

*Bu makaleye atıfta bulunmak için/To cite this article:*

KAFALI YILMAZ, F. (2019). Adana Ovaları'nda Endüstriyel Tarım Bitkilerinin Üretimindeki Değişiklikler. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 23 (3) , 973-986.

## Adana Ovaları'nda Endüstriyel Tarım Bitkilerinin Üretimindeki Değişiklikler

Fatma KAFALI YILMAZ (\*)

**Öz:** Araştırma sahasını oluşturan Adana Ovaları, Akdeniz Bölgesi'nde, Adana Bölümü'nde yer alır. Sahanın bir delta ovası olmasının yanı sıra Akdeniz iklimine sahip olması ve toprak özellikleri nedeniyle tarımsal üretim önem arz etmektedir. Yılda en az iki kez ürünün alındığı sahada tarım, geçmişten günümüze önemli bir geçim kaynağı olmuştur. Tarımsal ürün çeşitliliğinin fazla olduğu ovada verimlilik de oldukça yüksektir. Bu nedenle sahada tarımsal üretim oldukça büyük öneme sahiptir. Ancak son yıllarda tarımsal üretimde önemli değişiklikler gözlenmiştir. Bu değişiklikler bazı tarım ürünlerinin önemini kaybetmesi şeklinde olurken bazı ürünlere ise talebin artması ile üretiminin de artması şeklinde olmuştur. Araştırma konusunu oluşturan endüstriyel tarım ürünlerinden pamuk, sahada giderek önemini kaybederken bazı ürünler ise önem kazanmıştır. Bunlar susam, soya, yerfıstığı ve patatestir. Son yıllarda nüfus artışının yanı sıra yaşam koşulları ve beslenme alışkanlıklarının da değişmesi ile bu ürünlere olan talep de artmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Adana Ovası, endüstriyel tarım ürünü, değişiklik

## Changes in the Production of Industrial Agricultural Products in Adana Plains


**Abstract:** The research area covers the Adana plains which are located in the Adana section of the Mediterranean geographical Region. In addition to being an alluvial delta plain, agricultural production is important due to research area's Mediterranean climate and soil characteristics. In the research area where the product was taken at least twice a year, agriculture has been an important livelihood from the past to the present. The productivity in the alluvial plain, where the diversity of agricultural products is high, is also very high. Therefore, agricultural production is of great importance in the field. However, significant changes were observed in agricultural production in recent years. These changes were the loss of importance of some agricultural products, while the increase in the demand for some products increased. The products that lost their importance are paddy, chickpea and rye and they are not cultivated for commercial purposes, recently. In addition to wheat, which is the main food source, barley, cotton and sesame production decreased. However, while these products have lost their importance, it has been observed that the increase in the demand for soybean, peanuts and potatoes has increased with the increase in agriculture.

**Keywords:** Adana plains, industrial agricultural production, changes.

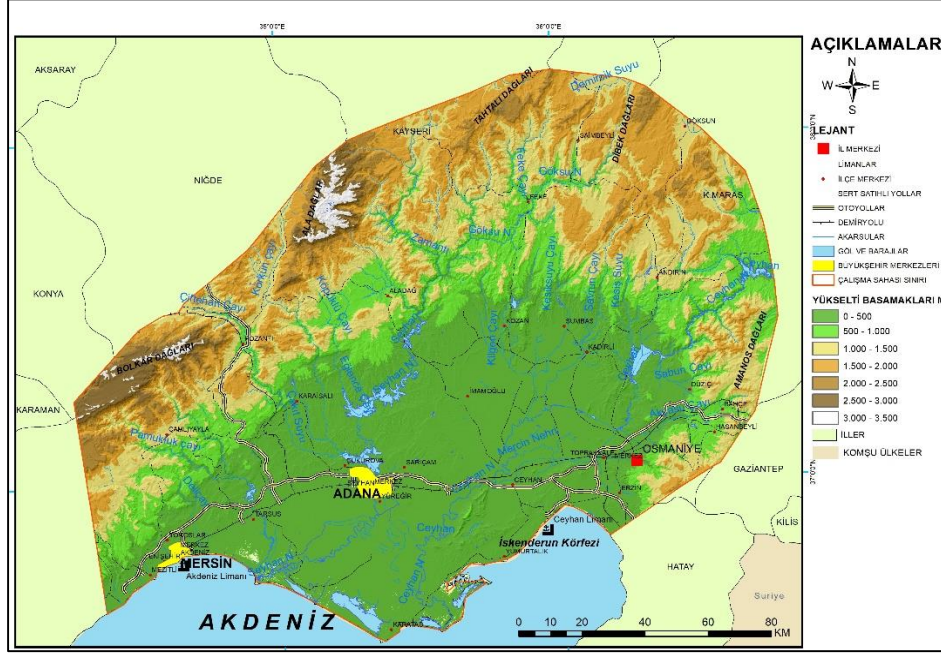
**Makale Geliş Tarihi:** 16.06.2019

**Makale Kabul Tarihi:** 10.10.2019

---

\*) Doç. Dr. Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Coğrafya Bölümü, (e-posta: ftkmfl@hotmail.com)  ORCID ID. orcid.org/0000-0001-8410-6440





Şekil 2. Araştırma sahası ve yakın çevresinin fiziki haritası.

Verimli tarım topraklarının geniş yer tuttuğu ovada, iklimin de uygun olması nedeniyle yılda iki kez ürün alınır. Ürün çeşitliliğinin fazla olduğu sahada verimlilik de yüksek olup tahıl, meyve, sebze ve turunçgil tarımı yapılmaktadır. Tarla bitkileri olarak sahada buğday, arpa, soya, mısır, pamuk, patates, susam ve yerfıstığı üretimi yapılmaktadır. Meyve çeşitliliğinin de fazla olduğu bölgede elma, armut, ayva, kiraz, kayısı, şeftali, asma, incir ve dut yüksek verimli olarak üretimi yapılan meyvelerdir. Sebzeler içerisinde domates, biber ve patlıcanın yanı sıra özellikle Adana ile isim yapmış karpuz üretimi önemlidir. Turunçgil tarımının da (portakal, limon, mandalina, turunç ve altıntop) önemli olduğu sahada tarımsal faaliyetler bölge ekonomisinin önemli bir yüzdesini oluşturmaktadır.

## II. Amaç ve Yöntem

Araştırma sahası Akdeniz iklim bölgesinde bir delta ovası olup verimli tarım topraklarına sahiptir. Sahanın 1970-2002 yılları arasındaki tarımsal üretim değerleri "Adana Ovaları'nda İklim - Tarım İlişkisi ve Tarım Politikalarının Yansıması" başlıklı kitapta detaylı olarak yer almaktadır. Son yıllarda Adana Ovaları'nda tarımsal faaliyetlerde olumlu ve olumsuz gelişmeler kaydedilmiştir. İnsan yaşamı için vazgeçilmez olan tarımsal üretimin son yıllardaki bu değişimini ortaya koymak için bu çalışma yapılmıştır. Tarım, Adana Ovaları'nda geçmişten günümüze önemli bir ekonomik faaliyet kolu olmuştur. Verimli tarım topraklarının yanı sıra ikliminin de elverişli olması nedeniyle ürün kalitesi ve verimliliği yüksektir. Yöre karpuzunun

"Adana karpuzu" şeklinde betimlenmesinin yanı sıra Adana'da düzenlenen uluslararası film festivalinin Altın Koza Film Festivali olarak adlandırılması bile tarımın Adana Ovaları'ndaki önemini anlatmaya yetmektedir. Dünyada her geçen yıl gıda ihtiyacı artarken sahada bazı ürünlerin üretiminde artış olması sevindirici iken bazı ürünlerin ise önemini yitirmesi araştırılması ve tedbir alınması gereken önemli bir konuyu oluşturmaktadır. Ayrıca insanların beslenme alışkanlıklarının değişmesi ve buna yönelik olarak da taleplerin değişmesi ile de tarımsal üretimde değişiklikler kaydedilmiştir. Bu nedenle tarımsal üretimdeki durumu ortaya koyabilmek için "Adana Ovaları'nda İklim - Tarım İlişkisi ve Tarım Politikalarının Yansıması" başlıklı araştırma kitabında yer alan 1970-2002 yılları arasındaki tarımsal üretim miktarı ile TÜİK verilerinden yararlanılarak 2004-2018 yılları arasındaki üretim değerlerinin karşılaştırmaları yapılmıştır. Ancak bu araştırmanın makale olması nedeniyle bütün ürünlerin karşılaştırması yapılamamış olup sadece endüstriyel ürünlerinin üretim değerlerindeki değişiklikler ortaya konulmuştur.

### III. Endüstri Bitkilerinin Önemi

Tarımda asıl amaç insanların sağlıklı beslenmesi ve yaşamsal fonksiyonlarının devamı için doğal beslenme yöntemlerinin sürdürülebilirliğinin sağlanmasıdır. Bunun için meyve ve sebzenin yanı sıra tahıllar, yağ bitkileri, baklagiller ve nişasta gibi temel gıda ihtiyaçların karşılanmasında tarım önemlidir. Beslenme ile birlikte insanların giyim ihtiyaçları için ham madde temininde de lifli bitkilerden pamuğun önemi büyüktür.

Endüstri bitkilerinin diğer tarla bitkilerine göre bazı üstünlükleri şöyle sıralanabilir (Kolsarıcı, 2011:306-307).

1-Endüstri bitkileri sanayiye ham madde sağlarlar.

2-Endüstri bitkileri diğer tarla bitkilerine göre prodüktif (verimli) bitkilerdir. Birim alandan en yüksek kazanç girdisi ve en yüksek verim sağlarlar. Haşhaş, susam ve yerfıstığı gibi verimleri çok yüksek olmayan ürünlerin birim fiyatlarının tahıl ve baklagillere göre daha yüksek olmasıyla üreticilere daha fazla gelir sağlamaktadır.

3-Endüstri bitkileri toprak kültürünü yükseltir. Bunun anlamı, bilindiği gibi endüstri bitkilerinin büyük bir kısmı çapa bitkisidir. Ekimden hasada kadar üreticiler tarlada her yağış ve sulamadan sonra ortaya çıkan kaymak kırma işlemi yanında yabacı ot mücadelesi için yapılan çapalama, verim artışı için yapılan sulama, gübreleme, boğaz doldurma ve benzer işlemlerle tarla toprağında çalışmak zorundadır. Özellikle çapalama ve boğaz doldurma işlemleriyle toprağın fiziksel ve biyolojik strüktürü iyileştirilerek toprak poroziteleri açılmakta, gevşek bünyeli, havalandırılmış verimli bir toprak temin edilir. Ayrıca yerfıstığı ve soya fasulyesi gibi baklagil kökenli endüstri bitkilerinin de köklerindeki nodoziteleriyle havanın serbest azotunu fiske ederek toprağın azotça zenginleşmesine de yardım etmektedir.

4-Endüstri bitkileri çiftçi kültürünü yükseltir. Endüstri bitkilerinin yetiştirme teknikleri birbirinden büyük farklılıklar gösterir. Tahıllar gibi mibzerle ekim yapıp biçerdöverle hasat yaparak yürütülen bir tarımsal aktivite yerine, çapa bitkileri olmaları, yüksek verim için mutlak sulama gereksinimi göstermeleri gibi nedenlerle ekimden itibaren hasada kadar bitkilerin değişik gelişme devrelerinde tarlada tarımsal faaliyetlerin

yerine getirilmesi gerekmektedir. Ayrıca çiftçilerin her yıl verim ve kalitesi daha yüksek çeşitleri takip ederek bu tohumlukları üretimde kullanmaları halinde hem kendi kazançlarının artmasında hem de tarımsal milli ekonomiye daha fazla katkı sağlamış olurlar.

5-Endüstri bitkileri ülkemiz gibi işgücü fazla, iş sahası az olan ülkelerde büyük bir istihdam sağlarlar.

Endüstri bitkileri; lif ve kauçuk bitkileri, yağ bitkileri, keyf bitkileri ile nişasta ve şeker bitkileri olmak üzere dört gruba ayrılmaktadır. Bunlardan keyf bitkileri hariç diğerlerinin tarımı Adana Ovalarında yaygın olarak yapılmaktadır. Aşağıda Adana Ovaları'nda tarımı yapılan endüstri bitkileri ana başlıklar dahilinde gruplandırılmıştır. Bunların yıllara göre üretim durumundaki karşılaştırmalar verilerek değişiklik eğiliminin (artış veya azalış) hangi yönde olduğu ortaya konmaya çalışılmıştır.

### **A.Lifli Bitkiler**

#### **1. Pamuk**

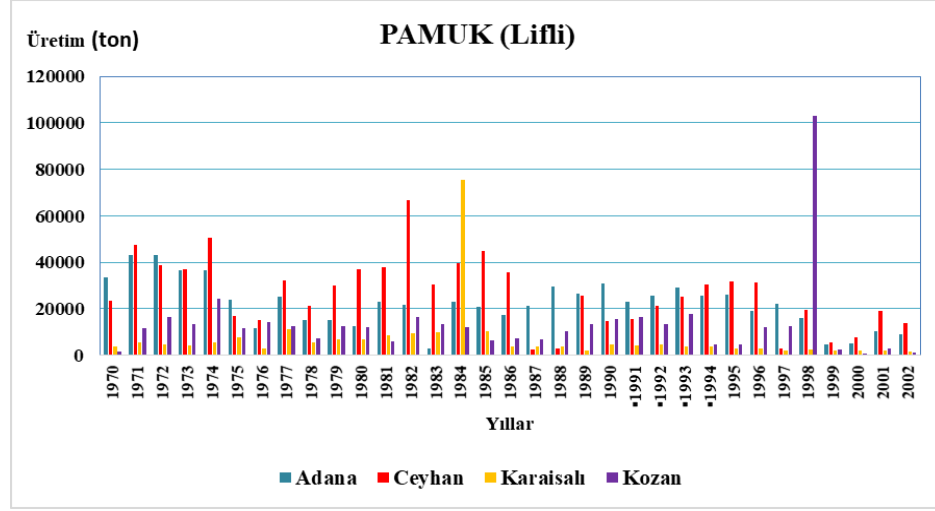
Bugün ülkemizde kültürü yapılmakta olan pamuk çeşitleri Amerika orijinli yeni dünya pamukları olarak tanınan açık kozlu (upland) pamukları içeren Gossypium birsutum türüne aittir. Pamuk önemli bir lif bitkisidir. Aynı zamanda "çiğit" adı verilen tohumlarında bulunan %17-21 oranındaki ham yağ, bitkisel yağ sanayimizde yemeklik yağ olarak gerek likit olarak gerekse katı yağ olarak margarin sanayinde değerlendirilmektedir. Pamuk bilindiği gibi esas olarak tekstil sanayinin ham maddesini sağlayan bir lif bitkisidir (Kolsarıcı, 2011:309-310).

Pamuk üretim miktarı değerlendirmesi yapıldığında Adana'da, 1970 li yılların en gözde tarımsal faaliyeti pamuk tarımıydı. Hatta 1972 yılında Adana'da lif üretimi 43327 ton, bir diğer önemli pamuk ekim sahası olan Ceyhan'da ise aynı yıl pamuk üretim değerleri 38887 ton (lif) ile 63060 ton (tohum) olarak gerçekleşmiştir. Ancak 1975 yılından itibaren pamuk tarımı azalmaya başlamıştır. Ancak bu düşüşün ardından Adana'da 1987-1998 yılları arasında pamuk üretimi (lif), 21000-26000 ton arası tohumda ise 14367-51455 ton arasında üretim sağlanmıştır. Ancak 1994 yılından itibaren pamuk üretimde küçük artış dalgalanmaları olmakla beraber giderek önemini yitirmiştir (Şekil-3)

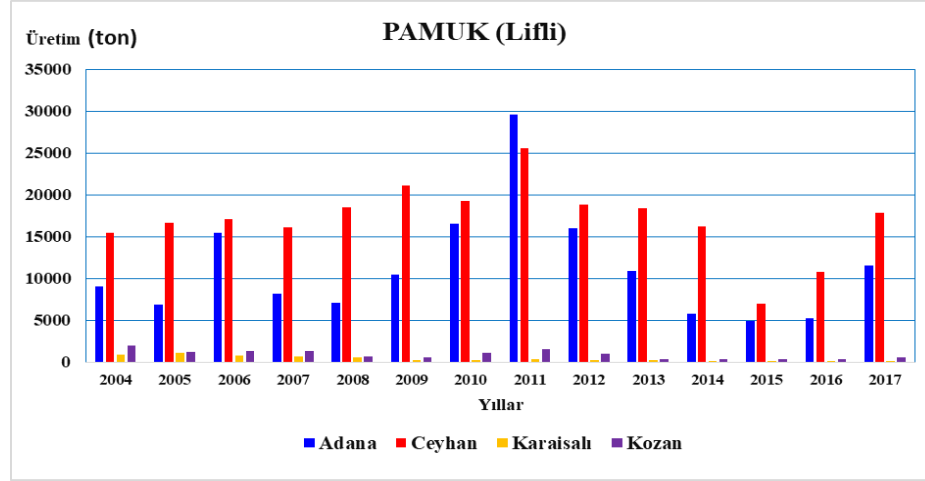
Adana'da pamuk tarımı 2004-2017 yılları arasında da de önemli dalgalanmalar olmakla beraber üretimdeki azalma devam etmiştir. Adana'da bu dönemde en fazla pamuk ürünü 29605 ton ile 2011 yılında alınmış iken en az üretim ise 2015 yılında 4844 ton olarak gerçekleşmiştir. Ceyhan'da da Adana ile benzer şekilde aynı yıllarda yani en fazla 2011 yılında (25570 ton) ve en düşük 2015 yılında (6981 ton) ürün alınmıştır (Şekil 4).

Ovada pamuk tarımındaki en büyük gerileme Karaisalı ve Kozanda gerçekleşmiştir. Karaisalı'da 1970 yılında pamuk üretimi 3564 ton iken 2018 yılında 18 tona kadar gerilemiştir. Kozan'da ise aynı dönemlerin (1970-2002) karşılaştırması en az üretim 774 ton ile 2000 yılında gerçekleşmiş iken 2004-2018 yılları arasında dalgalanmalar

göstermekle beraber genel eğilim azalma şeklinde olup 2014 yılında 294 tona kadar düşmüştür (Şekil-10).



Şekil 3. Adana Ovaları'nda 1970-2002 Yılları Arasındaki Pamuk (lif) Üretim Miktarı (Adana Tarım İl Müdürlüğü, 2003).



Şekil 4. Adana Ovaları'nda 2004-2017 Yılları Arasındaki Pamuk (lif) Üretim Miktarı (TÜİK, 2018).

### B.Yağ Bitkileri

Kullanım alanlarına göre iki grupta değerlendirilmektedir. Daha ziyade elde edilen yağları gerek sıvı (likit) halde gerekse de katı (margarin) halinde doğrudan insan

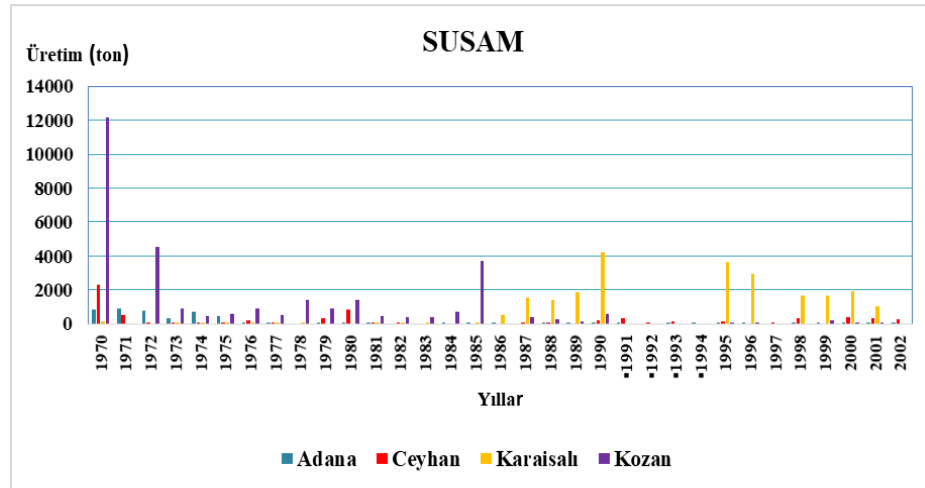
beslenmesinde kullanılan yağ bitkiler olarak isimlendirilen ayçiçeği, soya, kolza (kanola) yerfıstığı, susam, haşhaş, aspir ve yağ şalgamı bitkileridir (Kolsarıcı, 2011:208). Araştırma sahasında üretimi yapılan yağ bitkileri sıcak iklim şartlarında yetişen susam, soya ve yerfıstığıdır.

### 1.Susam

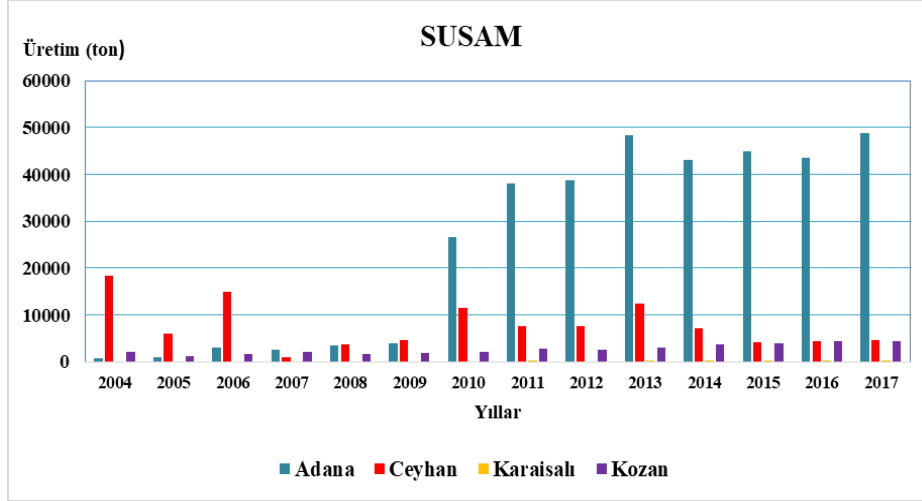
Susam, Türkiye'de tarımı yapılan yağ bitkileri içinde ayçiçeğinden sonra en fazla ekilen tek yıllık otsu bitkidir. Tohumlarında %50-60 oranında yağ vardır. Genelde susam çeşitleri arasında çevre koşullarına bağlı olarak da değişiklik gösteren tohumdaki yağ oranları %43-%63 arasındadır. Bu yağ likit olarak kullanıldığı gibi margarin sanayinde de kullanılmaktadır (Kolsarıcı, 2011:349)

Susam tarımı genellikle Adana Ovaları'nda çapa bitkileri ve baklagillerden sonra ikinci ürün olarak tarımı yapılmaktadır. 1970-2002 yılları arasındaki üretim durumu değerlendirmesi yapıldığında, Adana'da 1970-1975 yılları arasında üretim 1000-12000 ton civarında iken 1975 yılından sonra önemli bir azalma göstermiş ve 10-100 ton arasında üretim gerçekleşmiştir. Ceyhan'da üretim Adana'dan daha fazla olup 1970 yılında 2897 ton olan susam üretimi 1980 yılında 1050 tona düşmüştür (Şekil 5).

Susam üretiminde 1980 li yıllardaki düşüşün aksine 2004-2017 yılları arasındaki dönemde önemli artışlar olmuştur. Adana'da 2004 yılında 668 ton olan susam üretimi 2017 yılında 48830 tona çıkmıştır. Kozan için aynı yılların üretim değerleri karşılaştırıldığında üretim yüzde yüz artarak 2088 tondan 4445 tona ulaşmıştır. Ceyhan'da dalgalanmalar gösteren susam üretimi, Karaisalı'da 2011 yılından itibaren önem kazanmış ve 2011 yılında 12 ton olan üretim 2017 yılında 125 tona çıkmıştır (Şekil 6).



Şekil 5. Adana Ovaları'nda 1970-2002 Yılları Arasındaki Susam Üretim Miktarı (Adana Tarım İl Müdürlüğü, 2003).



Şekil 6. Adana Ovaları'nda 2004-2017 Yılları Arasındaki Susam Üretim Miktarı (TÜİK, 2018).

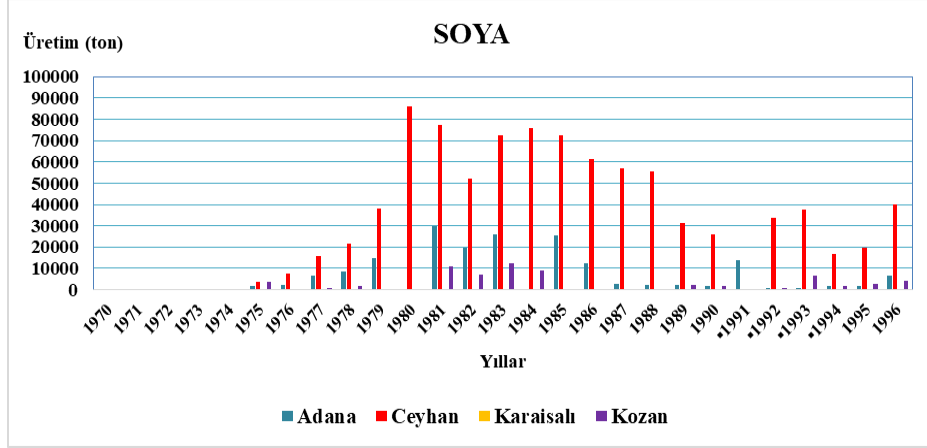
## 2. Soya

Soya fasulyesi baklagillerden tek yıllık yazlık bitkidir. Soya protein ve mineraller bakımından insan besin maddelerinin başında gelir. Tohumlarının bileşimlerinde %17-24 yağ, ortalama %38 oranında protein vardır. Yağı, küspesi, taneleri, otu türlü yönlerle kullanılır. Yağı margarin sanayinde kullanıldığı gibi, likit olarak kızartmalarda, hamur işlerinde, mayonez hazırlanmasında kullanılır. Soya yağı likit olarak dayanıksız ve lezzetsiz bir yağ olduğu için pek rağbet görmemektedir (Kolsarıcı, 2011:381)

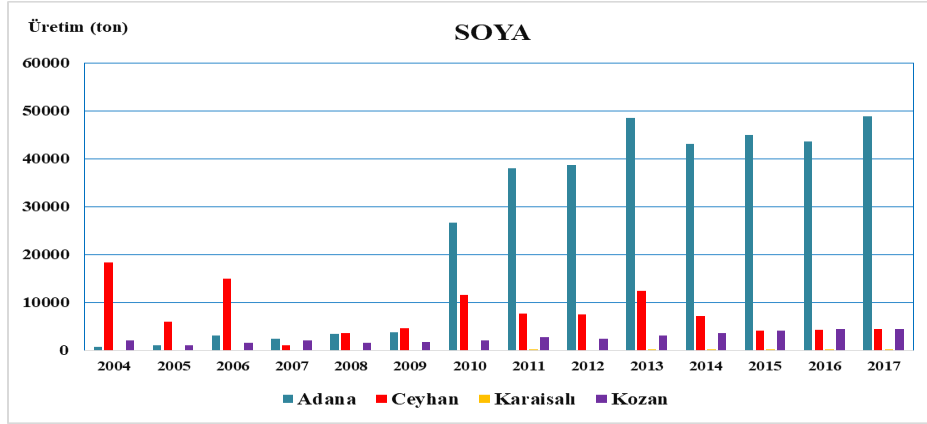
Soya, Adana Ovalarında özellikle 1976 yılından itibaren ticari olarak üretimi yapılmaya başlanmış önemli bir yağ bitkisidir. Adana'da 1976 yılında 6 ton üretimle başlayan soya tarımı daha sonra hızla önem kazanmış ve 1987 yılında 29844 tona ulaşmıştır. Ceyhan'da ise 1977 yılında 25 ton ile başlayan soya üretimi, 1991 yılında 72440 tona ulaşmıştır. Ovada bir diğer önemli soya üretim sahası Kozan olup 1976 yılında 5 ton ile başlayan soya tarımı 1989 yılında 12264 tonu bulmuştur (Şekil 7).

Soya tarımında 2004-2017 yılları arasındaki dönemde ise ovada önemli farklılıklar gözlenmiştir. Adana'da 2004 yılında 668 ton olan soya üretimi, 2017 yılında 48830 tona ulaşmıştır. Kozan'da Adana'ya benzer şekilde soya üretimi artış göstermiş olup 2004 yılında 2088 ton olan üretim 2017 yılında neredeyse yüzde yüz artarak 4445 tonu bulmuştur. Ceyhan'da ise soya üretimi yıllara göre dalgalanmalar göstermiş olup 2004 yılında 18271 ton, 2010 yılında 11600 ton ve 2017 yılında 4509 ton ürün alınmıştır. Karaisalı'da ise soya tarımı son yıllarda önem kazanmış olup 2011 yılında 12 ton üretim ile başlayan soya tarımı 2017 yılında 125 tona yükselmiştir (Şekil 8).





Şekil 7. Adana Ovaları'nda 1970-1996 Yılları Arasındaki Soya Üretimi (Adana Tarım İl Müdürlüğü, 2003).



Şekil 8. Adana Ovaları'nda 2004-2017 Yılları Arasındaki Soya Üretimi (TÜİK, 2018).

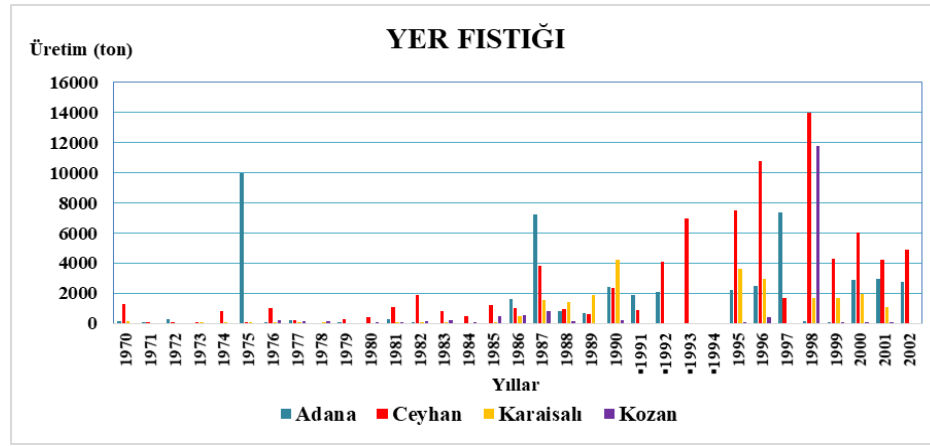
### 3. Yerfıstığı

Yerfıstığı, baklagiller familyasından otsu, senelik yazlık bir yağ bitkisidir. Bezelye, bakla, fasulye ile akrabadır. Yalnız bunlardan meyvelerini toprak içinde meydana getirmesiyle ayrılır. Yerfıstığı bir yağ bitkisi olmakla beraber pek çok kullanma yerleri ve yan ürünleri vardır. Bu yüzden sanayinin önemli bir ham maddesini oluşturur (Kolsarıcı, 2011:392).

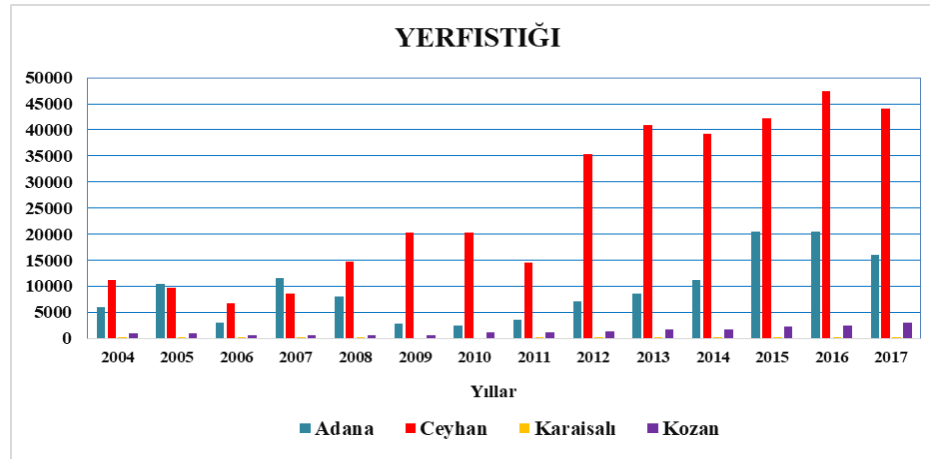
Yerfıstığının üretim değerlendirmesi yapıldığında 1970-2002 yılları arasında dalgalanmalar olmakla beraber genel itibariyle artış eğilimindedir. Buna göre Adana'da 1970 yılında 50 ha alandan 150 ton ürün alınmış iken 2002 yılında 850 hektardan 2780 ton üretim sağlanmıştır. Ceyhan'da benzer şekilde ekim sahası ve üretimde artış olmuş

ve 1970 yılında 425 ha ekim sahasından 1275 ton ürün alınırken, 2002 yılında ekim alanı 1750 ha a üretim ise 4890 tona yükselmiştir. Karaisalı' da da benzer şekilde üretimde artış olmuştur. Ancak Kozan'da üretim her yıl düzenli olarak yapılmadığı gibi bu dönemde (1970-2002) her geçen yıl üretim azalmıştır (Şekil 9).

Üretimin 2004 -2017 yılları arasındaki durumu değerlendirildiğinde Adana, Ceyhan ve Kozan'da yerfıstığı tarımın arttığı gözlenmiştir. Adana'da 2004 yılında 507 ton olan üretim 2017 yılında 16058 tona, Ceyhan'da 11210 tondan 44000 tona, Kozan'da 891 tondan 3053 tona yükselmiştir. Karaisalı'da yerfıstığı tarımı düzensiz olup hatta bazı yıllar (2009-2010) tarımı yapılmamıştır. Ancak 2017 yılında 279 ton fıstık üretimi sağlanmıştır (Şekil-10).



Şekil 9. Adana Ovaları'nda 1970-2002 Yılları Arasındaki Yerfıstığı Üretimi (Adana Tarım İl Müdürlüğü, 2003).



Şekil 10. Adana Ovaları'nda 2004-2017 Yılları Arasındaki Yerfıstığı Üretimi (TÜİK, 2018).

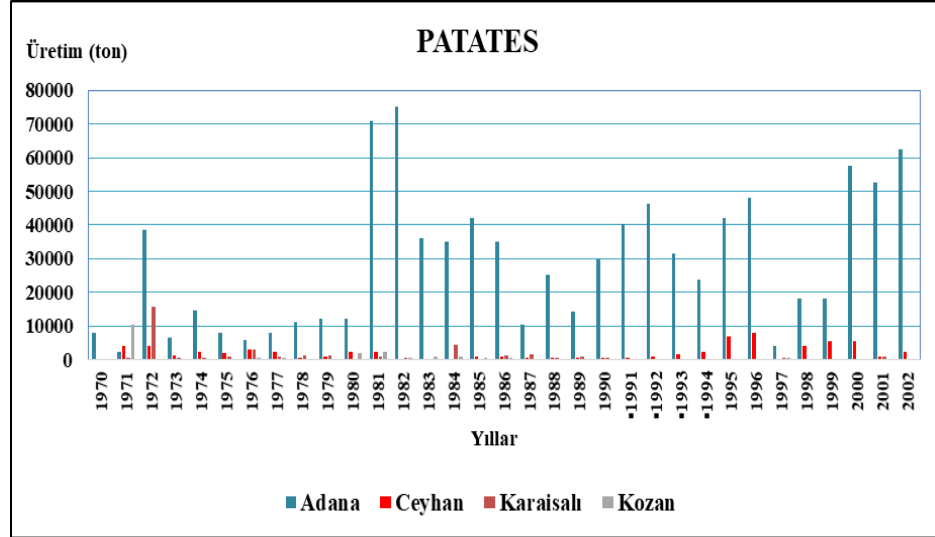
### C. Nişasta Bitkileri

#### 1. Patates

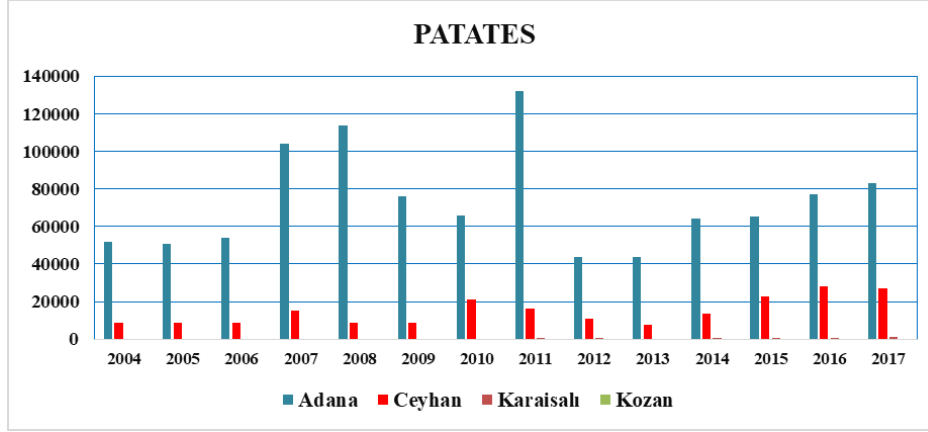
Patates, tahıllardan sonra bitkisel beslenmede en büyük rol oynayan bir üründür. Ucuzluğu, birim alandan fazla verim sağlanması, besin değerinin yüksek oluşu, sindirimin kolaylığı, çeşitli amaçlarla kullanılması ve her çeşit iklimde yetişebildiği için bugün hemen hemen bütün dünya milletleri tarafından yetiştirilebilmekte ve tüketilmektedir. Patates bir hektar araziden buğdaya nazaran 1.74 defa daha fazla kalori ve 1.3 defa daha fazla protein üretme olanağına sahiptir (Kolsarıcı, 2011:434).

Patatesin üretim durumu incelendiğinde Adana'da 1970-2002 yılları arasında en az üretim 1972 yılında 2400 ton, en fazla ise 75000 ton olarak gerçekleşmiştir. Ceyhan'da bazı yıllar patates tarımı yapılmamış olup üretimin yapıldığı yıllar ise 300 ton (1970) ile 8000 ton (1996) arasında değişmiştir. Karaisalı ve Kozan'da üretim düzenli olmayıp bazı yıllar üst üste patates yetiştirilmemiştir (Şekil 11).

Patates üretiminde 2004-2017 yılları arasındaki dönemde Adana'da artış sağlanmış ve 52062 ton (2004) ile 132250 ton (2011) arasında değişen miktarlarda ürün alınmıştır. Ceyhan'ın patates üretiminde düzenli bir artış olmuş ve 2004 yılında 9011 ton olan üretim 2017 yılında neredeyse üç kat artarak 26867 tona ulaşmıştır. Karaisalı'da ise son yıllarda patates üretimi cazip hale gelmiş ve 2017 yılında 1295 ton üretim sağlanmıştır (Şekil 12).



Şekil 11. Adana Ovaları'nda 1970-2002 Yılları Arasındaki Patates Üretimi (Adana Tarım İl Müdürlüğü, 2003).



Şekil 12. Adana Ovaları'nda 2004-2017 Yılları Arasındaki Patates Üretimi (TÜİK, 2018).

#### IV.Sonuç

Adana Ovaları, ülkemizin Akdeniz Bölgesi'nde Seyhan ve Ceyhan nehirleri tarafından oluşturulmuş en geniş ve en verimli delta ovasıdır. Adana Ovaları Yukarı Ova ve Çukurova olmak üzere iki bölümden oluşur. Ovada kırmızı renkli Akdeniz toprakları yaygın olmakla beraber kırmızı kahverengi Akdeniz toprakları, vertisol, hidromorfik alüvyal ve alüvyal topraklar da vardır.

Akdeniz iklim bölgesinde bulunan sahada iklimin elverişli olması nedeniyle vejetasyon dönemi tüm yılı kapsar. Başka bir ifade ile bitkiler yıl boyunca büyümesini sürdürür. Bu durum sahada yılda iki ürün alınmasını sağlar. Bu nedenle Adana Ovaları'nda verimlilik fazla olduğu gibi ürün çeşitliliğinin de artmasına dolayısıyla tarımsal üretimin de artmasına neden olur. Sahada meyve sebze ve tahıl çeşitliliği fazladır. Ancak sahada verimli tarım topraklarının amaç dışı kullanımı ile tarımın en verimli bir şekilde yapıldığı birinci sınıf araziler her geçen yıl biraz daha azalmaktadır. Artan talep doğrultusunda her geçen yıl üretimi de artan endüstriyel tarım ürünlerinin Adana Ovaları'nda 1970-2002 yılları arasındaki tarımsal üretim ile 2004-2017 yılları arasındaki üretim miktarları karşılaştırması yapıldığında şu sonuçlara varılmıştır:

Adana'nın simgesi olan pamuk tarımı, 1970 li yıllarda Adana'nın en gözde tarım bitkisi iken 1995 yılından itibaren üretimde önemli azalma kaydedilmiştir. Pamuk tarımının önemini kaybetmesinde birçok neden olup bunlardan belli başlıları şunlardır. Pamuk tarımının maliyetinin yüksek olması, makineleşmeye geç ve yetersiz geçilmesi ve işçi maliyetlerinin de artmasıdır. İşçi maliyetlerinin artmasında özellikle GAP ın devreye girmesi önemli bir faktör olmuştur. Çünkü Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nden pamuk toplamak için aileleriyle birlikte, Adana Ovaları'na gelen işçi sayısında büyük düşüş yaşanmıştır. Bu sezonluk işçiler oldukça uygun fiyata çalıştıkları için pamuğun işçilik maliyeti de düşük kalıyordu. Bu nedenle pamuk tarımından uzaklaşarak maliyetin daha düşük ve taleplerin fazla olduğu soya, mısır, yarfıstığı, susam ve patates gibi ürünlere olan üretim eğilimleri artmıştır.

Soya bitkisinin protein oranının yüksek olması ve kullanım alanının geniş olmasından dolayı talepler artmıştır. Bu nedenle ovada soya yetiştiriciliği de her geçen yıl artmaktadır.

Üretimi artan bir diğer ürün de yerfıstığıdır. Çerez olarak tüketilmesinin yanı sıra tatlılarda ve şekerlemelerde çok geniş bir kullanım alanının olması fıstığa olan talebi artırmıştır. Artan talebi karşılamak için yerfıstığı tarımı ve üretimi de artmıştır.

Adana Ovaları'nda patatesin de üretimi artmıştır. Patatesin birçok pratik kullanım alanları ve çerez sanayinde de kullanılıyor olması patates üretiminin de artmasına neden olmuştur.

#### V.Öneriler

Adana Ovaları verimli tarım toprakları ile ülkemizin tarımsal üretiminde önemli bir yere sahip olup tarımsal üretim geçmişten günümüze önemini korumaktadır. Ülkemiz ekonomisinde önemli bir yere sahip olan tarımsal faaliyetlerle ilgili olarak alınması gereken tedbirler bulunmaktadır.

1- Her şeyden önce verimli tarım topraklarının amaç dışı kullanımının yasal tedbirlerle önlenmesi,

2- Ovanın iklimine uyumlu tarım bitkilerinin en verimli bir şekilde üretilmesi için yerli tohum üretimine geçilmeli,

3- Pamuk tarımının maaliyetini düşürücü tedbirlerle tekrar canlandırılması ve teşvik edilmesi,

4-İnsanların yaşam ve beslenme alışkanlıklarının değişmesinden dolayı artan talep ve ihtiyaçlara yönelik tarımsal ürün çeşitliliğinin artırılması ile ülkemiz ekonomisine önemli katkı sağlayacaktır.

#### Kaynaklar

Agme, Y. (1973). *Yerfıstığı Özellikleri ve Yetiştirilmesi*. Ankara: Tarım Bakanlığı Ziraat İşleri Genel Müd. Yay. No.140.

Ardos, M. (1984). *Türkiye Ovalarının Jeomorfolojisi I*. İstanbul: Yayın No:3263.

Atalay, İ. (2005a). *Genel Beşeri ve Ekonomik Coğrafya*. İzmir: Meta Basımevi.

Geçit, H. H., Çiftçi, C.Y., Emeklier, H.Y., İkincikarakaya, S., Adak, S. (2011). *Tarla Bitkileri (Düzeltilmiş ikinci baskı)*. Ankara: Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları: Yayın No:1588.

Göney, S. (1976). *Adana Ovaları I*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayın No:2162.

Koçman, A.(1993). *Türkiye İklimi*. İzmir: E.Ü. Edebiyat Fak. Yay. No: 72.

Kafalı Yılmaz, F. (2008). *Adana Ovaları'nda İklim-Tarım İlişkisi ve Tarım Politikalarının Yansımaları*. Afyonkarahisar: Afyon Kocatepe Üniversitesi Yayın No: 70.

- Kolsarıcı, Ö. (2011). *Tarla Bitkileri (Düzeltilmiş ikinci baskı)*. Ankara: Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, Yayın No:1588.
- Madran, N. (1969). *Pamuk ve Yetiştirilmesi*. Ankara: Ayyıldız matbaası A.Ş.
- Tarım Orman ve Köy İşleri Bakanlığı. (1984). *Soyada gelişme Dönemleri ve Yetiştirme Önerileri*. Antalya: Tarım Orman ve Köy İşleri Bakanlığı. Ziraat İşl. Genel Müd. Yay. No:3.
- Tümertekin, E. (1987). Türkiye'de Tarımda Yeni Gelişmeler. *I.Ü. Coğrafya Dergisi*, Sayı 2, İstanbul.