**SİLAJ - MISIR SİLAJI**

Günümüz hayvancılığının ana problemlerinden biri de ucuz yem teminidir.Ucuz yem temin etmek için silaj uygulanmalıdır.

**Yeşil yemin bol olduğu mevsimlerde hazırlayacağınız silaj'ın başlıca faydaları şunlardır:**  
  
-Yeşil yemin az olduğu mevsimlerde hayvanların yeşil yem ihtiyacı karşılanır.  
-Silaj yöntemi ile yeşil yem'in sindirimi kolaylaşmakta ve hayvan yemden daha iyi yararlanmaktadır.  
-Silaj yöntemi ile hazırlanan yem (turşu) hayvanın iştahını açmakta ve hayvanı daha çok yem yemeğe teşvik etmektedir.  
-Uygun bitkisel malzemeden hazırlanmış silaj ile hayvan beslenmede kesif yemlere duyulan ihtiyaç azalmakta ve yem maliyeti düşmektedir.Bu konuda en iyi malzemede mısır silajıdır.  
-İyi hazırlanmış silaj hayvanın sindirim sistemine uygun ve düzenleyici etkisi olan iyi bir yemektir.

|  |
| --- |
| **SİLAJ YAPIMI** |
| 1-Silaj yapılacak alan (% 1-2 meyilli) temizlendikten sonra, üzerine 10-15 cm. kalınlıkta sap-saman serilir.  2-Hasat edilip, silaj alanına getirilen mısırlar 40-50 cm. kalınlıkta serilir. Traktörle üzeri sıkıştırılarak içinde hava kalmayacak şekilde bastırılır.  3-Silajın besin değerini ve dayanıklılığını artırmak için 3-5 kg/ton öğütülmüş kaya tuzu her römorkta eşit olarak dağıtılır. Ayrıca protein değeri de artırılmak isteniyorsa, her tona 40-50 kg. arpa ezmesi veya kırması da eklenir.  4-Bu çalışmaya 150-180 cm. yükseklikte, balık sırtı şekline gelinceye kadar devam edilir. Dolum işlemine ara verilmeden, en kısa sürede tamamlanmalıdır.  5-Tamamlanan silajın üzeri; kalın, güneş ışınlarına ve olumsuz hava şartlarına dayanıklı örtü malzemesi (naylon) ile kapatılır.  6-Naylonun üzerine de 3-5 cm. kalınlıkta sap-saman ve onun üzerine de naylon görünmeyecek şekilde 10-15 cm. kalınlıkta yağmur suyundan etkilenmeyen killi toprak atılır.  7-Silajın olgunlaşma süresi 45-60 gün’dür. Alınır iken ön kısımdan dilimler halinde hayvanın ihtiyacına göre en fazla 2 günlük alınmalı ve alınan yüzey ıslak çuvalla örtüldükten sonra tekrar hiç hava almayacak şekilde naylonla kapatılması gerekir.  Silaj açılmadıkça, uzun süre (2 yıl) bozulmadan saklanabilir. |

|  |
| --- |
| Günlük Silaj Kullanım Miktarları |
| Özellikle genç ve gelişmekte olan hayvanların beslenmesinde silo yemleri ile birlikte günde 2-3 kg kaliteli kuru ot ve 1,5-2 kg kesif yem verilmesi unutulmamalıdır. 4 aylıktan küçük hayvanlara işkembe gelişimini daha iyi teşvik ettiği için silaj yerine kuru ot verilmesi daha yerinde olur. Doğumuna 2 ay kalmış gebe hayvanlara verilecek silaj miktarı azaltılmalı, ayrıca 8-10 kilo süt veriyormuş gibi kesif yemle beslenmelidir. Ayrıca, gebe hayvanlara küflü, bozulmuş silajları vermemeye ayrı bir özen göstermelidir. |

|  |  |
| --- | --- |
| Süt inekleri ve besi sığırlarına | 15-30 kg |
| Düvelere | 10-15 kg |
| Danalara | 5-10 kg |
| Koyun ve keçilere | 4-6 kg |

|  |
| --- |
| **Silaj Kokusunun Süte Geçmemesi İçin** |
| Süt yabancı kokulara karşı son derece hassas bir yiyecektir. Yabancı tat ve kokulu ne olursa olsun herhangi bir madde ile bir arada bulundurulduğunda, süt hemen bu yabancı koku ya da tadı kendine mal eder. Bu nedenle:  Günlük olarak yemlemede kullanılmak üzere silodan boşaltılan silaj, yemlemede kullanılana kadar ahırda bekletilmez.  Yemlemede kullanılacak silaj, ancak sağım sonrasında barınağa taşınır ve hayvanlara verilir.  Sağım öncesi, bir önceki öğünde yemliklerde kalan silaj ahırdan uzaklaştırılır ve ahır iyi bir şekilde havalandırılır. |

SİLAJ HATA KONTROL VE DEĞERLENDİRME

|  |  |
| --- | --- |
| **Belirtiler** | **Muhtemel Nedeni** |
| Silajda ısınma (50 °C'den fazla) | Ürünün siloya doldurulmasında gecikme, silaja hava girmesi, nemin aşırı düşük olması, hasadı gecikmiş ürün, çok büyük parçalama,ürünün siloya iyi dağıtılmaması, iyi sıkıştırılmaması, açılan silajı yedirmede gecikme. |
| Mısır silajında kararmış daneler. Çok koyu renkte silaj veya tütün kokusu. | Aşırı ısınmadan kaynaklanan zararın belirtisi. Silaj kitlesinde fazla hava kalmasından kaynaklanır. Ayrıca aşırı nem içeriği, büyük parçalama veya iyi sıkıştırmamak. |
| Küflü silaj | Küfle bulaşmış ürünün silolanması, ürünün siloya yavaş doldurulması, büyük parçalama, aşırı düşük nem ve iyi sıkıştırmamak, açılan silajı yedirmede gecikmek. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Belirtiler** | **Muhtemel Nedeni** |
| Bozuk süt kokusu | Tereyağı asidi üreten bakterilerin baskın çıkması. Yüksek nem içeriği, ürünün düşük miktarda şeker içermesi, yetersiz süt asidi bakterisi bulunması. |
| Sirke kokusu | Sirke asidi üreten bakterilerin baskın çıkması. Nem içeriği yüksek, şeker içeriği düşük ürün ve yetersiz süt asidi bakterisi bulunması. |
| Alkol kokusu | Mayaların baskın çıkması. Nem içeriği çok düşük ürün, iyi sıkıştırmama, açılan silajı yedirmede gecikmek. |
| Sızıntı su | Çok yüksek nemli ürün, silaj makinasının bıçaklarının kör olması ve aşırı sıkıştırma. |
| Silajın hayvanlar tarafından yenmemesi | Birçok nedeni vardır. Yukarıda sayılan nedenlerle silajın bozulması, çok yaş veya kuru silaj, aşırı olgun ürün, küflerle bulaşma, zehirli tohumlar veya nitratlar. |

**Silaj Yemlerinin Fiziksel Özelliklere Göre Değerlendirilmesi**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Özellikler** | | **Puan** |
| **Koku** | Tereyağ asidi yok, hafif asidik | 14 |
| Çok az tereyağ asiti, kuvvetli  asit kokusu, hafif küf kokusu | 8 |
| Orta derecede tereyağ asit kokusu, kuvvetli küf kokusu | 4 |
| Kuvvetli tereyağ asiti ve amonyak kokusu | 2 |
| Pis ve kuvvetli küf kokusu | 0 |
| **Strüktür** | Yaprak ve sap strüktürü normal | 4 |
| Yaprak ve sap strüktürü biraz bozulmuş | 2 |
| Yaprak ve sap strüktürü belirgin derecede bozulmuş, kirli ve küflü | 1 |
| Yaprak ve saplar kızarmış, fazla kirlilik ve aşırı küflenme | 0 |
| **Renk** | Yeşil yem renginde | 2 |
| Renk sarı veya kahverengi | 1 |
| Rengi kaybetmiş, açık sarı veya koyu | 0 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nitelik sınıfı** | **Puan** |
| Pekiyi | 18-20 |
| İyi | 14-17 |
| Orta | 10-13 |
| Değeri Az | 5-9 |
| Fena | 0-4 |