

SIĞIR DAVRANIŞLARI VE SÜRÜ YÖNETİMİ

Prof. Dr. Serap GÖNCÜ



AKADEMİSYEN
KİTABEVİ

© Copyright 2018

Bu kitabın, basım, yayın ve satış hakları Akademisyen Kitabevi A.Ş.'ne aittir. Anılan kuruluşun izni alınmadan kitabın tümü ya da bölümleri mekanik, elektronik, fotokopi, manyetik kağıt ve/veya başka yöntemlerle çoğaltılamaz, basılamaz, dağıtılamaz. Tablo, şekil ve grafikler izin alınmadan, ticari amaçlı kullanılamaz. Bu kitap T.C. Kültür Bakanlığı bandrolü ile satılmaktadır.

ISBN

978-605-2396-29-2

Sayfa ve Kapak Tasarımı

Rahime DİLMEN

Kitap Adı

Sığır Davranışları ve Sürü Yönetimi

Yayıncı Sertifika No

25465

Yazar

Prof. Dr. Serap GÖNCÜ

Baskı ve Cilt

Özyurt Matbaacılık

Yayın Koordinatörü

Yasin Dilmen

DOI

10.37609/akya.1845

GENEL DAĞITIM

Akademisyen Kitabevi A.Ş.

Halk Sokak 5 / A

Yenişehir / Ankara

Tel: 0312 431 16 33

siparis@akademisyen.com

www.akademisyen.com

İÇİNDEKİLER

Önsöz vii

Giriş	1
Sığır Duyu Özellikleri	4
Görüş	5
Görüş Alanı	7
Bireysel Güvenlik Bölgesi	7
Bireysel Güvenlik Bölge Çapı Değişimi	10
Kör Nokta	10
Sığırda Denge Noktası	13
Görüş Derinliği	16
Renk Algısı	16
Sığırların Yönlendirilmesinde Bireysel Güvenlik Bölgesi	17
Sürüyü Bir Araya Toplamak	18
Sürülerin Doğru Hareketi	19
Hareket Yönü Kontrolü	21
Sürünün Bir Kapiya Doğru Yönlendirilmesi	22
Görüş Özelliği ve Sürü Yönetimi	23
Aydınlatma	23
Duyma	25
Duyma Yeteneği	26
İşitme Aralıkları	27
Sığır Sesleri	29
Sesin Etkileri	31
Sese Tepkiler	32
Ses ve Sürü Yönetimi	34
Koku	34
Vomeronasal Organ	36
Flehmen Davranışı	39
Sığırcılıkta Koku Çalışmaları	39

Tat	40
Sığır Dil Yapısı	40
Hayvancılıkta Tat Konulu Çalışmalar	42
Dokunma (Temas)	43
Tımar	43
Ayaklar	45
Elektrik Kaçakları	47
Acı ve Ağrı	48
Korku	48
Sığırlarda Sosyal Davranış	50
Sürü Güdüsü	52
Sürüde Hiyerarşi Oluşumu	55
Saldırgan Davranışlar	59
Dominant Hayvan	60
Lider İnek	61
Sığırın Vücut Duruş Özellikleri ve Anlamları	62
Yeme İçme ve Günlük Kalıplar	65
Yem Tüketimi	68
Yemlenme Davranışı ve Sürü Yönetimi	71
Yemlikler	72
Su Tüketimi	75
Suluklar	76
Barınak Özellikleri	77
Yatma Süresi	84
Uyku	84
Sığır Doğasına Uygun Barınak	85
Hayvan Başına Ayrılacak Alan	86
Duraklar	89
Durak Ölçüleri	89
Zemin	91
Durak Zemini	92
Neden Yumuşak Zemin	93
İnek Yürüme Hızı Yürüme Mesafesi	94
Dengenin Bozulması	96
Tırnak Yapısı	97
Sığır Adım Mesafesi	98
Altlık Çeşitleri	101
Zemin Uygunluğu	102
Geçit Yerleri	105

Alet Ekipmanlar	107
Hasta Hayvan Davranışları	112
Anormal Davranışlar	115
İnsan Faktörü	117
Davranış Çalışmaları	120
Etogram Nedir?	121
Gözlem Çalışmaları	123
Gözlem Metodu	124
Planlama	127
Gözlem Çeşitleri	127
Gözlem Çalışmasında Örneklem Metotları	127
Homojenlik Sağlama	128
Gözlemde Kayıt Tutma	129
Gözlemci	130
Gözlem Araçları	132
Gözlemde kayıt tutma ve değerlendirme	133
Kaynaklar	137

ÖNSÖZ

Hayvancılık ve özelliklede süt sığırcılığı son 20 yılda büyük bir değişim geçirmektedir. Emek yoğun sektörden bilginin yoğun sektöre doğru hızlı bir dönüşüm süreci yaşanmaktadır. Sığır yetiştiricileri kendi koşullarına bağlı kalarak yapmak zorunda oldukları üretimlerini planlamak, geliştirmek ve bu gelişme sürecinde hayvansal üretime gereği şekilde katkıda bulunmak amacıyla büyük bir gayretle çalışmaktadırlar. Hayvansal üretime gereği gibi katkı yapabilmek ise ancak bilgiyi kullanan ve bu bilgi ile ulaştığı finansal kaynakları üretime dönüştürebilen yetiştiricilerle mümkün olabilecektir. Sığır davranışları; basit olarak duyuşal, sinirsel, endokrin sistemleri içeren pek çok faktörün etkisinde şekillenen tepkiler olarak tanımlanır. Bu tepkiler ise buldukları ortamlara uyumun/uyumsuzluğun göstergesidir. Bu yüzden, hayvan refahı tespitinde sığır davranışlarının içerdiği mesajlar büyük önem arz etmektedir. Bu mesajların anlamı ise son yıllarda davranış konulu çalışmalar ile anlaşılabilmiştir. Bu değerli çalışma sonuçlarının üretime aktarılması ve böylece yaşanmakta olan pek çok soruna çözüm bulunması da mümkün olabilmektedir. Bu kitap, hayvan refahı konusunda öğretim ve sürü yönetiminde kullanım amacıyla Türkçe yazılmış kaynak bulma sıkıntısından hareketle çözüme bir nebze katkı sağlamak için teknik ve temel bilgileri bir yerde toparlayarak örnekleri ile kullanıma sunmak amacıyla hazırlanmıştır. On dört ana başlıktan oluşan bu kitapta, sığırın görme, duyma, dokunma, koku, tat gibi temel duyu özellikleri, bunların ötesinde dünyayı algılama şekilleri hakkında bilgiler derlenmiş ve bu özelliklerin sürü yönetiminde kullanımı için barınak planlamada, alet ekipman tasarımı ve sığır refahı kontrol kriteri olarak kullanımı konusunda, ayrıntılı şematize ve görseller yardımıyla açıklamalar net bir şekilde kullanıma sunulmaya çalışılmıştır. Son bölümde ise hayvan davranışları konusunda çalışma yapmak isteyenlere kullanılacak temel metod olan gözlem konusu yine detaylı ve örnekli bir şekilde verilmeye gayret edilmiştir.

Bu kitabın, sığır yetiştiriciliği sektörüne bir şekilde bağı olan üretici, yetiştirici, lisans ve lisansüstü düzeydeki öğrenciler, hayvan meraklıları ve hayvansal üretimle ilgilenen herkese yararlı olmasını dilerim.

Prof. Dr. Serap GÖNCÜ