

İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflamasına Göre Düzey 2 (TRA1 ve TRA2) Bölgelerinde Büyükbaş Hayvan Varlığı ve Süt Üretimini Karşılaştırılması

Rıdvan KOÇYİĞİT

Atatürk Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Zootekni Bölümü, Erzurum
e-posta: rkocyigit1978@gmail.com

Geliş Tarihi/Received:24.06.2016 Kabul Tarihi/Accepted:21.11.2016

Öz: Türkiye İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflamasında (IBBS), Kuzeydoğu Anadolu (TRA) bölgesi, Erzurum (TRA1) ve Ağrı (TRA2) bölgeleri olarak iki alt bölgeye ayrılmıştır. Türkiye'deki büyükbaş hayvan varlığını 2015 yılı itibarıyla 14127837 baş olup, TRA1 bölgesi %5,83'ünü (822306 baş) ve TRA2 bölgesi ise %8,36'sını (1182356 baş) oluşturmaktadırlar. Ülkemizde sağılan hayvan sayısı 5598773 baş olup bunun %5,70'ini (319570 baş) TRA1 ve %9,08'ini (508640 baş) TRA2 bölgesindeki büyükbaş hayvanlar teşkil etmektedir. Ortalama hayvan başına üretilen süt miktarı Türkiye 3035,72 kg, TRA1 bölgesinde 2863,52 kg ve TRA2 bölgesinde ise 2633,86 kg olarak gerçekleşmiştir. Toplam büyükbaş ve sağılan hayvan sayısı TRA2 bölgesinde TRA1 bölgesine göre daha fazla olmasına rağmen, hayvan başına ortalama üretilen süt miktarı TRA1 bölgesine göre daha azdır. Bu nedenle özellikle TRA2 bölgesi için suni tohumlama uygulamalarının ve ırk ıslahının daha yoğun bir şekilde yapılması faydalı olacaktır

Anahtar Kelimeler: TRA1, TRA2, büyükbaş, süt, Türkiye

Comparison of Number of Cattle and Amount of Milk Production of Level 2 Regions (TRA1 and TRA2) According to Statistical Regional Units Classification

Abstract: Northeast Anatolia Region (NAR) was divided into two sub-regions as Erzurum (TRA1) and Ağrı (TRA2) according to Statistical Regional Units Classification (NUTS). In 2015, number of the cattle in Turkey is 14127837, and TRA1 and TRA2 regions have 5.83% (822306 heads) and 8.36 % (1182356), respectively. Milking animals in our country is 5598773 heads, and 5.70% (319590 head) of them is in the TRA1 region and 9.08 % (508640) of them is in the TRA2 region. Average milk yield of per animal in Turkey is 3035.72 kg, 2863.52 kg and 2633.86 kg milk yield per animal are obtained in the TRA1 and TRA2 regions. In spite of total number of the cattle and milking animal in TRA2 region is higher than that of TRA1 region, amount of milk produced by per animal in the TRA2 region is lower than amount of milk produced by per animal in the TRA 2 region. Because of that reason, it will be useful to increase artificial insemination and practices for improving of the breeds in TRA2 region.

Keywords: TRA1, TRA2, cattle, milk yield, Turkey

1. GİRİŞ

Çiftlik hayvanları içerisinde etinden, sütünden, gücünden ve daha birçok özelliğinden faydalandığımız sığır, son zamanlarda insanların gıda taleplerinin de artmasıyla hayatımızda önemli bir yere sahip olmaktadır. Etin ve sütün yerini dolduracak olan bir gıda maddesi olmaması bu ürünlerin önemini daha da artırmaktadır. Çünkü insan hayatı için gerekli olan bazı proteinlerin dışardan alınması gerekmekte olup bu proteinlerin başında da hayvansal orijinli proteinler gelmektedir.

FAO verilerine bakıldığında, Dünyada 2013 yılı verilerine göre sığır 1,5 milyar baş, manda 200 milyon baş, koyun 1,2 milyar baş ve keçi ise 1 milyar baş olduğu bildirilmiştir (Anonim, 2016a). Yine FAO istatistiklerine göre 2012 dünya genelinde yaklaşık 754 milyon ton süt üretilmiştir (Anonim, 2016b).

Türkiye İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflamasına (IBBS) göre, Ülkemiz 12 tane Düzey 1, 26 tane Düzey 2 ve 81 tane Düzey 3 NUTS (Nomenclature of Territorial Units for Statistics) bölgesine ayrılmıştır. Bölgelere ayrılma konusunda da bazı kriterler göz önüne alınarak sınıflama yapılmıştır. Bunlar; nüfus, coğrafya, bölgesel kalkınma planları, temel istatistiki

göstergeler, illerin sosyoekonomik gelişmişlik kriterleri sıralanmıştır. Avrupa Birliğinden (AB) en fazla yardım alacak bölgeler ise Düzey 2 bölgeleridir (Şengül ve ark., 2013). IBBS sisteminde Kuzeydoğu Anadolu Bölgesi (TRA), Düzey olarak iki 2 alt bölgeye ayrılmış olup bunlar Erzurum alt bölgesi (TRA1) ve Ağrı alt bölgesidir (TRA2). TRA1 alt bölgesinde Erzurum, Erzincan ve Bayburt illeri, TRA2 ise Ağrı, Kars, Ardahan ve Iğdır illerini içermektedir. Bu çalışmada Düzey 2 bölgelerinin (TRA1 ve TRA2) büyükbaş hayvan varlığı ve süt üretim miktarları karşılaştırılmıştır.

Büyükbaş Hayvan Varlığı

Dünya'da 2013 yılı verilerine göre 1,5 milyar büyükbaş ve 2 milyar küçükbaş hayvan mevcut olup, büyükbaş hayvan varlığının %41'i Asya, %30'u Amerika, %19'u Afrika ve %7,4'ü Avrupa kıtasında bulunmaktadır. Küçükbaş hayvan varlığının kıtalara göre dağılımı ise %50,6 Asya, %31 Afrika, %6,8 Avrupa ve %5,7 Amerika' da olduğu ifade edilmiştir (Anonim,2016c).

Ülkemizde ise son yıllarda büyükbaş hayvan sayısında bir artış olmaktadır. TÜİK 2015 yılı verilerine göre toplam büyükbaş hayvan sayısı 14.127.837 baş olup, bunun %45,1 kültür ırkı sığırlar, %40,5, melez sığırlar, %13,2 yerli sığırlar ve %0,94 manda teşkil etmektedir.

TRA1 ve TRA2 bölgelerine bakıldığında yıllar itibariyle yerli sığırdaki bir azalma meydana gelirken, diğer genotiplerde bir artış meydana gelmiştir. TRA1 bölgesi için 2015 yılı 2010 yılıyla kıyaslandığında kültür ırkı sığırlarda %71,24, mandada %87,11 ve melez sığırlarda ise %41,91 bir artış meydana gelmiş ve yerli sığırlardaki %60,99 oranında bir azalış gerçekleşmiştir (Çizelge 1).

TRA2 bölgesinde 2010 yılından 2015 yılına kadar kültür ırkı sığırlarda %145,68, manda %70,01 ve melez sığırlarda ise %76,83'lük bir artış meydana gelmiş ve yerli sığırlar %44,51 oranında azalmıştır (Çizelge 2).

Toplam hayvan sayısında 2015 yılı 2010 yılına göre TRA1 bölgesinde %20,66 ve TRA2 bölgesinde ise %21,39'luk bir artış gerçekleşmiştir. Toplam hayvan sayıları kıyaslandığında TRA2 bölgesi, TRA1 bölgesine göre %43,78 (360050 baş) oranında daha fazla hayvana sahip olduğu görülmektedir (Çizelge 1-2).

Çizelge 1. TRA1 bölgesinde yıllar itibariyle büyükbaş hayvan sayısı

Yıllar	Sığır (Kültür)	Manda	Sığır (Melez)	Sığır (Yerli)	Toplam
2010	78050	2429	436962	164057	681498
2011	84030	2660	500782	151164	738636
2012	107020	2832	566660	126100	802612
2013	111512	3149	644320	83676	842657
2014	120569	3667	630123	69531	823890
2015	133657	4545	620108	63996	822306

Tüik 2016

Çizelge 2. TRA2 bölgesinde yıllar itibariyle büyükbaş hayvan sayısı

Yıllar	Sığır (Kültür)	Manda	Sığır (Melez)	Sığır (Yerli)	Toplam
2010	57216	1554	437860	477332	973962
2011	74943	1684	481549	510017	1068193
2012	97989	1785	645076	503704	1248554
2013	93064	1690	694736	440821	1230311
2014	138269	1895	855891	275078	1271133
2015	140572	2642	774278	264864	1182356

Tüik 2016

Türkiye'deki büyükbaş hayvan varlığının 2015 yılı itibariyle TRA1 bölgesi %5,83'ünü ve TRA2 bölgesi ise %8,36' sını oluşturmaktadırlar. TÜİK 2015 verilerine göre TRA1 bölgesinde toplam büyükbaş hayvan sayısı içerisinde melez sığırların oranı %75,41 olarak

gerçekleşirken, bu oran TRA2 bölgesinde %65,49 olarak gerçekleşmiştir. Kültür ırkı ve manda oranları TRA1'de daha yüksek, yerli ırktaki oran ise TRA2 de daha fazla olmuştur.

Bir ilin, bir yörenin veya bir bölgenin hayvancılık ve hayvansal üretim potansiyelini belirlemek için yapılan çalışmalardan biri ankettir. Özellikle son dönemlerde farklı bölge ve yöreler için bu tür çalışmalar yoğun bir şekilde artarak devam etmektedir. Erzurum ili için yapılmış araştırmalarda; Güler ve ark., (2016) Erzurum ili Hınıs ilçesinde ise işletmelerin %77,2' melez, %9,3'ü yerli ırk, %6,3'ü Esmer ırkı, %3,6'sı Sarı Alaca ve %1,9'ü ise yerli ırklardan oluştuğunu bildirmişlerdir. Erzurum ili için yapılmış başka bir araştırmada ise son yıllarda melez sığır ırkının bu ilde yetiştiriciler tarafından daha fazla tercih edildiği bildirilmiştir. Yetiştiricilerin tercih etme sebebinin ise melez sığırların yerli sığırlara göre daha yüksek verime sahip olduğu için tercih edildiği ifade edilmiştir (Koçyigit ve ark., 2015; Çoban ve ark., 2013).

Özyürek ve ark., (2014) Erzincan ili çayırılı ilçesinde yapılmış başka bir çalışmada ise yetiştiricilerin %45,4 Esmer ırkı ve %47,8 i ise Sarı Alaca ırkı tercih ettiklerini bildirmişlerdir. Öte yandan Ağrı ili için hakim ırk %67,28 ile Esmer ırkı ve bunu %11,57 ile yerli sığır ırkı takip ettiğini belirtmişlerdir (Öner, 2014). Tilki ve ark., (2013) Kars ilinde ise genotip olarak melez ırkların tercih edildiği ve kültür ırkı olarak ise Sarı Alaca ve Esmer ırklarının daha çok yetiştiriciler tarafından benimsendiğini ifade etmişlerdir

TRA1 ve TRA2 bölgelerinde büyükbaş hayvan sayısı içerisinde genotip olarak melez sığır ırklarının son yıllarda ciddi anlamda bir artışın olduğu görülmektedir. Özellikle kültür ırkı olarak ise Esmer ve son zamanlarda Sarı Alaca bu bölgelerde yetiştiricilik yapan işletmeler tarafından yoğun bir şekilde tercih edilmektedir.

Sağılan Hayvan Sayısı

Toplam büyükbaş hayvan sayısında olduğu gibi sağılan toplam hayvan sayısında da yıllar itibarıyla bir artış meydana gelmiştir. 2015 yılı 2010 yılına göre toplam sağılan hayvan sayısı TRA1 bölgesinde %23,66 oranında bir artış gerçekleşmiştir. En yüksek artış %103,52 ile mandada gerçekleşmiştir. Bu artışın son yıllarda devletin manda için verdiği desteklerin etkisi olduğu düşünülmektedir. Yerli sığırdaki bu bölgede %61,08 oranında bir azalış olmuştur (Çizelge 3).

Çizelge 3. TRA1 bölgesinde yıllar itibarıyla sağılan büyükbaş hayvan sayısı

Yıllar	Sığır (Kültür)	Manda	Sığır (Melez)	Sığır (Yerli)	Toplam
2010	29614	936	161904	65952	258406
2011	32505	1043	181504	61712	276764
2012	42844	1105	217069	54032	315050
2013	43859	1138	241189	33162	319348
2014	44555	1279	243553	27605	316992
2015	50456	1905	241546	25663	319570

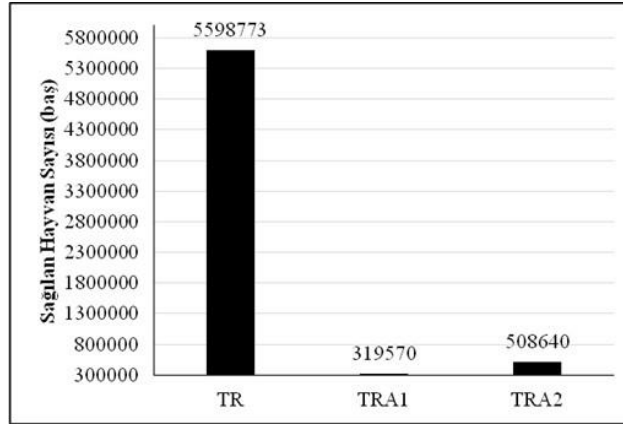
Tüik 2016

TRA2 Bölgesinde 2015 yılı 2010 yılı ile kıyaslandığında sağılan hayvanlarda kültür ırkında %188,47, mandada %112,66, melezlerde %129,05 artışlar olmuş ve yerli sığırdaki ise %46,87 gibi bir azalış meydana gelmiştir. Toplam hayvan sayısında ise %40,13 artış meydana gelmiştir (Çizelge 4).

Çizelge 4. TRA2 bölgesinde yıllar itibarıyla sağılan büyükbaş hayvan sayısı

Yıllar	Sığır (Kültür)	Manda	Sığır (Melez)	Sığır (Yerli)	Toplam
2010	20069	450	152250	190208	362977
2011	26634	544	173487	207220	407885
2012	40458	596	267706	205102	513862
2013	39116	644	283573	177074	500407
2014	60216	765	372079	103720	536780
2015	57894	957	348737	101052	508640

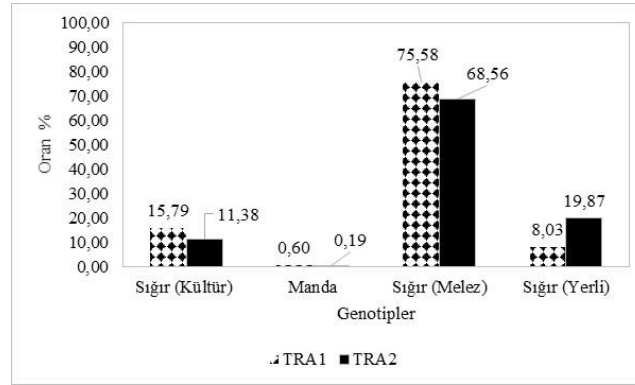
TRA1 bölgesinde sağılan hayvan sayısı, Türkiye’ de sağılan hayvan sayısının %5,70’ini, TRA2 bölgesi ise %9,08’ini teşkil etmektedir. TRA2 bölgesi TRA1 bölgesine göre sağılan hayvan sayısı bakımından 189070 baş daha fazla hayvana sahiptir (Şekil 1).



*TR: Türkiye TRA1: Erzurum, Erzincan, Bayburt TRA2: Ağrı, Kars, Ardahan, Iğdır, TÜİK 2016

Şekil 1: 2015 yılı TR, TRA1 ve TRA2 bölgelerindeki sağılan büyükbaş hayvan sayısı

Genotip dağılımı bakımından TRA1 bölgesi kültür, melez ve manda sayılarının oranı TRA2’ye göre daha yüksek olmuş, yerli sığırlarda ise TRA2 oranı daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (Şekil 2).



TÜİK 2015 verilerinden hesaplanmıştır

Şekil 2: TRA1 ve TRA2 bölgesinde 2015 yılı sağılan genotiplerin oranı

Süt Üretimi

FAO 2013 yılı istatistiklerine göre dünyada üretilen süt miktarı (büyükbaş ve küçükbaştan) yaklaşık 768 milyon olduğu belirtilmiştir. Üretilen toplanan sütün büyük bir kısmı Asya (%38), Avrupa (%28) ve Amerika (%24)’da üretilmektedir (Anonim, 2016c).

Yıllar itibariyle elde edilen toplam süt miktarında artışlar meydana gelmiştir. 2015 ile 2010 yılı kıyaslandığında TRA1 bölgesi %38,74 ve TRA2 bölgesi ise %77,77 ‘lik bir artış sağlamıştır. Aynı şekilde hayvan başına ortalama süt üretiminde TRA1 %12,18 ve TRA2 %26,86 gibi ortalama süt veriminde artış olmuştur (Çizelge 5-6).

Çizelge 5. TRA1 bölgesinde yıllar itibariyle toplam süt ve hayvan başına ortalama süt

Yıllar	Top Sağılan	Toplam Süt (ton)	Hayvan Baş Ort. Süt (kg)
2010	258406	659555,58	2552,40
2011	276764	721915,92	2608,42
2012	315050	851207,07	2701,82
2013	319348	900293,66	2819,16
2014	316992	902197,89	2846,12
2015	319570	915094,27	2863,52

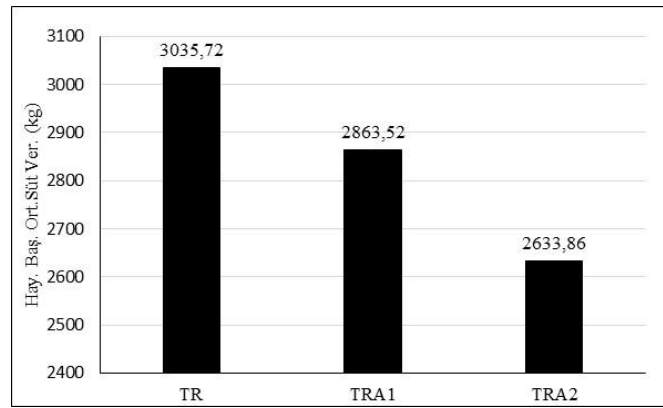
Tüik 2016

Çizelge 6. TRA2 bölgesinde yıllar itibariyle toplam süt ve hayvan başına ortalama süt

Yıllar	Toplam Sağılan	Toplam Süt (ton)	Hayvan Baş Ort. Süt (kg)
2010	362977	753568,71	2076,08
2011	407885	862330,64	2114,15
2012	513862	1176619,08	2289,76
2013	500407	1179090,58	2356,26
2014	536780	1412002,31	2630,50
2015	508640	1339686,04	2633,86

Tüik 2016

Türkiye’ de hayvan başına ortalama süt verimi ile TRA1 ve TRA2 bölgeleri kıyaslandığında sırasıyla 172,2 kg ve 401,86 kg’ lık bir fark olduğu görülmektedir. Hayvan başına ortalama süt üretimi bakımından TRA1 bölgesiyle TRA2 bölgesi kıyaslandığında 229,66 kg süt üretimi TRA1 bölgesinde daha fazla gerçekleşmiştir (Şekil 3).



TR: Türkiye **TRA1:** Erzurum, Erzincan, Bayburt **TRA2:** Ağrı, Kars, Ardahan, Iğdır. TÜİK 2016 verilerinden hesaplanmıştır

Şekil 3: TR, TRA1 ve TRA2 bölgelerinde 2015 yılı hayvan başına ortalama süt verimi

2. SONUÇ VE ÖNERİLER

TRA1 bölgesinde toplam hayvan sayısı içerisinde %91,66 ‘lık kısım melez ve kültür ırkı sığırlar oluştururken, TRA2 bölgesinde ise %77,38 oranında gerçekleşmiştir. Yerli sığır oranı iki alt bölgede %7,78 (TRA1) ve %22,40 (TRA2) olarak bulunmuştur. TRA2 bölgesinde yerli sığır oranı, TRA1 bölgesine göre yaklaşık olarak üç katı kadardır. TRA2 bölgesinde toplam hayvan sayısının çok olmasına karşılık, TRA1 bölgesinde toplam büyükbaş hayvan sayısı içerisinde oransal olarak daha çok kültür ve melez sığır yetiştiricilerin bir yönelimleri olduğu göstermektedir.

Sağılan hayvan sayısı bakımından TRA2 bölgesi, TRA1 bölgesine göre %59,16 oranında daha fazladır. Ancak hayvan başına ortalama süt verimi bakımından TRA1 bölgesinde (2863,52 kg) TRA2 bölgesine göre (2633,86 kg) 229,66 kg fark vardır. Tüm bu sonuçlar hep birlikte değerlendirildiğinde, TRA2 bölgesi için kültür veya melez ırk sayısının artırılması yararlı olacaktır. Bunu yapmak için de suni tohumlama uygulamalarının ve ırk ıslahının daha yoğun bir şekilde yapılması bu bölge için önerilebilir.

KAYNAKLAR

- Anonim, 2016c. <http://itb.org.tr/Sayfa/121-buyukbas-kucukbas-hayvan-varligi-ve-sut-uretimi-mevcut-durumu-turkiye--izmir> (26.05.2016)
- Anonim,2016a.<http://arastirma.tarim.gov.tr/gaputaem/Belgeler/tar%C4%B1msal%20veriler/gaputaem%20gncel/HAYVANCILIK%20RAPORU%202015.pdf> (06.05.2016)
- Anonim,2016b.http://www.ulusalutkonseyi.org.tr/kaynaklar/arastirma_dosyalar/2014_05_22_905419.pdf (06.05.2016)
- Çoban, O., Lacin, E., Sabuncuoğlu, N. and Genc, M., 2013. Production and health parameters in cattle herds: A survey from Eastern Turkey. The Journal of Animal and Plant Sciences, 23 (6), 1572-1577.

- Güler, O., Aydın, R., Yanar, M., Diler, A., Koçyiğit, R., Avcı, M., 2016. Erzurum İli Hınıs İlçesi Sığırcılık İşletmelerinin Sosyo-Ekonomik Yapısı, Alinteri Zirai Bilimler Dergisi, 30(2):27-37.
- Koçyiğit, R., Aydın, R., Diler, A., 2015. Erzurum İli Büyükbaş Hayvancılığının Durumu ve Gelişmesine Yönelik Öneriler. Alinteri Zirai Bilimler Dergisi, 29 (2): 34-46.
- Öner, B., 2014. Ağrı İli süt sığırcılığı işletmelerinin Yapısal Özellikleri. Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Erzurum.
- Özyürek, S., Koçyiğit, R. ve Tüzemen, N., 2014. Erzincan ilinde süt sığırcılığı yapan işletmelerin ISSN:1307-3311 yapısal özellikleri: Çayırılı ilçesi örneği. Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi, 11 (3): 19-26.
- Şengül, Ü., Esleman, S., Eren, M., 2013. Türkiye’de İstatistikî Bölge Birimleri Sınıflamasına Göre Düzey 2 Bölgelerinin Ekonomik Etkinliklerinin VZA Yöntemi ile Belirlenmesi ve Tobit Model Uygulaması. Yönetim Bilimleri Dergisi, 11(21): 75-99.
- Tilki, M., Aydın, E., Sarı, M. ve Aksoy, A.R., Önk, K., 2013. Kars ili sığır işletmelerinde barınakların mevcut durumu ve yetiştirici talepleri: II. Yetiştirici talepleri. Kafkas Üniversitesi, Veteriner Fakültesi Dergisi, 19 (2): 191-197.
- TUİK,2016. <https://biruni.tuik.gov.tr/hayvancilikapp/hayvancilik.zul> (02.05.2016).