

Kırgızistan'da Merada Yetiştirilen Atların Refah Düzeyini Belirleme Kriterleri

Askarbek TÛLÖBAEV

Kırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesi Veteriner Fakültesi Veteriner Hekimliği Temel Bilimler Bölümü, Bişkek,

KIRGIZISTAN

<https://orcid.org/0000-0003-1349-6511>

*e-mail: askarbek.tulobayev@manas.edu.kg

ÖZET

Bu çalışmada AWIN (2015) tarafından belirlenmiş olan, “atların refah düzeyini belirleme protokolünün” refah düzeyi kriterleri Kırgızistan’ın dağlı mera şartlarında sürü yöntemiyle yetiştirilen Kırgız cinsi atların refah seviyesinin belirlenmesindeki kullanım imkanı karşılaştırma yöntemiyle 9 at sürüsü incelenmiştir. Bu doğrultuda atların refah düzeyi belirlemek için «Beş Özgürlük» prensiplerine dayanan aşağıdaki kriterlerin ve göstergelerin dikkate alınması gerekli olduğu uygun görülmüştür: 1. Kırgızistan’da çoğunlukla yıl boyu dağlı mera şartlarında yetiştirilen atların, refah seviyesinin değerlendirilirken, yılın kış-ilkbahar ve yaz-sonbahar mevsimlerinin göz önüne alınması gereklidir. 2. Kırgızistan’da atların sürü halinde yetiştirildiği göz önüne alınarak, sürüdeki tüm kısırakların ve aygırdın incelemeye alınması gereklidir. Asırlardan beri uygulanan ve günümüzde bile Kırgızistan’da yaygın olarak sürdürülen, atları sürü halinde yetiştirme yönteminin imkanlarının göz önüne alınması gereklidir. 4. Mera şartları uygun olarak AWIN tarafından önerilen “İyi beslenme” ve “İyi ahır” refah ilkeleri bir araya getirilerek, “İyi mera” olarak tanımlanmıştır. Bu bağlamda Kırgızistan’da atların; dağlı mera şartlarında ve sürü halinde yetiştirilmelerindeki refah seviyesini değerlendirme sürecine aşağıdakilerin kabul edilmesinin gerekli olduğu belirtilmiştir (Kriterlere ve göstergelere bağ eklemeler ve değişikliklerin girilmesiyle) 1) İyi mera; 2) İyi sağlık; 3) Uygun davranış. Kırgızistan’da yetiştirilen 522.600 atın çoğunun 9.147 milyon hektarı oluşturan dağlı meralarda yetiştirildiği göz önüne alınarak, bu atların refah düzeylerini değerlendirmek için protokol geliştirilmesinin gerekli olduğu kanaatine varılmıştır.

Defining criteria for assessing the welfare of horses bred in range conditions in Kyrgyzstan

ABSTRACT

In this study, 9 horse herds were examined using the comparative method of determining the welfare level of Kyrgyz horses, which were determined by AWIN (2015), and the criteria of the welfare level of the “horse welfare determination protocol” in the mountain range conditions of Kyrgyzstan. Accordingly, it is deemed appropriate to consider the following criteria and indicators based on the principles of «Five Freedoms» in determining the welfare level of the horses: 1. When evaluating the welfare level of horses, which are mostly grown in mountainous range conditions throughout the year in Kyrgyzstan, the winter-spring and summer-autumn seasons of the year should be taken into consideration. 2. Considering that horses are raised in a herd in Kyrgyzstan, all mare and stallion in the herd should be examined. 3. The possibilities of the method of raising horses in the herd, which have been practiced for centuries and are still widely practiced in Kyrgyzstan, should be taken into consideration. 4. "Good Feeding" and "Good Housing", proposed by AWIN following range conditions, have been combined and defined as "Good range". In this context, horses in Kyrgyzstan; It was stated that the following should be accepted in the process of evaluating the level of welfare in mountain range conditions and their flocks (by entering the additions and changes depending on the criteria and indicators) 1) Good range; 2) Good Health; 3) Appropriate Behavior. Considering that most of the 522.600 horses raised in Kyrgyzstan are raised on mountain ranges that make up 9.147 million hectares, it is concluded that a protocol should be developed to evaluate the welfare of these horses.

MAKALE BİLGİSİ

Araştırma Makalesi

Geliş : 24.09.2020

Kabul: 17.12.2020

Anahtar kelimeler:

Atların refahı, refah değerlendirme kriterleri, sürü atları, dağ meraları, Kırgızistan

ARTICLE INFO

Research article

Received: 24.09.2020

Accepted: 17.12.2020

Keywords:

Welfare of horses, criteria for assessing welfare, herd horses, mountain range, Kyrgyzstan.

GİRİŞ

Hayvan yetiştirmede, hayvan refahı konusu her geçen yıl daha önemli hale gelmektedir. Bu nedenle hayvan refahı, hayvancılık ve veteriner hekimlik alanlarında, dünya bilim camiasında popüler bir araştırma konusu olarak değerlendirilmektedir. Ayrıca OIE tarafından bu konuya özel bir önem verilmektedir.

Hayvan refahı; bilimsel, etik, ekonomik, kültürel, sosyal, dini ve politik yönleriyle karmaşık, çok yönlü ve çok disiplinli bir konu olarak kabul edilmektedir. OIE'nin de önceliklerinden biri olan bu konu, sivil toplumdan da gün geçtikçe daha fazla ilgi görmektedir. OIE üyesi 182 ülke (Kırgızistan dahil), 2017 yılından itibaren, hayvan refahını küresel bir strateji olarak kabul etmişlerdir (OIE, 2020).

Son yıllarda, hayvan refahını değerlendirmek için mevcut metotlarda hızlı bir artışın meydana geldiği belirtilmiştir (Blokhuis ve ark., 2010; Phythian ve ark., 2013; Hemsworth ve ark., 2015). Main ve ark. (2003) hayvan sağlığı ve davranış göstergelerinin, hayvanın refah durumunu en iyi yansıtan unsurlar olduğunu belirtmişlerdir.

Atların refah düzeyini değerlendirmek için çeşitli protokoller geliştirilmiş ve test edilmiştir. "Refah Kalitesi" (Welfare Quality®) projesinin devamı (Blokhuis ve ark., 2010) ve "Hayvan Refahı Göstergeleri" projesinin bir parçası olarak, atların refah düzeyini belirlemek amacıyla bazı değerlendirme protokolleri geliştirilmiştir (AWIN, 2015; Dalla Costa ve ark., 2016a). Bu protokollerin, binicilik sporlarında ve çiftliklerde kullanılmasının mümkün olduğu ifade edilmiştir (Dalla Costa ve ark., 2014, 2016b; Viksten ve ark., 2017).

Orta Asya ülkelerinde, Rusya Federasyonu'nda ve Çin'de, verimli sürü at yetiştiriciliğinin yapıldığı bilinmektedir. FAO'ya göre, 2018'de dünyada 57.780.223 baş at bulunmaktadır (FAOSTAT, 2020). Sürü at yetiştiriciliğindeki at sayısı hakkında ise veri yoktur. Bununla birlikte sürü at yetiştiriciliği yapan bazı ülkelerde toplam at sayısı; Moğolistan'da 3.940.092, Çin'de 3.438.788, Kazakistan'da 2.646.535 ve Rusya'da ise 1.238.587 baş olduğu belirtilmiştir (FAOSTAT, 2020).

Kırgızistan'da, yıl boyunca atlar çoğunlukla sürü halinde yetiştirilmektedir. Geleneksel olarak bir Kırgız atı; binicilik, yarış ve et-süt (kımız) üretimi için kullanılmaktadır (Stephanie, 2013; Valerie Porter ve ark., 2016).

Kırgızistan'da toplam at sayısının 522.600 baş olduğu bildirilmiştir (KRUSK, 2020). Kırgızistan'ın at yetiştiriciliğinde, en yaygın örgütsel ve yasal yapı şekli çiftliklerdir (Tabirisova, 2015), adı geçen çiftliklerde atların %90'ından fazlası sürüler halinde yetiştirilir (Tulobaev ve ark., 2018).

Birçok araştırmacı (Blokhuis ve ark., 2010; Dalla Costa ve ark., 2016a.) ve kurumun (AWIN, 2015) ortaya koyduğu at refah düzeyini değerlendirme protokollerini ve OIE'nin önerilerini Kırgızistan'da kullanmak için, onları; atları sürüde yetiştirme şartlarına, coğrafi, iklimsel, teknolojik ve hava-durumunun kendine özgü koşullarına uyumlu hale getirmek ve eşleştirmek gerekmektedir.

Çünkü dünyanın birçok ülkesinden farklı olarak, Kırgızistan'da atlar yılın çoğu döneminde meralarda sürü halinde yetiştirilmektedir. Atları sürü halinde yetiştirme yöntemi Kırgızlar tarafından asırlardır geleneksel olarak sürdürülmektedir. Çünkü ülkenin dağlık meralardan oluşan doğal şartları, atları sürü halinde yetiştirme yöntemi için oldukça elverişlidir (Sydykbekov ve ark., 2016; Tulobaev ve ark., 2018).

Yılın çoğu zamanı mera koşullarında sürü halinde yetiştirilen atların refah düzeyi, bilimsel yönden büyük öneme sahip olmasına rağmen maalesef, bu konu günümüze kadar araştırılmamıştır. Yukarıdakilere dayanarak, makalenin amacı mera şartlarında beslenen yarıkların refah düzeyinin değerlendirilmesini belirleme.

MATERYAL VE YÖNTEM

Kırgızistan'ın dağlık mera koşullarında sürü halinde yetiştirilen atların refah düzeyini değerlendirme kriterlerini belirlemek amacıyla yapılan bu araştırma, Kırgızistan'ın Çüy bölgesinin Isık-Ata ve Alamüdü bölgelerinde yürütülmüştür. Kırgızistan'da at yetiştiriciliğinin en yaygın örgütsel ve yasal şekli, çiftliklerde sürü halinde at yetiştirme yöntemi olduğu için (Tabirisova, 2015), çalışmanın materyali Kırgız istanda yetiştirilen at sürüleri olarak belirlenmiştir. Sürüler çoğunlukla bir aygır ile üç-on yaş arası 15-20 kısıraktan oluşmaktadır. Bu sürüler, et, kısırak sütü ve kımız yapımı için yetiştirilmektedir.

Bu çalışmada AWIN (AWIN, 2015) tarafından önerilen Atların Refahını Değerlendirme Protokolü'nün ilkeleri (Çizelge 1) Kırgızistan'ın dağlık mera koşullarında sürü halinde yetiştirilen atların refah seviyesini değerlendirmedeki kullanım imkanları karşılaştırma yöntemiyle 9 at sürüsü incelenmiştir.

BULGULAR VE TARTIŞMA

AWIN (AWIN, 2015) protokolün Kırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesi (KTMÜ) Veteriner Fakültesi'nde yapılan araştırmalar çerçevesinde elde edilen verilerle karşılaştırmadan alınan sonuçlara göre, Kırgızistan'ın dağlık meralarında yetiştirilen atların refah düzeylerinin değerlendirilmesinde, "Beş Özgürlük" ilkelerine dayalı olarak aşağıdaki ilke ve göstergelerin kullanılması önerilmektedir (Çizelge 1,2).

Çizelge 1. AWIN (2015). Refah ilkeleri, kriterleri ve göstergeleri.

Refah ilkeleri	Refah kriterleri	Refah göstergeleri
İyi beslenme	Doğru beslenme	Vücut kondisyon skoru
	Uzun süreli su yokluğu	Su varlığı ve yokluğu Kova testi
İyi ahır	Dinlenme konforu	Hayvanlar için yatak takımları
	Isı konforu	Ahır ölçütleri
	Hareket özgürlüğü	Ahırlar için dikkate alınmayan Gezintiler
İyi sağlık	Yaralanma yokluğu	Kılların durumu Şişmiş eklemler Topallık Sarkma Kıl örtüsü durumu Deşarjları
	Hastalığın yokluğu	Gübrenin tutarlılığı Anormal solunum Öksürme At Yüz Ölçeği
	Ağrı yokluğu ve teknolojik ağrılar	Toynak ihmal belirtileri Ağız köşelerinde lezyonlar
	Sosyal davranışın ifadesi	Sosyal etkileşim
Uygun davranış	Davranışın diğer formları	Steryotipiler Korku testi
	İnsan ve at arasındaki iyi ilişkiler	İnsan-hayvan ilişkisi testleri
	Olumlu duygusal durum	Nitel Davranış Değerlendirmesi

Çizelge 2. Önerilen Refah İlkeleri, Kriterler ve Göstergeler

Refah İlkeleri	Refah Kriterleri	Refah Göstergeleri
İyi mera	İyi mera	Meranın durumu
	Doğru beslenme	Vücut kondisyon skoru
	Yeterince su temin edilmesi	Su kaynağı
	Meranın konforu	Merada yerleşim yakınlığı
	Isı konforu	Havanın durumu
	Hareket özgürlüğü	Gezintiler
İyi sağlık	Yaralanma yokluğu	Vücut ısısı Cildin ve kuyruğun durumu Şişmiş eklemler Topallık Sarkma
	Hastalığın yokluğu	Kıl örtüsü durumu Apse, irin varlığı Gübrenin tutarlılığı Anormal solunum Öksürme
	Ağrı yokluğu	At Yüz Ölçeği Toynak ihmal belirtileri
	Sosyal davranışın ifadesi	Sosyal etkileşim
	Özel davranışlar	Steryotipiler Korku testi İnsan-hayvan ilişkisi testleri Nitel Davranış Değerlendirmesi

1. Kırgızistan'daki atlar neredeyse tüm yıl boyunca dağlık mera koşullarında yetiştirildiğinden, atların refah düzeyinin değerlendirilmesinde, yılın kış-ilkbahar ve yaz-sonbahar dönemleri dikkate alınmalıdır.
2. AWIN protokolüne göre, çiftlikte 5 yaşın üzerindeki 13-14 baş at değerlendirmeye alınmak istendiğinde, atların Kırgızistan'da bir sürünün parçası olarak kabul edildiği göz önüne alınmalı ve bu nedenle tüm kırsaklar ve aygır incelenmelidir. Çünkü at sürüsü "bütün bir organizma" olarak görülmeli ve kabul edilmelidir.
3. Kırgız atlarını yetiştirmede asırlar içerisinde oluşmuş ve günümüzde bile Kırgızistan'da yaygın olarak kullanılan atları sürü halinde yetiştirme yönteminin imkanlarının göz önüne alınması gereklidir.
4. Mera şartlarına uygun olarak AWIN tarafından önerilen "İyi beslenme" ve "İyi ahır" refah ilkeleri bir araya getirilerek, "İyi mera" olarak tanımlanmıştır.

Bu bağlamda Kırgızistan'da atların; dağlık mera şartlarında ve sürü halinde yetiştirilmelerindeki refah seviyesini değerlendirme sürecinde aşağıdakilerin kabul edilmesinin gerekli olduğu belirtilmiştir: 1) İyi mera; 2) İyi sağlık; 3) Uygun davranış.

Bu ilkeler, Evrensel Hayvan Refahı Beyannamesi'nde (UDAW) (WSPA, 2020) belirtilen "Beş Özgürlük" ilkelerini tamamen kapsamaktadır.

Yeni belirlenmiş olan "İyi Mera" ilkesinin kriter ve göstergelerinde aşağıdaki eklemeler ve değişiklikler yapılmıştır:

1. Kriter – iyi mera, göstergesi – meranın durumu. Yeni önerildi.

Bu kritere göre hayvancılığın büyümesi meraların kalitesine bağlıdır. Meraların değerini belirlerken, orada yetişen otların kalitesine ek olarak, hayvanların güvenliğini, sağlığını, et üretimini ve geçim kaynaklarını etkileyen birçok yerel faktör dikkate alınır. Kırgız halkının geleneksel olarak kullandığı meraların şu şekilde dağılımı dikkate alınmalıdır: çok iyi meralar, iyi meralar, tatmin edici meralar, zayıf meralar ve bozulmuş meralar (Köçmördördyn Zhayttary, 2011).

2. Kriter – doğru beslenme, göstergesi – vücut durumu. Değişiklik olmadan kabul edildi.

3. Kriter – yeterince su temin edilmesi, göstergesi – su kaynağı. Bu kriterde uzun süreli su yokluğu kriteri, su varlığı ve yokluğunun göstergesi yerine kabul edilmektedir.

4. Kriter – yeterince su temin edilmesi, göstergesi – kova testi. Kaldırıldı.

5. Kriter – meranın konforu, göstergesi – merada yerleşim yakınlığı. Dinlenme konforu kriteri yerine, hayvanlar için yatak takımları ve ahır ölçütleri göstergelerin yerine kabul edilmiştir.

6. Kriter – ısı konforu, göstergesi – havanın durumu. Ahırlar için dikkate alınmayan göstergeler yerine benimsenmiştir.

7. Kriter – hareket özgürlüğü, göstergesi – gezintiler. Değişiklik olmadan kabul edilmiştir.

«İyi sağlık» prensibinin «Yaralanma yokluğu» kriterine, «Vücut ısısı» göstergesi yeniden eklenerek, «Kılların durumu» göstergesi «Cildin ve kuruğun durumu» olarak değiştirilip, «Ağrı yokluğu ve teknolojik ağrılar» kriteri «Ağrı yokluğu» şeklinde değiştirilerek, «Ağız köşelerinde lezyonlar» göstergesi kaldırıldı. Kalan ilkeler ise değişiklik yapılmadan kabul edilmiştir.

«Uygun davranış» prensibinin "Davranışın diğer formları" kriteri, "İnsan ve at arasındaki iyi ilişkiler" ve "Olumlu duygusal durum" kriterlerinin belirtileriyle birlikte, "Özel davranışlar" kriteriyle birleştirilmiştir.

Sommerville ve ark. (2018) fikrine göre araçlar, ulaşılması zor yerlerde sınırlı kaynaklarla çalışmak için pratik olmalı ve tüm koşulları tanımlamalıdır (örneğin, hayvanların refahının değerlendirilmesi; yolu, suyu, elektriği ve internet erişimi olmayan uzak yerlerde bile gerçekleştirile bilinmelidir).

SONUÇ

Kırgız Cumhuriyeti'nin Parlamentosu (Zhogorku Keñesh) tarafından 05.03.2020 tarihinde ahlakın güçlendirilmesi ve toplumun insanlık ilkelerine uyulması ile hayvanların bakım ve tutumlarını iyileştirmeyi amaçlayan "Hayvan refahı hakkında" düzenlemelerin Kırgız Cumhuriyeti Yasasının ilk oylamasında kabul edilmesi, hayvan istismarının, Kırgız toplumunda bu konuya ne kadar önem verildiğini göstermektedir (Kyrgyz Respublikasynyn Zhogorku Keñeshi, 2020). Bu Kanun, Kırgız Cumhuriyeti'nde yetiştirilen çiftlik hayvanlarının refah düzeyini değerlendirmek için protokollere ihtiyaç olduğuna dikkat çekmektedir. Bununla birlikte Kırgızistan'daki atların refah düzeyinin belirlenmesinde, OIE'nin refah değerlendirme protokollerinin doğrudan alınıp alınamayacağı veya bunların yerel koşullara adapte edilip edilemeyeceği ve hayvan refahını değerlendirme konusunun gündeme getirilerek, Kırgızistan'ın hayvancılık teknolojilerine adapte edilip edilemeyeceği soruları ortaya çıkmaktadır.

Sonuç olarak, Kırgız Cumhuriyeti'nde yetiştirilen 522.600 bin atın (KRUSK, 2020) büyük çoğunluğunun 9.147 milyon hektar alanı oluşturan dağ meralarında yetiştirildiği göz önüne alındığında, yıl boyunca dağ meralarında yetiştirilen atların refahını değerlendirmek için bir protokol geliştirilmesi önerilmektedir.

TEŞEKKÜR

Araştırma, KTMÜ ve «Muras Başatı» Toplum Vakfı işbirliğiyle "Merada Yetiştirilen Atların Refah Düzeyini Belirleme Kriterlerinin Tespiti" projesi (KTMU-BAP-2020.FB.03) kapsamında yürütülmüştür. KTMÜ ve Muras Başatı Toplum Vakfı'na desteklerinden dolayı teşekkür ediyoruz.

KAYNAKLAR

- AWIN Welfare Assessment Protocol for Horses. 2015. doi: 10.13130/AWIN_HORSES, 2015.
- Blokhuis HJ, Veissier I, Miele M, Jones B. The Welfare Quality® Project and Beyond: Safeguarding Farm Animal Wellbeing. *Acta Agric Scand Anim Sci.* 2010; 60: 129–140.
- Dalla Costa E, Dai F, Lebelt D, Scholz P, Barbieri S, Canali E, et al. Welfare Assessment of Horses: The AWIN Approach. *Anim Welf.* 2016a; 25(4): 481–8.
- Dalla Costa E, Dai F, Lebelt D, Scholz P, Barbieri S, Canali E, et al. Initial Outcomes of a Harmonized Approach to Collect Welfare Data in Sport and Leisure Horses. *Animal.* 2016b; (Jul): 1–7.
- Dalla Costa E, Murray L, Dai F, Canali E, Minero M. Equine on-Farm Welfare Assessment: a Review of Animal-Based Indicators. *Anim Welf.* 2014; August 1; 23(3): 323–41.
- FAOSTAT. Live Animals. 2020. <http://www.fao.org/faostat/en/#data/QA/visualize> (Erişim Tarihi: 23.05.2020).
- Hemsworth PH, Mellor DJ, Cronin GM, Tilbrook AJ. Scientific Assessment of Animal Welfare. *NZ Vet J.* 2015; 63(1): 24–30.
- KRUSK (Kyrgyz Respublikasynyn Uluttuk Statistikalyk Komiteti). Zhylyky Sany 2020. <http://www.stat.kg/ru/> (Erişim Tarihi: 23.05.2020).
- Kyrgyz Respublikasynyn Zhogorku Keneshi. «Zhanybarlardy Korgoo Zhonyndø» Kyrgyz Respublikasynyn Myuzamy (kattoo № 6-178/20). 2020. <http://kenesh.kg/ky/draftlaw/574122/show> (Erişim Tarihi: 09.03.2020).
- Kochmønderdyn Zhayttary («Mal Baguuchularga Zhardam Katary Salttuu Bilimderdin» Seriyasy). Tyz. K. Shapakov, RDF. 2011; Bishkek, Mara, 42 b.
- Main DCJ, Kent JP, Wemelsfelder F, Ofner E, Tuytens FAM. Applications for Methods of on-Farm Welfare Assessment. *Anim Welf.* 2003; 12: 523–528.
- OIE. Animal Welfare. The OIE Global Animal Welfare Strategy. 2020. <https://www.oie.int/en/animal-welfare/oie-standards-and-international-trade/> (Erişim Tarihi: 24.05.2020).
- Pythian CJ, Toft N, Cripps PJ, Michalopoulou E, Winter AC, Jones PH, et al. Inter-Observer Agreement, Diagnostic Sensitivity and Specificity of Animal-Based Indicators of Young Lamb Welfare. *Animal.* 2013; 7(7): 1182–90. doi: 10.1017/S1751731113000487
- Sommerville R, Brown AF, & Upjohn MA. Standardised Equine-Based Welfare Assessment Tool Used for Six Years in Low and Middle Income Countries. 2018; *PloS one*, 13(2), e0192354. doi: 10.1371/journal.pone.0192354
- Stephanie VS. The Kyrgyz Horse: Breed or Type? 2013; July. <https://equitrekking.com/articles/entry/kyrgyz-horse-breed> (Erişim Tarihi: 24.05.2020).
- Sydykbekov K. Konevodstvo Kirgizstana i Perspektivı Razvitiya Plemennogo Konevodstva. *Vestnik Kyrgyzskogo Natsionalnogo Agrarnogo Universiteta im. K.I. Skryabina* 2016; 3(39). S. 74-76.
- Tabirisova RT. On The Organization of Accounting of The Enterprises of Agriculture on Horse Breeding. *İzvestiya VUZov Kirgizstana.* 2015; 7. S. 91-94.
- Tulobaev A, Niyazbekova Z, Askarbek Gulnaz, Jorubaev S. Specificities of Horse-Herd Keeping the Kyrgyz Horse. *Vestnik Kirgizskogo Natsionalnogo Agrarnogo Universiteta im. K.I. Skryabina* 2018; 2(47). S. 183-187.
- Valerie Porter, Lawrence Alderson, Stephen JG. Hall D. Phillip Sponenberg Mason's World Encyclopedia of Livestock Breeds and Breeding (sixth edition) 2016; Wallingford: CABI. ISBN 9781780647944.
- Viksten SM, Visser EK, Nyman S, Blokhuis HJ. Developing a Horse Welfare Assessment Protocol. *Anim Welf.* 2017; 26: 59–65.
- WSPA (World Society for the Protection of Animals). Universal Declaration on Animal Welfare. 2020. <http://www.wspa-international.org/wspaswork/udaw/Default.aspx> (Erişim Tarihi: 26.05.2020).