	90
Kurutulmuş çayır otu	94
Vigo sanosu	89
Arpa	89
Kırık mısır	87,4



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

Rasyon Programı

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1	KOYUNLAR İÇİN EN DÜŞÜK MALİYETLİ		Coşkun & İnâl & İnâl											
2	Rasyon Hazırlama Programı		22.02.2021											
3	VERİLECEK YEMLER	MIKTAR	Fiyat	Yemler için		BESİN MAD.	İHTİYAÇLAR	RASYON	SONUÇ	KM'de %	Gerekli Kesif Yem Miktarı ve KM'deki Bileşimi			
4		1,800	61,25	En az	En çok	KM,kg	1,60	1,62	TAMAM					
5	Arpa Samanı	0,300	19	0	1	ME,Mcal	3,84	3,81	TAMAM	2360 kcal/kg	Miktar,kg -0,02			
6	Yonca Kuru Otu, Çiçek Başı	0,750	35	0	2	Ham Protein,g	248	250	TAMAM	15,5	HP,% 15,02			
7	Arpa, Tane	0,400	37	0	0,5	Metabolik Protein		175		10,8	ME,Mcal -2,16			
8	Mısır, Tane, Ezilmiş	0,200	44	0	0,5	Rumende Yıkılabilir Protein		177		10,9	Ca,% 33,44			
9	Ayçiçeği Küspesi Solvent,%35	0,150	38	0	0,2	Rumende Yıkılanmayan Protein		66		4,1	P,% -3,19			
10	Mermer Tozu		75	0	0,1	Ca,g	6,65	11,26	FAZLA	0,70				
11	Vitamin-Mineral Karması		180	0,001	0,004	P,g	5,63	5,19	EKSİK	0,32				
12						Ca/P Oranı	1,18	2,17	FAZLA					
13						Kaba Yem,%				58,5				
14						HS,%				21,8				
15						NDF,%				40,3				
16														
17														
18						KOYUNUN								
19						Tipi : Koyun								
20						Fizyolojik Durumu : Erken Laktasyon								
21						Yavru Sayısı : İkiz Kuzu								
22						Yaşı : 1,5 yaş üzeri								
23						Canlı Ağırlık : 50	kg							
24						Canlı Ağırlık Artışı :	g/gün							
25														
26						Koyun SEÇ	Koyun Bilgisi SİL			Yeni Yem EKLE				
27						Yem SEÇ	Yemleri SİL			İçerik DEĞİŞTİR				
28										Yem SİL				
29														
30						Çoklu Yem SEÇ	Rapor YAZDIR			CÖZ				

Koyun

Rapor

+

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

Rasyon

Mera sisteminde konsantre yem katkısı nasıl hesaplanabilir?

- Otlayan koyun ve keçinin tükettiği kaba yem miktarını hesaplamak güç olabilir.
- VKS dikkate alınarak otlayan hayvanın besin ihtiyacını karşılayıp karşılayamadığını takip etmek kolay bir yöntemdir. Zayıf kondüsyon gıda takviyesine ihtiyaç duyulduğunun göstergesidir.
- Süt veren koyunların otlama sisteminde ana yem kaynağı ottur. Günlük 2 öğün otlama (ortalama 8 saat) ile süt veren koyun mera alanında Canlı ağırlığının yaklaşık %2,5'i kadar KM tüketebilir.
- Örneğın bu rakam 50 kg CA için 5,6kg kaliteli ota eşdeğerdır. Bu durumda kuru ot ve konsantre yem takviyesine ihtiyaç duyulmaktadır.



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

Rasyon

Mera sisteminde koyun beslenmesinde dikkat edilmesi gereken noktalar:

- Meranın temiz olması.
- Zehirli otlar ve bataklık yerler bulunmamalıdır.
- Yeni gübrelenmiş meralarda hayvanlar otlatılmamalıdır. Buralarda, çeşitli hastalık kaynakları bulunabilmektedir.
- Sabah çiğ kalktıktan sonra çıkarılmalıdır.
- Kışın ve yağışlı havalarda ahırda bir miktar kuru ot verildikten sonra meraya çıkarılmalı.
- Yonca'da otlatılan koyunlara kısa bir müddet sonra asla su verilmemeli, bir miktar kuru ot ile besledikten sonra çıkartılmalıdır.
- İyi verimli 1 dönüm tarlada 1 yıl süreyle 5-6 koyun beslenebilir.
- Yaşlı koyunlar ve dişi kuzular ayrı sürüler halinde otlatılmalıdır.



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

Yem Katkı Maddeleri

- i. Vitamin-mineral karmaları
- ii. Asitlik düzenleyiciler
- iii. Mikroorganizmalar (maya, etkin mikroorganizma)
- iv. Yalama kova ve blokları
- v. Diğer (by-pass proteinler, 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

Hayvan beslemeye ait AB yönetmelikleri

- Yem ve gıda yasası, hayvan sağlığı ve hayvan refahı kurallarına uygunluğun doğrulanmasını sağlamak için yapılan resmi kontrollere ilişkin 29 Nisan 2004 tarih ve **882/2004 sayılı** Avrupa Parlamentosu ve Konsey Tüzüğü, numune alma yöntemleri için yasal çerçevedir ve kontrol amaçlı yem analiz yöntemleri.



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

Hayvan beslemeye ait AB yönetmelikleri

- Yemin resmi kontrolü için örnekleme ve analiz yöntemlerini belirleyen 27 Ocak 2009 tarih ve 152/2009 sayılı Komisyon Yönetmeliği (EC), örnekleme yöntemini ve kontrol amaçlı yem analiz yöntemlerini belirler.



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

Kıbrıs'ta Üretilen Kaba Yem Bitkileri

Yeşil/mera

- Buğday, Arpa, Tritikale
- Mısır, Sorgum, Sudan otu
- Lolium (İtalyan çimi)
- Vigo
- Favetta
- Dirifil



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

Kıbrıs'ta Üretilen Kaba Yem Bitkileri

Kurutulmuş yeşil ot (Sano)

- Buğday, Arpa, Tritikale
- Mısır, Sorgum, Sudan otu
- Vigo
- Favetta
- Luvana
- Dirifil



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

Kıbrıs'ta Üretilen Kaba Yem Bitkileri

Silaj

- Buğday, Arpa, Tritikale
- Mısır, Sorgum, Sudan otu
- Vigo
- Vigo+Buğday
- Ayçiçeği
- Enginar sapı ve yaprakları



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

Tritikale

- Besin maddelerince fakir topraklarda ve taşlı arazilerde veya buğday veriminin düşük olduğu alanlarda yetiştirilebilir.
- Kuru tarıma uygun olup, bol yapraklı, yüksek verime sahiptir.
- İyi bakım ile 1 dönüme 250 kg'dan 1000 kg ve üzerine kadar verim elde edilebilir.
- HP oranı buğday 'dan daha 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

Vigo (Fiğ)

- Baklagil bitkisi olup Kıbrıs'ta yaygın.
- Yeşil veya kuru ot elde etmek, mera bitkisi ve silajlık olarak yetiştirilmektedir.
- Vigo' dan elde edilen ot hayvanda şişme yapmaz.
- Kaba yem üretimi için buğdaygillerle birlikte ekilmesi mümkündür.



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

Favetta (Mürdümük)

- Yetiştiricilik şartları bakımından minimum ihtiyaçları ve en kötü iklimsel koşullar altında bile iyi düzeyde verim verebilmesi ile
- Hastalık, zararlı ve yabancı otlarla mücadele gücü yüksektir.
- Yeşil ot, kuru ot ve tane yem olarak hayvan beslenmesinde kullanılır.
- Kuru ot için hasat zamanı, tam çiçeklenme dönemidi



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

Luvana (Kıbrıs Mürdümüğü)

- Yeşil ot, kuru ot ve tane yem olarak hayvan beslenmesinde kullanılmaktadır.
- Esas olarak kaba yem üretiminde kullanılmaktadır.
- Kuru ot için hasat zamanı, tam çiçeklenme dönemidir.
- Gelişme yeteneği, su basmalarına ve kuraklığa dayanma gücü 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

Silaj

- Su oranı yüksek bitkilerin parçalanıp sıkıştırılarak havasız (aerobik) ortamlarda fermentasyona uğratılmasıyla elde edilen bir kaba yem türüdür.
- Yeşil yem bulmanın zor olduğu aylarda hayvanların kaba yem ihtiyacını karşılamayı mümkün kılar.
- Yem bitkilerinin hasat ve depolama aşamalarındaki kayıpları en aza indirmeyi sağlar.



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

Silaj

- Yaz döneminde değeri olmayan, kartlaşmış bitkileri (enginar sapı), kış aylarında değeri bir yem haline getirilir.
- Kuru ota göre hayvanlar için daha lezzetli, kolay yenilebilir ve sindirilebilir, besinleri daha yararışlı bir yemdir.
- Hava şartlarından dolayı otun kurutulamadığı durumlarda silaj yapımı daha avantajlı olabilir.
- Silaj birkaç yıl boyunca besin değerini kaybetmeden saklanabilir.



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

Silaj

- Bitkiler soldurularak elde edilen, nem oranı düşük silajlara **haylage** denir.
- Soldurmanın avantajları nelerdir?
 - Sızma önlendiğinden besin kaybı minimuma iner.
 - Şeker oranı ve Enerji miktarı artar.
 - Ağırlığı azaldığından taşıma kolaylığı sağlar.
 - Hayvanların silaj tüketimi artar.



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

Silaj için Bitkilerin Hasat Dönemleri

BİTKİ	SİLAJ YAPIMI İÇİN BİÇME ZAMANI
ARPA, BUĞDAY	SÜTLENME, HAMUR OLMA DÖNEMİ
MISIR, SORGUM	SÜTLENME DÖNEMİ
VİGO (FİĞ)	MEYVE BAĞLAMA DÖNEMİ (ERKEN)
YONCA	TAM ÇİÇEK/TOMURCUK
VİGO+BUĞDAY	MEYVE BAĞLAMA DÖNEMİ, BAŞAKLANMA BAŞLANGICI



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

Kurutulmuş Yeşil Ot Üretimi ile İlgili Dikkat Edilmesi Gereken Noktalar

- Depolamada normal kuruma gerçekleşmeyebilir ve kaba yemde küf gelişimi için ideal bir ortam sağlayan yüksek nem seviyelerini koruyabilir.
- Küf ve bakteriler,% 15'in üzerindeki nem seviyelerinde saman üzerinde (koruyucu eklenmeden) çoğalacaktır.
- Küf oluşumu, kaba yeme zarar veren ısı, karbondioksit ve su üretir. Kaba yemde meydana gelen küflenme, kuru madde ve besin kaybına neden olabilir.



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

- Yem hammaddelerinde oluşan küfler hayvanları çok ilgilendiren mikotoksinler üretirler.
- Mikotoksinler, insanlarda ve hayvanlarda akut ve kronik sistemik etkiler dahil olmak üzere, konakçıda küf büyümesine veya yabancı proteinlere alerjik reaksiyonlarına geri dönüşü olmayan çeşitli zehirli tepkilere neden olabilir.



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

- Aflatoksin küfler tarafından oluşturulan ve en bilindik mikotoksindir.
- Aflatoksin bulaşması, yem üreten çiftliklerde olumsuz maddi kayıplarla sonuçlanan bir gıda güvenliği tehdididir.
- Süt veren hayvanlar tarafından gıda ile alınan aflatoksinin % 5 kadarı sütlerine geçmektedir.



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

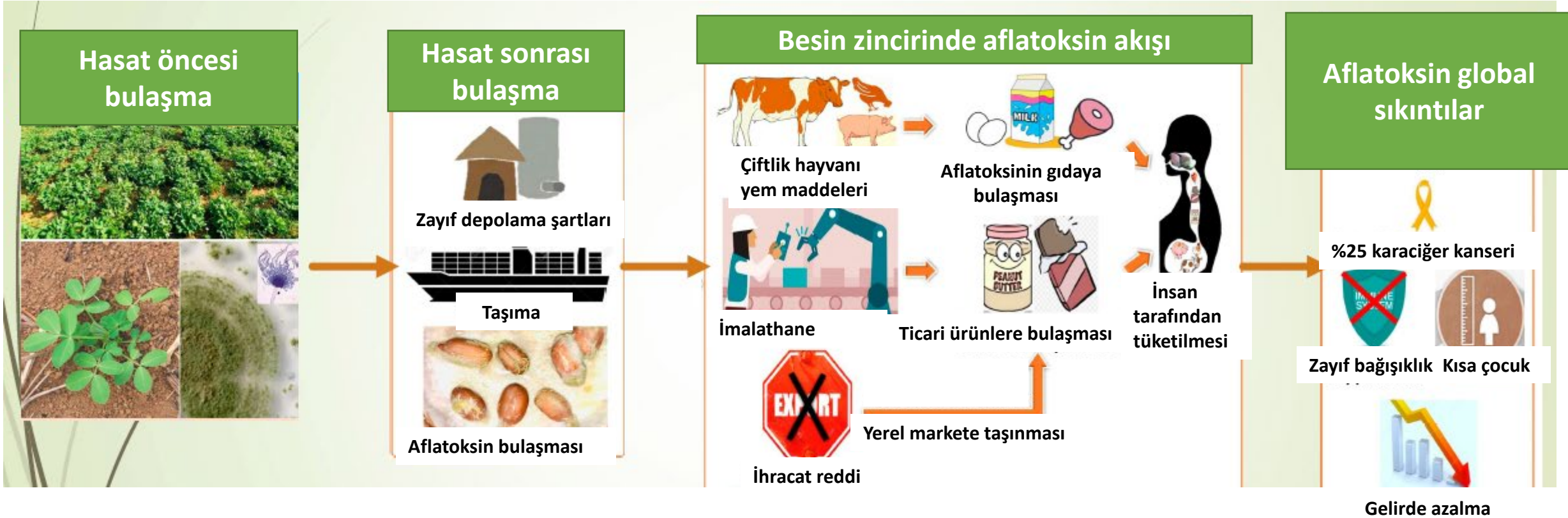
- Pamuk, ayçiçeği, buğday ve mısır besin zincirinde aflatoksin salgınlarına neden olan kaynak için anahtar konaklardır.
- Aflatoksinler insanlar ve hayvanlar için kanserojen, bağışıklık baskılayıcı ve karaciğer için toksiktir.



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





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

- <0.05 mg / kg aflatoksin düzeyine ulaşana kadar süt imha edilir.
- SÜTEK (Süt Endüstrisi Kurumu) tarafından belirlenen limittir.



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

Vet.Hek.Dr. Zehra Akıntuğ Eryüce
iletişim:

0548 881 38 90

zakintug@gmail.com



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**