

# DOĞU ANADOLU BÖLGESİNDE ZİRAİ FAALİYETLERDEKİ FARKLILIKLARIN YERİ VE ÖNEMİ

The Place and Importance of Agricultural Activities in the East Anatolian Region

**Zeki KODAY**

Atatürk Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Coğrafya Bölümü, Erzurum  
zkoday@atauni.edu.tr

**Özet:**Doğu Anadolu Bölgesi 161133 km<sup>2</sup> ile, ülkemizin en büyük coğrafi ünitesini oluşturmaktadır. Araştırma sahası kendi içinde dört farklı coğrafi bölüme ayrılmıştır. Karasal iklimin görüldüğü bölgede kışlar sert ve uzun, yazlar kısa ve serin geçmektedir. Genel olarak bölgede yükselti, batıdan doğuya ve güneyden kuzeye doğru artmaktadır. Ayrıca dağların arasında derin depresyonlar bulunmaktadır. Bütün bunlar, bölge ikliminde bazı yerel farklılıkların oluşmasına neden olmuştur. İklimdeki farklılıklar, bölgede doğal olarak zirai faaliyetlerde de bariz farklılıkların ortaya çıkmasına neden olmuştur. Nitekim, Malatya, Elazığ, Iğdır çevresinde meyve bahçeleri, Elbistan, Muş, Pasinler ovalarında şekerpancarı tarımı engebeli ve plato yüzeylerinde ise tahıl tarımı hakimdir. Genel olarak bölgede şiddetli karasal iklim görülmeyle beraber, lokal farklılıklar, ziraat hayatında da farklılığa neden olmuş ve bölgedeki zirai faaliyetlerde bir çeşitliliğe sebep olmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Bölge, İklim, Meyve, Şekerpancarı, Tahıl

**Abstract:**The East Anatolian Region with a surface of about 161133 km<sup>2</sup> forms the biggest geographic unity of Turkey. The research area is divided into four different geographical areas. There is a terrestrial formation thus winters are lived cold and long, but summers are short and cool in this region. Altitude in the region generally increases from west to east and south to north. Besides there are deep depressions all these have their effect on the changes in the regional climate. The differences in the climate are also effective in the choice of agricultural activity in the area. Thus there are fruit ranches in and around Malatya, Iğdır, Elazığ, whereas sugar beets are cultivated in the plains of Elbistan, Muş and Pasinler and on the undulating land of the high plateaus cereal is the main source for farming. Most of the agricultural activities in the region are performed in traditional ways. Except apricot every agricultural product is consumed within the region and as such they have no economic value. This study aims at illustrating the agricultural potential, productivity and its place in the regional economy.

**Keywords:** Region, Climate, Sugar beets, Cereal

## 1. Giriş

Ülkemizin coğrafi bölgeleri kendine özgü birçok ortak coğrafi özelliği bünyesinde bulundurmaktadır. Ancak aynı bölgenin kendi içerisinde bazı coğrafi özelliklerinde farklılıklar da meydana gelmiştir. Bölge içerisinde farklılıkların oluşmasında yeryüzü şekillerinin ve iklimin etkisi büyüktür. Bu çalışmada, Doğu Anadolu Bölgesindeki zirai faaliyetlerdeki farklılıklar incelenmeye çalışılmıştır. Bölge yeryüzü şekilleri bakımından; dağların, ovaların ve platoların oldukça geniş yer kapladığı bir coğrafi bölgemizdir. Bölgede karasal iklim koşulları hâkim olup, kışlar uzun ve sert, yazlar kısa ve serin geçmektedir.

Doğu Anadolu'ya çok bariz bir şahsiyet veren ve adeta, bu ünitenin temelini teşkil eden coğrafi amillerin başında büyük ortalama yükselti gelir. Doğu Anadolu'nun birinci vasfı; yurdumuzun diğer bölgelerinden yüksek oluşudur. Nitekim, Doğu Anadolu'nun en büyük kısmı, ekseriya 2000 metrenin üstünde uzanan geniş düzlükler ile kaplıdır (Erinç, 1948-1949:4).

Bölgede yükselti kabaca batıdan doğuya, güneyden kuzeye doğru gidildikçe artış göstermektedir. Bu durum ülkemizin genel yapısına paralellik göstermekte olup, coğrafi enleme, yükseltiye ve denizden uzaklık koşullarına göre güneyden kuzeye ve batıdan doğuya doğru sıcaklık değerleri genel olarak azalmaktadır (Özgür, 2001:33)

Tarım, yeryüzündeki belli başlı üretim şekillerinden en gerekli ve de en yaygın olanıdır. Ticari ve çağdaş teknolojinin uygulandığı türünde bile doğa koşullarına bağlı oluş tarımın başlıca özelliğidir. Zamanımızda bile insanlar kuraklık, sağanak yağışlar, düşük sıcaklık koşulları ile kolaylıkla savaşamamaktadırlar (Özgüç ve Tümertekin, 1999:129)

Doğu Anadolu'da, engebe, iklim ve genel olarak bunlarla ilişki olan tarıma uygun toprakların belirli yerlerde bulunması tarım arazilerinin birbirlerinden tepeler ve benzeri engellerle ayrılmasına neden olmuştur (Özgüç ve Tümertekin,1999:157).

Yeryüzü şekilleri açısından bölge içerisindeki zirai faaliyetlere baktığımızda; genel olarak ovalarda, şekerpancarı ve patates tarımı, vadi tabanı ve depresyonlarda başta kayısı olmak üzere elma, armut ve ceviz bahçelerinin yoğunluk kazandığı, yamaçlarda ve plato düzlükleri üzerindeki kıraç arazilerde ise; buğday ve arpa gibi tahıl tarımının olduğu dikkat çekmektedir. Bölge içerisindeki sıcaklık farklılıkları zirai ürünlerin çeşidinde, ekim zamanlarında ve hasat zamanlarında kendini hissettirmektedir.

## 2. Doğu Anadolu Bölgesi Tarımının Türkiye Tarımındaki Yeri

Bu çalışmada; Doğu Anadolu Bölgesinin coğrafi sınırları esas alınmış olup, bölge içerisinde kalan il ve ilçeler dahil edilmiştir. İl merkezi bölge içerisinde bulunan, bazı ilçeleri bölge dışında bulunan illerin ilçeleri çıkartılırken, il merkezi bölge dışında bulunmasına rağmen, bölge sınırları içerisinde kalan ilçeler çalışmaya dahil edilmiştir (Şekil 1).

Devlet İstatistik Enstitüsü verilerine göre (DİE, 2003); 2003 yılı itibariyle Türkiye'nin toplam tarım alanı 26 579 218 hektar olup, bunun % 68'ini (18 123 396 ha) ekilen alan, % 19'unu (5 040 042 ha) nadas, % 3'ünü (831 255 ha) sebze, % 10'unu (2 584 525 ha) da meyve alanı oluşturmaktadır.

Doğu Anadolu Bölgesinin toplam tarım alanı; 3 218 376 hektar olup, Türkiye toplam tarım alanının % 12'si bu bölgemizde yer almaktadır (Çizelge 1).

### **Çizelge 1.** Türkiye ve Doğu Anadolu Bölgesinde Tarım Alanlarının Oransal Dağılımı (2003).

| Tarım Alanı | Türkiye    | %   | Doğu Anadolu Bölgesi | %   | Türkiye Toplamına Oranı |
|-------------|------------|-----|----------------------|-----|-------------------------|
| Ekili Alan  | 18 123 396 | 68  | 2 372 108            | 74  | 13                      |
| Nadas Alanı | 5 040 042  | 19  | 666 460              | 21  | 13                      |
| Sebze Alanı | 831 255    | 3   | 42 179               | 1   | 5                       |
| Meyve Alanı | 2 584 525  | 10  | 137 629              | 4   | 5                       |
| Toplam      | 26 579 218 | 100 | 3 218 376            | 100 | 12                      |

**Kaynak:** DİE, 2003 ve Tarım İl Müdürlükleri Verileri

Doğu Anadolu Bölgesinde ekilen alan (2 372 108 hektar) ve nadas alanının (666 460 hektar) Türkiye toplam tarım alanına oranı % 13'tür. Bu oran bölgenin Türkiye tarım alanına oranına (% 12) oldukça yakındır. Bölgenin sebze alanı % 1 (42 179 ha) ve meyve alanı % 4 olup, (137 629 ha) Türkiye ortalamasından daha düşüktür. Bölgenin sebze ve meyve alanları oranının Türkiye sebze ve meyve alanına oranı % 5'tir. Bu durum bölgede hâkim olan sert ve uzun kış şartlarından kaynaklanmaktadır. Çünkü iklimin etkisi sebze ve meyve alanlarında daha bariz olarak görülmektedir. Doğu Anadolu Bölgesinde çayır mera alanı 7 865 984 hektar olup (Koday, 2005: 48), bölgedeki tarım alanlarının iki katından daha fazla bir alan kaplamaktadır.

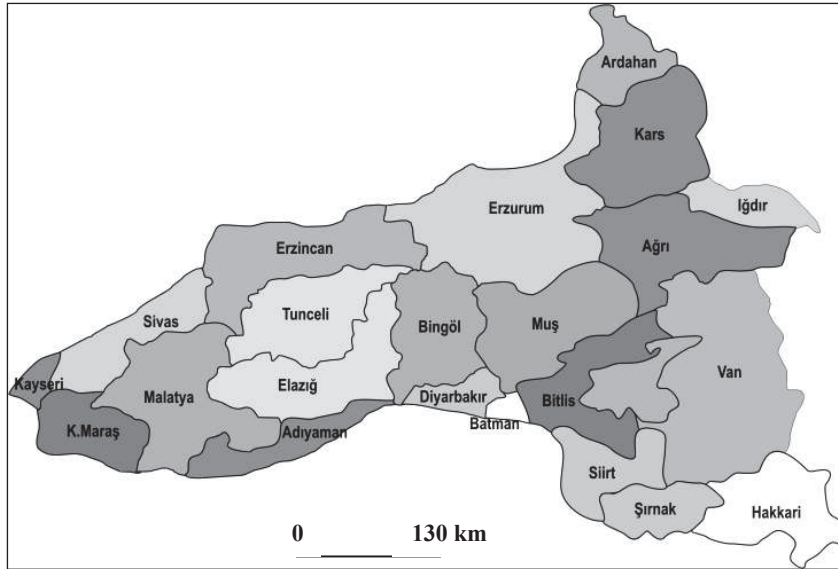
Zirai ürünlerin bölge içerisindeki çeşitliliğinde ve dağılımda görülen farklılıkların temel nedeni iklim özelliklerinden kaynaklanmaktadır. Daha öncede belirtildiği gibi, bölge içerisinde sıcaklıklar batıdan doğuya, güneyden kuzeye doğru azalış göstermektedir. Diyarbakır'ın Kulp ilçesinde ortalama sıcaklık 15.2°C iken Ardahan'da 3.8°C ye düşmektedir (Çizelge 2). Sıcaklık şartlarında görülen farklılıklar zirai ürünlere de yansımıştır. Nitekim ortalama sıcaklık değerlerinin nispeten yüksek olduğu Malatya (13.6°C) ve Elazığ (13°C) illerinde meyve bahçeleri geniş alanlar kaplarken, ortalama sıcaklıkların düşük gerçekleştiği Erzurum (6°C), Kars (4.2°C) ve Ardahan illerinde (3.8°C) meyve bahçeleri çok dar bir alan kaplamaktadır. Yine bölgenin güneyinde sıcaklık isteği yüksek olan incir, nar, antepfıstığı ve badem bahçeleri görülürken, kuzeye gidildikçe bu meyve türleri tamamen ortadan kalkmaktadır. Aynı şekilde Kahramanmaraş iline bağlı Elbistan ilçesi Malatya iline komşu olmasına rağmen bu ilçede görülen düşük sıcaklık (10.1°C) değerleri nedeniyle meyvecilik Malatya kadar öneme sahip değildir.

**Çizelge 2.** Doğu Anadolu Bölgesindeki bazı istasyonların yıllık ortalama sıcaklık ve yağış miktarları.

| İstasyon | Yıllık Sıc. °C | Ort. Yıllık Yağış mm |
|----------|----------------|----------------------|
| Ağrı     | 6.1            | 528                  |
| Ardahan  | 3.8            | 518                  |
| Bingöl   | 12.1           | 910                  |
| Bitlis   | 9.4            | 976                  |
| Kulp     | 15.2           | 1156                 |
| Elazığ   | 13.0           | 433                  |
| Erzincan | 10.7           | 366                  |
| Erzurum  | 6.0            | 447                  |
| Hakkâri  | 9.9            | 792                  |
| İğdır    | 12.9           | 258                  |
| Elbistan | 10.1           | 386                  |
| Kars     | 4.2            | 501                  |
| Sarız    | 7.4            | 466                  |
| Malatya  | 13.6           | 387                  |
| Muş      | 9.2            | 887                  |
| Pervari  | 12.0           | 710                  |
| Divriği  | 11.2           | 359                  |
| Şırnak   | 12.6           | 857                  |
| Tunceli  | 12.0           | 1101                 |
| Van      | 8.7            | 380                  |

**Kaynak:** Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü Meteoroloji Bülteni.

Tarımda su yetersizliği, olarak bilinen kuraklık sorunu, tarla veya bahçelerin sulanmasıyla çözümlenebilmektedir. Ancak düşük sıcaklık değerlerinden kaynaklanan; başta don olayı gibi sorunların çözümü geniş tarla ve bahçelerde günümüz teknikleriyle pek mümkün değildir. Buradan da anlaşılacağı üzere zirai faaliyetlerde sıcaklığın önemi yağıştan fazladır. Yine yağış yetersizliğinin çözümü sıcaklığa göre daha kolay olmaktadır.



**Şekil 1.** Doğu Anadolu Bölgesi idari bölünüş haritası.

Doğu Anadolu Bölgesinde yağış miktarları da sıcaklık gibi bölge içerisinde oldukça değişiklik göstermektedir. Bölgenin güneyinde yağışlar daha çok yağmur, kuzeyinde ise kar şeklinde görülmektedir.

Bölge içerisinde en az yağışlar Iğdır (258 mm), Divriği (359 mm), Erzincan (366 mm), Van (380 mm), Elbistan (386 mm) ve Malatya (387 mm) istasyonlarında ölçülmektedir. En fazla yağış alan istasyonlar ise Kulp (1156 mm), Tunceli (1101 mm), Bitlis (976 mm) ve Bingöl (910 mm)'dür. Bölgenin genelinde kış ve ilkbahar yağışları önemli iken, Kars, Ardahan yöresinde yaz yağışları hâkimdir.

Doğu Anadolu Bölgesinde, illere göre yüzölçümleriyle tarım alanları arasındaki ilişki incelendiğinde; bazı dikkat çekici hususlar göze çarpmaktadır (Çizelge 3;). Bölgenin

yüzölçümü 161 133 km<sup>2</sup> olup, bunun 32 177 km<sup>2</sup>'si (% 20) tarım arazisi olarak değerlendirilmektedir. Ancak tarım alanlarının oranı daha çok illerin yeryüzü şekillerine göre artış ve azalış göstermektedir.

Tarım alanı oranının en düşük olduğu illerin başında % 5 ile Bingöl gelmektedir. Bunu Tunceli (% 7), Hakkâri (% 8), Adıyaman (% 9), Şırnak (% 11) illeri takip etmektedir. Adıyaman ili genel olarak ele alınacak olursa; 7033 km<sup>2</sup> il yüzölçümünün 2973 km<sup>2</sup>'sinde (% 42) tarım yapılmaktadır. Ancak, bu ilin Gerger, Çelikhan ve Sincik ilçeleri bölge sınırları içinde kalmakta olup, engebeli bir topografyaya sahip olduğundan tarım topraklarının oranı düşük değerlerde kalmaktadır. Kayseri (% 43) ve Kahramanmaraş'ta (% 40) tarım topraklarının oranı bölge ortalamasının (% 20) oldukça üzerindedir. Bunda, Kayseri'ye bağlı Sarız ilçesi arazisinin fazla engebeli olmaması ve Elbistan ilçesindeki Elbistan Ovasının varlığı etkili olmuştur. Bitlis (% 19), Erzurum (% 19), Elazığ (% 20), Diyarbakır (% 21) ve Iğdır'da (% 21) tarım alanlarının oranı, bölge tarım alanı oranı (% 20) civarında bulunmaktadır. Batman (% 25), Kars (% 25), Muş (% 27), Ağrı (% 30) ve Malatya'da (% 31) tarım alanları oranı bölge ortalamasının üzerindedir.

Tarım arazileri içerisinde en geniş alanı 21 372 108 hektar ile (% 73.7) ekili alanlar oluşturmaktadır. Ekili alanların başında arpa ve buğday gibi tahıl tarım alanları gelmektedir. Ancak ekili alanlar da, bölge içerisinde farklılıklar göstermektedir. Ovalarda daha çok şekerpancarı tarımı yapılırken, yamaçlardaki kıraç arazilerde ve Kars Ardahan platolarında tahıl tarımı önem kazanmaktadır.

Nadas alanları 666 460 hektarla (% 20.7) en geniş ikinci alanı oluşturmaktadır. En geniş nadas alanları Malatya (107 627 hektar), Van (103 287 hektar) ve Ağrı (98 705 hektar) illerinde bulunurken, Ardahan, Kars ve Batman'ın Sason ilçelerinde nadas alanı bulunmamaktadır.

**Çizelge 3.** Doğu Anadolu Bölgesindeki illerin yüzölçümleri, tarım alanları ve oranları.

| İller          | Yüzölçümü km <sup>2</sup> | Tarım Alanı km <sup>2</sup> | Oranı % |
|----------------|---------------------------|-----------------------------|---------|
| Adıyaman*      | 1740                      | 156                         | 9       |
| Ağrı           | 11470                     | 3486                        | 30      |
| Ardahan        | 4842                      | 731                         | 15      |
| Batman*        | 732                       | 183                         | 25      |
| Bingöl         | 8253                      | 425                         | 5       |
| Bitlis         | 7021                      | 1315                        | 19      |
| Diyarbakır*    | 6179                      | 1317                        | 21      |
| Elazığ         | 8455                      | 1719                        | 20      |
| Erzincan*      | 9937                      | 1426                        | 14      |
| Erzurum*       | 16058                     | 3027                        | 19      |
| Hakkâri        | 7179                      | 596                         | 8       |
| Iğdır          | 3588                      | 752                         | 21      |
| Kahramanmaraş* | 4342                      | 1738                        | 40      |
| Kars           | 10127                     | 2518                        | 25      |
| Kayseri*       | 1220                      | 524                         | 43      |
| Malatya        | 11776                     | 3665                        | 31      |
| Muş            | 8059                      | 2162                        | 27      |
| Siirt*         | 3739                      | 609                         | 16      |
| Sivas*         | 5433                      | 1763                        | 32      |
| Şırnak*        | 4252                      | 483                         | 11      |
| Tunceli        | 7432                      | 512                         | 7       |
| Van            | 19299                     | 3070                        | 16      |
| Toplam         | 161133                    | 32177                       | 20      |

\*Bu illerin sadece Doğu Anadolu Bölgesinde bulunan ilçeleri esas alınmıştır.

**Kaynak:** DİE, 2003 ve Tarım İl Müdürlükleri Verileri

Sebze alanları bölge içerisinde 42 179 hektarla (% 1.3) en az alanı oluşturmaktadır. Sebze alanlarında; daha çok aile ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik olarak; domates, biber, patlıcan, ispanak, salatalık ve kabak gibi sebzeler yetiştirilmektedir.

Doğu Anadolu Bölgesinde meyve alanları 137 629 hektar (% 4.3) olup, meyve alanlarının yarısından fazlası (% 54) Malatya ilinde bulunmaktadır. Aynı şekilde bölgedeki 27 502 000 meyve ağacının 15 341 000'ni (% 56) Malatya ilindedir. Buradan da anlaşılacağı üzere, bölgenin meyveciliği Malatya ili ile temsil edilmektedir. 2003 yılı DİE Tarımsal Yapı verilerine göre; ülkemizdeki 13 470 000 kayısı ağacından 6 665 000 'i (% 49.5)

Malatya'da bulunmaktadır. İlde kayısıdan sonra en fazla yetiştirilen meyveleri; elma, armut, ceviz ve vişne oluşturmaktadır. Doğu Anadolu Bölgesinde meyvecilik, Fırat ve Aras nehirlerinin vadi tabanlarında yoğunluk kazanmıştır. Vadi tabanları bölgenin en sıcak yerleri olması nedeniyle, meyvecilik faaliyeti için elverişlidir. Bölgede vadi tabanlarına yakın yamaçlarda da meyvecilik yapılmaktadır. Ancak, buralardaki bahçelerde vadi tabanlarında yer alan bahçelere göre sıcaklık farkından dolayı meyvelerin daha geç olgunlaştığı görülmektedir.

### 3. Doğu Anadolu Bölgesinde Tarım Alanlarının İllere Göre Dağılımı

İllere göre tarım alanlarının dağılımı incelendiğinde (Çizelge 4); bölge içerisinde zirai faaliyetlerdeki farklılıklar daha bariz olarak görülmektedir. Bölgenin batısında yer alan Kahramanmaraş'ın Afşin, Elbistan ve Ekinözü ilçeleri Doğu Anadolu Bölgesinde kalmaktadır. Bu üç ilçenin toplam tarım alanı 173845 hektar olup, bunun 134251 hektarı ekilen alan, 29469 hektarı nadas alanı, 2317 hektarı sebze alanı ve 7808 hektarı da meyve alanlarından oluşmaktadır. Ekili alanlarda daha çok buğday, arpa, mercimek, nohut ve şekerpancarı ekimi yapılmaktadır. Sebze alanlarında daha çok domates, biber, patlıcan, fasulye; meyvelerden başta kayısı olmak üzere elma ve armut yetiştirilmektedir.

**Çizelge 4.** Doğu Anadolu Bölgesinde illere göre tarım alanları ve oransal dağılımı (2003).

| İller       | Ekilen (ha) | %   | Nadas (ha) | %  | Sebze (ha) | %   | Meyve (ha) | %   | Toplam (ha) |
|-------------|-------------|-----|------------|----|------------|-----|------------|-----|-------------|
| Adıyaman*   | 13693       | 88  | 264        | 2  | 183        | 1   | 1480       | 9   | 15620       |
| Ağrı        | 249135      | 72  | 98705      | 28 | 713        | -   | 64         | -   | 348617      |
| Ardahan     | 72616       | 99  | -          | -  | 21         | -   | 560        | 1   | 73197       |
| Batman*     | 11256       | 61  | -          | -  | 3417       | 19  | 3646       | 20  | 18319       |
| Bingöl      | 32827       | 77  | 6884       | 16 | 1840       | 4   | 957        | 3   | 42508       |
| Bitlis      | 84852       | 65  | 44762      | 34 | 828        | 0.4 | 1059       | 0.6 | 131501      |
| Diyarbakır* | 110226      | 84  | 14459      | 11 | 3002       | 2   | 4049       | 3   | 131736      |
| Elazığ      | 99798       | 58  | 49200      | 29 | 4183       | 2   | 18454      | 11  | 171935      |
| Erzincan*   | 99202       | 70  | 36175      | 25 | 3918       | 3   | 3355       | 2   | 142650      |
| Erzurum*    | 242339      | 80  | 54643      | 18 | 5743       | 2   | 8          | -   | 302733      |
| Hakkâri     | 48076       | 81  | 9810       | 16 | 782        | 1   | 953        | 2   | 59621       |
| Iğdır       | 45738       | 61  | 25482      | 34 | 1971       | 2   | 2041       | 3   | 75232       |
| K.maraş*    | 134251      | 77  | 29469      | 17 | 2317       | 1   | 7808       | 5   | 173845      |
| Kars        | 250774      | 100 | -          | -  | 269        | -   | 810        | -   | 251853      |
| Kayseri*    | 27757       | 53  | 22034      | 42 | 704        | 1   | 1913       | 4   | 52408       |
| Malatya     | 178734      | 49  | 107627     | 29 | 5815       | 2   | 74362      | 20  | 366538      |
| Muş         | 213406      | 99  | -          | -  | 2378       | 1   | 458        | -   | 216242      |
| Siirt*      | 36459       | 60  | 15615      | 26 | 1050       | 2   | 7812       | 12  | 60936       |
| Sivas*      | 152198      | 86  | 22105      | 13 | 345        | -   | 1673       | 1   | 176321      |
| Şırnak*     | 33487       | 69  | 13457      | 28 | 452        | 1   | 889        | 2   | 48285       |
| Tunceli     | 36821       | 72  | 12482      | 24 | 444        | 1   | 1479       | 3   | 51226       |
| Van         | 198463      | 65  | 103287     | 34 | 1804       | -   | 3499       | 1   | 307053      |
| Toplam      | 2372108     | 77  | 666460     | 21 | 42179      | 1   | 137629     | 4   | 3218376     |

\*Bu illerin sadece Doğu Anadolu Bölgesinde bulunan ilçeleri esas alınmıştır.

**Kaynak:** DİE, 2003 ve Tarım İl Müdürlükleri Verileri

Kayseri'nin Sarız ilçesi bölge sınırları içerisinde kalmaktadır. Bu ilçenin toplam 52408 hektar tarım arazisinin; 27757 hektarı ekilen, 22034 hektarı nadas, 704 hektarı sebze 1913 hektarı da meyve alanlarından oluşmaktadır. Ekili alanların büyük bölümünde tahıllardan arpa, buğday yetiştirilirken, meyvelerden en çok kayısı yetiştirilmektedir.

Adıyaman ilinin Çelikhan, Gerger ve Sincik ilçeleri bölge sınırları içerisinde kalmaktadır. Bu ilçelerin toplam tarım alanı 15620 hektar olup; bunun % 88'i ekilen, % 2'si nadas, % 1' sebze, % 9'u meyve alanlarından oluşmaktadır. Ekili alanların önemli bir kısmı tütün tarımına ayrılırken, en çok yetiştirilen meyveler arasında antepfıstığı başı çekmektedir.

Malatya ilinin toplam tarım alanı 366538 hektar olup, bunun 178734 hektarı ekilen, 107627 hektarı nadas, 5815 hektarı sebze, 74362 hektarı meyve alanlarından oluşmaktadır (Çizelge 4). Ekili alanlarda buğday, arpa ve şekerpancarı tarımı yapılmaktadır. Özellikle sulamaya elverişli tarım arazileri şekerpancarı ekimi amacıyla değerlendirilmektedir. Malatya ili sadece Doğu Anadolu Bölgesi meyveciliğinde değil, Türkiye meyveciliğinde de, önemli bir yere sahiptir. Bölge içerisindeki meyve alanlarının



(137629 hektar) % 54'ü, meyve ağaçlarının ise (27 502 000 ağaç) % 56'sı bu ilimizde bulunmaktadır. Daha öncede belirtildiği gibi bölgenin meyveciliği Malatya ile temsil edilmektedir. İlde meyve bahçeleri genellikle 900 metreler civarında yoğunluk kazanmıştır. Malatya Ovasının alçakta yer alması, çevresindeki yüksek dağlar sayesinde şiddetli soğuk baskınlarından korunması, nem oranının düşük olması, sıcak ve bol güneşli günler gibi fiziki coğrafya faktörleri bu ilde meyveciliği teşvik etmiştir. Yine bilinçli ve becerikli çiftçilerin oluşturdukları meyve bahçeleri, "bakarsan bağ bakmazsan dağ olur," atasözünü hatırlatmaktadır. Eğimli ve kıraç arazilerde oluşturulan meyve bahçeleri, dağların yamaçlarındaki su kaynaklarından, bazen borularla birkaç kilometre suların taşınmasıyla sulanmaktadır. Malatya denilince; aklımıza ilk gelen meyve doğal olarak kayısıdır. Kayısı; ülkemizde bağ ikliminin hâkim bulunduğu, her yerde yetişmektedir. Fazla nemden hoşlanmadığı için, Karadeniz'in Doğu Bölgesindeki bir kısım yerlerde, kış soğuklarının çok şiddetli olduğu Doğu Anadolu'nun yüksek yaylalarında iyi yetişmemektedir (ÖZBEK, 1978: 195). Nitekim, 2003 yılında ülkemizdeki 13 470 000 kayısı ağacının 6 665 000'i yaklaşık % 50'si Malatya'da bulunmaktadır. İlde yetiştirilen diğer önemli meyveler ise; elma (414 000 ağaç), armut (203 000 ağaç), ceviz (161 000 ağaç), dut (140 000 ağaç) dan ibarettir.

Sivas ilinin Gürün ve Divriği ilçeleri Doğu Anadolu Bölgesinde kalmaktadır. Bu ilçelerin toplam tarım alanı 176 321 hektar olup, bunun 152 198 hektarı ekilen, 22 105 hektarı nadas, 345 hektarı sebze, 1673 hektarı meyve alanlarından oluşmaktadır. Ekili alanlarda daha çok arpa, buğday gibi tahıllar yetiştirilirken, dikili alanlarda; başta kayısı olmak üzere, elma, armut ve vişne bahçeleri dikkat çekmektedir.

Diyarbakır'ın ortalama yağışı 491 mm olmasına rağmen, Kulp ilçesi kuzeyindeki Güneydoğu Toroslar sayesinde 1156 mm yağış almaktadır. Yörede yağış miktarının fazlalığı zirai faaliyetler için nispeten olumlu etki yapmasına rağmen, yeryüzü şekillerinin arızalı bir yapıya sahip olması tarım alanlarını sınırlandırmaktadır. Diyarbakır'ın Çüngüş, Çermik, Ergani, Lice ve Kulp ilçeleri bölge içerisinde kalmaktadır. Bu ilçelerin toplam tarım alanı 131 736 hektar olup, bunun; 110 226 hektarı ekilen, 14 459 hektarı nadas, 3002 hektarı sebze ve 4049 hektarı meyve alanlarından oluşmaktadır. İlde ekili alanlarda; daha çok buğday, arpa, nohut, mercimek yetiştirilirken, meyvelerden; antepfıstığı, badem, nar, üzüm, elma, ve armut yetiştirilmektedir. Ergani, Çermik ve Çüngüş ilçelerinde az da olsa pamuk tarımı yapılmaktadır.

Elazığ ilinin 8455 km<sup>2</sup>'lik il yüzölçümünün % 20'sinde tarım yapılmakta olup, tarım alanlarının toplamı 171 935 hektardır. İldeki tarım alanlarının % 58'i ekilen, % 29' u nadas, % 2'si sebze ve % 11'i meyve alanlarından oluşmaktadır (Çizelge 4). Ekili alanlarda buğday, arpa ve şekerpancarı üretimi yapılmaktadır. Elazığ ili tarım topraklarının 18 754 hektarı meyve bahçesine ayrılmış ve 2 530 000 meyve ağaç sayısı ile meyvecilik bakımından bölgede Malatya'dan sonra ikinci öneme sahip ildir. Elazığ'da 2003 yılı itibarıyla; 724 000 kayısı, 400 000 elma, 242 000 badem, 213 000 armut, 154 000 dut, ağacı bulunmaktadır. Ayrıca, ceviz, vişne ve kiraz ilde yetiştirilen diğer önemli meyveler arasındadır. İlde domates, karpuz, kavun, çilek ve fasulye yetiştiriciliği de büyük önem taşımaktadır.

Tunceli ilinde tarım alanlarının toplamı 51 226 hektar olup, bunun % 72'si, ekili, % 24'ü nadas, % 1'i sebze, % 3'ü meyve alanlarından oluşmaktadır. İlde tahıllardan; yılda 25 000 ton kadar buğday, 5000 ton kadar da arpa üretilmektedir. En çok yetiştirilen meyveler ise; badem, dut, elma ve armuttur.

Bingöl ili engebeli bir topografyaya sahip olup, dağlık alanlar genellikle meşe ormanları ile kaplıdır. 8253 km<sup>2</sup>'lik il yüzölçümünün ancak % 5'inde (42 508 hektar) tarım yapılabilir. İldeki tarım toprakları daha çok Murat ırmağı kenarında yer alan, Genç ilçesinde bulunmaktadır. İlde tahıllardan en çok buğday, meyvelerden elma, dut, ceviz, armut, kayısı ve vişne yetiştirilmektedir. Son zamanlarda üretimi artan ve Eylül ayında olgunlaşan karpuz, komşu il ve ilçelerde pazarlanmaktadır.

Erzincan ilinin Refahiye ilçesi bölge dışında kalmakta olup, ilin bölge içerisindeki tarım toprakları toplamı 142 650 hektardır. Bu tarım alanlarının % 70'i ekilen, % 25'i nadas, % 3'ü sebze, % 2'si de meyve alanlarından oluşmaktadır. İlde en çok yetiştirilen ürünler; buğday, arpa, şekerpancarı, patates, soğan, fasulye, domates, salatalık, kavun,

karpuz, zerdali, elma, armut, üzüm, dut, kayısı, şeftalidir. Hatta adını üzüm bağlarından almış, Üzümlü ilçesi vardır. Erzincan Ovası'nda kurulmuş olan Erzincan şehri bağları ile tanınmıştır. Özellikle siyah, bol sulu, hafif mayhoş ve iri taneli Erzincan üzümü ile kendisini tanıtmıştır. Erzincan Ovası çevresindeki yüksek dağlar sayesinde oldukça yüksek sıcaklık değerlerine sahip olup, sebze ve meyve bahçelerinin yoğunluk kazanmasıyla dikkat çekmektedir.

Tercan Ovası ve çevresindeki 71 000 hektar tarım arazisinin 55 792 hektarı tahıl tarımına, 12 100 hektarı şekerpancarı tarımına ayrılmıştır (Yazıcı, 1991:205).

Batman ilinin sadece Sason ilçesi bölge sınırları içerisinde kalmaktadır. İlçedeki 18 319 hektar tarım arazisinin 11 256 hektarı ekilen, 3417 hektarı sebze, 3646 hektarı meyve alanlarından oluşmaktadır. Sason ilçesinde yetiştirilen başlıca tarımsal ürünler; buğday, arpa, kavun, karpuz, antepfıstığı, badem, nar, üzüm, incir, elma, kayısıdır. İlçede üretilen narlar oldukça meşhurdur.

Siirt ilinin Şirvan, Eruh ve Pervari ilçesi Doğu Anadolu Bölgesi sınırları içerisinde kalmaktadır. Bu ilçelerin toplam 60936 hektar tarım arazilerinin % 60'ı ekilen, % 26'sı nadas, % 2'si sebze, % 12'si de meyve alanlarından oluşmaktadır. Ekili alanlarda daha çok; buğday, arpa, nohut, mercimek ve tütün yetiştirilmektedir. Üretilen başlıca meyveler ise; antepfıstığı, badem, ceviz, incir, nar ve üzümdür. İlde yetiştirilen antepfıstığı, bu ile özgü olup, piyasada Siirt fıstığı olarak tanınmaktadır. Siirt fıstığı, antepfıstığına göre daha tombul ve yağ oranı daha düşüktür. Halen ilde 1 415 000 olan antepfıstığı ağaç sayısının, Siirt valiliğinin 2005 yılında başlattığı bir kampanya ile 5000000 ağaca çıkartılması için çalışılmaktadır. Pervari ilçesi nari ve balı ile ün yapmıştır.

Şırnak ilinin Uludere, Beytüşşebap ve Merkez ilçesi bölge sınırları içerisinde kalmaktadır. Oldukça arızalı bir topografyaya sahip olan dağlık araziler seyrek ve cılız meşeliklerle kaplıdır. Tarımsal faaliyetler, ancak vadi tabanlarındaki küçük düzlüklerde ve yamaçlarda yapılmakta olup, en çok yetiştirilen meyve cevizdir.

Hakkâri ilinde 7179 km<sup>2</sup>'lik yüzölçümün sadece % 8'inde (59621 hektar) tarım yapılabilmektedir. Tarım alanlarının 48076 hektarı ekilen, 9810 hektarı nadas, 782 hektarı sebze, 953 hektarı meyve alanlarından oluşmaktadır. Oldukça haşin bir topografyaya sahip olan ilde tarım topraklarının önemli bir kısmı Yüksekova ilçesinde bulunmaktadır. İlde en çok yetiştirilen meyvelerin başında ceviz gelmektedir. Hakkâri'den Çukurca'ya doğru Zap suyu'nun kenarında bazen bir dekarı bulmayan küçük parsellerde pirinç yetiştirilmesi zirai faaliyetlerdeki dikkat çekici bir başka hususu oluşturmaktadır.

Bitlis ilinin toplam tarım toprakları 131 501 hektar olup, bunun; 84 852 hektarı ekilen, 44 762 hektarı nadas, 828 hektarı sebze, 1059 hektarı meyve alanlarından oluşmaktadır. Ekili alanlarda daha çok, buğday, pirinç, tütün, patates, şekerpancarı tarımı yapılırken, meyve bahçelerinde ceviz, elma, zerdali, armut, antepfıstığı, nar ve incir yetiştirilmektedir. İlde meyve bahçeleri Bitlis Çayı vadisinde ve Van Gölü kıyısında yoğunluk kazanmıştır (Arıncı, 1998: 255).

Van ilinde toplam 307 053 hektar tarım arazisinin % 65'i ekilen, % 34'ü nadas, % 1'i meyve bahçelerinden oluşmaktadır. Ekili alanlarda buğday, arpa, şekerpancarı, patates tarımı yapılmaktadır. Üretilen başlıca meyveler ise elma, armut, ceviz ve kayısıdan oluşmaktadır. İlde meyvecilik; Van Gölü kıyısındaki Merkez ilçe, Edremit ve Erciş ilçelerinde yoğunluk kazanmıştır.

Muş ili, 216 242 hektar tarım arazisine sahiptir. Bu arazinin 213 406 hektarı ekilen, 2378 hektarı sebze, 458 hektarı meyve alanlarından oluşmaktadır. Karasallığın şiddetinin arttığı ilde meyvecilik önemini kaybetmektedir. İlde elma ve armut bahçelerinden oluşan küçük bahçelere rastlanmaktadır. Yetiştirilen başlıca ürünler; arpa, buğday, nohut, tütün, şekerpancarı, patates, lahanası, kavun, karpuzdur. Muş ilinde; Muş Ovası 1656 km<sup>2</sup>, Bulanık Ovası 525 km<sup>2</sup>, Malazgirt Ovası 450 km<sup>2</sup>'dir (Doğanay, 1986: 33). Bu ovaların alanı 2625 km<sup>2</sup> (262 500 hektar) olup, Muş ilinin toplam tarım alanından daha geniş bir yer kaplamaktadır. Ancak bu ovaların büyük bir kısmı bataklık olduğundan tarım yapılamamaktadır. Adı geçen ovalar, belki 4-5 milyon nüfusu besleyebilecek potansiyele sahip olmasına rağmen, 2004 yılı DİE verilerine göre Muş, ülkemizde işsizliğin en fazla ve kişi başına milli gelirden en az pay alan bir il olarak karşımıza çıkmaktadır.

Erzurum, 25 323 km<sup>2</sup>'lik il yüzölçümünün 16 058 km<sup>2</sup> 'si (% 63.4'ü) Doğu Anadolu Bölgesi sınırları içerisinde kalmaktadır. İlin İspir, Pazaryolu, Tortum, Uzundere, Narman, Oltu, Olur ve Şenkaya ilçeleri Karadeniz Bölgesinde kalmaktadır. Böyle bir durumda Erzurum'un 1689 hektar meyve bahçesi alanlarının tamamına yakını (1681 hektar) Karadeniz Bölgesinde kalmıştır. Erzurum'da ekili alan 242 339 hektar, nadas alanı 54 643 hektar, sebze alanı 5743 hektardır. İlde ekili alanlarda; buğday, arpa, yem bitkileri, şekerpancarı, patates, lahana yetiştirilmektedir. İlin Türkiye'nin oldukça büyük ovalarından ikisi; Erzurum ve Pasinler'e sahip olmasına rağmen, şiddetli karasal iklim koşulları zirai faaliyetleri sınırlandırmıştır. Yine de Pasinler Ovasında ortalama yükselti (1650 m) Erzurum Ovasından (1800 m) 150-200 metre kadar düşük olduğundan Pasinler Ovasında tarımsal faaliyetler daha yoğundur. Bu ovada başta şekerpancarı, patates, ayçiçeği ve lahana yetiştirilmektedir. Oldukça meşhur olan Erzurum lahanası ortalama 15-20 kg gelmekte olup, 2005 yılında bir lahana ortalama 1 YTL'den satılmıştır. Bu durum, bölgede üretilen ürünlerin yerel pazarların dışına çıkmadığında, üreticiye fazla bir katkı sağlamadığına güzel bir örnek teşkil etmektedir.

İlde zirai faaliyetlerde dikkat çeken bir başka husus da, kışlık ve yazlık buğday ekimlerinin yapılmasıdır. Kışlık buğday, Eylül, Ekim aylarında ekilip, Temmuz ayı sonuna doğru hasat edilmektedir. Yazlık buğday ise, mevsimlerin seyrine göre kar örtüsünün kalkmasıyla birlikte, Nisan sonu Mayıs başında ekilmekte Ağustos ayı sonuna doğru hasat edilmektedir. Kışlık ekimde verim yazlık ekime göre daha fazla gerçekleşmektedir (Koday, 2000: 302)

Ağrı, 348 617 hektarlık tarım alanı ile, Malatya'dan sonra (366 538 hektar) bölgenin en geniş tarım toprağına sahip ikinci ilidir. Tarım arazilerinin % 72'si ekili, % 28'de nadas alanlarından oluşmaktadır. Kışların çok sert ve uzun geçmesi nedeniyle sebze ve meyve bahçeleri çok az bir alan kaplamaktadır. İlde yetiştirilen başlıca ürünler; buğday, arpa, şekerpancarı ve patatestir.

Iğdır ili ülke ve bölgenin en doğusunda yer almakta olup, bulunduğu bölgeye göre zirai faaliyetler bakımından sıcaklık koşullarının elverişliliği ile dikkat çekmektedir. Doğal olarak bu durum ilde yetiştirilen ürünlere de yansımıştır. Nitekim, Doğu Anadolu Bölgesinin Erzurum - Kars Bölümünden, ürettiği tarımsal ürünlerle ayrılan, Iğdır ilinde; pamuk, kavun, karpuz, domates, kayısı gibi ürünler bol miktarda üretilmektedir. Toplam 75 232 hektar tarım arazisinin % 61'i ekilen, % 34'ü nadas, % 2'si sebze ve % 3'ü meyve alanlarından oluşmaktadır. İldeki meyve bahçeleri Sürmeli Çukuru'nun bir bölümünü oluşturan Iğdır Ovasında yoğunluk kazanmıştır. 475 000 meyve ağacından 176 000'i kayısı ağacından oluşmaktadır. Elma, armut, şeftali ilde üretimi yapılan diğer meyveler arasındadır.

Kars ve Ardahan ileri bölgede yaz yağışlarının fazlalığı ile dikkat çekmektedir. Kars ilinde; 251 853 hektar toplam tarım alanının tamamına yakını (250 774 hektarı) ekili alanlardan oluşmaktadır. İlde hayvancılığın öneminden dolayı arpa üretimi buğday üretimi ile aynı hatta bazı yıllar daha fazla gerçekleşmektedir. İlde az da olsa üretilen (80 000 ton kadar) şekerpancarı Kars şeker fabrikasında işlenmektedir. İldeki 810 hektar meyve alanlarının tamamı Kağızman ilçesinde bulunmaktadır. Aras çayı vadisi boyunca vadi tabanlarında başta kayısı olmak üzere; elma, armut ve ceviz yetiştirilmektedir (Koday, 2004: 195).

Ardahan ili tarım alanları toplamı 73 197 hektar olup, bunun 72 616 hektarı (% 99) ekili alanlardan oluşmaktadır. İldeki 560 hektar meyve alanlarının tamamı Posof ilçesinde bulunmaktadır. Posof ilçesi Ulgar (İlgar) Dağının kuzeyinde yer aldığından hem Karadeniz üzerinden gelen ılıman hava kütlelerine açık, hem de Doğu Anadolu'nun şiddetli soğuk baskınlarından korunmaktadır. Bu durum, Posof'ta meyveciliğin gelişmesine olanak vermiştir. İlçede meyve bahçeleri; ilçe merkezi ile, Türkgözü Gümrük Kapısının bulunduğu Türkgözü köyü arasında yoğunluk kazanmıştır (Kaya, 2004: 196).



#### 4. Sonuç

Doğu Anadolu Bölgesi 161 133 km<sup>2</sup>'lik yüzölçümü ile, ülkemizin en büyük coğrafi bölgesi olma özelliğine sahiptir. Bölgede tarım topraklarının oranı % 20'dir. Bingöl, Tunceli ve Hakkâri arızalı topografyaları nedeniyle, bölgenin tarım toprakları oranı en düşük olan illeridir. Bölge içerisindeki sıcaklık farklılıkları ürünlerin dağılışı, ve çeşitliliğinde büyük rol oynamıştır. Vadi tabanlarındaki düzlüklerde; meyve bahçeleri, sulanabilen arazilerde şekerpancarı tarımı, plato ve yüksek ovalarda tahıl tarımı önem kazanmıştır. Ayrıca, Elbistan, Malatya, Elazığ, Erzincan, Erzurum, Muş, Erciş, Ağrı ve Kars'ta kurulmuş olan şeker fabrikaları bölgedeki şekerpancarı tarımını destekleyen önemli sanayi kuruluşlarıdır. Doğu Anadolu Bölgesinde şekerpancarı tarım alanlarının yoğun bir ekim alanına sahip olmasında; verimli tarım alanlarından ziyade, bölgede oldukça fazla sayıda olan şeker fabrikalarının ihtiyacını karşılamak yatmaktadır (Özçağlar,1993:76-77). Şekerpancarı ve tahıl tarımı bölge hayvancılığını desteklemesi nedeniyle ayrı bir önem taşımaktadır. Tahıllardan en çok buğday ve arpa yetiştirilmekte olup, Kars - Ardahan Platosunda buğdayın hasadı Eylül ayını bulmaktadır.

Bölgenin güneyinde yetiştirilen antepfıstığı, incir, nar, badem gibi meyveler kuzeye gidildikçe ortadan kalkmaktadır. Bölgede; güneyden kuzeye, batıdan doğuya doğru gidildikçe iklimdeki değişmeye bağlı olarak, zirai ürünlerin çeşitliliği azalış göstermektedir.

#### Referanslar

- Arınc, K. (1998) Ahlat İlçesinin Coğrafyası. Atatürk Üniv Yay. No: 881, Erzurum.
- Doğanay, H. (1986) Türkiye İktisadi Coğrafyası I Tarım-Hayvancılık ve Ormanlık. Atatürk Üniv. Fen-Ed. Fak. Ders Notları: 102, Coğrafya Bölümü.
- Erinç, S., Doğu Anadolu Coğrafyası (1948-1949 Ders Notları).
- Kaya, G. (2004) Posof İlçesinin Coğrafyası. Atatürk Üniversitesi Kütüphanesi, (Basılmamış Doktora Tezi), Erzurum.
- Koday,Z., (2000) "Türkiye'nin tahıl üretimi." Türk Coğrafya Der. Sa: 35, 299-320, İstanbul.
- Koday,Z. (2004) "Kağızman ilçesinde meyvecilik." Doğu Coğrafya Dergisi, Yıl: 9, Sa: 12, 191-208, Çizgi Kitabevi, Konya.
- Koday, S. (2005) Doğu Anadolu Bölgesinde Hayvancılık. Atatürk Üniv. Yay. No: 949, Fen-Ed. Fak. Yay. No: 104, Araştırmalar Seris No:74, Erzurum.
- Özbek, S. (1978) Özel Meyvecilik. Çukurova Üniv. Ziraat Fak. Yay. No: 128, Adana.
- Özçağlar, A. (1993) "Türkiye'de şeker fabrikalarının coğrafi dağılışı ve şeker üretimimiz." Ankara Üniv. Türkiye Coğrafyası Araş. Uygulama Merkezi Der. Sa: 2, 69-122, Ankara.
- Özgür, E.M. (2001) Türkiye Coğrafyası. Hilmi Usta Matbaacılık, Ankara.
- Tümertekin, E.-Özgüç,N. (1999) Ekonomik Coğrafya, Çantay Kitabevi, İstanbul.
- Yazıcı, H. (1991) Tercan Ovası ve Çevresinin Coğrafi Etüdü. Atatürk Üniversitesi Kütüphanesi (Basılmamış Doktora Tezi)
- Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü Meteoroloji Bülteni, 1984, Ankara.
- DİE, Tarımsal Yapı . 2003, Ankara.
- Erzurum Tarım İl Envanteri, 2005. Erzurum.

