



Kanaryalarda Damızlık Seçimi ve Beslenme

Ercan MEVLİYAOĞULLARI^{1,a}, Mehmet DEMİRCİ^{2,b}, Mehmet Akif KARSLI^{1,c}

¹Kırıkkale Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Hayvan Besleme ve Beslenme Hastalıkları Anabilim Dalı, Kırıkkale-TÜRKİYE

²Kırıkkale Üniversitesi, Delice Meslek Yüksekokulu, Laborant ve Veteriner Sağlık Programı, Kırıkkale-TÜRKİYE

ORCID No: ^a0000-0003-3333-1490; ^b0000-0002-0199-4559; ^c0000-0002-3081-9450

Sorumlu yazar: Ercan MEVLİYAOĞULLARI; E-Posta: emevliya@gmail.com

Atıf yapmak için: Mevlıyaoğulları E, Demirci M, Karslı MA. Kanaryalarda damızlık seçimi ve beslenme. Erciyes Univ Vet Fak Derg 2021; 18(2): 122-128

Öz: Bu derlemenin amacı günümüzde hem ticari hem de hobi amaçlı yapılan evcil kanarya (*Serinus canarius domesticus*) üretimi ve beslenmesinde, yetiştiricilere damızlık seçimleri ve damızlıklarının beslenmesi ile ilgili pratik bilgiler sunmaktır. Kanarya yetiştiriciliğinde damızlık seçimi ve bu damızlıklardan optimum verimin alınabilmesi için uygun besleme yapılması oldukça önemlidir. Kanarya yetiştiriciliğinin günümüze kadar ağırlıklı olarak hobi amaçlı yapıyor olması bu kuşlara yönelik bilimsel çalışmaların sınırlı kalmasına neden olmuştur. Bu yetiştiricilik alanında bilimsel temellere dayanan ciddi literatür bilgilerinin bulunmaması ve yetiştiricilik standartlarının oluşturulmamış olması dolayısı ile bu tür kuşların üretimlerinde günümüze kadar usta çırak ilişkileri ile edinilmiş bilgilerin harmanlanması neticesinde geleneksel yöntemler oluşmuş ve kanarya yetiştiriciliği alanında üreticiden üreticiye farklılık arz eden pratik uygulamaların görülmesine neden olmuştur. Ancak gün geçtikçe insanların bu tip egzotik kuşlara olan ilgisi artmakta ve bu ilginin yansıması olarak da kanarya yetiştiriciliği ile ilgili bilimsel çalışmalar ivme kazanmaktadır. Bu derlemede damızlık seçimi ve damızlıkların beslenmesinde bazı kritik konular ele alınmıştır.

Anahtar kelimeler: Beslenme, damızlık seçimi, kanarya

Stock Selection and Nutrition in Serinus Canaries

Abstract: The aim of this review was to provide breeders with practical information about breeding choices and feeding of their breeders in the production and feeding of domestic Canaries (*Serinus canarius domesticus*), both commercial and hobby purposes today. In canary breeding, proper feeding is very important for breeding selection and obtaining optimum yield from these breeds. The fact that Canary breeding has been carried out mainly for hobby purposes until today has resulted in limited scientific studies for these birds. Due to the absence of serious literal information based on scientific foundations in this breeding field and the lack of breeding standards, traditional methods have emerged as a result of blending the knowledge acquired with master apprentice relations until today and caused practical applications that differ from producer to producer in the field of canary breeding. However, day by day, people's interest in this type of exotic birds is increasing and scientific studies about canary breeding are gaining momentum as a reflection of this interest. In this review, some critical issues in breeding selection and breeding were discussed.

Keywords: Nutrition, serinus canaria, stock selection

Giriş

Kanarya kuşları gerek fiziki görünüşleri ve gerekse ötüş sesi özellikleri dolayısı ile insanoğlunun dikkatini çekmiş ve 1400'lü yıllardan itibaren evciltilecek kuşhanelerde yetiştirilebilir bir tür haline getirilmiştir. Bu süreçte çeşitli melezlemeler yapılarak farklı özelliklere sahip pek çok kanarya ırkı türetilmiş, ilgi gören ırkların yetiştiriciliği yapılarak da çoğaltılmaya ve yaygınlaştırılmaya çalışılmıştır (Dorrestein, 2009). Ancak, uzun bir evciltme mazisinin olmasına rağmen kanarya yetiştiriciliği günümüzde hala geleneksel yöntemler ile yapılmakta, beslenmeleri ve yetiştirilmeleri ile ilgili bilimsel kaynaklar yeterince bulunmamaktadır. Kanarya yetiştiriciliğine dair bilgiler, nesiller

boyunca edinilen bilgi ve tecrübelerin, usta çırak ilişkisi içerisinde yetiştiriciler arasında iletilmesi ve aktarılmasıyla günümüze kadar ulaştırılmıştır. Son yıllarda dünyada ve ülkemizde kafes kuşları ırk güzellik yarışmalarına olan ilginin artması, ırklarının en iyi özelliklerini taşıyan kanaryaların üretilmesi için kaliteli damızlık temininin ve beslenmelerinin önemini ön plana çıkarmıştır. Damızlık kanaryalardan üreme sezonunda yüksek verim alınabilmesi için üreme sezonu öncesi hazırlık periyodunda besin madde ihtiyaçları ve yine üreme sezonu boyunca ihtiyaç duydukları besin madde gereksinimleri dikkatle hesaplanmalı, formüle edilmeli ve yeterli seviyelerde damızlıklara sunulmalıdır (Barrett, 1990). Bu derlemede kanarya yetiştiriciliğinde gerek damızlık seçimi ile ilgili gerekse kritik dönem beslemelerinde dikkat edilmesi gereken konularla ilgili kişisel tecrübelerden ve bir kısım bilimsel çalışmalardan sağlanan bilgilerin yetiştiricilere

triticilerle paylaşılması hedeflenmiştir.

Damızlıkların Seçimi

Kanarya üreticileri ve özellikle de yarışma amaçlı kanarya besleyen yarışmacı üreticiler için damızlık seçimi veya temini çok önemlidir. Kanaryalar, ırk kanaryaları, renk kanaryaları ve ötüş kanaryaları olarak yarışmalarda üç ayrı kategoriye ayrılarak değerlendirilmektedir (Anonim 1, 2020). Yarışmalarda ırk ve renk kanaryalarından, ırkının en iyi özelliklerini taşıması istenirken, ötüş kanaryalarında belli kriterler çerçevesinde ötüşleri değerlendirilmektedir (Miley-Russell, 2005). Profesyonel yetiştiriciler hem kendi ülkelerinde hem de dünyada birçok yarışmaya izleyici veya yarışmacı olarak katılım sağlayıp aynı zamanda kendi üretim haneleri için en iyi damızlık adaylarını seçmeye ve temin etmeye çalışmaktadırlar. Damızlık seçimi yaparken üreticiler, en başta ırkının özelliklerini en iyi temsil eden kanaryaları satın almak isterler. Seçimlerine etki eden en önemli ikinci faktör ise kendi üretim hanelerinde besledikleri kanaryalarında gözlemledikleri fenotipik karakter kusurlarının sonraki jenerasyonlarda görülmemesini sağlamak amacıyla bu karakterleri düzeltici yönüyle baskın genetiğe sahip damızlık adaylarını seçmektir (Alderton, 1992). Örneğin; tüy yapısı çok fazla kalın tüye doğru gittiği görülen üretim hanelerde yetiştirici, ince tüy damızlık kanarya temin etmek isteyecek veya yeşil renk ağırlıklı kanaryaları olan yetiştirici eğer daha çok kategoride yarışmak istiyorsa başka renklerde kanarya temin edip üretim hanesinin hem ırk hem de o ırkının renk desenini çeşitlendirmek isteyecektir. Çoğu kanaryalarda cinsel olgunluğa ulaşma yaşı 10 ay olmakla birlikte, bazen üreme sezonu sonlarında kuluçkadan çıkan yavrular, üreme sezonunda cinsel erginliğe ulaşamayacağından dolayı, bu yavrular üretim için sonraki yıllarda kullanılırlar (Coutteel, 2003). Damızlık olarak seçilen kanaryalar, temin edildikleri kümeslerden damızlık olarak kullanılacakları kümeslere ne kadar erken transfer edilebilirler ise üretim yapılacak kümeslere adaptasyon süreçleri o kadar hızlı olacaktır. Uzun mesafeli il/bölge veya ülke değiştiren kanaryalarda iklim değişikliğinin yanı sıra en önemli adaptasyon problemi olarak beslenmelerinde yaşanmaktadır. Yetiştiriciler arası ve özellikle de ithal temin edilmiş bir damızlık kanaryanın beslenme alışkanlıkları çok farklılık gösterebilmektedir. Aynı zamanda her üreticinin de tecrübesinde ve kanarya besleme alışkanlıklarında farklılıklar görülmektedir. Kanarya beslenmesine dair çok fazla akademik çalışma ve literatür olmaması dolayısıyla ile üretici tecrübeleri çok büyük önem arz etmektedir. Üreticiler kanaryalarını beslemek için çok farklı diyetler uygulamaktadırlar. Yıllardır süre gelen bu besleme alışkanlıkları kanaryacılıkta usta çırak ilişkisiyle nesillerden nesillere aktarılmaktadır ve böylece kanarya yetiştiriciliği yüz yıllardır dünyada meraklıları tarafından ilgiyle takip edilmekte ve yapılmaktadır (Ünyayar, 2015).

Kimliklendirme (Bilezikleme İşlemi)

Kanarya yarışmalardaki en önemli şart, yarışmacı adayı kanaryaların yarışmanın gerçekleştirileceği yıl içerisinde doğmuş olmasıdır. Bu hususun tayin ve tespitinde ise kuş kimliklendirme bilezikleri kullanılmaktadır. Bilezikleme işlemi, üreticilerin kayıtlı oldukları dernekler aracılığı ile sipariş verilerek ülke federasyonlarından -üretici kimlik tescili sonrası- temin edilen, üretici bilgileri ve kuşun çıkım senesinin yazıldığı, her bir kapalı kafes kuşu ırkı için ayrı ölçülerde hazırlanmış ve kuşların kuluçkadan çıkmalarını müteakip en fazla 9-10 gün içerisinde, ayak üç parmağından geçebilecek şekilde tasarlanmış bileziklerin takılması işlemidir ve dünyaca kabul görmüş bir kafes kuşları kimliklendirme sistemidir (Anonim 2, 2020). Resim 1 ve 2 de yetiştirici Ercan Mevliyaoğulları'na ait üretici bilgilerinin bulunduğu 2019 yılı üretim sezonu kuş kimlik bilezikleri gösterilmiştir.



Şekil 1. 1-50 arası sıra numaralı tescilli kuş bilezikleri (Kısaltmalar: 01.070 bilezik kimlik numarası yetiştirici Ercan MEVLİYAOĞULLARI'na aittir).



Şekil 2. 51-100 arası sıra numaralı tescilli kuş bilezikleri (Kısaltmalar: 01.070 bilezik kimlik numarası yetiştirici Ercan MEVLİYAOĞULLARI'na aittir).

Üreme Sezonu

Ülkemizde şubat-mart aylarında, gün ışığı süresinin uzaması ve havaların ısınmasıyla kanaryaların üreme sezonu başlamaktadır. Kanaryalar, üremeye başlamak ve yavrularını en iyi şekilde yetiştirebilmek için 14-16 saat gün ışığına ihtiyaç duyarlar (Dorrestein, 2009). Doğal üretim yöntemini seçen üreticiler şayet üretim hanelerinde gün ışığını manipüle etmiyor, günlük aydınlatma sürelerini ve ortam ısılarını kademeli olarak arttırmıyorlar ise normal şartlarda yeterli düzeyde gün ışığına ve havalandırmaya sahip üretim hanelerde üreme sezonu şubat ayı ortaları ile mart ayı başları arasında başlayarak haziran ayı sonlarına doğru tamamlanmaktadır. Kanaryalar bu dönem içerisinde ortalama dört veya beş kez kuluçkaya yatar ve her bir kuluçka periyodunda ortalama dört ila altı arasında yumurta bırakırlar. Kanaryalarda ortalama kuluçka süresi 14-15 gün arası değişebilmektedir (Alderton, 1992). Kanarya yarışmaları her yıl ve hemen hemen dünyadaki bütün ülkelerde, o ülkenin kanarya ve kafes kuşu federasyonları tarafından belirlenen tarihlerde ve çeşitli il veya bölgelerinde düzenlenmektedir. Yarışma tarihleri, kanaryaların üreme sezonları göz önüne alınarak genellikle eylül ayının sonlarına doğru başlar ve ocak ayında Dünya Kafes Kuşları Federasyonu'nun (Confederation Ornithologique Mondiale) düzenlediği dünya yarışmasıyla

son bulur. Yarışmaların her yılın son aylarında yapılmasının sebebi ise kanaryaların sezonsal/mevsimsel üreyen kuşlar olması dolayısı ile yarışmalara ancak o yıl dünyaya gelmiş kanarya yavrularının katılabilir olması şartındandır. Kanaryaların ülkemiz iklim şartlarında üreme sezonu bölgelere göre farklılık göstermekle birlikte profesyonel üreticiler günlük fotoperiyod düzenini manipüle ederek bu süreci şubat ayının ortası ve haziran ayının sonlarına kadar esnetebilmektedirler. Belçika'da dış ortam açık salma kafeslerde tutulan kanaryaların normal üreme dönemleri nisan - mayıs aylarında başlamaktadır. Belçika iklim koşullarına göre böyle bir değişimin olması normaldir. Ancak birçok Belçikalı üretici bu doğal üreme dönemini manipüle ederek değiştirmiştir. Bu değişimi, günlük fotoperiyodun aydınlık süresini yapay olarak uzatarak sağlamışlardır. Bu manipülasyon metodunun kullanılmasının birkaç sebebi vardır. En önemli sebebi ise üreme sezonunu kontrol etmektir (Coutteel, 2003). Ülkemizde birçok yetiştirici, kanaryalarını şubat ayında eşlemektedir. Bunun en önemli nedeni ise üreme döneminin yıl sonundaki kanarya yarışmalarından önce tamamlanmasını sağlamaktır.

Kanaryaların Enerji-Protein İhtiyacı

Profesyonel kanarya yetiştiriciliğinde kuşların sağlıklı beden gelişimlerinin ve ideal kondisyon skorlarının sağlanması oldukça önem arz etmektedir. Bu bağlamda kuşların dengesiz beslenmeleri sonucu oluşabilecek sağlık problemleri yanı sıra aşırı kilolu (obez) veya zayıf olmaları, tüy kalite ve renklenme bozuklukları gibi durumlar, yarışmalara sokulan kanaryaların fiziki görünümünü olumsuz yönde etkileyebilmekte ve dolayısı ile de jüri değerlendirmelerinde görsellik kriter puanlandırmalarının düşmesine neden olmaktadır (Axelson ve Hess, 2017). Harper ve Turner (2000) yumurtadan yeni çıkan bir kanarya civcivinin günlük brüt enerji ihtiyacının yaklaşık 0.72 kcal olduğunu ve rasyon protein içeriğinin %16.5-21.9 aralığında olması gerektiğini bildirmiştir. Civcivler, yumurtadan çıktıktan sonraki ikinci günlerinde yaklaşık 2.6-4.2 g arası canlı ağırlığa (CA), 30'uncu günde 18.5-20.1 g arası CA değerine (ki ulaşılan bu değer neredeyse ergin CA'nın %90'ına tekabül etmektedir) ve 90'ıncı günden itibaren de yaklaşık 21.1 ila 25.5 (ortalama 22.7) gramlık bir CA'ya ulaşarak bedensel gelişimlerini büyük ölçüde tamamlamaktadırlar (Kamphues ve Meyer, 1991).

Euler ve ark. (2007) yetişkin kanaryaların metabolize edilebilir enerji tüketimlerinin diyetin ham protein düzeyinden etkilendiğini, kanarya diyetlerinde ideal ham protein içeriğinin %15 ve kuşların metabolik enerji ihtiyaçlarının da yaklaşık 14.55 kcal/gün seviyelerinde olabileceğini; Harper ve Skinner (1998) ise yetişkin ötücü kuş diyetlerinde %10-14 aralığında ham protein olmasının yeterli olabileceğini bildirmişlerdir. Harper ve ark. (1998) yaptıkları çalışmalarında ortalama 23.2 g ergin CA'ya sahip kanaryaların hayvan başına günlük yem ve protein tüketim ortalamalarının

sırası ile 3.52 g ve 0.62 g olduğunu, brüt ve metabolik enerji tüketimlerinin ise sırasıyla 17.30 ve 14.84 kcal/gün olarak hesaplandığını bildirmişlerdir. Harper ve Turner (2000) yetişkin bir kanaryanın günlük ortalama 3-4 gr aralığında kuru madde tüketebildiğini ve bunun da günlük 10.75-17.91 kcal aralığında (ortalama 14.81 kcal) metabolik enerji ihtiyacına karşılık geldiğini bildirmişlerdir. Ancak, ırk özelliklerine bağlı olarak 11-25 cm arası boyutlara ve dolayısı ile 12-30 gram arası canlı ağırlığa sahip kanarya çeşitliliğinin bulunduğu bilinmektedir (Dorrestein, 2009; Ünyayar, 2015). Araştırmacılar bu hususu genelleştirmek adına birim CA üzerine düşen enerji miktarı hesaplamasını baz alabilmektedirler. Harper ve Turner (2000) bu değerlendirmeye göre kanaryaların günlük metabolik enerji ihtiyaçlarının 0.64 kcal/g CA olduğunu hesaplamıştır. Benzer bulgular Taylor ve ark. (1994) tarafından da bildirilmiştir.

Damızlık Erkek Kanaryaların Beslenmesi

Damızlık erkek kanaryalarda beslenme, iyi bir üretim sezonu geçirilebilmesi, kaliteli sperma üretiminin ve dolayısı ile dişilerdeki yumurta döllülüğü oranının artırılabilmesi açısından çok önemlidir. Profesyonel üreticiler, ırkının özelliklerini en iyi taşıdığını gözlemledikleri erkek kanaryalarını, bir üreme sezonu içerisinde birden fazla dişi kanaryayla çiftleştirerek, o erkeğin arzulan karakterlerini taşıyan benzer özellikte yavrular elde edebilme şansını arttırmaya çalışırlar. Kanaryalar üreme sezonu bittikten sonra yaz aylarında tüy dökmeye başlarlar. Yavru kuşlar yavru tüylerini, erişkin kuşlar ise kanat ve kuyruk tüylerini döküp yenilerini çıkarırlar. Damızlık erkek kanaryaların özgün beslenmeleri, kanaryaların tüy dökümüne başladığı yaz aylarından itibaren ele alınmalıdır. Eğer kuşlar özellikle ihtiyaç duydukları esansiyel aminoasitlerden yoksun beslenirlerse tüylenme gecikecek ve üreme sezonuna hazır bir şekilde giremeyeceklerdir (Girling, 2003). Ayrıca diyetteki protein fazlalığı da bir sorun oluşturabilir. Bazı araştırmacılar, gelişmiş güzel formüle edilerek hazırlanmış protein içeriği yüksek diyetlere eleştirel bakmaktadır (Bauck, 1995). Yağlı tohumları içeren gıdalar da nispeten yüksek proteinli olabilirler. Üreme veya tüy dökme dönemlerinde kaliteli protein ihtiyacı daha yüksek olmasına rağmen, diyetlerde artan enerji yoğunluğuna paralel olarak protein düzeylerinin ne şekilde artması veya olması gerektiğine ilişkin bilgiler evcil kuşların her türü için yetersizdir (Bauck, 1995). Yine üreme sezonunda erkek kanaryaların beslenmesinde dölleme oranını etkileyen faktörlerden biri de Vitamin E'dir. Söz konusu besinlerce zengin yemler özellikle yaz aylarında temin edilerek erkek kanaryaların diyetine dâhil edilmelidir (Miley-Russell, 2005). Tek başına E vitamini verilmesi yeterli fayda sağlamamakta, yanında mutlaka selenyum mineralinin bulunması da gerekmektedir. Yine E vitamininin, yağda çözünen bir vitamin olduğu ve fazla verilmesi sonucunda vücutta birikim yaparak ciddi metabolik hastalıklara sebep olabilece-

ği unutulmamalı ve ihtiyaç düzeyinden fazlası verilmemelidir. Vitamin E eksikliği olan kanatlılarda yana eğilme veya boyun zayıflığı hastalıkları bildirilmiştir (Bauck, 1995). Vitamin E ve selenyum ayrıca döner bacak deformasyonları olan turnalar ve diğer büyük kuşların tedavileri için de kullanılmaktadır (Coutteel, 2003). Kafes ortamında beslenen kanaryalar kendilerine sunulan yemlerle beslenmek zorunda oldukları için verilecek diyetlerdeki karışımlara çok dikkat etmelidir. Damızlık bir erkek kanarya özellikle de teklenmişlerse yani kafeslerinde yalnız başlarına barındırılıyorsa (ki erkek kanaryalar tek başlarına barındırılıp beslenmeli, toplu barındırmalarda özellikle de üreme sezonu yaklaşırken kavga etmeye meyillidirler) yağlanmalarına dikkate edilmelidir. Bu nedenle, erkek kanaryalar üreme sezonu yaklaşmaya kadar çok fazla yağlı tohumlarla beslenmemelidir (Anonim 3, 2005; Sandmeier, 2006; Vriends ve Heming-Vriends, 2001).

Damızlık erkek kanaryaları, üreme sezonuna yakın süreçte yağlı tohumlarla beslemek hem esansiyel yağ asitlerinin üremeye olan faydaları hem de kış şartlarının yaklaşmasıyla vücudun yağlı tohumlara olan gereksiniminin artması ve hem de flashing etkisinin oluşturulabilmesi için çok önemlidir. Erkek kanaryaların üreme sezonu dışında yağ içerikleri düşük diyetlerle beslenmesi daha sonra üreme sezonu yaklaşırken yağlı tohumlara geçilmesi üreme bakımından uyarıcı bir etki gösterecektir. Eğer bir damızlık erkek kanarya çok yağlı tohumlarla yaz aylarında beslenir ise kanarya yağlanacak ve dişi kanaryayla çiftleşme davranışı sergilemekte zorluk çekecektir. Aynı zamanda yumurtaları dölleme oranı da olumsuz yönde etkilenecektir (Graham, 2016). Şekil 3'te Norwich ırkı kanarya için yarışmalarda kullanılan bir yarışma kafesi ve 01.070 numaralı üreticiye ait, damızlık amaçlı ayrılmış Norwich ırkı kanarya örneği gösterilmiştir.



Şekil 3. Norwich ırkı kanarya.

Damızlık Dişi Kanaryaların Beslenmesi

Damızlık dişi kanaryaların üretim sezonunun verimli geçmesi ve bu dişilerden mümkün olduğunca fazla yavru alınabilmesi için üreme sezonu öncesinde yumurta verimini ve kalitesini artırıcı etkilere sahip diyetlerle beslenmeleri gereklidir. Dişi kanaryalar, yıllık üreme sezonu boyunca ortalama dört veya beş kez kuluçkalama periyoduna girerler. Ortalama büyüklükteki bir ırkı kanaryası dişi bu her bir kuluçkalama periyodunda ortalama 4'er adet yumurta üretir. Renk ırkı kanaryalarında ise bu sayı 4-7 aralığında olabilmektedir (Coutteel, 2003). Dolayısı ile her bir dişi o yılın üreme sezonu boyunca toplamda yaklaşık 16-20 adet arası yumurta bırakabilmektedir. Yumurtlama periyotlarında yapılması gereken önemli bir uygulama ise günlük olarak bırakılan yumurtaların dişinin altından aynı gün toplanarak yerlerine yapay yumurtaların konulmasıdır. Dişi bu sayede ve bu süreçte kuluçkada yatmaya ve yumurtlamaya devam edecektir. Toplanan yumurtalar, sıcaklığı 15-20 °C olan ve içi kanaryaların beslenmesinde kullanılan tohumlarla doldurulmuş kutulara yerleştirilerek saklanmalıdır. Dişinin yumurtlama süreci tamamlanır tamamlanmaz toplanan o yumurtalar tekrar yuvaya, dişinin altına konmalıdır. Bu işlem, yavruların senkronize bir şekilde aynı anda kuluçkadan çıkabilmeleri ve büyüyebilmeleri için gereklidir. Ancak burada şunu ifade etmek gerekir ki profesyonel üreticiler, ellerindeki kanaryalara bu kuluçkalama ve yavru alma süreçlerinde kendilerine has değişiklikler ve uygulamalar yapabilmektedirler. Örneğin, bir dişi kanaryadan daha fazla sayıda yumurta almak isteyen üreticiler, yumurtlayan dişiye kendi yavrularını baktırmazlar, bu dişinin altından yumurtalarını toplayıp bakıcı kanarya olarak nitelendirilen ve aynı dönemlerde yumurtlamaya başlamış olan başka bir dişi kanaryanın altına koyarak bu bakıcı kanaryalara baktırırlar. Bunun sebebi ise yarışmalara kanarya yetiştiren üreticilerin, ırk özellikleri yüksek olan damızlıklarından bir sezonda mümkün olduğunca çok yavru alıp yarışmalara katılmak istemelerindedir. Bir sezonda yüz yavru alan bir üretici ile yirmi yavru alan üreticinin yarışmalardaki şansı elbette aynı olmayacaktır. Özetle, bir üretici sezonsal üreme gösteren kanaryalardan, bir üretim sezonunda ne kadar fazla yavru alırsa hem ekonomik açıdan hem de yarışmalarda iyi dereceler alabilmeleri bakımından o oranda şansları artmış olacaktır.

Erkek damızlıklarda olduğu gibi dişi damızlık kanaryaların beslenme rejimlerini de tüylenme döneminden itibaren en uygun şekilde değerlendirmek gerekir. Dişi damızlıklarda da erkek damızlıkların beslenmelerine benzer şekilde tüylenme dönemlerini iyi geçirebilmeleri ve hızlı şekilde tüylenmelerini sağlayabilmek için tüy yapısında bulunan esansiyel amino asitlerle zengin yemlerle beslenmeleri çok önemlidir (Girling, 2003). Dişi kanaryalar üreme sezonu bittikten sonra bir sonraki üreme sezonu başlayıncaya kadar, erkek kanaryaların aksine, genellikle gruplar halinde bes-

lendikleri için sürü içerisinde daha hareketli olabilmekte ve yem tüketimleri de bu yüzden daha fazla olabilmektedir. Dişi kanaryalar her ne kadar sürü içerisinde, tek başına beslenen kanaryalara nazaran daha hareketli olsalar da zaman zaman aşırı beslenmelerinden kaynaklanan yağlanma (obezite) olguları ile karşılaşmakta ve bunun sonucunda da dişilerde çokça rastlanan beslenme kaynaklı üreme problemleri görülmektedir. Özellikle yağlı tohumlarla çok fazla beslenen dişi kanaryalar çabukça yağlanmakta ve dolayısı ile yumurtlamama veya yumurtlama güçlüğü gibi birçok problemle karşılaşmaktadır. Evcil kuşlar için yağ (lipid) ve enerji ihtiyaçları kuşun mevsimsel aktivitelerine göre değişiklik gösterir. Muhabbet kuşu (Budgerigar) gibi küçük papağanlar (Psittacidae) öncelikle çim tohumu yiyicileridir ve özellikle üreyemediklerinde ve kapalı koşullar altında barındırılmadıklarında nispeten daha düşük yağ tüketimine ihtiyaç gösterirler (Bauk, 1995). Hem damızlık erkek hem de damızlık dişi kanaryaların vücut kondisyon skorları üreme açısından elverişli olmalı ve obez olamamaları gerekmektedir.

Damızlık kanaryaların yumurta dörlülük oranının artırılması için üreme sezonu süresince kanaryalar, vitamin ve minerallerle zenginleştirilmiş yemlerle beslenmelidir. Ancak kuşlarına genel olarak uygun dozda formüle edilmemiş ve el ile yemeleme şeklinde - özellikle de yağda eriyen- vitaminlerce zengin diyet veren üreticiler aşırı doz riskiyle (hipervitaminoz) karşı karşıya kalabilmektedir. Bunun yanında, kanaryalarda ve diğer bazı egzotik kuş türlerinde (sultan papağan vb. gibi) hipovitaminoz E'nin nadiren meydana geldiğine de inanılmaktadır (Bauk, 1995).

Damızlık dişi kanaryalarda yanlış ve dengesiz beslenme sonucu yumurta kalitesi ve yumurta sayısı olumsuz yönde etkilenmektedir. Dişi damızlıklar tek yönlü olarak sadece tohumlar ile beslenirler ve bunların diyetlerine kalsiyum ve vitamin D takviyeleri yapılmaz ise bu tip sorunlarla sıkça karşılaşabilmektedir (Miley-Russell, 2005). Özellikle yumurtlama döneminde dişi kanaryalar kalsiyum ve vitamin D bakımından zengin yemlerle beslenmelidir. Ancak vitamin D açısından zengin diyetlerle beslemelerde dikkatli olunmalı, vücutta birikme eğiliminde olan bu vitaminin aşırı dozda alınması sonucunda kuşlarda üreme performans bozuklukları ve embriyonik ölümler görülebilmektedir (Miley-Russell, 2005). Hipervitaminoz D olgularında özellikle böbreklerde yaygın doku kalsifikasyonları ve hasarlarının olduğu bildirilmiştir (Bauk,1995). Kuşların vitamin D eksikliği, yemlerine D₃ vitamini müstahzarları ilave edilerek veya kuşlara kas içi, deri altı enjeksiyonlar yapılarak takviye edilebilir. Balık yağları da D₃ vitamini içerir. Ayrıca, kuşları gün ışığı alabilen dış ortamlara çıkararak da bu vitaminin aktivitesi artırılabilir. Evcil kuşlarda D₃ vitamini, papağangillere 500 - 2000 IU/kg, ötücü kuşlara ise 1000 - 2500 IU/Kg aralığında verilmesi önerilebilir (Girling, 2003).

Kalsiyum mineralinin ise eksikliği gibi fazlalığı da yumurta kabuğu kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir. Kalsiyum fazlalığının yumurta kabuğu kalınlığına etkisi olabileceği ve yumurtdan yavru çıkışını zorlaştırarak yumurta içi yavru ölümlerine sebep olabileceği öngörülmeli ve besleme rejimi bu çerçevede yapılmalıdır. Yemin kalsiyum içeriği kadar, kalsiyum fosfor oranına da dikkat edilmelidir. Genel olarak kanatlı hayvan diyetlerinde kalsiyum/fosfor oranı yavrularda 2/1 ve yetişkinlerde 1.5/1 olarak formüle edilmekte, yumurtlama dönemindeki dişilerin diyetlerinde ise yumurta kabuklanmasına bağlı kalsiyuma duyulacak olan aşırı ihtiyaçtan dolayı bu oranın 10/1'lere kadar çıkarılması önerilmektedir (Brue, 1994). Bu oranlar ötücü kuşların diyet formülasyonlarında da tavsiye edilmiştir (Girling, 2003). Bu minerallerin eksikliklerine bağlı genç kuşlarda oluşmuş mevcut lezyonları geriye döndürmek ise pek mümkün olmamaktadır.

Sonuç

Bu derlemenin amacı, kanarya yetiştiricilerine damızlık kanaryalarının seçimi ve beslenmeleri hakkında bilgiler vermektir. Kanaryaların bakım ve beslenmesine yönelik bilimsel kaynakların çok kısıtlı olması nedeniyle bu derlemede, bilimsel çalışmalar yanında yetiştirici bilgi birikimi ve tecrübeleri de eklenerek yetiştiricilere aktarılmaya çalışılmıştır. Buna göre;

Kanarya üreticileri ve özellikle de yarışma amaçlı kanarya besleyen üreticiler için damızlık temini oldukça önemlidir. Kanaryalar, ırk kanaryaları, renk kanaryaları ve ötüş kanaryaları olmak üzere üç ayrı kategoriye ayrılarak yetiştirilmektedir.

Kanarya yarışmalarında, yarışma adayı kanaryaların yarışmanın gerçekleştirileceği yıl içerisinde doğmuş olması şarttır. Bu hususun tayin ve tespitinde kuşların bir nevi kimlik belgesi olma niteliğini taşıyan "kimliklendirme bilezikleri" kullanılmaktadır.

Kanaryalar sezonel üreme gösteren kuşlar olup, gün ışığı ve hava sıcaklığının artmaya başladığı dönemlerde üremeye başlarlar. Ülkemizde normal şartlarda yeterli düzeyde gün ışığına ve havalandırmaya sahip yerlerde üreme sezonu şubat ayı ortaları ile mart ayı başları arasında başlayarak haziran ayı sonlarına doğru tamamlanmaktadır.

Tüm canlılarda olduğu gibi kanaryaların da besin madde gereksinimi hayvanın fizyolojik durumuna göre değişkenlik göstermekle birlikte, ortalama 23.2 g ergin CA'ya sahip bir kanaryanın günlük ortalama 3.52 g yem ve bu yemle günlük 0.62 g protein ve 14.84 kcal metabolik enerji tüketmesi gerektiği ifade edilmektedir.

Yetiştirici, damızlık erkek kanaryalarını bir üreme sezonunda birden fazla dişi ile çiftleştirebildiğinden, sperma kalitelerinin iyi muhafaza edilebilmesi için özgün ve dengeli beslenmeleri oldukça önemlidir .

Kanaryaların özgün beslenmeleri, kanaryaların tüy dökümüne başladığı yaz aylarından itibaren ele alınmalıdır. Kanaryaları kaliteli protein (amino asit dengesi ideal) kaynaklarıyla beslemek önemlidir. Yine üreme sezonu öncesinden başlayarak üreme sezonu boyunca yağlı tohumlarla besleme hem enerji ihtiyacının karşılanması hem de esansiyel yağ asitlerinin alımı açısından önemlidir. Üreme sezonu dışındaki dönemlerde ise yağlı tohumlardan kaçınılması veya bunların sınırlandırılması gerekir. Yine erkeklerin beslenmesinde yem harici ilave vitamin ve mineral desteğinin sağlanması oldukça önemlidir. Bunlar içerisinde ise özellikle dikkat edilmesi ve/veya ihmal edilmemesi gereken en önemli destek unsuru vitamin E'dir. Vitamin E fazlalığı toksisiteye, eksikliği ise döl verimi kayıplarına neden olmaktadır.

Üreticilerin, sezonal üreme gösteren kanaryalardan, bir sezonda alabilecekleri yavru sayısını maksimuma çıkarabilmeleri, üreticilere hem daha fazla ekonomik getiri sağlayacak hem de yarışmalarda daha iyi dereceleri alabilmeleri bakımından şanslarını artıracaktır. Bu nedenle üreme sezonunda dişilerin de dengeli ve özenli beslenmeleri oldukça önemlidir. Erkeklerden farklı olarak, dişilerde obezite görülme oranı daha yüksektir. Bu aşırı yağlanma durumu, yumurta verimini önemli ölçüde düşürmesi nedeni ile üreme sezonundaki dişilerde en önemli ve dikkat edilmesi gereken sorunu oluşturmaktadır. Ayrıca, yumurta verimine bağlı olarak dişilerin Ca, P gibi minerallere ve vitamin D'ye olan gereksinimleri ciddi düzeyde artmaktadır. Bu minerallerin ve vitaminlerin rasyondaki düzeyleri yumurta verimi ve kalitesini istenen düzeyde tutabilmek açısından oldukça önemlidir.

Kaynaklar

- Alderton D. Evcil Kuş Bakımı (Çev: Ahmet Hamdi Güzelöz). İstanbul: İnkılap Yayınları, 1992; s. 50-215
- Anonim 1. Confederation ornithologique mondiale. <http://www.conforni.org>; Erişim Tarihi: 30.07.2020.
- Anonim 2. Türkiye Kanarya ve Kafes Kuşları Federasyonu. <http://www.tkkkf.com>; Erişim Tarihi: 30.07.2020.
- Anonim 3. Australian Fife Canary: Bird Health-Obesity. <https://www.fifecanary.org/obesity.htm>, 2005; Erişim Tarihi: 10.10.2020.
- Axelson R, Hess L. Canaries - Feeding. <https://vcahospitals.com/learn-your-pet/canaries-feeding>, 2017; Erişim tarihi: 01.08.2020.
- Barrett NJ, Blackwell C. The Gloster Fancy Canary: A Guide to Keeping, Breeding and Exhibiting. First Edition. London: Blandford Press, 1990; pp. 101-3.
- Bauk L. Nutritional problems in pet birds. Semin Avian Pet Med 1995; 4(1): 3-8

- Brue RN. Nutrition. Ritchie B, Harrison G, Harrison L. eds. In: Avian Medicine: Principles and Application. Philadelphia: Saunders Ltd, 1994; pp. 63-95.
- Coutteel P. Veterinary aspects of breeding management in captive passerines. *Semin Avian Pet Med* 2003; 12(1): 3-10
- Dorrestein GM. Passerines. Tully T, Dorrestein G, Jones A. eds. Handbook of Avian Medicine, Second Edition. Philadelphia: Saunders Ltd, 2009; 169-208.
- Euler ACC, Ferreira WM, Saad FMOB, Teixeira EA. Intake of metabolizable energy in adult canaries (*Serinus canaria*). *Rev Brass Saude Prod Anim* 2007; 8(2): 122-9.
- Girling S. Avian Nutrition. Veterinary Nursing of Exotic Pets. First Edition. Oxford: Blackwell Publishing Ltd, 2003; pp. 47-63
- Graham JE. Infertility. Graham JE. eds. In: Blackwell's Five-Minute Veterinary Consult: Avian. Iowa: John Wiley & Sons Inc, 2016; pp. 150-2.
- Harper EJ, Lambert L, Moodie N. The comparative nutrition of two passerine species: The Canary (*Serinus canarius*) and the Zebra Finch (*Poephila guttata*). *J Nutr* 1998; 128(12): 2684-5.
- Harper EJ, Skinner ND. Clinical nutrition of small psittacines and passerines. *Semin Avian Pet Med* 1998; 7(3): 116-27 1998; 7(3): 116-27.
- Harper EJ, Turner CL. Nutrition and energetics of the canary (*Serinus canarius*). *Comp Biochem Physiol B Biochem Mol Biol* 2000; 126(3): 271-81.
- Kamphues J, Meyer H. Basic data for factorial derivation of energy and nutrient requirements of growing canaries. *J Nutr* 1991; 121(11): 207-8.
- Miley-Russell M. The Practical Canary Handbook: A Guide to Breeding & Keeping Canaries. Bangor (Maine), Booklocker Inc, 2005.
- Sandmeier P, Coutteel P. Management of canaries, finches and mynahs. *Clinical Avian Medicine* 2006; 2: 879-913.
- Taylor EJ, Nott HMR, Earle KE. The nutrition of the canary (*Serinus canarius*). *J Nutr* 1994; 124(12): 2636-7.
- Ünyayar A. Kanaryanın Tarihçesi. <http://aliunyayar.com/kanaryalar/>; Erişim tarihi: 30.07.2020.
- Vriends MM, Heming-Vriends TM. The Canary Handbook. New York: BES Publishing, 2001; p. 113.