

6

Amaçlarımız

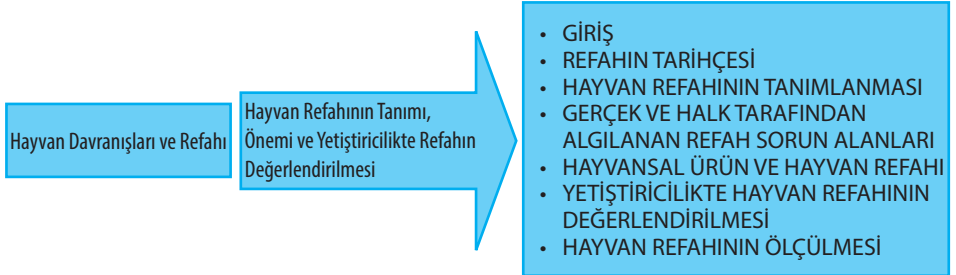
Bu üniteyi tamamladıktan sonra;

- Hayvan refahı konusunun ortaya çıkmasında ve yaygınlaşmasında etkili faktörler ve bu konuyla ilgili gelişmeleri açıklayabilecek,
- Hayvan refahının tarihçesini açıklayabilecek,
- Hayvan refahını çeşitli düzeylerde tanımlayabilecek,
- Gerçek ve halk tarafından algılanan refah sorun alanlarını ifade edebilecek,
- Hayvansal ürün ve hayvan refahını açıklayabilecek,
- Hayvan refahının değerlendirilmesi ve ölçülmesini açıklayabilecek, değerlendirme ve ölçülmede etkili olan önemli unsurları sıralayabileceksiniz.

Anahtar Kavramlar

- Hayvan refahı
- Tarihçe
- Tanım
- Toplumun refaha bakışı
- Hayvansal ürün
- Refahı değerlendirme
- Hayvan ihtiyaçları
- Sağlık
- Stres
- Refahın ölçülmesi

İçindekiler



Hayvan Refahının Tanımı, Önemi ve Yetiştiricilikte Refahın Değerlendirilmesi

GİRİŞ

Dünyada sanayileşme ve şehirleşme ile birlikte insanların hayatında sosyal, kültürel ve ekonomik gelişmeler olmuştur. Bu gelişmelere paralel olarak iletişim araçlarındaki gelişmelerin etkisiyle de insanların çevrelerine ve diğer canlılara karşı duyarlılıkları ve dolayısıyla da hayvan refahına ilgileri artmıştır. Ayrıca pet hayvanlarının insan hayatına yoğun şekilde girmesi de hayvan refahı konusunun gündeme gelmesinde etkili olmuştur. İlk defa Avrupa'da hayvan hakları şeklinde gündeme gelen refah konusuna gösterilen ilgi özellikle son 20 yıl içerisinde önemli şekilde artmıştır. Bu görüşü destekleyen bulgular;

Refah ile ilgili basılı ve görsel yayınların toplumsal bilincin artmasındaki rolü.

Bunun sonucu olarak refah ile ilgilenen sivil toplum örgütlerinin artması.

Hayvan refahı konusunda çıkarılan yasal düzenlemelerdeki önemli artışlar.

Gıda güvenliği konusunda duyarlılığın artması, dolayısıyla refahı iyi olan çiftlik hayvanlarından elde edilen ürünlerin daha sağlıklı olduğuna insanların inanması. Örneğin refahın bir parçası olan organik hayvancılıktan elde edilen ürünlerin fazla para ödenerek insanlar tarafından satın alınması.

Refah konusunda yayınlanan bilimsel yayın sayısındaki artış.

Refah ile ilgili düzenlenen çeşitli etkinliklerin sayısındaki artış.

Refah ile ilgili yapılan yayınlara verilen maddi destek miktarının artması.

Hayvan refahı derslerinin ilgili öğretim kurumlarında okutulması ve konu ile ilgili düzenlenen toplantı ve konferans sayısının artması.

Hayvan refahı başlangıçta hayvan hakları ve hayvanların korunması şeklinde ele alınırken, 1964 yılında Harrison tarafından yayınlanan "**Hayvan Makineler**" adlı kitap bugünkü anlamıyla hayvan refahının başlamasında önemli rol oynamıştır. Önceleri pet hayvanları, 1980'lerde Laboratuvar hayvanları ve 1990'larda ise daha çok çiftlik hayvanlarının refahı üzerinde durulmuştur.

Çiftlik hayvanlarının refahı üzerinde durulması önemli bir adımdır. Çünkü çiftlik hayvanları diğer hayvanlara göre (laboratuvar ve pet gibi) sayı bakımından çok daha fazla ve bu hayvanlardan insan tüketimi amacıyla elde edilen ürünlerin kalitesi refah ile yakından ilişkilidir. Dünyada çiftlik hayvanlarından elde edilen et ve süt miktarları yaklaşık 250 ve 697 milyon tondur. Dünyada farklı türlerdeki hayvan sayıları Tablo 6.1, ABD'de farklı amaçlar doğrultusunda öldürülen hayvanların sayı ve yüzdeleri Tablo 6.2'de verilmiştir.

Hayvan makineler:

İngilizce orijinal isimi "Animal Machines" dir.

Çiftlik hayvanları:

Et ve süt gibi ürünlerinden faydalanmak amacıyla insanlar tarafından yetiştirilen hayvanlardır.

Tablo 6.1
Dünyada farklı türlerdeki hayvan sayıları

Kaynak:
www.animaletics.uk

Türler	Milyon Baş
Tavuk	70.000
Domuz	1.200
Sığır	300
Balık	132 (ton)
Kürk (çiftlik mink)	30
Kürk (çiftlik mink)	5
Deney Hayvanları	41 - 100

Tablo 6.2
ABD’de farklı amaçlar için öldürülen hayvan sayısı ve oranları

Kaynak:
Nicoll and Russell (1990)

Amaç	Sayı (Milyon)	%
Besin	6086	96.5
Av	165	2.5
İstenmeyen Pet	27	0.4
Araştırma ve Eğitim	20	0.3
Kürk, Post	11	0.2
TOPLAM	6309	100.0

SIRA SİZDE



Hayvan refahına gösterilen ilginin son 20 yıl içerisinde önemli şekilde arttığı görüşü bazı bulgularla desteklenmiştir. Türkiye’nin refah bakımından bugünkü ve gelecekteki durumu hakkında görüşlerinizi açıklayınız.

REFAHIN TARİHÇESİ

Entansif hayvancılık: Bilim ve teknoloji imkânlarından faydalanılarak çok sayıda yüksek verimli hayvanın özel barınak ve besleme şartlarında yetiştirilmesidir.

Dünyada yirminci yüzyılın başlarında hayvan ıslahı çalışmalarının hız kazanması ve yem ile yemleme metotlarının geliştirilmesi sayesinde eskiye kıyasla birim hayvandan çok daha fazla ürün alınmaya başlanmıştır. Yirminci yüzyılın ortalarından başlayarak da besin amaçlı hayvan yetiştiriciliği büyük ölçüde entansif şekilde yapılmaya başlanmıştır. Bu sistemin uygulanmasıyla et ve süt gibi hayvansal ürünlerin çok daha ucuz maliyete üretilmesi amaçlanmıştır. Bu sistem sayesinde insan nüfusunun hızla arttığı dünyada hayvansal üretimin çoğalması ile birlikte fiyatı da önemli şekilde düşmüştür. Bu sistem verimli ve ekonomik bir şekilde çalışırken hayvanlarda refah konusu uzun yıllar göz ardı edilmiştir. Bağlı duraklı ahır sisteminde inek ve danaların kısıtlı alanlarda bağlanması, yumurta tavuklarının üst üste ve sıralanmış küçük kafeslerde yetiştirilmesi ve domuz ve buzağların küçük bölmelerde hapsedilmesi entansif yetiştiricilikte yapılan bazı uygulamalara örnek olarak verilebilir. Bu durumların hepsinde refahın zayıf olduğu bilinmektedir. Hayvan refahı ile ilgili ilk yasalar 1960 lı yıllardan önce Avrupa kıtası ve ABD’de çıkmaya başlamıştır. Bu yasalar genelde hayvan hakları ve kesim kuralları şeklinde olmuştur. İngiliz yazar Harrison tarafından yazılan “Hayvan Makineler” adındaki kitabın 1964 yılında yayınlanması modern hayvan refahı hareketinin başlangıcı sayılmaktadır.

Harrison kitabında geleneksel kafes tavukçuluğunu, domuz ve buzağların ferdi bölmelerde hapsedilmesini ve çok sayıdaki etlik piliçlerin sınırlandırılmış dar alanlara sıkıştırılmasını, bol miktarda ilaç ve kimyasalların kullanılmasını ve bütün bu durumların hayvansal ürün kalitesine olumsuz etkilerini eleştirmiştir. Kitapta hayvanlara makine benzeri yakıştırması kamuoyunda büyük ilgi

uyandırmıştır. Bu kitabın yayınlanmasından kısa süre sonra 1965 yılında çiftlik hayvanları ile ilgili çalışmalar ve araştırmalar yapmak üzere İngiliz hükümeti tarafından bir komite oluşturulmuştur. Bu komiteye Brambell adında bir uzman başkanlık yaptığı için adı Brambell komitesi olarak tarihe geçmiştir. Araştırma sonunda komite tarafından yayınlanan rapor büyük kitleler tarafından kabul görmüştür. Raporda hayvan refahının iyileştirilmesinde morfolojik yapı, biyolojik işlevler ve davranışlar ile birlikte duyguların da dikkate alınması gerektiği vurgulanmıştır. Aynı zamanda çiftlik hayvanlarının en az 5 özgürlüğe sahip olması gerektiği de belirtilmiştir.

Bu özgürlükler;

Zorlanmadan hareket, geniş bir alanda dolaşım, vücudu kaşıma veya yere sürünme, yatma ve ayakları rahat bir şekilde uzatma ve gerinme özgürlükleri şeklinde sıralanabilir. Daha sonra yine İngiliz hükümeti tarafından Çiftlik Hayvanları Refah Komitesi kurulmuştur. Yukarıda belirtilen 5 özgürlük değişikliğe uğrayarak en son 1993 yılında bu komite tarafından aşağıda olduğu gibi düzenlenmiştir.

- Hayvanlar açlık, susuzluk vb. ihtiyaçlardan mahrum bırakılmamalıdır. Önerilerinde yeteri kadar taze yiyecek ve su bulunmalıdır.
- Hayvanlar bulundukları çevre şartlarında rahatsız olmamalıdır. Uygun barınak ve çevre şartları sağlanmalıdır.
- Hayvanlar acı ve ağrıya neden olan çarpma, yaralanma ve hastalıklardan korunmalıdır. Bu gibi durumlarda hızlı müdahale edilerek en uygun yöntemlerle sağaltılmalıdır.
- Hayvanlar normal davranışlarını gösterebilmelidir. Bunu gerçekleştirebilmeleri için yeterli alan ve uygun araç ve gereç sağlanmalıdır. Grup halinde barındırılan hayvanlar aynı **türden** olmalıdır.
- Hayvanlar korku ve strese neden olan olaylardan korunmalıdır. Duygusal rahatsızlık veren şartlar ortadan kaldırılmalıdır.

Tür: Ortak özelliklere sahip ve çiftleştiklerinde doğurgan yavrular verebilen hayvan topluluğudur. Örneğin Sığır, Koyun, Tavuk, Köpek vb.

Beş özgürlüğü dikkate alarak entansif hayvancılığı değerlendiriniz.



SIRA SİZDE

HAYVAN REFAHININ TANIMLANMASI

Refah anlamı ile birlikte zenginlik ve mutluluk anlamlarında da kullanılan “Welfare” kelimesi modern Avrupa yasalarına giren İngilizce kökenli bir ifade olarak ilk defa duyulmuştur. “iyi olma” ifadesi ise genellikle “refah” a alternatif olarak kullanılsa da daha seyrek ve refahın daha az kesinlik kazanmış durumlarda kullanılmaktadır.

Diğer birçok dilde ise kullanılan tek bir kelime vardır, bu kelime aynı anda hem refah hem de iyi olma anlamında tercüme edilebilmektedir. “Welfare” eş anlamı olarak yasalardaki tanımlamalarda kullanılan diğer dillerdeki sözcüklerin farklı orijinleri vardır. Almancada *Wohlbefinden*, *Tiergerechtheit*, *Hollanda’da welzijn*, *Fransa’da bien-être*, Portekiz’de *bem estar*, İspanya’da *bienestar*, Danimarka’da *velfaerd* ve Polonya’da *dobrostan* kelimeleri kullanılmaktadır. Bu ifadelerden *Welzijn*, *bien-être*, *bem estar* ve *bienestar* orijin olarak “iyi olma” ifadesine daha çok benzetmekle birlikte bilim adamları ve yasa yapanlar tarafından İngilizce konuşanların söylediği “welfare” anlamında kullanılmaktadırlar. “Dobrostan” anlam olarak “welfare” kelimesine yakındır. “Velfaerd” ise daha geniş anlamı olmakla birlikte özellikle yasalarda kullanılmaktadır. Türkçede kullanılan **refah** sözcüğü ise “welfare” anlamına en uygun sözcük olarak görülmektedir. Türkiye’de refah ile birlikte “gönenç” ifadesi de bazen kullanılmaktadır.

Refah: Arapça dilinden köken alıp insanlarda bedensel ve ruhsal yönden sağlıklı ve mutlu olma; yeme, içme, giyim ve barınma ihtiyaçlarının üst düzeyde karşılandığı bireylerin sürdürdüğü hayat için kullanılan bir ifadedir.

Hayvan refahının ilk gündeme geldiği 1960'lı yıllarda bu sözcük tamamen hayvanlar üzerindeki stresin varlığı veya yokluğuna dayanarak tanımlama yapılmaktaydı. Daha sonraki yıllarda hayvanların da duygulara sahip oldukları ve refahın iyi olması için fiziksel koşulların iyileştirilmesi yanında duyguların da dikkate alınması gerektiğinin önemi vurgulanmıştır.

Toplumlar ve bilim adamlarının hayvan refahı konusuna bakışları ve refah değerlemesi yaparken ağırlık verdikleri yönlerin farklı olması refah tanımı konusunda uzlaşma sağlanmasını zorlaştırmıştır. Buna rağmen refah tanımında genel olarak hayvanın 3 temel özelliği esas alınarak yapılmaktadır. Bu özellikler, hayvanın biyolojik işlevleri, davranışları ve duyguları şeklinde sıralanabilir. Refah tanımlamaları genelde hayvanların çevreye uyumu ve davranışları gibi özelliklerine bakılarak yapılmıştır. İlk resmi tanım ise İngiliz hükümeti tarafından 1965 yılında kurulan Brambell komitesi tarafından yapılmıştır. Bu komiteye göre tanım "hayvanın fiziksel ve duygusal bakımdan iyi olma durumu" şeklinde yapılmıştır.

Yukarıda anlatılanlar dikkate alınarak bir hayvan fiziksel ve duygusal bakımdan iyi durumda ise ve duyguları ile doğal davranışlarını rahat bir şekilde ifade edebiliyor ve yerine getiriyor ise ve çevresiyle tam uyum sağlamış ve bu uyum sağlama aşamasında herhangi bir acı ve rahatsızlık duymamış ise o hayvanın refahı iyi demektir. Ters durumda ise refahın zayıf olduğuna işaretir.

Her ne kadar hayvan refahı ifadesi hayvanlar için kullanılıyorsa da bu ifadenin bir tarafını insanların oluşturduğunu da unutmamak gerekir. Nitekim çiftlik sahipleri, çalışanları, hayvan bakıcıları ve kesimhane elemanlarının yanı sıra pet hayvan sahipleri, avcılar ve deney hayvanları laboratuvarında çalışan bilim adamları gibi hayvanlarla yakın ilişkide olan bireyler birer insandır. Ayrıca bu alanların dışında olmalarına rağmen birçok insanın hayvan hakları ve hayvan refahı ile yakından ilgilendiği ve konuyu önemseddiği bilinmektedir. Dolayısıyla hayvan refahının düzenli ve etkin bir şekilde uygulanması için dikkatli bir şekilde hazırlanmış ve çerçevesi belirgin olan bir tanımlamaya ihtiyaç duyulmaktadır.

Hayvan refahı kavramını açık ve anlaşılır şekilde tanımlamak için kullanılan kesin bilimsel ölçüler müzakerelerle belirlenip yasal dokümanlar halinde ilgili resmi kurumlar tarafından benimsenmesi gerekmektedir.

Hayvan refahını doğru bir şekilde tanımlamak için hayvanın bir canlı olarak insan tarafından kendine sunulan iyileştirmeye yönelik bazı uygulamalardan ziyade kendi karakteristik özelliği göz önünde tutulmalıdır. Bir hayvanın refah durumu o hayvana sunulan bazı hizmetlerin sonucunda iyileşebilir. Buna rağmen, refahın sadece bu hizmetlerden ibaret olmadığı da bilinmelidir. Yani refakta devamlılık önemlidir.

Refah ifadesi çiftlik hayvanları için kullanıldığı gibi, doğal hayatta, hayvanat bahçesinde, laboratuvar da veya bir insanın evinde yaşayan hayvanlar için de kullanılabilir.

Refahı etkileyen durumlar ise, hastalıklar, yaralanmalar, açlık, uyarılar, sosyal ilişkiler, barınma şartları, hastalıklarda kullanılan özel tedaviler, insan tarafından yapılan sevk ve idare işlemleri, nakil, laboratuvar uygulamaları, çeşitli sakatlanmalar, Veteriner Hekim müdahaleleri ve klasik yollarla veya gen mühendisliğini kullanarak hayvan genotipinin değiştirilmesi şeklinde sıralanabilir.

Hayvan refahı tanımının birçok kavramla ilişkilendirilmesi de mümkündür. Bu kavramları ihtiyaçlar, özgürlükler, mutluluk, kısıtlamalar, duygular, zorlamalar, eziyet, acı, endişe, korku, bıkınlık, stres ve sağlık şeklinde sıralamak mümkündür. Refahı etkileyen en önemli husus da hayvanın bulunduğu çevresiyle

uyum gösterme kabiliyetidir. Üç farklı çevre şartında yaşayan üç hayvandan ilkinin yaşadığı yerde ve yakın çevresinde onu rahatsız edecek ve uğraşmak zorunda bırakacak herhangi bir sorun ile karşı karşıya olmadığı için büyük ihtimalle refahı iyi olur. Bu iyi olma durumu ise hayvanın kendini iyi hissetmesine ve dolayısıyla vücut fizyolojisine, beyin işlevine ve hayvanın davranışına olumlu şekilde yansması da normaldir. İkinci hayvan ise yaşadığı yerde veya yakın çevresinde başa çıkması mümkün olmayan bir sorunla karşılaştığı için fiziksel ve duygusal dengesinin kontrolden çıkmasına sebep olarak büyüme, gelişme ve üreme güçlüğüne ve hatta ölümüne de sebep olabilir. Üçüncü hayvan ise yine bir sorunla karşı karşıya gelmesine rağmen vücut mekanizmasını düzenleyerek karşılaştığı sorunla zor da olsa baş edebilmektedir. İkinci ve üçüncü hayvanların olumsuz şartlara karşı gösterdikleri dirençte başarısız oldukları veya mücadelede zorluk çektikleri için kendilerini kötü hissederler. Bu örnekten yola çıkarak bir hayvanın refahı o hayvanın yaşadığı ortamın şartlarıyla uyum sağlamada gösterdiği çabalarının sonucunda oluşan durumu şeklinde de tanımlamak mümkündür. Bu tanımlama hayvanın yukarıda belirtilen o zamana özel durumu ile ilgili olduğu söylenebilir. Başka bir ifadeyle hayvanın yaşam faaliyetleri ortamının ne derecede iyi veya kötü olduğunu ve o faaliyetin yapıldığı zamandaki durumunun nasıl olduğudur. Dolayısıyla bir hayvanın refah durumu çok iyi ile çok zayıf arasında değişen bir aralık üzerindeki farklı durumları kapsadığı söylenebilir.

Yukarıda refah tanımı ile ilgili detaylı bilgi verildikten sonra bu tanımın anlamlarını aşağıda olduğu gibi sıralamak mümkündür.

- Refah hayvanın bir karakteridir, ona sonradan verilen bir imkân değildir. İnsanlar tarafından yapılan olumlu müdahaleler ve ayrılan kaynaklar hayvan refahının geliştirilmesine katkıda bulunduğu halde refah olarak adlandırılmaz.
- Refah var veya yok şekilde mutlak bir durum olarak değerlendirilmemelidir. Aksi takdirde farklı çevre şartları ile iyi ve kötü davranışların hayvan üzerine etkisi tartışılırken refah ifadesinin kullanım alanı daralır.
- Refah düzeyinin iyileştirilmesi mümkün olduğu gibi kötüleştirilmesi de mümkündür. Dolayısıyla refahı mutlak bir durum olarak görmek veya iyileştirilmesinin bir sınırı olduğunu belirtmek mantıklı değildir.

Refahın değerlendirilmesinde göz önünde tutulan hususlar ve refah tanımının anlamları ile ilgili düşünceleriniz nelerdir?



SIRA SİZDE

GERÇEK VE HALK TARAFINDAN ALGILANAN REFAH SORUN ALANLARI

Toplum fertlerinin çoğunluğu genellikle hayvanlarla ilgili kolayca tanımlayabildiği acı verici, rahatsız edici ve tuhaf görüntüler ile ilgili yayınlardan etkilenmektedir. Örneğin bir köpeğin veya atın yaralanması veya **kaşektik** durumuna insanların gösterdiği tepki, yaralanmış bir insandan veya zayıf ve bitkin düşmüş bir fare, koyun veya tavuktan çok daha fazladır. Oysa refah kavramı, türlerin farklı veya zayıf refahın nedenlerinin farklı olması durumlarında da tüm hayvanları ilgilendirmektedir.

İnsanoğlunun doğası gereği hayvanları et ve süt gibi ürünlerinden faydalanmak için kullanması veya insan ile hayvan arasında kurulan dostluklar sonucundaki etkileşim gibi farklı ilişkiler hayvan refahı üzerine etki etmemelidir. Halk, sürü halinde ve büyük ölçüde gözlerden uzak yerlerde yetiştirilen hayvanlara göre pet hayvanlarına çok daha yakın ilgi göstermesi gibi mantıklı olmayan bir eğilim içerisindedir. Bir süs köpeği ciddi şekilde yaralandığında veya hastalandığında o köpeğin

Kaşeksi: Kronik hastalık veya aşırı beslenme yetersizliği sonucu vücudun çok zayıf ve bitkin vaziyette olması.

refahının zayıf olduğu söylenirse, aynı duruma maruz kalan başka bir pet, laboratuvar hayvanı, çiftlik hayvanı veya yabani hayvan için de aynı şeyi söylemek gerekir. Böyle bir tutumun sergilenmesi ayrıca canlılara karşı ahlaki bir sorumluluktur.

Refah ölçümünde olumsuz şartların etkisinin yanı sıra bu etkinin süresi de önemlidir. Yaşamın büyük bölümünde hayvan refahı üzerine etki eden en önemli etkenin hayvanın yaşadığı çevre faktörleridir. Nitekim barınağın uygun olmamasından kaynaklanan zayıf refahın, kısa süreli olmak şartıyla acı meydana getiren bazı durumların neden olduğu zayıf refahtan daha kötü olduğu söylenebilir. Refahta zayıflık derecesi, hayvan üzerinde etkili olan olumsuzluğun büyüklüğü ile birlikte bu olumsuzluğun etki süresinin uzamasıyla da çoğalmaktadır. Dolayısıyla refahta en kötü senaryonun uzun süre devam eden şiddetli olumsuzluklar olduğu söylenebilir.

Refahta ayrıca olumsuz şartların etkilediği hayvan sayısı da önemlidir. Eğer olumsuz bir faktör hayvan için zayıf refah oluşturuyorsa, bu faktörden etkilenen hayvan sayısı çoğaldıkça refah sorununun daha da büyüdüğü anlamına gelmektedir. Bu durum göz önünde tutularak evcil hayvan türlerinin sayısına bakıldığında sayısı en fazla olan türün tavuk olduğu görülür. Dolayısıyla sahada en önemli refah sorununun da piliçlerdeki ayak sorunları ile yumurtacı tavukların **geleneksel kafeslerde** yetiştirilmesi sonucu ortaya çıkan refah zayıflığı olduğu söylenebilir. Daha sonraki önemli refah sorunları ise domuzların ferdi bölmelerde hapsedilmesi veya bağlanması, buzağuların küçük kulübelere tutulması, buzağı ve domuz yavrularındaki hastalıklar, ineklerde meme yangısı ve topallıklar ve hindi ile koyunlarda ayak sorunları şeklinde sıralanabilir. Ayrıca nakil işleminin çiftlik hayvanları üzerindeki olumsuz etkileri, **pet hayvanlarının** tedavi edilemeyen hastalıkları ve kapan veya ateşli silahların kullanılması sonucunda balık dâhil yaban hayvanların duydukları acıların neden olduğu zayıf refahı da belirtmek gerekmektedir. Çiftlik hayvanlarında **Kastrasyon**, kuyruk ve boynuz kesimleri gibi çiftlikte uygulanan bazı işlemler sonucu hayvanlar üzerinde oluşan olumsuz etkilerin köpeklerde yaygın olarak estetik amaçlı uygulanan kulak ve kuyruk kesimleri gibi işlemler sonucunda da olduğu unutulmamalıdır.

Pet hayvanlarının terk edilmesi ve evcil hayvanlara kötü davranılması gibi durumlar ise bu saydığımız sorunlar listesinin alt sıralarında yer almaktadır. Oysa hayvanat bahçesinde veya sirk kampındaki barınak şartları ile at ve köpek gibi hayvanların eğitim uygulamaları sonucu meydana gelen zararlar ile oluşan olumsuzlukları listenin çok daha aşağılarında yer aldığı da bir gerçektir.

Hayvan refahının zayıf olmasına sebep olan ve sahadaki önemli sorunları kapsayan bu liste sadece hayvan odaklı görüşlere dayanarak oluşturulmuş ve halkın büyük çoğunluğunun mutabık kaldığı bir belge olmadığının bilinmesi gerekmektedir. Dolayısıyla hayvan refahının önemi, bilimsel yöntemlerle değerlendirilmesi ve refahı ilgilendiren ciddi sorunların gerçekte nerede olduğu konularında halkın bilgilendirilmesi önem taşımaktadır.

Geleneksel kafes: Genelde sofraya yumurtası elde etmek amacıyla yetiştirilen tavukların barındırıldığı 30x40x35 cm ebadındaki yan yana ve üst üste sıralanmış kafeslerdir. Alanın dar olmasına rağmen her kafese 3-4 tavuk konmaktadır.

Pet hayvanları: İnsanlarla birlikte veya yakınlarında yaşayan, süs, refakat ve bekkilik gibi amaçlar için kullanılan kedi ve köpek gibi hayvanlardır.

Kastrasyon: İğdiş, testislerin çıkarılması, erkek hayvanlarda cinsel faaliyetlerin engellenmesi

HAYVANSAL ÜRÜN VE HAYVAN REFAHI

Hayvanların yetiştirildiği ve barındığı çiftliklerin projelerini çizen, bölümlerini inşa eden, bu çiftliklerde çalışan ve yöneten ve aynı zamanda nakil ve kesimhane uygulamalarını yürüten insanlar yaptıkları işlerin refaha uygun olması için hayvan yetiştiriciliği konusunda uzman olan Veteriner Hekim ve **Zooteknistler** gibi kişilerin tavsiyelerinden yararlanmaları gerekmektedir. Örneğin hayvansal üretim çiftliklerini dizayn eden ve barınak donanımı ile diğer araç - gereçleri temin eden mimarlar, inşaat ustaları ve imalatçı fabrikalar yaptıkları işlerde ve imal ettikleri malzemelerde genel olarak ekonomik verimliliği ön planda tutmaktadırlar. Dolayısıyla hayvan refahına yönelik proje ve imalatlarda olduğu gibi ekonomik verimliliği olmayan proje ve ürünleri uygulamaya koymaktan kaçınabilirler. Ama her şeye rağmen bu insanların hayvan refahını ilgilendiren yeniliklere de açık olmaları gerekmektedir. Zira bu yenilikleri yapma özgürlüğüne de sahiptirler. Ayrıca bu yeniliklerin yapılmasının hayvanlara karşı olan ahlaki zorunluluklardan biri olduğu da unutulmamalıdır. Ama maalesef bu ahlaki zorunluluklardan bazılarının uygulanmasını gerektiren acil bir durumun olmaması bu kişilerin sorumluluklarını kabul etmeye her zaman hazır olmadıklarına neden olmaktadır.

Ürün ile refah arasında önemli bir ilişki de ürün maliyetidir. Çiftlikleri idare eden veya bu çiftliklerde bulunan kimseler barınak tipinin seçiminde, çiftlik yönetimi politikalarının belirlenmesinde ve bu politikaların uygulanmasındaki karar aşamalarında çeşitli faktörlerden etkilenmektedirler. Zira yetiştiricilerin bir ticari yatırıma giriştikleri için kar elde etme gayreti içerisinde olmaları doğaldır. Dolayısıyla harcadıkları paranın karı ile birlikte biran önce kendilerine geri dönmesi için elde ettikleri ürünlerin kısa sürede ve iyi bir fiyata satılması onlar için önemlidir. Hayvansal ürün kullanımındaki uygulamalara etki eden faktörler aşağıda sıralanmıştır.

Hayvansal ürün kullanımındaki uygulamalara etki eden faktörler (Brom 1999b)

- Çiftçi veya diğer hayvan kullanıcılarının bilgi ve tutumları
- Müşterilerin hayvan ihtiyaçları
- Yasalar ve bu yasaların etkili olduğu alanlar
- Aile, arkadaşlar ve hayvanları gören diğer kimselerin tutum ve davranışları
- Diğer kullanıcıların tutum ve davranışları, özellikle de çiftçilik sektörü veya ilgili basın tarafından örnek gösterilmiş kimseler.
- Toplum genelinin tutumu, özellikle de seslerini duyurabilenler ve dolayısıyla da basın ve yayın

Hayvan refahı ile hayvansal ürün arasında diğer önemli bir ilişki de ürünün ambalajı veya dış görünüşünün tasarlanmasıdır. Örneğin sadece ürünün dış görünüşünü sevmediği için ürünü almaktan imtina eden müşteriler olabilir. Dolayısıyla ürünün dış görünüşünü cazip hale getirmek için bazı harcamaların yapılması gerekmektedir. Geçmişte bu harcamaların çoğunlukla göz ardı edildiği de bir gerçektir. Günümüzde ise bu durumun değişmeye başladığı görülmektedir. Nitekim bazı ülkelerde süper marketler ve hazır yiyecek fabrikaları hayvan refahını ürün kalitesinin bir parçası olarak görmekte ve yüksek derecede refah standartların olmadığı çiftliklerden ürün almamaktadırlar. Bu durumu hayvan refahı konusundaki hızlı gelişmelerin bir sonucu olarak değerlendirmek mümkündür.

Zooteknist: Hayvan yetiştiriciliği ve ıslahı konusunda uzman olan kişidir.

Hayvancılık işletmelerinde refah uygulamasının üretim maliyeti üzerine etkisi nedir. Çözüm önerileriniz nelerdir?



SIRA SİZDE

YETİŞTİRİCİLİKTE HAYVAN REFAHININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Hayvan ıslahı ve yem teknolojisi alanlarındaki gelişmelere paralel olarak dünyada hayvan yetiştiriciliği büyük ölçüde entansif sisteme geçilmiştir. Entansif sistemde en az masrafla en fazla ürünün elde edilmesi amaçlanmaktadır. Bu sistemin yaygınlaşması hayvansal ürünlerin bollaşmasına ve aynı zamandan ucuzlamasına neden olmuştur. Bu sistemin hayvansal üretim üzerindeki olumlu etkileri olduğu halde hayvan refahı üzerinde olumsuzluklara neden olmuştur. Bu olumsuzlukların çoğu barınak tiplerinden kaynaklanan hayvanların doğal davranışlarını yapamamasından ötürü ortaya çıkmıştır. Nitekim binlerce tavuğun kümeste hapsedilmesi, sığırların sınırlı alanlarda bağlanması, buzağı ve domuzların bireysel bölmelerde tutulması gibi amacının hijyenin iyileştirilmesi ve üretimin artırılması olan bazı uygulamalar ekonomik bakımdan olumlu karşılandığı halde hayvan refahı üzerine olumsuz etkileri olmuştur. Oysa hayvan refahı uygulaması hayvanlara karşı insani bir görev olmakla birlikte ürün kalitesini de iyileştirmektedir. Dolayısıyla bir ülkede hayvan refahı uygulamalarının yaygınlaşmasını en az 3 faktöre bağlamak mümkündür. Bu faktörler; insanların bilinç ve kültür seviyesinin yüksek olması; insanların ekonomik gelirlerinin yüksek olması; devletin refah konusunda yasal düzenlemeler çıkarması ve bu yasaların takipçisi olması şeklinde sıralanabilir.

Hayvan yetiştiriciliğinde refah düzeyinin ölçülmesi mümkün olduğu halde kolay değildir. Ölçümde hayvanın biyolojik fonksiyonları, davranışları ve duyguları olmak üzere 3 önemli kriter dikkate alınmalıdır. Aynı zamanda refah seviyesi tespiti refahın bir parçası olan hayvan duygularının ölçülmesinin katkısı da önemlidir.

Refah düzeyinin ölçülmesinin kolay olmamasının sebepleri;

- Yukarıda saydığımız kriterlerden her birinin ağırlığının belirlenmesinin zor olması
- Refah konusundaki uzmanların önceliklerinin farklı olması
- Toplumların zaman içerisinde refah konusundaki önceliklerinin değişebilmesi
- Refah değerlendirilmesini yapan kişinin hayvan biyolojisini ve davranış özellikleri konusundaki bilgi düzeyi şeklinde sıralanabilir.

Yukarıda anlatılanlara dayanarak refah değerlendirilmesinde aşağıdaki hususlara dikkat edilmesi gerekmektedir;

- Refahın ölçülebilir olduğu görüşü benimsenmelidir.
- Bu görüş benimsendikten sonra refahın iyi ile zayıf arasında birçok seviyeye bölünmesinin de mümkün olabileceği kabul edilmelidir.
- Eğer refah seviyesinin bir ölçüsü varsa ve bu ölçüye bakarak refah seviyesinin iyi olduğu belirtiliyorsa bu seviyeyi aşağı çekmek de mümkün olabilmektedir.
- Konfor veya mutluluk gibi iyi kavramlar refahın önemli unsurlarından sayılmaktadır. Oysa refahın bilimsel ve pratik kullanıma uygun olması sadece iyi olan bir duruma (iyi veya ayrıcalıklı bir hayat şartına) bağlamak mantıklı değildir.
- Hayvanın iyi olup olmama durumunu, yaralanma ve kötü beslenme gibi biyolojik olayların durumuna göre tahmin ve tespit etmek mümkündür. Bu tespit kötü olayın düzeyi ve hayvanın bu kötü olayın oluşturduğu duruma alışmadaki deneyimini kapsamaktadır.

- Refahın ölçülmesi bilimsel yöntemlerle de mümkündür. Bu yöntem moral ile ilgili hususlardan bağımsız olarak değerlendirilmektedir. Refah seviyesinin bilimsel yöntemlerle ölçülmesinin hayvan türünün biyolojisi konusundaki bilgiye dayanması gerekir. Özellikle de, hayvanın karşılaştığı zorluklarla başa çıkmak için kullandığı metotlar ve başa çıkma girişimlerinin başarısızlığa uğradığı durumları tespit etmek gerekir.
- Refah ölçümleri ve bu ölçümlerin yorumlanması objektif şekilde yapılmalıdır. Refah ile ilgili kararlarda moral durumu her zaman göz önünde tutulmalıdır.

Refahın değerlendirilmesinde önemli bir faktör de hayvanın yaşadığı çevredir. Çevre ile uyum konusunda zorlanan veya başarısız olan hayvanın refahı zayıftır. Çevreye uyum sağlamadaki başarısızlıkta hayvanın kondisyon düşüklüğü ve maruz kaldığı stres faktörlerinin etkisi büyüktür. Hayvanın biyolojik kondisyonu üzerine direkt herhangi bir etki oluşmadan refahın zayıf olduğu 5 durum vardır. Bu durumlar örneğin hayvanlar acı duyduklarında, korku içerisinde olduklarında veya çevreleri ile olan etkileşimlerini kontrol edemediklerinde oluşmaktadır. Bu durumlar;

- İhtiyaçların kısıtlanması,
- Bazı önemli dürtülerin kaybolması,
- Yetersiz dürtüler,
- Fazla dürtüler,
- Çok fazla tedirginlik davranışı göstermek

Bu durumlardan birisinin acı duygusu gibi hayvanın kondisyonunu azaltan kalıcı sonuç meydana getirmemesi şartıyla, iki grup hayvanda aynı anda ortaya çıkması ve birinci gruptaki hayvanların acısı hafif iken ikinci gruptakilerin acısı şiddetli ise ikinci gruptaki hayvanların refahı daha zayıftır demektir. Acı ve diğer etkiler hayvanın gelişme, üreme, hastalık durumu ve diğer yaşam fonksiyonlarını etkileyebilir. Ama yine de bu hayvanların refahı zayıf refah olarak değerlendirilir.

Refah ile iç içe ve aynı zamanda refahın önemli bir unsuru olan bir ifade de “Sağlık” ifadesidir. Refah da olduğu gibi sağlık kavramını da ‘iyi’ ile ‘zayıf’ arasında seviyelere ayırmak mümkündür.

Refahın diğer önemli bir unsuru da çevreye uyum kabiliyetidir. Hayvanlar yaşadıkları çevre şartlarına uyum sağlamaya çalıştıklarında farklı yöntemlere başvurabilirler. Uyum sağlamadaki başarısızlığın ise çeşitli sonuçları vardır. Bu sonuçlar ile ilgili yapılan ölçümlerin her birisi refahın zayıf olduğuna işaret eder. Dolayısıyla ölçümlerden herhangi birinin normal olması (örneğin büyüme) refahın iyi olduğu anlamına gelmez.

Zayıf refahın diğer bir unsuru da hayvanın duyduğu acı ve ızdırapdır. Acı veya ağrı dayanılması zor olan ve hiç istenmeyen bir duygudur. İzdirap ise hayvanın hoşnut olmadığı subjektif duyguların dizisi olarak ifade edilebilir. Bu duygu da acı veya ağrı gibi dayanılması zor ve istenmeyen bir duygu olup bertaraf edilmesi mümkündür. Her ne kadar bazı önemli amaca ulaşmak için bazı ağrı ve ızdıraplar hayvan tarafından tolere edilse de bu durum hayvanın çevresi ile uyum sağlamasını zorlaştırdığı gibi duyularla refah arasındaki ilişkiye ve sonuçta refahın tümünün olumsuz etkilenmesine sebep olmaktadır.

Refahta diğer iki önemli kavram da hayvanın özgürlüğü ve ihtiyaçlarıdır. Refah üzerine önemli etkileri olduğu halde bu iki kavrama değinmeden de refahı tanımlamak mümkündür.

Refahın değerlendirilmesi özet olarak Tablo 6.3'de verilmiştir.

Tablo 6.3
Refahın değerlendirilmesinin özet (Broom 1999a)

Genel Metotlar	Değerlendirme
Zayıf refahın direkt göstergesi Testler (a) iptal	Ne kadar zayıf a Hayvanlar ya desteklenerek ya da bulundukları ortamları değiştirerek yaşamlarına devam ederler.
(b) Olumlu tercihler Normal davranışlar ile diğer biyolojik fonksiyonları gerçekleştirme kabiliyeti nin ölçümü	(b) Mevcut olan güçlü tercihlerin derecesi Normal davranışlar veya fizyolojik ve anatomik gelişiminin gerçekleştirilmesinin önemlilik derecesi
İyi refahın diğer direkt göstergeleri	Ne kadar iyi?

SIRA SİZDE

6

Hayvanın genel durumu ve sağlığının iyi görünmesi refahının da iyi olduğu anlamına gelir mi?

İhtiyaçlar ve Hayvan Refahı

Hayvanlar için en uygun şartların ne olması gerektiği konusundaki Appleby (1997)'in görüşü birçok bilim adamı tarafından paylaşılmaktadır. Bu görüşe göre refahın değerlendirilmesinde aralarında bazı farklılıklar bulunan çevre şartları bileşenlerinin her biri dikkate alınmalıdır. Hayvanın ihtiyaçlarını yerine getirmesine izin veren çevrenin o hayvan için uygun çevre olduğu söylenebilir. Hayvanların vücut sıcaklığını, beslenme durumunu ve sosyal ilişkilerini kontrol eden fonksiyonel sistemler vardır. Bu sistemler birlikte çalışarak hayvanın çevresiyle ilişkilerini kontrol etmesine yardımcı olurlar. Böylece hayvanı, bulunduğu olumsuz çevre şartlarını tolere edebilecek durum içerisinde tutmaya çalışırlar. Sistem içi veya sistemler arası çeşitli fizyolojik veya davranışsal aktivitelerin yapılması için ayrılan zaman ve kaynaklar vücuttaki motivasyonel mekanizmalar tarafından kontrol edilmektedir. Dolayısıyla bir hayvan, fizyolojik fonksiyonların devamlılığı bakımından tamamen veya farklı derecelerde uyumsuzsa veya belirli çevre şartlarına göre belirli davranışlar gösteriyorsa bu hayvanın bir isteği olduğu anlaşılır. Bu istek, hayvanın temel biyolojisinin bir parçası olan bir ihtiyaçtır. Bu ihtiyaç ise özel bir çevre etkisi veya vücut uyarısına karşı özel bir beceri veya tepki oluşturma olarak açıklanabilir.

Hayvanların olumsuz çevre şartlarına karşı uygun davranışları ortaya koymaları için çoğu zaman onlara özel imkânların sağlanması gerekmektedir. Dolayısıyla ihtiyacı karşılanan ve ihtiyaçları karşılanmayan hayvanların motivasyonu üzerinde yapılacak çalışmalar ve ölçümlerle refah düzeyini tanımlamak mümkündür. İhtiyaçların yeteri düzeyde karşılanmaması durumu her zaman olmasa da çoğunlukla hayvanın kendini kötü hissetmesi ile sonuçlanır. Oysa ihtiyaçların yeterli düzeyde karşılanması durumunda hayvanın iyi hissetmesine sebep olabilir. İhtiyaçların karşılanmadığı durumdaki hayvanın refahı her zaman daha zayıftır.

Yem, su ve çevre sıcaklığı gibi bazı istekler hayvanın temel ihtiyaçları için gerekli olan unsurlardır. Bu unsurların eksikliğinde vücut mekanizma sistemlerinin kontrol ettiği bazı davranışlar gösterilir. Bu kontrol mekanizma sistemleri bireysel olarak her hayvan için önemli hale gelen özel amaçların temini gibi bazı olaylar sonucu değişikliğe de uğrayabilir. Bu davranışlar bazen isteklerin karşılanması durumunda bile ortaya çıkabilir. Nitekim bazı hayvanlar türlerine

özgü alışkanlık edindikleri önemli davranışlar göstermeye ihtiyaç duyarlar ve bu davranışın gösterilmesine sebep olan isteklerin hepsinin gerçekleşmesi durumunda bile o davranışı göstermeye devam ederler. Bu davranışların engellenmesi durumunda da ciddi şekilde etkilenebilirler. Örneğin fareler ve devekuşlarının önlere besin olduğu halde besin bulmak amacıyla bazı davranışlarda bulunurlar. Domuzlar toprak veya benzer maddelerde, mandalar bataklık ve çamurda yuvarlanma ve tavuklar kum banyosu yapma ihtiyacı duyarlar. Yine tavuk ve domuzlar yavru veya yumurta vermeden önce yuva yapma ihtiyacı duyarlar. Bu örneklerde de görüldüğü gibi hayvanlarda isteklerin ve bu istekler için gösterilen davranışların her zaman ihtiyaçlar sonucu oluşmadığı görülmektedir.

Fizyolojik ve davranışsal özellikler, sadece bazı fizyolojik dengesizliklerin düzeltilmesi veya onarılması veya bazı özel davranışların gösterilmesi durumunda uyum içerisinde olabilmektedir.

Hayvanlarda diğer bazı istekler duygularla beraber ortaya çıkmaktadır. İsteklerin karşılanması ile birlikte bu duyguların değişmesi de muhtemeldir. Acil şekilde karşılanması gereken bir durumun olmaması ve refahın iyi olması durumlarında hayvanların çoğunlukla olumlu duygular gösterdiği tespit edilmiştir. İhtiyaçların karşılanmadığı ve dolayısıyla refahın zayıf olduğu durumlarda ise hayvanlar çoğunlukla olumsuz duygular gösterirler.

Duygular hayvan performansında farklı değişikliklere neden olabilirler. Performanstaki bu değişikliklere bakarak hayvanın ihtiyaçları ile ilgili faydalı bilgiler elde edilebilir. Diğer bilgiler ise ihtiyaçların karşılanmaması sonucu hayvan tarafından gösterilen davranışsal ve fizyolojik anomaliler gözlenerek elde edilebilir.

Hayvanlarda ihtiyaçlar aciliyet durumuna göre değişmektedir. Bu ihtiyaçların karşılanmaması sonucunda hayati tehlikeden kısa vadede nispeten zararsız etkiye kadar değişen durumlar ortaya çıkabilir. İhtiyaçları anlatan bu aralık Almancada Bedarf ve Bedürfnis olarak 2 kelime ile ifade edilmektedir. Birinci durumda hayvan yaşamını devam ettirmesi için ihtiyaçların mutlaka karşılanması gereklidir. İkinci durumda ise bu ihtiyaçların karşılanması hayvanın arzusu doğrultusunda olduğu söylenebilir.

Hayvan refahını, ihtiyaçlar ve davranışlar arasındaki ilişkiyi dikkate alarak örneklez izah ediniz.



SIRA SİZDE

Sağlık ve Hayvan Refahı

Refahta olduğu gibi Sağlık kavramının da bir tarafında “iyi” diğer tarafında “zayıf” durumları bulunduğu ve bu iki durum arasında farklı seviyelere bölünmüş bir aralık şeklinde tasnif etmek mümkündür. Sağlık refahın önemli unsurlarından biri olduğu halde refahın tümünü kapsamaz. Sağlık, vücutta **patojenlere**, fizyolojik bozukluklara veya doku tahriplerine karşı mücadele eden beyin kontrolündeki vücut sistemlerinin tümünü kapsayan bir ifade olarak tanımlanabilir. Refah ise daha geniş kapsamlı bir ifade olup canlının çevresiyle uyum sağlamasının tüm unsurlarını kapsamaktadır. Ayrıca sağlığı etkileyen faktörlerin dışında kalan duygular ve diğer uyum mekanizmaları, hayvan refahının ölçülmesinde olumlu yönde etki yapan önemli faktörlerdir.

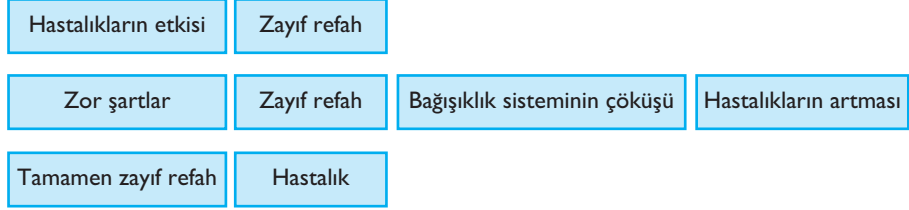
“Zayıf” sağlık durumu ifadesi tanımlanırken, bu ifadenin bazen hastalığın veya yaralanmanın olmadığı durumlar için de kullanıldığı görülmektedir. Aynı ifade refahı tanımlarken iyi refah kastedildiğinde de kullanılmaktadır. Hem sağlık hem de refah ifadelerinin bilimsel kullanımı, sınırları çok iyi ve çok zayıf arasında

Patojen: Hastalığa sebep olan mikroorganizmalar

farklı düzeylere ayrılmış geniş bir aralığı tanımlamaktadır. Ayrıca “sağlık” ifadesi “refah” ifadesi ile sadece iç içe olmakla kalmayıp aynı zamanda refahın önemli bir parçası olduğu da söylenebilir. Hastalıkların hayvan refahı üzerine olumsuz etkileri olduğu gibi refahın da sağlığı etkileyecek olumsuz yönleri vardır. Çünkü refahın zayıf olmasıyla birlikte sağlığı etkileyen olumsuz durumlar daha da kötüleşir. Bu ilişkiler Şekil 6.1’de özetlenmiştir.

Şekil 6.1

Sağlık ve refah ilişkileri



Şekil 6.1’deki olay dizisi bulaşıcı bir hastalıkla başlayabilir ve bu bulaşıcı hastalık daha sonra zayıf refaha sebep olur. Kötü barınma koşulları gibi zor şartlar ise zayıf refaha sebep olarak dolaylı şekilde hastalıklara duyarlılığı artırabilir. Bir sıralama yapıldığında hastalığın olumsuz etkisi hayvan refah durumunu, barınma şartlarının olumsuz etkisinden daha zayıf hale getirdiğini görmek mümkündür.

Refahın iyileştirilmesi amacıyla yapılan girişimler ile hastalıklar arasındaki ilişkiler 4 madde halinde özetlenebilir (Broom, 1992).

- Hastalık zayıf refahın önemli bir unsuru olduğuna göre hastalığa karşı alınan birçok önlem aynı zamanda refahın düzeltilmesi için de faydalı olur.
- Refahın iyileştirilmesi için yapılan bütün girişimler sırasında hayvanın bağışıklık sistemindeki zayıflama ile hastalığın bulaşma riskinin artacağı göz önünde tutulmalıdır.
- Hayvanlarda üreme ve sistemik hastalıklar ile daha tehlikeli olan bulaşıcı hastalıklar arasında farklılıklar vardır. Hayvan yetiştiriciliğinde barınma ve idare sistemleri ile ilgili gelecek için görüş ve projelerin geliştirilmesinde bu gerçeğin de dikkate alınması gerekmektedir.
- Ana hedef hayvan refahının iyileştirilmesi olmalıdır. Bu hedefe giderken ortaya çıkan bir hastalığın hayvanlar üzerindeki olumsuz etkileri ile ilgili de düşünce sahibi olmak gerekmektedir.

SIRA SİZDE



Sağlık ve refah arasında benzerlik ve farklılıkların neler olduğunu kısaca anlatınız.

Duygular ve Hayvan Refahı

Hayvanların kendilerine özgü duygulara sahip oldukları ve bu duyguların refahın önemli bir parçası olduğu bilim adamlarının ortak görüşüdür. Temel ihtiyaçların kısıtlanması hayvan üzerinde olumsuz ve istenmeyen bir duygu bırakmaktadır. Dolayısıyla bu istenmeyen duygunun mümkün olduğu kadar bertaraf edilmesi gerekmektedir. Hayvanlarda yaralanma, hastalık ve olumsuz çevre etkilerine karşı uyum zorluklarında fizyolojik ve davranışsal değişiklikler ortaya çıkmaktadır. Bu değişikliklerde uyum zorlukları hakkında insanları bilgilendiren birçok kriterin olduğu düşünülmektedir. Oysa duygular ile ilgili çalışma sayısı yok denecek kadar azdır. Hayvan duyguları hakkında direkt bilgiler konu ile ilgili özgün çalışmalardan, dolaylı bilgiler ise hayvanların fizyolojik ve davranışsal tepkileri ile ilgili yapılan çalışmalardan elde edilmektedir.

Duygular hayvanın yaşamını sürdürebilmesine yardım etmek amacıyla tıpkı Anatomi, Fizyoloji ve davranış işlevlerinde olduğu gibi evrimleşmiş biyolojisinin bir yansıması olarak tanımlanabilir (Broom, 1998).

Duygular, farklı çevre şartlarına uyum sağlamasına yardım ederek hayvanın sağlığını ve formunu en yüksek düzeyde tutmak amacıyla kullanılmaktadır. Bazı duygular ise hayvana herhangi bir avantaj sağlamamakta olup sinirsel aktivitele- rin bir tezahürü şeklinde ortaya çıkmaktadır.

Hayvanların çevre şartlarına karşı uyum mekanizma sistemlerinin çalışması ve etkili olması için geçen süreler arasında büyük farklılıklar vardır. Bu sistem- lerden bazıları birkaç saniye çalıştıktan sonra etkili hale gelmesine karşın diğer sistemlerin etkili olması için saatler veya ayların geçmesi gerekmektedir. Sistem- lerin çalışması için karar verme mekanizmasının en uygun harekete geçme süresi büyük ölçüde hayvanın karşılaştığı olayın ciddiyeti ve aciliyeti ile ilgilidir. Örne- ğin yaralanma, ölüm ve eş bulmadaki başarısızlıklar ile sonuçlanan durumlarda hayvanlar farklı tepkiler gösterirler. Bir hayvanın uyum sağlamak amacıyla göste- receği en hızlı tepki vermesinde korku ve acının rolü büyüktür. Nitekim hayvanın yırtıcılar tarafından uğrayacağı saldırıları ve ani yaralanmaları bertaraf etmesinde korku ve acı duygularının önemli rol oynadığı bilinmektedir.

Çevreye uyumu ile ilgili sürenin uzaması hayvanın kondisyonunu olumsuz et- kileyen çeşitli risklerin ortaya çıkmasına sebep olmaktadır.

Hayvanın ani bir dış etkiye karşı verdiği tepkinin planlı ve programlı bir yanıttan ziyade duyguların etkili olduğu bir tepki şeklindedir. Hayvana ciddi zararlar verebilecek uzun vadeli sorunlarla mücadele etmesi ve hayvanın bu sorunlarla ne şekilde uyum sağlayacağı büyük ölçüde sorunun tipi ile ilgilidir. Hayvanları çevrelerindeki olumsuz şartlara uyum sağlamak ve refahı yakalamak amacıyla davranışlarında yapacakları düzenlemelerde mutlu duyguların ortaya çıkması veya ortaya çıkacağı beklentisinin büyük etkisi olduğu bilinmektedir.

İnsanlarda yaşam veya üreme fonksiyonları üzerine önemli etkisi bulunan bir durum ortaya çıktığında diğer etkenlerle birlikte duyguların da rolü olabileceği kanaati yaygındır. Bu durumun aynı zamanda **vertebralar** ve **cephalopodlar** gibi gelişmiş sinir sistemine sahip tüm hayvanlar için geçerli olduğu söylenebilir. Do- layısıyla duygular hayvanın çevreye uyum mekanizması sisteminde sadece küçük bir etkiye sahip olmayıp bu sistemin önemli bir parçası olduğu söylenebilir.

Hayvanlarda çevreye uyum mekanizması kontrolünün kaybolmaya başlaması ve uyum sağlama girişiminin başarısız olması durumunda duyguların rolü ortaya çıkabilir. Bu duygular hayvanı olumsuzluklardan korumada kullanıldığı gibi, bu olumsuzlukların bir sonucu olarak ortaya çıkan acıların azaltılmasında da rolü olduğu bildirilmektedir. Duygular aynı zamanda hayvanın farklı çevre etkilerine karşı uyum sağlama girişimlerinde tamamen başarısız olduğu hallerde bile or- taya çıkabilir. Bu gibi durumlarda ortaya çıkan duyguların fonksiyonları kalıcı değildir. Buna rağmen azami mahrumiyet ve umutsuzluk durumlarında ortaya çıkan ve muhtemelen uyum ile ilgisi olmayan duygulardan faydalanarak bir bi- lim adamının hayvanın uyum sağlamadığı yönünde karar vermesi mümkündür. Duncan ve Petherick (1991) gibi bazı araştırmacılar daha ileri giderek refahın sadece duygular ile kısıtlanmasını önermişlerdir. Bu görüş doğru değildir. Refah sade- ce duygular ile kısıtlanır ise o zaman uyku, anestezi ve ilaç gibi bilinci etkileyen sebeplerden dolayı duygularını kaybetmiş hayvanlarda refah durumunun açık- lanması mümkün olmazdı. Refahın sadece duygularla kısıtlanmaması gerektiğine zayıf refaha neden olan **neuromas**, aşırı fizyolojik tepkiler veya farklı davranış bo-

Vertebralar: Omurgalılar.

Cephalopod: Kafadan ayaklılar.

Neuromas: Sinir dokusu yangısına neden olan bir hastalık.

Immunosuppression: Vücut bağışıklık sisteminin çökmesi.

zuklukları, **immunosuppression**, gelişme ve üreme yeteneğinin kaybolması veya yaşama umudunun azalması gibi durumlar da örnek gösterilebilir. Bu saydığımız örneklerde, hayvanlarda dışarıdan olumsuz duygular görülmezse fiilen var olan yukarıda belirtilen olumsuzluklar olduğu halde refah iyi olarak değerlendirilebilir. Bu durum da yanılığa sebep olacaktır.

Duygular ile ilgili bulgular refah ölçümü için önemlidir. Dolayısıyla duygular ile ilgili elde edilen bulguların herhangi bir ölçümde mutlaka değerlendirilmesi gerekmektedir. Bununla birlikte ve özellikle de refahın iyileştirilmesine çalışıldığında duygular dışındaki birçok etkinin de ölçüme katılması gerekmektedir. Aksi bir uygulama durumunda ise refahın ölçümü mantıklı olmadığı gibi sağlıklı da olmaz.

Subjektif: Kişisel, hayali.

Hayvan refahı araştırmalarının bazı alanlarında hayvan üzerindeki denemelerin **subjektif** metotlarını belirlemek zordur. Örneğin tercihli testler kullanarak kesim öncesi farklı bayılma yöntemlerinin ve hastalıkların hayvan üzerindeki etkisinin ölçülmesinin zor olduğu gibi. Aynı şekilde sağlığa zararlı gıda maddeleri ile ilaçların olumsuz etkilerini doğru bir şekilde ölçülmesinde de sorunlar vardır.

Hayvan yetiştiriciliğinde uygun barınma veya sevk ve idare ile ilgili yapılan araştırmalar, hayvanların subjektif tecrübeleri ile ilgili bilgi veren tercih testlerden çok daha yararlıdır. Buna rağmen hayvan refahı araştırmalarında, tercih çalışmaları ile refahı direkt izleme yoluyla yapılan çalışmalarının birlikte yapılması önerilmektedir. Refah değerlendirmelerine yönelik çalışmalar ayrıca hayvanın uyumunu da kapsayan diğer faktörleri de içermelidir.

SIRA SİZDE



9

Duygular hayvanın çevreye uyum mekanizma sisteminin önemli bir parçası olduğu söylenebilir mi? Kısaca izah ediniz.

Stres ve Hayvan Refahı

Hayvanın çevresiyle uyum sağlamasında başarısız olmasına ve dolayısıyla zayıf refaha sebep olan önemli faktörlerden biri de strestir. Vücudun fizyolojik yapısını ve çeşitli tehlikelere karşı yanıt verme durumunu dengeleyen kontrol sistemleri vardır. Bazı durumlarda hayvan, bu kontrol sistemlerinin tolere edebileceği sınırların dışında olumsuz etkiler ile karşılaşabilir. Kontrol sistemlerinin vücudu koruyacak durumda olmadığı bu gibi durumlarda stres gibi farklı biyolojik önemiğe sahip durumlar ortaya çıkmaktadır. Stres, halk tarafından bireye zararlı etkileri olan bir ifade şeklinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Stresi sadece bir uyarılma şeklinde veya adrenal korteks aktivitesini ortaya çıkaran bir olay şeklinde tarif etmek gerek bilimsel gerekse pratik açıdan doğru değildir.

Hangi olayın veya durumun hayvan üzerine olumsuz etki yaptığının kesin kriterini belirlemek çok zordur. Buna rağmen bu olumsuz durum ile ilgili bir göstergenin var olması, bulunması veya bulunmasının yakın ihtimal dâhilinde olması hayvanın biyolojik performansını olumsuz şekilde etkilemektedir. Dolayısıyla stres, hayvana etki ederek kontrol sistemlerini zayıflatan ve kondisyonunu düşüren veya düşürmek üzere olan çevresel bir faktör olarak tanımlanabilir. Bu tanımlamanın kullanılması ile birlikte stres ile refah arasındaki ilişkinin anlaşılır hale getirilmesi mümkündür.

Refah hayvanın durumuna göre çok iyiden çok zayıfa kadar bir aralık içerisinde değerlendirildiğinde stresin olduğu her durumda refahın zayıf olduğu söylenebilir.

Stres sadece hayvanın uyum sağlamasında başarısızlık görülen durumları için kullanılmaktadır, oysa zayıf refah aynı anda uyumda başarısızlık durumları ile birlikte bireyin uyum ile zorlukları olması durumu için de kullanılmaktadır.

Bu zayıf refahta, hayvanın stresli olduğu durumun zayıf refahın bir parçası olması önemlidir. Örneğin ciddi **depresif** olaylar ile ağır hastalıkların ortaya çıkmasında hayvanın kondisyonu uzun süre etkilenmeden tamamen iyileşmesi durumunda bile refahın hastalık veya depresyon zamanında zayıf olduğunu söylemek yanlış olmaz.

HAYVAN REFAHININ ÖLÇÜLMESİ

Refahın ölçülmesinde kullanılan genel metotlar ile zayıf refah ölçümleri Tablo 6.4'de özetlenmiştir. Çoğu bulgular hayvan refahı ile ilgili çok iyiden çok zayıfa kadar farklı seviyelere bölünmüş bir aralığın üzerindeki yeri nerede olursa olsun refah durumunu belirlemeye yardımcı olmaktadır. Bazı ölçüler hayvanların sevk ve idaresindeki hatalar ile fiziksel durumlarındaki kısa süreli olumsuzluklar gibi daha çok kısa vadeli sorunlarla ilişkilidir. Oysa ölçümlerin çoğunun uzun vadeli sorunlar ile ilişkili olması daha uygun olacaktır

Genel Metotlar	Zayıf Refah Ölçümleri
• Mutluluğun fizyolojik göstergeleri	• Uyum sürecindeki fizyolojik çabalar esnasında görülen davranışsal isteksizliklerin ölçüsü
• Mutluluğun davranışsal göstergeleri	• Bağışıklık sisteminin baskılanması
	• Hastalıkların ortaya çıkması ve yayılması
• Tercih edilen güçlü davranışların görülme yoğunluğu	• Uyum sağlamak için gösterilen davranışsal çabalar
	• Davranış patolojisi
• Görülen ve bastırılan normal davranışların tipleri	• Beyin değişiklikleri, self narcotization
	• Vücut bozukluklarının yaygınlaşması
• Fizyolojik ve anatomik fonksiyonların iyileştirilmesinin mümkün olabilirlik derecesi	• Büyüme ve çoğalma yeteneğinin azalması
	• Yaşam beklentisinin azalması

Tablo 6.4
Refahın ölçüm kriterleri

Pataloji: Sağlıklı olmayan (hastalık bilimi)

Self narcotization: Kendi kendini uyuşturma

Fizyolojik Ölçümler

Fizyolojik ölçümlerle zayıf refahın bazı belirtilerini ortaya çıkarmak mümkündür. Örneğin kalp atışlarındaki artış, adrenal aktivitesi, **ACTH** ile mücadeleden sonra adrenal aktivite veya bağışıklık sisteminin azalması gibi durumların görüldüğü hayvanların refahı bu gibi değişikliklerin görülmediği hayvanlara göre daha zayıftır. Refah seviyesi ölçümlerinin birçoğunda olduğu gibi bu ölçümde de elde edilen sonuçların yorumlanmasında özen gösterilmesi gerekmektedir. Diğer taraftan vücut bağışıklık sistemi fonksiyonlarının bozulması ve bazı fizyolojik değişikliklerin ortaya çıkması **pre-patalojik** olarak adlandırılan durumu tanımlayabilir.

ACTH: Adrenokortikotropik Hormon

Pre-patalojik: Hastalık öncesi

Davranışsal Ölçümler

Refah ölçümlerinde önemli bir kriter de davranışsal ölçümlerdir. Hayvanlar maruz kaldıkları olumsuz bir etkiyi veya içinde bulundukları bir olayı bertaraf etmeye çalışırken duyguları ve dolayısıyla refahları ile ilgili bize önemli bilgiler verirler. Söz konusu etkinin var olması veya olayın ortaya çıkması sırasında hayvanın ma-

ruz kaldığı olumsuzluğun şiddetine paralel olarak refah kötüleşir. Nitekim tekrarlı denemelere rağmen tercih ettiği yatma pozisyonuna uyum sağlayamayan bir hayvanın refahı istediği pozisyona uyum sağlayan hayvana göre zayıf olarak ölçülür. Hayvanlarda tekrar edilen hareketler, kendini ısırma, domuzlarda kuyruk ısırma, tavuklarda telek yolma ve aşırı saldırgan davranışlar gibi normal olmayan davranışlar refahın zayıf olduğuna işaretler.

Hayvanlar maruz kaldıkları olumsuzluklara karşı uyum sağlamaya çalışırken gösterdikleri bazı fizyolojik ve davranışsal ölçümlerle bu uyum için gösterdikleri çabaların derecesini ölçmek mümkündür. Bazı durumlarda hayvanın uyum sağlamak için gösterdiği çabaların sadece patolojik tepkiden ibaret olduğu görülür. Bu durumdaki hayvanın uyumda başarısız olduğu söylenebilir. Yukarıda anlatılan her iki durumda da ölçümün göstergesi refahın zayıf olduğuna işaret eder.

Domuzlar kısıtlanmış bir alana hapsedilmiş veya bir süre için bağlanmış durumda iken bazıları amaçsız hareketler gösterirken diğerleri göstermezler. Olumsuz ortamda kalış süresinin uzaması hayvanların anormal davranışlarının sayısı ve tipinde değişikliklerin meydana gelmesine sebep olmaktadır.

Özgürlüğü kısıtlanmış sıçan ve farelerin saldırganlık dâhil olmak üzere farklı fizyolojik ve davranışsal tepkiler gösterdikleri, bu tepkiler ise aktif ve pasif uyum şeklinde kategorize edildiği bildirilmiştir. Aktif hayvanların güçlü şekilde mücadele ettikleri, pasifler ise mücadeleyi bırakmış durumda oldukları gözlenmiştir.

Sağlık Kriterleri

Hastalık, yaralanma, hareket güçlüğü ve gelişme bozuklukları gibi durumların hepsi zayıf refaha neden olurlar. Zira benzer çevre şartlarında olan iki barınaktaki hayvanların karşılaştırılması sırasında yukarıda belirtilen durumların oranı hangi barınakta önemli düzeyde artmış ise o barınaktaki hayvanların refahının zayıf olduğuna işaretler.

Hasta bir hayvanın refahı hasta olmayana göre daha kötü olduğu bilinmektedir. Burada önemli olan hastalığın refah üzerindeki etki düzeyinin bilinmesidir. Oysa refah bakımından farklı hastalıkların hayvanlar üzerindeki olumsuz etkileri hakkında çok az bilgi mevcuttur.

Barınak Faktörü

Zayıf refahın sebeplerinden biri de uygun olmayan barınak tipidir. Kemik ve kasların güçlenmesi için hayvanların yaptığı eksersizleri ciddi şekilde kısıtlayan kötü barınak sistemlerinin zayıf refaha yol açması barınak sisteminin refah üzerindeki etkisini açıklayan tipik bir örnektir. Bu konu ile ilgili yapılan araştırmalarda geleneksel kafeslerde barındırılan ve dolayısıyla kanat ve bacak hareketleri yapamayan tavukların kemikleri açık kümeslerde yaşayan ve bu hareketleri rahatlıkla yapabilen tavuklara göre belirgin şekilde daha zayıf olduğu görülmüştür. Benzer şekilde, ferdi barınak sisteminde yetiştirilen dişi domuzlarda bacak kemiği gücü grup barınak sisteminde yetiştirilen domuzların bacak kemiği gücünün ancak %65'i kadar olduğunu tespit etmişlerdir.

Yukarıdaki örneklerde görüldüğü gibi kemiklerde meydana gelen fiili zayıflamanın, dar alandaki barınaklarda yetiştirilen hayvanların çevreleriyle daha az uyum sağlayabildikleri ve dolayısıyla refahlarının daha zayıf olduğu anlamına gel-

mektedir. Bu durumdaki bir hayvanın kemiği kırılmaya daha yatkındır. Kırıldığı zaman da belirgin bir acıya sebep olarak refahın daha da kötüleşmesine sebep olmaktadır.

Bu durumlardaki hayvanların refah ölçümü;

- Bölgeye dokunup acının şiddetini ölçerek,
- Fizyolojik ölçümler yapılarak,
- Analjeziklerin etkileri veya sinir tümörlerin oluşmasına bakılarak yapılabilir.

Tablo 6.4'de belirtildiği gibi özel barınak şartlarında yaşayan hayvanların yerine getiremedikleri davranış ve diğer fonksiyonların ölçümünü kapsamaktadır. Tavuklar kanatlarını iki tarafa çırpma hazırladıkları halde geleneksel kafeslerde oldukları için bunu yapamadıkları gibi buzağılar geviş getirmek isterken veya bazı laboratuvar hayvanları kendilerini temizlemek isterken bu davranışlarını küçük bir bölme, kafes veya alanı sınırlanmış bir bölüm içerisine hapsedildikleri için yapamamaları bu duruma örnek gösterilebilir.

Tercih Testleri

İyi refahın ölçümünde kullandığımız kriterlerin çoğu hayvanların olumlu tercihlerini ortaya koyan araştırmalardaki bilgilerden elde edilmiştir. Bu konudaki ilk çalışmalar Hughes ve Black (1973) tarafından yapılmıştır. Bu çalışmalarda tavuklara üstünde durmaları için farklı zemin seçenekleri sunulmuştur. Tavuklar araştırmacıların tahmin ettikleri zemini seçmedikleri görülmüştür. Böylece tercih test tekniklerinin geliştirilmesi için hayvan türlerindeki tercih kuvvetinin iyi ölçülmesine ihtiyaç olduğu kanaatine varılmıştır.

Tercih testleri ile ilgili yapılan araştırmalara örnek olarak bir bölmedeki yavru domuzların diğer bölmelerin bitişiğinde yatmayı tercih ettikleri gerçeğinden yararlanmak amacıyla yapılan bir çalışmada domuz yavrularına yan bölmenin yakınında ve uzağında olmak üzere farklı zemin seçenek tercihlerinin sunulduğu çalışma gösterilebilir. İyi bir kümes içi havalandırma ile beraber takviye amaçlı farklı yem rasyonların kullanıldığı Arey (1992)'nin çalışması da tercih testlerine başka bir örnektir.

Hayvanda sosyal tercihlerin önemli bir ayarı sayılabilen yer tercihlerinin belirlenmesi ile hayvan tercihinin kuvveti hakkında daha sağlıklı bilgiler elde etmek mümkündür.

Tercih testleri konusundaki çalışmalara başka bir örnek de dişi domuzlar üzerinde yapılmıştır. Bu domuzlar için ancak engelleri aşarak ulaşabildikleri iki odanın birine besin diğerine saman yerleştirilmiştir. Dişi domuzlar doğumun gerçekleşmesinden 2 gün öncesine kadar samanın bulunduğu odayı tercih etmişler, doğuma iki gün kala ise daha çok besin odasına girmeye çalışmışlardır. Bu süre içerisinde engelleri aşarak besin bölmesine ulaşma davranışı samanın bulunduğu odaya ulaşma davranışına göre 50 - 300 defa daha fazla gerçekleşmiştir. Bu çalışmada doğuma çok yaklaşan dönemde dişi domuz için çoğunlukla samanla oynamak veya yuva yapmaktan ziyade besinin daha önemli olduğu sonucuna varılmıştır. Aynı araştırmada dişi domuzlardan bazıları doğumdan 2 gün öncesine kadar yuvanın normal olarak yapılmış olmasına rağmen her zaman aynı oranda besinden daha çok samana ulaşmak için bastırdıkları da tercih kuvvetinin her zaman doğruyu yansıtmadığı ile ilgili ilginç bir gözlemdir.

Hayvanın kaynağa ulaşmak için istekli olarak gösterdiği çabanın başka bir göstergesi de önüne konulan engelin tipi ve bu engelin aşılması için gösterilen çabadır. Engel tipine bir kapı ve bu kapının ağırlığı verilebilir. Yer tercihi konusunda labo-

ratuar fareleri üzerinde yapılan bir çalışmada fareler dinlenebilecekleri sert zemine ulaşmak için, kaldırabilecekleri bir ağırlıktan çok daha fazla olan kapı şeklinde bir engeli bile kaldırdıkları görülmüştür.

Fizyolojik ve Biyokimyasal Kriterler

Refah ölçümlerinde davranışsal gözlemler ile birlikte fizyolojik ve biyokimyasal boyutların da dikkate alınmasında yarar vardır. Sosyal rekabet içerisinde bırakılan domuz yavrularının uyguladıkları stratejileri konu alan bir çalışmada 3 davranış tipi tespit edilmiştir. Birinci gruptaki domuzlar girişken ve sosyal hiyerarşide başarılı, ikinci gruptakiler sadece saldırıya uğradıklarında güçlü savunma yaptıkları 3. gruptakiler ise mümkün olduğunca sosyal temastan uzak durdukları gözlenmiştir. Bu üç gruptaki hayvanların farklı davranışlarının yanı sıra üreme başarısı ve adrenal yanıt bakımından da farklı oldukları belirlenmiştir.

Yukarıda anlatılanlardan;

- Hayvanların olumsuz etkilere karşı oluşturdıkları farklı fizyolojik ve davranışsal tepkilerin boyutu da farklı olduğu,
- Herhangi bir refah değerlendirmesi geniş alanlı bir ölçümü kapsammasının şart olduğu,
- Hayvan refahı üzerindeki herhangi bir olumsuzluğun etkilerini belirlemek amacıyla toplanan veriler hakkındaki bilgilerimizin de geliştirilmesi gerektiği anlaşılmaktadır.
- Hangi metot uygulanırsa uygulansın refahın ölçülmesi amacıyla toplanan veriler hayvanların çok iyi ile çok zayıf arasında bulunan refah sınırları içerisinde hangi seviyede olduğu hakkında bilgi vermektedir.

Refah ölçümlerinin hemen hepsinde; hayvanların olumsuzluklara karşı uyum sağlamak amacıyla yaptıkları girişim sayısı, bu girişimlerin gücü ve olumsuzlukların hayvan üzerindeki etki farklılığının hesaplanması gerekmektedir.

Özet



Hayvan refahı konusunun ortaya çıkmasında ve yaygınlaşmasında etkili faktörler ve bu konuyla ilgili gelişmeleri açıklamak.

Sosyal, kültürel ve ekonomik iyileşmeler ve bu iyileşmelere paralel olarak iletişim araçlarındaki gelişmelerin etkisiyle insanların çevrelerine ve diğer canlılara karşı duyarlılıkları artmıştır. Dolayısıyla hayvan refahına olan ilgi artmış ve bu konu daha çok gündeme gelmeye başlamıştır. İlk defa Avrupada hayvan hakları şeklinde gündeme gelen refah konusuna gösterilen ilgi özellikle son 20 yıl içerisinde önemli şekilde artmıştır. Refaha karşı ilginin artmasında ve olumlu gelişmelerin olmasında basılı ve görsel yayınlar, sivil toplum örgütlerinin artması, refah konusunda çıkarılan yasaların sayısındaki artış gibi faktörlerin rolü önemli olmuştur.

Hayvan refahı başlangıçta hayvan hakları ve hayvanların korunması şeklinde ele alınırken, önceleri pet hayvanları, 1980’lerde laboratuvar hayvanları ve 1990’larda ise daha çok çiftlik hayvanlarının refahı üzerinde durulmuştur. Çiftlik hayvanlarının refahı üzerinde durulması önemli bir adımdır. Çünkü çiftlik hayvanları diğer hayvanlara göre sayı bakımından çok daha fazladır. Ayrıca bu hayvanlardan insan tüketimi amacıyla elde edilen ürünlerin kalitesi de refah ile yakından ilişkilidir.



Hayvan refahının tarihçesini açıklamak.

Hayvan refahı ile ilgili ilk yasalar 1960 lı yıllardan önce Avrupa kıtası ve ABD’de çıkmaya başlamıştır. Bu yasalar genelde hayvan hakları ve kesim kuralları şeklinde olmuştur. İngiliz yazar Harrison tarafından yazılan “Hayvan Makineler” adındaki kitabın 1964 yılında yayınlanması modern hayvan refahı hareketinin başlangıcı sayılmaktadır. Kitapta geleneksel kafes tavukçuluğu, domuz ve buzağların ferdi bölmelerde hapsedilmesi eleştirilmiştir. Kitapta hayvanlara makine benzeri yakıştırması ise kamuoyunda büyük ilgi uyandırmıştır. 1965 yılında İngiliz hükümeti tarafından hayvan refahı ile ilgili Brambell Komitesi oluşturulmuştur. Büyük kitleler tarafından kabul gören komite raporunda hayvan refahının iyileştirilmesinde morfolojik yapı, biyolojik işlevler ve davranışlar ile birlikte duyguların da

dikkate alınması gerektiği vurgulanmıştır. Aynı zamanda raporda çiftlik hayvanlarının en az 5 özgürlüğe sahip olması gerektiği de belirtilmiştir. Bu özgürlükler yenilenerek en son 1993 yılında yayınlanmıştır. Bu özgürlükler, hayvanlar aç ve susuz bırakılmamalı; uygun barınak ve çevre şartları sağlanmalı; acı ve ağrı ve hastalıklardan korunmalı; normal davranışlarını gösterebilmeli ve korku ve strese neden olan olaylardan korunmalı şeklinde sıralanabilir.



Hayvan refahını çeşitli düzeylerde tanımlamak

Refah, Türkçede zenginlik, sağlık ve mutluluk anlamlarında kullanılmaktadır. Refahın karşılığı olan “Welfare” ise modern Avrupa yasalarına giren İngilizce kökenli bir terimdir. Toplumlar ve bilim adamlarının hayvan refahı konusuna bakışları ve refah değerlemesi yaparken ağırlık verdikleri yönlerin farklı olması refah tanımı konusunda uzlaşma sağlanmasını zorlaştırmıştır. İlk resmi tanım İngiliz hükümeti tarafından 1965 yılında kurulan Brambell Komitesi tarafından yapılmıştır. Bu komiteye göre tanım “hayvanın fiziksel ve duygusal bakımdan iyi olma durumu” şeklinde yapılmıştır. Hayvan refahı tanımının birçok kavramla ilişkilendirilmesi de mümkündür. Bu kavramları ihtiyaçlar, özgürlükler, mutluluk, kısıtlamalar, duygular, zorlamalar, eziyet, acı, endişe, korku, bıkkınlık, stres ve sağlık şeklinde sıralamak mümkündür. Dolayısıyla bir hayvanın refahı o hayvanın yaşadığı ortamın şartlarıyla uyum sağlamada gösterdiği çabalarının sonucunda oluşan durumu şeklinde tanımlanması da mümkündür. Refahı tanımlarken, refahın hayvanın bir karakteri olduğunu ve sonradan verilen bir imkân olmadığını; refah var veya yok şeklinde mutlak bir durum olmadığı ve refah düzeyinin iyileştirilmesinin mümkün olabileceği gibi kötüleştirilmesinin de mümkün olabileceği hususlarını dikkate almak gerekir.



Gerçek ve halk tarafından algılanan refah sorun alanlarını ifade etmek.

Halk, sürü halinde ve büyük ölçüde gözlerden uzak yerlerde yetiştirilen hayvanlara göre pet hayvanlarına çok daha yakın ilgi gösterme eğilimi içindedir. Örneğin bir köpeğin veya atın

yaralanmasına insanların gösterdiği tepki aynı durumlarda yaralanmış diğer hayvanlara göre çok daha fazladır. Oysa refah konusunda tür gözetmeksizin tüm hayvanlara eşit davranmak gerekir. Bir süs köpeği ciddi şekilde yaralandığında veya hastalandığında o köpeğin refahının zayıf olduğu söylenirse, aynı duruma maruz kalan diğer hayvanlar için de aynı şeyi söylemek gerekir. Bu tutum ayrıca canlılara karşı ahlaki bir sorumluluktur. Refahta ayrıca olumsuz şartların etkilediği hayvan sayısı da önemlidir. Eğer olumsuz bir faktör hayvan için zayıf refah oluşturuyorsa, bu faktörden etkilenen hayvan sayısı çoğaldıkça refah sorununun daha da büyüdüğü anlamına gelmektedir. Sayısı en fazla olan tür tavuk olduğuna göre sahada en önemli refah sorununun da piliçlerdeki ayak sorunları ile yumurtacı tavukların geleneksel kafeslerde yetiştirilmesi sonucu ortaya çıkan refah zayıflığı olduğu söylenebilir. Daha sonra ise domuzların ferdi bölmelerde hapsedilmesi veya bağlanması, buzağuların küçük kübelerde tutulması gibi sorunlar gelmektedir. Nakil işleminin çiftlik hayvanları üzerindeki olumsuz etkileri, pet hayvanlarının tedavi edilemeyen hastalıkları ve kapan veya ateşli silahların kullanılması sonucunda yaban hayvanların duydukları acıların neden olduğu zayıf refahı da belirtmek gerekmektedir. Çiftlik hayvanlarında ve köpeklerde kastrasyon, kuyruk ve boynuz kesimleri gibi bazı uygulamalar sonucu hayvanlar üzerinde oluşan olumsuz etkiler de zayıf refaha sebep olmaktadır. Diğer önemli bir refah sorunu da kötü barınma şartlarındaki laboratuvar hayvanlarında ortaya çıkan anormal davranışlardır. Pet hayvanlarının terk edilmesi ve evcil hayvanlara kötü davranılması gibi durumlar ise bu saydığımız sorunlar listesinin oldukça alt sıralarında yer almaktadır. Hayvanat bahçesinde veya sirk kampındaki barınak şartları ile at ve köpek gibi hayvanlara verilen eğitim uygulamaları sonucu meydana gelen olumsuzluklar ile ortaya çıkan zayıf refah durumu listenin çok daha aşağılarının da yer almaktadır.



Hayvansal ürün ve hayvan refahını açıklamak.

Hayvan refahı uygulamalarının hayvansal ürünler üzerine de etkisi vardır. Refah uygulamaları ürün maliyetini yükselterek rekabet gücünü azaltabilir. Hayvansal ürün tüketimine etki eden faktörleri, hayvan yetiştiricilerinin bilgi ve tutumları; tüketicilerin ihtiyaçları; yasalar ve bu yasaların etkili olduğu alanlar; aile, arkadaşlar ve hayvanlarla ilgili diğer kimselerin tutum ve davranışları şeklinde sıralamak mümkündür. Ayrıca hayvancılık sektörü, basın tarafından örnek gösterilmiş kimseler, toplum genelinin tutumu ve özellikle de basın ve yayının rolü önemlidir. Diğer taraftan refah düzeyinin iyi olduğu hayvanlardan elde edilen ürünlerin farklı şekilde ambalajlanarak tüketicinin beğenisini kazancak şekilde pazarlanması, gerekli tanıtımın yapılması ve halkın refah konusunda bilincinin artırılması önemlidir.



Hayvan refahının değerlendirilmesi ve ölçülmesini açıklamak.

Hayvan yetiştiriciliğinde refah düzeyinin ölçülmesi mümkün olduğu halde kolay değildir. Ölçümde hayvanın biyolojik fonksiyonları, davranışları ve duyguları olmak üzere 3 önemli kriter dikkate alınmalıdır. Bu kriterlerden her birinin ağırlığının belirlenmesinin zor olması, refah konusundaki uzmanların önceliklerinin farklı olması, toplumların zaman içerisinde refah konusundaki önceliklerinin değişebilmesi, refah değerlendirmesini yapan kişinin hayvan biyolojisini ve davranış özellikleri konusundaki bilgisi refah düzeyinin ölçümünü zorlaştırmaktadır. Refah seviyesi tespitinde refahın bir parçası olan hayvan duygularının ölçülmesinin katkısı da önemlidir. Değerlendirmedeki diğer önemli bir unsur da hayvanın ihtiyaçlarının karşılanmasıdır. Bir hayvanın ihtiyaçlarını yerine getirmesine izin veren çevrenin o hayvan için uygun çevre olduğu söylenebilir. İhtiyaçların yeteri düzeyde karşılanmaması durumunda her zaman olmasa da çoğunlukla hayvan kendini kötü hisseder ve refah zayıftır. Oysa ihtiyaçların yeterli düzeyde karşılanması durumunda hayvanın kendini iyi hissetmesine sebep olabilir ve refah iyidir. Diğer önemli bir unsur ise sağlıktır. Sağlık refahın önemli unsurlarından biri olduğu halde refahın tümünü kapsamaz. Sağlığı etkileyen faktörlerin

dışında kalan duygular ve diğer uyum mekanizmaları, hayvan refahının ölçülmesinde olumlu yönde etki yapan önemli faktörlerdir. Refahın değerlendirilmesindeki diğer bir unsur da duygulardır. Duygular, farklı çevre şartlarına uyum sağlamasına yardım ederek hayvanın sağlığını ve formunu en yüksek düzeyde tutmak amacıyla kullanılmaktadır. Ama refah sadece duygulardan ibaret değildir. Nitekim diğer bir unsur da strestir. Stres hayvanın çevresiyle uyum sağlamasında başarısız olmasına ve dolayısıyla zayıf refaha sebep olan önemli bir faktördür. Refah hayvanın durumuna göre çok iyiden çok zayıfa kadar bir aralık içerisinde değerlendirildiğinde stresin olduğu her durumda refahın zayıf olduğu söylenebilir. Hayvan refahı ölçümünün mümkün olabileceği görüşü her zaman benimsenmelidir. Refah ölçüm kriterleri ise mutluluğun fizyolojik ve davranışsal göstergeleri, tercih edilen güçlü davranışların görülme yoğunluğu, görülen ve bastırılan normal davranışların tipleri ve fizyolojik ve anatomik fonksiyonların iyileştirilmesinin mümkün olabilirlik derecesi şeklinde sıralamak mümkündür.

Kendimizi Sıneyalım

1. “Çiftlik hayvanlarında refah uygulamaları diğer hayvanlara göre daha da önemlidir” görüşü hangi gerekçeye dayandırılmıştır?

- Çiftlik hayvanlarında yetiştiricilik entansif şekilde yapılmaktadır.
- Çiftlik hayvanları diğer hayvanlara göre duyguları daha az gelişmiştir.
- Çiftlik hayvanları diğer hayvanlara göre sayıca çok daha fazla ve bu hayvanlardan insan tüketimi amacıyla elde edilen ürünlerin kalitesi refah ile yakından ilişkilidir.
- Çiftlik hayvanları farklı tür ve ırklardan oluşmakta ve farklı barınak ve beslenme şartları uygulanmaktadır.
- Çiftlik hayvanları diğer hayvanlara göre kulak, kuyruk, boynuz ve gaga kesme, nakil ve kesim işlemleri gibi refaha aykırı çok fazla işlemlere maruz kalmaktadırlar.

2. İnsanların bir köpeğin veya atın yaralanmasına gösterdiği tepki aynı durumlarda yaralanmış diğer hayvanlara göre çok daha fazladır. Bu durumun sebebi aşağıdakilerden hangisidir?

- İnsanlar at ve köpeklerle uzun yıllar boyu yakın ilişki ve dostluklar kurmuşlardır.
- İnsanların çoğunluğu hayvanlarla ilgili kolayca tanımlayabildikleri acı verici, rahatsız edici ve tuhaf görüntüler ile ilgili yayınlardan etkilenmektedirler.
- Köpek ve atların duyguları diğer hayvanlara göre çok daha gelişmiş olduğu için acı ve ağrıyı daha çok hissederekler.
- Köpek ve atların refahı ile ilgili çıkarılan yasaların sayısı diğer hayvanlara göre çok daha fazladır.
- Köpek ve atın evciltme tarihi diğer türlere göre çok eskidir.

3. Zayıf hayvan refahına en çok sebep olan durum aşağıdakilerden hangisidir?

- Hayvanın dar bir alanda tutulması veya bağlanması
- Kulak, kuyruk, boynuz ve gaga kesimi gibi operasyonlar
- Acı meydana getiren kısa süreli durumlar
- Yem ve suyun belirli bir süre için kısıtlanması
- Sıcaklık, nem ve havalandırma gibi barınak içi çevre şartlarında meydana gelen kısa süreli değişiklikler

4. Sahada karşılaşılan en önemli hayvan refahı sorunu aşağıdakilerden hangisidir?

- Domuz ve buzağların ferdi bölmelerde hapsedilmesi veya bağlanması
- Çiftlik hayvanları ve köpeklerde kastrasyon, kuyruk, kulak ve boynuz kesimleri
- Kötü barınma şartlarındaki laboratuvar hayvanlarında ortaya çıkan anormal davranışlar
- Yumurtacı tavukların geleneksel kafeslerde yetiştirilmesi sonucu ortaya çıkan refah zayıflığı
- Pet hayvanlarının sokağa terk edilmesi

5. Refah tanımı genel olarak hayvanın temel özellikleri esas alınarak yapılmaktadır. Bu özellikleri kapsayan doğru cevap aşağılardakinden hangisidir?

- Hayvanın uyum kabiliyeti, duyguları ve davranışları
- Hayvanın büyüme, gelişme ve çevreye uyumu
- Hayvanın büyüme, gelişme ve davranışları
- Hayvanın biyolojik işlevleri, davranışları ve duyguları
- Hayvanın biyolojik işlevleri, davranışları ve çevreye uyumu

6. Aşağılardaki ifadelerden hangisi refah tanımının anlamlarına uygun **değildir**?

- Refah hayvanın bir karakteridir, ona sonradan verilen bir imkân değildir.
- İnsanlar tarafından refah için yapılan olumlu müdahaleler ve ayrılan kaynaklar hayvan refahının geliştirilmesine katkıda bulunur, ancak hiçbir zaman refah olarak adlandırılmaz.
- Refahı var veya yok şekilde mutlak bir durum olarak değerlendirmemek gerekir
- Refah düzeyinin iyileştirilmesi mümkün olduğu gibi kötüleştirilmesi de mümkündür.
- Refahı mutlak bir durum olarak görmek veya iyileştirilmesinin bir sınırı olduğunu belirtmek mantıklıdır.

7. Aşağılardakinden hangisi modern hayvan refahı hareketinin başlangıcı sayılmaktadır?

- İngiliz yazar Harrison tarafından 1964 yılında yazılan “Hayvan Makineler” adındaki kitabın yayınlanması
- Çiftlik hayvanları ile ilgili çalışmalar ve araştırmalar yapmak üzere 1965 yılında İngiliz hükümeti tarafından kurulan Brambell komitesi
- İngiliz hükümeti tarafında kurulan Çiftlik Hayvanları Refah Komitesi
- Hayvan refahı için belirlenen 5 özgürlüğün Çiftlik Hayvanları Refah Komitesi tarafından tekrar düzenlenmesi ve 1993 yılında yayınlanması
- 1976 Çiftlik hayvanlarının korunmasıyla ilgili Avrupa Konseyi antlaşması

8. Aşağıdakilerden hangisi refah düzeyinin ölçümünü zorlaştıran faktörlerden **değildir**?

- Ölçüm kriterlerden her birinin ağırlığının belirlenmesinin zor olması
- Refah ile ilgili çıkarılan yasaların yetersiz olması
- Toplumların zaman içerisinde refah konusundaki önceliklerinin değişebilmesi
- Refah değerlendirmesini yapan kişinin hayvan biyolojisini ve davranış özellikleriyle ilgili bilgi düzeyi
- Refah konusundaki uzmanların önceliklerinin farklı olması

9. Aşağılardaki ifadelerden hangisi refahın iyileştirilmesine yönelik girişimler ile hastalıklar arasındaki ilişkilere dâhil **değildir**?

- Hastalık zayıf refahın önemli bir unsuru olduğuna göre hastalığa karşı alınan birçok önlem aynı zamanda refahın düzeltilmesi için de faydalı olur.
- Hayvan yetiştiriciliğinde barınma ve idare sistemleri ile ilgili yeni görüş ve proje geliştirilmesinde, üreme ve sistemik hastalıklar ile bulaşıcı hastalıklar arasındaki farklılıkları dikkate almak gerekmektedir.
- Hastalıkların hayvan refahı üzerine olumsuz etkileri olduğu halde refahın her zaman sağlığı etkileyecek olumsuz yönleri yoktur.
- Hayvan refahının iyileştirmesine çalışırken ortaya çıkan bir hastalığın hayvanlar üzerindeki olumsuz etkileri hakkında düşünce sahibi olmak da gerekmektedir.
- Refahın iyileştirilmesi için yapılan bütün girişimler sırasında hayvanın bağışıklık sistemindeki zayıflama ile hastalığın bulaşma riskinin artacağı göz önünde tutulmalıdır.

10. Aşağılardakinden hangisi refahın ölçülmesinde kullanılan genel metotlardan biri **değildir**?

- Mutluluğun fizyolojik göstergeleri
- Mutluluğun davranışsal göstergeleri
- Tercih edilen güçlü davranışların görülme yoğunluğu
- Görülen ve bastırılan normal davranışların tipleri
- Olumsuz etkilere karşı oluşan biyokimyasal değişiklikler

Kendimizi Sınavalım Yanıt Anahtarı

1. c Yanıtınız yanlış ise, “Giriş” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
2. b Yanıtınız yanlış ise, “Gerçek ve Halk Tarafından Algılanan Refah Sorun Alanları” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
3. a Yanıtınız yanlış ise, “Gerçek ve Halk Tarafından Algılanan Refah Sorun Alanları, Uzun Süre Devam Eden Şiddetli Olumsuzluklar” konularını yeniden gözden geçiriniz.
4. d Yanıtınız yanlış ise, “Gerçek ve Halk Tarafından Algılanan Refah Sorun Alanları” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
5. d Yanıtınız yanlış ise, “Hayvan Refahının Tanımlanması” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
6. e Yanıtınız yanlış ise, “Hayvan Refahının Tanımlanması” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
7. a Yanıtınız yanlış ise, “Refahın Tarihçesi” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
8. b Yanıtınız yanlış ise, “Yetiştiricilikte Hayvan Refahının Değerlendirilmesi” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
9. c Yanıtınız yanlış ise, “Sağlık ve Hayvan Refahı” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
- 10.e Yanıtınız yanlış ise, “Hayvan Refahının Ölçülmesi” konusunu yeniden gözden geçiriniz.

Sıra Sizde Yanıt Anahtarı

Sıra Sizde 1

Hayvan refahı daha çok halkın sosyal, kültürel ve ekonomik düzeyinin yüksek olduğu gelişmiş ülkelerde ilgi görmektedir. Dolayısıyla bir AB projesi olduğu da söylenebilir. Türkiye’de refaha ilgi AB adaylığı gerçekleşikten sonra artmıştır. Bugün Türkiye’de hayvan refahı kurallarının tam olarak uygulanması için sosyal ve ekonomik altyapının hazır olmadığı düşünülmektedir. Ayrıca mevcut hayvancılık yetiştirme sistemleri geliştirilerek sürdürülebilir bir hayvancılık politikası izlenebilir. Diğer taraftan da hayvan refahı kurallarının uygulandığı örneğin organik hayvancılık desteklenebilir. Gelecekte sosyal ve ekonomik gelişmelere paralel olarak Türkiye’de hayvan refahına olan ilgi de artacaktır. Türkiye AB üyesi olduktan sonra da refah kurallarına uymak zorunda olacaktır.

Sıra Sizde 2

Hayvanlar açlık ve susuzluğa maruz bırakılmamalı, bulundukları çevre şartlarında rahatsız olmamalı, acı ve ağrıya neden olan çarpma, yaralanma ve hastalıklardan korunmalı, normal davranışlarını gösterebilmeli ve grup halinde barındırılan hayvanlar aynı türden olmalı, korku ve strese neden olan olaylardan korunmalıdır şeklinde beş özgürlüğün birçok yönü entansif hayvancılıkta zaten uygulanmaktadır. Bu özgürlüklerin uygulanmaması çiftlik hayvanlarının verimini olumsuz etkilemektedir. Bu da yetiştirme amacına aykırıdır. Örneğin yem ve su konusunda herhangi bir sorun yoktur. Bir barınakta bulunan hayvanlar genelde aynı türdendir. Hastalıklardan koruma en iyi şekilde yapılmaktadır. Dolayısıyla entansif hayvancılıkta refaha aykırı olan en önemli unsurun barınak tipi ve hayvan başına ayrılan alan olduğu söylenebilir. Hayvan refahının iyileştirmesine yönelik uygulamalarda daha çok bu konunun üzerinde durulmasında yarar vardır.

Sıra Sizde 3

Hayvan refahı her şeyden önce objektif bir şekilde değerlendirilmelidir. Değerlendirme işlemi, farklı şartlara sahip birden fazla barınaktaki hayvanları karşılaştırarak veya özel olarak belirli çevre şartlarıyla donatılmış tek barınakta yapılabilir. Hayvanlar üzerinde yapılan bazı işlemler etik olmadığı halde refah üzerine herhangi bir etkisi veya en azından uzun süreli veya kalıcı etkisi olmayabilir. Hayvan refahının tanımlanmasında sadece insanlar tarafından sunulan iyileştirmeye

yönelik uygulamalar dikkate alınırsa tanımlama yanlış olur. İnsanlar tarafından hayvanlara sunulan imkânları refahın tamamı anlamına gelmesi de iyileştirmede önemli katkı sağlamıştır.

Sıra Sizde 4

İnsanlar tüm hayvan türlerinin refahı konusunda eşit tutum içerisinde olmalıdırlar. Bu davranış insanların hayvanlara karşı ahlaki bir sorumluluğudur. Oysa insanlar köpek, at, kedi, yaban kuşlar gibi türlerin refahına, çiftlik ve laboratuvar hayvanların refahına göre daha duyarlı oldukları görülmektedir. Bu konuda insanların duygusal yaklaşımı ve görsel medyanın rolü büyüktür. İnsanların bu tutumunu tamamen değiştirmek kolay olmasa da halkı bilinçlendirmeye yönelik yayınların yapılması insanları konuya daha objektif bakmalarını sağlayabilir.

Sıra Sizde 5

Türkiye’de başta et olmak üzere hayvansal ürün maliyetleri nispeten yüksektir. Hayvan refahı uygulamaları ise bu maliyetleri biraz daha artırması beklenmektedir. Hayvan refahı konusu bir medeniyet projesi ve insanların hayvanlara karşı ahlaki bir görevidir. Dolayısıyla ihmal edilmesi mümkün değildir. Hele de Türkiye’nin AB üyeliğine aday olduğu düşünülürse konu daha da önemli hale gelmektedir. Dolayısıyla refah uygulamalarıyla birlikte hayvansal üretimin devamlılığını sağlamak için bazı önerilerde bulunulabilir. Bu öneriler; hayvan refahı uygulamaları kademeli ve uygun zamana yayılarak yapılmalı; yetiştiricilere destekler verilmeli; insanlar hayvan refahı konusunda bilinçlendirmeli; refahın iyi uygulandığı çiftliklerin ürünlerini almaya insanlar teşvik edilmeli; bu ürünlerin reklamı yapılmalı (organik ürünler gibi) ve ürünlerin tüketiciye sunuşu (ambalaj vb.) cazip hale getirilmeli şeklinde sıralanabilir.

Sıra Sizde 6

Hayır gelmez. Çünkü refahın sağlık, stres ve çevreye uyum kabiliyeti gibi birçok unsuru vardır. Refahın zayıf olduğu durumlarda çok uzun sürmese bile hayvan iyi ve sağlıklı görülebilir. Zayıf refahta iyi ve sağlıklı görülme derecesi tamamen hayvanın çevreye uyum kabiliyetine bağlıdır. Uyum sağlamadaki başarısızlığın ise çeşitli sonuçları vardır. Bu sonuçlar ile ilgili yapılan ölçümlerin her birisi refahın zayıf olduğuna işaret eder. Dolayısıyla ölçümlerden herhangi birinin normal olması (örneğin büyüme) refahın iyi olduğu anlamına gelmez. Aynı zamanda hayvanın biyolojik kondisyonu

üzerine direkt herhangi bir etki oluşmadan refahın zayıf olduğu durumlar da vardır. Örneğin önemli dürtülerin kaybolması, yetersiz ve fazla dürtüler ve fazla ihtiyatlı davranışlar. Bu durumlardan birisinin hayvanın kondisyonunu azaltan kalıcı bir sonuç meydana getirmemesi şartıyla, zayıf refah belirtileri ortaya çıkmadan bazı hayvanlar sorunu atlatabilirler. Acı ve diğer etkiler hayvanın gelişme, üreme, hastalık durumu ve diğer yaşam fonksiyonlarını etkilemeyebilir. Ama yine de bu hayvanların refahı zayıf refah olarak değerlendirilir.

Sıra Sizde 7

Hayvanlar yaşamlarını sürdürmek için yem, su ve çevre sıcaklığı gibi bazı ihtiyaçları vardır. Bu ihtiyaçların ek-sikliğinde vücut mekanizma sistemlerinin kontrol ettiği bazı davranışlar gösterirler. Bu sistemler bazı olaylar sonucu değişikliğe uğrayabilir. Hayvanların gösterdiği davranışlar bazen ihtiyaçların karşılanması durumunda bile ortaya çıkabilir. Bu davranışların engellenmesi durumunda da ciddi şekilde etkilenebilirler. Örneğin fareler ve devekuşları önlerinde besin olduğu halde besin bulmak amacıyla bazı davranışlarda bulunurlar. Dolayısıyla hayvanlarda davranışların her zaman ihtiyaçlar sonucu oluşmadığı ve bu davranışların görüldüğü hayvanlarda refahın zayıf olmadığı anlaşılmaktadır.

Sıra Sizde 8

Her iki kavramı da “iyi” ve “zayıf” olmak üzere iki durum arasında farklı seviyelere bölerek tasnif etmek mümkündür. Aynı zamanda sağlık refahın önemli unsurlarından biridir. Diğer taraftan sağlık refahın tümü değildir. Nitekim sağlık, vücutta patojenlere, fizyolojik bozukluklara veya doku tahriplerine karşı mücadele eden beyin kontrolündeki vücut sistemlerinin tümünü kapsadığı halde refah daha geniş kapsamlı bir ifadedir. Bu ifade canlının çevresiyle uyum sağlamasının tüm unsurlarını kapsamaktadır. Ayrıca refah ölçümünde sağlığı etkileyen faktörlerin dışında kalan duygular ve diğer uyum mekanizmaları da özellikle olumlu yönde dikkate alınmaktadır.

Sıra Sizde 9

Duygular, farklı çevre şartlarına uyum sağlamaya yardım ederek hayvanın sağlığını ve formunu en yüksek düzeyde tutmak amacıyla kullanılmaktadır. Çevre şartlarına karşı uyum mekanizma sistemlerinin çalışması ve etkili olması çok kısa veya uzun sürebilir. Bu farklılıklar çevre olayının ciddiyeti ve aciliyeti ile ilgilidir. Örneğin yaralanma ve eş bulmadaki başarısızlıklar ile

sonuçlanan durumlarda gösterilen tepkilerin farklı olması gibi. Hayvanın ani etkilere verdiği tepki duygusal tepki şeklindedir. Hayvanlar çevrelerindeki olumsuz şartlara uyum sağlamak ve refahı yakalamak amacıyla davranışlarında yapacakları düzenlemelerde mutlu duyguların ortaya çıkması veya ortaya çıkacağı beklentisinin büyük etkisi olduğu da bilinmektedir. Hayvanlarda çevreye uyum mekanizma kontrolünün kaybolmaya başlaması ve uyum sağlama girişiminin başarısız olması durumlarında da duyguların rolü ortaya çıkabilir. Bu duygular hayvanı olumsuzluklardan korumada kullanıldığı gibi, bu olumsuzlukların bir sonucu olarak ortaya çıkan acıların azaltılmasında da rol almaktadır.

Sıra Sizde 10

İyi refahın ölçümünde kullanılan kriterlerin çoğu hayvanların olumlu tercihlerini ortaya koyan araştırmalardaki bilgilerden elde edilmiştir. Ancak bu testlerden her zaman güvenilir sonuçlar da alınmamaktadır. Örneğin yapılan bir araştırmada tavuklara üstünde durmaları için farklı zemin seçenekleri sunulmuştur. Tavuklar araştırmacıların tahmin ettikleri zemini seçmedikleri görülmüştür. Dolayısıyla tercih test tekniklerinin geliştirilmesi için hayvan türlerindeki tercih kuvvetinin iyi ölçülmesine ihtiyaç olduğu belirtilmiştir. Hayvanda sosyal tercihlerin önemli bir ayarı sayılabilen yer tercihlerinin belirlenmesi ile hayvan tercihinin kuvveti hakkında daha sağlıklı bilgiler elde etmek mümkündür. Hayvanın kaynağa ulaşmak için istekli olarak gösterdiği çabanın başka bir göstergesi de önüne konulan engelin tipi ve bu engelin aşılması için gösterilen çabadır.

Yararlanılan Kaynaklar

- Anonim, (2011). **Know your animal ethics and animal rights** (<http://www.animaletics.org.uk/i-ch7-1-summary.html>, Erişim tarihi: 20.03.2011).
- Appleby, M.C., (1997). **Life in a variable world: behaviour, welfare and environmental design**, Applied Animal Behaviour Science, 54, 1-19.
- Arey, D.S., (1992). **Straw and food as reinforcers for prepartal sows**, Applied Animal Behaviour Science, 33: 217-226.
- Benus, I., (1988). **Aggression and coping. Differences in behavioural strategies between aggressive and non-aggressive male mice**, PhD thesis, University of Groningen, Hollanda.
- Brantas, G.C., (1980). **The pre-laying behaviour of laying hens in cages with and without laying nests**. In the Laying Hen and its Environment., Ed.: R. Moss, Current Topics in Veterinary Medicine and Animal Science, 42: 129-132.
- Broom, D.M., (1981). **Biology of Behaviour**, Cambridge University Press, Cambridge, pp 325, UK.
- Broom, D.M., (1983). **The stress concept and ways of assessing the effects of stress in farm animals**, Applied Animal Ethology, 1: 79.
- Broom, D.M., (1986). **Indicators of poor welfare**, British Veterinary Journal, 142: 524-526.
- Broom, D.M. (1988). **The scientific assessment of animal welfare**, Applied Animal Behaviour Science, 20: 5-19.
- Broom, D.M., (1988). **Relationship between welfare and disease susceptibility in farm animals**. In Animal Disease - a Welfare Problem, Ed.: T.E. Gibson, 22-29. London : British Veterinary Association Animal Welfare Foundation.
- Broom, D.M., (1991). **Animal welfare: concepts and measurement**, Journal of Animal Science, 69: 4167-4175.
- Broom, D.M., (1991). **Assessing welfare and suffering**, Behavioural Proceeding, 25: 117-123.
- Broom, D.M., (1992). **Current attempts to improve welfare and possible links with farm animal disease**, In Proc. Soc. vet. Epidemiol. prev. Med., 10, 10-12, ed M.V. Thrusfield, Edinburgh.
- Broom, D.M., (1994). **The valuation of animal welfare in human society**, In Valuing Farm Animal Welfare, Ed.: R.M. Bennett, 1-7. Reading: University of Reading.

- Broom D.M., (1994). **The effects of production efficiency on animal welfare**, In Biological basis of sustainable animal production, Proceeding 4th Zodiac Symp. EAAP Publ. 67, Ed.: E A Huisman, J.W. M. Osse, D. van der Heide, S. Tamminga, B.L. Tolkamp, W.G.P. Schouten, C.E. Hollingsworth and G.L. van Winkel, 201-210. Wageningen: Wageningen Press.
- Broom, D.M., (1996). **Animal welfare defined in terms of attempts to cope with the environment**, Acta Agricultural Scandinavian Section A. Animal Science Suppl., 27: 22-28.
- Broom, D.M., (1998). **Welfare, stress and the evolution of feelings**. Advance Study Behaviour, 27: 371-403.
- Broom, D.M., (1999a). **Animal welfare: the concept and the issues**. In Attitudes to Animals: Views in Animal Welfare, Ed.: F.L. Dolins, 129-142. Cambridge: Cambridge University Press.
- Broom, D.M., (1999b). **Welfare and how it is affected by regulation**, In Regulation of Animal Production in Europe, M. Kunisch and H. Ekkel, 51-57. Darmstadt: K.T.B.L.
- Cronin, G.M., Wiepkema, P.R., (1984). **An analysis of stereotyped behaviours in tethered sows**. Annales de Recherches Vétérinaires, 15: 263-270.
- Duncan, I.J.H., Petherick, J.C., (1991). **The implications of cognitive processes for animal welfare**., Journal Animal Science, 69: 5017-5022.
- Fraser, A., F., Broom, D.M., (1990). **Farm Animal Behaviour and Welfare**. Baillière Tindall. London, pp 437.
- Hughes, B.O., Black, A.J., (1973). **The preference of domestic hens for different types of battery cage floor**, British Poultry Sciences, 14: 615-619.
- Knowles, T.G., Broom, D.M., (1990). **Limb bone strength and movement in laying hens from different housing systems**, Veterinary Record, 126: 354-356.
- Manser, C.E., Elliott, H., Morris, T.H., (1996). **The use of a novel operant test to determine the strength of preference for flooring in laboratory rats**. Laboratory Animals, 30: 1-6.
- Moberg, G.P., (1985). **Biological response to stress: key to assessment of animal well-being**, In: Animal Stress, Ed.: G.P. Moberg, 27-49. Bethesda, Md: American Physiological Society.
- Nicoll, C.S., Russell, S.M., (1990). **Editorial Endocrinology**, 127, 985-989.
- Norgaard-Nielsen, G., (1990). **Bone strength of laying hens kept in an alternative system, compared with hens in cages and on deep litter**, British Poultry Science, 31: 81-89.