

'Sera üretimi – taze sebze temininde bir zorluk ve fırsat'

Автор(и): проф. д-р Винелина Янкова, ИЗК "Марица" в Пловдив

Дата: 25.07.2018 *Брой:* 7/2018



Sera sebze üretimi, kış aylarında bile piyasaya sürekli ve düzenli olarak taze ürün tedarik etmeyi mümkün kılar. Yetiştirilen başlıca ürünler domates, salatalık ve biberdir. Toplam sera üretiminin yaklaşık %90'ını bu ürünler oluşturur. Daha küçük alanlarda patlıcan, marul, ıspanak, turp, soğan ve diğer sebze bitkileri bulunur.

Ülkedeki seralar 1002 hektarlık bir alanı kaplamaktadır; bunun 621 hektarı polietilen, 381 hektarı ise cam seralardır. Tarım, Gıda ve Orman Bakanlığı'nın "Tarımsal İstatistik" Dairesi verilerine göre, 2016 hasat yılı için seralardaki sebze üretimi 113,1 bin tona ulaşmaktadır. Yetiştirme tesislerinde bitkiler yıl boyunca yetiştirilir. Seralar ideal bir mikroiklim oluşturur, bu da onları sebze yetiştirme yapıları organize etmek için en başarılı çözümlerden biri yapar. Bitkilerin seralarda ve açık alanda yetiştirilmesi arasında büyük farklılıklar vardır.

Seralardaki ürünler, tarladakilere kıyasla daha büyük bir vejetatif kütle oluşturur ve çok daha yüksek verim sağlar. Bu nedenle, yetiştirme ve bakım yöntemleri açık havada uygulananlardan farklıdır. Onlar sayesinde, her mevsim dengeli ve sağlıklı bir beslenmenin parçası olarak sera sebzelerinin tadını çıkarabiliriz.

Yüksek yoğunluğu nedeniyle, Bulgar sera üretimi ülkedeki toplam hasat edilen sebzelerin %15-17'sini sağlamaktadır. Seralarda yetiştirilen domateslerin payı %50 iken, salatalık durumunda üretilen miktarların baskın kısmı seralarda yetiştirilmektedir – %80.

Mevcut sera komplekslerinin neredeyse %50'si Güney-Orta bölgesinde yoğunlaşmıştır, bunu Güney-Batı-Orta bölgesi izlemektedir. Bu yoğunlaşmanın ana nedeni, bu alanlardaki daha elverişli iklim koşullarıdır: kış ve ilkbahar aylarında daha yüksek ortalama günlük sıcaklıklar, daha fazla güneş ve fizyolojik olarak aktif radyasyon ve kalıcı kar örtüsüne sahip gün sayısının daha az olması.

İklim koşulları, ısıtma maliyetlerinin seviyesi ve üretimin verimi ve kalitesi üzerinde doğrudan etkiye sahiptir. Bulgaristan'daki daha büyük sera kompleksleri Zverino (tek tüccar "Yordan Velichkov – Vladi"), Purvomay Seraları ("Greens" Ltd.), Sliven Seraları ("Skat" Ltd.), Petrich Seraları ("V&VGD Greenhouses Petrich" Ltd.), Momchilgrad Seraları ("Agro Omega" Ltd.), Gimel Seraları, Silistra Seraları ("Eco Vegetables" Ltd.), Y. Gruevo ve Krichim Seraları ("Agreco Select" Ltd.), Rakovski Seraları ("Gard Invest" Ltd.), Dubene Seraları ("Karlovo-05" Ltd.), Sinitovo Seraları ("Ecofruit K&K" Ltd.), Tsalapitsa Seraları ("Enza Zaden Bulgaria" Ltd.), Pchelin Seraları ("Bulfruct" Ltd. – Kostenets), Mokrishte Seraları ("Agroprogramma" Ltd. ve Dimitar Matov) ve diğerleridir.

Sera üretimindeki ortalama verim seviyesi, bir dizi faktöre bağlıdır. Büyük ölçüde ve tarla üretiminden farklı olarak, nispeten iklim faktörlerinden bağımsızdır. Modern teknolojiler, birim alan başına yüksek ortalama verim elde etmeyi mümkün kılar. Türleri ve tasarımları ne olursa olsun seralarda oluşturulan özel koşullar, birden fazla ürünün yetiştirilmesine izin verir, bu sayede birim alan başına ortalama verim önemli ölçüde artar. Örneğin, bir dizi türde hidroponik yetiştirme, takvim yılı başına ortalama yıllık verimi birkaç kat artırmayı mümkün kılar.

Dünya çapında, sera alanları sürekli bir büyüme oranı göstermektedir. Bu sebzelerin özel gereksinimleri, seraların tasarımını ve işlevsel amacını belirler ve ısıtma sistemleri ve yönetimi için gerekliliklerin varlığını açıklar.

Seralar, ısıtma açısından – ısıtılmalı ve ısıtmasız olabilir; kaplama türüne bağlı olarak – cam, polietilen, polipropilen, çok katmanlı, vb. Seraların sınıflandırılması için bir diğer kriter çatı tipidir. Bu kritere dayanarak, tek açıklıklı ve çok açıklıklı (blok) seralar olarak ayrılırlar. Isıtma kaynağına bağlı olarak: gaz, yenilenebilir enerji kaynakları, kömür, jeotermal ısıtma. Dikim ve gübreleme yöntemi açısından: geleneksel yetiştirme (jeoponik),

hidroponik (su kültürü, substrat kültürü, aeroponik kültür). Yetiştirme dönemine ve ürünün olgunlaşma zamanına bağlı olarak: ısıtmasız seralarda erken üretim ve ısıtmalı seralarda erken üretim, ısıtmasız ve ısıtmalı seralarda geç üretim.

Bölgesel açıdan, AB'deki en büyük sera alanları İspanya'dadır, onu İtalya ve Fransa izlemektedir. Bu ülkelerdeki geniş sera alanlarının ana nedeni elverişli iklim koşullarıdır. Verimlilikte tartışmasız lider Hollanda'dır. Finlandiya'daki ortalama verimler ülkemizdekinden üç kat daha yüksektir. Türkiye'de Bulgaristan'dakilere yakındır, ancak verilerin ısıtmasız sera komplekslerini ifade ettiği belirtilmelidir.

Sera üretimi, yenilikçilik ve dinamik gelişim ile karakterizedir. Daha yüksek verim sağlar, bu da daha büyük karlara yol açar ve bu da onun daha yüksek karlılığını belirler. Öte yandan, kapalı alan sebze üretimi büyük ölçüde olumsuz çevresel ve iklimsel faktörleri ortadan kaldırır. Olumlu yönleriyle birlikte, sera sebze üretimi olumsuz yönlerden yoksun değildir.

Dengeli ürün rotasyonlarının uygulanamaması ve kapalı alan, besin rejiminin bozulması ve zararlıların hızla çoğalması için koşullar yaratır. Bu olumsuz durumları önlemek için, İyi Tarım Uygulamaları (İTU) olarak bilinen bir dizi ilkeye uymak gereklidir. Bunların bir parçası, İyi Bitki Koruma Uygulamaları'dır (İBKU); bu, fide üretiminden hasat ve yetiştirme tesislerinin temizlenmesine kadar tüm yetiştirme sezonu boyunca fitosaniter standartları yüksek seviyede tutmayı gerektirir. Bu, bitki koruma ürünlerinin (BKÜ'ler) kullanım için yetkilendirilmiş olanların, mikroiklim koşullarına, yetiştirilen bitkilerin biyolojik özelliklerine ve biyolojik kontrole uygun olarak, optimum etkinlik için tam dozda ve uygun zamanda uygulandığı bir uygulamadır.

İnsan sağlığı ve çevre üzerindeki olumsuz etkilerinin risklerini azaltmak için pestisit kullanımını azaltmak, sebze üretiminde öncelikli bir görevdir. BKÜ'lerin piyasaya sürülmesini düzenleyen AB Direktifi 91/414, bunların kullanımında İBKU kurallarına ve Entegre Zararlı Yönetimi (EZY) ilkelerine uyulmasını gerektirir; bu, biyolojik, biyoteknolojik, kimyasal, fiziksel, agroteknik ve ıslah önlemlerinin bir kombinasyonunun rasyonel uygulanmasını içerir.

Bulgaristan'da seralarda organik sebze üretimi bir gerçektir. Başlıca üreticilerden biri "Gimel" şirketidir. 1995 yılında kurulmuştur. Bugün şirket, Bulgaristan'da sera salatalık ve domates üretiminde tartışmasız lider, Avrupa için organik sera sebzelerinin ana tedarikçisi ve bu alandaki en çok aranan iş ortaklarından biridir. "Gimel" A.Ş. Tesisler ülkenin farklı bölgelerinde bulunmaktadır: Zvanichevo köyü, Pazardzhik bölgesi, Levski kasabası, Pleven bölgesi ve Marten kasabası, Ruse bölgesi. 2001 yılından bu yana, şirketin seralarında organik üretim yöntemi kullanılarak sebzeler yetiştirilmektedir. Organik üretimin paketlemesi, bu amaçla oluşturulmuş özel bir paketleme tesisinde Avrupa standartlarına ve kalite gerekliliklerine uygun olarak gerçekleştirilir.

Yetiştirme tesislerindeki sebze bitkilerinde zararlı kontrolü için alternatif yöntemler ve araçların oluşturulması, entegre ve organik bitki koruma sistemlerinin iyileştirilmesine yönelik önemli bir adımdır. Biyolojik kaynakların optimal kullanımı yoluyla toprak verimliliğinin korunması ve iyileştirilmesi, yüksek kaliteli sebze üretiminin istikrarlı verimlerinin elde edilmesini mümkün kılar.