



VERİM NASIL ARTIRILIR VE ÖNEMİ NEDİR?

Hedef

Kişiyi Tahsisli Kent Bahçelerinin önemi genellikle karar mercileri, araştırmacılar ve bahçeyle uğraşanlar tarafından biyoçeşitlilik artışı, sosyal içerik, motivasyon, katılım ve küçük katılımlar gibi sosyal ve ekolojik yararlar olarak gösterilir. Ancak besin üretiminin önemi hep arka planda kalmaktadır. Bahçelendirme besin ürettiği ve Avrupa'nın her bölümünde düşük gelirli kesimin beslenmesini sağladığı için bu faydası da geliştirilmelidir. Bir yandan bahçeyle uğraşan işsiz veya düşük gelirli kimseleer daha kaliteli ve verimli üretim istemektedir. Öte yandan kendini besleyen şehir stratejisi adına daha verimli alanların olması, bu alanların daha fazla sayıya bölünebilmesini ve daha çok kimsenin bu bahçeyle ilgilenmesini sağlamaktadır.

Çoklu-kültürde verim artırmak için kullanılabilecek metotlar karar mercileri ve bahçeyle uğraşanlar tarafından desteklenirse daha verimli üretim sağlayabilir. Ayrıca Avrupa'da ortaya çıkmaya başlayan hastalıkların kötü beslenmeden sebeplenmesi ve iyi bir beslenme programı için sebzelerin önem kazanması dikkatleri bu konunun üzerine çekti. Bu verim artırmayı, çoklu-kültür metotlarına birçok stratejinin birleşiminden oluşan daha kapsamlı bir yaklaşım ve yüksek katılım sağlanırsa gerçekleştirebilir.

Verim Nasıl Artırılır?

Bahçeyle uğraşanlar daha başarılı bir yaklaşımla güncel teknikleri kullanabilirler ve tarım ekolojisini bahçe düzeyinde geliştirmek adına teknolojiyi ilerletebilirler.



Resim 2 - Doğa kopyalama, Fábrica do Braço de Prata hobi bahçesi, Lizbon, Portekiz. Fotoğraf: Maria Sousa



Resim 3 - Bir saksıdaki yüksek yoğunluklu çoklu-kültür, Portekiz. Fotoğraf: Maria Sousa

Bahçe Kullanıcısına Mesaj

Verimi artırmak için daha kapsamlı bir yaklaşım izlemeli ve bahçenizde denemeler yaparak yeni deneyimler kazanmalısınız. İzleyeceğiniz yol şunları içermeli:

- Yüksek yoğunluklu ve birçok farklı çeşit bitkiden oluşan bir çoklu-kültür sistem.
- Bitkilerin ortak yaşam metodolojisi ve doğa taklit edilerek doğadan metrekareye düşen sayıdan daha fazla miktarda bitki ekilerek verim artırılabilir. Aynı miktarda bitki, yabani ot ve haşere için kullanılan gübre ve su miktarı azalabilir. Birleşik Krallık'ta 16 türden 5 kg/m²'lik bir verim alındı (Van der Velden, N.K. et al,2012). Bir diğer denemede, Portekiz'de, bir bahçede 10 çeşitten toplam 25'e yakın sayıda bitki bir metrekareye ekildi ve verim 8 kg/m²'ye yakındı (Sousa, M.,2014). Bu demek oluyor ki geleneksel metotlarla 8 ton/ha verim alınan bir alandan 60 ton/ha verim alınabilmektedir.
- Yaprak ve gövdelerde su miktarını azaltmak amacıyla damla sulama yapılması önerilir çünkü mantar varlığı bu şekilde azaltılabilir.

Tavsiyeler

- Malçlama veya plastik örtme tohum kontrolü için önerilir. Yapılmazsa olağandan fazla gübre ve su aynı miktarda bitki üretimi için gerekli olacaktır.
- Bitkilerin birlikte yaşama bilgisi öğrenilmeli ve bitki karışımının optimize edilebilmesi için bir ekim planı oluşturulmalıdır.
- Farklı bitki türleri ile desteklenmiş yüksek yoğunluklu bir çoklu-kültür sistemi bir sonraki ekim sezonunda aynı ekim alanında farklılıklar olmasını sağlayabilir.
- Daha fazla bitki yetiştirdiği için metrekare başına 9 kg gübre kullanılabilir. Bu miktar aynı sayıda bitkinin daha geniş alana ekildiği durumdan daha azdır.
- Mikro-faunayı öldürmesi nedeniyle toprağı sürmek önerilmemektedir.
- Tüm bitki çeşitleri karıştığından hasat süresi daha uzundur.

Daha Fazla Öğrenin

Kaynakça

- Guitart, D., Pickering, C. & Byrne, J.** (2012), Past results and future directions in urban community gardens research. Urban Forestry & Urban Greening, 11, 364– 373.
- Kremen Claire et al** (2014), "Diversification practices reduce organic to conventional yield gap". The Proceedings of the Royal Society, Aralık.
- Oktat, H. A. & Zautra, A. J.** (2014) Sowing Seeds of Resilience: Community Gardening in a Post-Disaster Context. In: TIDBALL, K. G. & KRASNY, M. E. (Eds.) Greening in the Red Zone, pp.73-90. Dordrecht: Springer.
- Sousa, M.** (2014), A caminho da auto-suficiência alimentar, Seminário Circuito curto-curto circuito - Agro ecologia: a caminho da auto - suficiência alimentar, Culturgest, Lisboa, 25-29 June 2014



Resim 4 - Taşınabilir ekolojik bahçe; Greenfest, Estoril, Portekiz. Fotoğraf: Maria Sousa



Resim 5 - Orta Yoğunluklu çoklu-kültür denemesi, BK. Fotoğraf: C. Atkin

Karar Mercileri için Bilgi

Kent bahçelendirmenin ekolojik ve sosyal faydalarının yanında ihtiyacın fazla olduğu Asya, Afrika ve Güney Amerika bölgelerinde besin üretimine de yarar sağladığı gözlemlendi. Üretim için sürdürülebilir metotlar kullanıldı ve yeterli para olmadığından hiçbir kimyasal uygulanmadı.

Bu bahçelerde kullanılan bölgeler genellikle küçük ve verim oldukça yüksek. Avrupa'da yapılan denemeler gösterdi ki bu uygulama diğerlerinden daha yüksek verim sağladı.

Verimi optimize etmek için nedenler:

- Günümüzde Avrupa'da yaşananlar gibi ekonomik kriz senaryolarına karşı yararlıdır.
- Daha küçük alandan yüksek verim alınabildiği için kendini besleyen şehirler oluşturmak için kentsel besin üretimine daha fazla insan katılımı sağlanır.
- Sürdürülebilir imkanlarda, tarım teknolojisi ve verim çalışmalarını geliştirmek adına (çünkü geleneksel tarıma kıyasla henüz oldukça düşük seviyedeler) ekolojik metotlarla farklı ve yeni yöntemler denenebilir.
- Tarım kaynaklı kirlilik sorunlarının bahçeyle uğraşanlar tarafından fark edilebilmesi adına; verimin geliştirilmesi ve sürekliliğinin doğal çözümlerle gerçekleştiğinin kanıtlanması önemli bir adım oldu.

- Verimi geliştirmek adına kent bahçelendirmesinde kullanılan sürdürülebilir teknikler desteklenmelidir.
- Yüksek verimli ve sürdürülebilir tarım metotlarının geliştirilmesi adına bir laboratuvar görevi gören kent bahçelerinin zemin etütleri yapılmalıdır.
- Çoklu-kültür uygulamalarında tohumlama, bitkilendirme ve hasat metotlarını geliştirecek makinelerin üretilmesi veya geliştirilmesi adına endüstri teknolojisi desteklenmelidir.
- Sürdürülebilir şartlarda yüksek verim sağlayan diğer metotlar araştırılmalı, desteklenmeli ve kent bahçelerinde uygulanmalıdır.



Şekil 6 - Banliyödeki organik ve yüksek yoğunluklu ekin üretimi, Güney Lizbon, Portekiz. Fotoğraf: Maria Sousa

Daha Fazla Öğrenin

Kaynakça

Van der Velden, N.K. (2012), Multispecies cropping systems and participatory research. Ecological and Anthropological Approaches to Agrobiodiversity and Food systems. Oxford Üniversitesi. 6-7 Aralık, 2012.

Van der Velden, N.K. Goldring, A., Remiarz, T., Brown, R., Fitzpatrick, I. (2012), "Polyculture productivity in family food production". 3rd European Congress for Conservation Biology, Glasgow, İskoçya. 28 Ağustos – 1 Eylül, 2012.



Şekil 7 - Yüksek yoğunluklu Çoklu-kültür Üretim; Güney Lizbon, Portekiz. Fotoğraf: Maria Sousa

YAZARLAR

Maria Raquel Sousa, ISCTE | Biosite

biosite.formacao@gmail.com

İngilizce'den çeviren: Neslihan Demircan, (Atatürk Üniversitesi Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Türkiye) Email:demircan@atauni.edu.tr

Bilgi Serileri | Sayı 1 V. Türkçe | Çevrimiçi yayın tarihi: 1 Aralık 2016

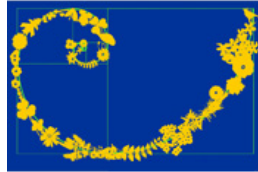


COST (Bilim ve Teknolojide Avrupa İşbirliği), hükümetler arası bir Pan-Avrupa çerçevedir. Görevi, yeni konsept ve ürünleri ortaya çıkaracak bilimsel ve teknolojik gelişmelerin önünü açmak ve Avrupa'nın araştırma ve yenilik kapasitesinin artmasında destekte bulunmaktır.

www.cost.eu

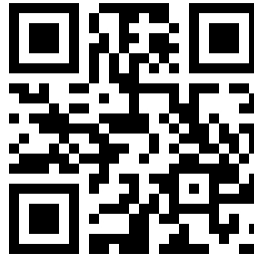


COST, AB Araştırma ve Teknolojik Geliştirme Çerçeve Programı 2020 tarafından desteklenmektedir.



Bu bilgilendirme formu COST tarafından desteklenen COST Action TU1201 Avrupa Şehirlerinde Kişiyi Tahsisli Kent Bahçeleri çalışmasında elde edilen bilgiler ile oluşturulmuştur.

www.urbanallotments.eu



Avrupa'daki Kent Bahçelerine Katılın!

<https://www.facebook.com/groups/825421310826607/>

