

## PAPER DETAILS

TITLE: DÜNYA MUZ PIYASA YAPISI

AUTHORS: Onur DEMIREL,Selim Adem HATIRLI

PAGES: 73-83

ORIGINAL PDF URL: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/2476874>

ARAŞTIRMA MAKALESİ / RESEARCH ARTICLE

**DÜNYA MUZ PİYASA YAPISI: 1990-2019 DÖNEMİ**  
**STRUCTURE OF GLOBAL BANANA MARKET: 1990-2019 PERIOD**

**Dr. Öğr. Üyesi Onur DEMİREL<sup>1</sup>**  
**Prof. Dr. Selim Adem HATIRLI<sup>2</sup>**

**ÖZ**

Dünya’da tarım ürünlerinin üretimi içinde 4. sırada yer alan muzun, üretimi, tüketimi, dış ticareti ve piyasasında önemli gelişmeler kaydedilmiştir. 1990-2019 dönemi dikkate alındığında, muzun üretim miktarı 2,34 kat artarak 116,78 milyon tona, ihracat değeri ise 4,22 kat artışla 13,53 milyar dolara ulaşmıştır. Dünya muz üretimi Asya, Afrika ve Latin Amerika ülkelerinde yoğunlaşmış olup, Hindistan (%26,08), Çin (%10,27), Endonezya (%6,23) ve Brezilya (%5,83) ilk sıralarda yer almaktadır. Muz dış ticaretinde başlıca tedarikçi ülkeler Ekvator (%23,55), Filipinler (%14,44), Kosta Rika (%7,38) ve Kolombiya’dır (%6,44). Muz ithalatında ABD %20,34’lük payı ile ilk sırada yer almaktadır. Dünya muz ticaretini geleneksel olarak 4 çokuluslu firma (Dole Food, Chiquita, Fresh DelMonte ve Fyffes) domine etmekle birlikte son dönemlerde bu firmaların pazar paylarında önemli azalışlar gerçekleşmiştir. 2002 yılında bu firmaların pazar payları toplamı (CR4) %62 düzeyinde iken, 2017 yılında %45’e düşmüştür. Çalışma bu değişimin nedenlerini araştırmayı amaçlamakta olup, çalışma sonucunda en önemli nedenler olarak muz taşımacılığindeki teknolojik ilerleme sonucu piyasadaki firma sayısının artması, özellikle zincir marketlerin muz ithalatını doğrudan kendilerinin veya diğer firmalardan gerçekleştirmeleri tespit edilmiştir. Bu gelişmeler kapsamında günümüzde, dünya muz dış ticaret piyasa yapısı son 20 yıllık dönemde güçlü bir oligopol piyasasından orta düzeyde bir oligopol piyasasına değişim gösterdiği belirtilebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Muz, Üretim, Dış ticaret, Piyasa yapısı.

**Jel Kodları:** D40, D21.

**ABSTRACT**

Crucial developments have been experienced in the production, foreign trade and the market of banana that ranks 4<sup>th</sup> in terms of agricultural production in the world. In the 1990-2019 period the production of banana increased by 2.34-fold and reached to 116.78 million tonnes, import increased by 4.22-fold and reached to 13.53 billion Dollars as of 2019. Banana production concentrates in Asia, Africa and Latin America, and India (26.08%), China (10.27%), Indonesia (6.23%) and Brazil (5.83%) are among top producer countries. Ecuador (23.55%), Philippines (14.44%), Costa Rica (7.38%) and Colombia (6.44%) are among top exporter countries. In terms of imports, USA ranks first with a 20.34% ratio. Although 4 multinational firms (Dole Food, Chiquita, Fresh DelMonte and Fyffes) traditionally dominate global banana trade, the market shares of these firms have decreased significantly. While market shares of these firms (CR<sub>4</sub>) had been 62%, it decreased to 45% as of 2017. In the study, the reasons of the change are aimed to be explored and the most important reason is determined to be the increase in the number of firms in the market after technological improvements in banana transportation. Consequently, chain stores started to import by themselves of from other importer firms. Following these developments global banana foreign trade market structure has altered form a strong oligopoly to a moderate oligopoly in the last 20 years.

**Keywords:** Banana, Production, Foreign trade, Market structure.

**Jel Codes:** D40, D21.

<sup>1</sup> Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, ORCID No: 0000-0002-4476-0066, [onurdemirel@sdu.edu.tr](mailto:onurdemirel@sdu.edu.tr), sorumlu yazar.

<sup>2</sup> Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, ORCID No: 0000-0001-9632-3071, [selimhatirli@sdu.edu.tr](mailto:selimhatirli@sdu.edu.tr).

## 1. GİRİŞ

Bilimsel adı *Musa sapientum* olan muz, tadı, sağlık üzerine etkileri ve besleyiciliği (A, B, C ve G vitaminince, alkali oluşturan minerallerce, potasyum, şeker ve proteince zengin) dolayısıyla dünyada çok tüketilen bir meyvedir. Çiğ olarak veya pişirilerek (genellikle Latin Amerika, Karayipler, Afrika ve Asya'nın bir kısmında) tüketilebilmektedir. Çiğ olarak tüketilen ve tatlı olan muza tatlı muz (desert banana), pişirilerek tüketilen, nişastaca zengin olan ve patatese benzeyen muza ise plantasyon (plantation, cooking banana) adı verilmektedir (Facts and Details, 2011). Muzun sağlık üzerine etkileri ve bu konudaki hassasiyetin yükselmesi ve ayrıca dünya gelir ve nüfusundaki artışlar dolayısıyla muz tüketimi, üretimi ve dış ticareti her geçen gün artmaktadır (FAO, 2020). Keza dünya muz tüketimi 2018 yılı itibarıyla 88,37 milyon ton, kişi başına tüketim ise 11,87 kg düzeyinde gerçekleşmiştir. En yüksek kişi başı muz tüketimi ise 134,79 kg ile Papua Yeni Gine'dir. Onu, 112,22 kg ile Lao Demokratik Halk Cumhuriyeti; 76,55 kg ile Samoa Adaları takip etmektedir. Bu ülkelerde kişi başı tüketimlerin yüksek olmasında yerel olarak üretilen türlerin yemek yapımında kullanılabilmesi ve halkın önemli bir besin kaynağı olması yatmaktadır (Kumar vd., 2012; Tshionza vd., 2001; Gold vd., 1999). Öte yandan Türkiye'de kişi başı tüketim 6,78 kg olup dünya ortalamasının %57'si düzeyindedir (FAOSTAT, 2021c).

Muz tüketimi, üretimi ve dış ticaretinin yüksek seviyelerde gerçekleşmesi bu alanda ayrıntılı bir literatürün oluşmasına neden olmuştur. Bu çalışmaların bir kısmı muzun sağlık üzerine etkilerini (Lotfollahi vd., 2020; Costa vd., 2019; Falcomer vd., 2019; Putra vd., 2018; Sae-Teaw vd., 2013; Mitsou 2011; Yin vd., 2008) araştırırken, bir kısmı da artan muz talebini karşılamak amacıyla üretim artışı sağlayacak tarımsal uygulamalara (Panigrahi 2021; Coltro ve Kasarki, 2019; Bellamy, 2013; Akçaöz, 2011; Goenaga ve Irizarry, 1998), muzun dış ticaretine (Anania, 2009; Webersik, 2005; Arias, 2003; Reynolds, 2003; Hart, 1954), piyasa yapısına (Hong vd., 2014; Evans ve Ballen, 2012; Hatırlı vd., 2003; Paggi ve Spreen, 2003) ve muzun üretim ve ticaretini yapan çokuluslu şirketlere (Dodo, 2014; Read, 2013; Hellin ve Higman, 2008; Turner, 1974) değinmektedir.

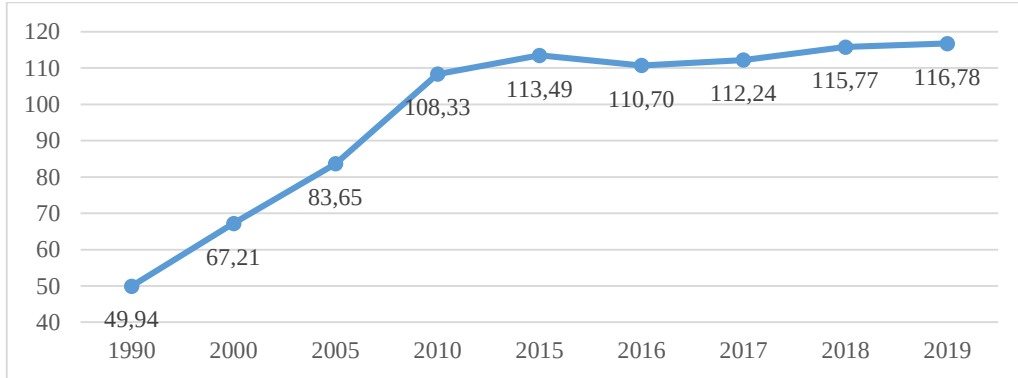
Bu bölümde ise 1990-2019 dönemi için dünya muz üretimi ve dış ticaretinin gelişimi ile dünya muz piyasa yapısının ortaya konması amaçlanmıştır. Bu yönüyle çalışma, literatürde dünya muz piyasasına yönelik az sayıdaki çalışmalardan biri olacaktır.

## 2. DÜNYA MUZ ÜRETİMİ VE DIŞ TİCARETİ

Muz, dünyada dikimi yapılan en eski tarım ürünlerinden biridir. Yeni Gine'nin yüksek bölgelerinde 7 bin yıldır ve Güneydoğu Asya'da ise Musa türünün 10 bin yıldır yetiştirildiğine dair kanıtlar bulunmaktadır (Facts and Details, 2011). Günümüzde dünyada 1.000'den fazla muz çeşidi bulunmakla birlikte küresel üretimin %47'sini *Cavendish* türü oluşturmaktadır. Bu türün yaygın olmasının arkasında ağaç gövdesinin kısa olması dolayısıyla olumsuz hava koşullarına karşı dayanıklılığı yatmaktadır. Ayrıca, küresel nakliyenin olumsuz etkilerine karşı en dayanıklı tür olması dolayısıyla da üreticiler tarafından çok tercih edilmektedir. Keza Avrupa ve ABD piyasalarına ihraç edilen muzun tamamı *Cavendish* türüdür (FAO, 2021).

### 2.1. Dünya Muz Üretimi ve Gelişimi

Muz, üretim miktarı bakımından, dünyada buğday, pirinç ve mısırdan sonra 4. sırada yer almaktadır (Mordor Intelligence, 2021). İncelenen 1990-2019 döneminde dünya muz dikim alanı 3,72 milyon ha'dan 5,16 milyon ha'ya yükselmiştir. Dikim alanı ve verimdeki gelişmelere bağlı olarak dünya muz üretimi 1990 yılında üretimi 49,94 milyon ton iken, 2000 yılına gelindiğinde 67 milyon tona, 2010 yılında 108,33 milyon tona, 2019 yılında ise 116,78 milyon tona yükselmiştir. Dolayısıyla 1990 yılından 2019 yılına kadar dünya muz üretimi 2,34 katına yükselirken dikim alanı 1,39 kat artmıştır (Şekil 1).



**Şekil 1: Dünya Muz Üretiminin Gelişimi (Milyon Ton)**

Kaynak: FAOSTAT, 2021a.

Dünyada muz yetiştiriciliği 135'ten fazla ülkede yapılmakla birlikte özellikle Asya, Afrika ve Güney ve Orta Amerika'da yoğunlaşmaktadır. 2019 yılı muz üretiminin %54'ü Asya, %18'i Afrika, %15'i Güney Amerika ve %8,69'u ise Orta Amerika da gerçekleştirmiştir. Muz üretiminde başlıca ülkeler olarak ise Hindistan, Çin, Endonezya, Brezilya, Ekvator ve Filipinler sayılabilir. 2019 yılı dünya muz üretimi incelendiğinde Hindistan'ın %26,08'lik pay ile dünya muz üretiminde lider konumda yer almakta; bu ülkeyi sırasıyla %10,27 ve %6,23'lük paylarla Çin ve Endonezya'nın izlediği görülmektedir. 1990-2019 döneminde gerçekleşen dünya muz üretimindeki artışın önümüzdeki yıllarda da devam edeceği tahmin edilmektedir. Nitekim 2029 yılına kadar dünya muz üretiminin 132,6 milyon tona (OECD-FAO, 2020); Hindistan ve Latin Amerika/Karayipler'in muz üretiminin sırasıyla 35,5 milyon ve 34,8 milyon tona yükseleceği öngörülmektedir (FAO, 2020).

**Tablo 1: 2019 yılı Muz Üretimi**

| Ülkeler                       | Üretim Miktarı |               | Dikim Alanı      |               |
|-------------------------------|----------------|---------------|------------------|---------------|
|                               | Bin ton        | %             | ha               | %             |
| Hindistan                     | 30.460         | 26,08         | 866.000          | 16,79         |
| Çin                           | 11.998         | 10,27         | 358.924          | 6,96          |
| Endonezya                     | 7.281          | 6,23          | 132.214          | 2,56          |
| Brezilya                      | 6.813          | 5,83          | 461.751          | 8,95          |
| Ekvator                       | 6.583          | 5,64          | 183.347          | 3,55          |
| Filipinler                    | 6.050          | 5,18          | 185.894          | 3,60          |
| Guatemala                     | 4.342          | 3,72          | 90.240           | 1,75          |
| Angola                        | 4.037          | 3,46          | 162.156          | 3,14          |
| Birleşik Tanzania Cumhuriyeti | 3.407          | 2,92          | 302.758          | 5,87          |
| Kolombiya                     | 2.914          | 2,50          | 105.609          | 2,05          |
| <b>Dünya (Toplam)</b>         | <b>116.782</b> | <b>100,00</b> | <b>5.158.582</b> | <b>100,00</b> |

Kaynak: FAOSTAT, 2021a.

Türkiye'de muz üretimi incelendiğinde ise, tropik bir meyve olması dolayısıyla üretimin Akdeniz Bölgesi'nde yoğunlaştığı, 2020 yılı itibariyle toplam dikim alanının 11.154 ha olduğu görülmektedir (TÜİK, 2021). Öte yandan üretim, toplam dikim alanının %97,8'ine sahip olan Mersin ve Antalya illerinde yoğunlaşmakta olup, bu iki il 2020 yılı itibariyle toplam üretimin %97,7'sini gerçekleştirmiştir (TCTOB, 2021).

Türkiye'de 2020 yılı itibariyle toplam muz üretimi 728,13 bin ton olarak gerçekleşmiş olup bunun %74,55'i (542,81 bin tonu) örtü altında, %25,45'i ise (185,32 bin tonu) açık alanda yapılmıştır (TÜİK, 2021).

## 2.2. Dünya Muz Ticareti ve Gelişimi

Muzun küresel olarak ticaretinin yapılabilmesi için muz henüz yeşilken toplanmakta, soğuk hava gemisi (reefer) adı verilen özel gemiler ile taşınmakta ve varış noktasında sararması için etilen gazına tabi tutulmaktadır. Hasat, kutulama ve taşıma esnasında berelenmemesi için itina gösterilmekte ve nakliye 13,3 °C’de yapılmaktadır (BananaLink, 2021).

Muzun yetiştirildiği ülkelerde farklı tüketim alternatiflerinin olması, muzun önemli bir kısmının üretildiği ülkelerde tüketilmesine neden olmaktadır. 2019 yılı verileri dikkate alındığında dünya toplam muz üretiminin sadece %21,20’si dış ticarete konu olmaktadır. (FAOSTAT, 2021a; 2021b).

### 2.2.1. İhracat

Dünya muz ihracatında 1990-2019 döneminde gerek ihracat değeri gerekse de ihracat miktarı bakımından önemli gelişmeler kaydedilmiştir. 1990 yılında yaklaşık 9 milyon ton ve 2,6 milyar dolarlık muz ihracatının, 2019 yılı itibariyle 24,76 milyon tona ve 13,53 milyar dolara yükseldiği görülmektedir (Tablo 2). Bu bağlamda muz ihracat değeri bu dönemde %422 oranında artmıştır.

**Tablo 2: Yıllar İtibariyle Dünya Muz İhracatı**

| Yıllar | İhracat Değeri (Milyon dolar) | İhracat Miktarı (Bin ton) |
|--------|-------------------------------|---------------------------|
| 1990   | 2.591                         | 9.030                     |
| 2000   | 4.234                         | 14.336                    |
| 2005   | 5.639                         | 16.329                    |
| 2010   | 8.098                         | 17.491                    |
| 2015   | 9.610                         | 19.736                    |
| 2016   | 10.464                        | 21.197                    |
| 2017   | 11.753                        | 23.974                    |
| 2018   | 12.362                        | 24.379                    |
| 2019   | 13.527                        | 24.760                    |

Kaynak: FAOSTAT, 2021b.

Dünya muz ihracatında Ekvator %23,55’lik pay ile ilk sırada yer almaktadır. Ekvator’u, sırasıyla Filipinler (%14,44), Kosta Rika (%7,38) ve Kolombiya (%6,44) takip etmektedir. Diğer önemli muz ihracatçısı ülkeler ise Guatemala, Belçika, Hollanda, ABD, Myanmar ve Meksika olarak sıralanabilir.

**Tablo 3: Dünya Muz İhracatında Önde Gelen Ülkeler (2019)**

| Ülkeler               | İhracat Değeri |               | İhracat Miktarı |               |
|-----------------------|----------------|---------------|-----------------|---------------|
|                       | Milyon dolar   | %             | Bin ton         | %             |
| Ekvator               | 3.185          | 23,55         | 6.668           | 26,93         |
| Filipinler            | 1.953          | 14,44         | 2.420           | 9,77          |
| Kosta Rika            | 998            | 7,38          | 2.382           | 9,62          |
| Kolombiya             | 871            | 6,44          | 1.896           | 7,66          |
| Guatemala             | 845            | 6,25          | 2.586           | 10,44         |
| Belçika               | 748            | 5,53          | 924             | 3,73          |
| Hollanda              | 742            | 5,49          | 925             | 3,74          |
| ABD                   | 431            | 3,19          | 594             | 2,40          |
| Myanmar               | 397            | 2,93          | 410             | 1,66          |
| Meksika               | 280            | 2,07          | 572             | 2,31          |
| <b>Dünya (Toplam)</b> | <b>13.527</b>  | <b>100,00</b> | <b>24.760</b>   | <b>100,00</b> |

Kaynak: FAOSTAT, 2021b.

Türkiye muz ticaretinde net ithalatçı konumundadır. Keza 2018 yılı verilerine göre 22 tonluk ihracata karşın 155,43 bin ton ithalat yapılmış, karşılığında 18 bin dolar kazanılırken 66,80 milyon dolar ödenmiştir (FAOSTAT, 2021b). İhracat yapılan ülkeler incelendiğinde (2019 yılı için) ihracatın %45,7’sinin KKTC’ye, %34,8’inin Suriye’ye ve %8,5’inin ise Azerbaycan ve Gürcistan’a gerçekleştirildiği görülmektedir (TCTOB, 2021).

### 2.2.2. İthalat

1990-2019 dönemi dünya muz ithalatı incelendiğinde, 1990 yılında toplam yaklaşık 8,9 milyon ton ve 4,5 milyar dolarlık muz ithalatı gerçekleşirken, bu rakamların 2019 yılı itibarıyla 23 milyon ton ve 15,4 milyar dolara yükseldiği görülmektedir (Tablo 4). Diğer bir ifade ile dünya muz ithalatı incelenen dönemde değer ve miktar olarak sırasıyla 3,45 ve 2,59 kat artmıştır.

**Tablo 4: Yıllar İtibarıyla Dünya Muz İthalatı**

| Yıllar | İthalat Değeri (Milyon dolar) | İthalat Miktarı (Bin ton) |
|--------|-------------------------------|---------------------------|
| 1990   | 4.455                         | 8.879                     |
| 2000   | 6.095                         | 14.435                    |
| 2005   | 8.575                         | 15.423                    |
| 2010   | 11.713                        | 17.932                    |
| 2015   | 13.834                        | 20.384                    |
| 2016   | 13.793                        | 20.337                    |
| 2017   | 14.922                        | 22.186                    |
| 2018   | 15.284                        | 22.484                    |
| 2019   | 15.367                        | 22.992                    |

Kaynak: FAOSTAT, 2021b.

Dünya muz ithalatının talep tarafında özellikle gelişmiş ülkeler öneli paya sahiptir. 2019 yılı verilerine göre dünya muz ithalatında ilk sırada %16,46'lık pay ile ABD gelmektedir. Onu, %7,5, %7,29 ve %6,79'luk payları ile Çin, Rusya Federasyonu ve Belçika takip etmektedir. ABD'nin 2019 yılı muz ithalatı 2,53 milyar dolar düzeyindedir (Tablo 5). Tablo 5 dikkatle incelendiğinde dünya toplam muz üretimi içerisinde önemli paya sahip olan Çin'in dünya ithalatında ikinci sırada yer aldığı görülmektedir. Diğer taraftan Belçika gerçekleştirmiş olduğu muz ithalatının önemli bir kısmını Avrupa piyasasına re-export olan sunması dolayısıyla önemli ithalatçı ülkeler arasında yer almaktadır.

**Tablo 5: Dünya Muz İthalatında Önde Gelen Ülkeler (2019)**

| Ülkeler                   | İthalat Değeri |               | İthalat Miktarı |               |
|---------------------------|----------------|---------------|-----------------|---------------|
|                           | Milyon dolar   | %             | Bin ton         | %             |
| ABD                       | 2.529          | 16,46         | 4.677           | 20,34         |
| Çin                       | 1.152          | 7,50          | 2.012           | 8,75          |
| Rusya Fed.                | 1.120          | 7,29          | 1.512           | 6,58          |
| Belçika                   | 1.044          | 6,79          | 1.146           | 4,98          |
| Hollanda                  | 989            | 6,44          | 1.262           | 5,49          |
| Japonya                   | 958            | 6,23          | 1.045           | 4,55          |
| Almanya                   | 954            | 6,21          | 1.303           | 5,67          |
| İngiltere + Kuzey İrlanda | 696            | 4,53          | 1.011           | 4,40          |
| Fransa                    | 527            | 3,43          | 671             | 2,92          |
| İtalya                    | 495            | 3,22          | 731             | 3,18          |
| <b>Dünya (Toplam)</b>     | <b>15.367</b>  | <b>100,00</b> | <b>22.992</b>   | <b>100,00</b> |

Kaynak: FAOSTAT, 2021b.

Dünya toplam muz ithalatının %1,18'ini gerçekleştiren Türkiye, ithalatının neredeyse tamamını Ekvator'dan yapmaktadır. Keza 2020 yılı itibarıyla toplam ithalatın %95'ini Ekvator'dan, %4,2'sini de Kosta Rika'dan gerçekleştirmiştir. Diğer ülkeler ise Kolombiya, Hindistan ve Nikaragua'dır (TCTOB, 2021).

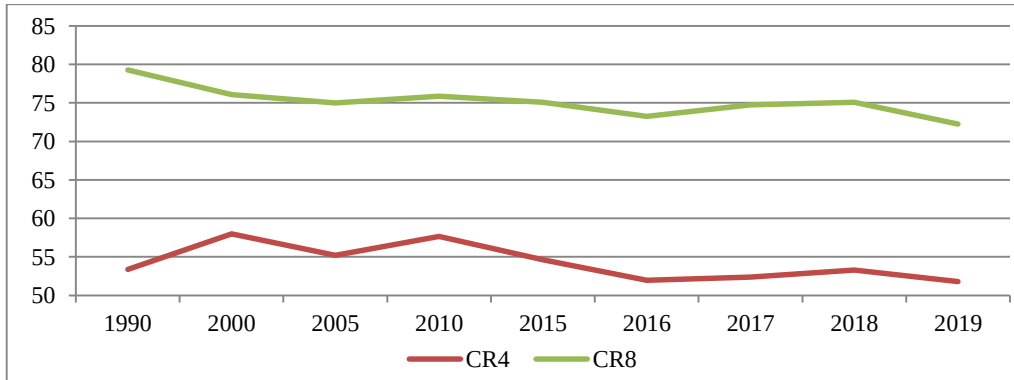
### 3. DÜNYA MUZ PİYASASI YAPISI

Bir ürüne veya sektöre ait piyasa yapısının belirlenmesinde iktisat literatüründe farklı kriterler kullanılmaktadır. Bununla birlikte bir piyasanın yapısının belirlenmesinde başlıca kriterler olarak; alıcıların ve satıcıların sayısı ve dağılımı, ürün farklılaştırması, pazara giriş-çıkış kolaylığı, firmaların yatay ve dikey birleşmeleri veya bölünmeleri, ölçek ekonomileri, piyasadaki başlıca ilk dört ve sekiz

firmanın yoğunlaşma oranları (CR<sub>4</sub>, CR<sub>8</sub>) ve Herfindahl-Hirschman Endeksi (HHI) kullanılmaktadır. Bu bağlamda dünya muz piyasa yapısının belirlenebilmesi için öncelikle, arz ve talep tarafındaki ülkeler ile muz ticaret yapısına yönelik kriterlerin ortaya konması gerekmektedir.

Dünyada muz 135'ten fazla ülkede üretilmekle birlikte 2019 yılı itibariyle Hindistan (%26,08), Çin (%10,27), Endonezya (%6,23) ve Brezilya (%5,83) dünya toplam muz üretiminin yaklaşık %48,4'ünü gerçekleştirmektedir. Bununla birlikte, dünya muz üretiminde ilk 4 sırada yer alan bu ülkelerin üretimleri önemli ölçüde iç talebi karşılamaya yönelik olduğundan dünya muz ihracatında bulunmadıkları görülmektedir. Dolayısıyla, dünya muz üretiminin önemli bir kısmı yetiştirildiği ülkelerde tüketilmektedir. Nitekim 2019 yılı değerlerine göre, dünya toplam muz üretiminin (116,78 milyon ton) sadece %21,20'si dış ticarete konu olmaktadır (FAO, 2019).

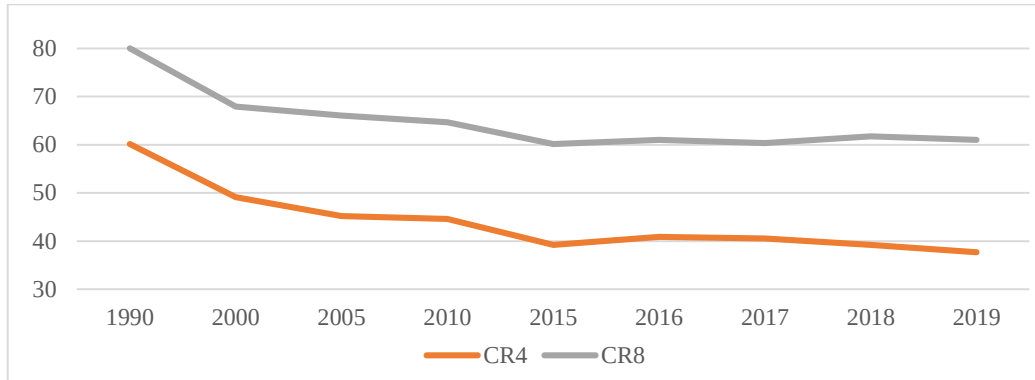
Dünya muz ihracatının yapısı incelendiğinde, ilk dört ve sekiz ülke dünya muz ihracatını domine etmektedir. Şekil 2'de görüldüğü üzere, 1990-2019 döneminde dünya muz ticaretinde ilk dört ülkenin payı yıldan yıla kısmen de olsa dalgalanmakla birlikte %50'nin üzerinde gerçekleşmiştir. İlgili dönem boyunca %50'lerin üzerinde gerçekleşen CR<sub>4</sub> oranında önemli değişim olmamakla birlikte dünya muz ihracatında ilk dört sırada yer alan ülkeler zaman içinde değişim göstermiştir. Örneğin, 1990 yılında ilk dört ülke sırasıyla Ekvator, Honduras, Kolombiya ve Kosta Rika'dan oluşurken, 2010 yılında muz üretimi olmamasına rağmen re-export yapan Belçika ilk dört sırada yer almıştır. 2019 yılı itibariyle ise, ilk dört ülkeye Filipinler dahil olmuştur. Dünya muz ihracatında ilk sekiz ülkenin yoğunlaşmasının gelişimi incelendiğinde, 1990 yılında ilk sekiz ülkenin payı %79 iken, dönem boyunca genel olarak azalış göstererek 2019 yılında %72,26 olarak gerçekleşmiştir.



**Şekil 2: Dünya Muz İhracatında Yoğunlaşma: CR<sub>4</sub>, CR<sub>8</sub>**

Kaynak: FAOSTAT, 2021b.

Dünya muz piyasasının ithalat tarafı incelendiğinde, gelişmiş ülkeler geleneksel olarak ilk sıralarda yer almaktadır. Bununla birlikte, incelenen dönem boyunca dünya muz ithalat yapısında önemli değişimler ortaya çıkmıştır. İlk olarak, dünya muz ithalatını gerçekleştiren en büyük dört ülkenin CR<sub>4</sub> payı önemli oranda azalmıştır. Nitekim Şekil 3'ten görüldüğü üzere, 1990 yılında toplam dünya muz ithalat değeri içinde CR<sub>4</sub>'ün %60 olan payı, 2019 yılında %37,67'ye gerilemiştir.



**Şekil 3: Dünya Muz İthalatında Yoğunlaşma: CR4, CR8**

Kaynak: FAOSTAT 2021b.

İkinci önemli değişim ise, muz ithalatında gelişmiş ülkeler ilk sıralarda yer almaya devam etmekle birlikte başlıca ithalatçı ülkeler zaman içinde değişmiştir. Örneğin, 1990 yılında ABD (%24,87), Almanya (%17,00), Japonya (%9,47) ve Fransa (%8,78) dünya muz ithalatında ilk 4 sırada yer alırken, 2019 yılında sıralama ABD (%16,46), Rusya (%7,29), Çin (%7,12) ve Belçika (%6,80) olarak değişmiştir. Dünya muz ithalatında ilk dört ülkenin payındaki önemli azalışlar, incelenen dönemde dünya piyasalarında muzun ithalatında değer olarak 3,45 kat, miktar olarak ise 2,59 katlık artışların gerçekleşmesine rağmen ortaya çıkmıştır. Bu önemli değişimin temel nedenlerinden biri, muzun ithalat yapısında gelişmiş ülkelerin yanı sıra Güney Kore, Polonya, Arjantin, Türkiye, İran ve Irak gibi ülkelerin de dahil olmasıdır.

Dünya muz ithalatında ilk sekiz ülkenin yoğunlaşma oranındaki değişim, ithalatçı ilk dört ülkenin yoğunlaşma oranındaki değişim ile paralellik göstermektedir. Nitekim 1990 yılında %80 olan CR<sub>8</sub> oranı %25 azalarak 2019 yılında %61 olarak gerçekleşmiştir.

Çoğu tarım ürününden farklı olarak, dünya muz dış ticaretini sınırlı sayıda uluslararası firma domine etmektedir: Dole Food, Chiquita, Fresh DelMonte ve Fyffes.

**Dole:** Bir Amerikan firması olan ve 1851 yılında Hawaii’de kurulmuş olup Dole firması, günümüzde yiyecek içecek sektörü de dahil olmak üzere 200’den fazla ürün ile 90’dan fazla ülkede faaliyet göstermektedir. Dole firması, Kolombiya, Guatemala, Kosta Rika gibi ülkelerden ABD pazarına, Filipinler’den ise Asya ve Avrupa pazarına ürün tedarik ederek 2017 yılında toplamda 4,46 milyar dolarlık satış gerçekleştirmiştir (Dole, 2021).

**Chiquita:** Bir Amerikan firması olan Chiquita firmasının doğuşu 1870’li yıllara kadar uzanmakta olup firma muzun yanı sıra taze meyve-sebze ve işlenmiş gıda ürünleri piyasalarında da faaliyet göstermektedir. Firma, Honduras, Panama, Kosta Rika, Guatemala, Kolombiya gibi Latin Amerika ülkelerinde plantasyonlara sahip olup diğer muz üreticisi işletmelerinden de ürün satın alarak dünya piyasalarına sunmakta ve muz satışlarının yaklaşık %60’ını ABD piyasasında gerçekleştirmektedir (Chiquita, 2021).

**DelMonte:** 1886 yılında kurulan ABD kökenli firma, günümüzde muzun yanı sıra, taze meyve-sebze ve hazır gıda alanlarında da faaliyetlerde bulunmaktadır. 2019 yılında toplam 4,36 milyar dolarlık ciroya sahip olan firma, satışlarının %38’ini (1,66 milyar dolar) muz ticaretinden elde etmektedir (DelMonte, 2021).

**Fyffes:** Dünyadaki ilk muz markası olan İrlanda kökenli firma 1888 yılında kurulmuş olup, 2018 yılında Japon firması Sumitomo tarafından satın alınmıştır. Firma, günümüzde muz, ananas ve kavun başta olmak üzere çeşitli meyvelerde 12 ülkede faaliyet göstermektedir. Muz satışlarının yaklaşık %81’ini



Avrupa Birliği ülkelerine gerçekleştiren firma için İngiltere ve Almanya önemli pazarlardır (Fyffes, 2021).

**Tablo 6: Önde Gelen Firmaların Pazar Payları (%)**

| Firma                 | 2002       | 2013       | 2017       |
|-----------------------|------------|------------|------------|
| Dole                  | 16         | 11         | 14         |
| Chiquita              | 22         | 13         | 13         |
| Fresh DelMonte        | 20         | 12         | 12         |
| Fyffes                | 4          | 6          | 6          |
| <b>CR<sub>4</sub></b> | <b>62</b>  | <b>42</b>  | <b>45</b>  |
| Diğer                 | 38         | 58         | 55         |
| <b>Toplam</b>         | <b>100</b> | <b>100</b> | <b>100</b> |

**Kaynak:** BananaLink, 2021; Smith ve Tossa, 2020.

Belirtilen uluslararası firmalar sahip oldukları bazı avantajlar nedeniyle dünya muz ticaretindeki güçlerini devam ettirmektedirler. Uluslararası firmalar kendi plantasyonlarında üretimlerini gerçekleştirmelerinin yanı sıra, diğer üreticilerden ürün satın almaktadırlar. Bu firmalar ayrıca, dikey pazarlama zincirinde lojistik, ürünün olgunlaştırılması ve ürünlerin dağıtımı gibi fonksiyonları kendileri yerine getirebilmeleri nedeniyle ölçek ekonomisi avantajlarına sahiptirler. Bu avantajlar nedeniyle dünya muz ticaretinin önemli bir kısmı uluslararası firmalar tarafından kontrol edilmektedir. Bununla birlikte, geleneksel olarak dünya muz ticaretini kontrol eden başlıca 4 firmanın pazar paylarının gelişimi incelendiğinde, bu firmaların 2000’li yıllarda sahip oldukları pazar paylarının önemli bir kısmını kaybettikleri görülmektedir.

Tablo 6’da görüldüğü gibi, 2002 yılında bu firmaların pazar payları toplamı (CR<sub>4</sub>) %62 düzeyinde iken, 2013 yılında %42’ye, 2017 yılında ise %45’e düşmüştür. Diğer bir ifadeyle, bu firmaların pazar payları 2002 yılına göre 2013 yılında %32, 2017 yılında ise %27 azalmıştır.

Uluslararası firmaların pazar paylarındaki azalışlar dünya muz ticaretindeki bazı gelişmelerin sonucu ortaya çıkmıştır. Bu gelişmelerden en önemlisi, muz taşımacılığında ortaya çıkan teknolojik ilerlemedir. Nitekim muz taşımacılığının geleneksel olarak çokuluslu firmaların sahip oldukları özel soğuk hava gemileri ile yapılması potansiyel rakip firmaların piyasaya girişinde önemli bir engel teşkil etmiştir.

Ancak, özel soğutmalı konteynerlerin muz ticaretinde kullanılmaya başlaması sonucu muz ticaretindeki uluslararası firmalar sahip oldukları önemli bir avantajı kaybetmişlerdir. Keza bu konteynerlerle az miktarda muz, tarifeli gemi seferleri ile kalitesinde 30 gün boyunca bozulma olmaksızın ve düşük maliyetle taşınabilmektedir. Bu ise, muz dış ticaretinde küçük ve orta boylu firmaların piyasaya girişini olanaklı kılmıştır. Sonuç olarak, 2011 yılında 181 olan toplam firma sayısı 2012 yılında 333’e yükselmiştir (FAO, 2014).

Bu gelişme aynı zamanda, zincir perakende firmalarının muz tedarik zincirinde değişime neden olmuştur. Perakendeci firmalar muz ithalatını çokuluslu firmaların yanı sıra kendileri de gerçekleştirmeye başlamışlardır. Taşımacılık sektöründeki bu gelişme muzun tedarik zincirinde küçük ve orta ölçekli ihracatçı firmalar ile kooperatiflerin de önemini arttırmıştır (Anania, 2015).

Bir diğer değişim, çokuluslu firmaların üretim stratejisinde ortaya çıkmıştır. Bu firmalar geleneksel olarak sahip oldukları plantasyonları kısmen terk ederek, daha çok üretim tedarikini anlaşmalı olarak büyük üreticilerle veya kooperatiflerden temin ederek, daha çok muzun taşınması, olgunlaştırılması ile pazarlama zincirine odaklanmaya başlamışlardır (Anania, 2015). Tüm bu gelişmeler aynı zamanda çokuluslu firmaların sahip oldukları ölçek ekonomisinin avantajlarında da azalışlara ve dolayısıyla maliyetlerinde artışlara neden olmuştur.

Bu açıklamalar çerçevesinde, dünya muz ticaretinde çokuluslu firmaların pazar payları azalmış ve diğer gelişmeler nedeniyle bu firmalar sahip oldukları pazar gücünün bir kısmını kaybetmişlerdir. Ancak, bu firmaların pazar gücündeki kısmi azalmalara rağmen, dünya muz ticaretinin piyasa yapısı halen tam

rekabet piyasası koşullarından uzak olup oligopolistik bir yapıda gerçekleşmektedir. Oligopolistik piyasa yapısı içinde ise, çokuluslu firmaların yanı sıra ürünün ithalat tedarik zincirinde aktif rol oynamaya başlayan perakende sektöründeki firmalar yer almaya başlamıştır.

#### 4. SONUÇ

Muz, tadı, sağlık üzerine etkileri ve besin değeri dolayısıyla tüm dünyada yaygın olarak tüketilen, genellikle tropik iklime sahip ülkelerde üretilen ve tüm dünyaya ticareti yapılan önemli bir tarım ürünüdür. 2019 yılı itibarıyla yıllık üretim 116,78 milyon ton, tüketim 88,37 milyon ton, ihracat 24,76 milyon ton, ithalat 22,99 milyon ton düzeyinde gerçekleşmiştir. Öte yandan üretilen muzun sadece %21,20'si ihraç edilmektedir. Keza en büyük muz üreticisi olan Hindistan ve Brezilya'nın ihracatı (üretimin sırasıyla %0,5'i ve %1,16'sı) göz ardı edilebilecek kadar düşüktür (FAOSTAT, 2021b). Bunun en önemli sebebi üretimin yerel olarak tüketilmesidir. Keza muz, özellikle Latin Amerika, Karayipler ve Afrika'da üretim yapan 400 milyonun üzerindeki kişi için önemli bir besin kaynağı ve istihdam olanağıdır (BananaLink, 2021). Sadece Afrika'da 70 milyon kişi gelirini muz sektöründen elde etmektedir (Voora vd., 2020). Dolayısıyla muzun önemi yadsınamayacağı gibi, gelecekte daha da artacağı öngörülmektedir. Keza toplam tüketimin 2025 yılında 136 milyon ton olacağı (Voora vd., 2020); kişi başı tüketimin ise 2029 yılına gelindiğinde daha da artacağı (örneğin Hindistan için 23,5 kg'a; Rusya için 12,8 kg'a) öngörülmektedir (FAO, 2020). 2019 yılında 116,78 milyon ton olan üretiminin ise yıllık %1,5 artarak, 2029 yılında 132,6 milyon tona yükselmesi öngörülmektedir (OECD-FAO, 2020).

Artan tüketim ve tüketici tercihlerindeki değişimler sonucunda, muzda fiyat dışında sürdürülebilirlik, çevre koruma ve üreticileri destekleme gibi özellikler de ön plana çıkmaktadır. Örneğin Banacol, Chiquita, Dole, Fyffes, One gibi firmalar ürünlerini Rainforest Alliance ve/veya Fairtrade International adlı örgütlere sertifikalandırmaktadır (Fairtrade International, 2021; Rainforest Alliance, 2021; Voora vd., 2020). Bu sertifikalar ürünün çevreye duyarlı üreticilerce/firmalarca üretildiğini ve üreticilerin insan haklarına uygun koşullarda yaşamalarına katkı sağlandığını belgelemektedir. Piyasadaki diğer bir eğilim ise organik sertifikasına sahip ürünlerin yetiştirilmesidir.

Analiz döneminde dünya muz piyasa yapısına ilişkin temel kriterlerde de önemli değişimler ortaya çıkmıştır. Bu değişimlerden en önemlisi 1990lı ve 2000li yıllarda dünya muz dış ticaretini büyük ölçüde kontrol eden 4 firmanın pazar paylarındaki önemli azalışlardır. Bu azalışların ardındaki temel nedenler, taşımacılık teknolojisindeki ilerlemeler, çokuluslu firmaların üretici ülkelerde sahip oldukları plantasyonları daraltmaları, ürünleri sözleşmeli üretim aracılığıyla üreticilerden temin etmeleri ve ölçek ekonomisi avantajlarının azalmasıdır. Bunların yanı sıra perakendecilerin muzunu çokuluslu firmaların yanında küçük ve orta ölçekli firmalardan temin etmeleri veya doğrudan kendilerinin ithal etmesi piyasada en büyük dört firmanın paylarını azaltmıştır. Tüm bu değişimler bir bütün olarak değerlendirildiğinde dünya muz dış ticaret piyasa yapısı son 20 yıllık dönemde güçlü bir oligopol piyasasından orta düzeyde bir oligopol piyasasına değişim göstermiştir. Diğer bir ifade ile günümüzde dünya muz piyasası kısmen daha rekabetçi hale gelmiş olmakla birlikte, halen daha tam rekabet piyasası koşullarından oldukça uzaktır.

#### KAYNAKÇA

- Akçaöz, H. (2011), "Analysis of Energy Use for Banana Production: A Case Study from Turkey", *African Journal of Agricultural Research*, 6 (25), 5618-5624.
- Anania, G. (2009), "How would a WTO Agreement on Bananas Affect Exporting and Importing Countries?", *ICTSD Programme on Agricultural Trade and Sustainable Development, ICTSD Project on Tropical Products*,

- <http://www.ecostat.unical.it/Anania/PUE&PIEC/pubblicazioni/Anania,%20Ictds,%20IP%20no%2021%202009.pdf>, (Erişim tarihi: 21.05.2021).
- Anania, G. (2015), “The Role of Trade Policies, Multinationals, Shipping Modes and Product Differentiation in Global Value Chains for Bananas: The Case of Cameroon”, *African Journal of Agricultural and Resource Economics*, 10 (3), 174-191.
- Arias, P. (2003), “The World Banana Economy, 1985-2002”, Food & Agriculture Org. FAO Commodity Studies 1, Rome.
- Bananalink. (2021), “All about Bananas and Why Bananas Matter?”, <https://www.bananalink.org.uk/all-about-bananas/#:~:text=Most%20bananas%20exported%20are%20grown,and%20ground%20and%20good%20drainage> (Erişim tarihi: 22.05.2021).
- Bellamy, A. S. (2013), “Banana Production Systems: Identification of Alternative Systems for More Sustainable Production”, *AMBIO*, 42, 334-343.
- Chiquita. (2021), Official web site, <https://www.chiquita.com/the-chiquita-story/> (Erişim tarihi: 28.05.2021).
- Coltro, L., ve Kasarki, T. U. (2019), “Environmental Indicators of Banana Production in Brazil: Cavendish and Prata Varieties”, *Journal of Cleaner Production*, 207, 10 January, 363-378.
- Costa, E., França, C., Fonseca, F., Kato, J., Bianco, H., Freitas, T., ve Izar, M. (2019), “Beneficial Effects of Green Banana Biomass Consumption in Patients with Pre-Diabetes and Type 2 Diabetes: A Randomised Controlled Trial”, *British Journal of Nutrition*, 121 (12), 1365-1375.
- Delmonte. (2021), Official web site, <https://www.delmonte.com/our-story/our-history> (Erişim tarihi: 28.05.2021).
- Dodo, M. K. (2014), “Multinational Companies in Global Banana Trade Policies”, *Food Processing and Technology*, 5 (8), 1-8.
- Dole. (2021), Official web site, <https://www.dole.com/> (Erişim tarihi: 28.05.2021).
- Evans, E. ve Ballen, F. (2012), “Banana Market”, University of Florida, February, <https://journals.flvc.org/edis/article/download/119613/117529> (Erişim tarihi: 21.05.2021).
- Facts and Details. (2011), “Bananas: Their History, Cultivation and Production”, March, <http://factsanddetails.com/world/cat54/sub343/item1577.html> (Erişim tarihi: 22.05.2021).
- Fairtrade International. (2021), <https://www.fairtrade.net/> (Erişim tarihi: 23.05.2021).
- Falcomer, A. L., Riquette, R. F. R., De Lima, B. R., Ginani, V. C., ve Zandonadi, R. P. (2019), “Health Benefits of Green Banana Consumption: A Systematic Review”, *Nutrients*, 11 (6), 1222: 1-22.
- FAO. (2014), “The Changing Role of Multinational Companies in the Global Banana Trade”, <http://www.fao.org/3/i3746e/i3746e.pdf> (Erişim tarihi: 26.05.2021).
- FAO. (2020), “Banana Market Review: February 2020 Snapshot”, <http://www.fao.org/3/ca9212en/ca9212en.pdf> (Erişim tarihi: 18.05.2021).
- FAO. (2021), “Banana Facts and Figures”, <http://www.fao.org/economic/est/est-commodities/bananas/bananafacts/en/#.YKk0O6gzbiU> (Erişim tarihi: 22.05.2021).
- FAOSTAT. (2021a), <http://www.fao.org/faostat/en/#data/QC>, (Erişim tarihi: 14.05.2021).
- FAOSTAT. (2021b), <http://www.fao.org/faostat/en/#data/TP>, (Erişim tarihi: 16.05.2021).
- FAOSTAT. (2021c), <http://www.fao.org/faostat/en/#data/FBS>, (Erişim tarihi: 18.05.2021).
- Fyffes. (2021), Official web site, <https://www.fyffes.com/our-story/about-us/>, (Erişim tarihi: 28.05.2021).
- Goenaga, R. ve Irizarry, H. (1998), “Yield of Banana Grown with Supplemental Drip-Irrigation on an Ultisol”, *Experimental Agriculture*, 34, 439-448.
- Gold, C. S., Karamura, E. B., Kiggundu, A., Bagamba, F. ve Abera, A. M. K., (1999), “Geographic Shifts in the Highland Cooking Banana (*Musa* spp., group AAA-EA) Production in Uganda”, *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, 6, 45-59.
- Guyomard, H., ve Le Mouel, C. (2003), “The New Banana Import Regime in the European Union: A Quantitative Assessment”, *Estey Journal of International Law and Trade Policy*, 4 (2), 143-161.
- Hart, A. (1954), “The Banana in Jamaica: Export Trade”, *Social and Economic Studies*, 3 (2), 212-229.
- Hatırlı, S. A., Jones, E., ve Aktaş, A. R. (2003), “Measuring the Market Power of the Banana Import Market in Turkey”, *Turkish Journal of Agriculture and Forestry*, 27, 367-373.
- Hellin, J. ve Higman, S. (2008), “The Impact of the Multinational Companies on the Banana Sector in Ecuador”, [https://www.researchgate.net/profile/Jon-Hellin/publication/228738580\\_The\\_impact\\_of\\_the\\_multinational\\_companies\\_on\\_the\\_banana\\_sector\\_in\\_Ecuador/links/00b7d51f7b9328fec9000000/The-impact-of-the-multinational-companies-on-the-banana-sector-in-Ecuador.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Jon-Hellin/publication/228738580_The_impact_of_the_multinational_companies_on_the_banana_sector_in_Ecuador/links/00b7d51f7b9328fec9000000/The-impact-of-the-multinational-companies-on-the-banana-sector-in-Ecuador.pdf) (Erişim tarihi: 21.05.2021).

- Hong, K., Pak, C. H. ve Pak, S. J. (2014), "Measuring Abnormal Pricing – An Alternative Approach the Case of US Banana Trade with Latin American and Caribbean Countries", *Journal of Money Laundering Control*, 17 (2), 203-218.
- Kumar, K. P. S., Bhowmik, D., Duraivel, S. ve Umadevi, M. (2012), "Traditional and Medicinal Uses of Banana", *Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry* 1 (3), 8192, 51-63.
- Lotfollahi, Z., Mello, A. P. Q., Costa, E. S., Oliveira, C. L. P., Damasceno, N. R. T., Izar, M. C. ve Neto, A. M. F. (2020), "Green-Banana Biomass Consumption by Diabetic Patients Improves Plasma Low-Density Lipoprotein Particle Functionality". *Sci Rep* 10, 12269.
- Mitsou, E. K., Kougia, E., Nomikos, T. Z., Yannakoulia, M., Mountzouris, K. C. ve Kyriacou, A. (2011), "Effect of Banana Consumption on Faecal Microbiota: A Randomised, Controlled Trial", *Anaerobe*, 17 (6): 384-387.
- Mordor Intelligence. (2021), "Banana Market - Growth, Trends, Covid-19 Impact, and Forecasts (2021-2026)", <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/banana-market> (Erişim tarihi: 18.05.2021).
- OECD-FAO. (2020), "OECD-FAO Agricultural Outlook 2020-2029", <http://www.fao.org/3/ca8861en/CA8861EN.pdf> (Erişim tarihi: 16.05.2021).
- Paggi, M. ve Spreen, T. (2003), "Overview of the World Banana Market", in: Josling, T. E. ve Taylor, T. G. (Ed) "Banana Wars: The Anatomy of a Trade Dispute", CABI Publishing, USA.
- Panigrahi, N., Thompson, A. J., Zubelzu, S. ve Knox, J. W. (2021), "Identifying Opportunities to Improve Management of Water Stress in Banana Production", *Scientia Horticulturae*, 276, 109735.
- Putra, E.S., Wasita, B. ve Anantanyu, S. (2018), "Effect of Banana Consumption and Walking Exercise on Anxiety in Female Adolescents", *Mid-International Conference in Public Health*, Best Western Premiere Hotel, Solo, Indonesia, 18-19 April.
- Rainforest Alliance. (2021), <https://www.rainforest-alliance.org/> (Erişim tarihi: 23.05.2021).
- Raynolds, L. T. (2003), "The Global Banana Trade", in: Striffler, S., Moberg, M., Joseph, G. M. ve Rosenberg, E. S. (Ed) "Banana Wars: Power, Production, and History in the Americas", Duke University Press, 20 November: 23-47.
- Read, R. (2013), "The Growth and Structure of Multinationals in the Banana Export Trade", in: "The Growth of International Business", Routledge, London: 180-213.
- Sae-Teaw, M., Johns, J., Johns, N. P. ve Subongkot, S. (2013), "Serum Melatonin Levels and Antioxidant Capacities after Consumption of Pineapple, Orange, or Banana by Healthy Male Volunteers", *J. Pineal Res.*, 55: 58-64.
- Smith, A. ve Tossa, G. F. (2020), "Towards a United Voice for Banana Workers in Africa", <https://www.bananalink.org.uk/wp-content/uploads/2020/06/FES-Towards-A-United-Voice-for-Banana-Workers-ENG-FINAL.pdf> (Erişim tarihi: 28.05.2021).
- TCTOB (T. C. Tarım ve Orman Bakanlığı). (2021), "Tarım Ürünleri Piyasaları: Muz", Ocak, <https://arastirma.tarimorman.gov.tr/tepg/Belgeler/PDF%20Tar%C4%B1m%20%C3%9Cr%C3%BCnleri%20Piyasalar%C4%B1/2021-Ocak%20Tar%C4%B1m%20%C3%9Cr%C3%BCnleri%20Raporu/Muz,Ocak-2021,%20Tar%C4%B1m%20%C3%9Cr%C3%BCnleri%20Piyasa%20Raporu.pdf> (Erişim tarihi: 18.05.2021).
- Tshiunza, M., Lemchi, J. ve Tenkouano, A. (2001), "Determinants of Market Production of Cooking Banana in Nigeria", *African Crop Science Journal*, 9 (3): 537-547.
- TÜİK. (2021), "Muz, Kivi, Avokado, İncir", <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=tarim-111&dil=1> (Erişim tarihi: 23.05.2021).
- Turner, L. (1974), "Multinational Companies and the Third World", *The World Today* Sep., 30 (9): 394-402.
- Voora, V., Larrea, C. ve Bermudez, S. (2020), "Global Market Report: Bananas. Sustainable Commodities Marketplace Series 2019", <https://www.iisd.org/system/files/publications/ssi-global-market-report-banana.pdf> (Erişim tarihi: 22.05.2021).
- Webersik, C. (2005), "Fighting for the Plenty: The Banana Trade in Southern Somalia", *Oxford Development Studies*, 33 (1): 81-97.
- Yin, X., Quan, J. ve Kanazawa, T. (2008), "Banana Prevents Plasma Oxidative Stress in Healthy Individuals", *Plant Foods for Human Nutrition*, 63: 71-76.