
TÜRKİYE VE DÜNYADA
BAHÇE BİTKİLERİ YETİŞTİRME VE ISLAHI
Editör: Doç.Dr. Sultan Filiz GÜÇLÜ
yaz
yayınları

Türkiye ve Dünyada
Bahçe Bitkileri Yetiştirme ve Islahı

Editör

Doç.Dr. Sultan Filiz GÜÇLÜ

yaz
yayınları

2025

Türkiye ve Dünyada Bahçe Bitkileri Yetiştirme ve Islahı

Editör: Doç.Dr. Sultan Filiz GÜÇLÜ

© YAZ Yayınları

Bu kitabın her türlü yayın hakkı Yaz Yayınları'na aittir, tüm hakları saklıdır. Kitabın tamamı ya da bir kısmı 5846 sayılı Kanun'un hükümlerine göre, kitabı yayınlayan firmanın önceden izni alınmaksızın elektronik, mekanik, fotokopi ya da herhangi bir kayıt sistemiyle çoğaltılamaz, yayınlanamaz, depolanamaz.

E_ISBN 978-625-8574-40-1

Aralık 2025 – Afyonkarahisar

Dizgi/Mizanpaj: YAZ Yayınları

Kapak Tasarım: YAZ Yayınları

YAZ Yayınları. Yayıncı Sertifika No: 73086

M.İhtisas OSB Mah. 4A Cad. No:3/3
İscehisar/AFYONKARAHİSAR

www.yazyayinlari.com

yazyayinlari@gmail.com

İÇİNDEKİLER

Batı Akdeniz Bölgesi'nde Örtüaltı Sebze Yetiştiriciliğinde Son Beş Yılık Değişim.....1
Halil DEMİR, Ömer ÖNEL

The Historical Development of Agriculture: Ancient Foundations to Modern Innovations 15
Bahar SANCAR

Seed Coating Systems in Modern Seed Technologies 39
Elif ÇATIKKAŞ

Derim Sonrası Ozon Uygulamalarının Bahçe Ürünlerinde Antioksidan Savunma Sistemleri Üzerine Etkisi.....60
Seda SEVİNÇ ÜZÜMCÜ, Derya ERBAŞ, Mehmet Ali KOYUNCU

Genetic Resource Management in Vegetables: In Situ and Ex Situ Conservation of Local Varieties and Genotypic Variation.....80
Andaç Kutay SAKA

"Bu kitapta yer alan bölümlerde kullanılan kaynakların, görüşlerin, bulguların, sonuçların, tablo, şekil, resim ve her türlü içeriğin sorumluluğu yazar veya yazarlarına ait olup ulusal ve uluslararası telif haklarına konu olabilecek mali ve hukuki sorumluluk da yazarlara aittir."

BATI AKDENİZ BÖLGESİ'NDE ÖRTÜALTI SEBZE YETİŞTİRİCİLİĞİNİN SON BEŞ YILIK DEĞİŞİM

Halil DEMİR[1*]

Ömer ÖNEL[2]

1. GİRİŞ

Akdeniz Bölgesi, Batı Akdeniz ve Doğu Akdeniz diye iki alt bölgeye ayrılabilir. Batı Akdeniz Bölgesi içerisinde Antalya, Burdur ve Isparta illeri yer alır (Anonim 2025a). Bu bölge içerisinde kayıtlı yaklaşık 3.4 milyon kişi yaşamaktadır (Anonim 2025b). Bu bölgenin ekonomisi turizm ve tarıma dayalıdır.

Bu bölgede Akdeniz ikliminin özellikleri hakimdir. Genellikle yazları sıcak ve kurak, kışları ılık ve yağışlı geçmektedir. Kıyı bölgelerindeki yağış miktarı iç bölgelere göre daha yüksektir. Antalya için yaklaşık 785 mm/yıl, Burdur için ise yaklaşık 540 mm/yıl yağış değerleri verilmektedir. İklim özellikleri üzerinde denize yakınlık önemli şekilde etkili olmaktadır. Tarımsal üretimi de iklimsel özellikler etkilemektedir (Anonim 2025c).

Batı Akdeniz Bölgesi, Türkiye'nin tarımsal üretiminde önemli bir paya ve dolayısıyla önemli bir role sahiptir. Tarımsal üretim içerisinde narenciye (turunçgiller), elma, armut, ayva, muz, nar ve avokado gibi meyvelerin üretimi yoğun şekilde

[1] Akdeniz Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Bahçe Bitkileri Bölümü, Antalya, Türkiye, ORCID: 0000-0003-2237-5439.

[2] Akdeniz Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Bahçe Bitkileri Bölümü, Antalya, Türkiye, ORCID: 0000-0002-1333-8751.

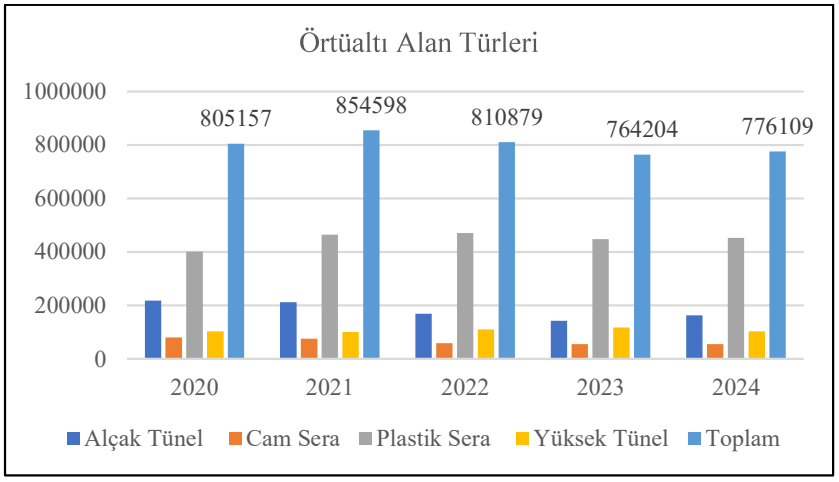
* Sorumlu yazar: hdemir@akdeniz.edu.tr

sürdürülürken, buğday, nohut, patates, şeker pancarı gibi tarla bitkileri üretimi de yapılmaktadır. Bu bölge içerisinde sebze üretimi de oldukça önemlidir ve örtüaltı sebzeciliği ekonomik döngüyü sürükleyen ayrı bir üretim kolunu oluşturmaktadır.

Örtüaltı kavramı seracılık kavramı ile çok sık karıştırılabilmektedir. Örtüaltında yapılan tarım; bazı bitkilerin, mevsimleri dışında, iklimsel bazı özelliklerin kısmen kontrol edilerek yetiştirilebilmesi şeklinde tanımlanabilir. Örtüaltı yetiştiriciliği alçak tüneller, yüksek tüneller, cam ve plastik seraları kapsayan alanlar içerisinde yapılan yetiştiriciliğe denilir (Tüzel vd. 2020). Buradan anlaşılacağı üzere örtüaltı kavramını sera ile karıştırmamak gerekir.

Örtüaltı sebze yetiştiriciliği, tarımsal üretim içerisinde en fazla istihdam sağlayan bir üretim koludur. Yaklaşık 60 yılı aşkın bir geçmişi olan örtüaltı yetiştiriciliği çok hızlı bir gelişme göstererek üretim ve ihracat açısından önemli bir konuma gelmiştir (Hızal ve Karlı 2020).

TÜİK (2025) verilerine göre, ülkemizdeki örtüaltı üretim alanlarının (da) son beş yıldaki değişimi Şekil 1'de gösterilmiştir.

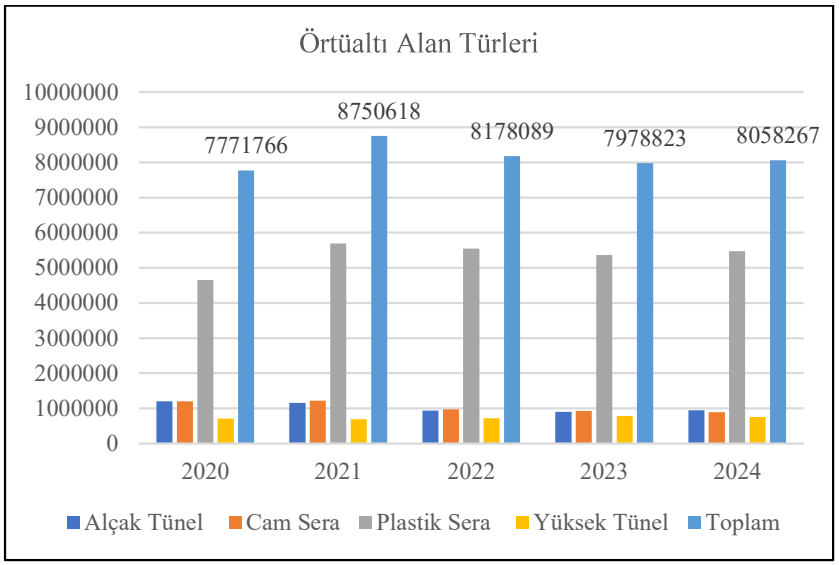


Şekil 1. Ülkemizin örtüaltı alanlarının son beş yıllık değişim değerleri

Toplam örtüaltı alanı 2020 yılında yaklaşık 805 bin da iken 2024 yılında yaklaşık 776 bin da'a ulaşmış durumdadır. Toplam alan miktarında az da olsa dalgalanmalar vardır. Ancak cam sera varlığı son beş yıl içerisinde sürekli azalma eğilimi göstermiştir. Cam sera alanlarımız 2020 yılında yaklaşık 81 bin dekardan 2024 yılında yaklaşık 56 bin dekara düşmüştür. Bu düşüşte hem sera kurulum maliyetleri hem de teknolojinin gelişmesiyle cam seraları aratmayan plastik sera konstrüksiyonları ve PE örtü malzemeleri etkili olmuştur. Ülkemizin alçak tünel varlığı 2020 yılına göre düşüş içinde olup 218 bin dekardan 163 bin dekara kadar gerilemiş durumdadır. Plastik sera alanlarımız ise artış eğilimindedir ve 401 bin dekardan 454 bin dekara ulaşmıştır. Yüksek tünel alanlarımız ise hemen hemen aynı kalmıştır.

Ülkemizin toplam sebze üretimi 2024 yılında 33.6 milyon ton olarak gerçekleşmiş ve bir önceki yıla göre %5.6 oranında artmıştır. Bu üretimin yaklaşık 8 milyon tonu ise örtüaltında yetiştirilen sebzelere aittir. Toplam sebze üretimi içerisinde de en fazla değer domatese ait iken, serada yapılan yetiştiricilikte de en fazla üretilen domatestir (TÜİK, 2025).

Örtüaltı alan türlerine göre sebze üretim miktarlarının (ton) son beş yıl içerisindeki değişimleri Şekil 2'de verilmiştir. Şekil'den de görüleceği gibi örtüaltı toplam sebze üretimi 2020-2024 yılları arasında az da olsa bir dalgalanma göstermiştir. Üretim miktarı 2020 yılında 7.7 milyon iken 2021 yılında bir milyon ton daha fazla üretim meydana gelmiş, daha sonraki yıllarda hafif düşüşlerle birlikte 2024 yılında 8.06 milyon tona ulaşmıştır. Cam sera alanlarındaki üretim miktarı, Şekil 1'de gösterilen alan düşüşüne paralel olarak düşme eğiliminde olmuştur.



Şekil 2. Örtüaltı alanlarındaki sebze üretim miktarlarının son beş yıldaki değişimleri

Alçak tünellerden elde edilen sebze miktarı 2020 yılında 1.2 milyon ton iken 2024 yılında 943 bin tona gerilemiştir. Plastik sera alanlarındaki artış, üretim miktarlarına yansımış durumdadır. Yaklaşık 4.7 milyon tondan 2024 yılındaki yaklaşık 5.5 milyon tona çıkmıştır. Yüksek tünel altında gerçekleştirilen sebze üretimi de 710 bin tondan 752 bin tona ulaşmış durumdadır.

Örtüaltı sebze üretim miktarı genellikle Akdeniz sahil şeridinde yoğunlaşmış olsa da son yıllarda rakımı yüksek bölgelerde örtüaltı alanları oluşturulmaktadır. Özellikle Antalya'nın Elmalı ve Korkuteli ilçelerinde olduğu gibi plastik sera alanları artmaya devam etmektedir (Adak vd. 2014). Batı Akdeniz Bölgesi'nin diğer illeri ve ilçelerinde de son yıllarda örtüaltı sebze üretiminde de gelişmeler yaşanmaktadır.

Bu bölümde, Batı Akdeniz Bölgesi'ne dahil olan başta Antalya olmak üzere Isparta ve Burdur illerinde yapılan örtüaltı sebze yetiştiriciliği değerlendirilecektir.

2. ANTALYA

Türkiye'de örtüaltı üretimi denilince ilk akla gelen şehirlerden birisi Antalya'dır. Bir tarım ve turizm şehri olan Antalya, özellikle serada yetiştiricilik ve seracılık sektörünün farklı kolları açısında son derece büyük öneme sahiptir. Fidecilik sektöründen sera kurulumu, topraksız tarım işletmelerinden gübre üretimine, tohumculuk sektöründen danışmanlık hizmetlerine kadar birçok farklı alt alanın merkezi konumundadır. Bu alt alanların oluşturduğu istihdam ve ekonomik yapı Antalya'ya güç katmaktadır.

Antalya'da sürdürülen örtüaltı sebze yetiştiriciliği üretim bölgelerinin özelliklerine göre farklılıklar gösterebilmektedir. Bu farklılıkları hem konstrüksiyon malzemesi, hem işletme tipleri hem de yetiştiricilik dönemlerinde görebilmekteyiz (Kılıç vd. 2020). Örneğin, Antalya'nın Kaş ilçesinin Kasaba, Dağbağ gibi üretim bölgelerinde en erkenci Sonbahar dönemi üretimine başlanırken, yakın üretim bölgeleri olan Kumluca ve Finike'de domates üretimine henüz başlanmamaktadır. Demre'de biber üretimi ön plana çıkarken Kumluca ve Finike'de domates, hıyar, biber ve patlıcan daha fazla üretilebilmektedir. Bu bölgelerde toptancı hali bulunduğundan dikenli hıyar, langa tipi hıyar, Macar tipi biber gibi ihracata yönelik sebzeler tercih edilebilmektedir.

Türkiye genelinde TÜİK (2025)'e göre toplam 776 110 dekarlık örtüaltı alanımız bulunmakta, bunların büyük bir bölümünde sebze üretimi yapılırken, bir kısmı da süs bitkileri ile meyve yetiştiriciliğinde değerlendirilmektedir. Antalya'nın toplam örtüaltı alanı içerisindeki payı yaklaşık %40.8 (316 957 da)'dir.

Toplam örtüaltı sebze üretimimiz 2024 yılında 8 058 187 ton olarak gerçekleşmiş, bu üretimin yaklaşık %52.1 (4 197 239 ton)'ini Antalya tek başına karşılamıştır. Yani Türkiye'de gerçekleşen örtüaltı sebze üretiminin yarıdan fazlası Antalya'ya

aittir ve en fazla domates üretimi yapılmıştır. Biberler, patlıcan ve hıyar gibi sebzeler de en fazla üretilenler arasındadır.

Antalya topraksız tarım seralarıyla da dikkat çekmektedir. Ülkemiz genelinde topraksız tarım alanlarıyla ilgili resmi ve tek bir rakama henüz ulaşılamamaktadır. Yaklaşık 14 bin dekar alanda topraksız tarım yapıldığı bazı kaynaklarca bildirilmektedir (Anonim 2025d). Bu rakamın yaklaşık 15 bin dekara ulaştığını bildiren kaynaklar da mevcuttur. Ayrıca topraksız tarım işletmelerinin %19'u Antalya, %15'i Afyonkarahisar, %9'u İzmir, %6'sı Manisa ve %9'u Mersin'de bulunmaktadır (Anonim 2025d). TÜİK (2025)'e göre Antalya'nın ilçelerinin örtüaltı sebze yetiştiriciliği alanı (da) ve son beş yıllık değişimi Çizelge 1'de verilmiştir.

Çizelge 1. Antalya'nın ilçelerine göre örtüaltı sebze alan varlığı (da)

İlçeler	2020	2021	2022	2023	2024
Muratpaşa	2880	2878	6141	6141	6141
Konyaaltı	3057	3097	2008	2028	2084
Kepez	22722	22733	10723	15934	17404
Aksu	34140	74325	62436	60160	61245
Serik	48117	47058	48180	49010	49010
Manavgat	12812	13281	13637	13887	13987
Gündoğmuş	-	-	-	-	-
Akseki	9	9	9	9	9
Gazipaşa	22060	22230	26880	27300	24600
Alanya	19825	29355	28185	17630	17180
Korkuteli	9177	9702	6395	6750	6725
Elmalı	13462	12743	13667	14662	19855
Kemer	256	262	350	258	235
Kumluca	53904	52663	48717	48417	49057
Finike	6435	6604	6604	6604	6490
Demre	15918	16441	16424	16504	16772
Kaş	26800	28455	29940	29931	29931
Döşemealtı	128	129	114	198	206
İbradı	7	7	7	7	-

Çizelge 1'den de anlaşılacağı gibi Gündoğmuş ilçesinde herhangi bir örtüaltı alanı bulunmamaktadır. En az örtüaltı alana İbradı ve Akseki ilçeleri sahiptir. Son beş yıllık değişim

incelendiğinde, 2020 yılında en fazla alan Kumluca ilçesinde iken zamanla az da olsa azalarak 2024 yılında yaklaşık 49 bin dekar olmuştur. Aksu'nun örtüaltı sebze alan varlığı 2020 yılında yaklaşık 34 bin dekar iken 2024 yılında alan miktarı 62 bin dekarı geçmiştir. Böylece en fazla alana Aksu ilçesi ulaşmıştır. Mevcut durumda en fazla örtüaltı sebze yetiştiriciliği Aksu, Kumluca ve Serik ilçelerinde yoğunlaşmıştır.

Ayrıca topraksız tarım seraları Serik, Kumluca ve Aksu ilçelerinde daha fazladır. Antalya'nın örtüaltı alan türlerine göre üretim alanı (da) ve üretim miktarlarının (ton) son beş yıllık değişimi Çizelge 2'de verilmiştir.

Çizelge 2. Antalya'nın örtüalatı alan türlerine göre üretim alanı ve üretim miktarı değişimleri

Yıllar	Değişim alanı	Alçak tünel	Cam sera	Plastik sera	Yüksek tünel
2020	Alan	9460	70219	205233	6797
	Üretim	5231	951220	2754208	46732
2021	Alan	8366	72434	254082	7090
	Üretim	43942	979436	3352539	56815
2022	Alan	7360	60568	247113	5916
	Üretim	41452	744289	3271593	51773
2023	Alan	7439	55914	241261	10816
	Üretim	41883	720701	3289819	108050
2024	Alan	7431	53755	248883	10862
	Üretim	41711	684897	3363386	107245

Antalya'da alçak tünel mevcudu son beş yıl içerisinde azalma eğiliminde olmuştur ve 2024 yılında alan miktarı 7431 da olarak kaydedilmiştir. Cam sera varlığının da alçak tünellerde olduğu gibi azalma eğiliminde olduğu görülmektedir. Hem cam sera hem de alçak tünel altındaki sebze üretiminde alandaki azalmaya paralel bir durum söz konusu olmuştur. Yüksek tünellerde hem alan hem de üretim miktarı son beş yıl içerisinde, dalgalanmalar olsa da artma eğiminde bulunmuştur. Plastik seralarda ise önemli bir artış söz konusudur. Alan ve üretim artışı 2020 yılına göre 2024 yılında yaklaşık %25 olarak gerçekleşmiştir.

TÜİK (2025) verileri incelendiğinde Antalya'daki sebze üretiminde domates, hıyar, patlıcan ve biber en fazla üretilen sebzeler arasında yer almıştır. Bazı üretim bölgelerinde seralar içerisinde marul, maydanoz gibi sebzelerin de üretildiği görülmekte, bunların özellikle imar geçirilip geçirilmeyeceği tartışılan Muratpaşa ilçesi gibi bölgelerde olduğu görülmektedir (Anonim 2025f). Serik ilçesinde ise son yıllarda birinci ürün olarak marulun yetiştirildiği, ikinci ürün olarak ise seralarda karpuz üretimine yer verildiği belirlenmiştir. Alçak ve yüksek tüneller daha çok Antalya'nın doğu ilçeleri olan Alanya, Gazipaşa ve Manavgat'ta olduğu tespit edilmiştir.

3. BURDUR

Batı Akdeniz Bölgesi'nde bulunan, Göller Bölgesi'nin önemli illerinden Burdur'un ekonomisi tarıma dayalıdır. Tarım sektörü içerisinde meyvecilik, hayvancılık ve son yıllardaki seracılık faaliyetleri üretime önemli katkılar sunmaktadır (Gül vd. 2021). Burdur'un ilçelerinin toplam örtüaltı üretim alanındaki son beş yıllık değişimi Çizelge 3'te gösterilmiştir. Çizelge 3'ten de görülebileceği gibi en az örtüaltı sebzecilik yapılan ilçeleri Kemer ve Yeşilova'dır.

Çizelge 3. Burdur'un ilçelerine göre örtüaltı alan varlığı

İlçeler	2020	2021	2022	2023	2024
Ağlasun	111	102	107	130	155
Altınyayla	193	190	190	180	186
Bucak	483	469	430	437	563
Çavdır	4603	5200	6000	6000	8200
Çeltikçi	735	765	740	790	790
Gölhisar	3402	3750	3950	3503	3631
Karamanlı	357	603	750	1100	1200
Kemer	-	-	-	-	11
Merkez	544	544	592	731	671
Tefenni	1408	1645	1662	1740	2430
Yeşilova	-	51	50	47	63

Son beş yıllık değişime dikkat edildiğinde Gölhisar, Çavdır ve Karamanlı dışındaki ilçelerdeki durumun hemen hemen aynı olduğunu söyleyebiliriz. Karamanlı ilçesindeki değişim 2020 yılına göre 2024 yılında dört kat artış şeklindedir ve toplam 1200 dekara çıkmıştır. En büyük örtüaltı sebze alanına sahip ilçe Çavdır'dır ve 2020 yılına göre kıyaslandığında yaklaşık %100'lük bir artış meydana gelmiş ve 8200 dekara ulaşmıştır. Çavdır ilçesindeki alanın büyük bir bölümünü plastik sera alanları oluşturmaktadır. Söğüt Kasabası Fethiye, Denizli ve Antalya yollarının kavşağındadır. Çevre bölgelerden hasat edilen sebzeler burada bulunan toptancı haline getirilir. Pazarlama sorunun daha az hissedildiği bu yörede seracılık hızla yaygınlaşmaktadır. İkinci en yüksek alan ise 3631 dekar ile Gölhisar ilçesindedir.

Burdur ilinin örtüaltı türlerine göre alan (da) ve üretim miktarlarındaki (ton) son beş yıllık değişim Çizelge 4'te sunulmuştur.

Çizelge 4. Burdur ilinin örtüaltı alan türlerine göre alan ve üretim miktarı değişimleri

Yıllar	Değişim alanı	Alçak tünel	Cam sera	Plastik sera	Yüksek tünel
2020	Alan	100	91	11637	8
	Üretim	176	840	186965	19
2021	Alan	95	91	13118	15
	Üretim	175	821	196860	34
2022	Alan	50	92	14305	24
	Üretim	87	840	236162	55
2023	Alan	53	95	14490	20
	Üretim	94	891	246595	44
2024	Alan	41	70	17752	37
	Üretim	71	575	291495	91

Çizelge'den de görülebileceği gibi en az üretim alanlarını sırasıyla yüksek tünel, alçak tünel ve cam seralar oluşturmaktadır. Alçak tünel ve cam sera varlıklarında azalmalarla birlikte yüksek tünellerde az da olsa bir artış mevcuttur. Ancak plastik sera varlığı son beş yıl içerisinde sürekli artış göstermiştir. Örtüaltı türlerine

göre toplam alan miktarı da son beş yılda %50'den fazla artış eğiliminde olmuş, 2024 yılında toplam alan 17900 dekara ulaşmıştır. Üretim değerleri de alandaki değişime paralel seyretmiştir. Plastik sera alanlarından elde edilen üretim değeri yaklaşık %55 olarak gerçekleşmiştir. Toplam üretim miktarı 2024 yılında 292 232 tona ulaşmıştır. Burdur ili genelinde sera alanlarında en fazla üretilen sebze Gül vd. (2021) tarafından da belirtildiği gibi domates olup bunu hıyar izlemektedir.

4. ISPARTA

Göller Bölgesi'nin diğer önemli ili ise Isparta'dır. Isparta'yı Antalya'nın yayla kesimleri ile Burdur'dan ayıran özelliği kurulan seralarda süs bitkilerinin üretilmesidir. Isparta'da son beş yıl içerisinde örtüaltı alan varlığı az da olsa düşme eğilimindedir. Bu alanların önemli bir kesiminde süs bitkilerinin üretimi yapılmaktadır (Anonim 2025g). İl genelinde alçak tünel ve yüksek tünel bulunmamaktadır. 2020 yılında 85 dekar olan cam sera alanı 2024 yılında 19 dekara düşmüştür. Geri kalan alanın tamamı plastik seradır ve 2020 yılındaki 5293 dekarlık alan 2024 yılında 4927 dekara gerilemiştir. Bu alanın yaklaşık 1475 dekarında karanfil ve gül üretimi yapılmaktadır.

Isparta ilini sebzecilik açısından değerlendirmeye devam edersek, İlçelere göre toplam örtüaltı alan varlığı Çizelge 5'te gösterilmiştir. İlçeler arasında Yenişarbademli'de resmi verilere göre herhangi bir örtüaltı sebze üretimi görünmemektedir. Uluborlu ve Senirkent'te 2024 yılında sırasıyla 11 ve 18 da alan kurulmuştur. En fazla örtüaltı alan ise Yalvaç ve merkezde bulunmaktadır. Yalvaç'taki alan 2020 yılında 1612 dekar iken 2024 yılında 1113 dekara gerilemiştir. Isparta merkezdeki alan miktarı 2020 yılında 1735 da iken bu rakam 2024 yılında 1165 da düşmüş durumdadır. Toplam örtüaltı miktarı da 2020 yılından

2024 yılına kadar hafif dalgalı bir değişime sahip olmasına rağmen 3505 da'a kadar gerilemiştir.

Çizelge 5. Isparta'nın ilçelerine göre örtüaltı alan varlığı (da)

İlçeler	2020	2021	2022	2023	2024
Aksu	40	38	35	38	10
Atabey	330	290	300	320	370
Eğirdir	30	30	30	66	66
Gelendost	111	200	195	195	195
Gönen	71	57	57	40	40
Keçiborlu	14	14	14	13	13
Merkez	1735	770	765	1080	1165
Senirkent	-	-	-	-	18
Sütçüler	504	515	520	287	476
Şarkikaraağaç	60	20	20	10	28
Uluborlu	-	-	-	-	11
Yalvaç	1612	1612	1612	1280	1113
Yenişarbademli	-	-	-	-	-
Toplam	4507	3546	3548	3339	3505

Isparta genelinde örtüaltı türlerine göre sebze tarımının son beş yıllık değişimini Çizelge 6'da görebilirsiniz. İl genelindeki sebze üretimi yapılan cam sera varlığı 85 dekardan 19 dekara kadar gerilemiştir. Plastik sera alanları ise dalgalı bir gelişme seyri izlese de 2020 yılından 2024 yılına kadar toplamda %20'den fazla bir azalma meydana gelmiştir. Toplam örtüaltı sebze alanı ise aynı şekilde son beş yıl içerisinde azalmıştır.

Çizelge 6. Isparta ilinin örtüaltı sebze alanı ve üretim miktarı değişimi

Yıllar	Değişim alanı	Alçak tünel	Cam sera	Plastik sera	Yüksek tünel	Toplam
2020	Alan	-	85	4425	-	4510
	Üretim	-	584	69291	-	69875
2021	Alan	-	77	3483	-	3560
	Üretim	-	540	55951	-	56491
2022	Alan	-	77	3471	-	3548
	Üretim	-	582	56964	-	57546
2023	Alan	-	19	3311	-	3330
	Üretim	-	59	48232	-	48291
2024	Alan	-	19	3486	-	3505
	Üretim	-	59	49204	-	49263

Örtüaltı sebze üretimi de son beş yıl içerisinde azalmıştır. Isparta genelinde sera alanlarında en fazla Yorulmaz Salman ve Kevser (2014) tarafından da işaret edildiği gibi sofralık domates üretilmektedir. Bunu hıyar izlemekte, biber, marul gibi diğer sebzelerin üretimlerinde farklı dağılımlar görülmektedir.

5. SONUÇ

Batı Akdeniz Bölgesi örtüaltı sebze yetiştiriciliği ve özellikle de seracılık açısından son derece önemli bir üretim ve ihracat gücüne sahiptir. İncelenen illere göre değişmekle birlikte genel anlamda sera varlığı artmaya devam etmektedir. İlk bakışta bu artış ekonomik açıdan önemli gözükse de gelecek yıllar için dikkat edilmesi gereken hususları da taşımaktadır. Yurt içi ve yurt dışı örtüaltı sebze yetiştiriciliğinin iyi irdelenip yeni alanların kurulması buna göre planlanmalıdır. Ülkemizin stratejik öneme sahip tarla ya da meyve ürünlerinden vazgeçmesi düşünülmemelidir. Yeni sera alanları oluşturulurken yeraltı ve yerüstü su rezervleri mutlaka dikkate alınmalıdır. Yeni alanlar oluşturmak yerine eski sera alanlarının modernleşmesi sağlanmalıdır.

KAYNAKÇA

Adak, N., Demir, H., & Akgün, İ. H. (2014). Son yılların hızla gelişen sektörü: Yayla seracılığı ve Elmalı. Hasad, 354, 26–30.

Anonim. (2025a). T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Batı Akdeniz Kalkınma Ajansı (BAKA). Erişim adresi: https://www.baka.gov.tr/

Anonim. (2025b). İl ve ilçelere göre il/ilçe merkezi, belde/köy nüfusu ve yıllık nüfus artış hızı, 2024. Erişim adresi: https://tkv-dft.org.tr/uload/2024%20Yılı%20İl%20ve%20İlçe%20Bazlı%20Nüfus.pdf doi:10.9737/hist.2018.593

Anonim. (2025c). Batı Akdeniz Havzası Kuraklık Yönetim Planı. Erişim adresi: https://www.tarimorman.gov.tr/SYGM/Belgeler/Kuraklık%20Yönetim%20Planları/Batı%20Akdeniz%20Havzası%20Kuraklık%20Yönetim%20Planı%20Yönetici%20Özeti.pdf doi:10.9737/hist.2018.575

Anonim. (2025d). Topraksız tarım nedir? Toprakta yapılan tarıma göre avantajları ve dezavantajları nelerdir? (Röportaj, Eylül–Ekim 2020). Erişim adresi: http://www.turktarim.gov.tr/Dergiler

Anonim. (2025e). Topraksız tarımın geleceği. Erişim adresi: https://www.tercuman.com/yorum/topraksiz-tarimin-gelecegi-697

Anonim. (2025f). Kırcami bölgesindeki duyarlılık portakal bahçelerine yok mu? Erişim adresi: https://www.akdenizmanset.com.tr/kircami-bolgesindeki-duyarlilik-portakal-bahcelerine-yok-mu

Anonim. (2025g). Isparta Tarımsal Yatırım Rehberi. T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı, Tarım Reformu Genel Müdürlüğü,

Tarımsal Yatırımcı Danışma Ofisi. (31 sayfa). doi:10.37908/mkutbd.1515136

Gül, M., Topçu, F., Kadakoğlu, B., & Şirikçi, B. S. (2021). Cost and profitability analysis of tomato production in the greenhouse in highland conditions: A case study of Burdur Province, Turkey. Custos e Agronegocio, 17(3), 160–175.

Hızal, T., & Karlı, B. (2020). Örtüaltı sebze üretiminde üreticilerin tohum tercihini etkileyen faktörlerin belirlenmesi: Antalya ili örneği. Mustafa Kemal Üniversitesi Tarım Bilimleri Dergisi, 25(3), 383–393. doi:10.37908/mkutbd.690286

Kılıç, İ., Yaylı, B., & Danabaş, A. (2020). Antalya Demre ilçesinde faaliyet gösteren seraların yapısal özellikleri üzerine bir araştırma. Mediterranean Agricultural Sciences, 33(2), 267–274. doi:10.29136/mediterranean.690503

TÜİK. (2024). Bitkisel üretim istatistikleri. Erişim adresi: https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=tarim-111&dil=1

Tüzel, Y., Gül, A., Öztekin, G. B., Engindeniz, S., Boyacı, F., Duyar, H., Cebeci, E., & Durdu, T. (2020). Türkiye'de örtüaltı yetiştiriciliği ve yeni gelişmeler. Türkiye Ziraat Mühendisliği IX. Teknik Kongresi Bildirileri, 13–17 Ocak, 725–750, Ankara.

Yorulmaz Salman, S., & Kaplan, B. K. (2014). Isparta ili merkez ilçesinde domates seralarından toplanan Tetranychus urticae Koch (Acari: Tetranychidae) popülasyonlarının bazı akarisitlere karşı direnç düzeyleri ve detoksifikasyon enzimleri. Türkiye Entomoloji Bülteni, 4(3), 185–195. doi:10.16969/teb.99216