

Dünya nüfusundaki hızlı artış, beslenme sorununun önemini ortaya koymaktadır. Bu durum insanları yeni kaynakları aramaya ve alternatif besin maddelerine yönelik araştırmalar yapmaya ihtiyaç duyar hale getirmektedir. İnsanoğlunda yenilik arayışı ve daha iyisini üretme isteği vardır. Söz konusu isteğin gerçekleşmesi, bilmesel çalışmalar ve teknolojik ilerlemelerin uygulanması ile mümkün olacaktır.20. Yüzyılda bilim ve teknolojiadaki gelişmelerin paralelinde hayvancılık önemli seviyelerde mesafe kaydetmiştir.İnsanların sağlıklı ve yeterli ölçüde beslenmesi için hayvansal proteinler gereklidir.Bilinen hayvansal protein kaynaklarına alternatif olması ve ülkemizin hayvansal protein açığının kapatılmasına katkıda bulunması amacıyla , her yönüyle ekonomik bir kanatlı olan Devekuşu yetiştiriciliği önemli olmaktadır. Devekuşu kanatları küçülen ve uçma yeteneğini kaybeden kuşlar sınıfına giren Koşucu-yürüyen kuşlardandır. Bu günkü yaşadığı bölgeler Afrika'nın doğusu ile güneyindeki sıcak ve kurak iç bölgelerdir.Eski çağlarda Büyük Sahradan Orta Asya çöllerine kadar uzanan geniş bir alanda yaşadığı bilinmektedir.Yaklaşık 13-14 cm gaga uzunluğuna sahip olup ağızda diş yoktur. Kafası vücuduna oranla küçük boynu uzundur.Boyları 2-2,8 m. Arasında değişir.İki tırnaklı uzun ve güçlü bacaklara sahiptir. Baş, boyun ve Bacaklar sert , ince , kanatlar ile gövdesi gösterişli ve tüylüdür. Göğüs kemiği bulunmamaktadır.

Erginlerinin canlı ağırlığı 110-160 kg arasında değişmektedir.Bunun doğada özgürce yalnız Afrika'nın doğusu ve güneyinde rastlanmaktadır.Gerektiğinde ortalama 60 km/saat süratle koşmakta hatta 90 km/saat hız dahi ulaşabildiği bildirilmektedir.

Ayakları ile tekme atarak,gagası ile darbe vurarak kendisini korur.Ortalama 60-70 yıl yaşarlar.Bakım ve besleme ortamına göre 20-30 yıl damızlıkta kullanılabilirler.

Evcilleştirilmeleri tüylerinin kadın giysilerinde kullanılmasıyla başlamıştır.Bu gün derisi , eti ve tüyü için başta Güney Afrika olmak üzere Amerika Birleşik Devletleri,Avustralya,Kanada ,Çin,Zimbabve,Bostana,Namibya,İsrail ve Avrupa'nın çeşitli ülkelerinde Çiftliklerde yetiştirilmektedir.Ülkemizde Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesinde ve Kırşehir ile Antalya'da damızlık verebilecek kapasitede üretim yapmaktadır. Ancak ülkemiz için oldukça yeni bir hayvancılık dalıdır.Giderek meraklı üretici sayısı artmaktadır.

ÜRETİMİ :

Devekuşlarının üretimi,tabii kuluçka ve kuluçka makinelerinde yapılmaktadır. Yılda 40 ila 100 arası yumurta veren dişiler erkeklerine nazaran daha ufak yapılı olup grimsi-kahve renklidir.Erkekleri ise siyah renkli olup kanat ve kuyrukta beyaz renkli gösterişli tüyler bulunur.Dişiler 2-2,5 yaşında , erkekler 2,5-3 yaşında eşeyssel olgunluğa erişirler.Dişiler genellikle Nisan-Eylül döneminde yumurtlarlar.2-3 gün arayla yumurtlar,iki haftalık bir aradan sonra tekrar tekrara yumurtlarlar.1100-1800 gram Ağırlığındaki yumurtalardan yaklaşık 50 kadarı damızlık değerdedir.Bakım ve beslenme durumuna göre yumurta verimi artabilir.Yumurtalardaki döllülük oranının artması için 1 erkek 2 dişi şeklindeki eşlemelerde her iki cinsiyetinde aynı yaş grubunda olmasına dikkat edilmelidir.Erkekler çiftleşme öncesi dişinin etrafında kanatlarını açarak dans eder.Bu dönemlerde sinirli ve saldırgan olurlar.Kuluçkalık yumurtalar 13-18 derecelik % 22-25 nemli odalarda temizlenip dezenfekte edilerek depolanır.Uygun koşullarda 7-14 gün süreyle muhafaza edilebilir.Kuluçka süresi 42 gün olup, döllülük oranı % 70 , kuluçka randımanı % 75 civarındadır. Kuluçka ısısı 36,2 0 C dir.

Fümigasyondan sonra hazır durumdaki kuluçka makinelerine yerleştirilen yumurtalar 14 günde döllülük kontrolüne , 39. günde de İncıcar bölümüne alınırlar.Çıkan civcivle-rin ilk 3 aylık dönemi en kritik devredir. Bu dönemde % 30 lara varan ölümler olabilir.

3 aylık dönemi atlatan civcivlerin yaşama gücü oldukça yüksektir.Devekuşu yumurtası 24-25 tavuk yumurtasına eşdeğer büyüklüktedir.Daha ziyade damızlık olarak kullanılmasının yanı sıra yemeklik olarak da kullanılmaktadır. Devekuşları 9-12 aylık Olduklarında (yaklaşık 90-110 kg.) kesilirler. Eti kırmızı renkli olup ,yağsız ve koleste-rolu düşük , yumuşak bir ettir. Avrupa ve Amerika'da yaygın olarak tüketilmektedir.

Kilosunun 17-18 Dolardan satıldığı ifade edilmektedir. Yağ oranı % 3 , Kolesterol miktarı ise dana

etinin yaklaşık % 55-60 ı kadardır. Et randımanı % 40-50 arasında olup en kıymetli kısımları butlarıdır. Derisi Devekuşunun en değerli ürünüdür. Sığır derisinden 3-5 kat daha dayanıklıdır. Kalite olarak Timsah ve Fil derisi ile karşılaştırılabilecek düzeyde olup , suya karşı yumuşak bir deridir. Güney Afrika'daki çiftliklerin gelirinin % 75 ini deri , % 20 sini et ve % 5 ini ise Tüyleri teşkil etmektedir.

Derisinden şapka,eldiven,çanta ve bot yapılmaktadır. Tüylerinin Moda sektöründe, süslü giysi ve şapka yapımlarında kullanılması evcilleştirilmesinin başlangıcı olmuşsa da bugün eskisi kadar önem taşımamaktadır.Ancak yinede 8 ayda bir kesilen tüyler bir gelir kaynağı olmaya devam etmektedir.

SEVK VE İDARESİ :

Devekuşu yetiştiriciliği için üreticiler aşağıdaki sistemlerden birini seçebilirler.Bu üreticinin imkanlarına göre belirlenir.

a-) Ekstansif Sistem : Doğal koşullarda açık alan yetiştiriciliği

b-) Yarı Entansif Sistem : Yarı kapalı yarı açık alan yetiştiriciliği

c-) Entansif Sistem : Tamamen kapalı barınaklarda yapılan yetiştiricilik

Devekuşları için en uygun ısı 18-20 0 C dir. Yaşantılarını daha soğuk ve daha sıcak ortamlarda da sürdürürler.Ancak soğuk ve yağışlı ortamları pek sevmezler.Verimli bir üreme sezonu için sıcak ortamı tercih ederler.İstenen seviyede bir üretim için besleme , bakım ve çevre ısılarına dikkat etmek gerekmektedir. Devekuşlarını stresten uzak tutmalı , sevk ve idaresi yumuşak ve dikkatli yapılmalıdır. Ani korku ve sert davranışlara meydan verilmemelidir.Bu durum yumurta verimindeki ani düşmelerle kendini gösterir. Erkekleri üreme mevsimi dışında dişilerle bir arada bulundurmamalıdır. Dişi ve erkekler çiftleşme dönemleri dışında birbirlerini görmediği takdirde daha yüksek cinsel aktiviteye sahip olurlar. Devekuşu çiftlikleri en az 2 metre yüksekliğindeki çitlerle çevrilmeli , barınakların yüksekliği 3 metre den alçak olmamalıdır.Merada otlatılmaları için 10-15 hayvana 1 hektar , dinlenme ve gezinti için ise 40 hayvana 1 hektar arazi düşünülmelidir.

BESLENME :

Devekuşu yetiştiriciliğinde en büyük gider yem gideridir.Bu nedenle kısmende olsa meraya dayalı besleme daha ekonomiktir. Merada buldukları ot tohumları , yeşil ot türleri yanında ufak böcek gibi bir takım canlıları da yerler.Diğer kanatlılarda olduğu gibi dengeli beslenmeleri çok önemlidir. Toz yemler burun deliklerine kaçması nedeniyle pek sevilmez. Hayvanın yaşa göre düzenlenmiş rasyonlarla ve mutlaka peletlenmiş yemlerle beslenmesi gerekir. Fakat bu fabrika yemlerinde bilhassa vitamin ihtiyaçlarına çok dikkat edilmelidir. Yeşil yonca ve diğer yeşil ot veya sebze çeşitlerinin kıyılarak yemlerine karıştırılması yemi daha lezzetli ve iştah açıcı hale getirecektir.

Yemin Temel Besin Maddeleri :

- Enerji Maddeleri: Karbonhidratlar(tahıllar) ve yağlar
- Proteinli Maddeler : Bakla , soya fasulyesi ,yer fıstığı gibi tohumlar ve küspeler
- Vitaminler : Sentetik vitaminler ve yeşil yemler
- Mineral Maddeler : Kemi,k unları ,kireç taşı,midye kabukları ve fosfor ihtiva eden kalsiyum bileşikleriyle tuz

Bu besin maddelerinin karma yemlerdeki oranlarını yaş gruplarına göre dengeli bir şekilde düzenlemek gerekir. Cıvciv ,piliç ve anaç yemleri özellikle kapalı sistemlerde titizlikle hazırlanmalıdır. Yumurtlama döneminde kesinlikle yem değişikliklerine gidilmemelidir.

CİVCİVLERİN BESLENMESİ :

Yumurtadan çıktıktan sonra ilk 3-4 gün yiyeceğe ihtiyaç duymazlar.Yumurta sarısındaki besin maddeleri bu süre içindeki İhtiyaçlarını karşılar.Bu süre sonuna doğru yem yemeye başlarlar. Kümes ısıları tavuk cıvcivi gibi düzenlenebilir.Yani ilk hafta 35 0 C daha sonra 20 0 C ye kadar azaltılarak

düzenlenir. Yeme alıştırma genelde lapa türü hazırlanmış yemlerle yapılmalı daha sonra fabrikalarda hazırlanmış "Devekuşu Civciv Yemi " verilmelidir. Bu yemler minimum % 18 proteinli ,2600 Kcal/kg enerji, sindirimi kolay, bakteri mantar yönünden temiz olmalıdır. 1-2 hafta sonra bu yemlerin içine kaliteli yeşil yemler ilave edilebilir. Yemlerdeki kalsiyum oranı % 2 yi geçmemelidir.

Fazla kalsiyum bacak bozukluklarına sebep olabilir.Civciv yemi 40-50 gramla başlayarak yaş ilerledikçe 500-600 grama çıkarılır. İçme sularının temizliğinde çok önemlidir. Temizliğe çok dikkat edilmeli su kapları günde birkaç kez yıkanmalıdır.

PİLİÇLERİN BESLENMESİ:

Civcivler 6 aylık olduktan sonra piliç devresine girerler.Damızlıkta kullanılacakları 2 yaşına kadar bu döneme uygun " Devekuşu Piliç Yemi " ile beslenmelidir.

% 16-17 proteinli 2450 Kcal/kg enerjili % 2 –2,5 oranında kalsiyum ve bunun 1/3 oranında fosfor ihtiva etmesi gereken bu yemlerde selüloz miktarı civciv dönemine göre daha yüksek olabilir. Ancak yeşil yem veya vitamin düzeylerine çok dikkat edilmelidir. Damızlığa ayrılacak hayvanların yağlandırılmaması için yemlerin kalori düzeyi titizlikle kontrol altında tutulmalıdır.Yedikleri yem miktarı günlük 1 kg dan 3 kg a kadar yükseltilir. Yemlerin yapısı pelet şeklinde olmalı ve imkanlar ölçüsünde yeşil yemlerle lezzetlendirilmeye çalışılmalıdır.

DAMIZLIKLARIN BESLENMESİ:

Dişiler 2 yaşında , erkekler ise 2,5-3 yaşında damızlık olarak kullanılırlar.Dişiler 18-20 aylıkken yumurtlamaya başlarlar ise de 2 yaşından önce çiftleştirmeye alınmamalıdır. Günlük yem tüketimleri 5 kg'a kadar yükseltilebilir. Kaliteli kaba yemlerle takviye edilerek " Devekuşu Damızlık Yumurta Yemi " verilmelidir. Bu yemler, minimum % 15 protein , 2450-2500 Kcal/kg enerji , % 3-4 oranında kalsiyum , % 0,35 -0,40 oranında fosfor ihtiva eden, bakteri ve küf yönünden temiz olmalıdır.

Ergin hayvanlar günde 1-1,5 kg taş yutarlar.Bunu hazmı kolaylaştırmak için yaparlar.Her yaş dönemi için hazırlanan yemlerde vitamin düzeyi çok iyi ayarlanmalıdır. Sağlıklı bir döl verimi için bilhassa serbest otlama imkanı olmayan yetiştiricilikte bu çok önemlidir. Yemler diğer dönemlerde olduğu gibi pelet şeklinde olan , içme suları ve su kaplarının temizliğine dikkat edilmelidir.Bütün yem çeşitlerinde önemli olan yemlerin ekonomik olmasıdır.

HASTALIKLARI :

Devekuşunun belli başlı hastalığı bulunmamaktadır.En çok ilk 3 aylık ölümleri kayda değerdir. Kuluçkada yeteri kadar sıcaklık ve nem verilmemesi , havlandırma sorunları , yumurtaların gereği kadar çevrilmemesi , kabuk altının artmasından çıkan civcivlerin de yaşama gücünün düşük olmasına neden olmaktadır. Bunun yanı sıra A , B , C ve Biotin gibi önemli vitaminlerin eksiklikleri tüm kanatlılar gibi devekuşlarında da çeşitli anomaliler meydana getirir. İlk 3 aylık dönemi atlatan civcivlerin yaşama gücü yüksektir. Ancak en çok görülen bir sorun da ayak bozukluklarıdır.

Ercan KARABAY

Veteriner Hekim

Kaynaklar: www .tarim.gov.tr, www.bahce.biz