

Damızlık Sığır Yetiştiriciliğinde Hayvan Refahının Önemi

Serdar KOÇAK

Afyon Kocatepe Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Zootekni Anabilim Dalı, Afyonkarahisar
serkocak@yahoo.com

Öz

Günümüzde popüler bir konu olan hayvan refahının, yetiştiricilikteki uygulamaları, ölçütleri ve gelişimi, üretici ve tüketiciler tarafından takip edilmektedir.

Damızlık sığır yetiştiriciliğinde verimlerin artırılması için çaba gösterilirken hayvan refahının da gözetilmesi gerekmektedir. Çünkü refah ile verim arasında sıkı bir ilişki bulunmaktadır. Barınak, yetiştirme şartları, besleme, hayvanlara yapılan muamele ve personelin bilgisi hayvan refahını doğrudan etkileyen faktörlerdir.

Damızlık sığır yetiştiriciliği yapan işletmelerde barınak ölçülerinin yetersizliği, hava kalitesinin düşük olması, gezinti alanlarının yetersizliği ve hayvanların doğal davranışlarını gösterememesi en önemli refah problemleri olarak değerlendirilmektedir.

Bu derlemede damızlık sığır yetiştiriciliğinde hayvan refahının önemi ve gerekli asgari ölçütler hakkında bilgiler verilecektir.

Anahtar Kelimeler: Hayvan refahı, sığır, yetiştiricilik

The Importance of the Animal Welfare in Cattle Breeding

Abstract

Animal welfare is a popular term in cattle breeding. Animal welfare practices are followed carefully both producers and consumers. There is a strong relationship between productivity and welfare. Animal welfare is importance of cattle breeding. Factors affecting the animal welfare are barn, breeding conditions, showing normal behaviours and stuff.

The most important welfare problems are inadequate of barn measures, low air quality, insufficient of walking area, can not natural behaviour in cattle breeding operations.

This review will give about the animal welfare standards and importance of cattle breeding farms.

Keywords: Animal welfare, breeding, cattle

1. Giriş

Sığır yetiştiriciliğinde amaç, düşük maliyetli yüksek et ve süt üretimi yapmaktır. Sığırlarda üretim artışı ile birlikte, hayvanların normal davranış ve ihtiyaçlarının yeterli derecede karşılanamaması sonucunda topallık, süt veriminde azalma ve damızlıktan erken çıkarma gibi çeşitli problemler ortaya çıkmaktadır. Türkiye’de 2015 yılı itibarıyla 13 994 071 baş sığır bulunmakta olup bu sayının % 86.6’ sını kültür ırkları ve melezleri oluşturmaktadır (TUIK, 2016). Son yıllarda büyük kapasiteli işletmelerin sayısı artmış olup bu işletmelerde verimlerin kontrolü ve hayvanların normal davranışlarını göstermesine imkân verecek düzenlemelerin yapılması gerekmektedir.

Hayvan refahı kelime olarak “mutlu ve rahat olma, iyi durum” olarak tanımlanmakta olup Antalyalı (2007) hayvan refahını “Çiftlik, pet, egzotik, laboratuvar ve vahşi hayvanların bakımı, beslenmesi, barındırılması, yetiştirilmesi, nakliyesi, kesimi, tedavisi ya da bilimsel araştırmalarda kullanımı sırasında ağrı ve acıdan uzak sağlık, mutluluk ve iyilik hallerinin sağlanmasıdır” olarak ifade etmektedir. Dünya’da hayvan hakları ve refahı gibi konuları araştırmak üzere bazı komisyonlar kurulmuştur. İngiltere’de 1965 yılında Brambell ve 1993 yılında Çiftlik Hayvanları Refahı Komitesi kurulmuştur. Çiftlik hayvanları refahı komisyonu, hayvanların aç ve susuz bırakılmaması, rahatsız edilmemesi, normal davranışlarını sergilemesi, ağrı ve acıdan uzak olması ve korku-strese maruz kalmaması gerektiğini ifade etmiştir. Günümüzde çiftlik hayvanları başta olmak üzere diğer hayvan türleri için de refah standartları konusunda kriterler koyan, kurallar belirleyen ve öneriler sunan Farm Animal Welfare Council (FAWC), Royal Society for the Prevention of Cruelty to Animals (RSPCA) ve Department for Environment Food and Rural Affairs (DEFRA) gibi uluslararası kuruluşlar yer almaktadır (FAWC, 2016; RSPCA, 2016; DEFRA, 2016). Bu derlemede damızlık süt sığırcılığında hayvan refahının sağlanması için gerekli asgari ölçütler ile yetiştirme sırasında dikkat edilmesi gereken hususlar hakkında bilgiler verilecektir.

2. Barınak Ölçüleri, Sıcaklık ve Gaz Konsantrasyonları

Damızlık sığır yetiştiriciliğinde kapalı ve açık olarak inşa edilen barınakların hem yetiştirme yöntemine hem de hayvan refahına uygun bir şekilde tasarlanması gerekmektedir. Türkiye’de kapalı sığır barınakları yaygın olarak kullanılmaktadır. Nitekim Şahanoğlu ve Koçak (2014) tarafından yapılan bir çalışmada ziyaret edilen işletmelerin % 98.0’ inin kapalı ve bağlamalı olduğu bildirilmektedir. FAWC (1993)’ a göre kapalı ahırlarda refah düzeyini düşüren olumsuzluklar; havalandırma problemleri, yetersiz alan, hareketin kısıtlanması, sıcaklık ve nem oranındaki dalgalanmalar ile hayvanların davranışlarını sergileyememesidir.

Kapalı ahırlarda havalandırma problemi oluşmaması için ahır yüksekliğinin 3-3.75 m (50 başa kadar) veya 4.25 m (50-200 baş) ve pencere alanı, taban alanının 1/8-1/20’si kadar olması gerektiği ifade edilmektedir (Anonim, 2010).

Sığırlara barınak içinde hareket olanağı sağlanması ve yeterli düzeyde dinlenebilmesi için alan ve durak ölçülerine dikkat edilmelidir. Sığırlarda canlı ağırlıklarına göre hayvan başına en az 3.3-11 m² arasında alan ayrılması ve durak eninin 70-122 cm, boyunun 120-191 cm arasında olmasının uygun olacağı ifade edilmektedir (Anonim, 2010; RSPCA, 2011). Ayrıca gezinti alanı olarak 400 kg’a kadar 6 m², 400-500 kg arası 7 m², 550 kg’dan daha ağır sığırlarda ise 8 m² alan ayrılması gerekmektedir (Anonim, 2010).

Yemlik ölçüleri, yem alımı bakımından önemlidir. Sığırlarda yaşlarına (buzağı, dana, dişe, inek) göre yemlik uzunluğu 30-75 cm ve yüksekliği 30-60 cm arasında olmalıdır (Anonim, 2010; RSPCA, 2011). Sığırlarda susuzluğun önlenmesi için suluk ölçülerinin ve sayısının yeterli olması gerekmektedir. Bunun için inek başına 45-70 cm suluk uzunluğu hesaplanması gerekmektedir (RSPCA, 2011).

Aydınlatma, sığırların dinlenmesi ve gözlemlenmesi bakımından dikkat edilmesi gereken önemli bir faktördür. Işık şiddetinin fazla olması sığırlarda dinlenme süresini azaltmakta, az olması ise hayvanların kontrolünü zorlaştırmaktadır. Bu bakımdan ahır içinde ışık şiddetinin 20-120 lüks arasında olmasının yeterli olacağı ifade edilmektedir (Anonim, 2010; RSPCA, 2011).

Çevre sıcaklığı verim ve refahı önemli düzeyde etkilemektedir. Yüksek çevre sıcaklığının strese neden olduğu bilinmektedir. İneklerin fizyolojik durumlarına göre en düşük ve en yüksek sıcaklık değerleri -5 ve + 25 °C, yeni doğan buzağular için +10 ve +25 °C, bir aylıktan büyük buzağularda ise 0 ve 25 °C arasındadır. Sığırlar için tavsiye edilen nem düzeyi ise %10–70 arasında bildirilmektedir (Anonim, 2010).

Kapalı ahırlarda olası havalandırma yetersizliğinden kaynaklanan gaz miktarındaki artışlar solunum sistemi hastalıklarına, strese, verim ve refah seviyesinin düşmesine sebep olmaktadır. Amonyak, karbondioksit, metan, H₂S (Hidrojen sülfid) ve karbonmonoksit için kritik üst seviyeler 20 ppm, 3000 ppm, %5.0, %4.99 ppm ve 10 ppm olarak bildirilmektedir (Anonim, 2010).

Buzağular kulübelerde bireysel olarak ya da grup halinde yetiştirilmektedir. Damızlık sığır yetiştiriciliği yapan işletmelerde buzağı kulübeleri yaygın olarak kullanılmaktadır. Buzağı kulübelerinin avantajlarına karşın özellikle sosyal davranışlar ve iletişimin yetersiz olması nedeniyle buzağuların birbirini görebilecekleri bir düzende yerleştirilmesi gerektiği belirtilmektedir. Sekiz haftalık yaşa kadar kulübelerde kalan buzağuların grup halinde yetiştirmeye alınması ve bir haftalıktan itibaren yem ve su verilmesi gerekmektedir (Anonim, 2008). Buzağı kulübelerinin genişliği 1 m, uzunluğu 1.8 m ve açık alan 1.5-1.8 m² arasında olmalıdır. Ayrıca buzağuların bağlanmaması önerilmektedir. Grup halinde yetiştirilen buzağulara ayrılması gereken alan 150 kg'dan hafif buzağular için 1.5 m², 150-220 kg arası için 1.7 m² ve 220 kg'dan ağır buzağular için 1.8 m² olarak bildirilmektedir (Anonim, 2008; RSPCA, 2011).

Buzağular işletmelerin geleceği olup uygun ve yeterli bir şekilde yetiştirilmesi halinde verimlilik en üst seviyeye ulaşabilecektir. Buzağularda büyüme, sağlık ve refah bakımından problem yaşamamak için doğduktan hemen sonra göbeğin dezenfeksiyonu, ilk 6 saat içerisinde kolostrum içirilmesi (6 lt), sütle besleme dönemine en az 5 hafta devam edilmesi ve günlük 1 kg kaba yem ya da 500-700 gram kesif yem tüketen buzağuların süttten kesilebileceği bildirilmektedir (Anonim, 2008; Anonim, 2010; RSPCA, 2011).

3. Personel-Bakıcı

Sığırların refah düzeyini belirleyen yetiştirme şartlarının yanında en önemli faktörlerden birisi de personeldir. Pozitif insan-hayvan etkileşimlerinin hayvanlarda kaygı, korku ve ızdırabın azaltılmasına, hayvan refahının ve verimliliğin artırılmasına katkı sağlayacağı bildirilmektedir (Bozkurt ve ark., 2013).

Yapılan bir çalışmada yemleme, suni tohumlama ve rektal muayene gibi işlemlerin hayvanların alıştığı birisi tarafından yapılmasının hayvanlarda korkuyu azaltarak olumlu bir etkileşim oluşturabileceği ifade edilmektedir (Waiblinger ve ark., 2004). Benzer şekilde Kauppinen ve ark. (2012), hayvanların ihtiyaçlarını karşılayan personelin hayvan davranışları konusunda tecrübeli ve bilgili olmasının refah seviyesini artırabileceğini belirtmiştir. Ayrıca sağımdaki sığırlara yapılan kötü uygulamaların hayvanlarda korkuya neden olduğu ve böylece hem verim hem de refah seviyesinin düştüğü bildirilmektedir (Rushen ve ark.,1999).

4. Tanımlama, Kastrasyon, Boynuz Önlleme ve Kuyruk Kesme

Buzağılık döneminde yapılan tanımlama (kimliklendirme), kastrasyon, boynuz önleme ve kuyruk kesme gibi uygulamalar buzağularda strese neden olmaktadır. Bu işlemler yapılırken stres, ağrı ve acı oluşturulmaması dolayısıyla buzağının refah seviyesinin düşürülmemesi gerekmektedir.

Buzağılarda stresi azaltmak için;

- Uygulamaların süttten kesimden 4 hafta önce ya da 2 hafta sonra yapılması
- Buzağuların 6 aylıktan küçük olması
- Uygulamayı yapan personelin bilgili ve tecrübeli olması
- Uygulama sırasında sedatif ya da lokal anesteziklerin kullanılması önerilmektedir (Anonim, 2010; Anonim, 2013; RSPCA, 2011; Anonim, 2014a).

5. Nakliye

Hayvanların yakalanması ve taşınması sırasındaki bazı olumsuzluklar beraberinde refah seviyesinin düşmesine neden olmaktadır. Bu nedenle nakliye süresinin mümkün olduğu kadar kısa tutulması, nakliye araçlarının taşımaya uygun olarak yem ve su verilebilecek şekilde dizayn edilmesi gerekmektedir.

Sığırların kara yolu ile nakliyesinde 50, 110, 200, 325, 550 ve 700 kg'dan ağır hayvanlar için araç içinde ayrılması gereken alanların sırasıyla; 0.30-0.40, 0.40-0.70, 0.70-0.95, 0.95-1.30, 1.30-1.60 ve 1.60 m²' den fazla olması gerektiği bildirilmektedir (Anonim, 2005; RSPCA, 2011). Ayrıca buzağuların sağlıklı ve yedi günlükten büyük olması, gebelere ise daha fazla alan ayrılması gerekmektedir.

6. Türkiye'de Hayvan Refahı ile İlgili Gelişmeler

Türkiye'de 2004 yılında çıkarılan 5199 sayılı Hayvanları Koruma Kanunundan sonra 28151 sayılı Çiftlik Hayvanlarının Refahı ve 28152 sayılı Hayvanların Nakilleri Sırasında Refahı ve Korunmasına ilişkin yönetmelikler 2011 yılında yayınlanmıştır (Anonim, 2004; Anonim, 2011a; Anonim, 2011b). Daha sonra Çiftlik Hayvanlarının Refahına İlişkin Genel Hükümleri içeren 29183 sayılı yönetmelik 2014 yılında yayınlanmıştır (Anonim, 2014b). Bu yönetmelikte ürün ve hizmetinden yararlanan hayvanların, gelişmesi, uyumu, fizyolojik ve davranışsal ihtiyaçları göz önünde tutularak asgari standartların belirlenmesi amaçlanmaktadır. Avrupa Birliği Konseyinin 98/58/EC sayılı direktifi (Anonim, 1998) doğrultusunda hazırlanan bu yönetmelikte hayvanların acı ve ıstırap duymaması için alınması gereken önlemler, personel, kontrol ve kayıtların tutulması ile ilgili genel kurallar ve hayvanlara müdahalede dikkat edilmesi gereken hususlar bulunmaktadır.

7. Sonuç

Sığırlardan daha fazla verim alınması yönünde zorlanmaları, hayvanlara sunulan alanlardaki yetersizlik, yemlik ve suluk sayısı ile ölçülerinin yetersizliği, havalandırma problemleri, tecrübeli ve eğitimli personel sayısının azlığı sığırlarda strese dolayısıyla refahın düşmesine sebep olmaktadır. Günümüzde değişen tüketici talepleri ile hayvan refahına olan ilginin artması, damızlık sığır yetiştiriciliği yapan işletmelerde buzağılık döneminden doğurana kadar bakım ve besleme şartları ile bazı uygulamalarda dikkatli davranılması gerekmektedir. Ayrıca yetiştiricilerin hayvanları duygulu varlıklar olarak kabul etmesi, normal davranışlarını sergileyebileceği şartları sunması hem verimlilik hem de hayvan refahı açısından oldukça önemlidir.

Kaynakça

- Anonim, (1998). Council Directive 98/58/EC of 20 July 1998 concerning the protection of animals kept for farming purposes. Erişim: <http://eur-lex.europa.eu>
- Anonim, (2004). Hayvanları Koruma Kanunu. Resmi Gazete, 30 Haziran 2004, Kanun no:5199. Erişim: <http://www.resmigazete.gov.tr/>

- Anonim, (2005). Council Regulation (EC) No 1/2005 of 22 December 2004 on the protection of animals during transport and related operations and amending Directives 64/432/EEC and 93/119/EC and Regulation (EC) No 1255/97. Erişim: <http://eur-lex.europa.eu>
- Anonim, (2008). Council Directive 2008/119/EC of 18 December 2008 laying down minimum standards for the protection of calves. Erişim: <http://eur-lex.europa.eu>
- Anonim, (2010). Hayvan Refahı Bilim Kurulu Raporu, IPARD.
- Anonim, (2011a). Çiftlik Hayvanlarının Refahına İlişkin Yönetmelik. Resmi Gazete, 23 Aralık 2011, Sayı 28151. Erişim: <http://www.resmigazete.gov.tr/>
- Anonim, (2011b). Hayvanların Nakilleri Sırasında Refahı ve Korunması Yönetmeliği. Resmi Gazete, 24 Aralık 2011, Sayı 28152. Erişim: <http://www.resmigazete.gov.tr/>
- Anonim, (2013). Cattle Standards and Guidelines, Disbudding and Dehorning. Erişim:<http://www.animalwelfarestandards.net.au/files/2011/02/Cattle-Dehorning-and-disbudding-discussion-paper-1.3.13.pdf>
- Anonim, (2014a). Australian Animal Welfare Standards and Guidelines for Cattle. Erişim: <http://www.animalwelfarestandards.net.au/files/2011/02/Cattle-Standards-and-Guidelines-for-Endorsement-May-0807141.pdf>
- Anonim, (2014b). Çiftlik Hayvanlarının Refahına İlişkin Genel Hükümler Hakkında Yönetmelik. Resmi Gazete, 22 Kasım 2014, Sayı 29183. Erişim: <http://www.resmigazete.gov.tr/>
- Antalyalı, A. (2007). Avrupa Birliği ve Türkiye’de hayvan refahı uygulamaları. AB Uzmanlık Tezi. Ankara.
- Bozkurt, Z., Kılıç, İ., Gücüyener, Ö., Lenger, Ö. F. (2013). İnsan-Hayvan etkileşimlerinin hayvan refahına etkisi. Kocatepe Vet. J. 6(1): 41-50
- DEFRA- Department for Environment Food and Rural Affairs, (2016). Erişim: <https://www.gov.uk/government/organisations/department-for-environment-food-rural-affairs>
- FAWC- Farm Animal Welfare Council, (1993). Report On Priorities For Animal Welfare Research and Development. Erişim:[<http://www.fawc.org.uk/pdf/old/animal-welfare-priorities-report-may1993.pdf>].
- FAWC- Farm Animal Welfare Council, (2016). Erişim: <https://www.gov.uk/government/groups/farm-animal-welfare-committee-fawc>
- Kauppinen, T., Vesela, M. K., Valros, A. (2012). Farmer attitude toward improvement of animal welfare is correlated with piglet production parameters. Livestock Science 143:142-150.
- Royal Society for the Prevention of Cruelty to Animals-RSPCA, (2011). Welfare Standards For Dairy Cattle. June 2011. Erişim:<http://www.rspca.org.uk/ImageLocator/LocateAsset?asset=document&assetId=1232726216807&mode=prd>].
- Royal Society for the Prevention of Cruelty to Animals-RSPCA, (2016). Erişim: <http://www.rspca.org.uk/home>
- Rushen, J., Passile, D., Munksgaard, L. (1999). Fear of People by Cows and Effects on Milk Yield Behaviour and Heart Rate at Milking. J Dairy Sci. 82, 720-727.
- Şahanoğlu, E., Koçak, S. (2014). Afyonkarahisar ili süt sığırcılığı işletmelerinde hayvan refahının barınak ve yetiştirme şartları yönünden değerlendirilmesi. Lalahan Hay. Araşt. Enst. Derg. 2014, 54 (2) 47-55
- TUİK-Türkiye İstatistik Kurumu, (2016). Tür ve Irklarına göre büyükbaş hayvan sayıları. Erişim: http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1002
- Waiblinger, S., Menke, C., Korff, J., Bucher, A. (2004). Previous handling and gentle interactions affect behaviour and heart rate of dairy cows during a veterinary procedure. Appl. Anim. Behav. Sci. 85: 31-42.