

**T.C.
BURDUR MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ
TARIM VE HAYVANCILIKTA STANDARDİZASYON
VE BELGELENDİRME UYGULAMA VE ARAŞTIRMA
MERKEZİ**

KÜÇÜKBAŞ SÜRÜ STANDARDI

MAKÜ|THS

TARIM VE HAYVANCILIKTA STANDARDİZASYON VE BELGELENDİRME UAM

2019

ÖNSÖZ

Bu standart Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Tarım ve Hayvancılıkta Standardizasyon ve Belgelendirme Uygulama ve Araştırma Merkezi tarafından hazırlanmış ve Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Bölgesel Kalkınma Odaklı Misyon Farklılaşması ve İhtisaslaşması Programı Burdur İli Sektörel Rekabet Gücünün Arttırılması: Tarım ve Hayvancılıkta Farklılaşarak Bütünleşik Kalkınma Projesi kapsamında Küçükbaş Sürü Standardı olarak Proje Yürütme Kurulu'nun .././20.. tarih ve/... sayılı kararı ile kabul edilerek yayınlanmıştır.

Bu standart son halini almadan önce Burdur Kamu Kurum ve Kuruluşları, Sivil Toplum Kuruluşları, tarım ve hayvancılık işletmeleri, bilimsel kuruluşlar ve konunun ilgililerinin görüş ve önerileri dikkate alınmıştır.

KAPSAM

Bu standart küçükbaş sürü belgelendirmeyi kapsamaktadır. Bu kapsamda; işletme türü olarak ekstansif yetiştiricilik, entansif yetiştiricilik ve yarı entansif yetiştiricilik ve verim yönüne göre besi koyuncululuğu ve sütçü olmak üzere iki farklı yetiştirme sistemine sahip işletmeler için standartlar belirlenmiştir. Standartlar; İyi Sürü ve İyi Sürü Plus⁺ için ortak kriterler (i) barınak yapısı ve yeterliliği, (ii) sürü sağlığı ve yönetimi, (iii) hijyen ve (iv) kayıt sistemi olmak üzere dört başlığı kapsamaktadır. İyi Sürü ve İyi Sürü Plus⁺ için barınak yapısı ve yeterliliği başlığında 21, sürü sağlığı ve yönetimi başlığında 18, hijyen başlığında 14 ve kayıt sistemi başlığında 16 olmak üzere toplam 69 kriter bulunmaktadır. İyi Sürü Plus⁺ için söz konusu kriterlere ilave 10 kriter olmak üzere toplamda 79 kriter bulunmaktadır.

İYİ SÜRÜ VE İYİ SÜRÜ PLUS+ ORTAK KRİTERLERİ

BARINAK YAPISI VE YETERLİLİĞİ

- İşletmede girişinde dezenfektan ve ayak banyoluğu bulunmalıdır.
- Kapıların açılış yönü hayvanların dışarı rahat çıkabilmeleri ve herhangi bir yaralanmayı önleme noktasında dışarı açılır şekilde olmalıdır.
- İşletmeye girildiğinde idrar vb. kokusu olmayan temiz hava hissediliyor olmalıdır.
- İşletmede doğal ya da yapay yoldan bir aydınlatma olmalıdır.
- İşletmede doğal aydınlatma için pencere alanı taban alanının en az 1/15'si kadar olmalıdır. Pencerelerin alt kısımlarının tabandan yükseklikleri en az 2 m kadar olmalıdır.
- İşletmede revir ve/veya gözetim ünitesi olmalıdır. Revir ünitesi her 50 baş koyuna en az 2 m² alan düşecek şekilde olmalıdır.
- İşletmede doğum bölmesi olmalıdır. Doğum bölmesi en az 1.2x1.2 m boyutlarında olup, en az 75 cm yükseklikte çit olmalıdır.
- İşletmede kuzu bölmesi olmalıdır. Kuzular anneleri ile birlikte aynı bölmede barındırılacakları gibi, doğum bölmelerinden geçilebilen özel kuzu bölmeleri de oluşturulabilir. Bu durumda her iki bölme arasında sadece kuzuların girip çıkabileceği en az 25 cm genişlikte ve en az 40 cm yükseklikte boşluklar bırakılmalıdır.
- İşletmede sağım yeri ve süt odası olmalıdır. Sağım yerinde yeterli sayıda sağım durağı ve sağımcı için bir platform bulunmalıdır. Sağım durakları en az 40 cm genişlikte ve en az 70 cm uzunlukta olmalıdır. Süt odasının büyüklüğü ise en az 9 m² olmalıdır. Sütçü işletmelerde sorgulanır.
- İşletmede içinde kullanılan kıyafetlerin ayrı tutulduğu bir alan olmalıdır.
- Tüm hayvanlar yemliklerden eşzamanlı olarak yararlanabiliyor olmalıdır. Tek taraflı yemliklerde yemlik genişliği en az 40 cm, çift taraflı yemliklerde en az 70 cm, yemliklerin yüksekliği en az 30 cm, uzunluğu keçi başına en az 50 cm, oğlak başına en az 20 cm olmalıdır.
- İşletmede hayvanların suya erişimi olmalıdır. Her 10 keçi için en az 50 cm suluk kenarı hesaplanmalıdır. Her 15 koyun için bir otomatik suluk hesaplanmalıdır. Su savaklarının kullanılması durumunda ise her 10 koyun için en az 30 cm suluk uzunluğu bırakılmalıdır.
- İşletmede suluklardaki suyun kış mevsiminde donması durumunda hayvanların susuz kalması engelleyecek şekilde olmalıdır.

- İşletmede hayvanların temasta bulunabileceği malzeme ve donanım hayvanlara zarar vermeyecek şekilde düzenlenmiş olmalıdır.
- İşletmede barınağın üzeri örtülü kısım yağmur sularını içeriye aktarmayacak şekilde olmalıdır.
- İşletmede çatı mahya yüksekliği en az 3,7 m, kapalı ağıllarda da yan duvar yüksekliği en az 2,8 m olmalıdır.
- İşletmede barınağın dışında hayvanlar için gezinme alanı/avlu olmalıdır. Bakım, besleme ve emzirmenin yapıldığı avlu/gezinme alanı etrafı zeminden en az 1,5 m yükseklikte, hayvanlara zarar vermeyecek bir malzeme ile çevrili ve taban alanı, ağıl tabanının en az 2 katı büyüklükte olmalıdır.
- İşletmede barınak binalarında barındırılmayan hayvanlar olumsuz koşullardan korunuyor olmalıdır ve günde en az bir kere kontrol edilmelidir.
- İşletme çevresi barikatlarla çevrilmiş ve giriş-çıkışlar sınırlandırılmış olmalıdır.
- İşletme kemirgen, haşere (böcek, parazit) ve yabancı hayvanlara karşı korunuyor olmalıdır.
- Düzenli periyotlarla ağıl temizliği ve ağıl ilaçlanması yapılıyor olmalıdır.

SÜRÜ SAĞLIĞI VE YÖNETİMİ

Yem ve Su

- Hayvanlara verilen su içme kalitesinde olmalıdır.
- Suluklar suyun kontamine olmasını engelleyecek şekilde doğru yükseklikte olmalıdır.
- Yemlikler yemin kontamine olmasını engelleyecek şekilde doğru yükseklikte olmalıdır.

Sürü Yönetimi

- İşletmede küçükbaş sürü yönetimi ile ilgili eğitimler alınmış olmalıdır.
- İşletmenin sürü listesi güncel olmalıdır.
- Sürünün genel sağlık taraması uygun ve hayvanların fiziksel görünüş açısından sağlıklı olmalıdır.
- Sıfat döneminden önce damızlık değerini kaybeden ve/veya damızlık değeri iyi olmayan hayvanların çıkarılarak yerine bir önceki yılın yavrularından konulmuş olmalıdır.

- Hiçbir hayvana gereksiz yere acı çektirecek ya da yaralanmalarına yol açabilecek her türlü maddeyi ihtiva eden gıdalar ya da sıvılar verilmesi engellenmiş olmalıdır.

Çiftleşme ve Gebelik Yönetimi

- Koç-teke katım tarihleri kayıt altına alınmış olmalıdır.
- Sıfatta kullanılan koç-teke/anaç oranı en az 1/25 olmalıdır.
- Çiftleşme sezonu öncesi bütün sürüye flushing besleme uygulanmış olmalıdır.
- Koç teke katım zamanı öncesinde güncel sürü listesi oluşturulmalıdır.
- Koç teke katım zamanı öncesinde dışardan damızlık hayvan temini yapılıyorsa sağlık taramasından geçiriliyor olmalıdır.
- İşletmede kan yakınlığını önlemek amacıyla yeni erkek damızlık hayvan temini yapılıyor olmalıdır.

Hastalık, Yaralanma, Ölüm Durumları

- Hayvanlarda ihbarı mecburi hastalık ortaya çıktığında (veya şüphelenildiğinde), şüpheli ölüm ve abort durumunda resmi makamlara derhal haber verilmiş olmalıdır.
- Kuzu/Oğlak ölümleri %15 seviyesinin altında olmalıdır.
- Hastalık tespit edilen hayvanlar tedavi edilmiş ve/veya sürüden çıkarılmış olmalıdır.
- Sürüde oluşabilecek hastalık, ölüm ve abort vakalarının bilgisi ile işletmeye hayvan giriş çıkış kayıtları olması durumunda belgelendirme kuruluşuna en kısa sürede bilgi verilmiş olmalıdır.
- Hayvanlarda hastalanma, yaralanma ve ölüm durumlarında teşhis için mutlaka veteriner hekimden gecikmeksizin yardım istenmiş olmalıdır.

HİJYEN

Ekipman ve Donanım Temizliği

- Yemin depolanması ve muamele edilmesi için kullanılan binalar ve/veya alanlar temiz tutulmalıdır.
- Sağım ekipmanı ve sütün muamele edildiği, depolandığı veya soğutulduğu birimler, bulaşma riskini en aza indirecek şekilde konumlandırılmış ve inşa edilmiş olmalıdır.
- Sütün temas ettiği tüm ekipman ve donanımlar rutin olarak bir program dahilinde temizleniyor ve dezenfekte edilmelidir.
- Sağım ekipmanlarının kullanımdan sonra temizliği yapılmalıdır.

- Sağım ekipmanları (hortum, boru, meme lastiği vb.) gıdaya uygun sertifikalı malzemeden üretilmiş olmalıdır.
- Atıklar ve zararlı maddeler, bulaşmayı önleyecek şekilde depolanıyor ve/veya imha edilmelidir.

Personel Temizliği

- Gıda ile temas eden personelin sağlıklı olması ve sağlık riskleri konusunda eğitim alması sağlanmalıdır.
- Sağım ve/veya ilgili işlemleri yapan kişiler, uygun ve temiz kıyafetler giyiyor olmalıdır.

Sağım İşlemleri

- Sağıma başlamadan önce, meme uçları, memeler ve civarı temizlenmelidir.
- Sağımı yapılan hayvanlarda tanımlanabilir bir meme yangısı olup olmadığının kontrolü yapılıyor olmalıdır.
- Sağım ve/veya ilgili işlemleri yapan kişiler, işlemlerden önce ellerini yıkamalı ve işlem boyunca el temizliğine dikkat etmelidir.
- Sütün fiziksel-duyusal muayenesi her sağım öncesi kontrol edilmelidir.
- Hayvanlarda izin verilen veteriner tıbbi ürünleri kullanıldığında, bu ürünler için tavsiye edilen kalıntı arınma süresinin tamamlanmasına uyulmalıdır.
- Sağımdan hemen sonra süt soğutmaya alınıyor mu ve uygun sıcaklık aralığında soğutulmalıdır.

KAYIT SİSTEMİ

Doğum ve Büyüme Kayıtları

- Üreme ve dölverimi kayıtları tutuluyor olmalıdır.
- Büyüme kayıtları tutuluyor olmalıdır.
- Süt kayıtları tutuluyor olmalıdır.
- Son bir yılda sürüye damızlık olarak seğilen katılan kuzu sayısı, sürüden çıkarılan ayıklanan hayvan sayısı kayıtları tutuluyor olmalıdır.
- Sürüden çıkarılma sebebi kayıtları tutuluyor olmalıdır.
- Erkek ve dişi yavrular zamanında birbirinden ayrılıyor olmalıdır.

- Doğan yavrular için doğum tarihi, cinsiyeti, doğum tipi ve doğum saati ve yeni doğan bakımları ile ilgili bilgilerin kayıtları tutuluyor olmalıdır.
- Doğum öncesi gebe koyun/keçi ilave yemleme yapılıyor olmalıdır.
- Doğuran koyun/keçi doğum sonrası ilave yemleme yapılıyor olmalıdır.
- Doğan yavrulara ilk 2 ay başlangıç, sonraki 2 ay büyütme yemi veriliyor olmalıdır.
- Otlığa çıkmadan önce kuru kaba yemle yemleme yapılıyor olmalıdır. Otlatılan hayvanlara otlak dönüşü doyduklarından emin olmak için ağılda konsantre yem ile ilave yemleme yapılıyor olmalıdır.

Aşı ve Tedavi Kayıtları

- Sürülere, Tarım ve Orman İl Müdürlüğü'nün öngördüğü bütün enfeksiyöz hastalıklarla karşı aşılama yapılmış olmalıdır.
- Yılda en az iki kez enterotoksemi aşısı yapılmış olmalıdır.
- Keçi sürülerinde keçi ciğer ağrısı aşısı yapılmış olmalıdır.
- Düzenli olarak yılda iki defa iç ve dış parazit mücadelesi yapılmış olmalıdır.
- Hayvanlara uygulanan tedavi ve ilaç kullanımları kayıt altına alınmış olmalıdır.

İYİ SÜRÜ PLUS+ KRİTERLERİ

İYİ SÜRÜ PLUS + KRİTERLERİ

- İşletmenin giriş bölümünün 200 metre kadar öncesinde biyogüvenlik önlemlerini içeren tabela olmalıdır.
- İşletmeye giriş çıkışlar kontrollü yapılıyor mu ve giren araçlar biyogüvenlik önlemleri göz önünde bulundurularak dezenfeksiyondan geçirilmelidir.
- Sütçü sürülerde Mycoplasma agalactiae etkenine yönelik aşılama yapılmış olmalıdır.
- Gebeliğin son döneminde gebelik toksemisi riskine yönelik metabolik testler yapılmış olmalıdır.
- Koç teke katım zamanı öncesinde güncel sürü listesi oluşturulup, sürü çiftleştikten iki (2) ay sonra alanında uzman veteriner hekim tarafından gebelik muayenesi yapılmış olmalıdır.
- Sürü elde sıfat yöntemi ile çiftleştirilmiş olmalıdır.
- Sürünün laktasyon verileri tutulmuş olmalıdır.
- Sütçü sürülerde sütte antibiyotik kalıntısı analizi gerçekleştirilmelidir.
- Riski durumlarda yem analizi yapılmalıdır.
- Hastalık tespit edilen hayvanlar tedavi edilmeli ve/veya sürüden çıkarılmalıdır.

KAYNAKÇA

- Akçapınar, H., Özbeyaz, C., Hayvan Yetiştiriciliği Temel Bilgileri. 1. Baskı, 5-105, Kariyer Matbaacılık, Ankara, 1999.
- Alade, N.K., Raji, A.O., Atiku, M.A., “Determination of appropriate model for the estimation of body weight in goats”, ARPN Journal of Agricultural and Biological Science, 3(4), 52-7, 2008.
- Alaşahan, S., Öztürk, Y., “Growth Performance and Survival Rate of Hair Goat and Hamdani Kids”. Van Veterinary Journal, 30(1), 1-5, 2019.
- Altuğ N., Özdemir R., Cantekin Z. Ruminantlarda Koruyucu Hekimlik: I. Aşı Uygulamaları Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi 10(1), 33-44, 2013.
- Anonim (2009). Biosecurity Advice and Cattle Purchasing Checklist <https://www.chees.co.uk/wp-content/uploads/2014/01/biosecurityadvice.pdf>.
- Anonim (2010). https://www.uvm.edu/~ascibios/?Page=Animal/Isolation_and_Quarantine.html&SM=submenuanimal.html (Erişim Tarihi: 22.05.2019).
- Anonim (2013). <https://www.dairyaustralia.com.au/-/media/dairyaustralia/documents/farm/animal-care/animal-care/dairy-biosecurity/dairy-biosecurity-healthy-farms.ashx>.
- Anonim (2014). <https://www.ruma.org.uk/cattle/responsible-use-vaccines-vaccination-dairy-beef-cattle-production/> (Erişim 20.05.2019).
- Anonim (2018). <http://www.farmbiosecurity.com.au/wp-content/uploads/National-Farm-Biosecurity-Manual-Grazing-Livestock.pdf> (Erişim 22.05.2019).
- Awemu, E.M., Nwakalor, L.N., Abubakar, B.Y., “Environmental influences on preweaning mortality and reproductive performance of Red Skoto does”, Small Ruminant Research, 34, 161-5, 1999.
- Bingöl, E. ve Bingöl M., “Some Growth, Reproduction and Lactation Characteristics of Hamdani Sheep”. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tarım Bilimleri Dergisi (yyu j agr scı), 28(2), 161-167, 2018.
- Brennan, Marley L., Christley, Robert M., (2012) Biosecurity on Cattle Farms: A Study in North - West England <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3250388/> (Erişim 21.05.2019).
- Bulaşıcı Hayvan Hastalıkları ile Mücadelede Uygulanacak Genel Hükümlere İlişkin Yönetmelik, madde 10/1.
- Canlı hayvan ticareti yapan satıcıların çalışma ve denetlenmesi ile ilgili usul ve esaslar hakkında yönetmelik, madde 10/1.
- Çelik, R., “İvesi ve Türk Merinosu x İvesi (F1) Kuzuların Bazı Verim Özellikleri Üzerinde Araştırmalar”. Doktora Tezi, İstanbul: İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2006.
- Çiftlik Hayvanlarının Refahına İlişkin Genel Hükümler Hakkında Yönetmelik, madde 7/3.
- Çiftlik Hayvanlarının Refahına İlişkin Genel Hükümler Hakkında Yönetmelik, madde 10/1.
- Çiftlik Hayvanlarının Refahına İlişkin Genel Hükümler Hakkında Yönetmelik, madde 10/6.

- Çiftlik Hayvanlarının Refahına İlişkin Genel Hükümler Hakkında Yönetmelik, madde 11/1.
- Çiftlik Hayvanlarının Refahına İlişkin Genel Hükümler Hakkında Yönetmelik, madde 13/1.
- Çiftlik Hayvanlarının Refahına İlişkin Genel Hükümler Hakkında Yönetmelik, madde 13/2.
- Çiftlik Hayvanlarının Refahına İlişkin Genel Hükümler Hakkında Yönetmelik, madde 13/3.
- Çiftlik Hayvanlarının Refahına İlişkin Genel Hükümler Hakkında Yönetmelik, madde 13/4.
- Çiftlik Hayvanlarının Refahına İlişkin Genel Hükümler Hakkında Yönetmelik, madde 13/5.
- Dellal, İ., Erkuş, A., “Antalya İlinde Kıl Keçisi Yetiştiriciliğine Yer Veren Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi ve Planlanması”. Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü Yayınları No: 43, Ankara, 2000.
- Duru, H., Güney, O., “Sakız x İvesi Melezi Birinci Generasyon (Fi) ve Saf İvesi Kuzularda Gelişme, Yaşama Gücü, Besi Gücü ve Karkas Kalitesinin Belirlenmesi Üzerinde Karşılaştırmalı Bir Araştırma”. Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, Cilt 1 sayı 1. Adana, 1987.
- Erten, Ö., Yılmaz, O., “Ekstansif Koşullarda yetiştirilen Kıl Keçisi Oğlaklarının Yaşama Gücü ve Büyüme Performanslarının Araştırılması”. YYU Veteriner Fakültesi Dergisi, 24 (3), 109 – 112, 2013.
- Elmaz, Ö., Saatçı, M., Korkmaz Ağaoğlu, Ö., Akbaş, A.A., Özçelik Metin, M., Gökçay, Y., Gezer, G., “Reproductive performance and kid growth until weaning in Hair goat reared on-farm conditions in Turkey”, Turkish Journal Of Veterinary and Animal Sciences, 44, 370-376, 2020.
- Göncü, S (2016). Sığır Yetiştiriciliğinde Biyogüvenlik. <http://www.muratgorgulu.com.tr/ckfinder/userfiles/files/S%C4%B1%C4%9F%C4%B1r%20yeti%C5%9Ftiricili%C4%9Finde%20Biyog%C3%BCvenlik.pdf> (Erişim 20.05.2019).
- Harley L (2013) Vet's View: Reasons Livestock Farmers Should Quarantine Stock <https://www.fginsight.com/vip/vip/vets-view-reasons-livestock-farmers-should-quarantine-stock-300813-968>.
- Hastalıktan Ari İşletmeler Genelgesi, 2021/3.
- Hastalıktan Arilikte Bölümlendirme Yönetmeliği, madde 6/C.
- Hatcher, S., Atkins, KD., and Safari, E., “Phenotypic aspects of lamb survival in Australian Merino sheep”. Journal of Animal Science, 87, 2781–2790, 2009.
- Hayvansal Gıdalar İçin Özel Hijyen Yönetmeliği, madde 5/2.
- Hovingh E 2016 Biosecurity - A Practical Approach <https://extension.psu.edu/biosecurity-a-practical-approach> (Erişim 23.05.2019).
- Işık, AS., Aksoy, AR., “The growth traits of Bafra sheep (Chios x Karayaka B1) at Kazım Karabekir Agriculture Centre”. Van Vet J, 26, 93-99,2015.
- İhbarı Mecburi Hayvan Hastalıkları Ve Bildirimine İlişkin Yönetmelik, madde 5/1.
- Jordan E (2014) Biosecurity Practices for Dairy Operations <http://veterinaryextension.colostate.edu/menu1/bio/BiosecurityforDairy.pdf> (Erişim 21.05.2019).
- Kaymakçı, M. ve Engindeniz, S., “Türkiye’de Keçi Yetiştiriciliği: Sorunlar ve Çözümler”. Ulusal Keçicilik Kongresi 24-26 Haziran, Bildiriler Kitabı, Çanakkale, 1-25, 2010.
- Karadağ, O., Soysal, M.İ., “Honamlı Keçilerinin Bazı Döl Verimi, Büyüme ve Morfolojik Özelliklerinin Belirlenmesi”. Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi, 15(01), 2018.

- Koyuncu, M., “Keçi Yetiştiriciliğinin Dünya ve Türkiye Stratejileri”. Süt Keçiciliği Ulusal Kongresi, 26-27 Mayıs, İzmir, 2005.
- Mamak N ve ark. (2018). Sığır Yetiştiriciliğinde Kullanan Aşılar Ve Önemi <http://dergiayrinti.com/index.php/ayr/article/view/1074> (Erişim 22.05.2019).
- Maud, B.A., Duffell, S.J., and Winkler, C.E., “Lamb mortality in relation to prolificacy”. Animal Production, 24,158-159,1977.
- Mundan D ve Memiş H (2011). Avrupa Birliği İle Müzakere Sürecinde Türkiye’de Hayvancılık Sektörünün Koruyucu Hekimlik Açısından Değerlendirilmesi Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi / Journal of Academic Researches and Studies Cilt 3 - Sayı 4 - Mayıs 2011 / Volume 3 - Number 4 - May 2011.
- Noordhuizen J (2005) Biosecurity In Livestock Production - https://www.researchgate.net/publication/267557526_Biosecurity_in_livestock_production (Erişim 22.05.2019).
- Nowak, R., Poindron, P., “From birth to colostrum: early steps leading to lamb survival”. Reproduction, Nutrition, Development, 46, 431–446,2006.
- Oldham, C.M., Thompson, A.N., Ferguson, M.B., Gordon, D.J., Kearney, G.A., and Paganoni, B.L., “The birthweight and survival of Merino lambs can be predicted from the profile of liveweight change of their mothers during pregnancy”. Animal Production Science, 51(9),776-83,2011.
- Oral Toplu, H.D., Altınel, A., “Some production traits of indigenous Hair goats bred under extensive conditions in Turkey. 2nd communication: viability and growth performances of kids”, Arch Tierz Dummerstorf, 51 (5), 507-514, 2008.
- Özbeyaz, C., Bilgiç, Ö.F., Kocakaya, A., and Ünal, N., “Eskişehir’de Yetiştirici Koşullarındaki İvesi Koyunlarında Bazı Özelliklerin İncelenmesi”. Lalahan Hayvancılık Araştırma Enstitüsü Dergisi, 58 (1) 1-6, 2018.
- Petrović, M.P., Petrović, V.C., Ilić, Z., Ružić Muslić, D., Petrović, M.M., Stojković, J., and Maksimović, N., “Relationship Between Birth Weight and Body Growth Characteristics of Lambs”. Biotechnology in Animal Husbandry, 30 (2), 193-201, 2014.
- Radostits OM, Gay CC, Hinchcliff KW, and Constable PT. Diseases associated with viruses and Diseases associated with bacteria In: Veterinary Medicine. 10th Edi. 10th ed. Philadelphia, PA:WB Saunders 2006.
- Stanković B (2016) Sustainability and Efficiency of Dairy Farms Biosecurity Plans <http://doisrpska.nub.rs/index.php/agroznanje/article/view/2326> (Erişim 16.05.2019).
- Stephen RC (2014) Principles of Biosecurity <https://www.msdevetmanual.com/management-and-nutrition/biosecurity/principles-of-biosecurity#v21432716> (Erişim Tarihi 19.05.2019).
- Sungur, H., Çöven, F. (2009). Kanatlı İşletmelerinde Biyogüvenlik Ve Hastalıklardan Korunma http://www.iconova.net/dosyalar/Biyogüvenlik_Kitap.pdf (erişim 20.05.2019).
- Şengonca, M., Taşkın, T., Koşum, N., “Saanen x Kıl keçi melezlerinin ve saf Kıl keçilerinin kimi verim özelliklerinin belirlenmesi üzerine eş zamanlı bir araştırma”, Turkish Journal of Veterinary Animal Science, 27, 1319-1325, 2003.
- T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Hayvancılık Genel Müdürlüğü Keçi Yetiştiriciliği (<https://www.tarimorman.gov.tr/HAYGEM/Belgeler/Hayvancilik/Kucukbas-Hayvancilik/Keçi>).
- T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Hayvancılık Genel Müdürlüğü Keçi Yetiştiriciliği (<https://www.tarimorman.gov.tr/HAYGEM/Belgeler/Hayvancilik/Kucukbas-Hayvancilik/Koyun>).

- Türkiye İstatistik Kurumu. “Hayvansal Üretim İstatistikleri”. <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=33873>, Son erişim tarihi: 10 Mayıs 2020.
- Tozlu Çelik, H., Olfaz, M., “Yetiştirici koşullarında kıl keçi ve saanen x kıl keçi genotiplerinin (F1, G1, G2) büyüme özellikleri ve yaşama gücü üzerine bir araştırma”. Mediterranean Agricultural Sciences 31(1), 77-85, 2018.
- Üstüner, H., “İvesi Koyun Irkının Orta Anadolu Bölgesinde Başlıca Verim Özellikleri ve Adaptasyon Kabiliyeti”. Doktora Tezi, Bursa: Uludağ Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2007.
- Üstüner, H. ve Oğan, M.M., “Main productive performance of Awassi sheep in the Central Anatolian Region of Turkey”. Turkish Journal of Veterinary and Animal Sciences, 37, 271-276, 2013.
- Yılmaz, O., Öztürk, Y., and Küçük, M., “İlk tohumlama döneminde Hamdani koyunlarının döl verimi ve kuzuların süt emme dönemindeki yaşama gücü ile büyüme performanslarının araştırılması”. Uludag University Journal of the Faculty of Veterinary Medicine, 25, 13-17, 2006.
- Woodger, John (2007) Effective Breeder/Hatchery Biosecurity <https://docplayer.net/52755510-Effective-breeder-hatchery-biosecurity-john-woodger-farmcare-gb-ltd.html> (erişim 20.05.2019).

Ek-1: Proje Ekibi Listesi

- Prof. Dr. Özkan ELMAZ
- Prof. Dr. Mahiye ÖZÇELİK METİN
- Prof. Dr. Mustafa Numan OĞUZ
- Prof. Dr. Nuri MAMAK
- Prof. Dr. Ramazan ADANIR
- Doç. Dr. Ramazan YILDIZ
- Doç. Dr. Muhammed Enes İNANÇ
- Doç. Dr. Şükrü GÜNGÖR
- Dr. Öğr. Üyesi Aykut Asım AKBAŞ
- Dr. Öğr. Üyesi Kamil ATLI
- Dr. Öğr. Üyesi Kürşad YİĞİTARSLAN
- Dr. Öğr. Üyesi Onur KÖSE
- Öğr. Gör. Durmuş KAHRAMAN
- Öğr. Gör. Yasemin BEYDİLLİ
- Arş. Gör. Mehmet Murat DOĞUSAN
- Arş. Gör. Can Metin YAZICI
- Doktora Öğrencisi: Eda AKIN

Ek-2: Standart Belirleme Ekibi Listesi

- Prof. Dr. Özkan ELMAZ
- Prof. Dr. Mustafa Numan OĞUZ
- Doç. Dr. Ramazan YILDIZ
- Doç. Dr. Muhammed Enes İNANÇ
- Dr. Öğr. Üyesi Kürşad YİĞİTARSLAN
- Öğr. Gör. Yasemin BEYDİLLİ

Ek-3: Değerlendirme Ekibi Listesi

- Prof. Dr. Özkan ELMAZ
- Doç. Dr. Muhammed Enes İNANÇ
- Doç. Dr. Ramazan YILDIZ
- Doç. Dr. Şükrü GÜNGÖR
- Dr. Öğr. Üyesi Aykut Asım AKBAŞ
- Dr. Öğr. Üyesi Kamil ATLI
- Dr. Öğr. Üyesi Kürşad YİĞİTARSLAN
- Öğr. Gör. Yasemin BEYDİLLİ
- Öğr. Gör. Durmuş KAHRAMAN
- Arş. Gör. Mehmet Murat DOĞUSAN