

YEM HAZIRLAMA: FIRSATLARIN KILIT NOKTALARI

Yetiştirme ve yumurta rasyonları , iyi kalitedeki hammadde seçilmesini, hammaddelerin doğru besin özelliklerine göre formüle edilmesini ve yem alımını desteklenecek şekilde düzgün partikül boyutunda öğütülerek sağlanır.

Başlangıç noktası doğru hammaddelerin teminidir.

HAMMADELER

- Tedarik edilen hammaddelerin kalitesini rutin analizlerle tespit edin.
- Kaliteli hammadde temin edin, örneğin, birçok durumda yerli tahıllar(mısır,buğday), daha ucuz ithal maddelerden daha kalitelidir.
- Üretim performansının iyileştirilmesiyle elde edilen kar kıyaslırsak maliyet farkı çok daha azdır.
- Gelen hammaddeleri teslim alırken nem, hektolitre ve protein seviyeleri gibi temel parametreler açısından analiz edin. Gelen hammaddelerin sonuçlarını hedeflerle karşılaştırın ve minimum kalite kriterlerini karşılamayan sevkleri kabul etmeyin.
- Özellikle mikotoksin içerebilecek hammadelere (mısır v.b) toksin seviyelerine dikkat edin.

YEM FORMÜLASYONU

- Yemde kullanılan hammaddelerin özelliklerini belirleyerek doğru bir şekilde formüle edin.
- Tek seferlik spot analiz sonuçlarına bağlı kalmak yerine, rutin hammadde analiz verilerini gözlemleyin.
- En güncel hammadde analiz sonuçlarına göre formülasyon içindeki hammadde matrisini ayarlayın. Örneğin, bazı tahılların ham protein ve amino asit yoğunluğu önemli ölçüde değişebilir; bu da, hammadde matriksinin formülasyonda ayarlamalar yapılmadığı takdirde, yemdeki ham protein ve amino asit içeriğini korumak için değişiklik yapmamız gerekir.
- Sindirilebilir amino asitlere göre rasyonları oluşturun, örneğin sindirilebilir amino asitler yerine toplam amino asitler veya sadece ham protein kullanmayın.
- Yumurta kabuğu kalitesini desteklemek için, yumurtacı yemlerine iri mermer tozu (2-4 mm) ve ince mermer tozu (1-2 mm) ekleyin. Yumurtacı yemlerindeki iri mermer tozu oranını, ilk aşama yemlerindeki %60'tan son aşama yemlerindeki %75'e çıkarın.
- Sürünün yem tüketimini takip edin ve bu tüketime göre sürünün beslenme ihtiyaçlarını karşılayacak rasyonlar hazırlamalısınız. Özellikle yüksek sıcaklıklarda daha yüksek yoğunluklu yumurta yemleri kullanın, yem alımı azaldığında da daha yüksek yoğunluklu yemler kullanın. Amino asit yoğunluğunu en az %10-15, enerji yoğunluğunu ise %1-2 oranında ve vit B grubunu, vit C oranını artırın.



Şekil 1: İnce ve kalın mermer tozu

YEMI ÖĞÜTME (DEĞİRMEN)

Yemi uygun partikül büyüklüğünde verin, bu verimli yem alımını ve sindirim fonksiyonunu destekleyecektir. Yumurta tavuğu yemleri genellikle mash (toz) formunda üretilirken erken dönem yetiştirme yemleri(civciv yemleri) crumble formunda sağlanmalıdır.

- Hammaddeleri , son yem halinde gerekli olan parçacık boyutu profilini karşılayacak şekilde homojen boyutta öğütün. Genellikle, valsli değirmenler çekiçli değirmenlere göre daha uygun bir öğütme profili sağlar.
- Öğütücüden çıkan malzemenin öğütme profilini düzenli olarak izleyin; eğer parçacık boyutu hedef profile uymuyorsa, öğütücü ayarlarının ayarlanması gerekebilir öğütücü aşırı aşınmış olabilir.
- Çekiç öğütücü eleklerini ve çırpıcıları aşırı aşınma ve delinme açısından kontrol edin. Elekte oluşacak herhangi bir delik, aşırı büyük parçacıkların elekten geçmesine izin verecektir.
- Aşağıdaki 1 ve 2 numaralı görsellere bakınız.
- Sürdürülebilir bir parçacık boyutu profili elde etmek için aşırı yıpranmış bıçakları ve değirmen eleklerini düzenli olarak değiştirin.
- Valsli değirmenlerde çıkan hammadde öğütme profilini hedef parçacık boyut profiline göre kontrol edin. Parçacık boyutu hedeflenen boyuttan önemli ölçüde farklıysa, silindirler arasındaki açıklığın (boşluğun) silindirlerin uzunluğu boyunca doğru şekilde ayarlandığını kontrol edin ve valsli değirmenin silindiri aşırı aşınma olduğunu inceleyin.
- Civciv başlangıç yemini toz(mash) formunda değil, crumble formunda verin; çünkü kaliteli bir crumble, erken gelişim için gerekli olan daha verimli alımı teşvik edecektir.
- Kaliteli ve dayanıklı bir peleti parçalayarak kaliteli bir crumble elde edin. Farklı hızlarda çalışan iki kanallı silindirden oluşan crumble makinesi kullanın.
- Kırıcıdan çıkan crumble yemin partikül boyutunu kontrol edin, genellikle silindirler arasındaki boşluk pelet çapının üçte ikisi olarak ayarlanır.
- Crumble yemi eleyerek hedef partikül boyut profiline göre fazla ve az büyüklükteki parçacıkları ayırın. Crumble yem, aşırı büyük ve küçük parçacıkları ayırmak için bir dizi elekten geçirilir ve böylece üretilen partikül boyut aralığı (1 mm ila 3 mm) ayarlanır.



Şekil 2a,b: Aşırı aşınmış bıçaklar ve delinmiş elek.

TARTIM VE KARIŐTIRMA (MIKSER)

- Tüm tartım cihazlarının sık sık kalibre edilmesini ve kalite standartlarına uygun olmasını sağlayın.
- Düşük dozlarla katılan malzemelerin tartımı, yeterince hassas bir terazi ile yapılmalıdır.
- Tavukların tüm besin maddelerini eşit şekilde tüketmesini sağlamak için tüm hammaddelerin homojen bir şekilde karıştırın.
- Kuru maddeleri karıştırdıktan sonra miksera sıvı malzemeleri ekleyin. Miksera hammadde giriş sırası şu şekilde olmalıdır:
 - » Ana hammaddeler
 - » Küçük birleşenler örneğin vitamin ve mineral premikleri
 - » Yem katkıları
 - » Sıvılar
- Kuru maddelerle karışım total karışım oranla, sıvılarla karışımından daha az olmalı.
- Mikserin kabul edilebilir standartlarda çalıştığından emin olmak için rutin mikser verimlilik(uniformite) testleri yapın, örneğin CV= %5 ila %10.

ÜRETİLEN YEM

- Üretilen yemlerin analizlerini rutin olarak değerlendirin ve hedef seviyelerle ve kabul edilebilir sınırları karşılaştırın.
- Temel olarak yemlerde nem, ham protein, yağ, selüloz, kül, kalsiyum için rutin analizler yapın.
- Üretilen yemlerin analiz sonuçlarını hedeflerle karşılaştırın ve analizlerin kabul edilebilir sınırlarını belirleyin.
- Sınırların dışına çıkan analiz sonuçlarını inceleyiniz ve bu sonuçların nedenlerini araştırır. Tekrarlanan analizlerde gerekli hedefleri karşılamayan yem sürüye verilmemelidir.
- Hedef: >3 mm: %15-, 2-3 mm: %40-50, 1-2 mm: %30-40 ve <1 mm: %5-10.



Şekil 3 de Yem partikül boyutu profilini hedefe göre değerlendirin, üretilen yemlerin hedef profile üretiltiğinden emin olun.



Hy-Line International | www.hyline.com

