



Alliance for  
Mediterranean  
Nature & Culture

Many Paths · One Mediterranean

# Foodnected

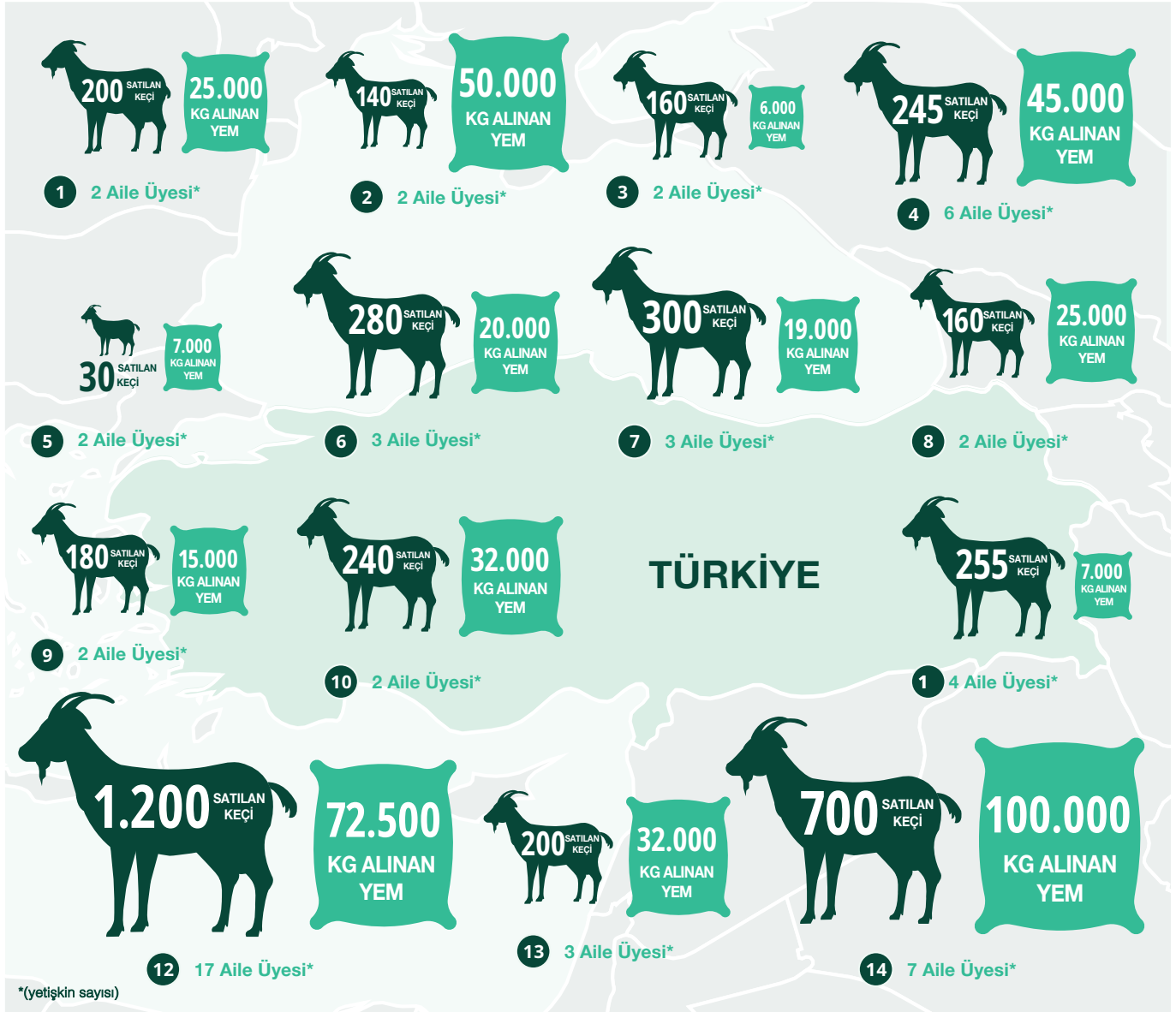
## Göçebe Hayvancılığın Ekolojik Ayak İzi: Sarkeçililerin Ürettiği Keçi Eti



© Sarkeçililer-Cem Türköl

Toros Dağları'nda Sarkeçilli göçebe hayvancı topluluğundan (yörük) 14 ailenin keçi eti üretiminin Ekolojik Ayak İzini hesaplamak için yola çıktık. Ulaştığımız ortalama değerleri, konvansiyonel üretim yöntemlerine ilişkin ulusal değerler ile karşılaştırdık. Araştırma göçebe hayvancılık üretim modelinin konvansiyonel üretime kıyasla çevre üzerinde oldukça düşük bir baskı oluşturmakla kalmadığını, bazı durumlarda net çevresel faydalar ürettiğini gösterdi.

### Sarkeçilli Aileleri



## YOLDA GİRİŞİMİ

Yolda Girişimi uluslararası düzeyde faaliyet gösteren bir doğa koruma örgütüdür. İnsanlığın, tüm kültürel çeşitliliği ile, ekolojik sistemlerin asli bir unsuru olması gerçeğinden hareket eden Yolda'nın çalışmaları biyolojik çeşitliliğe ve iklim değişikliği ile mücadeleye katkı sağlayan geleneksel ve yerel üretim biçimlerine odaklanır. Bu doğrultuda, doğanın korunmasında etki yaratacak yollar geliştirmek için yerel topluluklarla birlikte çalışmaktadır. Bu çalışmada yer alan tüm aileler Yolda'nın işbirliği yaptığı ve Toros Dağları'nda yaşayan Sarıkeçili göçebe hayvancı topluluğunun mensubudur.



© Engin Yılmaz, Yolda Girişimi

## Ekolojik Ayak İzi

Ekolojik Ayak İzi (EAI) insanların doğal kaynaklara olan talebini ölçmek için Global Footprint Network (GFN) tarafından geliştirilmiş bir yöntemdir. Bu çalışma bağlamında Ekolojik Ayak İzi, bir kilo keçi eti üretmek ve bunu tüketicilere sunmak için gezegenin doğal kaynaklarının ne kadarına ihtiyaç duyulduğunu ölçer. Biyokapasite (BK) ise ekolojik bilançonun diğer yüzüdür. Mevcut doğal varlıkları ve bunların üretkenliğini temsil eder.



[Ekolojik Ayak İzi > Biyokapasite] = Ekolojik açık



[Ekolojik Ayak İzi < Biyokapasite] = Ekolojik rezerv

## Yeni Bir Bakış Açısı: Sürünün Ekolojik Ayak İzinin Hesaplanması

Bu değerlendirme keçi eti üretim sürecinde, hem ortaya çıkan karbon emisyonlarını hem de arazi kullanımlarını ölçmek için sürü düzeyinde uygulanan ilk değerlendirmeler arasındadır. Ayrıca, göçebe hayvancılığın arazi yönetim/kullanım biçimlerinin olumlu etkilerini ölçen ve yerel ekosistemin biyokapasitesine yaptıkları katkıyı yansıtan ilk çalışmadır. Göçebe hayvancılık faaliyeti sırasında gerçekleşen, örneğin, doğrudan tohumlama ve dönüşümlü otlatmanın her ikisi de ekosistem onarıcı faydalara sahiptir.

Her sürünün toplam net Ekolojik Ayak İzi'ni, yıllık tüm girdi ve çıktıların ayak izini ölçerek hesapladık. Bu hesaplama, göçebe ailelerin beslenmesi için gereken gıdadan keçilerin pazara taşınmasından kaynaklanan karbon emisyonlarına, sürülerin otlatıldığı çayır ve orman arazilerine kadar her niteliği içermektedir.

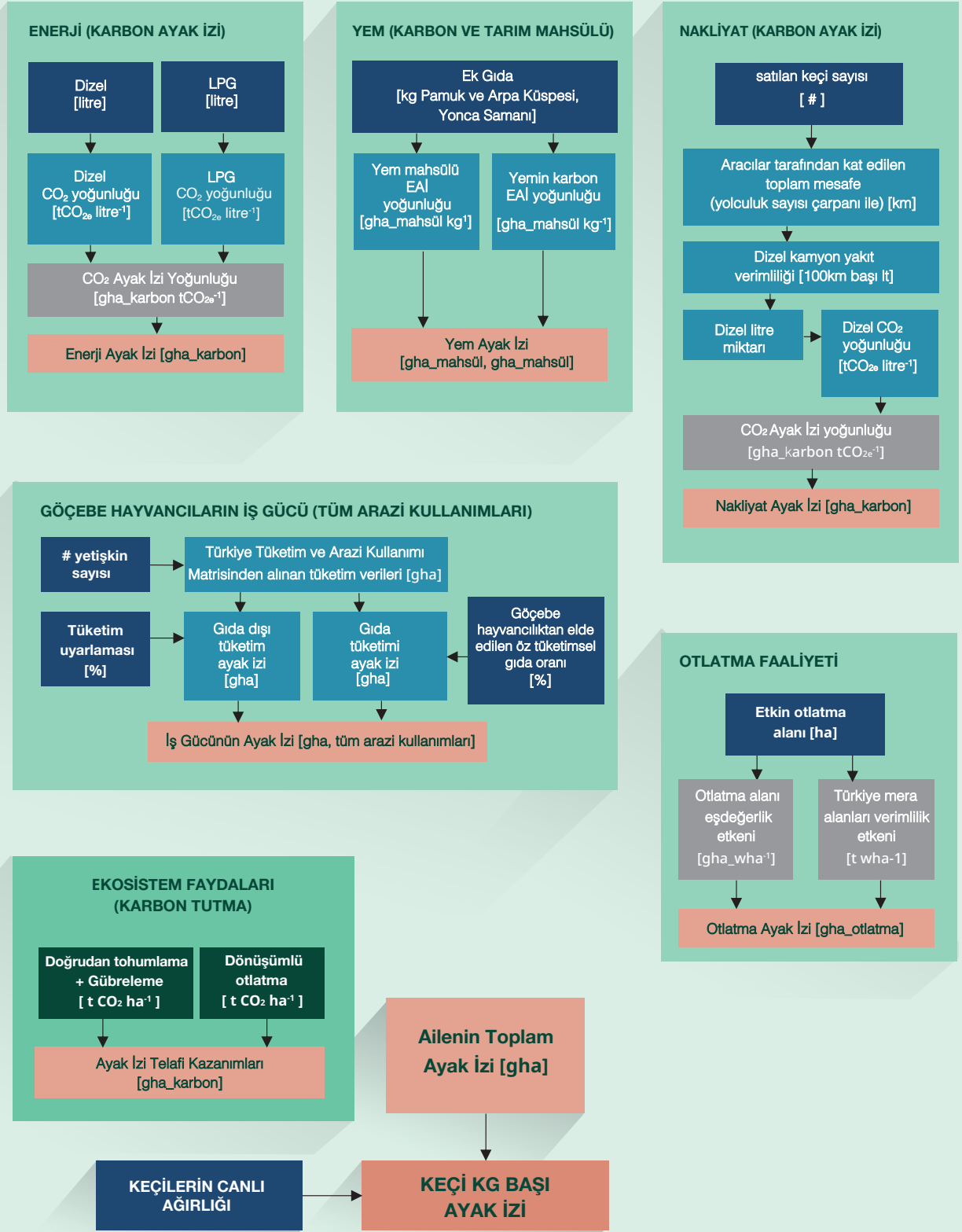
Veriler Yolda ekibi tarafından, Sarıkeçililer Yaşatma ve Dayanışma Derneği ve Geççi ile işbirliği içinde gerçekleştirilen bir saha çalışması ile toplandı. Bir sürünün toplam Ekolojik Ayak İzi ölçüldükten sonra, bir kilo-gram keçi etinin tüketicilere satışıyla ilişkili Ekolojik Ayak İzi'ni hesaplamak için belirli bir yılda satılan toplam keçi eti miktarına bölüldü.



© Engin Yılmaz, Yolda Girişimi

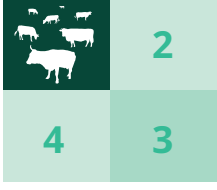
**Doğrudan tohumlama ve dönüşümlü otlatmanın her ikisi de ekosistem onarıcı faydalara sahiptir.**

**Tablo 1: Sürü tabanlı yaklaşım kullanılarak bir kilo keçi etinin Ekolojik Ayak İzi'nin hesaplanması**



## Göçebe hayvancılığın çoklu faydaları

Göçebe hayvancılık, Türkiye'de hem biyolojik çeşitliliğe hem de toplum refahına katkı sağlayan geleneksel bir kültürel pratiktir. Pratiğin sağladığı faydalar arasında:



**Dönüşümlü otlatma:** Dönüşümlü otlatma, bitkilerde büyümeyi teşvik ederek, toprak erozyonunu azaltarak ve karbonu toprakta depolayarak karbon emisyon seviyelerini azaltabilir.



**Doğrudan Tohumlama:** Göçebe keçi sürüleri, toprağı işlemeye gerek kalmadan yem tohumlarını doğal meralara dağıtır. Doğrudan tohumlama toprağın tahribatını en aza indirir, böylece erozyonu azaltır, toprakta organik maddeyi artırır ve toprak sağlığını iyileştirir.



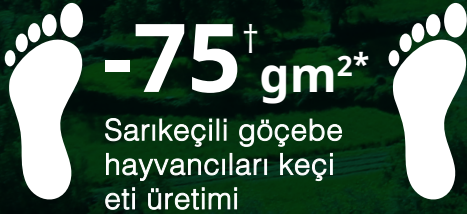
**Döngüsel biyoekonomi:** Mahsul artıklarından yem olarak faydalanmak ve hayvan dışkılarını gübre olarak toprak üzerinde dağıtmak üzere sürüler hasat edilen ve nadasa bırakılan alanlara taşınarak döngüsel biyoekonominin bir parçası olarak besinlerin geri dönüşümü sağlanabilir.



**Gıda güvenliği:** Geleneksel hayvancılık, yerel talebi karşılamak için uygun fiyatlı, yüksek kalitede proteinler ve besinler sağlar ve bir ülkenin ithalata olan bağımlılığını azaltmaya yardımcı olabilir.

## Sonuçlar

### 1 Kg Keçi Etinin Ortalama Ayak İzi



Sarıkeçili göçebe hayvancılığı keçi eti üretimi



Türkiye konvansiyonel keçi eti üretimi

\* Ayak izi küresel metrekare ( gm<sup>2</sup>) cinsinden ifade edilir ve 1 kg keçi eti üretmek için gereken biyoüretken arazi alanını temsil eder.

† Göçebe hayvancılık uygulamalarıyla keçi yetiştirmek, ekosistemlere, tüm yıl boyunca otlatılan tüm arazilerde talep edilen ekosistem kaynakları ve hizmetlerinden daha fazla fayda sağlamaktadır.

### Gezeğenin biyokapasitesinden



Sarıkeçili göçebe çobanlarının yöntemleriyle üretilen keçi eti, Türkiye'de konvansiyonel olarak üretilen keçi etine kıyasla gezegenin biyokapasitesinin %135 daha azını gerektiren bir Ekolojik Ayak İzine sahiptir. Aradaki bu büyük fark, göçebe hayvancılığın ekosistemlere çok sayıda çevresel fayda sağlamasıyla açıklanmaktadır.

Eğer keçi eti tüm dünyada, Toroslar'da Sarıkeçili göçebe hayvancılığın uyguladığı gibi, göçebe hayvancılık yöntemleriyle üretilseydi, **Dünya Limit Aşım Günü** 2,2 gün gerileyecektir. Bununla birlikte, keçi etine yönelik mevcut talebin bu göçebe hayvancılık yöntemleri ile karşılanmasının fizibilitesini değerlendirmek için daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır.

**Alliance for Mediterranean Nature & Culture**  
Many Paths • One Mediterranean

www.mednatureculture.org  
www.footprintnetwork.org

destekleyen:



iş birlikleri:

**SARIKEÇİLİLER YAŞATMA VE DAYANIŞMA DERNEĞİ**



hazırlayanlar:



**YOLDA**