

TARIMDA DEĞİŞEN YAPILAR VE BEKLENTİLER

EDİTÖRLER

Dr. Öğr. Üyesi Serap DOĞAN

Zir. Yük. Müh. Nazlı KALENDER



IKSAD
Publishing House

TARIMDA DEĐIŐEN YAPILAR VE BEKLENTİLER

EDİTÖRLER

Dr. Öğr. Üyesi Serap DOĞAN
Zir. Yük. Müh. Nazlı KALENDER

YAZARLAR

Prof. Dr. Celal YÜCEL
Prof. Dr. Derya YÜCEL
Prof. Dr. Erdoğan UZLU
Prof. Dr. Hikmet GÜNAL
Prof. Dr. İbrahim ATIŞ
Prof. Dr. Mustafa BOĞA
Prof. Dr. Yusuf DOĞAN
Doç. Dr. Ömer SÖZEN
Dr. Öğr. Üyesi Cüneyt TEMÜR
Dr. Öğr. Üyesi Enes AKYÜZ
Dr. Öğr. Üyesi Hüseyin ERSOY
Dr. Öğr. Üyesi İbrahim ERTEKİN
Dr. Öğr. Üyesi Özmen İSTEK
Dr. Öğr. Üyesi Reşit ALDEMİR
Dr. Öğr. Üyesi Serap DOĞAN
Öğr. Gör. Dr. Demet ÇANGA
Arş. Gör. Dr. Mert SEZER
Dr. Murat BİROL
Öğr. Gör. Hatice Nur KILIÇ
Zir. Yük. Müh. Nazlı KALENDER



Copyright © 2022 by iksad publishing house
All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, distributed or
transmitted in any form or by
any means, including photocopying, recording or other electronic or mechanical
methods, without the prior written permission of the publisher, except in the case of
brief quotations embodied in critical reviews and certain other noncommercial uses
permitted by copyright law. Institution of Economic Development and Social

Researches Publications®

(The Licence Number of Publicator: 2014/31220)

TURKEY TR: +90 342 606 06 75

USA: +1 631 685 0 853

E mail: iksadyayinevi@gmail.com

www.iksadyayinevi.com

It is responsibility of the author to abide by the publishing ethics rules.

Iksad Publications – 2022©

ISBN: 978-625-8323-16-0

Cover Design: İbrahim KAYA

June / 2022

Ankara / Turkey

Size = 16x24 cm

İÇİNDEKİLER

EDİTÖRDEN

ÖNSÖZ

Serap DOĞAN

Nazlı KALENDER.....1

BÖLÜM 1

İNCİ DARI

(*Pennisetum glaucum* (L.) R. Br.)

Prof. Dr. Celal YÜCEL

Prof. Dr. Derya YÜCEL.....3

BÖLÜM 2

MARDİN İLİNİN TARLA BİTKİLERİ BAKIMINDA TARIMSAL YAPISI

Dr. Öğr. Üyesi Serap DOĞAN

Prof. Dr. Yusuf DOĞAN

Zir. Yük. Müh. Nazlı KALENDER.....47

BÖLÜM 3

İRİDOİTLER VE HAYVAN BESLEME İÇİN ÖNEMİ

Dr. Öğr. Üyesi Cüneyt TEMÜR

Dr. Öğr. Üyesi Reşit ALDEMİR.....63

BÖLÜM 4

COVID-19 SONRASI DÖNEMİN GETİRDİĞİ YENİ EKONOMİK TRENDLER

Dr. Öğr. Üyesi Hüseyin ERSOY.....79

BÖLÜM 5

SİLAJ YAPIM TEKNİKLERİ VE SİLAJIN YÖNETİMİ

Dr. Öğr. Üyesi İbrahim ERTEKİN

Prof. Dr. İbrahim ATIŞ.....103

BÖLÜM 6

RUMİNANTLARDA KULLANILAN AŞILAR

Arş. Gör. Dr. Mert SEZER

Dr. Öğr. Üyesi Enes AKYÜZ

Prof. Dr. Erdoğan UZLU.....133

BÖLÜM 7

SÜT SIĞIRINDA KIZGINLIĞIN BELİRLENMESİNDE HASSAS HAYVANCILIK VE BİLGİ İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ KULLANIMI

Öğr. Gör. Dr. Demet ÇANGA

Prof. Dr. Mustafa BOĞA

Öğr. Gör. Hatice Nur KILIÇ.....171

BÖLÜM 8

ORTA KIZILIRMAK VADİSİNDEN TOPLANAN YEREL BODUR KURU FASULYE POPULASYONLARINDA VERİM VE VERİM ÖZELLİKLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİLERİN KORELASYON VE PATH ANALİZİ İLE ORTAYA KONULMASI

Doç. Dr. Ömer SÖZEN.....187

BÖLÜM 9

VETERİNER CERRAHİ UYGULAMALARINDA TANISAL GÖRÜNTÜLEME TEKNİKLERİ

Dr. Öğr. Üyesi Özmen İSTEK.....213

BÖLÜM 10

TARIMSAL ÜRETİMDE BİYOKÖMÜR KULLANIMI

Dr. Murat BİROL

Prof. Dr. Hikmet GÜNAL.....243

BÖLÜM 11

BİYOKÖMÜRÜN TOPRAK TEMELLİ EKOSİSTEM HİZMETLERİNİN SUNULMASINA KATKILARI

Dr. Murat BİROL

Prof. Dr. Hikmet GÜNAL.....279

ÖNSÖZ

Kırsal kalkınma, çiftlik hayvanlarının doğal ve yarı doğal koşullarda refahını geliştirmek için pratik yöntemler sağlayan veterinerlik bilimine sıkıca bağlıdır. Günümüzde hayvan besleme rasyonları hayvan sağlığı ve performansını iyileştirmek için farklı çeşitlilik ve seviyede yeni yem bitkisi, silaj ve diyet katkı maddeleri ilavesi içermeye başlarken, diğer yandan veteriner hekimler ve hayvan bilimcilerinin evcil hayvan davranışlarını biyosensörler gibi hassas teknolojik uygulamaları kullanarak tespit ve takip ettikleri bir ortamda sürekli akan bilgi, büyük bir veriye dönüşmektedir. Ayrıca ortaya çıkan bulaşıcı hastalıklarda insan-hayvan-çevre arayüzleri ve ön tanı teknikleri, Covid-19 sonrası dönemde daha da önem kazanmaktadır. Yeni bitkisel türlerin ve biyotik ve abiyotik strese daha dayanıklı yerel popülasyonların kırsal tarımsal sistemlere adaptasyonu da hızla değişen hayvansal-bitkisel üretim sistemlerinin güncel konularına dönüşmüştür.

Bu kitap bölümünde, bu konularda yapılmış yeni ve kıymetli bazı araştırma ve inceleme çalışmalarını ilgili alanlardaki okuyucular ve araştırmacılarla buluşturmaktan keyif almaktayız. Okuyucunun da ilgisini çekmesi dileklerimizle.

Dr. Öğr. Üyesi Serap DOĞAN

Zir. Yük. Müh. Nazlı KALENDER

BÖLÜM 2

MARDİN İLİNİN TARLA BİTKİLERİ BAKIMINDA TARIMSAL YAPISI

Dr. Öğr. Üyesi Serap DOĞAN¹

Prof. Dr. Yusuf DOĞAN²

Zir. Yük. Müh. Nazlı KALENDER³

¹Mardin Artuklu Üniversitesi, Kızıltepe Meslek Yüksekokulu,
<https://orcid.org/0000-0002-1099-6919>

² Mardin Artuklu Üniversitesi, Kızıltepe Meslek Yüksekokulu,
<https://orcid.org/0000-0002-3557-3840>

³ Mardin Artuklu Üniversitesi, Kızıltepe Meslek Yüksekokulu
<https://orcid.org/0000-0001-5205-5175>

Giriş

Tarım, başta ihtiyaç duyulan besin maddelerinin temin edilmesi olmak üzere ülke ekonomilerine; GSYH'ye yaptığı katkı, istihdam katkısı, ihracatı desteklemesi, arz ve talep eden nüfus katkısı, tarıma dayalı sanayiye hammadde sağlaması ve tarımda ihtiyaç duyulan sanayi ürünlerini kullanarak tarım dışı sanayinin gelişmesine katkı sağlaması gibi özellikleri olan önemli bir sektördür (İnan, 2016). Bu açıdan tarım sektörü, ülkelerin gelişmişlik düzeyi ne olursa olsun ekonomik, sosyal ve politik açıdan önemli bir faaliyettir. Türkiye, coğrafi konumundan dolayı, toprak ve iklim özellikleri ile üretilen tarımsal ürün çeşitliliği bakımından önemli bir tarım ülkesidir. Tarımsal üretim değeri açısından Dünya'da ilk 10 ülke arasında bulunan Türkiye, tarım ürünleri ihracatında ise 26. sırada bulunmaktadır (TİM, 2016). Türkiye'de 2020 yılı verilerine göre çalışan nüfusun yaklaşık % 18'u tarım sektöründe istihdam edilmekte olup, toplam GSYH içinde tarımın payı yaklaşık olarak % 7.5 civarındadır (TÜİK, 2020). Tarımın Türkiye ekonomisi içindeki payı sanayi ve hizmet sektörlerinin gelişmesiyle birlikte oransal olarak azalma göstermiş olsa da halen önemli bir sektör olma özelliğini korumakta olup, birçok ilin temel ekonomik faaliyetlerinden birisidir (Doğan ve Acıbuca, 2019).

Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de nüfus artışını tam olarak sınırlamanın mümkün olmaması, aynı zamanda tüketiminde giderek artması ve dışsatımla daha fazla gelir elde etme gereği, bizleri daha düzenli ve hızlı bir şekilde tarımsal üretimimizi artırmaya zorlamaktadır.

Tarımsal faaliyetlerin temel özelliklerinden birisi doğal şartlara bağlı olmasıdır. Bu açıdan bakıldığında bir yerin iklim ve toprak özellikleri ile coğrafi yapısı hem tarım ürünlerinin çeşitliliği hem de verim ve kalite unsurlarına önemli derecede etki etmektedir (Yavuz, 2005). Araştırma konumuza giren Mardin ili, Türkiye'nin Güneydoğu Anadolu Bölgesinde yer almaktadır. Yazları sıcak ve kurak, kışları ise bol yağışlı ve ılıman bir iklimi olup Akdeniz iklimine benzer özelliklere sahiptir. Coğrafi yapısı nedeniyle bir bölümü dağlık olan Mardin ilinde, tarımda kullanılan arazilerin önemli bir kısmı ova kesiminde bulunmaktadır. Dağlık kesimlerde bahçe bitkileri üretimi ağırlıklı bir tarımsal yapı mevcut iken, ova kesimlerinde ise tarla bitkileri üretimi yaygınlaşmıştır.

Bu çalışmada Mardin ilinin mevcut tarla bitkilerinin, ilde üretimi yapılan ürünler ve tarımın Mardin ilinin ekonomisindeki önemi incelenmeye çalışılmıştır.

1. Mardin İlinin Arazi Varlığı ve Dağılımı

Mardin ilinin toplam yüzölçümü 889 100 hektardır. Çizelge 1'deki 2021 yılı TÜİK verilerine göre toplam alan içerisinde işlenen tarım arazilerinin payı % 28.8 (256 289 ha)'tür. İşlenen tarım arazileri içinde en yüksek payı % 80.7 ile tarla bitkileri üretimi yapılan alanlar oluşturmaktadır. Meyve alanları 44 509 ha ile ekim alanının % 14.0 kısmını oluştururken, sebze alanları 10 865 ha ile % 1.9 kısmını ve nadasa bırakılan alanlar ise % 1.9'lık kısmı oluşturmaktadır. Toplam yüz ölçümü içerisinde; çayır mera alanları % 8.5, orman alanları % 14.3

ve yerleşim yeri olarak kullanılan alanlar ile tarıma elverişli olup kullanılmayan alanların payı ise % 30.7'dir. Arazi kabiliyet sınıflamasına göre ildeki arazilerin % 29.6'sı I. sınıf arazilerden oluşmaktadır. İşlenen arazilerin agro-ekolojik bölgelere dağılımında ise I. alt bölgede ve ovada bulunan Artuklu, Kızıltepe, Nusaybin ve Derik ilçelerinde yoğun tarımsal faaliyet yapıldığı görülmektedir.

Çizelge 1. 2021 yılında Mardin ilindeki arazilerin kullanım alanlarına göre dağılımı.

Cinsi	Alan (Hektar)	Oran (%)
Tarla Bitkileri	256 289	80.7
Meyveler, İçecek ve Baharat Bitkileri	44 509	14.0
Sebze Alanları	10 865	3.4
Nadas	5 799	1.9
Genel Toplam	317 462	100.00

Kaynak: TÜİK,2021, www.tuik.gov.tr,

Çizelge 2. Mardin ilinde 2021 yılında işlenen arazilerin ilçelere göre dağılımı.

İlçe Adı	İşlenen Tarım Arazisi Toplamı (ha)	İldeki Payı (%)
Artuklu	30 710	8.4
Dargeçit	14 353	3.5
Derik	67 519	18.6
Kızıltepe	132 011	36.3
Mazıdağı	9 620	2.6
Midyat	18 997	5.2
Nusaybin	25 619	7.0
Savur	17171	4.7
Yeşilli	1 180	0.3
Ömerli	46 230	12.7
Toplam	363 410	100

Kaynak: TÜİK,2021, www.tuik.gov.tr,

Çizelge 3. Mardin ilinin arazi kabiliyet sınıflaması.

Sınıf	Miktar (ha)	Oran (%)
I	263 554	29.6
II	161 927	18.2
III	100 470	11.3
IV	53 822	6.1
V	0	0
VI	101 247	11.3
VII	208 080	23.3
VIII	0	0
TOPLAM	889 100	100

Kaynak : (Anonim, 2009. Acıbuca, 2010)

2. Mardin İlinin İklim Özellikleri

Mardin ili, Akdeniz iklimine benzer özellikler taşımaktadır. Yazlar çok kurak ve sıcak kışları ise bol yağışlı ve ılımandır. Mardin'de kış mevsiminde oluşan yüksek basınç alanı kış aylarının soğuk geçmesine yol açmaktadır. Bir yandan güneydeki çöl ikliminin etkisi altında bulunması (Basra Alçak Basıncı), diğer yandan kuzeydeki yüksek dağların serin hava kütlelerinin bölgeye girmesine mani olması sebebiyle ilin ovalık kesiminde yazlar çok sıcak geçmektedir. İlin kuzey kesiminde zaman zaman kara iklimine benzer özellikler görülmektedir.

Mardin'in iklimini ova ve dağ kesimi olarak iki şekilde değerlendirmek mümkündür. İki kesimdeki farklılık yağış, sıcaklık ve rüzgâr değerlerinde ortaya çıkar. Ova kesiminde yazlar çok sıcak geçer, kışlar ise ılıman ve yağmurludur. Bu kesimde az miktarda ve kalıcı olmayan kar yağışları görülür. Dağ kesiminde ise yazları ovaya nispeten daha serin, kışlar ise şiddetli rüzgâr, bol yağmur ve kar yağışlı geçer. Çizelge 1'de görüldüğü gibi uzun yıllar ortalamasına ait toplam yağış miktarı, ortalama sıcaklık °C, nispi nem değerleri ay bazında verilmiştir.

Çizelge 1. Mardin ilinde uzun yıllar ortalaması (1960-2021), yıllarına ait sıcaklık, yağış ve nem değerleri

AY/Parametre	Ort.Sic. (°C)	Mak. Sic Ort	Min. Sic. Ort.	Ort.Top. Yağış (mm)	Ort. Nem (%)
Ocak	3	4,1	7,3	1,4	104
Şubat	4,1	7,9	11,5	4,6	97
Mart	7,9	13,4	17,3	9,7	82,8
Nisan	13,4	19,4	23,9	15	46,5
Mayıs	19,4	25,5	30,6	20,2	6,5
Haziran	25,5	29,7	35	24,5	3,1
Temmuz	29,7	29,6	34,7	24,7	2,2
Ağustos	29,6	25,3	30,1	20,7	3,9
Eylül	25,3	18,6	22,8	14,6	34,5
Ekim	18,6	11,1	14,5	8	71,6
Kasım	11,1	4,1	7,3	1,4	104
Aralık	5,3	7,9	11,5	4,6	97

Kaynak: Mardin Meteoroloji Bölge Müdürlüğü Kayıtları, 2021

3. Mardin İlinin Toprak Özellikleri

Mardin ilinin genel olarak toprak yapısı toprak analiz sonuçlarına göre, toprak örneklerinin killi bünyeli, hafif alkalin reaksiyonlu, organik madde içerikleri çok az, kireç içeriği bakımından fazla kireçli, hafif tuzlu, potasyum içerikleri çok yüksek özellikler taşıdığı belirlenmiştir. Fosfor içeriği yeterli seviyenin üstünde bulunmuştur (Doğan ve ark, 2012).

4. Bitkisel Üretim

Türkiye Tarım Havzaları Üretim ve Destekleme Modeli kapsamında Mardin ilinde ilçe bazında değişmekle birlikte destekleme kapsamında olan ürünler; buğday, arpa, mısır (dane), mercimek, nohut, yem bitkileri, zeytinyağı, çeltik, soya, pamuk (kütlü), kuru fasulye ve patates olmak üzere 12 adet/grup olup, ekiliş miktarı bakımından sırasıyla

buğday, mısır, mercimek ve arpa ürünleri önde gelmektedir (BUGEM, 2019).

4.1.Tahıllar

Tahıllar kendi içinde serin iklim (buğday, arpa, çavdar, yulaf, tritikale) ve sıcak iklim tahılları (mısır, çeltik, darı, kuşyemi) olmak üzere iki guruba ayrılır, ülkemizde ekiliş ve üretim miktarı en yüksek olan ürün grubu tahıllardır. Mardin ilinde de üretilen ürün çeşitliliği ve miktarı bakımından tahıllar birinci sırada yer almakta olup, bu gruptaki ürünlerden en fazla üretilen bitki ise buğdaydır (Doğan ve ark, 2012).

Çizelgeden izlendiği gibi Mardin ilinde fazla miktarda tahıl ekimi yapılmaktadır. 2021 yılında toplam tahıl (makarnalık buğday, ekmeklik buğday, mısır ve arpa) ekim alanı 1.984.975 dekar olup, tahıllardan da en fazla yetiştiriciliği yapılan makarnalık buğday ve bunu sırasıyla ekmeklik buğday, mısır ve arpa takip etmektedir. Mardin’de 931.293 da makarnalık buğday ekim alanına sahip ortalama verim ise 407 kg/da, ekmeklik buğday ekim alanı ise 898.152 da olup ortalama verim ise 336 kg/da’dır. Toplam 1.829.445 da alanda buğday yetiştiriciliği yapılmakta bu değer Türkiye ortalamasının oldukça üstündedir. Mardin bölgesinde tahıllarda tohumluk olarak sertifikalı tohumluk kullanması, kurak dönemlerde sulama imkanı olan yerlerde sulanmanın yapılması, toprakların besin maddelerince fakir olan alanlarda gübreleme ve bakım işlerinin yapılmasından kaynaklanmaktadır.

Son yıllarda oluşan meteorolojik kuraklıktan dolayı kuru tarımın yapıldığı alanlarda olumsuz iklim koşulları nedeniyle verim kaybı

yaşandığından toplam üretim miktarı dalgalanmalar olmuştur. Mardin ili özellikle makarnalık (durum) buğday üretiminde Türkiye'nin önemli illerinden birisidir. Yıllara göre değişmekle birlikte Türkiye makarnalık buğday üretiminin %35-40'ı Güneydoğu Anadolu Bölgesinde üretilmekte olup, Mardin ili Güneydoğu Anadolu Bölgesindeki makarnalık buğday üretiminin %28.2'si, Türkiye toplam üretiminin ise %10.8'ini üreterek Güneydoğu Anadolu Bölgesinde birinci, Türkiye'de ise Konya ilinden sonra ikinci sırada yer almıştır (TÜİK, 2019).

Tahıllar gurubunda buğdaydan sonra ise 536.346 da alanla ikinci sırada yetiştirilen ürün mısır (dane) yer almaktadır. Mısır bitkisi bölgede sulu alanların artmasıyla, ekilen alanlarda artış göstermiştir. Mısırın bölgede genel olarak ikinci ürün olarak ekimi yapılmakta ve elde edilen tane mısır hayvan yemi ve endüstride kullanılmaktadır. GAP sulama projesinin faaliyete geçmesiyle birlikte, mısır bitkisinin ekim alanlarında artış beklenmektedir. Arpa ekimi 428.184 ha ile tahıllar içerisinde üçüncü sırada yer almaktadır.

Çizelge 4. 2019-2021 yılları arasında Mardin ilinde tahılların ekiliş-üretimi

Yıllar	Veriler	Ürün Adı			
		Buğday (Durum)	Buğday (Ekmeklik)	Mısır (Dane)	Arpa
2019	Ekiliş (da)	687 406	1 044 688	444423	282373
	Üretim(Ton)	261 439	363 608	421130	68775
2020	Ekiliş (da)	763 719	955378	368266	472090
	Üretim(Ton)	332 030	392 505	375027	140105
2021	Ekiliş (da)	931 293	898 152	536346	428184
	Üretim(Ton)	378 785	301 541	471571	73658

Kaynak: TÜİK,2021b, www.tuik.gov.tr,

4.2. Endüstri Bitkileri

Endüstri bitkileri; adından da anlaşılacağı üzere endüstri hammaddesi olarak kullanılan ve kullanıldıkları alanlara göre sınıflandırılan (lif, yağ, nişasta, keyf bitkileri gibi) bitkiler olup, Mardin ilinde bu grupta yer alan ürünlerden sadece pamuk üretimi yaygın olarak yapılmaktadır. Ancak pamuk ekilişi ikinci ürün olarak ekilen mısır ürününün ilde yaygınlaşmasından sonra giderek daralmıştır. Zira pamuk ekilecek alanların buğday hasadından sonra nadasa bırakılarak sonraki yılın nisan ayında ekim yapılması gerekmekte, ikinci ürün olarak ekilen pamuk ürününün yetiştirme devresi olan yaz aylarında meydana gelen yüksek sıcaklıklar da verimi düşürdüğünden ikinci ürün olarak tercih edilmemektedir (Sönmez, 2012). Pamuk üretimi son yılları arasında Türkiye genelinde de %45 oranında düşüş (2014 yılı üretimi yaklaşık 4.7 milyon ton, 2018 yılı üretimi 2.6 milyon ton) göstermiştir (TÜİK, 2019). 2018 yılı rakamlarına göre Türkiye'deki pamuk(kütlü) üretiminin %56.4'ü Güneydoğu Anadolu bölgesinde üretilmiş olup, Mardin ili Güneydoğu Anadolu Bölgesinin pamuk üretiminde 3. sırada yer almaktadır (TÜİK, 2019). Yağ bitkilerinden soya fasulyesi, nişasta bitkilerinden 2018 yılında destekleme kapsamına alınan patates ve keyf bitkilerinden ekilişi kota dahilinde olan tütün ilde üretilen diğer endüstri bitkileri arasındadır.

Endüstri bitkilerinde ise 130.169 da pamuk yetiştiriciliği yapılmakta, sulu alanların artmasıyla bölgede endüstri bitkilerin artması beklenmektedir. Soya fasulyesi ekim alanı ise 6880 da ekim alanına sahiptir. Yıllara artış göstermesi Tarım ve Orman Bakanlığı tarafında

soya fasulyesi tohumluğu dağıttığından dolayı bazı yıllarda ekim alanlarında artış olduğu gözlemlenmiştir. Bölgede tahıl ekim alanlarının yoğun olarak ekimi yapılmaktadır. Sulu tarımın yapıldığı alanlarda ekim nöbetine soya fasulyesi ekim ekimi yapılarak toprağın korunmaması ve su tüketimi azaltılması kapsamında soya ve yer fıstığı ekim alanlarının genişletilmesi hedeflenmelidir. Böylelikle bölgede mono kültürü yapılan bitki yetiştiriciliğinin önüne geçilmiş olur.

Çizelge 5. 2019-2021 yılları arasında Mardin ilinde endüstri bitkilerinin ekiliş-üretimi.

Yıllar	Veriler	Ürün Adı				
		Pamuk (Kütlü)	Soya Fasulyesi	Patates	Şeker Pancarı	Tütün
2019	Ekiliş (da)	130169	*	4500	*	*
	Üretim (Ton)	65565	*	*	*	*
2020	Ekiliş (da)	74419	935	4000	*	401
	Üretim (Ton)	39747	731	*	*	80
2021	Ekiliş (da)	59541	6880	2070	*	400
	Üretim (Ton)	32712	1796	19 990	*	100

Kaynak: TÜİK,2019b, www.tuik.gov.tr,

*TÜİK'te veri bulunamamıştır.

4.3. Yemelik Tane Baklagiller

Yemelik tane baklagiller gerek dünyada gerekse ülkemizde çok eski yıllardan beri beslenmede ve yeşil gübrelemede kullanılmaktadır. Ayrıca tahılların ağırlıklı olduğu tarım sistemlerinde aranan ekim nöbeti bitkileri olmuşlardır. Zengin bir protein kaynağı olmaları ve toprağı azotça zenginleştirmelerinden dolayı oldukça önemli bitkilerdir. Besin değerleri yönünden zengin olan yemelik tane baklagillerin beslenme bakımından önemi yüksek protein oranından (% 20.9-25.2) kaynaklanmaktadır (Dhavan ve ark., 1991; Doğan ve ark, 2012).

Baklagiller içerisinde kırmızı mercimek üretimi hem Türkiye hem de Mardin ili için ayrı bir öneme sahiptir. 1990'lı yıllara kadar dünya kırmızı mercimek üretimi ve ihracatında birinci sırada olan Türkiye'de, 1994 yılından itibaren üretimde meydana gelen düşüş ve Kanada ile ABD mercimeğinin daha düşük fiyatlardan dünya piyasasına girmesiyle kırmızı mercimek ithal edilmeye başlanmıştır (Gül ve Işık, 2002). Aynı şekilde 1991 yılında Mardin ilinde 1 137 440 dekarlık alanda ekilişi yapılan kırmızı mercimeğin 2021 yılı ekiliş alanı 175.997 dekar olup 30 yıllık süreçte ekiliş alanında yaklaşık 4 kat daralma olmuştur. Yemelik tane baklagiller ülkemiz tarla tarımı içerisinde ekim alanı bakımından tahıllardan sonra ikinci sırada yer almaktadır. Mardin'de de tarımı yapılan bitkiler içerisinde ikinci sırada yer almaktadır.

Kırmızı mercimek üretiminin düşmesine etki eden en önemli faktörlerin başında GAP bölgesinde sulamaya geçilmesiyle birlikte ekonomik getirisi daha yüksek olan ürünlerin tercih edilmesi gelmektedir. Bunun dışında mercimek ekim alanlarında görülmeye başlanan canavar otu (orabaş) ile mücadelenin zor olması ve mercimeğin kısa boylu bir bitki olması nedeniyle özellikle taşlık alanlarda makineli hasadın zor olması ile izlenen fiyat politikalarındaki yanlışlıklar da kırmızı mercimek ekim alanlarının azalmasına etki ettiği tahmin edilmektedir. 2018 yılı verilerine göre Türkiye kırmızı mercimek üretiminin % 93.6 (290 280 ton)' sı Güneydoğu Anadolu Bölgesinde üretilmiş olup, Mardin ili Güneydoğu Anadolu Bölgesi kırmızı mercimek üretiminin % 14.4 (41 712 ton)'ünü üreterek bölgede 3. sırada yer almıştır. Baklagiller

içerisinde Mardin ilinde kırmızı mercimek dışında sadece nohut üretimi yapılmaktadır.

Çizelge 6. 2019-2021 yılları arasında Mardin ilinde baklagillerin ekiliş-üretimi.

Yıllar	Veriler	Ürün Adı	
		Mercimek (Kırmızı)	Nohut
2019	Ekiliş (da)	277020	75596
	Üretim (Ton)	40396	11800
2020	Ekiliş (da)	175855	69800
	Üretim (Ton)	31230	11493
2021	Ekiliş (da)	175997	51660
	Üretim (Ton)	12277	2349

Kaynak: TÜİK,2019b, www.tuik.gov.tr,

4.4. Yem Bitkileri ve Tıbbi-Aromatik Bitkiler

Yem bitkileri, hayvancılıkta kaba yem ihtiyacının karşılanması bakımında oldukça önemli bir yere sahiptir. Hayvancılıkta üretim maliyetlerinin düşürülmesi ve daha kaliteli hayvansal ürün elde edilmesi amaçlanmaktadır. Hayvancılık faaliyetlerinin sürdürülebilirliği açısından çok önemli fonksiyonları olan bu ürünlerin üretimiyle ilgili TÜİK kayıtlarında bakıldığında ekim alanı olarak Fiğ 100 dekar, Burçak 1500 dekar, yonca 6000 dekar, Mürdümük 612 dekar ve Silajlık mısır ekim alanı ise 1750 dekar olduğu toplamda yem bitkilerinin ekim alanı 64862 dekar kayıtlarda olduğu bilinmektedir. Gıda, ilaç, kozmetik ve baharat gibi bir çok kullanım alanları olan tıbbi ve aromatik bitkilerin de Mardin ilindeki üretimi ile ilgili 2021 resmi verilere göre Lavanta 280 dekarlık bir ekim alanı olduğuna ulaşılamamıştır. Son zamanlarda istatistik veri ve resmi olmayan kaynaklara incelendiğinde bölgede yem

bitkisi ve tıbbi bitkilerin ekim alanlarında artış olduğunu söylemek mümkündür.

Sonuç

Mardin ve çevresi oldukça büyük bir arazi varlığına sahiptir. İklim ve toprak koşulları elverişli olması, birçok tarla bitkisi uygun yetiştirme teknikleri kullanılarak kolaylıkla yetiştirilebilir.

Bölgede tarımı en fazla yapılan buğdayın tek yıllık bir baklagil ile ekim nöbetine sokulması, hem nadas alanlarının azaltılmasını hem de ana ürün olan buğdayın veriminin artmasını mümkün kılacaktır.

Ayrıca mercimek ve nohut tarımının fazlaca yapıldığı bölgemizde sulu tarıma geçilmesi ile o bölgede her yıl azalan kırmızı mercimek ve nohut üretimi de azalmaktadır. Bölgede 2013 yılında faaliyete geçecek olan GAP sulama projesi ile baklagil üretiminde azalma beklendiği ve zamanla bölgede baklagil yetiştiriciliği yok olma durumu söz konusudur. Bunun içinde gerekli önlemlerin alınması ekim, bakım, makineli hasat-harman ve depolama konularında gerekli bilgiler çiftçilere aktarılmalı ve uygulamaya geçilmelidir.

Mardin ili sahip olduğu arazi varlığı göz önüne alındığında, tarımsal faaliyetler açısından Türkiye’de önemli bir potansiyele sahip olduğu görülmektedir. İşlenen arazilerin önemli bir kısmının ova kesiminde bulunması özellikle yeni teknolojilerin kullanımını açısından önemli bir avantaj sağlamaktadır. Bu durumun tarımsal faaliyetlerin çeşitlendirilmesi bakımından fırsat olarak kullanılması halinde hem ürün çeşitliliği

arttırılarak yapılan faaliyetlerin riskleri azaltılabilecek hem de bölgede ekonomik değeri yüksek olan ürünlerin üretimi yaygınlaştırılabilecektir.

KAYNAKLAR

- Acıbuca, V., (2010). Mardin İlinde Makarnalık Buğday Üretim Ekonomisi (Yüksek Lisans tezi, Çukurova Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Adana).
- Anonim, (2009). Mardin Tarım Master Planı. Mardin Valiliği
- BUGEM.,(2019). “Bitkisel Üretim Verileri” (Erişim Tarihi:18.03.2019) <https://www.tarimorman.gov.tr/BUGEM/Belgeler/>
- Doğan, Y., Koyutürk, Ö., Toğay, N., & Toğay, Y., (2012). Mardin İlinde Tarla Bitkileri Yetiştiriciliği, Yemeklik Tane Baklagillerin Durumu ve Sorunları. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 17(1), 40-45.
- Doğan, Y., Acıbuca, V., (2019). Mardin İlinin Tarımsal Yapısı Mardin. Artuklu Üniversitesi Yayınları Sosyo-Ekonomik Yapısıyla MARDİN.
- Dhavan, K., Malhotra, S., Hayıya, B. S., Dohoram, S., 1991. Seed Protein Fractions and Amino Acid Composition in Gram (*Cicer arietinum* L.). Plants Foods for Human Nutrition. 41 (3) :225-232.
- Gül, M., & Işık, H., (2002). Dünyada ve Türkiye’de Baklagil Üretim ve Dış Ticaretindeki Gelişmeler. MKU Ziraat Fakültesi Dergisi, 7, 59-72.
- İnan, İ. H., (2016). Tarım Ekonomisi ve İşletmeciliği. İdeal Kültür ve Yayıncılık, (1. Baskı), 19-35 s. İstanbul.
- Sönmez, M. E., (2012). Kızıltepe İlçesinde Bitkisel Ürün Deseninde Meydana Gelen Değişimler ve Olası Olumsuz Sonuçları. Coğrafi Bilimler Dergisi, 10(1), 39-62.
- TİM., (2016). Türkiye İhracatçılar Meclisi Tarım Raporu s. 17 Ankara.
- TUİK., (2021). “Konularına Göre İstatistikler” (Erişim Tarihi:15.05.2022) <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=92&locale=tr>
- TUİK., (2020 a). “İl Göstergeleri” (Erişim Tarihi : 18.03.2019) <https://biruni.tuik.gov.tr/ilgosterge/?locale=tr>
- TUİK., (2020b). “İstatistiki Göstergeler” (Erişim Tarihi :20.04.2022) http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1003_
- TÜİK., (2021). www.tuik.gov.tr (Erişim tarihi 01.05.2022).
- Yavuz, F., (2005). Türkiye’de Tarım. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Yayınları, Ankara, 1-252.
- Tosun, O., (1975). Türkiye Tahıl Açığı Nedenleri ve Çözüm Yolları. A. Ü. Ziraat Fakültesi Yayınları. No: 595, Bilimsel Araştırma ve İnceleme, 343, 45, Ankara.