



BİLİM-TEKNOLOJİ-YENİLİK EKOSİSTEMİ DERGİSİ

JOURNAL OF SCIENCE-TECHNOLOGY-INNOVATION ECOSYSTEM

E-ISSN : 2757-6140

Cilt | Volume : 6

Sayı | Issue : 1

Yıl | Year : 2025



JOURNAL OF SCIENCE-TECHNOLOGY-INNOVATION ECOSYSTEM
BİLİM-TEKNOLOJİ-YENİLİK EKOSİSTEMİ DERGİSİ

JSTIE 2025, 6(1)

Bilim-Teknoloji-Yenilik Ekosistemi Dergisi (BİTYED) yılda İki kez (Haziran ve Aralık) yayınlanan uluslararası veri indeksleri tarafından taranan hakemli bir dergidir. Gönderilen makaleler ilk olarak editörler ve yazı kurulunca bilimsel anlatım ve yazım kuralları yönünden incelenir. Daha sonra uygun bulunan makaleler alanında bilimsel çalışmaları ile tanınmış iki ayrı hakeme gönderilir. Hakemlerin kararları doğrultusunda makale yayımlanıp yayımlanmaz kararı alınır.

Bilim-Teknoloji-Yenilik Ekosistemi Dergisi'nde yayınlanan makalelerde fikirler yalnızca yazar(lar)ına aittir. Dergi sahibini, yayıncıyı ve editörleri bağlamaz. Bu sayıda yer alan tüm çalışmalar başvuru anında ve yayın öncesi olmak üzere iki kez **iThenticate** uygulaması aracılığıyla benzerlik taramasından geçirilmiştir.



Journal of Science-Technology-Innovation Ecosystem (JSTIE) offers free, immediate, and unrestricted access to peer reviewed research and scholarly work. Users are allowed to read, download, copy, distributed, print, search, or link to the full texts of the articles, or use them for any other lawful purpose, without asking prior permission from the publisher or the author.



Articles published in the Journal of Science-Technology-Innovation Ecosystem are Open-Access, distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) License. All rights to articles published in this journal are reserved and archived by the Journal of Science-Technology-Innovation Ecosystem, Çanakkale Onsekiz Mart University-TÜRKİYE.

Bu dergide yer alan makaleler 'Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) Lisansı' ile lisanslanmıştır.

Bilim-Teknoloji-Yenilik Ekosistemi Dergisi (BİTYED)

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Bilim ve Teknoloji Uygulama ve Araştırma Merkezi
(ÇOBİLTUM)

Terzioğlu Kampüsü, 17100 – Çanakkale – TÜRKİYE

Telefon: +90 (286) 218 00 18 Dahili: 24006, Fax: +90(286) 218 19 48

Web: <http://bityed.dergi.comu.edu.tr> / E-mail: bityek@comu.edu.tr

ISSN: 2757-6140 (Online)

JOURNAL OF SCIENCE-TECHNOLOGY-INNOVATION ECOSYSTEM
BİLİM-TEKNOLOJİ-YENİLİK EKOSİSTEMİ DERGİSİ

Volume 6 • Issue 1 • Year 2025 / Cilt 6 • Sayı 1 • Yıl 2025

Sahibi / Owner

Prof. Dr. Ramazan Cüneyt ERENOĞLU
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Rektörü

Baş Editör / Editor-in-Chief

Doç. Dr. Fırat ALATÜRK
Bilim ve Teknoloji Uygulama ve Araştırma Merkezi

Editörler / Editors

Prof. Dr. Sermet KOYUNCU
Doç. Dr. Ayça AYDOĞDU EMİR
Doç. Dr. Emre ÖZELKAN
Dr. Öğr. Üyesi Baboo ALİ
Dr. Öğr. Üyesi Fatih SEZER
Dr. Öğr. Üyesi Savaş GÜRDAL

Onursal Editor / Honorary Editor

Prof. Dr. Ahmet GÖKKUŞ

Alan Editörleri / Associate Editors

Prof. Dr. Deniz Anıl ODABAŞI
Prof. Dr. Derya SÜRGİT
Prof. Dr. Mehmet Seçkin ADAY
Prof. Dr. Sibel MENTEŞE
Doç. Dr. Ali KARANFİL
Doç. Dr. Cemil TÖLÜ
Doç. Dr. Melis İNALPULAT
Doç. Dr. Muhittin KARAMAN
Doç. Dr. Şahin KÖK
Dr. Öğr. Üyesi Abdul HADİ
Dr. Öğr. Üyesi Emin YAKAR
Dr. Öğr. Üyesi Enis ARSLAN
Dr. Öğr. Üyesi Gizem AKSU
Dr. Öğr. Üyesi M. Burak BÜYÜKCAN
Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Ali GÜNDOĞDU
Dr. Öğr. Üyesi Sefa AKSU
Dr. Duygu ALGAN
Dr. Uğur SARI

Uluslararası Editorler Kurulu / International Editorial Board

Prof. Dr. Cedomir RADOVIĆ - Institue for Animal Husbandry, Belgrade-Serbia

Prof. Dr. Daniele BRUNO - University of Insubria, Varese Italy

Prof. Dr. Marcela Andreato KOREN - Krizevci University of Applied Sciences, Croatia

Prof. Dr. Mariyana IVANOVA - University of Agribusiness and Rural Development, Bulgaria

Prof. Dr. Tatjana JELEN - Krizevci University of Applied Sciences, Croatia

Assoc. Prof. Dr. Aynur HASHİMOVA - Sumgait State University, Azerbaijan

Assoc. Prof. Dr. Haneef Ur REHMAN - University of Turbat (UoT) Kech Balochistan, Pakistan

Assist. Prof. Dr. Asmat ULLAH - Kasetsart University Bangkok, Thailand

Assist. Prof. Dr. Muhammad Sharif BUZDAR - Balochistan Agriculture College Quetta, Pakistan

Teknik Editörler / Technical Editors

Doç. Dr. Ali KARANFİL - Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Sefa AKSU - Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Dil Editörleri / Language Editors

Dr. Abdul HADİ

Dr. Duygu ALGAN

Dr. Uğur SARI

Yazım Editörleri / Copy Editors

Doç. Dr. Şahin KÖK - Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Ali GÜNDOĞDU - Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

İstatistik Editörleri / Statistical Editors

Dr. Öğr. Üyesi Aykut OR - Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Zeynep GÖKKUŞ - Kastamonu Üniversitesi

Mizanpaj Editörleri / Layout Editors

Doç. Dr. Melis İNALPULAT - Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Ece COŞKUN - Doktora Öğrencisi - Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Hakan NAR - Doktora Öğrencisi - Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Yazı İşleri / Secretariat

Dr. Öğr. Üyesi Baboo ALİ

Zir. Yük. Müh. Hatice Simay SARI

Bilim Kurulu / Scientific Board

Prof. Dr. Ali KOÇ - Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
Prof. Dr. Cem ÖZKAN - Ankara Üniversitesi
Prof. Dr. Dinçay KÖKSAL - Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Prof. Dr. Hüseyin ÇAVUŞ - Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Prof. Dr. İlhan ÇELİK - Samsun Üniversitesi
Prof. Dr. İskender TİRYAKİ - Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Prof. Dr. Kemal Melih TAŞKIN - Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Prof. Dr. M. Kerim GÜLLAP - Atatürk Üniversitesi, Erzurum
Prof. Dr. Mustafa KIZILŞİMŞEK - Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi
Prof. Dr. Mustafa TAN - Atatürk Üniversitesi, Erzurum
Prof. Dr. Ramazan ÇAKMAKÇI - Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Prof. Dr. Songül ÇAKMAKÇI - Atatürk Üniversitesi, Erzurum
Prof. Dr. Tolga BEKLER - Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Doç. Dr. Alper SAĞLIK - Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Doç. Dr. Erkan BİL - Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Doç. Dr. Önder GÜRİSOY - Sivas Cumhuriyet Üniversitesi
Doç. Dr. Sercan KARAV - Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Doç. Dr. Uğur ŞİMŞEK - Iğdır Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Aliye Aslı SONSUZ - İstanbul Medipol Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Hülya HANOĞLU ORAL - Muş Alparslan Üniversitesi



JSTIE 2025, 6(1)

The Journal of Science-Technology-Innovation Ecosystem is indexed by the following data indices. Bilim-Teknoloji-Yenilik Ekosistemi Dergisi aşağıdaki veri indeksleri tarafından taranmaktadır.



Certificates of Indexing / İndeks Sertifikaları



CERTIFICATE FOR INDEXING (IPI Value 2023)

This Certificate is Awarded to

Journal of Science-Technology-Innovation Ecosystem

E-ISSN: 2757-6140

**Evaluation of the above journal for the year 2023
has been accepted and indexed in IP Indexing.**

IPI Value of the above journal for the year 2023

2024-07-01		2025-06-30
Date of Issue		Validity Date

IPI Value is valid for one year from the issuance of Certificate.

www.ipindexing.com


Evaluation Head



Certificate of Indexing

This is to certify that

Journal of Science-Technology-Innovation Ecosystem

ISSN: 2757-6140

is being indexed by Journament

Indexing started on: April 15, 2024
Certificate issued on: December 17, 2024


Journament

Verification link: <https://journament.com/journal/32508>



Bursa İli Karacabey İlçesine Bağlı Bazı Köylerin Mera Kullanım Alışkanlıkları Üzerine Bir Araştırma

Büşra Karakadioğlu Korkmaz¹✉, Emine Budaklı Çarpıcı²

¹Bursa Uludağ Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarla Bitkileri Anabilim Dalı, Bursa, Türkiye

²Bursa Uludağ Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarla Bitkileri Bölümü, Bursa, Türkiye

Makale Geçmişi

Geliş: 30/01/2025

Kabul: 03/05/2025

Yayınlama: 05/05/2025

Araştırma Makalesi

Öz: Bu çalışmada, Bursa ilinin Karacabey ilçesine ait 15 köyde bölge çiftçisinin mera kullanım alışkanlıklarının belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla 2024 yılında Karacabey ilçesinde yer alan ve en fazla mera varlığına sahip olan 15 köyde (Akçakoyun, Canbaz, Dağkadi, Danişment, Eskikarağaç, Gönü, Harmanlı, İnkaya, Karakoca, Muratlı, Subaşı, Sultaniye, Tophisar, Yenikaraağaç ve Yolağzı) toplam 225 katılımcı ile bir anket çalışması yapılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre; ankete katılan çiftçilerin %58.3'ü Mera Kanunu hakkında bilgi sahibi olmakla birlikte genellikle otlatma planının uygulanması konusunda eksikliklerin olduğu ortaya çıkmıştır. Ayrıca, çiftçilerin kış döneminde hayvanlarını ahırda beslenmelerine karşın mera bitkileri açısından kritik dönemler olarak adlandırılan zamanlarda hayvanların yoğunlukla merada otlatıldıkları belirlenmiştir. Sonuç olarak, meraların amenajman ilkelerine uygun kullanılabilmesi için otlatma mevsiminin dikkate alınması, erken ilkbahar, yaz ve geç sonbahar gibi kritik dönemlerde otlatmaların yapılmaması son derece önemlidir. Bu nedenle bölge üreticilerine bu konularda bilgiler verilerek meraların daha etkin kullanılması sağlanabilir.

Anahtar Kelimeler: Bursa, hayvancılık, Karacabey ilçesi, mera, otlatma planı

A Study on Rangeland Utilization Habits of Some Villages in Karacabey District of Bursa Province

Abstract: This study aimed to determine the rangeland utilization habits of the farmers in 15 villages of the Karacabey district of Bursa province. For this purpose, a survey was carried out with a total of 225 participants in 15 villages (Akçakoyun, Canbaz, Dağkadi, Danişment, Eskikarağaç, Gönü, Harmanlı, İnkaya, Karakoca, Muratlı, Subaşı, Sultaniye, Tophisar, Yenikaraağaç and Yolağzı), which have the highest number of rangelands in Karacabey district in 2024. According to the survey results, 52.9% of the farmers who participated in the survey know about the rangeland law, but it was revealed that there are generally deficiencies in the implementation of the grazing plan. In addition, it was determined that although the farmers feed their animals in the barn during the winter period. They mostly graze their animals in the rangeland during the critical periods for rangeland plants. In conclusion, to use the rangelands by the management principles, it is very important to consider the grazing season and not to graze in critical periods such as early spring, summer and late autumn. For this reason, more effective use of rangelands can be ensured by providing information on these issues to the producers in the region.

Keywords: Animal husbandry, Bursa, grazing plan, Karacabey district, rangeland

✉ Correspondence (Sorumlu yazar): bkarakadioglu0@gmail.com

Citation (Alıntı): Korkmaz, B. K. & Çarpıcı, E. B. (2025). Bursa ili Karacabey ilçesine bağlı bazı köylerin mera kullanım alışkanlıkları üzerine bir araştırma. *Bilim-Teknoloji-Yenilik Ekosistemi Dergisi*, 6(1), 53-59.



Giriş

Karacabey ilçesi, Marmara Bölgesinin güneyinde, Bursa iline bağlı bir ilçe olup 40. kuzey paralelinin 25 km kuzeyinde ve 28. doğu meridyeninin 20 km doğusunda yer almaktadır. İlçenin Bursa iline uzaklığı 62 km, yüzölçümü ise 1247 km² olup ilçede toplam 83 mahalle bulunmaktadır. (Anonim, 2023). İlçenin ortalama rakımı 24 m'dir. Karacabey ilçesi, tarım alanı ve çayır-mera varlığı bakımından Bursa'daki ilçeler içerisinde birinci sırada yer almaktadır. İlçede nüfusun büyük bir bölümü tarımla uğraşmakta ve ilçe ekonomisinde tarım ön planda yer almaktadır (Anonim, 2023). İlçede yer alan toplam çiftçi sayısı 4069 adet olmakla birlikte olup çiftçi kayıt sistemine (ÇKS) kayıtlı çiftçi sayısı 3152 adet, ilçenin toplam büyükbaş hayvan varlığı 54 639 adet, küçükbaş hayvan varlığı ise 147 766 adettir (Anonim, 2023; TÜRKVET, 2023).

Yeterli ve dengeli beslenme ile ilgili sorunlarımız temel olarak hayvancılığımız ve hayvansal ürün üretimimize ilişkin sorunlardan kaynaklanmaktadır (Demiroğlu & Özkan, 2017). Ülkemizde hayvan beslenmesi büyük ölçüde doğal çayır-meralara, bitki artıkları ve anızlar ile saman gibi düşük kaliteli yemlere bağlı olarak yapılmaktadır. Oysa yem bitkileri tarımı, yem temin etmenin en etkin ve ekonomik yoludur. Karacabey ilçesinde yem bitkileri ekim alanı 2022 yılı verilerine göre 519 283 da olup yem bitkileri ekiminde silajlık mısır, italyan çimi, fiğ ve yonca ilk sıralarda yer almaktadır (TÜİK, 2022). Karacabey'de 2022 yılı verilerine göre; toplam tarım alanı 616 279 da, toplam çayır-mera varlığı ise 79 056 da'dır (Anonim, 2022).

Bu araştırma ile Bursa İli Karacabey ilçesinde 2024 yılında 15 köyde, 225 katılımcı üzerinde yapılan anket çalışması sonucu, bölge çiftçisinin mera kullanım alışkanlıklarının belirlenmesi amaçlanmıştır.

Materyal ve Yöntem

Araştırma materyalini Bursa ilinin Karacabey ilçesine bağlı 15 farklı köyde (Akçakoyun, Canbaz, Dağkadi, Danişment, Eskikarağaç, Gönü, Harmanlı, İnkaya, Karakoca, Muratlı, Subaşı, Sultaniye, Tophisar, Yenikaraağaç ve Yolağzı) yaşayan toplam 225 adet çiftçi oluşturmaktadır. Her köyde 15 üretici ile anket çalışması yapılmıştır. Ankete katılan çiftçilerin yaş aralığı 18-81 arasında değişim göstermiştir. Anket formu mera kullanıcısına ait genel özellikler ve mera ile ilgili özellikler olmak üzere 2 kısımdan oluşmaktadır. Formda mera kullanıcısına ait özellikler ve mera ile ilgili özellikleri belirlemek amacıyla da toplam 34 adet soruya yer verilmiştir. Toplam 34 adet sorudan oluşan anket formu Çizelge 1.'de verilmiştir. Anket çalışması için Bursa Uludağ Üniversitesi Araştırma ve Yayın Etik Kurullarından (Fen ve Mühendislik Bilimleri Araştırma ve Yayın Etik Kurulu) etik onay belgesi (27 Mayıs 2024/2024-05) alınmıştır.

Çizelge 1. Anket formu

Table 1. Survey form

A. Mera Kullanıcısına Ait Genel Özellikler	B. Mera ile İlgili Özellikler
1. Yaş:	1. Hangi tip mera alanına sahipsiniz? a. Doğal mera b. Yapay mera c. Her ikisi de mevcut
2. Eğitim durumunuz nedir? a. Okula Gitmemiş b. İlk c. Orta d. Lise e. Üniversite	2. Merada hangi tür hayvan otlatıyorsunuz? a. Büyükbaş b. Küçükbaş c. Her ikisi
3. Çiftçilik mesleği dışında gelir getiren başka hangi işle uğraşıyorsunuz? a. Cevapsız b. İşçi c. Memur d. Esnaf e. Emekli	3. Erken ilkbahar döneminde hayvanlarınızı nerede besliyorsunuz? a. Ahırda b. Merada c. Çayır ve ekili olmayan tarla alanları
4. Kaç yıldır hayvancılıkla uğraşıyorsunuz? a. 2-3 b. 5-10 c. 10-15 d. Uzun zamandır	4. Kış döneminde hayvanlarınızı nerede besliyorsunuz? a. Ahırda b. Merada c. Çayır ve ekili olmayan tarla alanları
5. Büyükbaş hayvanınız var mı? Evet () Hayır ()	5. Yaz döneminde hayvanlarınızı nerede besliyorsunuz? a. Ahırda b. Merada c. Çayır ve ekili olmayan tarla alanları

6. 'Evet' ise kaç adet? a. 10'dan az b. 10-20 adet c. 20-30 adet d. 30'dan fazla	6. Geç sonbahar döneminde hayvanlarınızı nerede besliyorsunuz? a. Ahırda b. Merada c. Çayır ve ekili olmayan tarla alanları
7. Küçükbaş hayvanınız var mı? Evet () Hayır ()	7. Hayvanlar merada otlamaya ne zaman başlıyor? a. 15-30 Ocak b. 01-15 Şubat c. 15-28 Şubat d. 1-15 Mart e. 15-30 Mart f. 01-15 Nisan
8. 'Evet' ise kaç adet? a. 20'den az b. 20-30 adet c. 30-40 adet d. 40'dan fazla	8. Merada otlatmayı yılın hangi ayında bitiriyorsunuz? a. 1-15 Kasım b. 15-30 Kasım c. 1-15 Aralık d. 15-30 Aralık e. 1-15 Ocak
9. Hayvanlar kayıtlı mı? a. Evet b. Hayır	9. Köyünüzde mera yönetim birliği var mı? a. Evet b. Hayır c. Bilmiyorum
10. Devletten yem bitkileri desteği alıyor musunuz? a. Evet b. Hayır	10. Her yıl düzenli olarak otlatma bedelleri toplanıyor mu? a. Evet b. Hayır
11. Hayvan beslemede saman kullanıyor musunuz? a. Evet b. Hayır	11. Tarım teşkilatı (tarım il veya ilçe müdürlükleri) teknik elemanlarınca size verilen otlatma planını uyguluyor musunuz? a. Evet b. Böyle bir planı duymadım c. Tam olarak değil d. Hayır
12. Tarım teşkilatı (tarım il veya ilçe müdürlükleri) teknik elemanları ile görüşme sıklığınız nedir? a. Her gün b. Haftada bir c. Ayda bir d. Yılda bir e. Hiç	12. Bölgenizdeki meraları özel mülk gibi kullanılarak (bina-ahır-ağıl-tarla vb. gibi) tecavüz edildiği oluyor mu? a. Tecavüz var b. Tecavüz yok
13. Tarım teşkilatındaki teknik elemanların çözüm önerilerinden memnun kaldınız mı? a. Her zaman b. Çoğunlukla c. Bazen d. Hiç	13. Bugüne kadar mera alanlarında bakım ve ıslah çalışması yapıldı mı? a. Yapıldı b. Yapılmadı c. Yarım kaldı d. Şuan yapılıyor
14. 4342 sayılı "Mera Kanunu ve Mera Yönetmeliğine" ilişkin bir bilginiz var mı? a. Var b. Yok	14. Mera alanlarında ot verimini ve kalitesini artırmak için ne gibi çalışmalar yapılıyor? a. Gübreleme b. Düzenli otlatma c. Dinlenmeye bırakma d. Yapılmadı
	15. Mera alanlarında hangi tip gübre kullanılıyor? a. Ahır gübresi b. Kimyasal gübre c. Gübreleme yapmıyor
	16. Otlatmayı nasıl yapıyorsunuz? a. Yarı açık sistem b. Aylara göre c. Hava şartları uygunsa her gün
	17. Hastalık durumunda merada ne yapıyorsunuz? a. Kendim müdahale ederim b. Veteriner çağırıyorum
	18. Köpeğiniz var mı? a. Evet b. Hayır
	19. Köpeğinizi hangi amaçla kullanıyorsunuz? a. Koruma b. Sürü kontrolü c. Zevk için d. Koruma-sürü kontrolü e. Koruma-zevk f. Sürü kontrolü-zevk g. Koruma-sürü kontrolü-zevk
	20. Hayvanlara neden çan (zil) takıyorsunuz? a. Konum bilgisi b. Sürü birliği c. Konum bilgisi-Sürü birliği

Bulgular ve Tartışma

2024 yılında yapılan bu anket çalışmasında çiftçilere yöneltilen sorular iki başlık altında değerlendirilmiştir.

Mera Kullanıcısına Ait Genel Özellikler

Karacabey ilçesine ait 15 köyde yapılan anket çalışması sonucunda ankete katılan çiftçilerin %50.2'lik kısmı ilköğretim seviyesinde öğrenim görmüş olmasına karşın orta öğretim ve lise seviyesinde öğrenim görenlerin oranı yaklaşık %47'dir. Ankete katılan çiftçilerin yaş aralığı 18-81 arasında değişim göstermiş ve genellikle 51-60 yaş aralığının oranı %35.9 olmuştur. 18-30 yaş arası gençlerin hayvancılıkla uğraşma oranı (%6.3) oldukça düşüktür (Çizelge 2). Anket için köylere farklı dönemlerde gidilmiş ve genellikle köy içerisinde gençlerin oranının daha az olduğu gözlenmiştir. Bu durum gençlerin köyden ve hayvancılıktan uzaklaşarak başka alanlara yöneldiklerini göstermektedir. Hayvancılıkla uğraşan çiftçilerin %58.4'ü 15 yıldan daha uzun bir süredir hayvancılıkla uğraşmaktadır. Hayvancılık ile uğraşmaya yeni başlayanların (2-3 yıl) oranı ise sadece %9'dur. Ayrıca, çiftçilerin büyük bir kısmı (%43.1) çiftçilik mesleğinin dışında emekli olup ankete katılanların sadece %0.9'u memur, %8'si ise ticaretle uğraşmaktadır (Çizelge 2). Karacabey ilçesinde anket yapılan 15 köyde 2023

yılı verilerine göre; toplam 9260 adet büyükbaş, 42 947 adet küçükbaş bulunmaktadır. En fazla büyükbaş-küçükbaş varlığı (6620 adet) Canbaz köyünde, en az ise 587 adet ile İnkaya köyünde yer almaktadır (TÜRKVET, 2023). Ankete katılan çiftçilerin %41.3'ü büyükbaş yetiştiriciliği, %77.9'u ise küçükbaş yetiştiriciliği yapmaktadır. Büyükbaş yetiştiriciliğinde %58.7'sinin 10 adetten daha az büyükbaşa sahip olduğu ve genellikle 31 adetten daha fazla büyükbaşa sahip olanların ise sadece %5.4 olduğu tespit edilmiştir. Küçükbaş yetiştiriciliğinde ise ankete katılanları sadece %22.1 küçükbaş yetiştiriciliği yapmamaktadır. Küçükbaş yetiştiriciliği yapanların ise %52.6'sında 20 adetten az küçükbaş bulunurken 40 adetten fazla küçükbaşa sahip olanların oranı ise %25.7 olmuştur (Çizelge 2). Ankete katılan çiftçilerin koyun yetiştiriciliğinin yanı sıra değişen oranlarda büyükbaş yetiştiriciliği de yaptıkları gözlenmiştir. Karacabey ilçesinde yer alan çiftçilerin 2019 yılı verilerine göre %77.46'sı ÇKS'ne kayıtlıdır (Anonim, 2023). Yapılan anket sonuçlarına göre çiftçilerin yaklaşık yarısı yem bitkileri desteğinden aldığını bildirmişlerdir (Çizelge 2).

Çizelge 2. Anket çalışması yapılan mera kullanıcılarına ait genel özellikler

Table 2. General characteristics of the rangeland users surveyed

Özellik	
Eğitim durumu	Okula gitmemiş: %1.3, İlköğretim: %50.2, Ortaöğretim: %17.8, Lise: %28.9, Üniversite: %1.8
Yaş aralığı	18-30 arası: %6.3, 31-40 arası: %7.2, 41-50 arası: %26.5, 51-60 arası: %35.9, 61 ve üzeri: %24.2
Hayvancılıkla uğraşma süreleri	2-3 yıl: %9.0, 5-10 yıl: %15.8, 10-15 yıl: %16.7, Uzun zamandır: %58.4
Çiftçilik mesleği dışında gelir getiren iş	Cevapsız: %31.1, İşçi: %16.9, Memur: %0.9, Esnaf: %8.0, Emekli: %43.1
Büyükbaş hayvan varlığı	Var: %41.3, Yok: %58.7
Büyükbaş hayvan sayısı	10 adetten az: %58.7, 10-20 adet: %21.7, 21-30 adet: %14.1, 31 adetten fazla: %5.4
Küçükbaş hayvan varlığı	Var: %77.9, Yok: %22.1
Küçükbaş hayvan sayısı	20 adetten az: %52.6, 21-30 adet: %8.2, 31-40 adet: %13.5, 40 adetten fazla: %25.7
Büyük ve küçükbaşların kayıt durumu	Kayıtlı: %70.7, Kayıtsız: %29.3
Yem bitkileri desteği	Alıyorum: %56.2, Almıyorum: %43.8
Hayvan beslemede saman kullanım durumu	Kullanıyorum: %93.5, Kullanmıyorum: %6.5
Tarım teşkilatı teknik elemanları ile görüşme sıklığı	Her gün: %0.4, Haftada bir: %0.4, Ayda bir: %16.1, Yılda bir: %47.5, Hiç: %35.4
Tarım teşkilatı teknik elemanlarından memnuniyet durumu	Bazen: %43.8, Her zaman: % 4.5, Çoğunlukla: %12.1, Hiç: %39.7
4342 sayılı "Mera Kanunu ve Mera Yönetmeliği hakkında bilgi durumu	Var: %58.3, Yok: %41.7

Samanlar hayvan beslemede genellikle; kaba yem açığının kapatılmasının yanı sıra özellikle su içeriği yüksek olan yemlerin silolanmasında katkı maddesi olarak, yüksek oranda lignin ve selüloz içeriğinden dolayı hayvana tokluk hissi vermesi ve ergin ruminantlarda, kuru dönemdeki ineklerde ve atların beslenmesinde yaşama payı düzeyinde kaba yem kaynağı amacıyla kullanılmaktadır (Gürsoy, 2023). Ankete katılan çiftçilerin %93.5'i hayvan beslemede saman kullandığını belirtmişlerdir. Ankete katılan çiftçilerin %47.5'i yılda bir kez, %16.1'i ayda bir, %0.4 haftada bir tarım teşkilatı teknik elemanları ile görüşmekte olup genellikle yapılan görüşmelerden memnun olmaktadır (Çizelge 2). Ankete katılan çiftçilerin Mera Kanunu hakkında bilgi sahibi olup olmadıklarını belirlemek amacıyla katılımcılara "4342 sayılı Mera Kanunu ve Mera Yönetmeliğine ilişkin bir bilginiz var mı?" sorusu sorulmuş ve katılımcıların %58.3'ü bu konuda bilgi sahibi olduklarını gerek yetkililer tarafından anlatıldığını gerekse yönetmeliği okuduklarını belirtmişlerdir.

Mera ile İlgili Özellikler

Karacabey ilçesinde yer alan 15 köye ait toplam mera varlığı 38170 da olup köyler içerisinde en büyük mera alanı 4758 da olup İnkaya köyünde bulunmaktadır (Anonim, 2024). Ankete katılan çiftçilerin %93.2'si doğal meraya sahip olduklarını, %6.8'i ise doğal meranın yanı sıra yapay meralarının da olduğunu belirtmişlerdir (Çizelge 3). Ankete katılan çiftçilerin merada genellikle karışık otlatma yaptıkları gözlenmiştir. Zira anket sonucunda katılımcıların %4.4'ü büyükbaş, %22'si küçükbaş, %73.7'si ise büyükbaş-küçükbaşların merada otlatıldığını bildirmişlerdir. "Erken ilkbahar, kış, yaz ve geç sonbahar dönemlerinde hayvanlarınızı nerede besliyorsunuz?" sorusuna verilen yanıtlar incelendiğinde; erken ilkbahar döneminde çiftçilerin %47.0'si merada,

kış döneminde %94 ahırda, yaz döneminde %53.2'si merada ve geç sonbahar döneminde ise %43.8'i ahırda ve %35.9'u merada hayvan beslediklerini bildirmişlerdir (Çizelge 3). Elde edilen sonuçlar çiftçilerin meralar açısından önemli olan ilkbahar, yaz ve sonbahar kritik dönemlerini çok fazla dikkate almadıklarını göstermektedir. Ülkemiz meraları için en uygun otlatma mevsimi, ilkbahar duyarlı döneminin sonu ile sonbahar duyarlı döneminin başı arasında kalan süredir (Altın ve ark., 2011). Bu açıdan ele alınan 15 köye ait meralardaki otlatmaya başlama tarihleri incelendiğinde; katılımcıların büyük çoğunluğunun (%71.2) otlatmaya 15 Mart-15 Nisan tarihleri arasında başladığı, ancak daha az oranlarda da olmakla birlikte otlatmanın 15 Ocak-15 Mart tarihleri arasında da başlatıldığı tespit edilmiştir. Çiftçilerin %34.6'sı otlatmaya 1-15 Kasım tarihleri arasında son verdiklerini belirtmiş, buna karşılık verilen cevaplar değerlendirildiğinde otlatmanın 15 Ocak tarihine kadar da devam edildiği tespit edilmiştir (Çizelge 3). Bitkilerin yeterli yedek besin madde biriktirebilmeleri için otlatmaya belirli bir dönemde son vermek son derece önemlidir. Genellikle sonbaharda toprak yüzeyinde ilk hafif donların görülmesi ile birlikte otlatmaya son verilmelidir (Altın ve ark., 2011). Ancak yapılan anket çalışmasında hem otlatmaya başlama hem de bitirmede çiftçilerin büyük bir bölümünün bu gerçeğe uygun olarak otlatma yapmadıkları ortaya çıkmıştır.

Çizelge 3. Meraların kullanım durumlarına ait özellikler

Table 3. Characteristics of the utilization status of rangelands

Özellik	
Mera tipi	Doğal mera: %93.2, Doğal-yapay mera: %6.8
Otlatılan hayvan türü	Büyükbaş: %4.4, Küçükbaş: %22, Her ikisi: %73.7
Erken ilkbahar döneminde hayvanların beslendiği yer	Ahırda: %23.0, Merada: %47.0, Çayır ve ekili olmayan tarla alanları: %4.6, Ahırda-Merada: %6.9, Ahırda- Çayır ve ekili olmayan tarla alanları: %0.9, Merada-Çayır ve ekili olmayan tarla alanları: %17.5
Kış döneminde hayvanların beslendiği yer	Ahırda: %94.0, Merada: %3.2, Çayır ve ekili olmayan tarla alanları: %0.0 Ahırda-Merada: %1.8, Ahırda- Çayır ve ekili olmayan tarla alanları: %0.9
Yaz döneminde hayvanların beslendiği yer	Ahırda: %16.7, Merada: %53.2, Çayır ve ekili olmayan tarla alanları: %6.4 Ahırda-merada: %5.9, Ahırda- Çayır ve ekili olmayan tarla alanları: %1.5, Merada-Çayır ve ekili olmayan tarla alanları: %15.3, Ahırda-Merada- Çayır ve ekili olmayan tarla alanları: %1.0
Geç sonbahar döneminde hayvanların beslendiği yer	Ahırda: %43.8, Merada: %35.9, Çayır ve ekili olmayan tarla alanları: %2.8 Ahırda-merada: %8.3, Merada-Çayır ve ekili olmayan tarla alanları: %8.3, Ahırda-Merada-Çayır ve ekili olmayan tarla alanları: %0.9
Merada otlatmaya başlama zamanı	15-30 Ocak: %9.9, 01-15 Şubat: %2.6, 15-28 Şubat: %0.5, 1-15 Mart: %15.7, 15-30 Mart: %31.9, 01-15 Nisan: %39.3
Merada otlatmayı bitirme zamanı	1-15 Kasım: %34.6, 15-30 Kasım: %23.6, 1-15 Aralık: %7.9, 15-30 Aralık: %16.8, 1-15 Ocak: %17.3
Mera yönetim birliği hakkında bilgi durumu	Evet: %52.0, Hayır: %26.2, Bilmiyorum: %21.8
Otlatma bedelini toplama durumu	Evet: %2.3, Hayır: %97.7
Otlatma planının uygulanma durumu	Uygulanıyor: %4.9, Otlatma planını duymadım: %39.0, Tam olarak değil: %30.5, Uygulanmıyor: %25.6
Meraların özel mülk gibi kullanıma durumu	Tecavüz var: %43.8, Tecavüz yok: %56.3
Meralarda ıslah çalışmalarının yapılma durumu	Yapıldı: %5.8, Yapılmadı: %91.5, Yarım kaldı: %1.3, Şu an yapılıyor: %1.3
Otlatma durumu	Yarı açık sistem: %10.3, Aylara göre: %24.1, Hava şartları uygunsa her gün: %65.5
Hastalıklara müdahale	Kendim müdahale ederim: %62.1, Veteriner çağırıyorum: %37.9
Köpek kullanım durumu	Var: %87.4, Yok: %12.6
Köpek kullanım amacı	Koruma: %47.0, Sürü kontrolü: %17.2, Zevk için: %15.7, Koruma-sürü kontrolü: %16.7, Koruma-zevk: %2.0, Sürü kontrolü-zevk: %0.5, Koruma-sürü kontrolü-zevk: %1.0
Çan kullanım durumu	Konum bilgisi: %20.8, sürü birliği: %26.1, Konum bilgisi-sürü birliği: % 53.1

Köylerde mera yönetim birliklerinin kurulması özellikle meralardan daha iyi faydalanılmasını sağlamaktadır (Demiray, 2013). Bu çalışmada anket yapılan 15 köyden sadece 5 köyde (Akçakoyun, Dağkadi, Yolağzı, Gönü ve Harmanlı) mera yönetim birliği bulunmaktadır. Anket çalışması kapsamında değerlendirilen köylerde ankete katılan çiftçilerin %52'si köyde mera yönetim birliğinin bulunduğunu, %26.2'si ise bulunmadığını bildirmiştir. Ayrıca, ankete katılanların %21.8'i köyde mera yönetim birliğinin olup olmadığı konusunda bilgi sahibi değildir (Çizelge 3). Otlatma bedellerinin aktif olarak toplanıp toplanmadığını belirlemek

amacıyla sorulan soruya ankete katılan çiftçilerin büyük çoğunluğu (%97.32) otlatma bedellerinin toplanmadığını bildirmişlerdir (Çizelge 3). Ankete katılan çiftçilerin %39.3'ü otlamaya 1-15 Nisan tarihleri arasında başladıklarını, %34.6'sı ise otlatmayı 1-15 Kasım tarihleri arasında sonlandırdıklarını belirtmelerine karşın "Tarım teşkilatı (tarım il veya ilçe müdürlükleri) teknik elemanlarınca size verilen otlatma planını uyguluyor musunuz?" sorusuna sadece %4.9 oranında olumlu cevap verilmiştir (Çizelge 3). Bu durum aslında çiftçilerin meranın sağlıklı bir şekilde gelişmesi, bol ve kaliteli bir ot üretebilmesi açısından otlamaya başlama ve son verme tarihlerinin önemli olduğunu bildiklerini ancak uygulama konusunda yeterli girişimin olmadığını göstermektedir. Anket çalışmasında, çiftçilerin %56.3'ü meralara tecavüz olmadığını, fakat meraların zamansız ve ağır kullanıldığını belirtirken, çiftçilerin %43.8'i hayvancılık ile uğraşanların mera üzerinde belirli kısımları çevirerek hayvancılık yaptıklarını, çevrilen kısımlarda hayvanların yaz-kış kullanılabilecekleri barınakların yapıldığını bildirmişlerdir. 15 köyde toplam 225 çiftçinin katılımıyla yapılan anket sonucunda, köylerin büyük çoğunluğunda (%91.5) ıslah ve bakım işlerinin yapılmadığı anlaşılmıştır. Otlatmanın doğru zamanda yapılması meraların devamlılığı verim artışı açısından son derece önemlidir (Alatürk ve ark., 2018). Bu anket çalışmasında, çiftçilerin sadece %10.3'ünün meraları kullanmayarak yarı açık sistem ile hayvan yetiştiriciliği yaptıkları görülmüştür. Çiftçilerin büyük çoğunluğu (%65.5) ise hava şartlarının uygun olması durumunda hayvanları her gün meraya çıkartmaktadır (Çizelge 3). Ankete katılan çiftçilerin %62.1'i hayvan hastalıklarına müdahale edebildiğini, %37.9'u ise veteriner desteği aldığını bildirmiştir. Merada otlatma sırasında doğumlarda ise genellikle çobanın müdahale ettiğini belirtmişlerdir. Hayvancılıkta çoban köpeği hem koruma hem de sürüyü yönetme amacıyla kullanılmaktadır (Alatürk ve ark., 2018). Ankete katılan çiftçilerin büyük çoğunluğunun (%87.4) köpeği bulunmakta ve genel olarak köpekler koruma, sürü kontrolü ve zevk amacıyla yetiştirilmektedir. Çiftçilerin büyük çoğunluğu köpekleri koruma ve sürü kontrolü amacıyla kullanırken sadece %15.7'si sadece zevk amaçlı kullandığını belirtmiştir. Sürü yönetiminde hayvanlara çan takılması son derece önemli bir uygulamadır (Alatürk ve ark., 2018). Bu açıdan ankete katılan çiftçilerin %53.1'i hayvanlara çan takılmasının esas amacının hem konum bilgisi hem de sürü birliği olduğunu, %26.1'i sadece sürü birliği, %20.8'i ise sadece konum bilgisi için çan taktıklarını belirtmişlerdir.

Sonuç

Karacabey ilçesine bağlı köylerde mera kullanımını ve yönetimi konusunda yapılan anket çalışması sonuçlarına göre; çiftçilerin çoğu (%58.4) 15 yıldan daha uzun süredir hayvancılıkla uğraşmaktadır. Büyükbaş yetiştiriciliği yapanların %58.7'si 10'dan, küçükbaş yetiştiriciliği yapanların ise %52.6'sı 20'den az sayıda hayvana sahiptirler. Çiftçilerin büyük çoğunluğunun (%70.7) hayvanları kayıtlı olup yem bitkileri desteğinden yararlananların oranı ise %56.2'dir. Ankete katılan çiftçilerin %58.3'ü 4342 sayılı Mera Kanunu hakkında bilgi sahibidir. Çiftçilerin mera alanlarının kullanımı ile ilgili bir sorun yaşandığında, genellikle bu sorunlarını muhtar, tarım il ve ilçe müdürlükleri, ziraat odaları ve belediye ile paylaştıkları gözlemlenmiştir. Anketin yapıldığı köylerde genellikle mera alanları ile ilgili ıslah çalışmalarının yapılmadığı (%91.5) tespit edilmiştir. Ayrıca, kış döneminde hayvanların büyük çoğunluğunun ahırda beslenmesine karşın mera bitkileri açısından kritik dönemler olarak adlandırılan zamanlarda hayvanların çoğunlukla mera otlatılmaktadır. Ayrıca çiftçilerin çoğunluğu (%65.5) hava şartları uygun olduğunda her gün otlatma yaptıklarını belirtmişlerdir. Sonuç olarak, meraların amenajman ilkelerine uygun kullanılabilmesi için otlatma mevsiminin dikkate alınması, erken ilkbahar, yaz ve geç sonbahar gibi kritik dönemlerde otlatmaların yapılmaması son derece önemlidir. Bu nedenle bölge üreticilerine bu konularda bilgiler verilerek meraların daha etkin kullanılması sağlanmalıdır.

Ek Bilgiler ve Beyanlar

Araştırmacıların Katkı Oranı: Yazarlar makaleye eşit oranda katkı sağlamış olduklarını beyan eder.

Çıkar Çatışması Beyanı: Makale yazarları aralarında herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan ederler.

© Telif Hakkı: 2025 Korkmaz & Çarpıcı

Akademik & Mizanpaj Editörü: Dr. Baboo ALİ

CC BY Bu çalışma Creative Commons CC-BY 4.0 Uluslararası Lisansı kapsamında lisanslanmıştır.

Kaynaklar

- Alatürk, F., Gökkuş, A., Can, S. & Ali, B. (2018). Çanakkale İli Mera Hayvancılığının yapısı: Çan Örneği. *ÇOMÜ Ziraat Fakültesi Dergisi*, 6 (Özel Sayı), 213-218.
- Altın, M., Gökkuş, A. & Koç, A. (2011). Çayır Mera Yönetimi. T.C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Tarımsal Üretim ve Geliştirme Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Anonim (2022). BURSA Valiliği İl Tarım ve Orman Müdürlüğü Birifing Dosyası. <https://bursa.tarimorman.gov.tr/Belgeler/Faaliyet%20Raporlar%C4%B1/2022%20%20Y%C4%B1%C4%B1%20Faaliyet%20Raporu.pdf>
- Anonim (2023). Beşka Karacabey İlçe Raporu <https://bebka.org.tr/dokuman/bursa-karacabey-ilce-raporu/>
- Anonim (2024). Bursa İl Tarım ve Orman Müdürlüğü verileri (Yayınlanmamış veriler).
- Demiray, H. C. (2013). Uşak İlinde Mera Hayvancılığı Uygulamalarının Belirlenmesi. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarla Bitkileri Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 48 s.
- Demiroğlu, T. G. & Özkan, Ş. S. (2017). Türkiye ve Ege Bölgesi Çayır-Mera Alanları ile Yem Bitkileri Tarımına Genel Bir Bakış. *ÇOMÜ Ziraat Fakültesi Dergisi*, 5(1), 21-28.
- Gürsoy, E. (2023). Samanların Besin Değeri ve Sindirilebilirliğini Artırma Yöntemleri. *Kadirli Uygulamalı Bilimler Fakültesi Dergisi*, 3(1), 160-169.
- TÜİK (2022). <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?locale=tr>
- TÜRKVET (2023). T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü. Hayvan kayıt sistemleri (Yayınlanmamış veriler).