

KARS İLİNDE BÜYÜK VE KÜÇÜKBAŞ HAYVANCILIK

Livestock Breeding in Kars Province

Yrd.Doç.Dr. Mucip DEMİR*



Özet

Kuzeydoğu Anadolu'da büyük kısmı ortalama irtifası 2000 metre civarındaki plato sahasında yerleşik bulunan ve birçok yerinde volkanik materyallerle örtülü bulunan Kars ili toprakları kışları uzun ve soğuk, yazları kısa serin ve yağışlı sert karasal iklimin etkisindedir. Bu genel durumun sonucunda ilde bitkisel tarım faaliyetleri kısıtlı olup beşeri ekonomik faaliyetler mayıs ayı ile beraber yeşeren ve ağustos ayına kadar yeşil kalan Alpin çayırların varlığına bağlı olarak daha çok geçim hayvancılığına dayalı olarak gelişmiştir.

Doğal ve beşeri çevre koşullarının etkisiyle ildeki hayvan varlığı yıllara göre değişmekle beraber genel olarak artış eğilimi göstermektedir. 2015 yılı itibarıyla 1.000.000 civarında büyük ve küçükbaş hayvanın yaşadığı il Türkiye toplam hayvan varlığının % 1,7'sini oluşturmaktadır.

İlde yetiştirilen hayvanların niceliği fazla olmasına rağmen nitelikleri halen düşük düzeyde olup. et-süt gibi ürün verimleri başta doğa koşullarının etkisi ile Türkiye ve Avrupa ortalamalarının altındadır. Nüfus azlığı ve ekonomik yetersizliklerin de etkisiyle ilde hayvancılığa dayalı olarak üretim yapan işletme sayısı kısıtlı düzeyde olup hayvanlardan elde edilen sütler başta kaşar ve diğer peynir türleri ya da süt ürünlerine dönüştürülerek il dışına pazarlanmakta et amaçlı yetiştirilen hayvanların çok büyük kısmı ise canlı olarak il dışına satılmaktadır. Toplam 300.000 civarında nüfusa sahip olan ilde, ekonomisi doğrudan hayvancılığa bağlı nüfus 200.000 civarındadır

Anahtar Kelimeler: Kars, Hayvancılık, Tarım, Flora

* Kafkas Üniversitesi Eğitim Fakültesi, İlköğretim Bölümü, Sosyal Bilgiler Eğitimi ABD.
mucipdemir@hotmail.com

Abstract

Located largely on a tableland with an average altitude of 2.000 meters in the Northeastern Anatolia and mostly covered with volcanic materials, Kars province territories are under the influence of harsh continental climate, which is long and cold in winters and short, chilly and rainy in summers. As a result of this general condition, vegetative agricultural activities are limited in the province and the human economic activities have developed mainly on the basis of livestock breeding, depending on the Alpin pastures that turn green in May and remain green until August.

With the influence of natural and human environmental conditions, the animal existence in the province varies by years, yet generally shows a tendency to increase. As of 2015, the province where nearly 1.000.000 bovine and ovine animals live represents 1.7 % of the total animal existence in Turkey.

Despite the high quantity of animals bred in the province, their qualities are still at low levels and the productivities of products, like meat and dairy, are below Turkish and European averages with the influence of natural conditions, in particular. The number of businesses producing on the basis of livestock breeding in the province is limited due to the influence of under population and economic inadequacies, while the milk collected from animals are converted into primarily kashar cheese, as well as other cheese types, and dairy products and marketed outside the province. Majority of the animals raised for meat, on the other hand, is sold outside the province as livestock. The population, economy of which is directly associated with livestock breeding, is around 200.000 in a province with a population of approximately 300.000 in total.

Key Words: Kars, Livestock Breeding, Agriculture, Flora

Giriş

İnsanoğlunun en eski beşeri faaliyetlerinden biri olana hayvancılık, en kısa ve en genel tanımıyla evcil hayvanları yetiştirmek (Doğanay, 2011) ve bunlardan bir fayda elde etme faaliyetidir. Geçmişten günümüze dek tüm kırsal ve kentsel alanlarda ekonomik hayatın en önemli kaynaklarından olan hayvancılık faaliyetleri günümüz dünyasında sağladığı sınırsız olanaklarla gerek insan yaşamının devamlılığına gerekse ekonomik kalkınmasına temel olan önemli unsurların başında gelmektedir.

Günümüz dünyasında en gelişmiş ülkeler bile hayvancılık faaliyetlerine büyük önem verirken hayvancılık faaliyetlerini büyük bir özen içerisinde geliştirmeye çalışmakta bu şekilde elde ettikleri ürünleri tüketerek sağlıklı beslenen ve sağlıklı düşünen toplumlara sahip olmayı hedeflemektedirler. Nitekim dünyanın en gelişmiş olan ülkelerinin hayvansal ürünler üretim ve tüketiminde en ön sıralarda bulunmaları savı doğrular niteliktedir.

Dünyanın gelişmekte olan ülkeleri arasında bulunan ve gelişmişlik sıralaması bakımından dünya ülkeleri arasında ilk 20 ülke arasında bulunan Türkiye’de dünyanın önemli hayvancılık ülkeleri arasında bulunmakta olup hayvancılık alanında yapılan çalışmalarla son yıllarda hayvancılık üretiminin arttırmaktadır. Türkiye halen dünya ülkeleri arasında yumurta üretiminde 9’uncu, tavuk eti üretiminde 9’uncu İnek sütü üretiminde 7’nci, Sığır eti üretiminde 16’ncı sıralarda (FAO, 2014) bulunmaktadır. Türkiye’de elde edilen hayvancılık ürünleri geçmiş yılların aksine son yıllarda yapılan çalışmalarla ham olarak tüketilmek yerine büyük oranda işlenerek katma değerli ürünler haline getirilerek tüketime sunulmakta böylece hem hayvancılık üretiminden elde edilen gelir miktarı artarken hem de direkt veya dolaylı olarak Türkiye istihdam rakamları gelişmektedir.

Son yıllarda Türkiye’de devlet destekli olarak özel sektör tarafından yapılan yatırımlarla gelişen hayvancılık üretiminde piyasa büyük yatırımcı şirketler tarafından domine edilmekte olup Türkiye’nin kırsal ve kentsel alanlarındaki geleneksel geçim ekonomisine dayalı olarak hayvancılık yapan üreticilerin payı her geçen gün düşmektedir. Türkiye’nin dünya ölçeğinde değerlendirmeye alınabilecek birçok özellik bakımından geri kalmış olan kırsal alanlarında ekonomik daralmaya, işsizliğe ve dışa göçlere de neden olan bu durumun giderilmesi için bu tip sahaların doğal ve beşeri koşullarını dikkate alan hayvancılık gelişim planlamalarının da yapılması gerekmektedir.

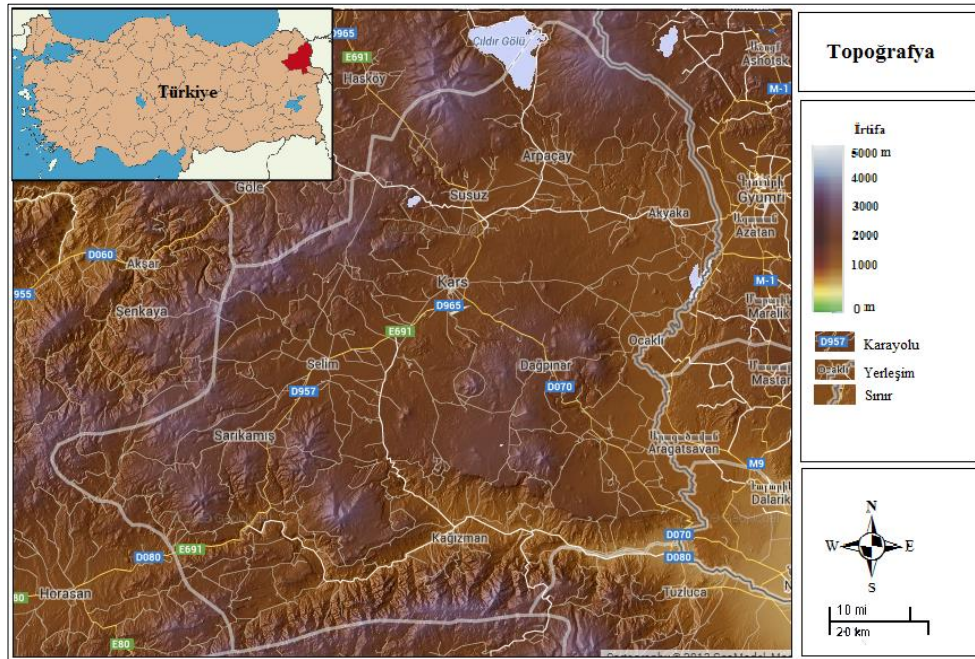
Çok eski zamanlardan günümüze dek sahip olduğu doğal özellikler bakımından Anadolu’daki en önemli hayvancılık alanlarından biri olarak bilinen Kars İlinde ekonomik yaşam adı geçen doğal koşulların etkisiyle büyük oranda hayvancılığa dayanmaktadır. Yaklaşık 300.000 civarında nüfusun yaşadığı ve bu nüfusun % 60’ının kırsal alanlarda ikamet ettiği il, Türkiye illerinin kırsal alanlarda yaşayan nüfusu sıralamasında da 7. durumda bulunmaktadır. Konumu itibariyle zorlu doğal, beşeri ve ekonomik koşullarının hâkim olduğu bu nedenle gelişmişlik bakımından Türkiye’nin en geri kalmış illerinden biri olan İl doğurganlık oranlarının fazlalığına rağmen önemli oranda göçlerle nüfus kaybetmekte bu durumda da ekonomik olarak geri gitmektedir. İlin bu olumsuz temel sorununun giderilmesi için dünyanın ve Türkiye’nin diğer birçok yerinde olduğu gibi hayvancılığa dayalı kalkınma programlarının mevcut coğrafi koşullara dayalı olarak yapılması gerekmektedir.

I. Çalışmanın Amacı, Yöntemi ve Coğrafi Sınırları

Bu çalışmada, Kars ilindeki beşeri ve ekonomik yaşamın temellerini oluşturan ve ildeki mevcut doğal ve beşeri çevre koşullarından fazlaca etkilendiği değerlendirilen hayvancılık faaliyetlerinin coğrafya ilmi bakış açısıyla incelenmesi, mevcut durumun tespit edilmesi ve uygulanabilir öneriler sunulması amaçlanmıştır.

Araştırma için öncelikle ildeki büyük ve küçükbaş hayvan varlığının tespiti amacıyla ilgili kuruluşlardan geçmiş ve günümüze ait istatistiki veriler elde edilerek değerlendirilmiş bu verilerde çeşitli tutarsızlıklara rastlanılmış olmasına rağmen veriler araştırma konusunda genel bir fikir vermesi nedeniyle yine de kullanılmıştır. Akabinde tüm yıl boyunca il genelinde ve yerinde yapılan gözlemlerle doğal ve beşeri çevre koşulları ile hayvancılık faaliyetleri arasındaki ilişkileri açıklayacak bilgilere ulaşılmıştır. Elde edilen tüm veriler araştırma gerekliliği nispetinde düzenlenerek; tablo, grafik, harita gibi konuyu daha da somut halde değerlendirmeye yardımcı olacak şekilde getirilmiş ve akabinde elde edilen tüm sonuçlar Coğrafya ilmi ilkeleri ile değerlendirilmiş ve ilin hayvancılığına ait genel durumu ortaya konularak çeşitli öneriler sunulmuştur.

Araştırma konusunun lokasyonunu oluşturan Kars ili, Kuzeydoğu Anadolu'da Erzurum Kars bölümünün Kars yöresi dâhilinde yer almaktadır. İl; kuzeyde Ardahan, doğuda Ermenistan'ın Shirak yönetim bölümü, güneydoğuda Iğdır, güneyde Ağrı, batıda ise Erzurum illeri idari alanları arasındaki 10.139 km² (HGK, 2014) alana sahiptir (Harita 1.) .

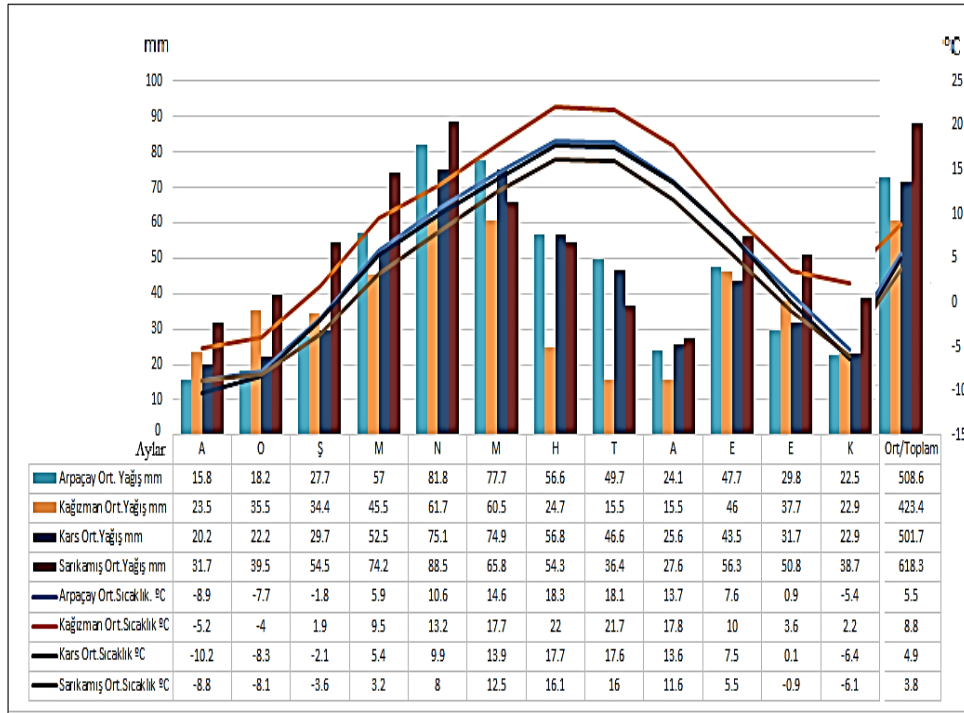


Harita 1. Kars İli ve Çevresinin Lokasyonu (Solargis Programı Kullanılarak Hazırlanmıştır)

II. Doğal Çevre Özellikleri ve Hayvancılık

Çok çeşitli litostratigrafideki birimlerin bulunduğu Kars ili arazisinin önemli bir kısmı Kuvaterner dönemde oluşmuş, verimli özellikteki volkanik malzemelerle örtülü durumdadır. Bu durum hayvancılık için iklimden kaynaklanan olumsuzlukları kısmen giderirken aynı zamanda hayvancılık faaliyetlerine temel girdiyi oluşturan çayır ve bozkır bitkilerinin çeşitlenmesine neden olmaktadır. Günümüzde değişik yükselti, eğim ve morfolojideki arazilere sahip olan ilde arazinin çok büyük bir kısmını yüksek irtifadaki plato düzlükleri oluşturmaktadır. İrtifasının yüksekliği nedeniyle sert karasal iklim özelliklerinin yaşandığı ilde bitkisel tarım faaliyetleri yerine hayvancılık faaliyetleri zorunlu ekonomik uğraşı oluşturmaktadır.

Klimatik faktörlerin büyük ve küçükbaş hayvancılık faaliyetlerini ve dağılımını fazlasıyla etkilediği Kars ilinde genel olarak; kış mevsimi çok uzun soğuk ve kurak, yaz mevsimi kısa serin ve çoğunlukla yağışlı sert karasal iklimin etkisindedir (Atalay, 2008). Büyük bölümü ortalama 2000 metre irtifadaki plato sahasında bulunan Kars İli uzun yıllar (1970- 2012) ortalamalarına göre Doğu Anadolu ve Türkiye geneline kıyasla oldukça düşük yıllık sıcaklık ve yıllık yağış ortalamalarına sahip olup il genelinin yıllık sıcaklık ortalaması 5 °C, yıllık yağış ortalaması 500 mm civarındadır (DMİG 2014), (Şekil 1.)



Şekil 1. Kars ve İlçelerinde Sıcaklık ve Yağış Ortalamalarının, Yıllık Gidişi. (1970-2012) (DMİGM Verileri Kullanılarak Hazırlanmıştır)

İran-Turan florasına mensup, dağ bozkırları ve çayırardan oluşan otsu topluluklar gelişmektedir (Atalay ve Mortan 2003). Bu mevcuttaki serin ve yağışlı iklimik koşullar nedeniyle baskın olarak büyükbaş hayvancılığın yapıldığı sahada hayvanlar direkt olarak kırsal yerleşim birimleri civarındaki meralarda otlatılırken mera alanı bulunmayan veya kısıtlı olan kırsal yerleşimler yayla olarak kullanılan daha yüksek alanlara çıkarak faaliyetlerini sürdürmektedir. Kısa geçen yaz döneminde mevcut alpin çayır bitkileri ile aynı amaçla çoğunlukla hayvan besini olarak yetiştirilen arpa, çavdar yonca ve yulaf vb. yem bitkileri hasat edilerek hayvan barınakları yanında yığınlar şeklinde depo edilerek uzun geçen kış dönemi için hazırlanmaktadır. Bahsi geçen plato alanında konum özelliklerine bağlı olarak dönüm başına ortalama 200-600 kg taze ot verimi alınabilirken ortalama tahıl verimi dönüm başına arpa da 300 kg buğdayda 350 kg civarındadır (KARS GTHM, 2012). Verimli geçen yıllarda ihtiyaç fazlası otlar çoğunlukla Karadeniz Bölgesi illerindeki hayvancılık yapan üreticilere satılırken tahıl ihtiyaç fazlası Kars İl merkezinde bulunan zahireciler aracılığıyla Kars ve Erzurum'da bulunan yem ve un fabrikalarına satılmaktadır.



Fotoğraf 1. İlde Kısa Süreli Yaz Döneminde Yetişen Alpin Çayır Bitkileri Hasat Edilip Kurutularak Uzun Geçen Kış Döneminde Hayvan Besini Olarak Kullanılmaktadır.

İlin yüksek plato sahasındaki hayvancılık faaliyetlerinin çoğunlukla kapalı barınak ve ahırlarda yapılan kış dönemine irtifa fazlalığı ve karasallık nedeniyle günlük ortalama hava sıcaklıklarının erken bir şekilde 0 °C'nin altına düşmeye başlayıp kış koşullarının hâkim olmaya başladığı kasım ayıyla birlikte başlamaktadır. Kasım ve nisan ayları arasında yaklaşık 150 günlük süreye yayılan bu dönemde plato sahası genelinde günlük sıcaklık ortalaması -5 °C civarındadır. Bu dönemdeki oldukça düşük sıcaklık ortalamaları ve neticesinde plato

sahası genelinde yağış değerleri de oldukça azalıp aylık ortalama 40-50 mm civarına düşerken seyrek görülen kar yağışlarıyla oluşan ortalama 30-80 cm kalınlığında kar örtüsü, arazinin birçok yerini kaplamış durumdadır. Hayvancılık faaliyetleri için çok uzun ve soğuk geçen kış döneminde büyük ve küçükbaş hayvanlar, birçoğu derme çatma taştan yapılmış toprak damlı, düzenli ısıtması, havalandırması, suyu ve gideğeni olmayan ilkel barınaklarda tutulmaktadır (Fotoğraf 2). İstisnai günler dışında bu dönemde arazinin karla örtülü olması ve ot örtüsünün de bulunmaması nedeniyle hayvanlar meralara çıkarılamamaktadır. Bu genel olumsuz barınma ve yetiştirme koşulları nedeniyle hayvancılık verimi olumsuz etkilenirken hayvanlarda ve ürünlerinde önemli sağlık problemleri görülmekte hayvancılık verimi ise önemli oranda düşmektedir. Bu dönemde hayvanların besin ihtiyacının büyük kısmı, yaz döneminde barınaklar yakınında depo edilen kurumuş ot yığınları, saman ve kısmen de hazır yemlerden sağlanmaktadır. Bu barınaklarda hayvanların oluşturdukları atıklar müsait açık alanlarda biriktirilerek ya tarım alanlarında organik gübre olarak ya da kış aylarında kokar yakıt olarak kullanılmak gayesiyle yığınlar şeklinde depolanmaktadır. Kapalı barınaklarda yapılan faaliyetler ve geçim tipi hayvancılık ekonomisi nedeniyle, kış döneminin uzadığı yıllarda hayvanlar için plato alanında besin maddesi tedariki güçleşirken bağlı olarak yem fiyatları artmaktadır. Bu durum nedeniyle pek çok çiftçi beslediği hayvanları artan bakım maliyetleri nedeniyle elinden çıkarma yolunu seçmektedir. Böylece ilde piyasa arzı artan hayvanlar nedeniyle de gerek hayvan fiyatları düşerken oluşan koşullar nedeniyle il dışına gönderilen hayvan sayısının artmasıyla ilin toplam hayvan mevcudu azalmaktadır



Fotoğraf 2. Kars İlinde Hayvancılık Faaliyetleri İçin Kullanılan Ahır ve Barınakların Birçoğunun Nitelikleri Düşük Düzeydedir.

Büyük kısmı ortalama 2000 metre irtifadaki plato sahasında yer alan il topraklarının aksine Sarıkamış ve Kağızman ilçelerinin de bir kısmını kaplayan ve batı doğu yönünde uzanan Aras vadisinin tabanında irtifa da aynı yönde 1300 metreden başlayarak 1000 metre civarına düşmektedir. Etrafı eğimli yamaçlarla çevrili ve irtifası 3000 metreyi bulan dağlarla sınırlı olan vadi ve çevresi kaplanmış olduğu yaklaşık 2000 km²lik alanıyla kabaca il topraklarının % 20'sini oluşturmaktadır (Demir, 2015). Mevcut irtifa ve morfolojik koşulların etkisiyle iklimatik ve bağlı olarak edafik ve diğer koşulların ilin geri kalanına göre oldukça farklılaştığı bu alanda yıllık ortalama sıcaklık 10 °C civarını bulmaktadır. Aras vadisindeki hayvancılık faaliyetlerinin bahar-yaz dönemine mevcut irtifanın il geneline göre daha düşük olmasına bağlı olarak hava sıcaklığının 0 °C üstüne çıkmasıyla yağışlarında artmaya başladığı mart ayı ile başlanmaktadır. Mart ayının ilk günlerinden kasım ayının ilk günlerine kadar devam edebilen ve yaklaşık 240 gün süren periyodun mayıs ayına kadar devam eden ilk bölümünde günlük hava sıcaklık ortalaması 12-13 °C'yi bulurken ortalama yağış değerlerinin aylık toplamı 60 mm ye ulaşmaktadır. Böylece sahada İran-Turan florasına mensup kurakçıl bozkır florasına ait bitkiler ile Kağızman-Tuzluca arasında Oligo-Miyosen'e ait tuzlu alkali çökeller üzerinde halofil ve halofitlerden oluşan kısa boylu ve seyrek bitkilerden oluşan kurakçıl otsu bitki toplulukları gelişmektedir (Atalay ve Mortan 2003).



Fotoğraf 3. Aras Vadisi ve Civarında Kurak Geçen Yaz Aylarında Hayvanlar Daha Yüksekteki Yayla Alanlarına Taşınmaktadır.

Üreticiler bu dönemde, hayvanlarını barınakları dışında mevcut bitki örtüsüyle beslerken koşulların uygun olduğu bereketli yıllarda hayvanlarının kış aylarındaki besin ihtiyacı için bu bozkır otlarını depolayabilmektedir. Sahadaki mevcut bitki örtüsü Mayıs ayı sonlarında büyük oranda kurumaktadır. Su azlığı, kısa boylu erken kuruyan bitki toplulukları ve eğimli morfoloji nedeniyle başta keçi olmak üzere daha çok küçükbaş geçim hayvancılığının yapıldığı alanda yetiştiriciler faaliyetlerini koşulların uygun olduğu Mart-Mayıs arası üç aylık dönemde bu alanda icra edip sonrasında vadi çevresinde yayla olarak kullanılan yüksek alanlara taşımaktadır (Fotoğraf 3). Ekonomik koşullarının da yetersizliği nedeniyle bu kurak dönemde hayvan besini olarak daha çok bozkır bitkilerinden faydalanan üreticiler. Bitkisel kuraklığın etkili olduğu dönemlerde çoğunlukla alandaki geven (astragalus) gibi bitkilerin köklerini ezerek hayvanlara besin olarak kullanırken kısıtlı miktarda olsa da hazır yemlerden faydalanmaktadır. Aras vadisindeki mevcut iklimik, morfolojik koşullar ve yoğun olarak otlatmaya dayalı olarak yapılan hayvancılık faaliyetlerinin etkisiyle ciddi bir bitkiszikleşme ve erozyon dikkat çekmektedir.

Aras vadisinde hayvancılık faaliyetlerinin kış dönemi Kasım ayı başlarında başlamaktadır. Yaklaşık olarak 120 gün süren bu dönemde ortalama hava sıcaklığı 0 °C aylık ortalama yağış 20-30 mm civarındadır. Sahada yetiştirilen keçi ve koyun gibi küçükbaş hayvanlar hava koşullarının uygun olduğu birçok günde arazide sıcak dönemlerden arazide kalan bozkır otları ve çalılarla otlatılmaya devam ederken geceleri ve hava koşullarının uygun olmadığı günlerde taşan eğrelti barınaklarda tutulmakta ve yaz dönemlerinde kurutularak depolanan otlarla ya da yem bitkileriyle beslenmektedir.



Fotoğraf 4. Küçükbaş Hayvancılık Faaliyetleri Aras Vadisi ve Civarında Yoğunluk Kazanmaktadır.

İlin batısındaki Allahuekber Dağları güneyinde Aras Güneyi Sıradağları ve merkezinde Aladağ, Dumanlıdağ gibi 2500- 3000 metre civarında ortalama irtifaya ve yüksek eğim değerlerine sahip dağlık alanlarda haziran ve ekim ayları arasındaki yılın 4 aylık bölümü haricinde hava sıcaklığı ortalaması 0 °C ve altında seyrederken arazide belli ölçüde donmuş ve karla örtülü durumda bulunmaktadır. Haziran ayı ile birlikte arazideki kar örtüsünün ortadan kalkması ile Subalpin ve Alpin çayır bitkilerinin araziye yeşil bir örtüyle kapladığı bu alanlar il de mera alanı bulunmayan kırsal yerleşim birimleri ve il dışından gelen hayvan sahipleri tarafından yayla olarak kullanılmaktadır (Fotoğraf. 5). Bu alanlar dışında Sarıkamış civarında yaklaşık 35000 hektara yayılan sarıçam (*pinus sylvestris l.*), huş (betula) gibi ağaç türlerinin oluşturduğu ormanlık alanlar (Atalay,2008) orman koruma alanı dâhilinde bulunmaları, geriye kalan dağların daha yüksekte kalan kısımları ise elverişsiz irtifa ve eğim ve koşulları ile zaman zaman iç güvenlik harekâtı nedeniyle kapalı alan olarak ilan edilmeleri nedeniyle hayvancılık faaliyetleri için fazla kullanılmayan alanlar durumundadır.



Fotoğraf. 5. Kars İlinin Yüksek Ve Dağlık Alanlarındaki Yaylalarda Hayvancılık Faaliyetleri Haziran ve Ekim Ayları Arasında Yapılmaktadır.

Arazisinin büyük kısmı plato morfolojisine sahip nispeten düz yüzeyler üzerinde bulunan ancak irtifadan kaynaklı olarak oluşan olumsuz iklimik koşullar nedeniyle bitkisel tarım için çok elverişli olmayan Kars İlinde mevcut arazilerin % 50'si çayır ve mera olarak kullanılan arazilerden oluşmaktadır (Harita 3). Yaklaşık 400.000 hektar alan kaplayan bu cinsten arazilerden iklim koşullarının hayvanların dışarıda yaşamına uygun olabilen nisan ve kasım ayları arasındaki altı aylık dönemde hem doğrudan otlatma faaliyetleri için hem de kış aylarında kapalı alanlarda barındırılan hayvanların besin ihtiyacının tedarikinde faydalanılmaktadır. Bu arazilerin ildeki mevcut 1.300.000 civarındaki büyükbaş, küçükbaş,

tek tırnaklı yük ve binek hayvanlarından oluşan hayvan varlığı ile oranlanması sonucu ilde hayvan başına ortalama 3.250 m² otlama ve yaşam alanı düşmektedir. Diğer yandan ilde doğrudan hayvancılık için kullanılan mevcut mera ve çayır alanlar dışında kalan arazilerde çok büyük oranda hayvanların besin ihtiyacı için kullanılan yem bitkileri ve hububat ekimine ayrılmış arazilerden oluşmaktadır. Bu arazilerin de dâhil edilmesiyle beraber ilde hayvancılık faaliyetlerine besin ihtiyacı sağlamak amacıyla kullanılan araziler toplam 750.000 hektar alana ulaşmakta böylece hayvan başına arazi miktarı 1.75 dönümü (1.750 m²) bulmaktadır (Tablo 1).



Harita 3. Kars İli ve Çevresindeki Bitkisel Arazi Kullanımı Dağılımı. (Solargis Programı Kullanılarak Hazırlanmıştır)

İlde hayvan sayında son yıllarda meydana gelen artışla beraber başta merkez ilçe köyleri olmak üzere hayvan başına düşen mera alanı miktarı azalırken eş zamanlı olarak artan otlatılma baskısına bağlı olarak da meralarda ciddi bitkiszileşme meydana gelmektedir. İldeki birçok kırsal yerleşim civarındaki mera alanlarındaki rüzgâr erozyonunun ve sığırkuyruğu (verbascum) gibi hayvanlar tarafından tüketilmeyen bitkilerin varlığının artışıyla pratik olarak teyit edilen bu durum sonucu ilin doğal kaynaklara dayalı hayvan üreticiliği azalmaktadır. Zorunlu olarak hazır hayvan yemleri kullanımına da neden olan bu durum nedeniyle ildeki hayvan üretim girdi maliyetleri artarken il hayvancılığının ekonomik rekabet edebilirlik düzeyi de azalmaktadır. İlde aşırı mera kullanımı ve hayvan otlatma baskısı nedeniyle oluşan bir diğer olumsuzluk toprak yüzeyinde fazlalaşan hayvansal atıklara bağlı olarak meydana gelen organik toprak kirliliğidir. İldeki mera alanlarının verimin düşüp yozlaşmasına neden bu durum nedeniyle ildeki hayvanlarda ciddi sağlık problemleri meydana gelmektedir.

Tablo 1. Kars İlinde Arazi Kullanımı (2012).

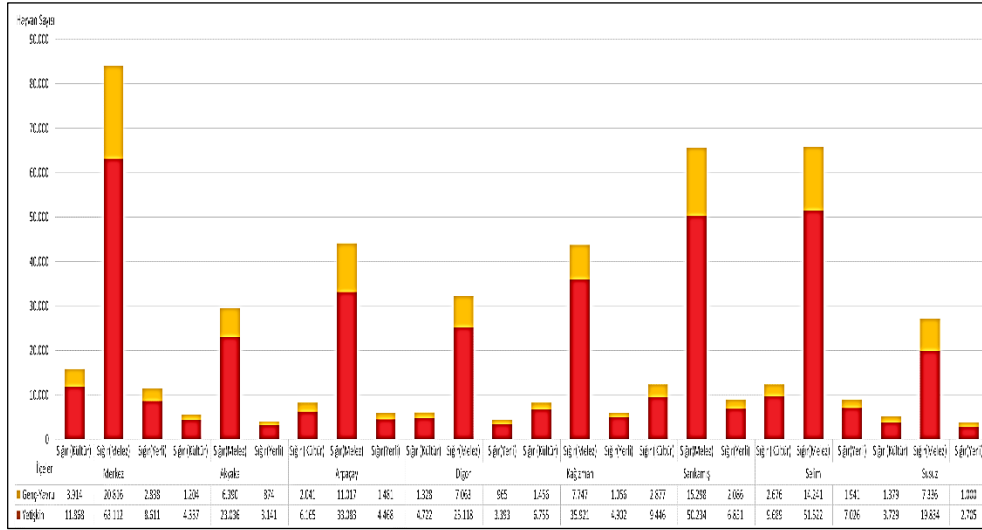
Arazi Türü	Kullanım Alanı (ha)	Kullanım Alanı (%)
Tarımsal Alan Toplamı	351.959	46
Hububat	219.,9	62,5
Endüstri Bitkileri	0.202	0,1
Bağ- Bahçe	1.42	0,40
Yem Bitkileri	88.8	25,3
Nadas	41.6	11,7
Tarım Dışı Alan	227.010	3
Çayır Mera Alanı	396.031	50.6
Ormanlık/Fundalık Alan	37.700	0,04
Toplam	1.012.700	100

(KARS GTHM, Verileri, 2012)

İldeki hayvancılık faaliyetlerini etkileyen diğer bir girdiyi su kaynakları oluşturmaktadır. Karasal bir alanda bulunan ve bu nedenle ortalama toplam yıllık yağışın 500 mm civarında bulunduğu ilde karasal yağış rejimi nedeniyle yağışların mevsimlere ve sahaya dağılışı homojen değildir. İlin genelini oluşturan plato sahası ve yüksek dağlık alanlarda yıllık yağış toplamı 500 mm civarında olup bu yağışın % 45 civarındaki kısmı nisan haziran arasındaki dönemini kapsayan üç aylık dönemde düşmektedir. Sarıkamış ilçesinin bir kısmı ve Kağızman ilçelerinin büyük kısmını kapsayan Aras Vadisi boyunca ise yıllık 400 mm civarına düşen yağışın % 40'lık kısmı mart ve mayıs arasındaki üç aylık dönemde düşmektedir. Bu yağış dağılımına paralel olarak ildeki hayvan stokunun büyük kısmının yüksek plato sahasındaki yerüstü su kaynakları civarında toplandığı görülürken Aras Vadisi boyunca su kaynaklarındaki azalışa paralel şekilde hayvan varlığı da azalmaktadır. Karasal yağış rejimine bağlı olarak ilde 204.000.000 m³ kullanılabilir yeraltı suyu ve 2.974.000.000 m³ yerüstü suyu rezervi mevcutken toplam kullanılabilir su rezervi 1.500.000.000 m³ civarındadır. Bu su kaynaklarının 1/2'sine tekabül eden 800.000.000 m³ civarındaki kısmının bile günlük ortalama 10-20 litre civarında suya ihtiyacı olan küçükbaş ve 30-50 litre civarında suya ihtiyacı olan büyükbaş hayvanlar için kullanıldığı düşünüldüğünde ilde hayvan başına 14 litre günlük tüketilebilir potansiyel su varlığı mevcuttur. Bu durumda ilin hayvancılık için yeterli su kaynağına sahip olmadığı anlaşılmaktadır. İldeki kırsal yerleşimlerde son yıllarda artan hayvan varlığı nedeniyle hayvan başına düşen su miktarının da azalmasıyla oluşan ihtiyacın karşılanması için birçok kırsal yerleşimde ilgili devlet kuruluşları ya da kırsal halk tarafından su kuyuları açılmaktadır. Bu nedenle yeraltı sularının telafisi olamayacak şekilde tüketimi nedeniyle ildeki hayvancılık faaliyetlerinin ve üretiminin sürdürülebilirliği azalmaktadır.

III. Hayvancılık Faaliyetlerinin Dağılışı, Üretimi ve Ekonomisi

Doğal koşulların etkisindeki Kars ilindeki hayvancılık faaliyetlerinin büyük kısmı hayvancılık için girdi sağlayan mera ve otlak alanları ile su kaynaklarının arttığı kırsal yerleşim merkezleri ve etrafında toplanmış durumdadır. İldeki hayvan mevcudunun % 80'i bu tip tanıma uygun alanlarda toplanırken kentsel özellik gösteren Kars, Sarıkamış, Kağızman belediyeleri idari alanlarında da yakın çevrelerindeki mera ve su kaynaklarına bağımlılık gösteren ildeki hayvan varlığının % 15'i barındırılmaktadır.



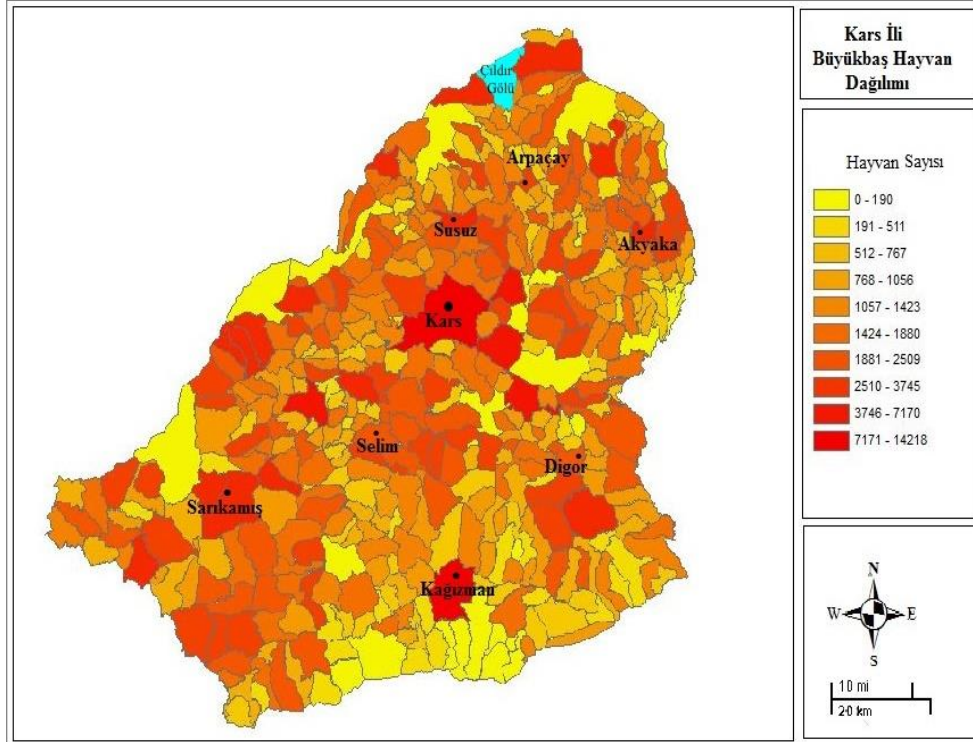
Şekil 2. Kars İlinde Büyükbaş Hayvancılık Üretiminin İlçelere Göre Dağılımı (2014). (TÜİK Verileri Kullanılarak Hazırlanmıştır.)

İldeki toplam 550.000 civarındaki büyükbaş hayvanın % 80'ni oluşturan 440.000 civarındaki büyükbaş hayvanın ve 300.000 civarındaki küçükbaş hayvanın yaşadığı plato sahasında (Şekil 2.) çoğunlukla hayvancılık faaliyetleri mera alanlarına sahip kırsal yerleşimler ve civarında büyük oranda çayır bitkilerinin varlığına dayalı olarak ve geçim tipi hayvancılık yapılarak sürdürülmektedir. Yaklaşık 300 civarında kırsal yerleşim biriminin bulunduğu sahada 40.000 civarında aile 150 civarında ticari amaçlı işletme de toplam 150.000 civarında nüfus başka ekonomik faaliyette bulunmayı kısıtlayan doğal ve beşeri faktörleri icra etmenin zorluğu nedeniyle yaşamını doğrudan hayvancılık ekonomisine dayalı olarak sürdürmektedir. Alanda fert başına ortalama 3'ü büyük 2'si küçükbaş toplam 5 hayvan yetiştirilmektedir.

İlde, ilçeler bazında en çok büyük ve küçükbaş hayvana yüksek ancak nispeten düz plato sahasındaki, mera, otlak ve su kaynaklarının arttığı sermaye ve pazar olanaklarının diğer ilçelere göre daha gelişmiş olduğu Kars merkez ilçesinde rastlanmaktadır. Çoğunlukla merkez ilçedeki kırsal yerleşimlerde ve geçim tipi yürütülen hayvancılık faaliyetlerinin bir kısmı Kars ilçe merkezi etrafındaki 30 kadar modern tarzdaki çiftlikte büyük hayvan

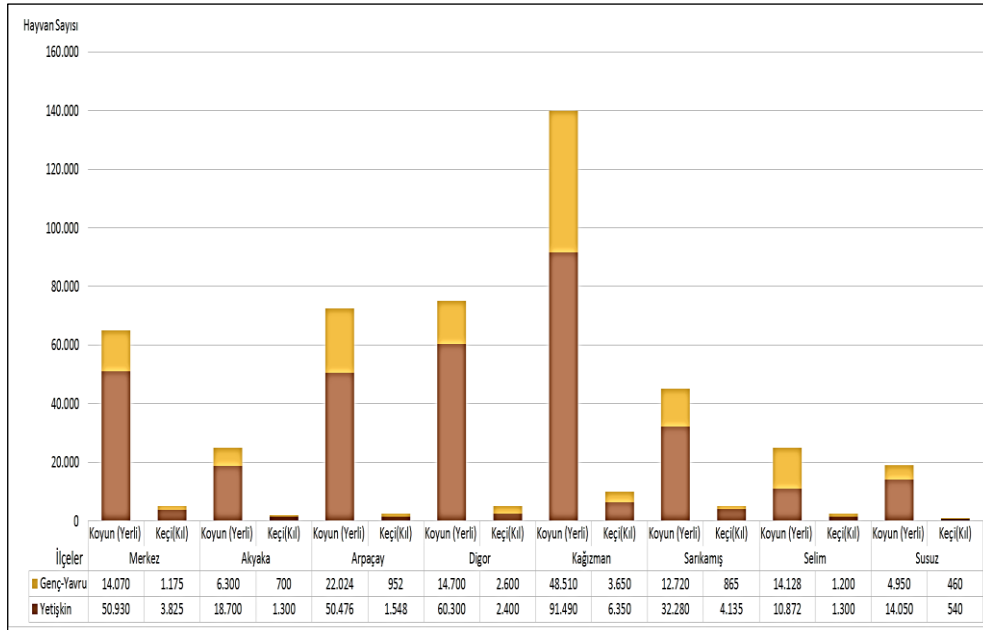
mevcuduyla ve ekonomik gayeli olarak da sürdürülmektedir. Tüm ildeki hayvan varlığının yaklaşık % 17'sini oluşturan 170.000 civarında hayvanın bulunduğu ilçede bahsi geçen elverişli koşullar nedeniyle mevcut hayvan varlığının yarısı süt amaçlı diğer yarısı et amaçlı beslenen hayvanlardan oluşmaktadır. Merkez ilçede süt amaçlı beslenen büyükbaş hayvan varlığının fazlalığı nedeniyle yöre koşullarına göre önemli sayılabilecek 20 civarında süt ve ürünleri tesisi bu kaynağa bağımlı olarak faaliyetlerini sürdürürken bu üretim nedeniyle ildeki ham hayvancılık ürünleri, kaşar ve gravyer gibi işlenmiş süt ürünlerine dönüştürülerek çoğunlukla il dışına pazarlanmaktadır.

Kars ilinde plato sahasında idari alanı bulunan ilçelerde doğal koşullar benzer durumda olmasına rağmen, sermaye ve pazar gibi olanakların kısıtlılığı nedeniyle genel hayvan sayısı azalmaktadır. Bu alandaki ilçelerden Sarıkamış'ta 137.000, Selim'de 115.000, Susuz 'da 56.000, Digor'da 123.000 Arpaçay'da 133.000 Akyaka'da ise 67.000 toplam hayvan bulunmaktadır. Daha çok büyükbaş hayvancılığın geliştiği sahada toplam 800.000 civarındaki hayvanın % 55'ni oluşturan 440.000 hayvan büyükbaş,(Harita 4) toplam mevcut hayvan sahasının % 45' ini oluşturan 300.000 civarındaki kısmı başta koyun olmak üzere küçükbaş hayvanlardan oluşmaktadır (TÜİK, 2014). (Harita 4)



Harita 4. Kars İlinde Büyükbaş Hayvan Dağılımı (TÜİK 2014 Hayvancılık Verilerine Dayalı olarak Arcgis 10.2 Programında Hazırlanmıştır).

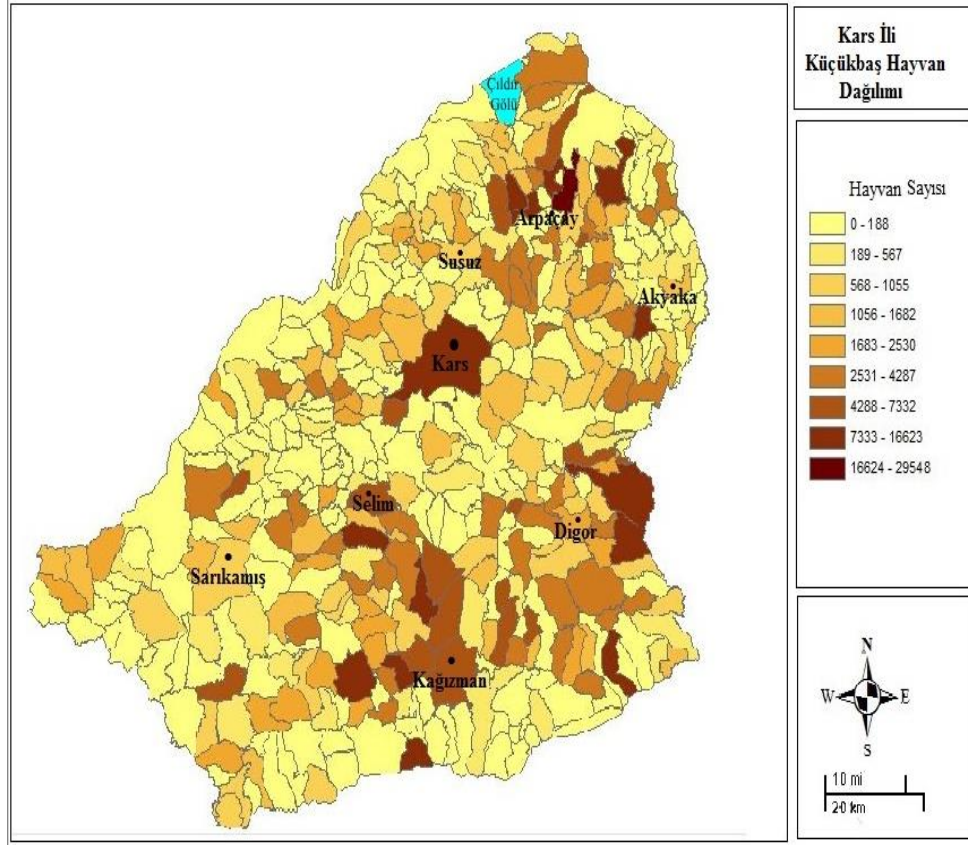
Plato sahasında bulunan büyükbaş hayvanların % 77'si daha çok yetişkin % 23'ü genç yaşta hayvanlardan oluşurken, küçükbaş hayvanların % 72'si yetişkin % 28'i genç hayvanlardan oluşmaktadır (Şekil 3). Sahadaki genç hayvan nüfusu fazlalığı il dışına giden yoğun hayvan sevkiyatı anlamına gelmekte olup bu durum nedeniyle ildeki hayvan varlığının % 40'ını oluşturan 400.000 civarındaki Büyük ve küçükbaş hayvanın il dışına sevk edilmesi bu genç hayvan nüfusunun oluşmasına katkı sağlamaktadır. Sahada büyükbaş hayvanların % 90 civarındaki kısmı melez ve kültür ırklarından oluşurken, yerli ırka mensup hayvan oranı ancak % 10 civarındadır ve yapılan çalışmalarla bu hayvan ırkının oranı her geçen gün azalmaktadır. Küçükbaş hayvanların % 90 civarındaki kısmı ise et amacıyla beslenen yerli koyun ırklarından oluşmakta % 10 civarında nüfusa sahip keçi besiciliğinde kıl keçileri tercih edilmektedir.



Şekil 3. Kars İlinde Küçükbaş Hayvancılık Üretiminin İlçelere Göre Dağılımı (2014). (TUİK Verileri Kullanılarak Hazırlanmıştır.)

İlde yüksek plato sahasından sonra hayvancılık açısından ikinci alanı Kağızman ile Sarıkamış ve Dığor ilçelerinin bir kısmının da bulunduğu Aras Vadisi ve civarı oluşturmaktadır. İl yüzölçümünün yaklaşık % 20'lik bölümünü kaplayan alanda 180.000 civarında küçük 70.000 civarında büyük baş hayvan yetiştirilirken alan ildeki toplam hayvan varlığının yaklaşık % 25'ine sahip durumda bulunmaktadır (Harita 5). Bahsi geçen genel koşulların uygunluğu nedeniyle ildeki küçükbaş hayvan varlığının % 35'inin bulunduğu alanda mevcut 70 civarındaki kırsal yerleşim biriminde 60.000 nüfus ve 12.000 civarındaki ailenin ekonomisi büyük oranda bu hayvancılık faaliyetine dayanmaktadır.

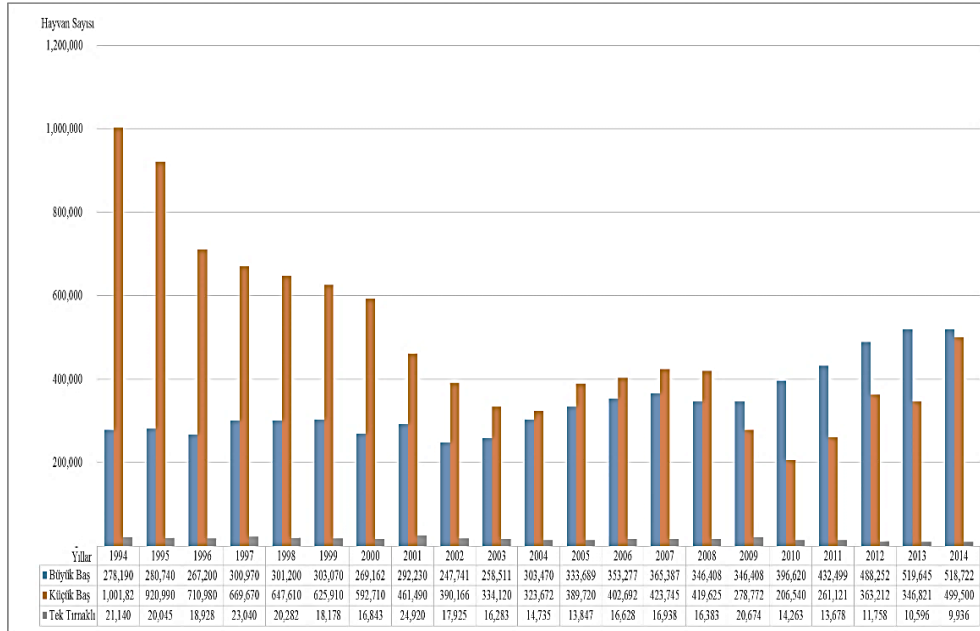
Sıcaklık kuraklık ve topografik koşulların elverişsizliği nedeniyle yılın belli bölümünde ilin daha yüksek sahalardaki yayla alanlarına taşınan bu alandaki hayvancılık faaliyetleri yarı göçebe nitelik göstermektedir. Bu sahada yer alan büyükbaş hayvanların % 74'ü daha çok yetişkin % 26'sı genç yaştaki hayvanlardan oluşurken, küçükbaş hayvanların % 67'si yetişkin % 33'ü genç hayvanlardan oluşmaktadır. Küçükbaş hayvancılığın baskın olduğu alanda bu cinsten hayvanların % 95'i yerli koyun ırklarından % 5'i kıl keçilerinden oluşmaktadır. Bu alanda yapılan hayvancılık faaliyetleri daha çok geçim amaçlı yapılmakta olup baskın olarak yetiştirilen küçükbaş hayvanlardan elde edilen süt gibi ürünler aile ihtiyacı olarak yöresel süt ürünlerine veya peynir türlerine çevrilerek değerlendirilirken sayısı 30.000 i bulan küçükbaş hayvan kurban bayramı öncesinde il dışına sevk edilmektedir. Sahada hayvancılık ürünlerini işleyecek üretim tesisi bulunmamaktadır.



Harita 5. Kars İlinde Küçükbaş Hayvan Dağılımı (TÜİK 2014 Hayvancılık Verilerine Dayalı olarak Arcgis 10.2 Programında Hazırlanmıştır).

Kars ilinde son birkaç yıl hariç tutulduğunda geçmiş yıllarda yapılan hayvancılık faaliyetlerinin nicelik ve niteliği hakkında bilgi verebilecek yeterli ve sağlıklı istatistiki veri bulunmamaktadır. Araştırma için olumsuz değerlendirmelere neden olmasına rağmen geçmiş yıllara ait istatistiki veriler genel bir fikir vermesi bakımından yine de kullanılmıştır. Geçmiş yıllarda il tarım müdürlüğü bünyesinde daha çok tahmin ve üretici beyanları esas alınarak yapılan kayıtlar son yıllarda hayvan küpeleme ve hayvan üretim teşviklerinin etkisiyle çok büyük oranda gerçeği daha çok yansıtır hale gelmiş ve bu şekliyle ildeki hayvancılık hakkında daha doğru değerlendirmeler yapmak mümkün olmuştur.

İlde yıllara göre hayvan varlığı önemli farklılıklar göstermektedir. Değerlendirmeye alınan 1994 ila 2014 yılları arasındaki 20 yıllık sürecin başlangıcında 1.300.000 civarında hayvan stokuyla Türkiye'deki 57.000.000 civarındaki hayvan varlığının % 2,3'ünü oluşturan Kars İli hayvan varlığı, dalgalı üretim seyri içerisinde 2014 yılına kadar geçen sürede % 25 azalışla 1.000.000 hayvan sayısına (TUİK, 2014) düşmüştür (Şekil.4) . Kars ilindeki hayvan varlığı halen Türkiye'deki 57.000.000 civarındaki hayvan varlığının % 1,8'ini oluşturmaktadır. İlde ele alınan bu dönemdeki hayvan sayısının düşüşü daha çok küçükbaş hayvan sayısının düşüşüne dayanmakta olup aynı dönemde büyükbaş hayvan sayısı neredeyse iki kat artmıştır. Geçen sürede yetiştirilen hayvan sayısındaki azalmaya rağmen hayvan türlerinde büyükbaş hayvan üretimine yönelik değişen üretici tercihleri nedeniyle günümüzde ildeki hayvan varlığının maddi değeri artmış durumdadır.



Şekil 4. Kars İlinde Hayvancılık Üretiminin Yıllara Göre Değişimi (2014).
(TUİK Verileri Kullanılarak hazırlanmıştır.)

İnceleme döneminin başında 1994 yılında 280.000 civarındaki büyükbaş hayvan varlığıyla Türkiye'nin 12.000.000 civarındaki büyükbaş hayvan varlığının % 2,4'üne de sahip olan Kars ilinde, büyükbaş hayvan varlığı aradan geçen yirmi yıllık süreçte genel dalgalı ancak artış trendiyle neredeyse % 100 artar ve 2014 yılında 550.000'e ulaşarak Türkiye'deki 14.000.000 civarındaki büyük baş hayvan varlığının % 3,9'unu oluşturmaktadır. (TÜİK, 2014)

Aynı dönemin başında sahip olduğu 1.000.000 civarındaki küçükbaş hayvan varlığıyla Türkiye'deki 45.000.000 civarındaki küçükbaş hayvan sayısının % 2,2'sine sahip olan Kars ili aradan geçen yıllardaki dalgalı ancak genel azalış eğilimiyle 2014 yılında 500.000 civarındaki hayvan sayısı ile Türkiye'deki 42.000.000 civarındaki küçükbaş hayvan sayısının % 1,2'sini oluşturmaktadır (TÜİK, 2014).

İldeki hayvan varlığının yıllar içinde gösterdiği bu istikrarsız gidişatı üzerinde;

- Büyük oranda mera varlığına bağlı geçim hayvancılığı yapılan ilin iklim koşullarındaki istikrarsızlığın olumsuz etkileri
- Devlet hayvancılık politikaları ve hayvancılık teşviklerindeki dönemsel değişiklikler
- İç güvenlik harekâtı nedeniyle ildeki bazı mera ve yayla alanlarının yasak bölge olarak ilan edilerek hayvancılık dâhil tüm beşeri faaliyetlere kapatılması

gibi faktörler etkili olmaktadır.

Nicelik olarak oldukça zengin gözüken ildeki hayvansal varlık nitelikleri itibarıyla henüz yeterli düzeyde değildir.

Cumhuriyet öncesi dönemlerden beri Anadolu'daki en önemli hayvancılık üretim alanlarından olan Kars ilinde toplam 1.000.000 civarındaki hayvan varlığının tahmini olarak 200.000 civarındaki kısmı ilçe merkezlerinde kurulan hayvan pazarlarında (Fotoğraf 6) daha çok Türkiye'nin büyük illerinden gelen toptan alıcılara aracı ve komisyoncular vasıtasıyla satılırken 200.000 civarındaki kısmı Kurban bayramı nedeniyle bizzat üreticiler tarafından Türkiye'nin büyük illerine götürülerek pazarlanmaktadır. İlde satış yapılan hayvanlardan 2014 yılında 1000.000.000 Türk Lirası gelir elde edildiği tahmin edilmektedir.



Fotoğraf 6. İlde Yetiştirilen Hayvanlar Elverişsiz Koşullara Sahip Pazar Yerlerinde Satışa Sunulmaktadır.

İldeki mevcut koşulların etkisiyle hayvancılıktan elde edilen hayvancılık ürünleri de yıllara göre hem istikrarsız hem de düşük verimli bir durum göstermektedir. Tarım il müdürlüğü ve TÜİK verilerine göre 2014 yılında ildeki hayvancılık faaliyetleri sonucunda sağımı yapılabilen 226.000 büyükbaş hayvandan toplam 659.260 ton yıllık süt elde edilmiş olup hayvan başına günlük ortalama 8 kg süt verimi mevcutken bu değer büyükbaş hayvan başına günlük 8.2 kg civarındaki Türkiye ortalamasına eşittir (TÜİK, 2014).

İldeki toplam 160.000 sağılabilen küçükbaş hayvandan ise toplam 11.500 ton yıllık süt elde edilmiş olup ilde hayvan başına yıllık ortalama 72 kg süt verimi söz konusudur Bu değer de küçükbaş hayvan başına yıllık 90 kg civarında ortalama süt verimine sahip Türkiye ortalamalarının altındadır (TÜİK, 2014).

- İldeki süt veriminin istikrarsız gidişatı ve düşük verim değeri göstermesi üzerinde;
- Büyük oranda mera varlığına bağlı geçim hayvancılığı yapılan İlin iklim koşullarındaki istikrarsızlığın süt üretimini olumsuz etkilemesi
 - İlde Kullanılan hayvanların bir kısmının halen düşük et ve süt verimine sahip yerli ırklardan oluşması
 - Üreticilerin gelir seviyesinin de etkisiyle hayvanlar için gerekli ve sağlıklı barınma, beslenme ve bakım koşullarını sağlayamaması
 - İlde hayvancılık ürünlerini üretecek ve teşvik edecek yeterli üretim tesisinin bulunmaması
 - İl ve çevresinde hayvancılık ürünlerinin pazarlanacağı yeterli miktarda nüfusun bulunmaması ve halkın satın alma gücünün düşüklüğü
 - Hayvancılık üretim bilgisinin düşük olması ve geçim tipi ekonomik faaliyet olarak sürdürülmesi
 - İldeki Hayvanlarda meydana gelen salgın hastalıklar. gibi mevcut koşullar etkili olmuştur.

İlde daha çok aile ihtiyaçlarını karşılamak için yapılan ve birkaç hayvandan elde edilen sütlerin bir kısmı taze şekilde günde birlik ihtiyaçlar için kullanılırken bir kısım süt ya peynir yapılarak değerlendirilmekte ya da ambalajsız ve açık şekilde satışa sunulmaktadır. Daha çok sayıda ve ekonomik amaçla yapılan hayvancılık faaliyetlerden elde edilen sütler ise daha çok il merkezinde organize sanayi bölgesinde bulunan ve çoğunlukla kaşar peyniri üretimi yapan 20 civarındaki imalathanede (Demir, 2013) kullanılmak üzere günde birlik olarak satın alınmaktadır. İlde 2015 yılı fiyatlarına göre 1 kg süt ortalama 70 kuruş. civarında fiyatla satılabilmektedir.

Türkiye ortalamalarının üzerinde hayvan varlığına sahip olmasına rağmen ilde gerek; gelir düzeyinin ve bağlı olarak satın alma gücünün düşüklüğü, gerekse nüfusun ve yoğunluğunun Türkiye ortalamasının altında olması gibi faktörlerin etkisiyle fazla hayvan kesilememekte ve üretilen hayvanların daha çoğu kurban bayramında kurban edilmek amacıyla üzere il dışına sevkedilmektedir.

Sonuç ve Öneriler:

- Kars İlindeki hayvancılık faaliyetleri için temel besin girdisini coğrafi koşulların da baskın etkisiyle ilin mera ve çayırliklarından elde edilen otlar ve yem bitkileri oluşturmaktadır. Buna rağmen ilde son yıllarda Türkiye'nin değişik yerlerinden getirilen ve miktarı her geçen gün artan sanayi tipi yemle hayvan besiciliği artmaktadır. Bu nedenle gerek ildeki hayvancılıktan elde edilen ürünler doğal özelliklerini kaybederken gerekse ildeki hayvancılığın besin girdi fiyatlarının yükselmesine bağlı olarak hayvancılık ürünlerinin Türkiye'nin değişik yerlerindeki muadil ürünlerle rekabet edebilirliği azalmaktadır. Bu genel olumsuz durumun giderilmesi için ilde doğrudan yerel ve doğal kaynaklardan elde edilen hayvan besinlerinin kullanılmasının teşvik edilmesi ve özendirilmesi önerilmektedir. Bu şekilde ile ait hayvancılık ürünlerinin doğal ve geleneksel nitelikleri muhafaza edilirken kalite ve fiyat bakımından rekabet edebilirliğinin artacağı düşünülmektedir.
- İlde hayvancılık nedeniyle oluşan atık maddeler ilin kırsal yerleşimlerindeki açık alanlarda ve yığınlar şeklinde sağlık sorunları oluşturacak şekilde depo edilerek uzun geçen kış döneminde çoğunlukla kokar yakıt olarak konutların ısıtmasında kullanılmaktadır. İldeki yerleşimlerde hava kirliliği oluşturması yanında çok kıymetli doğal gübrenin de heba edilmesine sebep olan bu durumun önlenmesi için ilk etapta ilin kırsal yerleşimlerinde meydana gelen bu atıkların oluşturulacak üretici birlikleri tarafından toplanıp depo edilerek pazarlanması mümkünken, üreticilere atıkların bedeli nispetinde diğer uygun yakıt maddelerinin dağıtılmasının uygun olacağı düşünülmektedir. Bu şekilde hem ilde veya ülkemizin değişik yerlerinde doğal ve düşük maliyetteki gübreye dayalı tarım imkânları artarken, hem çiftçilerin suni gübreler nedeniyle oluşan mali kayıpları azaltılacak hem de birçok çevre ve sağlık sorununun önüne de geçilmiş olunabilecektir.
- İlde günümüze kadar hayvancılık faaliyetleri çoğunlukla yöredeki doğal taş ve kerpiçten inşa edilen toprak damlı havalandırması, suyu ve gideğeni olmayan düşük kapasiteli ilkel ahır veya hayvan barınaklarında yapılmaktadır. Bu barınak ve ahırlar son yıllarda çeşitli kreditor kuruluş ve tarım bakanlığı teşvikleriyle yerlerini çok miktarda hayvanın barınabileceği modern imkanlara sahip hayvan ahırlarına bırakmaktadır. Barındırma kapasitelerinin yöredeki sermaye, beslenme ve atık bertaraf imkânlarının çok üzerinde bulunduğu bu besi haneler bir süre sonra işletilmeyerek atıl duruma düşmekte bu nedenle gerek yerel üreticiler yaşadıkları mali krizlerle iflas ederken gerekse oluşan batık krediler nedeniyle milli sermaye önemli zarar görmektedir. Arazide önemli miktarda arazinin betonlaşma nedeniyle kaybına da neden olan bu durumun giderilmesi ve meydana gelecek zararların önlenmesi için, il genelinde daha düşük hayvan kapasiteli yörenin coğrafi koşullarına uygun hayvan barınaklarının teşvik edilmesi önerilmektedir.

- İlde yetiştirilen hayvanların büyük kısmı haftanın belirli günlerinde ilçe merkezlerinde kurulan ve birçok olumsuz çevre ve pazarlama koşuluna sahip hayvan pazarlarında ve işlevini tekelleşme nedeniyle yerine getiremeyen Kars hayvan borsasında üreticileri tarafından doğrudan satışa sunulmaktadır. Birçok sağlık sorununa ve gelir kaybına neden olan bu durumun giderilmesi için yerel idare birimleri tarafından ilgi yasal koşullara uygun olarak kurulup yönetilen, faaliyetleri bağımsız kuruluşlarca veya tarım bakanlığı tarafından denetlenen hayvan borsalarının kurulması önerilmektedir. Bu şekilde gerek yetiştiricilerin üretim gelirleri artarken gerekse yetiştirilen hayvanların pazarlanması kolaylaşacak böylelikle il genelinde hayvancılıktan elde edile toplam hâsıla artacaktır.
- Yaklaşık olarak 1.000.000 civarında büyük ve küçükbaş hayvanın yaşadığı ilde hayvancılık faaliyetleri için toplam kullanılabilir yeraltı ve yerüstü kaynakları 800,000,000 m³ metreküp civarındadır. İlde son yıllarda artan hayvancılık varlığı ve faaliyetlerinin oluşturduğu tüketim baskısı nedeniyle kısa vadede yeterli gözükmeyen su kaynakları bazı kırsal yerleşim merkezlerinde halen yetersiz durumda bulunmaktadır. İldeki hayvancılığın sürdürülebilirliği için son derece önemli olan su kaynaklarının devamlılığı için ilgili icra kuruluşları tarafından yapılan ve kırsal alanların hayvan taşıma kapasitesine göre hesaplanmış planlamalar dâhilinde kullanımı önerilmektedir.
- İlde yapılan büyük ve küçükbaş hayvancılık faaliyetlerinde geçmiş yıllarda daha çok yöreye ait ürün verimi kısıtlı hayvan ırkları kullanılmış olmasına rağmen bu hayvanlar yerlerini son yıllarda artan sayıda yüksek et- süt verimine sahip hayvan ırklarına bırakmaktadır. İl ekonomisine önemli ekonomik katkı yapması beklenen bu hayvan ırkları ilde yaşanan ağır iklim ve hayvan yaşam koşulları nedeniyle henüz yeterli düzeyde verim sağlamamakta kısmen de dejenere olmaktadır. İlde hayvancılıktan beklenen verimin artırılması için ilde sahanın doğal koşullarına adaptasyonu daha yüksek olabilecek hayvan ırklarının getirilmesi ve kademeli olarak mevcut ırklarla değiştirilmesi önerilmektedir.
- İldeki hayvancılık faaliyetleri çoğunlukla geleneksel bilgilere sahip yeterli eğitim ve kültür seviyesinde olmayan üreticiler tarafından yapılmakta olup bu durum nedeniyle ildeki hayvancılık üretimi ve verimi halen düşük düzeydedir. İlde hayvancılıktan sağlanan gelir düzeyinin de düşük olmasına neden olan bu durumun giderilmesi ve daha verimli hayvancılık faaliyetleri için tarım ve hayvancılıkla ilişkili kurum, kuruluş ve dernek ve kooperatiflerin üreticilere hayvancılık yapılan kırsal yerleşimlerde uygulamalı modern hayvancılık eğitimlerini arttırmaları önerilmektedir.

- Özel koşulları nedeniyle mera hayvancılığının baskın olduğu il ve civarında büyük ve küçükbaş hayvan varlığının çeşitli teşviklerle yıllar içinde tedricen arttığı anlaşılmış olup bu durumun sonucunda ildeki mera alanlarının aşırı otlatma ve kullanımı nedeniyle bitkiszileştiği ve aynı sonuca dayalı olarak yoğun toprak erozyonuna uğradığı anlaşılmıştır. İlin mevcut su kaynaklarının telafisi olmayacak şekilde tükenmesine, mera alanlarında aşırı toprak kirliliğine ve bir dizi diğer olumsuzluğa da neden olan bu durumun giderilmesi için ildeki hayvan varlığının ildeki yerleşimlere ait doğal kaynaklara uygun olarak yeniden planlanması ve sınırlandırılması önerilmektedir. Bu şekilde hem ilde ait mera, su ve toprak gibi doğal kaynakların korunması sağlanıp il ekonomisinin temelini oluşturan hayvancılık ekonomisinin sürdürülebilirliği sağlanırken hem de hayvan arzında oluşturulan sınırlılık nedeniyle hayvan fiyat enflasyonunun da önüne geçilebilecektir.
- İldeki hayvancılık faaliyetleri sonucunda elde edilen süt, et ve yün gibi ürünler çoğunlukla işlenmeden doğrudan il dışına pazarlanmakta olup bu durum sonucunda ildeki hayvan üreticileri ve il ekonomisi önemli gelir kaybına uğramaktadır. İldeki hayvancılık faaliyetlerinin gelişmesini de engelleyen bu olumsuz durumun giderilmesi için ilde hayvancılığa dayalı olarak kaşar peyniri ve gravyer gibi katma değerli ürünleri üreten ve geliştiren üretim tesislerinin devlet tarafından sağlanacak cazip teşviklerle özel sermaye tarafından açılması ve işletmesi önerilmektedir. Bu şekilde hem zayıf durumdaki hayvan üreticileri ve il ekonomisinin gelişimi sağlanırken hem hayvancılık ekonomisinden elde edilen gelir tabana yayılabilecek hem de ekonomik sebeplere dayalı olarak il dışına gerçekleşen göçlerin önüne kısmen de olsa geçilebilecektir.
- İldeki hayvancılık faaliyetleri için son yıllarda başta gıda tarım ve hayvancılık il müdürlüğü ve diğer ilgili kuruluşlar bünyesinde veya serbest veteriner hekimler tarafından muayene, bakım ve suni tohumlama gibi hizmetler verilmektedir. İldeki hayvancılık ve diğer tarım faaliyetlerinin gelişmesine, hayvan hastalıklarının önlenip tedavi edilmesine ve hayvan verim artışına da önemli katkı sağlayan bu durumun daha da geliştirilmesi için kaynağının bir kısmı devletten bir kısmı ise kırsal yerleşimlerdeki üreticilerden sağlanan köy veteriner hekimi uygulamasının geliştirilmesi önerilmektedir. Bu şekilde gerek ildeki hayvancılık üretimi daha bilinçli olarak icra edilirken gerekse ildeki sağın hayvan hastalıklarının önüne geçilebilecek gerekse veteriner hekimler için önemli iş ve istihdam imkânları doğabilecektir.

KAYNAKLAR

- ATALAY, İ., 2008, Ekosistem Ekolojisi ve Coğrafyası, Meta Basım Matbaacılık, İzmir
- ATALAY, İ., MORTAN., K., 2003., Türkiye Bölgeler Coğrafyası, İnkılap Yayınevi, İstanbul.
- DEMİR, M. 2013., Kars Kent Coğrafyası, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Coğrafya Anabilim Dalı, Doktora Tezi (Basılmamış), Erzurum.
- DEMİR, M. (2014). Kars İlinin Arıcılık Potansiyeli ve Değerlendirme Durumu. Doğu Coğrafya Dergisi, 19(32), 209-230.
- DOĞANAY, H., 2011, Türkiye Ekonomik Coğrafyası. Pegem Akademi Kitapevi, Ankara
- KARS İL GIDA, TARIM VE HAYVANCILIK MÜDÜRLÜĞÜ 2012 Yılı İl Brifing Raporu
- KOCA, H., SEVER, R., 2006, Karlıova'da (Yukarı Göynük Çayı Havzası) Büyük ve Küçükbaş Hayvancılık. Doğu Coğrafya Dergisi. Sayı:16, Erzurum
- KODAY, S., 2005, Doğu Anadolu Bölgesinde Hayvancılık. Atatürk Üniversitesi Yay.949, Fen-Edb. Fak. Yay. No. 104, Araştırma Serisi No.74, Erzurum..
- ÖZÇAĞLAR, A., 1995, Türkiye'de K ve Büyükbaş Hayvanların Coğrafi Dağılışı, Ankara Üniversitesi, Türkiye Coğrafyası Araştırma ve Uygulama Merkezi Dergisi, Ankara.
- ŞAHİN, İ.F., GÖK, Y., 2004, Erzincan İli'nde Arıcılık. Doğu Coğrafya Dergisi, Sayı: 11, ERZURUM
- ŞAHİN, İ.F., ZAMAN, M., 2010, Hayvancılıkta Önemli Bir Yem Kaynağı: Silaj. Doğu Coğrafya Dergisi, Sayı: 23, ERZURUM
- ÜNAL, Ç., 2004, Erzurum'un Hayvancılık Potansiyeli. Doğu Coğrafya Dergisi, Sayı:12, s.259-276, Konya
- TATLI, A., 1988, Erzurum Bölgesinin Yaygın Çayır ve Mera Bitkileri, Birleşmiş Milletler Gıda Tarım Örgütü Yayınları, Ankara.
- <http://www.fao.org/3/a-i3590e.pdf>, FAO Statistical Yearbook, 2014 10.10.2015
- http://www.hgk.msb.gov.tr/hgk/uygulamalar/haritauygulama/il_ilce_alanlari.pdf
- <http://tuikapp.tuik.gov.tr/hayvancilikapp/hayvancilik.zul>. 19.09.2014
- <http://7http://tumas.mgm.gov.tr/wps/portal/> 01.06.2013
- <http://www.solargis.com>. 11.12..2013
- Arcgis 10.2 free trial version