



GAP Uluslararası Tarımsal Araştırma ve Eğitim Merkezi (GAPUTAEM) Çalışma Alanındaki İllerde Küçükbaş Hayvan Varlığı

Hüseyin ACAR*¹, Şahin TEZ¹, Hasan ÇETİN¹

¹ GAP Uluslararası Tarımsal Araştırma ve Eğitim Merkezi Müdürlüğü, 21110, Diyarbakır, Türkiye

Hüseyin Acar, ORCID No: [0000-0002-2093-4105](https://orcid.org/0000-0002-2093-4105), Şahin Tez, ORCID No: [0000-0003-1561-8957](https://orcid.org/0000-0003-1561-8957),
Hasan Çetin, ORCID No: [0000-0002-4595-1884](https://orcid.org/0000-0002-4595-1884)

MAKALE BİLGİSİ	ÖZ
Derleme Geliş: 19.09.2022 Kabul: 05.12.2022	Bu derlemede GAPUTAEM çalışma sahasına giren on bir ilin (Diyarbakır, Mardin, Şırnak, Siirt, Batman, Elazığ, Adıyaman, Malatya, Şanlıurfa, Bitlis ve Hakkâri) küçükbaş hayvan varlığı, yıllar içerisindeki değişimi ve bu illerin Türkiye ortalamasına etkileri araştırılmıştır. 2021 yılı TÜİK verilerine göre, GAPUTAEM çalışma sahasına giren on bir ilde 9.266.248 baş koyun ve 3.336.781 baş keçi olmak üzere toplam 12.603.029 baş küçükbaş hayvan bulunmaktadır. Türkiye koyun varlığı toplam 45.177.690 baştır. GAPUTAEM'in çalışma sahasına giren on bir ilin koyun varlığının oranı %20.51'dir. Türkiye'de toplam keçi varlığı 12.341.514 baştır. GAPUTAEM'in çalışma sahasına giren on bir ilin keçi varlığı, toplamın %27.04'üne tekabül etmektedir. GAPUTAEM çalışma sahasına giren on bir ilin koyun varlığı 4.728.997 baş ile 2004 yılında Türkiye toplamına oranı %18.77 iken 2021 yılında 9.266.448 baş ile Türkiye toplamına oranı %20.51'e yükselmiştir. Hem sayı hem de oran olarak artış dikkat çekmektedir. Yine GAPUTAEM çalışma sahasına giren on bir ilin keçi varlığı 1.376.533 baş ile 2004 yılında Türkiye toplamına oranı %20.83 iken 2021 yılında 3.336.781 baş ile Türkiye toplamına oranı %27.04'e yükselmiştir. Keçi sayısındaki artış koyuna oranla çok daha yüksektir.
Anahtar Kelimeler GAPUTAEM Koyun varlığı Keçi varlığı Diyarbakır	
* Sorumlu Yazar acar.huseyin@tarimorman.gov.tr	

The Presence of Small Ruminants in the Provinces in the Research Area of GAP International Agricultural Research and Training Center (GAPUTAEM)

ARTICLE INFO	ABSTRACT
Review Received : 19.09.2022 Accepted : 05.12.2022	In this review, the presence of small ruminants in eleven provinces (Diyarbakır, Mardin, Şırnak, Siirt, Batman, Elazığ, Adıyaman, Malatya, Şanlıurfa, Bitlis and Hakkari) that are included in the GAPUTAEM study area, their change over the years and the effects of these provinces on Türkiye's average were mentioned. According to TUIK data in 2021, there are 9.266.248 sheep, 3.336.781 goats, a total of 12.603.029 sheep and goats in 11 provinces within the GAPUTAEM study area. The total number of sheep in Türkiye is 45.177.690 heads. The ratio of sheep presence in eleven provinces within the study area of GAPUTAEM is 20.51%. The total number of goats in Türkiye is 12.341.514 heads. The ratio of goats in the eleven provinces within the study area of GAPUTAEM is 27.04% in total. While the sheep population of the eleven provinces included in the GAPUTAEM study area was 4.728.997 head and 18.77% in 2004, its ratio to Turkey's total increased to 20.51% with 9.266.448 head in 2021. The increase in both numbers and rates is remarkable. Again, while the goat population of eleven provinces within the scope of GAPUTAEM was 20.83% in 2004 with 1.376.533 heads, it increased to 27.04% with 3.336.781 heads in 2021. The increase in the presence of goats is much higher than that of sheep.
Keywords GAPUTAEM Sheep presence Goat presence Diyarbakır	
* Corresponding Author acar.huseyin@tarimorman.gov.tr	

Lütfen aşağıdaki şekilde atıf yapınız / Please cite this paper as following;

Acar, H., Tez, Ş., Çetin, H., 2022. GAP Uluslararası Tarımsal Araştırma ve Eğitim Merkezi (GAPUTAEM) çalışma alanındaki illerde küçükbaş hayvan varlığı, Journal of Animal Science and Products (JASP) 5 (2):114-125.

DOI: [10.51970/jasp.1176112](https://doi.org/10.51970/jasp.1176112)

Giriş

Türkiye`de özel bir öneme sahip hayvan varlıklarımızdan olan koyun ve keçiler, düşük verimli meralarda, nadasa bırakılan arazilerde, anız ve bitkisel üretime uygun olmayan, başka türlerin yararlanamadığı alanları oldukça iyi değerlendiren hayvan türleridir. Bununla beraber otladığı alanları değerlendirme konusunda ve bunları ete, süte, yapağıya ve kıla dönüştürebilme yeteneğine sahip ender hayvanlardandır (TMMOB Ziraat Mühendisleri Odası, 2022).

Türkiye küçükbaş hayvan varlığı bakımından dünyada ilk sıralarda olan ülkelerden biridir. Buna rağmen hayvan başına alınan verim bakımından beklentilerin altında kalmıştır.

Hayvancılıkta verimliliği ve üretimi artırmak ve çeşitlendirmek amacıyla ıslah, yetiştirme teknikleri, tabii, suni tohumlama ve embriyo transferi konusunda araştırmalar yapmak, yaptırmak gibi hedefler doğrultusunda çalışmalar yapan kamu kurum ve kuruluşları vardır. Ayrıca, hayvancılıkta bakım-besleme, hayvan refahı ve sürü idaresi teknikleri ile barındırma sistemleri konularında araştırma ve geliştirme faaliyetlerinde bulunmak gibi asıl görevi olan GAPUTAEM kurumu; hayvan başına alınan verimi artırmak için belirli AR-GE çalışmalarını da sürdürmektedir.

GAPUTAEM sorumluluk alanına giren on bir ilde (Diyarbakır, Mardin, Şırnak, Siirt, Batman, Elazığ, Adıyaman, Malatya, Şanlıurfa, Bitlis ve Hakkâri) faaliyet göstermekle beraber tanımlanan bölgesel, ülkesel ve uluslararası görevler çerçevesinde de farklı işlevlere haizdir. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığınının 03.06.2011 tarih ve 639 sayılı Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararnamenin ekli listelerinde Müdürlüğümüz Merkez Araştırma Enstitüsü statüsüne alınmış olup, GAPUTAEM olarak ulusal ve uluslararası araştırma yapma yetkisine sahip olmuştur (Han ve ark., 2014).

Diyarbakır havzası küçükbaş hayvancılığın hem yoğun yapıldığı hem de çevresindeki merkezlerin yaylacılık faaliyetlerinde kullandığı doğal bir güzergâha karşılık gelmektedir. Yaylacı gruplar havzayı ve kuzeyindeki doğal yolları kullanarak Doğu Anadolu'daki yaylalara çıkmaktadırlar. Bölgemizde mevcut tarımsal yapı içerisinde hayvansal üretim önemli oranda yer almaktadır. Tarıma elverişli arazilerin azlığı nedeniyle bölge halkı geçimini genellikle hayvancılıktan sağlamaktadır.

Hayvancılık genelde meraya dayalı olup, ekstansif hayvancılık karakteri taşımaktadır. Diyarbakır'da koyun ve keçi yetiştiriciliği esas olarak yerleşik, yaylacılık ve göçer sistemde yapılmaktadır. Buna karşın, bu bölgelerde son yıllarda sosyal ve ekonomik birçok faktöre bağlı olarak, yetiştiricilik sistemlerinde önemli düzeyde değişiklikler olmuş ve yetiştiricilik yapan aileler ya yerleşik sisteme geçmişler ya da bu üretim kolunu bırakmışlardır. Yerleşik ve yaylacılık şeklinde koyun keçi yetiştiriciliği yapan yetiştiriciler yılın belli dönemlerinde mutlaka il içi veya il dışı yayla meralarını kullanmaktadır. Bölgedeki işletmelerin çoğu, küçük ölçekli aile tipi işletmelerdir. Bu işletmeler, geniş bir alana yayılmış ve dağınık durumdadırlar. Bölgede hayvancılık faaliyetlerinin tamamına yakını meraya dayalı ekstansif sistemle yürütülmekte, sadece kış aylarında bir miktar yem ilavesi yapılmaktadır. (GAPUTAEM Güncel, Hayvancılık Raporu, 2014)

GAPUTAEM Araştırma Enstitüsü'nün hayvancılıkta verimliliği ve üretimi artırmak ve çeşitlendirmek amacıyla ıslah, yetiştirme teknikleri, tabii, suni tohumlama ve embriyo transferi konusunda araştırmalar yapmak, yaptırmak; hayvancılıkta bakım-besleme, hayvan refahı ve sürü idaresi teknikleri ile barındırma sistemleri konularında araştırma ve geliştirme

faaliyetlerinde bulunmak; evcil hayvan genetik kaynaklarının korunması ve sürdürülebilir kullanımı konularında araştırmalar yürütmek; hayvanların sağlığına zarar veren her türlü salgın ve paraziter hastalıklar ve hayvanlardan insanlara geçen hastalıklar ile ilgili teşhis, tedavi ve koruma tedbir ve şartlarını tespit etmek üzere gerekli araştırmaları yapmak ve yaptırmak gibi özel görevleri vardır. Bunun yanısıra bölgesel olarak küçükbaş ve küçük evcil hayvancılıkta; ıslah ve yetiştirme araştırmaları, hayvan genetik kaynaklarını koruma, çayır mera amenajmanı, yem bitkileri, yemler ve hayvan besleme, hayvan barınakları ve refahı ile sosyoekonomik araştırmalar yapmakla görevlidir.

Enstitü, bölge hayvancılığı üzerinde yürütmüş olduğu projelerle yukarıdaki amaç ve hedefleri doğrultusunda çalışmaktadır. Bu çalışmalar hayvan varlığının artışında en etkili unsurlardan biri olarak görülmelidir. Enstitünün sorumluluk alanında yer alan koyun ve keçilerin varlığının bilinmesi ileride yapılacak halk elinde hayvan ıslahı veya sürü yönetimindeki iyileştirmeler veya mera ıslahı çalışmalarına da bir altyapı oluşturacaktır.



Şekil 1. GAPUTAEM çalışma alanındaki iller
Figure 1. Provinces in the GAPUTAEM study area



Şekil 2. GAPUTAEM konumu
Figure 2. GAPUTAEM location

Bu derlemede, GAPUTAEM çalışma alanına giren illerdeki koyun, keçi varlığı ve toplam ülke varlığı içerisindeki yeri ileride yapılacak araştırmalara ışık tutması amacıyla Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verileri ile incelenmiştir.

Küçükbaş Hayvan Varlığı

2021 yılı TÜİK (Hayvancılık Bilgi Sistemi (HAYBİS)) verilerine göre araştırma yapıldığında GAPUTAEM sahasına giren 11 ilde 9.266.248 baş koyun, 3.336.781 baş keçi, toplam 12.603.029 küçükbaş hayvan mevcuttur. Ülke koyun varlığı (45.177.690 baş) içerisinde %20.51 ve keçi varlığı (12.341.514) içerisinde %27.04 oranıyla da bu on bir ilin ülke hayvancılığına katkısı daha iyi görülmektedir.

GAPUTAEM çalışma sahasına giren on bir ilin koyun varlığı 4.728.997 baş ile 2004 (TÜİK verilerine eriştiğimiz tarihteki kayıtlarda en eski tarih 2004 yılı olduğu için karşılaştırmalara bu yıldan başlanmıştır.) yılında Türkiye toplamına oranı %18.77 iken 2021 yılında 9.266.448 baş ile Türkiye toplamına oranı %20.51'e yükselmiştir. Hem sayı hem de oran olarak artış dikkat çekmektedir.

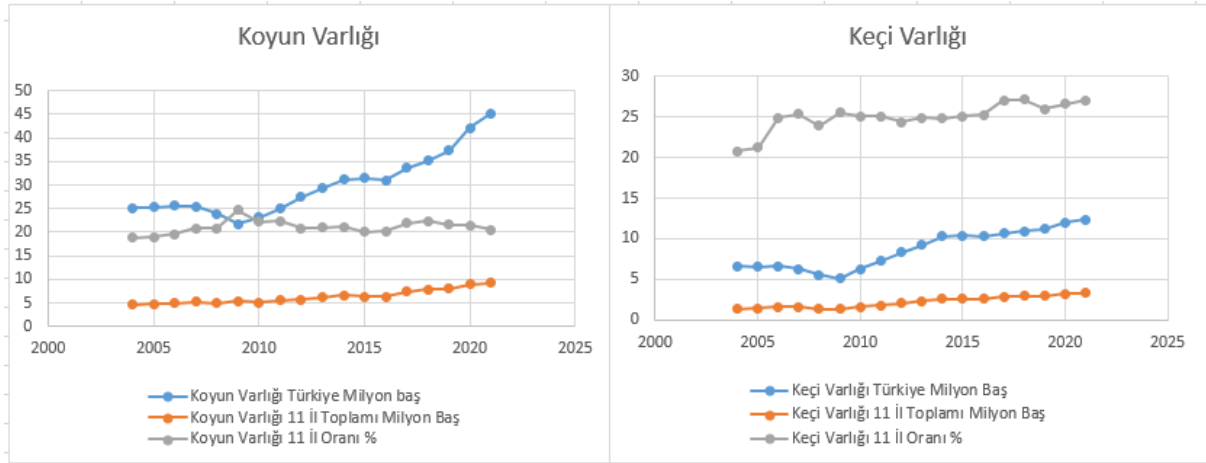
GAPUTAEM çalışma sahasına giren on bir ilin keçi varlığı 1.376.533 baş ile 2004 yılında Türkiye toplamına oranı %20.83 iken 2021 yılında 3.336.781 baş ile Türkiye toplamına oranı %27.04'e yükselmiştir. Keçi varlığındaki artış koyuna oranla çok daha yüksektir (Tablo 1, Şekil 1).

Bu artışlarda Bakanlığın vermiş olduğu hayvancılık teşvikleri, kalkınma ajansları ve GAP idaresinin desteklediği projeler, enstitülerin yürüttüğü halk elinde küçükbaş hayvan ıslahı projeleri, bölgede yeni kurulan Ziraat ve Veteriner Fakültelerinin olumlu etkisi olduğu düşünülmektedir.

Tablo 1. GAPUTAEM çalışma sahasına giren illerin Türkiye ile karşılaştırmalı koyun keçi varlığı

Table 1. Sheep and goat presence of the provinces included in the GAPUTAEM study area compared to Türkiye

Yıllar	Koyun Varlığı			Keçi Varlığı		
	Türkiye	11 İl (Baş Hayvan)	11 İl (Toplam %)	Türkiye	11 İl (Baş Hayvan)	11 İl (Toplam %)
2004	25.201.155	4.728.997	18.77	6.609.937	1.376.533	20.83
2005	25.304.325	4.802.166	18.98	6.517.464	1.387.469	21.29
2006	25.616.912	5.022.770	19.61	6.643.294	1.654.601	24.91
2007	25.462.293	5.308.783	20.85	6.286.358	1.596.391	25.39
2008	23.974.591	4.999.419	20.85	5.593.561	1.338.978	23.94
2009	21.749.508	5.387.243	24.77	5.128.285	1.309.513	25.54
2010	23.089.691	5.150.613	22.31	6.293.233	1.582.405	25.14
2011	25.031.565	5.614.584	22.43	7.277.953	1.828.112	25.12
2012	27.425.233	5.733.665	20.91	8.357.286	2.040.257	24.41
2013	29.284.247	6.156.124	21.02	9.225.548	2.301.544	24.95
2014	31.140.244	6.594.180	21.18	10.344.936	2.569.892	24.84
2015	31.507.934	6.349.622	20.15	10.416.166	2.615.447	25.11
2016	30.983.933	6.282.011	20.28	10.345.299	2.612.913	25.26
2017	33.677.636	7.396.589	21.96	10.634.672	2.881.844	27.10
2018	35.194.972	7.892.147	22.42	10.922.427	2.969.962	27.19
2019	37.276.050	8.058.588	21.62	11.205.429	2.912.105	25.99
2020	42.126.781	9.034.181	21.45	11.985.845	3.195.840	26.66
2021	45.177.690	9.266.448	20.51	12.341.514	3.336.781	27.04



Şekil 2. GAPUTAEM çalışma sahasına giren illerin Türkiye ile karşılaştırmalı koyun keçi varlığı

Figure 2. Sheep and goat presence of the provinces included in the GAPUTAEM study area compared to Türkiye

Koyun Varlığı

GAPUTAEM çalışma sahasına giren on bir il içerisinde koyun varlığı 188.012 baş ile en düşük Adıyaman ilinde, 1.772.429 baş ile en yüksek Diyarbakır ilindedir.

Adıyaman ilinde 2004 yılında 221.880 baş olan koyun varlığı, 2021 yılında 188.012 baş koyuna düşmüştür. Adıyaman ili koyun varlığı bakımından en yüksek 221.880 baş ile 2004 yılı olurken, en düşük 91.939 baş ile 2011 yılında olmuştur. Batman ilinde 2004 yılında 164.690 baş olan koyun varlığı, 2021 yılında 744.438 baş koyuna yükselmiştir. Batman ili koyun varlığı bakımından en yüksek 744.438 baş ile 2021 yılı olurken, en düşük 161.010 baş ile 2005 yılında olmuştur. Bitlis ilinde 2004 yılında 444.000 baş olan koyun varlığı, 2021 yılında 517.545 baş koyuna yükselmiştir. Bitlis ili koyun varlığı bakımından en yüksek 633.866 baş ile 2011 yılı olurken, en düşük 374.463 baş ile 2009 yılında olmuştur. Diyarbakır ilinde 2004 yılında 717.156 baş olan koyun varlığı, 2021 yılında 1.772.429 baş koyuna yükselmiştir. Diyarbakır ili koyun varlığı bakımından en yüksek 1.772.429 baş ile 2021 yılı olurken, en düşük 467.143 baş ile 2009 yılında olmuştur. Elazığ ilinde 2004 yılında 304.555 baş olan koyun varlığı, 2021 yılında büyük bir artış göstererek 907.997 baş koyuna yükselmiştir. Elazığ ili koyun varlığı bakımından en yüksek 907.997 baş ile 2021 yılı olurken, en düşük 234.853 baş ile 2009 yılında olmuştur. Hakkâri ilinde 2004 yılında 549.914 baş olan koyun varlığı, 2021 yılında 453.757 baş koyuna düşmüştür. Hakkâri ili koyun varlığı bakımından en yüksek 707.468 baş ile 2006 yılı olurken, en düşük 325.167 baş ile 2011 yılında olmuştur. Malatya ilinde 2004 yılında 189.857 baş olan koyun varlığı, 2021 yılında 302.604 baş koyuna yükselmiştir. Malatya ili koyun varlığı bakımından en yüksek 302.604 baş ile 2021 yılı olurken, en düşük 186.646 baş ile 2007 yılında olmuştur. Mardin ilinde 2004 yılında 361.911 baş olan koyun varlığı, 2021 yılında 658.592 baş koyuna yükselmiştir. Mardin ilinde koyun varlığı bakımından en yüksek 658.592 baş ile 2021 yılı olurken, en düşük 335.179 baş ile 2005 yılında olmuştur. Siirt ilinde 2004 yılında 212.203 baş olan koyun varlığı, 2021 yılında büyük bir sıçrayışla 805.889 baş koyuna yükselmiştir. Siirt ili koyun varlığı bakımından en yüksek 805.889 baş ile 2021 yılı olurken, en düşük 212.203 baş ile 2004 yılında olmuştur. Şanlıurfa'da 2004 yılında 1.428.903 baş olan koyun varlığı,

2021 yılında 2.152.366 baş koyuna yükselmiştir. Şanlıurfa ili koyun sayısı bakımından en yüksek 2.318.787 baş ile 2020 yılı olurken, en düşük 1.203.047 baş ile 2010 yılında olmuştur. Şırnak ilinde 2004 yılında 133.928 baş olan koyun varlığı, 2021 yılında 762.419 baş koyuna yükselmiştir. Şırnak ili koyun varlığı bakımından en yüksek 805.613 baş ile 2020 yılı olurken, en düşük 133.928 baş ile 2004 yılında olmuştur (Tablo 2).

GAPUTAEM çalışma sahasına giren on bir ilin yıllara göre koyun varlığına baktığımızda Adıyaman ve Hakkâri illerinde azalma, diğer tüm illerde gözle görülür bir artış olduğu dikkat çekmektedir.

Tablo 2. GAPUTAEM çalışma sahasına giren illerde yıllar itibariyle koyun varlığı (baş)

Table 2. Sheep presence (head) by years in the provinces included in the GAPUTAEM study area

Yıllar	Adıyaman	Batman	Bitlis	Diyarbakır	Elazığ	Hakkari	Malatya	Mardin	Siirt	Şanlıurfa	Şırnak
2004	221.880	164.690	444.000	717.156	304.555	549.914	189.857	361.911	212.203	1.428.903	133.928
2005	218.600	161.010	553.850	675.386	307.100	560.400	189.219	335.179	213.950	1.434.800	152.672
2006	193.610	171.417	552.180	698.807	302.757	707.468	197.237	335.378	238.100	1.451.920	173.896
2007	153.939	421.137	465.000	720.573	303.161	666.050	186.646	480.267	274.435	1.425.850	211.725
2008	150.431	507.171	380.620	630.466	259.932	435.920	197.136	464.965	434.670	1.365.330	172.778
2009	119.292	493.251	374.463	467.143	234.853	439.397	202.437	396.628	296.610	2.167.700	195.469
2010	104.000	586.677	437.964	574.573	374.689	446.854	200.564	577.218	407.186	1.203.047	237.841
2011	91.939	556.950	633.866	645.146	561.887	325.167	211.205	570.694	379.693	1.350.104	287.933
2012	124.684	505.941	607.704	721.098	578.076	340.314	214.461	549.845	470.967	1.361.371	259.204
2013	124.823	646.163	546.344	741.312	408.926	570.978	236.170	578.738	539.515	1.501.431	261.724
2014	143.042	504.200	525.915	888.660	391.173	585.248	236.909	603.156	558.396	1.856.508	300.973
2015	144.861	536.909	430.224	885.722	400.646	675.684	236.428	605.754	573.745	1.519.357	340.292
2016	134.406	518.766	430.331	952.268	428.250	592.460	225.644	581.690	569.397	1.562.820	285.979
2017	150.712	619.551	377.531	1.454.746	509.225	548.886	269.318	526.484	642.478	1.732.269	565.389
2018	163.620	647.702	415.468	1.467.567	584.846	519.122	269.222	545.021	743.121	1.891.000	645.458
2019	176.428	624.483	448.489	1.527.051	602.803	497.927	286.114	549.328	670.831	1.969.555	705.579
2020	207.007	655.928	511.020	1.673.581	712.678	450.614	295.035	626.219	777.699	2.318.787	805.613
2021	188.012	744.838	517.545	1.772.429	907.997	453.757	302.604	658.592	805.889	2.152.366	762.419

GAPUTAEM çalışma sahasına giren on bir ildeki koyun sayılarının Türkiye toplam koyun varlığı içindeki payı azımsanmayacak düzeydedir. TÜİK verilerinin 2004-2021 yılları arası il bazlı ortalamaları ve Türkiye toplam koyun varlığı içindeki payına bakacak olursak; Adıyaman ilinde geride kalan 18 yıllık süre zarfında Türkiye toplam koyun varlığı içindeki payına % 0.53 oranında pozitif etki yapmış olup, bu seviyenin en yükseğine 2004 yılında %0.88 ile ulaşırken, en düşük seviyesine 2011 yılında %0.37 ile ulaşmıştır. Batman ilinin 2004-2021 yılları arasındaki ortalaması 1.69 iken, en yüksek seviyesine 2010 yılında % 2.54 ile, en düşük seviyesine 2005 yılındaki %0.64 ile ulaşmıştır. Bitlis ilinin 18 yıllık ortalaması %1.67 iken, en yüksek seviyesi %2.53 ile 2011 yılına ait iken, en düşük seviyesi %1.12 ile 2017 yılına aittir. Diyarbakır ilinin ortalaması %3.07 iken, en yüksek seviyesi %4.32 ile 2017 yılına, en düşük seviyesi ise %2.15 ile 2009 yılına aittir. Elazığ ilinin ortalaması %1.49 iken, en yüksek seviyesi %2.24 ile 2011 yılına, en düşük seviyesi ise %1.08 ile 2008 ve 2009 yıllarına aittir. Hakkâri ilinin ortalaması %1.80 iken, en yüksek seviyesi %2.76 ile 2006 yılına, en düşük seviyesi ise %1.00 ile 2021 yılına aittir. Malatya ilinin ortalaması %0.78 iken, en yüksek seviyesi %0.93 ile 2009 yılına, en düşük seviyesi ise %0.67 ile 2021 yılına aittir. Mardin ilinin ortalaması %1.78 iken, en yüksek seviyesi %2.50 ile 2010 yılına, en düşük seviyesi ise %1.31 ile 2006 yılına aittir. Siirt ilinin ortalaması %1.59 iken, en yüksek seviyesi %2.11 ile 2018 yılına, en

düşük seviyesi ise %0.84 ile 2004 yılına aittir. Şanlıurfa ilinin ortalaması %5.60 ile bölgenin en yüksek seviyesine ait olup, en yüksek seviyesi %9.97 ile 2009 yılına, en düşük seviyesi ise %4.76 ile 2021 yılına aittir. Şırnak ilinin ortalaması %1.13 iken, en yüksek seviyesi %1.91 ile 2020 yılına, en düşük seviyesi ise %0.53 ile 2004 yılına aittir (Tablo 3).

Bu tablo ve oranlardan da görülebileceği gibi Türkiye koyun varlığının içindeki payı %9.97 seviyesi ile en yüksek il 2009 yılında Şanlıurfa olurken en düşük il ise % 0.37 seviyesi ile 2011 yılında Adıyaman ili olmuştur. Yine 18 yıllık Türkiye ortalamasına baktığımızda tabloda da görüldüğü gibi en yüksek il %5.60 seviyesi ile Şanlıurfa olurken, en düşük il ise %0.53 seviyesi ile Adıyaman iline aittir.

Tablo 3. GAPUTAEM çalışma sahasına giren on bir ildeki koyun varlığının Türkiye toplam koyun varlığına oranları (%)

Table 3. Ratios of sheep presence in the eleven provinces included in the GAPUTAEM study area to total sheep assets in Turkey (%)

Yıllar	Adıyaman	Batman	Bitlis	Diyarbakır	Elazığ	Hakkâri	Malatya	Mardin	Siirt	Şanlıurfa	Şırnak
2004	0.88	0.65	1.76	2.85	1.21	2.18	0.75	1.44	0.84	5.67	0.53
2005	0.86	0.64	2.19	2.67	1.21	2.21	0.75	1.32	0.85	5.67	0.60
2006	0.76	0.67	2.16	2.73	1.18	2.76	0.77	1.31	0.93	5.67	0.68
2007	0.60	1.65	1.83	2.83	1.19	2.62	0.73	1.89	1.08	5.60	0.83
2008	0.63	2.12	1.59	2.63	1.08	1.82	0.82	1.94	1.81	5.69	0.72
2009	0.55	2.27	1.72	2.15	1.08	2.02	0.93	1.82	1.36	9.97	0.90
2010	0.45	2.54	1.90	2.49	1.62	1.94	0.87	2.50	1.76	5.21	1.03
2011	0.37	2.22	2.53	2.58	2.24	1.30	0.84	2.28	1.52	5.39	1.15
2012	0.45	1.84	2.22	2.63	2.11	1.24	0.78	2.00	1.72	4.96	0.95
2013	0.43	2.21	1.87	2.53	1.40	1.95	0.81	1.98	1.84	5.13	0.89
2014	0.46	1.62	1.69	2.85	1.26	1.88	0.76	1.94	1.79	5.96	0.97
2015	0.46	1.70	1.37	2.81	1.27	2.14	0.75	1.92	1.82	4.82	1.08
2016	0.43	1.67	1.39	3.07	1.38	1.91	0.73	1.88	1.84	5.04	0.92
2017	0.45	1.84	1.12	4.32	1.51	1.63	0.80	1.56	1.91	5.14	1.68
2018	0.46	1.84	1.18	4.17	1.66	1.47	0.76	1.55	2.11	5.37	1.83
2019	0.47	1.68	1.20	4.10	1.62	1.34	0.77	1.47	1.80	5.28	1.89
2020	0.49	1.56	1.21	3.97	1.69	1.07	0.70	1.49	1.85	5.50	1.91
2021	0.42	1.65	1.15	3.92	2.01	1.00	0.67	1.46	1.78	4.76	1.69
Ort.	0.53	1.69	1.67	3.07	1.49	1.80	0.78	1.76	1.59	5.60	1.13

GAPUTAEM çalışma sahasına giren on bir ildeki koyun varlıklarına baktığımızda TÜİK istatistiklerinde iki seçenekte toplandığını görebiliyoruz. Bunlar; Merinos ile Yerli ve Diğer koyun ırklarıdır. Merinos koyun ırkı GAPUTAEM çalışma sahasına giren on bir ildeki alanlarda çok az sayıda mevcut iken, Yerli ve Diğer koyun ırkları toplam koyun varlığının çok büyük bir kısmını oluşturmaktadır.

TÜİK'ten alınan 2021 yılı istatistik verilerine göre; Adıyaman ilinde Merinos ırkı koyun varlığı 1.355 baş iken, Diğer ve Yerli ırk koyun varlığı 186.657 baştır. Batman ilinde bu sayı Merinos ırkı koyun varlığı 531 iken, Diğer ve Yerli ırk koyun varlığı 744.307 baştır. Bitlis ilinde Merinos koyun varlığı hiç bulunmaz iken, diğer ırkları içeren koyun varlığı 517.545 baştır. Diyarbakır ilinde Merinos ırkı koyun varlığı 241 iken, diğer yerli koyun ırklarımıza dair koyun varlığı 1.772.188 baştır. Elazığ ilinde Merinos ırkı koyun varlığı 495 iken, diğer yerli koyun ırklarımıza dair koyun varlığı 907.502 baştır. Hakkâri ilinde Merinos ırkı koyun varlığı hiç bulunmazken, diğer yerli koyun ırklarımıza dair koyun varlığı 453.757 baştır. Malatya ilinde Merinos ırkı koyun varlığı 761 iken, diğer yerli koyun ırklarımıza dair koyun varlığı

301.843 baştır. Mardin ilinde Merinos ırkı koyun varlığı 1204 iken, diğer yerli koyun ırklarımıza dair koyun varlığı 657.388 baştır. Siirt ilinde Merinos ırkı koyun varlığı 102 iken, diğer yerli koyun ırklarımıza dair koyun varlığı 805.787 baştır. Şanlıurfa ilinde Merinos ırkı koyun varlığı 7 iken, diğer yerli koyun ırklarımıza dair koyun varlığı 2.152.359 baştır. Şırnak ilinde Merinos ırkı koyun varlığı 64 iken, diğer yerli koyun ırklarımıza dair koyun varlığı 762.355 baştır (Tablo 4).

Tablo 4. GAPUTAEM çalışma sahasına giren on bir ildeki 2021 yılı ırklara göre koyun varlığı (baş)

Table 4. Animal presence (head) sheep in 2021 in eleven provinces included in the GAPUTAEM study area

İller	Merinos	Yerli Diğer Irklar	Toplam
Adıyaman	1.355	186.657	188.012
Batman	531	744.307	744.838
Bitlis	0	517.545	517.545
Diyarbakır	241	1.772.188	1.772.429
Elazığ	495	907.502	907.997
Hakkari	0	453.757	453.757
Malatya	761	301.843	302.604
Mardin	1.204	657.388	658.592
Siirt	102	805.787	805.889
Şanlıurfa	7	2.152.359	2.152.366
Şırnak	64	762.355	762.419
Toplam	4.760	9.261.688	9.266.448

Keçi Varlığı

GAPUTAEM çalışma sahasına giren on bir il içerisinde keçi varlığı bakımından 65.002 baş ile en düşük Malatya ilinde, 535.228 baş ile en yüksek Şırnak ilindedir.

GAPUTAEM çalışma sahasına giren on bir ildeki keçi sayılarının sunulduğu Tablo 5'e baktığımızda ise şu verilere ulaşılmıştır. Adıyaman ilinde 2004 yılında 148.305 baş olan keçi varlığı, 2021 yılında 180.532 baş keçiye yükselmiştir. Adıyaman ili keçi varlığı bakımından en yüksek 205.235 baş ile 2020 yılı olurken, en düşük 53.699 baş ile 2009 yılında olmuştur. Batman ilinde 2004 yılında 50.068 baş olan keçi varlığı, 2021 yılında 210.108 baş keçiye yükselmiştir. Batman ili keçi varlığı bakımından en yüksek 210.108 baş ile 2021 yılı olurken, en düşük 48.436 baş ile 2010 yılında olmuştur. Bitlis ilinde 2004 yılında 147.850 baş olan keçi varlığı, 2021 yılında 277.685 baş keçiye yükselmiştir. Bitlis ili keçi varlığı bakımından en yüksek 353.031 baş ile 2014 yılı olurken, en düşük 133.650 baş ile 2007 yılında olmuştur. Diyarbakır ilinde 2004 yılında 250.708 baş olan keçi varlığı, 2021 yılında 436.939 baş keçiye yükselmiştir. Diyarbakır ili keçi varlığı bakımından en yüksek 436.939 baş ile 2021 yılı olurken, en düşük 145.065 baş ile 2009 yılı olmuştur. Elazığ ilinde 2004 yılında 69.597 baş olan keçi varlığı, 2021 yılında 181.123 baş keçiye yükselmiştir. Elazığ ili keçi varlığı bakımından en yüksek 181.123 baş ile 2021 yılı olurken, en düşük 28.022 baş ile 2010 yılı olmuştur. Hakkâri ilinde 2004 yılında 125.861 baş olan keçi varlığı, 2021 yılında 222.962 baş keçiye yükselmiştir. Hakkâri ili keçi varlığı bakımından en yüksek 343.473 baş ile 2007 yılı olurken, en düşük

100.004 baş ile 2011 yılı olmuştur. Malatya ilinde 2004 yılında 39.382 baş olan keçi varlığı, 2021 yılında 65.002 baş keçiye yükselmiştir. Malatya ili keçi varlığı bakımından en yüksek 71.904 baş ile 2019 yılı olurken, en düşük 31.115 baş ile 2009 yılı olmuştur. Mardin ilinde 2004 yılında 127.775 baş olan keçi varlığı, 2021 yılında 461.009 baş keçiye yükselmiştir. Mardin ili keçi varlığı bakımından en yüksek 469.139 baş ile 2020 yılı olurken, en düşük 121.033 baş ile 2008 yılı olmuştur. Siirt ilinde 2004 yılında 137.350 baş olan keçi varlığı, 2021 yılında 490.100 baş keçiye yükselmiştir. Siirt ili keçi varlığı bakımından en yüksek 507.332 baş ile 2018 yılı olurken, en düşük 137.350 baş ile 2004 yılı olmuştur. Şanlıurfa ilinde 2004 yılında 129.917 baş olan keçi varlığı, 2021 yılında 276.093 baş keçiye yükselmiştir. Şanlıurfa ili keçi varlığı bakımından en yüksek 276.093 baş ile 2021 yılı olurken, en düşük 101.346 baş ile 2010 yılı olmuştur. Şırnak ilinde 2004 yılında 149.720 baş olan keçi varlığı, 2021 yılında 535.228 baş keçiye yükselmiştir. Şırnak ili keçi varlığı bakımından en yüksek 567.130 baş ile yılı olurken, en düşük 149.720 baş ile 2004 yılına aittir (Tablo 5).

Tablo 5. GAPUTAEM çalışma sahasına giren illerde yıllar itibariyle keçi varlığı (baş)

Table 5. Goat presence (head) by years in the provinces included in the GAPUTAEM study area

Yıllar	Adıyaman	Batman	Bitlis	Diyarbakır	Elazığ	Hakkari	Malatya	Mardin	Siirt	Şanlıurfa	Şırnak
2004	148.305	50.068	147.850	250.708	69.597	125.861	39.382	127.775	137.350	129.917	149.720
2005	138.650	49.950	137.015	241.690	71.541	127.936	37.653	139.097	137.733	132.395	173.809
2006	103.397	76.950	148.780	240.392	70.118	315.653	38.360	185.933	146.490	132.575	195.953
2007	71.535	90.720	133.650	225.644	69.322	343.473	40.272	137.080	149.388	131.280	204.027
2008	61.349	89.649	159.533	172.493	61.599	176.831	31.786	121.033	154.850	124.879	184.976
2009	53.699	56.665	141.168	145.065	48.020	139.224	31.115	181.743	139.857	207.662	165.295
2010	68.018	48.436	195.090	163.341	28.022	136.010	38.417	316.200	309.025	101.346	178.500
2011	106.321	78.989	303.345	198.277	50.532	100.004	37.986	310.860	279.263	174.915	187.620
2012	125.112	138.919	297.153	220.440	74.480	120.737	50.793	345.499	310.014	176.125	180.985
2013	126.616	173.660	297.093	231.415	59.690	140.291	54.795	378.682	360.358	224.134	254.810
2014	162.541	157.862	353.031	334.345	70.513	148.267	58.671	385.815	404.512	193.121	301.214
2015	165.506	180.605	271.533	329.158	81.943	160.731	65.771	405.560	454.461	230.096	270.083
2016	163.324	187.608	287.698	328.722	82.982	165.137	60.347	384.855	465.479	222.000	264.761
2017	169.795	192.198	217.221	350.898	94.152	157.465	70.669	440.281	480.638	236.851	471.676
2018	179.957	172.453	229.823	367.072	113.899	148.919	69.211	430.461	507.332	257.664	493.171
2019	193.510	174.125	239.750	396.555	119.375	168.661	71.904	433.472	377.226	246.170	491.357
2020	205.235	184.722	261.491	417.763	141.778	136.662	64.564	462.139	491.278	263.078	567.130
2021	180.532	210.108	277.685	436.939	181.123	222.962	65.002	461.009	490.100	276.093	535.228

GAPUTAEM çalışma sahasına giren on bir ildeki keçi sayılarının, TÜİK verilerinin 2004-2021 yılları arası il bazlı ortalamaları ve Türkiye toplam keçi varlığı içindeki payına bakacak olursak; Adıyaman ilinde geride kalan 18 yıllık süre zarfında Türkiye hayvan varlığı seviyesine % 1.53 oranında pozitif etki yapmış olup, bu seviyenin en yükseğine 2004 yılında %2.24 seviyesi ile ulaşırken, en düşük seviyesine 2009 yılında %1.05 ile ulaşmıştır. Batman ilinin 2004-2021 yılları arasındaki ortalama seviyesi %1.42 iken, en yüksek seviyesi 2013 yılında %1.88 ile olurken, en düşüğü ise 2004 yılındaki %0.76 seviyesi ile olmuştur. Bitlis ilinin 18 yıllık ortalama seviyesi %2.66 iken, en yüksek seviyesi %4.17 ile 2011 yılına ait iken, en düşük seviyesi %2.04 ile 2017 yılına aittir. Diyarbakır ilinin ortalama seviyesi %3.22 iken, en yüksek seviyesi %3.79 ile 2004 yılına, en düşük seviyesi ise %2.51 ile 2013 yılına aittir. Elazığ ilinin ortalama seviyesi %0.94 iken, en yüksek seviyesi %1.47 ile 2021 yılına, en düşük seviyesi

ise %0.45 ile 2010 yılına aittir. Hakkari ilinin ortalama seviyesi %2.13 iken, en yüksek seviyesi %5.46 ile 2007 yılına, en düşük seviyesi ise %1.14 ile 2020 yılına aittir. Malatya ilinin ortalama seviyesi %0.59 iken, en yüksek seviyesi %0.66 ile 2017 yılına, en düşük seviyesi ise %0.52 ile 2011 yılına aittir. Malatya ilinin oranları birbirlerine en yakın il olarak göze çarpmaktadır. Mardin ilinin ortalama seviyesi %3.51 iken, en yüksek seviyesi %5.02 ile 2010 yılına, en düşük seviyesi ise %1.93 ile 2004 yılına aittir. Siirt ilinin ortalama seviyesi %3.56 iken, en yüksek seviyesi %4.91 ile 2010 yılına, en düşük seviyesi ise %2.08 ile 2004 yılına aittir. Şanlıurfa ilinin ortalama seviyesi %2.24 iken, en yüksek seviyesi %4.05 ile 2009 yılına, en düşük seviyesi ise %1.61 ile 2010 yılına aittir. Şırnak ilinin ortalama seviyesi %3.25 iken, en yüksek seviyesi %4.73 ile 2020 yılına, en düşük seviyesi ise %2.17 ile 2012 yılına aittir (Tablo 6).

Tablo 6. GAPUTAEM çalışma sahasına giren on bir ildeki keçi varlığının Türkiye toplam keçi varlığına oranları (%)

Table 6. Ratios of goats in eleven provinces within the GAPUTAEM study area to total goats in Turkey (%)

Yıllar	Adıyaman	Batman	Bitlis	Diyarbakır	Elazığ	Hakkari	Malatya	Mardin	Siirt	Şanlıurfa	Şırnak
2004	2.24	0.76	2.24	3.79	1.05	1.90	0.60	1.93	2.08	1.97	2.27
2005	2.13	0.77	2.10	3.71	1.10	1.96	0.58	2.13	2.11	2.03	2.67
2006	1.56	1.16	2.24	3.62	1.06	4.75	0.58	2.80	2.21	2.00	2.95
2007	1.14	1.44	2.13	3.59	1.10	5.46	0.64	2.18	2.38	2.09	3.25
2008	1.10	1.60	2.85	3.08	1.10	3.16	0.57	2.16	2.77	2.23	3.31
2009	1.05	1.10	2.75	2.83	0.94	2.71	0.61	3.54	2.73	4.05	3.22
2010	1.08	0.77	3.10	2.60	0.45	2.16	0.61	5.02	4.91	1.61	2.84
2011	1.46	1.09	4.17	2.72	0.69	1.37	0.52	4.27	3.84	2.40	2.58
2012	1.50	1.66	3.56	2.64	0.89	1.44	0.61	4.13	3.71	2.11	2.17
2013	1.37	1.88	3.22	2.51	0.65	1.52	0.59	4.10	3.91	2.43	2.76
2014	1.57	1.53	3.41	3.23	0.68	1.43	0.57	3.73	3.91	1.87	2.91
2015	1.59	1.73	2.61	3.16	0.79	1.54	0.63	3.89	4.36	2.21	2.59
2016	1.58	1.81	2.78	3.18	0.80	1.60	0.58	3.72	4.50	2.15	2.56
2017	1.60	1.81	2.04	3.30	0.89	1.48	0.66	4.14	4.52	2.23	4.44
2018	1.65	1.58	2.10	3.36	1.04	1.36	0.63	3.94	4.64	2.36	4.52
2019	1.73	1.55	2.14	3.54	1.07	1.51	0.64	3.87	3.37	2.20	4.38
2020	1.71	1.54	2.18	3.49	1.18	1.14	0.54	3.86	4.10	2.19	4.73
2021	1.46	1.70	2.25	3.54	1.47	1.81	0.53	3.74	3.97	2.24	4.34
Ort.	1.53	1.42	2.66	3.22	0.94	2.13	0.59	3.51	3.56	2.24	3.25

Bu tablo ve oranlardan da görülebileceği gibi Türkiye ortalamasına %5.02 oranı ile en yüksek il 2010 yılında Mardin ili olurken en düşük il ise % 0.45 oranı ile 2010 yılında Elazığ ili olmuştur.

GAPUTAEM çalışma sahasına giren on bir ildeki keçi varlıklarına baktığımızda TÜİK istatistiklerinde iki seçenekte toplandığını görebiliyoruz. Bunlar; Tiftik ile Kıl ve Diğer keçi ırklarıdır. Tiftik Keçi ırkı bu çalışma alanında yok denecek kadar az sayıda iken, Kıl ve Diğer Keçi ırkları bölgede daha fazla mevcuttur.

TÜİK'ten alınan 2021 yılı güncel verilere göre; bu illere tek tek göz attığımızda; Adıyaman ilinde Tiftik ırkı keçi varlığı hiç bulunmaz iken, Kıl ve Diğer ırk keçi varlığı 2.423.402 baştır. Batman ilinde bu sayı Tiftik ırkı keçi varlığı 13.583 iken, diğer yerli ırk keçi varlığı 2.300.104 baştır. Bitlis ilinde Tiftik ırkı keçi varlığı 87 iken, diğer yerli ırk keçi varlığı 4.098.822 baştır. Diyarbakır ilinde Tiftik ırkı keçi varlığı 2.203 iken, diğer yerli ırk keçi varlığı

5.048.714 baştır. Elazığ ilinde Tiftik ırkı keçi varlığı 4 iken, diğer yerli ırk keçi varlığı 1.488.682 baştır. Hakkâri ilinde Tiftik ırkı keçi varlığı hiç bulunmaz iken, diğer yerli ırk keçi varlığı 3.034.824 baştır. Malatya ilinde Tiftik ırkı keçi varlığı 5.826 iken, diğer yerli ırk keçi varlığı 920.872 baştır. Mardin ilinde Tiftik ırkı keçi varlığı 82.944 iken, diğer yerli ırk keçi varlığı 5.564.550 baştır. Siirt ilinde Tiftik ırkı keçi varlığı 236.374 iken, diğer yerli ırk keçi varlığı 5.558.980 baştır. Şanlıurfa ilinde Tiftik ırkı keçi varlığı sadece 6 iken, diğer yerli ırk keçi varlığı 3.460.295 baştır. Şırnak ilinde Tiftik ırkı keçi varlığı 54.013 iken, diğer yerli ırk keçi varlığı 5.216.302 baştır (Tablo 7).

Tablo 7. GAPUTAEM çalışma sahasına giren on bir ildeki 2021 yılı ırklara göre keçi varlığı (baş)

Table 7. Animal presence (head) by goat breeds in 2021 in eleven provinces included in the GAPUTAEM study area

İller	Tiftik	Kıl Keçisi ve Diğer	Toplam
Adıyaman	0	180.532	180.532
Batman	76	210.032	210.108
Bitlis	0	277.685	277.685
Diyarbakır	0	436.939	436.939
Elazığ	4	181.119	181.123
Hakkari	0	222.962	222.962
Malatya	0	65.002	65.002
Mardin	7.435	453.574	461.009
Siirt	30.410	459.690	490.100
Şanlıurfa	0	276.093	276.093
Şırnak	1.331	533.897	535.228
Toplam	39.256	3.297.525	3.336.781

Tartışma ve Sonuç

Ülkemizde küçükbaş hayvan varlığının temelini koyun varlığı oluştururken, keçi varlığı da azımsanmayacak boyuttadır. Ülkemizde koyun ve keçi varlığı 2004 yılından 2021 yılına kadar ciddi oranda artış göstermiştir. GAPUTAEM çalışma sahasına giren illerde ise koyun ve keçi varlığı oranı ülkedeki artışa oranla daha fazla artmıştır.

Bu artışlarda bakanlığın vermiş olduğu hayvancılık teşvikleri, kalkınma ajansları ve GAP idaresinin desteklediği projeler, enstitülerin yürüttüğü halk elinde küçükbaş hayvan ıslah projeleri, bölgede yeni kurulan Ziraat ve Veteriner Fakültelerinin olumlu etkisi olduğu düşünülmektedir.

Müdürlüğün bünyesinde devam etmekte olan, yerli gen kaynaklarını koruma ve geliştirme yönünde ulusal projeler yürütülmekte ve yerli ırklardan daha çok verim kazanmak için halk elinde ıslah projeleri hayata geçirilmektedir. Müdürlüğün bünyesinde devam eden Zom koyunu, Karakaş koyunu, Kıl keçisi, Mahalli keçisi ve Tiftik keçisinde ıslah çalışmalarının devam edilmesi bunun bir göstergesidir. Bunun yanı sıra bu halk elinde ıslah projelerinde devam eden yetiştiricilerin eğilimlerini karşılayacak her türlü eğitim ve bu projede olan

hayvanların çevre şartlarını iyileştirecek çalışmaları da takip etmek gerekmektedir.

Bunun yanı sıra Siirt ilinde devam eden Tiftik Keçisi Islah Projesinin, ildeki Tiftik keçisi sayısını ciddi oranda arttırdığını söylemek de mümkündür. Bu durum ıslah projelerinin ne kadar faydalı olduğunu da gözler önüne sermektedir.

GAPUTAEM çalışma sahasına giren illerdeki küçükbaş hayvan sayısının artması için mera alanlarının ıslah edilmesi, özellikle hayvancılık yapan işletmelere destek verilmesi ve işletme büyüklüklerinin arttırılması, yetiştiricilere eksiklik görülen konularda (bakım, besleme, sağım, hastalıklar vb) eğitim verilmesi, hastalıklarla mücadelenin arttırılması, damızlık üretiminin desteklenmesi, ıslah projelerinin sayısının arttırılması, üretici birliklerine bu amaçla ekstra destek verilmesi faydalı olacaktır.

Teşekkür

Bu derleme için veri toplama ve yazım aşamasında yaptıkları katkılardan dolayı GAPUTAEM Hayvancılık Bölümü Personeli Bırusk Keskin, Mehmet Çatalkaya, Mehmet Emin Vural, Nalan Akça, Özlem Barıtcı, Rıdvan Yakişan, Yasemin Kaplan Bilmez ve Yavuz Han'a teşekkür ederim.

Kaynaklar

GAPUTAEM Güncel, 2014. Hayvancılık Raporu, Yıl 2, Sayı 2, ISSN:2148-1962.

Han, Y., Bakır, G., Tez, Ş., İpek, P., 2014. GAP Uluslararası Tarımsal Araştırma ve Eğitim Merkezi Çalışma Sahasına Giren İllerdeki Sığır Cinsi Hayvan Varlığı, Türk Tarım – Gıda Bilim ve Teknoloji Dergisi, 2(5): 214-219.

TMMOB, 2022. Türkiye’de Küçükbaş Hayvan Yetiştiriciliği, Erişim Adresi:

https://www.zmo.org.tr/genel/bizden_detay.php?kod=23597&tipi

Erişim tarihi: 27.04.2022.

TÜİK, 2022. Hayvancılık İstatistikleri 2004-2021 yılları arası (17 Yıllık veriler)

Erişim Adresi: <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=Tarim-111>

Erişim tarihi: 27.04.2022.