

ZEHİRSİZ KENTLER

ÖRNEKLER & İLKELER

PESTICIDE-FREE-TOWNS.INFO

İÇİNDEKİLER

1. BÖLÜM: NEDEN? > HANGİ? > KİM? > NE?	4
NEDEN KAMUSAL ALANLARDA PESTİSİT KULLANILMAMALIDIR?	4
ZEHİRSİZ KENTLERE GEÇİŞ YOLUNDA HANGİ AKTÖRLER SORUMLUDUR?	5
ZEHİRSİZ BİR KENT YOLUNDA ATILACAK ADIMLAR NELERDİR?	7
2. BÖLÜM: ÖNLEYİCİ YÖNTEMLER	10
İSTENMEYEN OTLARLA MÜCADELEDE BAŞLICA YÖNTEMLER NELERDİR?	10
HANGİ TİP MALÇ KULLANILMALIDIR?	11
EN İYİ YER ÖRTÜCÜ BİTKİLER NELERDİR?	12
KIR ÇİÇEĞİ MERALARI HER YERE UYGUN MUDUR? KIR ÇİÇEĞİ MERALARININ HALK TARAFINDAN KABUL EDİLMESİ NASIL SAĞLANIR?	13
HANGİ YEŞİL ALAN YÖNETİM POLİTİKALARI ARILARIN VE TOZLAŞTIRICI YABAN BÖCEKLERİNİN VARLIĞINI ARTIRIR?	15
YETERLİ YER ÖRTÜSÜ SAĞLAYACAK DOĞRU TOHUM VE BİTKİLERİ NASIL BULABİLİR VE KAMUSAL YEŞİL ALANLARIN DİĞER AMAÇLARLA KULLANILMAYA DEVAM ETMESİNİ NASIL SAĞLARSINIZ?	17
3. BÖLÜM: HERBİSİT ALTERNATİFLERİ VE KAMUSAL ALAN YÖNETİMİ	19
HERBİSİT KULLANMAK ZORUNDA MIYIZ?	19
KİMYASAL OLMAYAN HERBİSİTLERDE SON GELİŞMELER NELER?	20
DIŞARIDAN GELEN İSTİLACI BİTKİ TÜRLERİYLE NASIL BAŞA ÇIKILABİLİR?	21
MEZARLIKLARDA İSTENMEYEN OT MÜCADELESİ İÇİN EN İYİ ÇEVRE DOSTU TEKNİKLER NELERDİR?	23
KALDIRIM VE DÖŞEME TAŞLARI ARASINDA ÇIKAN OTLARI BASKILAMAYA YÖNELİK EN İYİ ÇEVRE DOSTU TEKNİKLER NELERDİR?	25
SPOR SAHALARININ BAKIMINDA EN İYİ ÇEVRE DOSTU TEKNİKLER NELERDİR?	26
ZEHİRSİZ YAKLAŞIMIN BİR PARÇASI OLARAK, YAPAY ÇİMLER ÇÖZÜM OLABİLİR Mİ?	28
4. BÖLÜM: İLETİŞİM VE FARKINDALIK YARATMAK	29
ZEHİRSİZLEŞME SÜRECİNE İLİŞKİN NASIL İLETİŞİM KURABİLİRİZ?	29
VATANDAŞLARI NASIL DÂHİL EDEBİLİRİZ?	31
KAMU KURUMLARI VATANDAŞLARDAN GELEN ŞİKÂyetLERİ NASIL CEVAPLAMALIDIR?	32
PESTİSİTSİZ YAKLAŞIM, YEŞİL ALANLARIN YÖNETİMİNDEN SORUMLU BİRİMLERDE NASIL TEŞVİK EDİLEBİLİR?	33
YEŞİL ALANLARIN BAKIMINDAN SORUMLU BAHÇIVANLARIN PESTİSİTSİZ YAKLAŞIMLAR BENİMSEMESİNİ NASIL SAĞLARIZ? BU KONUDA EĞİTİM ALMALARİ GEREKİR Mİ?	34
5. BÖLÜM: MALİYET MESELESİ	35
ZEHİRSİZ YAKLAŞIMLAR, BAKIM MALİYETLERİNİ ARTIRIR MI?	36
SONUÇ	38

AVRUPA BİRLİĞİ 2014 YEŞİL BAŞKENTİ: KOPENHAG, ÖNCÜ BİR KENT

Kopenhag'ın kamusal alanlarında pestisit kullanmadığını belirtmekten memnuniyet duyuyorum. Yıllardır da kullanmıyoruz. Kentimizin alternatif ot mücadele yöntemleriyle deneyimi o kadar başarılı ki, yeniden pestisit kullanma ihtimali dahi yok.

Fen işleri ve çevre yönetim birimlerimizin alternatif ot mücadele yöntemlerine dair sahip olduğu derin bilgi birikimini herkesle paylaşarak, çevremizi ve içme suyu kaynaklarımızı hep birlikte korumak istiyoruz.

İyi bilinen alternatif yöntemlerin yanı sıra, yeni bilgiler ışığında ve biyoçeşitliliğe dair bilincin değişmesiyle, kimyasal ot mücadele yöntemlerine ihtiyaç kalmamaktadır. Bize sorarsanız, bu ürünler tamamen yasaklanabilir.

**Morten Kabell, Belediye Başkanı,
Fen İşleri ve Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü,
Kopenhag Kenti, 2014 AB Yeşil Başkenti**

GHENT: SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞE GEÇİŞTE MANTIKLI ADIM PESTİSİTLERDEN KURTULMAKTIR

1 Temmuz 2009'da, Ghent kenti daha fazla pestisit kullanmama kararı almıştır. İhtiyaçlara uyumlandırılmış bir kamusal alan tasarımının, otların çimlenmesini engellemekte çok önemli olduğu tespit edilmiştir. Büyük alanlı yüzeylerde kendi kendine çalışan fırçalama makineleri kullanılmakta ve ulaşması zor olan özel noktalarda sosyal girişimcilik personeli çalışmaktadır. Ayrıca vatandaşlara da görev düşmektedir: evlerinin önündeki yürüyüş yollarını istenmeyen otlardan arındırmak, onların sorumluluğudur. Kentlerde zehirli pestisitler uygulamayı bırakmanın, genel anlamda sürdürülebilir kentler yaklaşımı yolunda önemli bir adım olduğunu düşünüyoruz.

**Daniel Dermont, Ghent Belediye Başkanı;
yakın zaman önce dünyanın en iyi belediye başkanı olmaya aday gösterilmiştir.**

1. BÖLÜM: NEDEN? > HANGİ? > KİM? > NE?

ÖRNEKLER ve İLKELER #1

NEDEN KAMUSAL ALANLARDA PESTİSİT KULLANILMAMALIDIR?

Pestisitlerin zararını gösteren birçok neden bulunmaktadır.

PESTİSİTLERİ TERK ETMENİN FAYDALARI:

- **Çevreye:** kirliliğin azalması (hava, toprak, su).
Kentsel alanlarda, özellikle de geçirimsiz yüzeylerde herbisit kullanımı, su kaynaklarının kirlenmesinde önemli bir rol oynar ve yerel yönetimlere ciddi masraf çıkarır.
- **Biyçeşitliliğe:** tozlaştırıcı böcekler ve diğer faydalı canlılar, toprak mikro-organizmaları, kuşlar, ikiyaşamlılar (amfibiler), evcil hayvanlar...
- **Vatandaşlara:** kent sakinlerinin yanı sıra, kenti ve yeşil alanlarını ziyaret eden vatandaşların yaşam kalitesinde artış ve hassas grupların korunması.
- **Park ve kamusal alan çalışanları:** mesleki maruz kalma koşullarına karşı kısa ve uzun vadeli sağlık faydaları.

Sonuç olarak, kentlerde pestisit kullanmayı bırakmak sağduyulu olacaktır. Pestisitler kullanılmadığı zaman ise, çevrede kendi kendine otlar çıkmaya başlayacaktır. Kaldırımlar, yürüyüş yolları ve mezarlıklarda birkaç çeşit yabani bitkinin büyümesine izin verme kavramı gittikçe popülerleşmekte ve umuyoruz ki bir gün kentlerimizde gerçek anlamda doğanın gelişmeye başladığını da görürüz.

RACHEL CARSON: SESSİZ BAHAR KİTABININ YAZARI (1962)

Pestisitler hakkında daha fazla şey öğrendikçe dehşete düşmeye başladım. Ve bunun bir kitap için uygun bir malzeme olduğunu düşündüm. Çünkü bir doğa bilimci bakışıyla benim için çok önemli olan her şeyin tehlike altında olduğunu keşfettim ve yapılacak bundan daha önemli bir şey olmadığını fark ettim.

ÖRNEKLER ve İLKELER #2

ZEHİRSİZ KENTLERE GEÇİŞ YOLUNDA HANGİ AKTÖRLER SORUMLUDUR?

Kentlerimizi yeşile boyamanın ötesinde gerçekten zehirlerden arındırmak istiyorsak, bölgesel yönetimlerden spor birliklerine ve vatandaşlara kadar, toplumun tüm aktörleri ortak çaba göstermelidir. Fakat politikacılar ve karar verici yetkililerin başı çekmesi gerekir. Ancak birileri yol gösterirse diğerleri takip edebilir.

Bu belgede çeşitli kentlerden iyi örnekler ve faydalı kılavuzların yanı sıra, diğer paydaşların zehirsiz kentlere geçişe nasıl destek olabileceğine dair bilgiler de bulacaksınız.

Ayrıca, Avrupa'da bu konu hakkında neler yapıldığına ilişkin fikir edinmek için [konferansımızdan videoları](#) izleyebilirsiniz.

YAKIN GELECEKTE ZEHİRSİZ KENTLER OLUŞTURMA FİKRİ VE VİZYONU OLAN TÜM SİYASİ YETKİLİLERE HİTABEN:

Avrupa'daki küçük, orta ve büyük ölçekte tüm kentlerin sakinleri olarak bizlerin, çocuklarımıza ve torunlarımıza karşı bin bir türlü sorumluluğu var. Bunlardan biri de pestisitsiz bir dünya. Bu büyük bir iddia gibi görünse de, özünde, sahiplenilecek bir ilkedden ibarettir ve nispeten küçük bütçe destekleriyle gerçekleştirilebilir.

Hollanda'nın Brabant Bölgesi'ndeki Haaren kenti olarak biz bunu geçtiğimiz yıllarda kanıtladık. Nüfusumuz yalnızca 14.000 olsa da, yüzölçümümüz epey büyük. Çok sayıda çiftçimiz, büyük bir ağaç endüstrimiz ve kenti oluşturan dört küçük kasabamız var.

Kent sakinlerimiz geleneksel olarak toprağa yakın bir yaşam sürse bile, sürdürülebilirlik ve çevre gibi konularda düzgün bir plan oluşturmak için yıllarca hiçbir çaba sarf edilmemiştir.

Yaptığımız şey, kendimize bir hedef belirlemek oldu. İnsanlara anlatması ve takibi kolay olan, basit bir hedef. Tüm kamusal alanların, tüm açık hava spor tesislerinin, yeşil alanların, vb. pestisitsiz, yani zehirsiz yönetimi ve bakımı. Diğer bir deyişle, kent sakinleri, çocukları ve torunları için şimdi ve gelecekte zehirsiz bir kent.

Bu hedefimizi de bir meydan okumaya dönüştürdük; kentimizin endüstrisi ve laboratuvarları için, spor tesislerini kullananlar ve bu tesislerin yöneticileri için ve yerel yönetimimizin saha çalışanları için bir meydan okumaya.

Bunun için bir tarih verdik; 1 Ocak 2015. Bu tarih, dünya başımıza da yıkılsa, ne olursa olsun ertelenmeyecekti. Bunu da yöneticiler veya politikacılar olarak değil, kentimizde yaşayan 14.000 kişi olarak BİZ istedik.

Laboratuvarlar, çalışma grupları ve birçok gönüllü işe koyuldu ve farklı bakım işlemleri, doğal yöntemler, vb. konuları değerlendirerek, pestisit alternatiflerini inceledi.

Bu yolda verilen siyasi kararlardan ilki olarak ben "yalnızca" vatandaşlarımızı gerçek bir değişim fırsatına sahip olduğumuz konusunda ikna ettim. Bu da kolay oldu. Bunu 50 farklı yerde yapmak zorunda kaldım ama büyütülecek bir şey değil. Bir şeyler harekete geçmiş,

büyümeye başlamıştı. İnsanlar bunu gerçekten faydalı bir meydan okuma olarak algılamaya başlamıştı.

İnsanları vizyonumuz hakkında heyecanlandırmak için konuşmalarımda Peter Gabriel'in şarkı sözlerinden birini kullandım.

“muma üfleyebilirsin ama ateşi söndüremezsin; alevleri tutuşturan rüzgarla baş edemezsin.”

Böylece gerçekleşti. Hem de planlanandan 6 ay önce.

Eric van den Dungen – vandendungen@home.nl --- +31653144157

ÖRNEKLER ve İLKELER #3

ZEHİRSİZ BİR KENT YOLUNDA ATILACAK ADIMLAR NELERDİR?

BAŞLICA ADIMLAR:

- Geçişi planlamak
- Çeşitli paydaşları konuyu tartışmak amacıyla bir araya getirmek
- Eyleme geçmeden önce iletişime geçmek
- Tüm alanların envanterini çıkarmak
- Adım adım ilerlemek

GEÇİŞİ PLANLAMAK

Geçişi kamu idaresi planlamalıdır. Örneğin, yönetim birimleri için kılavuzlar ve ilham verici belgeler oluşturmalıdır ve paydaşları, özellikle de bahçıvanları sürece dahil ederek, geçiş süresince teknik danışmanlık almalıdır.

BİRÇOK BÖLGESEL VE/VEYA ULUSAL YÖNETİM GEÇİŞİ DESTEKLEMEDİR, ÖRNEĞİN:

Flamanya'da:

- *Flaman Çevre Ajansı (VMM)*, iyi bir tasarım ve devamlı ilerleme hedefleyen “zonderisgezonder” [“pestisitler olmadan daha sağlıklıyız”] adlı bir kampanya başlatmıştır.
- *Verening voor Openbaar Groen (VVOG)* adlı STK [Kamusal Yeşil Alanlar Birliği], uygulamaların yerine getirilmesinde kilit bir rol oynamıştır. Ağ oluşturma etkinlikleri, inceleme seyahatleri, seminerler, eğitimler ve çeşitli diğer aktiviteler sayesinde belediyelere pestisitleri terk etme sürecinde destek olmuştur.
- Pestisitsiz yönetim biçimlerinin incelikleri hakkında bilgilendirme yapan önemli bir örgüt de *Inverde*'dir.

Valonya'da:

- *Valonya Sosyal Hizmetler (SPW)*, değişimi destekleyen bir kampanya başlatmış, istenmeyen ot mücadelesinde tolerans düzeyleri ve kılavuzlar da içeren çeşitli çalışmalar yürütmüştür.
- *Pôle de Gestion Différenciée*, iyi bir ilham kaynağı olan bir kılavuz hazırlamıştır.
- *Adalia*, kısa filmler hazırlayarak, halkı geçiş süreci ve zehirsizleşme yolundaki zorluklar hakkında bilgilendirmiştir.

Bunların yanı sıra, belediyeler için kimyasal ot kırarlara alternatifler hakkında bir kılavuz olan FEREDCE Bretagne hazırlanmıştır. Bu kılavuzda, geçiş süreci ve halkla ilişkiler stratejileri ile birlikte, tüm ot mücadele yöntemlerinin maliyet karşılaştırmaları, avantajları ve dezavantajları da listelenmiştir.

BRÜKSEL'DEKİ BAZI PARKLAR VE DOĞAL ALANLAR, “BRUSSELS ENVIRONMENT” ADLI YAPI TARAFINDAN YÖNETİLMEKTEDİR

Brüksel bölgesel yönetimi olarak bilinen Brussels Environment, 400 hektar park, 1685 hektar orman alanı ve 125 hektar doğa koruma alanını kapsayan toplam 2210 hektar arazi yönetiminden sorumludur. (Kaynak: Report on the state of environment, 2001.) Bu,

Brüksel-Başkent Bölgesi'ndeki halka açık parklar, bahçeler ve koruların %80'ine denk gelmektedir (toplamı 2779 hektardır). Bu alanlar, son yirmi yıldır ayrıştırılmış ve çevreye duyarlı bir yaklaşımla yönetilmektedir, böylece sosyal, rekreasyonel, eğitici, estetik ve çevresel amaçların tümünü bir arada yürütmeye olanak tanır.

Yeşil alanların çoğunda yürüyüşçüler ve bisikletliler için patikalar, spor alanları ve dinlenmek için banklar bulunmaktadır. Pestisit kullanmadan, doğanın kendi kendine serpilmesini sağlayan, çevreye daha duyarlı bir alan yönetim yöntemi tercih edilmiştir. Bu tip bir yönetim biçimi, yaban çiçeklerinin, doğal göletlerin, yabani korulukların ve tümü biyoçeşitliliği zenginleştiren çeşitli hayvanların sığınabileceği alanları korumayı hedeflemektedir.

Şehir merkezindeki bazı yeşil alanlarda bu “doğal” yaklaşım uygulanamaz. Çoğunlukla sosyalleşme amacıyla kullanılan, küçük ama popüler parklar ve kültür mirası nedeniyle turistleri çeken tarihi parklarda daha ziyade bir “bahçecilik” (hortikültür) yaklaşımı benimsenmiştir. Teknik uzmanlardan oluşan (yaklaşık 80 kişilik) bir ekip, pestisit kullanımından kaçınmak için çalışmaktadır. Brussels Environment tarafından yönetilen çeşitli yaban hayvan alanlarında da pestisit kullanılmamaktadır. Bu felsefe, hassas grupların da sık sık ziyaret ettiği bu alanların 10 metre yakınında pestisit kullanımını yasaklayan Pestisit Yönetmeliği yürürlüğe girmeden çok önce uygulamaya geçmiştir. Özel koruma tedbirlerinin uygulandığı Nature 2000 alanları, doğa koruma bölgeleri ve ormanlar ise, uzun zamandır pestisit kullanılmadan idare edilmektedir. Bu yasak, 1 Mart 2012 tarihli Doğa Yönetmeliği ile resmîleşmiş ve 20 Haziran 2013 tarihli Pestisit Yönetmeliği ile güçlendirilmiştir.

GEÇİŞ SÜRECİNİN VATANDAŞLAR İLE PAYLAŞILMASI

Birçok belediye, pestisitleri terk etme hedeflerini kendi internet siteleri aracılığıyla vatandaşlara duyurmaktadır. Bunlar arasında:

- Eupen (Belçika), pestisit kullanımını bırakmanın halk sağlığı ve çevre için çok daha iyi olduğunu net biçimde açıklamakta ve daha sağlıklı alternatiflerin mevcut olduğunu açıkça belirtmektedir.
- Ren (Rennes) şehri de (Fransa) benzer şekilde, neden herbisit kullanılmaması gerektiğini fotoğraflarla açıklamaktadır.
- Strazburg (Fransa), 2008 yılında pestisitleri terk etmiştir. İnternet sitelerinde geçiş sürecine dair çeşitli ipuçları bulabilirsiniz.
- Birçok Flaman kenti (ör. Poperinge, Knokke-heist, Assende, Kampenhout, Anzegem, Dondermonde, Evergem, Maasmechelen, Herentals, Keerbergen, Heuveland, Londerzeel), web sitelerinde pestisitsizleşme geçişine yönelik bilgilendirme yapmaktadır. Özellikle Gent kenti, vatandaşların kendi özel bahçelerinde de pestisit kullanmayı bırakmasını teşvik ederek, ilginç bir örnek oluşturmaktadır.
- Belçika'daki Lens kenti, internet sitesinde detaylı bir duyuru yayınlamış, sokaklardaki ot sayısı artışının bakımsızlıktan değil, pestisitsiz yönetime geçişten, yani yeni bir kamusal alan yönetim sistemi uygulamaktan kaynaklandığını halka açıklamıştır.
- Alken (Belçika) vatandaşlarına kendi bahçelerini pestisit kullanmadan kısa nasıl hazırlayabileceklerine dair bilgi vermektedir.
- Danimarka'daki bazı belediyeler, örneğin Alleroed, vatandaşların pestisitsizleşme yolunda yerel kampanyalara katılmasını teşvik etmekte, organik bahçecilik eğitimleri vermekte ve pestisit kullanılmayan bahçelere yerleştirmek üzere tabelalar dağıtmaktadır.
- Hasselt Belediyesi, Kiewit sorumluluk alanında bir tanıtıcı bahçe projesi oluşturmuştur.

Birçok kent, halkı bilgilendirmek amacıyla yerel gazetelerde makaleler yayınlamaktadır. Örneğin:

- Watermaal Boosvoorde kenti, Nisan 2015 bülteninin büyük bir kısmını pestisitleri terk etme hareketi hakkında halkı bilgilendirmeye ayırmış, bunun bir parçası olarak yerel bahçıvanların önemini vurgulamıştır.
- Br j (Bruges) kenti 2010 yılında bir proje başlatarak, vatandaşların kendi evlerinin önündeki ve kaldırımdaki otları temizlemekle sorumlu olduğunu belirtmiştir. Bunun çevreye duyarlı biçimde nasıl yapılabileceğini anlatan broşürler dağıtmıştır. Ayrıca, Mart ayında yayınlanan ve bedava dağıtılan şehir bültenindeki makaleler sayesinde tüm kent sakinlerine bu sorumluluk hatırlatılmaktadır.
- Bir belediye başkanı yaratıcı bir çalışma yürütmüş, geçiş süreci hakkında bir kısa film çekmiştir. “Hoşçakalın Pestisitler” adlı filmde, Fransa’daki Alençon kentinde pestisitlerin terk edilme süreci belgelenmiştir.

Hem Belçika hem de Danimarka’daki çeşitli belediyeler, vatandaşların pestisit kullanmayı bırakmasını teşvik etmek amacıyla su şirketleriyle işbirliği yapmıştır. Örneğin, Rien Kippen filmini izleyebilirsiniz.

KAYNAKLAR:

<http://www.eupen.be/Leben/Umwelt/Null-Pestizide.aspx>

http://www.mce-info.org/Pdf/expo_communesanspesticides.pdf

<http://www.strasbourg.eu/environnement-qualite-de-vie/nature-en-ville/zero-pesticide>

<https://stad.gent/natuur-milieu/nieuws-evenementen/pesticiden-het-gezonder-zonder>

<https://stad.gent/natuur-milieu/u-houdt-van-gent/creeer-meer-groen/stoep-en-tuin-zonder-pesticiden>

<http://www.lens.be/news/zero-pesticides-en-wallonie>

<http://watermaal-bosvoorde.be/nl/Bestanden/1170/avril2015.pdf>

Tanıtıcı Film: <https://youtu.be/Veu7Dikqr4g> **VEYA** www.byebypesticides.flowers

<http://vandigrunden.dk/om-kampagnen/>

<http://www.alken.be/product/1843/maak-uw-tuin-winterklaar-zonder-pesticiden>

http://www.dgga.dk/Venstre_side/Have/Havekursus.html

<http://www.hasselt.be/nl/content/8317/ambertuin.html>

2. BÖLÜM: ÖNLEYİCİ YÖNTEMLER

ÖRNEKLER ve İLKELER

#4

İSTENMEYEN OTLARLA MÜCADELEDE BAŞLICA YÖNTEMLER NELERDİR?

Kamusal alanlarda en sık kullanılan pestisitler, herbisitlerdir. Dolayısıyla, zehirsizleşmek istiyorsak ot temizliğinin gerekçelerini ele almamız önemlidir: bazı otların bazı yerlerde kendiliğinden gelişmesine müsaade edilebilir mi? Bu, estetik, güvenlik (kaygan zemin, görüş engelleme, vb.) veya halk sağlığı açısından (alerjiye yola açan polenler, cildi tahriş eden bitkiler) ciddi sorunlar yaratır mı?

Otların gelişimini baskılayacak tekniklere geçmeden önce, önleyici yöntemlere başvurulması gerekir. Yabani bitki örtüsünü azaltmak amacıyla kamusal ve yeşil alanların tasarlanması, uyarlanması veya yeniden uyarlanması çok önemlidir ve bu, alternatif yöntemlerin uygulanabileceği koşulları oluşturmak için de gereklidir.

OT KIRICI İHTİYACINI AZALTACAK BAŞLICA YÖNTEMLER ŞUNLARDIR:

- Toprağın sertleşmesini engellemek
- Uygun ebatlar belirlemek: ihtiyaçtan daha uzun veya geniş alanlar açık bırakmamak.
- Uygun konumlandırma: dik açılar kullanmamak; yürüyen / bisiklete binen / araç kullanan insanlar dik açılarla hareket etmez.
- Sert yüzeylere ihtiyaç duyulan yerlerde bitki gelişimini kısıtlayacak uygun yüzeyler ve malzemeler kullanmak (fakat, geçirimsiz yüzeylerin yol açabileceği sorunları ve sel olaylarının sonuçlarını da ihmal etmeyin). Kendi kendine çoğalan bitkilerin tutunabileceği noktalar özel bir dikkat gerektirir (kaldırım taşları ve duvar birleşimleri, eşikler, yollar, oluklardaki çatlaklar veya boşlukların yanı sıra, toplu taşıma hatları, elektrik direkleri, yol işaret tabelaları, telefon kulübeleri, vb.).
- Çim alanlar oluşturmak, ot temizliği gerektiren yüzeyleri azaltır veya ortadan kaldırır, yürüyüş yolları, mezarlık patikaları veya otoparklarda istenilen bitkilerle örtü sağlar.
- Yürüyüş yollarında nispeten sivri ve köşeli mıcır taşları kullanmak: insanlar yürüdükçe istenmeyen otların çıkması engellenir.
- Süs bahçelerinde yoğun dikim yapmak ve malç ile yer örtücü bitkiler kullanmak (bu tekniklerle ilgili detaylı bilgi için 4 ve 5 numaralı örnekler ve ilkeleri inceleyin).
- Kır çiçeği meraları oluşturmak: Bu alanlar, bazı stratejik alanları belirlemeye fayda sağlar (örneğin belediye sınırları). Bitki türlerini seçerken dikkatli olmak gerekir; yerel doğal türler ve türlerin çevresel değerleri göz önüne alınmalı (ör. istilacı türlerden kaçınmak ve arı bitkileri tercih etmek) ve estetik boyut da düşünülmelidir. Ağaç diplerini bitkilendirme çalışmalarında vatandaşların katılımını sağlamak iyi bir fikirdir (6 numaralı örnek ve ilkeyi inceleyin).
- Çim/spor sahalarında ayrı bakım çalışmaları yürüterek, pestisit ihtiyacını ortadan kaldırmak (13 numaralı örnek ve ilkeyi inceleyin).

KAYNAKLAR:

Çim alanlar: <http://www.gestiondifferentiee.be/files/Fiches/Fiche-Enherbement.pdf>

Kır çiçekleri: <http://www.gestiondifferentiee.be/files/Fiches/Fiche-FleurissementDiff.pdf>

Çim/spor sahaları: <http://www.gestiondifferentiee.be/files/Fiches/Fiche-TerrainsSport.pdf>

Zehirsiz tasarım kılavuzu: <https://www.vmm.be/publicaties/pesticidenvrij-ontwerpen>

ÖRNEKLER ve İLKELER #5

HANGİ TİP MALÇ KULLANILMALIDIR?

Malç, hızlı bir çözüm olmakla birlikte, uzun süre dayanmaz. Yoğun dikim yöntemleri veya yer örtücülere yatırım yapmak tercih edilir.

EĞER MALÇ YAPILACAKSA, UYGUN MALZEME SEÇİMİNDEN ÖNCE ŞUNLAR ANALİZ EDİLMELİDİR:

- Toprağın mevcut durumu
- Malç malzemesinin bileşimi
- Malç malzemesinin çevresel ayak izi
- Malç uygulamasının birkaç yıllık bir dönem içinde toprak kalitesi/yapısına etkisi. Daha ileri dönemlerde farklı otların çimlenmesine yol açar mı?
- Söz konusu alan için en uygun malç malzemesinin seçimi. Çevresel ve teknik kısıtlamalar nedeniyle, bir yere uygun bir malzeme başka bir yere uygun olmayabilir.

KAYNAKLAR:

<http://www.zonderisgezonder.be/bestrijdingsgids/ongewenste-planten/tussen-bomen-en-struiken>
<http://www.gestiondifferenciee.be/files/Fiches/Fiche-Paillage.pdf>
<http://www.terre-horizon.fr/uploads/media/Fichespailles.pdf>

ÖRNEKLER ve İLKELER #6

EN İYİ YER ÖRTÜCÜ BİTKİLER NELERDİR?

Yer örtücü bitkiler sayesinde, erişimi zor noktalarda bakım ihtiyacı azaltılabilir. Örneğin bentler veya ağaçların ve çalılarının dipleri. Yer örtücüler yağmur suyunun emilimini kolaylaştırır, toprağı stabilize ederek erozyonu önler, estetik ve peyzaja katkı sağlar.

Dikim yapmadan önce, seçilen türlerin toprak tipi, güneş miktarı, su yeterliliği ve hem estetik hem de fiziksel açılardan istenilen etkiyi yaratıp yaratmayacağı dikkatle incelenmelidir.

Yer örtücü bitkiler kolayca yayılabilmeli fakat istilacı hale gelmemelidir (bir istenmeyen otu başka bir istenmeyen otlarla değiştirmenin anlamı yoktur). Egzotik (yabancı) istilacı bitkilerden (ör. *Cotoneaster horizontalis* // Dağ muşmulası // Kotonaster), kesinlikle kaçınılmalı, lokal koşullara uygun, biyoçeşitliliğe faydalı yerel alternatifler tercih edilmelidir. İstilacı olmadıkları ve yerel faunaya hizmet ettikleri müddetçe (çiçekler, meyveler, polenler, nektar, vb.), yerel olmayan bitkiler de (kültür çeşitleri, egzotik bahçe türleri, vb.) süs ihtiyacı olan noktalarda dikkatle kullanılabilir. Büyük yüzeylerde genelde yerel türler veya yabancı kır çiçekleri tercih edilmelidir.

Yer örtücü bitkiler listesi:

<http://www.cthgx.be/couvre-sols>

<http://www.alterias.be>

http://www.gestiondifferenciee.be/files/Fiches/Fiche-Plantes_couvre-sols.pdf

<http://ecowal.be/fleurissements-urbains-champetres/plantes-couvre-sols>

ÖRNEKLER ve İLKELER #7

KIR ÇİÇEĞİ MERALARI HER YERE UYGUN MUDUR? KIR ÇİÇEĞİ MERALARININ HALK TARAFINDAN KABUL EDİLMESİ NASIL SAĞLANIR?

Kır çiçeği meraları, yılın büyük bir kısmında çiçekli kalmaları amacıyla tek yıllık ve çok yıllık bitkilerin özel bir karışımıyla oluşturulur. Bu alanlar genelde tohumlanır, fakat bazen kendiliğinden de oluşabilir. Bu daha doğaldır, herhangi bir çevresel faydası olmayan istilâcı veya süs bitkilerinin karışma ihtimali azdır ve daha az bakım gerektirir.

Kır çiçekleri genelde büyük yüzeye sahip alanlarda veya yol kenarlarında yeşil alan bakım zamanından tasarruf etmek amacıyla, veya ot mücadelesinin zor olduğu noktalarda, örneğin ağaç diplerinde tercih edilir.

KIR ÇİÇEĞİ MERALARININ HALK TARAFINDAN KABUL EDİLMESİNİ SAĞLAMAK İÇİN, ŞU NOKTALARI GÖZ ÖNÜNE ALMAK ÖNEMLİDİR:

- Ekim çalışmalarına bir veya iki yerde başlayın ve nedenlerini halka açıkça anlatın: biyoçeşitlilik, tozlaştırıcı böcekler (arılar, kelebekler), kırsal peyzajın güzel görüntüsü, vb. Bu bilgiler tabelalarla, posterlerle, yerel gazetelerle iletilebilir veya bahçıvanlar ve park bakım görevlileri ile paylaşılabilir (bu görevlilerin de farkındalığı ve bilgilenmesi sağlanmalıdır).
- Tozlaştırıcı böcek nüfuslarının gerçek anlamda faydalanması için yerel bitki türleri seçin. Fakat, bazı ticari tohum karışımlarında yerel türlerin kültüre alınmış çeşitleri de bulunmaktadır (ör. Peygamber çiçeği) ve bunların tozlaştırıcılara faydası yoktur, dikkat edin.
- Sürecin başındayken ciddi kısıtlamaları olan alanlardan kaçınin; örneğin yaya trafiğinin yoğun olduğu veya fazla gölge, kuru ya da sembolik önem taşıyan yerlerden. Bu alanlar daha sonraki aşamalarda, vatandaşlar yeni görünüme alıştıktan ve bitkilendirme birimi bu yönetim tekniklerinde uzmanlaştıktan sonra ele alınabilir.
- Bu alanların sınırlarını budamayı ihmal etmeyin, böylece vatandaşlar bakım yapıldığını görür ve alanın kaderine terk edilmediğini fark eder. Bu durum, kendiliğinden oluşan doğal kır alanlarda daha da önemlidir. Bilgilendirici tabelalar yerleştirilebilir.
- Tohumlama yaparken, yıl boyu çiçeklenecek uygun bir tohum karışımı seçin. Bazı tohum karışımları, çiçeklenmenin kışın ilk don günlerine kadar devam ettiği kültür çeşitleri de içerir (ör. Kadife çiçeği türleri). Kurumuş, yaprakları solmuş bitki örtüsü birkaç hafta boyunca bırakılırsa, bu genelde kabul görmez.
- Düzenini koruması için bu alanları yeniden veya fazlaca tohumlamak iyi bir fikirdir.
- Alanı yılda bir veya iki defa tırpanla biçin ve biçilen otların ortamdan uzaklaştırıldığına emin olun (böylece toprak gereğinden fazla zenginleşmez).

BELÇİKA'NIN SCHAERBEEK KENTİ'NDEKİ JOSAPHAT PARKI'NIN KIR ÇİÇEKLERİ

Schaerbeek'teki Josaphat Parkı'nın önce çapalaması zor noktalarında, örneğin dik yamaçlarda veya suyla çevrili alanlarda yaban çiçekleri tohumlanmıştır. Bu kır çiçeği meraları doğa ilkelerine göre hazırlanmış olsa da, 2014 yılında hala Brüksel'in en gözde parkı olarak seçilmiştir.

Bu süreç her zaman kolay olmamıştır, çünkü park görevlisi Zied'in bu tarihi parka tahsis edilmiş kurallara saygı gösterilmesini sağlaması, pestisitsiz bakım yöntemlerini devam ettirmesi, agronomi ihtiyaçlarını gözetmesi ve bazı vatandaşların şikayetleriyle başa çıkması

gerekmiştir. Bu şikayetlere karşı bilgilendirici tabelalar kullanmanın yanı sıra, vatandaşlarla doğrudan iletişim kurmuş, parkın taşra görüntüsünü ön plana çıkarmıştır. İdare planını her sene gözden geçirerek, vatandaşların bakış açısındaki değişimleri ele almış, çevresel ayak izini asgari düzeye indirmeye çalışmış ve bahçıvanların sağlığını da gözetmiştir.

Bir diğer seçenek ise, daha bakımlı görünmesi gereken yerlerde çiçek bahçeleri oluşturmaktır. Bunlar düzenli olarak biçilebilir ve iyi bir dikim aralığı sayesinde tozlaştırıcı böceklerle besin de sağlar.

KAYNAKLAR:

<http://www.gestiondifferenciee.be/files/Fiches/Fiche-PrairiesFleuries.pdf>

<http://www.gestiondifferenciee.be/files/Fiches/Fiche-FleurissementDiff.pdf>

<http://ecowal.be/main/files/pdf/prairies-fleuries-11645-fr.pdf>

<http://www.apisbruocsella.be/fr/prairiesfleuriesurbaines>

<http://beweegt.velt.be/plantenzoeker>

<http://www.velt.nu/vraag-antwoord/siertuinvragen/hoe-leg-je-een-bloemenweide-aan>

http://www.lne.be/themas/natuur-en-milieueducatie/nmerond/vergroening/eigen-tuin/educatief-materiaal-voor-gezinnen/1bloemenweide_printkwaliteit.pdf

<http://www.velt.be/vraag-antwoord/siertuinvragen/bloemenweide-bloemenakker-wat-het-verschil>

Kır çiçeği tohum tedarikçileri (s.26):

<https://data.inbo.be/purews/files/2230508/INBO.A.2012.80.pdf>

ÖRNEKLER ve İLKELER #8

HANGİ YEŞİL ALAN YÖNETİM POLİTİKALARI ARILARIN VE TOZLAŞTIRICI YABAN BÖCEKLERİNİN VARLIĞINI ARTIRIR?

Diğer tüm tozlaştırıcı böcekler gibi arılar da uygun bir habitata (çürüyen ağaçlar, içi boş dallar, toprak kümeleri, kayalık yüzeyler, vb.), yeterli besine (çeşitli bitkilerden polen ve nektar) ve temiz bir çevreye ihtiyaç duyar.

Tozlaştırıcı böceklerin sayısı ve çeşitliliği, bitki örtüsünün biyoçeşitliliği üzerinde önemli bir rol oynar (ve benzer şekilde tam tersi). Bu da, uzun vadeli genel biyoçeşitlilik artışına katkıda bulunur (diğer böcekler, kuşlar, ikiyaşamlılar, memeliler, vb.). Tozlaştırıcı böcekler gıda üretimi için de çok önemlidir, çünkü kültürü yapılan çoğu bitkinin (tahıllar, meyveler, vb.) üreme süreçlerinde yer alırlar.

TOZLAŞTIRICI BÖCEKLERİN VARLIĞINI TEŞVİK EDECEK VE ARTIRACAK ÇEŞİTLİ ÖGELER BULUNMAKTADIR:

- Çiçekler ve genel anlamda bitki örtüsü, tercihen yerel bitki türleri, yabani kır çiçeği meraları (bir önceki soruya bakınız), çalılıklar, vb.
- Doğal olarak veya kültüre alındığı için artık nektar veya polen vermeyen karmaşık veya egzotik, “güçlendirilmiş” bitki çeşitleri veya morfolojik özellikleri nedeniyle böceklerin erişimini engelleyen çiçek türlerini ortadan kaldırmak.
- Farklı botanik sınıflar, aileler ve türlere ait çeşitli bitkiler kullanmak: kelebekleri teşvik etmek için tırtıllara ev sahipliği yapabilecek bitkileri göz önüne almak (ör. ısırgan otu, ballıbaba, su teresi).
- Her daim besin kaynağı sağlamak için çiçeklenme mevsimini uzatmak (ilkbaharın başlarından, kış mevsiminin başlangıcına kadar).
- Uygun yaşam alanları (habitat) oluşturmak: toprak yığınları, kum tümsekleri, odun ve çalı çırpı yığınları, oyuklar (içine delik açılmış kütükler), içi boş çubuklar, vb.
- Gürültü kirliliğini azaltmak (ör. döşeme taşlarının arasındaki boşluklara yuvalayan soliter (yalnız yaşayan) arılar için).
- Süs bitkisi tedarikçileri, bu bitkilerin gelişiminde pestisit kullanılmaması gerektiğini açıkça belirten kılavuzlar sunar.
- Fungisit uygulaması yapılmamış tohum seçimine dikkat edilmelidir.

Hollanda ve Fransa ortak internet sitesi www.vivelesabeilles.be, gerçekleştirilmesi gereken faaliyetlerin yanı sıra, farklı düzeylerde (yerel, bölgesel, vb.) halihazırda yürütülen eylemlerin kusursuz bir özetini sunmaktadır.

BEERSEL BELEDİYESİ YEŞİL ALANLAR SORUMLUSU VEERLE LEROY İLE RÖPORTAJ

Kentler ve kasabalardaki kamusal alanlarda pestisit kullanımını durdurmanın avantajları sizce nelerdir?

Yaban çiçekleri sayesinde daha fazla arı görüyoruz ve biçilmesi gereken çim miktarı da azaldı. Bu bizim sloganımız: “daha fazla arı, daha az biçilecek çim”. Bu, kompost yapılması gereken yeşil atık miktarında azalma anlamına da gelmektedir.

Flaman Bölgesi'nin çeşitli yerlerinde sunduğumuz büyük bir arı projesi üzerinde çalışıyoruz. Benzersiz bir proje diyebiliriz.

Belediyemizde bir çalışma yürüttük ve mevcut arı türlerini belirledik, böylece uzmanlar gelip bunları inceledi. Araştırmanın sonucunda, belediye sınırları içindeki tüm yeşil alanları kapsayan uygun bir yönetim planı oluşturduk.

Beersel Belediyesi'nde arıları teşvik eden bitkilendirme alanı örnekleri.

Pestisit kullanımını nasıl durdurdunuz ve bunu arkasındaki temel sebep neydi?

Temel motivasyonumuz çevreyi ve doğal döngüleri korumaktı. Buna su döngüsü ve halk sağlığı da dahil.

Karşılaştığımız başlıca engel, vatandaşların bakış açısını değiştirmek oldu, çünkü insanlar tutucudur. Farkındalık oluşturmamız gerekti. İnsanlar bilgilendiği zaman, değişimi daha kolay kabulleniyor. Bazı belediye çalışanlarımız, bu konuda epey ilerleme sağlamış olan Sint Niklaas'da bir çalışmaya katıldı. Bu, insanları bilgilendirme yolunda çok fayda sağladı.

Vatandaşların desteğini almak için iyi bir iletişim kampanyası yürütmek çok önemli!

Bir sonraki adım, vatandaşların kendi bahçelerinde de aynı şeyi yapmalarını sağlamak.

Adım adım ilerliyoruz!

Kaynak: Muriel Guyot, Namur Kenti Çevre Danışmanı

ÖRNEKLER ve İLKELER #9

YETERLİ YER ÖRTÜSÜ SAĞLAYACAK DOĞRU TOHUM VE BİTKİLERİ NASIL BULABİLİR VE KAMUSAL YEŞİL ALANLARIN DİĞER AMAÇLARLA KULLANILMAYA DEVAM ETMESİNİ NASIL SAĞLARSINIZ?

En iyi seçenek bunları sahada üretmek ve tüm sürecin pestisit kullanımına ilişkin mevzuata uygun olduğuna emin olmaktır.

DAHASI, ÜRETİMİ YEREL BAHÇIVANLARIN YAPMASI, ŞU AVANTAJLARI DOĞURUR:

- İklima ve koşullara uygun bitkiler ve tohumlar kullanabilmek (kendi üretiminiz veya yerel tür üreticilerinden satın alınmış).
- Belediyenin yeşil alanlarında kullanılacak bitki ve tohumların üretim aşamalarında çevreye duyarlı bir yaklaşım benimsemek.
- Bahçıvanların yerel harekete dahil etmek: daha sonra yeşil alanlara dikilecek bitkileri üreten bahçıvanlar, pestisitsiz bahçe bakımına geçiş sürecine daha müdahil hisseder. Üretim süreçlerini katkıda buldukları için, bu bitkilerin nereden geldiğini bilirler.

BELÇİKA'NIN NAMUR KENTİNDEKİ SERALAR

Namur'da kamusal yeşil alanlara ait seralarda her yıl 140.000 adet bitki üretilmektedir. Mevsimlik bitkiler, ya bahçıvanlar tarafından doğrudan yeşil alanlarda tohumdan veya çelikten üretilir, veya fide olarak satın alınır ve şaşırtma ile bahçelere dikilir.

Bahçıvanlar, 2001 yılında alternatif hastalık ve böcek mücadelesi yöntemleri kullanmaya başlamıştır. Bunun başlıca sebebi, personel sağlığı kaygılarıyla. Yardımcı tedbirler kullanmak (istenmeyen böceklerin paraziti olan diğer böcekleri kullanmak) hassas bir iştir, dolayısıyla daha doğal ürünler tercih edilmiştir. Bahçıvanlar, son iki yıldır, kırk kilit otu, ısırgan, karakafes, eğrelti, vb. türlerden yapılan bitki bazlı gübreler kullanmaktadır. Böylece istenmeyen böceklerle mücadele edilirken bitkiler de güçlenir ve hastalıklar ile böceklerle karşı direnç kazanır.

BELÇİKA'NIN HALLE KENTİNDEKİ ECOFLORA FİDANLIĞI

Ecoflora, alışılmışın dışında bir fidanlıktır, çünkü yalnızca çevre dostu parklar ve bahçelerin bakım ekipleri için üretim yapar.

Üretim yelpazesinde büyük bir kısmı çok yıllık olan 500 civarında yerel bitki türü ve yaklaşık 120 aromatik bitki ve atalık sebze türü bulunmaktadır. Ayrıca, yine çoğu yerel tür olan çeşitli organik soğanlı bitki türü de doğallaştırma amacıyla üretilmektedir.

Tutkumuz ve uzmanlığımız yaban bitkileri olsa da, çevre dostu yeşil alanlara faydalı ama yerel olmayan bitkiler de üretiyoruz. Elimizden geldiğince yerel olarak üretilmiş bitkiler kullanmaya çalışıyoruz.

Kır çiçeği meraları oluşturma konusunda uzmanlığımıza güvenebilirsiniz. Bu alanda 19 yıllık tecrübemiz var. Tamamı yerel ve yabani türlerden oluşan tohum karışımlarımızda çim (buğdaygil) türleri bulunmaz ve çeşitli durumlar ile koşullara uygundur.

Ecoflora, Belçika çapında birçok belediyenin yeşillendirme birimleri ile çalışmaktadır.

Kaynak: Olivier Gengoux, Ecoflora

BELÇİKA'NIN BRÜKSEL ŞEHRİNE BAĞLI SAINT-GILLES'DEKİ LA POUSSE QUI POUSSE FİDANLIĞI

Yeşil alanlarımızda yerel üretim bitkiler kullanmanın şu nedenlerle önemli olduğunu düşünüyoruz:

Eğitim: Bahçıvanları organik üretim yöntemleri hakkında eğitmek için yerel üretime yönelik küçük bir alan yeterlidir. Eğitimde aldıkları bilgileri, bitki seçimi, tohumların ekilmesi ve fidanların dikilmesinde kullanabilirler.

Motivasyon: Bir kamusal alanda tohumdan dikime kadar geçen sürece tanık olmak, özellikle de bahçıvanlar başından sonuna bu sürece dahil olursa, daha güçlü bir bağ oluşturmaktadır.

Çevre dostu: Üretilen bitkiler genelde kendi bölgelerine has koşullara uyum sağlayabilen, daha dirençli ve kimyasal ürünlere ihtiyaç duymayan yerel türlerdir. Yerel ve kısa-devre üretim, çevresel bakış açısından epey olumlu etkiler yaratır, çünkü bitkilerin taşınma ihtiyacı ortadan kalkar.

Kaynak: Filippo Dattola, La Pousse que pousse

KAYNAKLAR:

<http://www.morgensterzaden.nl/>
<http://www.ecosem.be/nl/activities.php>
<http://www.cruydt hoeck.nl/>
<https://www.debolderik.net/>
<http://www.medigran.nl/>
<http://www.deheliant.nl/page.php?textid=1>
<http://www.dekeltenhof.nl/main.php>

3. BÖLÜM: HERBİSİT ALTERNATİFLERİ VE KAMUSAL ALAN YÖNETİMİ

ÖRNEKLER ve İLKELER #10

HERBİSİT KULLANMAK ZORUNDA MIYIZ?

Durumu değerlendirdikten sonra, uygun bakım işleri yapıldığı takdirde herbisit kullanılması gerekmeyen alanlar ortaya çıkacaktır.

- Dolomit çakıl taşı ile yapılan yürüyüş yolları, biçilmiş çim patikalarla değiştirilebilir.
- Daha seyrek ziyaret edilen alanlardaki otlar yılda yalnızca bir veya iki kere biçilerek, büyümelerine izin verilebilir.

Böylece, şehrin daha göz önündeki noktalarında, örneğin belediye binası bahçeleri, anıtlar, vb. ot temizliği için daha fazla zaman ve işgücü ayrılabilir.

Bu, yeşil alan yöneticilerince zaten bilinen bir sağduyu yaklaşımı olsa da, vatandaşlar tarafından böyle algılanmayabilir, bu nedenle de iyi bir halka ilişkiler yönetimi önem kazanır (iletişim bölümünü inceleyiniz).

YAYALAR; ÇİM BİÇME MAKİNALARI

Josephat Parkı yöneticileri, insanları patikalarda yürümeye zorlamak yerine, yayaların çim biçme becerisinden faydalanmaya karar vermiştir. Artık ne yayaları idare etmek, ne de çimleri biçmek veya pestisit kullanmak için zaman harcanıyor. Schaerbeek Parkı eğitim biriminden Filip, “İşimiz patikaları kapatmak değil, açmak” diyor.

ÖRNEKLER ve İLKELER #11

KİMYASAL OLMAYAN HERBİSİTLERDE SON GELİŞMELER NELER?

Zemin tipine, alanın büyüklüğüne ve erişim kolaylığına göre, farklı ot mücadele yöntemleri kullanılabilir. Başlıca yöntemler mekanik (fırçalama, biçme, basınçlı su) ve termaldir (doğrudan alev, sıcak hava, kızılötesi, sıcak su, buhar veya köpük). Son zamanlarda çapalama yöntemi de geri dönmüştür ve bahçıvanlara detaylı bir eğitim verildiğinde istenmeyen otları tek tek seçip yok edebilirler. Bunun yatırım masrafı düşüktür ve sonuçlar gittikçe daha başarılı olmaktadır.

En etkin yöntemleri değerlendirmek ve yenilerini geliştirmek için araştırmalar sürmektedir. Çalıştaylarda bu yöntemler tanıtılmakta ve tartışılmaktadır.

STERF adlı araştırma projesi kapsamında İskandinav park ve golf sektörü, üniversiteler, araştırma enstitüleri ve diğer yetkililer, internet sitelerinde “Entegre Zararlı Yönetimi (EZY) için önem taşıyan AR-GE faaliyetlerinin koordinasyonu, uygulanması ve yeni bilginin yaygınlaşması için sorumluluk aldıklarını” belirtmiş ve bunun bir parçası olarak, son 30 yıl boyunca İskandinav ülkelerindeki çim alanlara dair araştırma deneyimini aktardıkları ayrıntılı bir çim kılavuzu yayınlamışlardır.

Çim kaplı yamaç araziler, çim bahçeleri, futbol ve golf sahaları için çeşitli tür önerilerine odaklanmaktadır.

KAYNAKLAR:

<http://www.wageningenur.nl/nl/Onderzoek-Resultaten/Projecten/DOB-verhardingen/Nieuws-2/Show-3/VIDEO-Studiedag-Chemievrije-Onkruidbestrijding.htm>
<http://www.brrc.be/nl/artikel/a8412>
<http://sterf.golf.se>
http://www.edenn.fr/wp-content/uploads/2015/02/EA-0phyto-Fiche_Entretien_des_terrains_de_sport_cle0cddab.pdf
http://forskning.ku.dk/find-en-forsker/?pure=files%2F146659300%2FPesticide_free_management_of_weed_on_golf_courses.pdf

ÖRNEKLER ve İLKELER #12

DIŞARIDAN GELEN İSTİLACI BİTKİ TÜRLERİYLE NASIL BAŞA ÇIKILABİLİR?

İstilacı türler, kendi doğal yayılım alanları dışında görülen ve yerel floraya zarar verecek ölçüde çoğalan bitkilerdir.

ANAHTAR NOKTALAR:

- Yeni türler getirmekten kaçının ve yerel türlere öncelik tanıyın.
- Toprağın nereden geldiğini kontrol edin, istenmeyen ot tohumları ve kökleriyle dolu topraklardan kaçının.
- İstilacı türleri tanımlamayı öğrenin ve bunlarla kök düzeyinde mücadele edin.
- İstilacı türlerin yayılımını haritalandırın ve kısıtlayın.

İstilacı türlerle mücadelede iki temel strateji bulunmaktadır: önlem ve yönetim. Önlem yoluyla ortama yeni istilacı türlerin gelmesi engellenir, yönetim sayesinde ise belirli türlerin büyümesi kısıtlanır veya tamamen ortadan kaldırılır. Önlem, her zaman daha ucuz ve kolaydır.

BELÇİKA'NIN SCHEUTBOS DOĞA KORUMA ALANI'NDA JAPON MADIMAĞI MÜCADELESİ

Gönüllüler, Mart ile Ekim ayları arasında, haftada iki kere elle ot temizliği yapmıştır. İki yıl sonra, uygulama alanlarında yayılımı neredeyse tamamen durmuş ve yerel bitki örtüsüne yer açılmıştır (kırk kilit otu, meryem otu (*Geum spp.*), böğürtlen, yakı otu, sarmaşık, meşe, vb.).

Kaynak: <http://www.scheutbos.be/91PlanGestion.htm>

DANİMARKA'DAKİ KOPENHAG VE LYNGBY-TAARBAEK KENTLERİNDE DEV TAVŞANCIL OTU İLE MÜCADELE DENEYİMİ

Kopenhag Kenti, 2004 yılında dev tavşancıl mücadelesini herbisitlerle yürütmeyi durdurmuştur. Bunun yerine kök kesme/kök öldürme sistemine geçilmiştir.

2010 yılında, PAN Avrupa'nın da üyesi olan Ecological Council adlı Danimarkalı STK, tüm istilacı bitkilerle mücadeleyi acil bir eyleme dönüştürme hedefiyle bir kampanya başlatmıştır. "Bir istilacı bitkinin doğaya yayılmasına ne kadar müsaade edilirse, doğaya verdiği zarar o kadar fazla olacaktır ve daha fazla yayılmasını engellemek için alınması gereken tedbirler de bir o kadar masraflı olacaktır. Artık bizden sonraki nesillerin üzerine kalmış olan mücadelenin boyutları ise, ne zaman ve nasıl harekete geçeceğimize bağlıdır. Önlem almanın savaştan daha ucuz olduğunu ve savaşa ne kadar erken başlanırsa maliyetlerin o kadar düştüğünü de deneyimler göstermektedir. Lyngby-Taarbaek topluluğunun tecrübelerine göre, etkin bir mücadele stratejisi ile dev tavşancıl otundan tamamen kurtulmak mümkün, böylece izleme ve kontrol çalışması yürütmeye de gerek kalmayacaktır.

Lyngby-Taarbaek kasabasında, Danimarkalı Ecological Council adlı STK ile sıkı bir işbirliği yürüten bir grup gönüllü, dev tavşancıl otunu tamamen yok etmeyi başarmıştır.

Kopenhag kenti de, dev tavşancıl otu mücadelesi için Ecological Council'in hizmetlerinden faydalanmıştır.

Bu işi yürüten ekibin yöneticisi Hans Nielsen:

“Tavşancıl otunu Kopenhag’dan tamamen yok edemesek de hedefimize yaklaştık. İlk başta plana tüm bölgeleri dahil etmedik ve bu sebeple kök kesme/öldürme yöntemi yalnızca birkaç yıl önce başladı. Ama durumdaki iyileşmeyi görüyoruz. Her sene biraz daha azalıyor ve 3-5 yıl içinde tamamen bitecek.”

DANİMARKA'DAKİ BALLERUP BELEDİYESİ'NDE DEV TAVŞANCIL OTUNU KONTROL ALTINDA TUTMA DENEYİMİ

Ballerup Belediyesi, 2010-2016 yıllarını kapsayan bir eylem planı hayata geçirmiş ve manuel (elle) ve mekanik yöntemlerle (kök kesme, çiçek biçme, plastikle örtme, gaz ile yakma ve otlatma) tavşancıl otu mücadelesi yürütme kararı almıştır.

Gönüllü gruplar da belediyeye yardım etmiş, kendi mahallelerindeki ortak alanlarda tavşancıl otuyla mücadeleye başlamıştır. Şu anda, her biri 2-7 kişi arasında beş ayrı grup çalışmaktadır. Belediye bahçe aletleri sağlamış (kürek ve eldiven), bir başlangıç toplantısı ve bir de mevsim sonu toplantısı yaparak eylem gelişmeleri takip etmiş, yeni yöntemleri ve karşılaşılan sorunları ele almıştır. Bazı günlerde öğlen veya akşam yemeği de sunarak açık toplantılar düzenlemiştir.

İstilacı türlerle diğer mücadele yöntemleri:

- Örneğin, Washington’da, zaten hayvan yemi olarak bölgeye gelmiş olan Japon madımağı ile mücadelede keçiler kullanılmıştır.
- Bazı istilacı türlerin yayıldığı alanlar için bir sponsorluk sistemi kurulabilir.

İstilacı türlerin nerede yayıldığını haritalandırmak için bir fikir:

- Danimarka’da birçok kent, ülkenin her yerinde zaten yol bakımı için dolaşan karayolları çalışanlarının yardımıyla, istilacı bitki türlerinin yayılımını haritalandırmaktadır.

NATAGORA (FRANSA) VE NATUURPUNT (VALON) STK’ları TARAFINDAN OLUŞTURULAN OBSERVATIONS.BE / WAARNEMINGEN.BE

Bu internet sitesi, vatandaşların genel gözlemlerini kaydedebileceği (böcekler, kuşlar, memeliler, bitkiler, vb.) katılımcı bir araç hizmetidir. İstilacı türler için bir uyarı sistemi de eklenmiştir; sisteme üye olan yetkililer, kendi bölgelerinde riskli bir tür gözlemlendiğinde bir erken uyarı olarak harekete geçmektedir.

KAYNAKLAR:

<http://beyondpesticides.org/dailynewsblog/2013/08/goats-replace-herbicides-at-historic-washington-dc-landmark/>

Fransa’dan örnekler:

<http://www.anvl.fr/phyto-eco/>

ve

<http://conservatoire-botanique-fc.org/doc-cbnfc-ori/flore-franche-comte-jura-doubs/plantes-exotiques-e-nvahissantes/281-raisin-d-amerique-phytolacca-americana-bilan-stationnel-et-proposition-d-un-plan-regionale-de-lutte/file>

ÖRNEKLER ve İLKELER #13

MEZARLIKLARDA İSTENMEYEN OT MÜCADELESİ İÇİN EN İYİ ÇEVRE DOSTU TEKNİKLER NELERDİR?

Mezarlık bakımı, sembolik ve duygusal anlamlar nedeniyle hassas bir meseledir. Mezarlıklardaki otlar, önceleri ihmalkârlık ve hatta saygısızlık olarak görülse de, iyi yapılandırılmış, çevreye uyumlu ve çeşitliliğe sahip yeni bir flora oluşturma çalışmaları bu algıyı da değiştirmektedir. Doğa koruma alanlarında yürütülene benzer bir yönetim sistemine geçiş sürecinde halkla iyi iletişim kurmak çok önemlidir (Örnekler & İlkeler #17'yi inceleyiniz.) Çevre dostu mezarlık yönetimi, kentsel alanlarda daha fazla yeşil alan oluşturur ve yeşil kent peyzajının anahtar öğelerinden biridir.

Belçika'da daha çevre dostu bir mezarlık yönetimine geçiş sayesinde, artık yalnızca bazı nadir bitki türleri yeniden ortaya çıkmaktadır ve aynı bir doğa koruma alanı gibi yönetilen mezarlıkların sayısı da artmaktadır.

İSTENMEYEN OTLARI AZALTMAYA YÖNELİK MEZARLIK YÖNETİMİNDE DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN BAZI KİLİT NOKTALAR VARDIR:

- Bakımı kolaylaştırmak amacıyla toprağın üzerini örtün ve mineral alanları azaltın.
- Mezarlığın içinde bulunduğu doğal ortama uyum sağlayacağı ürünler ve araçlar kullanın. Kimyasal işlem görmemiş, yerel ürünler tercih edin.
- Patikalara çim ekin.
- Erişmesi zor noktalara yer örtücü bitkiler dikin, örneğin mezar taşlarının arasına, duvarların yanına, dik yamaçlara, vb.
- Çimlenmeyi önlemek için birleşim yerlerini onarın (örneğin, su arıkları, mezar taşları arasındaki birleşim yerleri).

NAMUR MEZARLIĞI

Mezarlıklarda yoğun duygusal anlar yaşandığı için, herhangi bir estetik hata daha da göze çarpmaktadır. Durumu idare etmenin en iyi yolu, bakım sistemi değiştirilmeden önce halkı bu konuda bilgilendirmektir. Mezarlıklarda oluşturulan yeni yeşil alanlar, gözden kolay kaçmayacak bilgilendirici tabelalarla işaretlenmelidir. Bakım çalışmalarının hassasiyetle yönetilmesi de, örneğin çiçeklenmiş alanların düzenli biçilmesi, oldukça önemlidir. Valonya Bölgesi'nde üç mezarlık, "doğal mezarlık" ödülü almıştır.

UCCLE MEZARLIKLARI

Uccle İlçe Belediyesi, Brüksel'de çevre dostu mezarlık yönetimi uygulayan ilk yerel yönetimdir (Diewig (2011) ve Verrewinkel (2009) mezarlıkları). İlki 3.24 hektar, ikincisi ise 10.44 hektar olan bu mezarlık alanları, Brüksel'in güneyindeki yeşil ağın kilit alanlarıdır. Bazıları çok nadir görülen çok çeşitli bitki ve hayvan türü buraya sığınmıştır, dolayısıyla iyi düşünülmüş, sürdürülebilir bir yönetim planı ile bu alanları korumak önemlidir. Gündem 21 kapsamında çeşitli faaliyetler yürütülmüştür: sahada pestisitler ve herbisitler yasaklanmıştır, Japon madımaçları düzenli olarak temizlenmektedir, personele çevre dostu bakım teknikleri öğretilmektedir, arazi yönetiminde rotasyon sistemi başlatılmıştır, daha geç dönem ve sürekli tırpan yapılmaktadır, yer örtücü bitkiler dikilmektedir, yağmur suyu yönetimi kapsamında süzdürme kuyuları açılmıştır, vb.

Kaynak:

<http://www.uccle.be/actualites/les-cimetieres-de-verrewinkel-et-du-dieweg-sont-maintenant-labellees-r-eseau-nature>

ASSISTENS KIRKEGAARDEN, NORREBRO BÖLGESİ, KOPENHAG

1800'lü yılların başında, mezarlıklarda piknik yapmak ve çay içmek Kopenhag vatandaşları için sıradan bir faaliyet haline gelmişti. İsveçli şair Karl August Nicander, 1827 yılında Kopenhag'ı ziyaret ettiği zaman gördüğü Assistens Mezarlığı'nı şefkatle hatırlıyor: "Sakin bir akşam Norre Port (Kuzey Kapısı) üzerinden Assistens Mezarlığı'na yürüdüm. Kesinlikle, Avrupa'daki en güzel mezarlıklardan biri. Geniş yapraklı ağaçlar, kuytu patikalar, güneşli ve açık kır çiçeği meraları, kavakların gölgesindeki mabetler, salkım söğütlerin himayesindeki mermer mezarlar, gül demetleri arasından göz kırpan haçlar, mis kokular ve kuş sesleri, bunların hepsi ölüme ait bu araziye küçük bir cennete dönüştürüyor."

Günümüzde bu mezarlık esas amacına hizmet etmenin yanı sıra popüler bir turizm odağıdır ve Norrebro Bölgesi'nin iç kısımlarındaki en büyük ve en önemli yeşil alandır.

Kaynak: https://en.wikipedia.org/wiki/Assistens_Cemetery_%28Copenhagen%29

KAYNAKLAR:

<http://biodiversite.wallonie.be/fr/cimetieres-nature.html?IDC=5930>
http://www.natureparif.fr/attachments/forumdesacteurs/guide_cimetiere/Guide_gestion_ecologique_cimetieres-web_VF.pdf
<http://zeropesticide.brussels/fr/cimetieres>
<http://www.natuurenbos.be/natuurbegraafplaatsen>

ÖRNEKLER ve İLKELER #14

KALDIRIM VE DÖŞEME TAŞLARI ARASINDA ÇIKAN OTLARI BASKILAMAYA YÖNELİK EN İYİ ÇEVRE DOSTU TEKNİKLER NELERDİR?

Bunları iki sınıfa ayırmak gerekir:

HARÇLI DÖŞEME TAŞLARI

Bunlar çimento harçla sabitlenen döşeme taşlarıdır ve bazen yürüyüş yollarında ve kent mobilyalarının (banklar, işaretler, çöp bidonları, vb.) zeminle birleştiği noktalarda kullanılır. Eğer birleşim yerleri hasar görürse, istenmeyen otlar çimlenebilir. Bu durumda en iyi çözüm bu birleşim yerlerini onarmaktır.

HARÇSIZ DÖŞEME TAŞLARI

Bunlar, otoparklarda veya giriş/çıkış yollarını ayırmakta kullanılabilir. Bunların üzerinden çayır biçme makinesiyle geçmek, alan yeterince geniş ise, genelde bakım için yeterlidir. Erişmesi daha zor olan alanlarda ise, fırçalama veya termal mücadele gibi farklı yöntemler kullanılabilir.

KAYNAKLAR:

<http://www.gestiondifferenciee.be/files/Fiches/Fiche-Desherbage.pdf>

<http://www.zonderisgezonder.be/bestrijdingsgids/ongewenste-planten/op-open-verharding/planten-stene>

ÖRNEKLER ve İLKELER #15

SPOR SAHALARININ BAKIMINDA EN İYİ ÇEVRE DOSTU TEKNİKLER NELERDİR?

Spor sahaları sağlık ve eğlence amaçlıdır ve bunların pestisitler nedeniyle hastalığa yol açan yerler haline alması utanç kaynağıdır. Daha da önemlisi, bu alanların genelde hassas gruplar (çocuklar) tarafından sıkça kullanılmasıdır.

Spor sahalarının nasıl yönetilmesi gerektiğiyle ilgili öğreneceğimiz daha çok şey var. Muhtemelen atılması gereken ilk adım, bu alanları kullanan insanların beklentilerini öğrenip, o noktadan çalışmaya başlamaktır.

Bowling sahaları, tenis kortları, koşu parkurları, vb. sert zemin alanlar, genelde kullanım sayesinde kendiliğinden bakım görür. Bazen, su geçirmez yüzeylerden istenmeyen otların temizlenmesi gerekebilir ve bu da termal teçhizat ile, yüksek basınçlı su veya süpürücülerle yapılır.

En büyük problem, çim sahalardır. Spor, agronomi ve bahçecilik mantığıyla ters düşen bir eylemdir. Teknik ekipler için çözülmesi gereken büyük bir sorundur.

BAZI FİKİRLER:

- Sporculara ihtiyaçlarını sorun ve o noktadan çalışmaya başlayın
- Toprak yapısı ve iklime uygun çim türleri seçin
- İyi yayılım gösteren çim çeşitleri seçin
- Çimleri çok kısa biçmeyin
- Toprağı havalandırın: kazıma ve çizme işlemleri uygulayın
- Toprağın yeterli miktarda su tutmasını sağlayın
- Düzenli olarak tohumlama yapın
- Bozulan kısımlara hızlıca müdahale edin ve uygun türlerle yenileyin
- Çimlere zarar veren hareketlerin önüne geçmek için antrenörleri eğitin.

ÖZEL ŞİRKETLER PESTİSİTLERİ TERK ETME HAREKETİNE NASIL KATKIDA BULUNUYOR? NAXHELET GOLF KULÜBÜ

Naxhelet Golf Kulübü olarak pestisit kullanmamaya çalışıyoruz. Geldiğimiz noktada, çim alanlarımıza iki yıldan uzun bir süredir pestisit uygulanmıyor. Bu çok büyük bir mücadele ve golf sahası bakımının en zorlu noktası. Tüm hastalıklar, doğal yollardan ve bağışıklık yoluyla çözülmeli. Çok noktasal olarak halen kullanmakta olduğumuz tek pestisit, genelde dikenli otlarla mücadelede uyguladığımız oldukça seçici bir ürün. Bunu kullanmaya mecburuz çünkü burası yeni bir yer ve dikenlerin çoğalmasını durdurmalıyız. Amacımız, önümüzdeki iki yıl içinde tüm uygulamaları sonlandırmak.

Frederiz Cahay, agronom ve yeşil alan bakım müdürü, Naxhelet Golf Kulübü, Wanze, Belçika

BAZI SPOR SAHASI YÖNETİCİLERİ, BAKIM ÇALIŞMALARINDA DOĞANIN KENDİSİNİ NASIL KULLANIYOR?

Danimarka'da golf sahalarını pestisitsiz yönetmeyi hedefleyen programlar doğrultusunda; Danimarka Golfçüleri, Danimarka Yeşil Alanlar Yönetim Birliği, Danimarka Çevre Koruma Ajansı, Danimarka Doğa Koruma, Danimarka Açık Alan Yönetim Konseyi ve spor birliklerinin ortak çalışmasıyla, 2014 yılında bir çevre ödülü çalışması başlatılmıştır.

DANİMARKA 2014 GOLF SAHASI ÇEVRE ÖDÜLÜ, FURESO GOLF KULÜBÜNE VERİLMİŞTİR

Fureso Golf Kulübü, yıllardır çevre faaliyetleri yürütmektedir ve golf sahalarının sürdürülebilir yönetimine yönelik araştırma denemeleri yapmaya kendini adanmıştır. Kulübün golf sahası yönetiminde doğal süreçleri dahil etme yöntemi etkileyicidir. Böylece, birçok güzel fikir uygulamaya alınmıştır: atık yönetimi, flora ve fauna güçlendirmek için arı kovanları ve kuş yuvaları yerleştirmek ve bu esnada pestisit tüketimini asgari düzeye indirmek. Bunların ötesinde, Fureso Golf Kulübü çevre deneyimlerini paylaşmaya oldukça isteklidir ve böylece tüm sektöre fayda sağlamayı hedefler.

Martin Nilsson, Danimarka Yeşil Alanlar Yönetim Birliği başkanı.

Odağımız çim alanlar. Çim türlerini incelerken, mantar (fungal) hastalıklarına direnç ve herhangi bir problem sonrasında kendini yenileme becerisine göre seçim yapıyoruz. Bu sırada golf oyunun olumsuz etkilenmemesi de elzem. Pestisit kullanımını azaltmak amacıyla, araştırmalara devam ediyor ve yöntemlerimizi rafine ediyoruz.

Thomas Pihl, Fureso Golf Kulübü Yeşil Alanlar Bakım Müdürü

DANİMARKA 2015 GOLF SAHASI ÇEVRE ÖDÜLÜ, SAMSO GOLF KULÜBÜNE VERİLMİŞTİR

Bu ödülü almaları aslında çok şaşırtıcı değil.

Samsø Adası'ndaki golf kulübünde pestisitler yerine deniz yosunu, tavuk gübresi ve çimlerin biçilmesi için de koyunlar kullanılmaktadır.

Aynı zamanda, çim sahaların büyük bir kısmındaki geleneksel sulama yöntemi de güneş enerjisiyle çalışan bir sürdürülebilir pompa sistemiyle değiştirilmiştir.

Doğa ile mücadele etmektense, doğayla birlikte çalışmayı tercih ediyoruz. Doğayı istediğimiz gibi şekillendirmeye devam edemeyiz. Doğanın bize yardım etmesini sağlamaya çalışıyoruz.

Thomas Friis Philkjaer, Samsø Golf Kulübü Yeşil Alanlar Bakım Kulübü

ÖRNEKLER ve İLKELER #16

ZEHİRSİZ YAKLAŞIMIN BİR PARÇASI OLARAK, YAPAY ÇİMLER ÇÖZÜM OLABİLİR Mİ?

**BU SORUYU NET OLARAK CEVAPLAMAK MÜMKÜN DEĞİLDİR VE DAHA DERİN BİR
ANALİZ GEREKTİRİR:**

- Yapay çim fiyatları daha yüksek olmakla beraber, bakım maliyeti de oldukça düşüktür, özellikle de yoğun olarak kullanılan sahalarda.
- Yapay çim, doğal çimden çok daha yoğun kullanılabilir, dolayısıyla kullanım oranlarını da mâli hesaplara dâhil etmek önemlidir.
- Yapay çim kullanımı hava koşullarından daha az etkilenir.
- Doğal çim biyoçeşitliliğe hizmet eder; havadan CO₂ yakalar ve oksijen üretir.
- Genel kanının aksine, yapay çim de uzun ömürlü olması için profesyoneller tarafından bakım gerektirir ve bunun için sıklıkla kimyasal maddeler kullanılır (köpük önleyici ve alg önleyici biyositler).
- Yapay çimin doğal çime kıyasla gerçek çevre ayak izi, özellikle de ömrü, halen tartışmalı bir konudur.
- Sporculara etkisi, zemin tipine göre değişmektedir (Yapay zeminler, düzenli kullanıldığında eklem sorunlarına yol açabilmektedir).

Bazı uzmanlara göre, ikisini bir arada kullanmak ideal çözümdür: antrenman için yapay çim, müsabakalar ve keyfi faaliyetler için doğal çim. Fakat, bu iki farklı zemin tipine tamamen farklı yöntemlerle bakım yapılmalıdır.

4. BÖLÜM: İLETİŞİM VE FARKINDALIK YARATMAK

Hepimizin sağlıklı, pestisitsiz bir çevrede yaşama hakkı vardır. Aynı zamanda, her birimiz çevremizi sağlıklı ve güzel tutmaktan sorumluyuz. Örneğin, her gün ne yediğimizi seçiyoruz, böylece gıdamızın nasıl üretildiğine karar veriyor, besinlerimize pestisit uygulanıp uygulanmamasını belirliyoruz.

Vatandaşlar olarak, içinde yaşadığımız çevrenin sağlığı ve letâfeti için hem bireysel hem de kolektif faaliyetler gerçekleştirebiliriz. Kent toplulukları ve aile bahçeleri, kentlerde yeniden keyifli alanlar yaratmanın en güzel örnekleridir.

Belediyelerin vatandaşlarla diyalog kurması, böylece tüm toplumun sağlığını gözetecek biçimde biyoçeşitlilik ve canlılık barındıran zehirsiz kentlere ulaşmak için ortak çözümler bulunması, çok önemlidir.

*Carlo Petrini, Slow Food Başkanı
(160'ın üzerinde ülkede kâr amacı gütmeyen aktif olarak çalışan, uluslararası bir yerel hareket derneği)*

ÖRNEKLER ve İLKELER #17

ZEHİRSİZLEŞME SÜRECİNE İLİŞKİN NASIL İLETİŞİM KURABİLİRİZ?

Halk, pestisitsiz yönetim biçimlerine geçiş ve bu geçişin etkileri hakkında işin başından itibaren bilgilendirilmelidir. Bu yapılmadığı takdirde vatandaşlar tepki gösterebilir ve yerel yönetimlerin halka açık alanlarda pestisit kullanımını bitirme planları zora girebilir. Ayrıca, mahalle sakinlerinin kendi sorumluluğundaki kamusal alanlarda, başta kaldırımlarda, ne gibi yükümlülükleri olduğu bildirilmelidir.

ETKİN BİR İLETİŞİMİN TEMEL NOKTALARI:

- Her bir alan için (mezarlık, yol kenarları, parklar, vb.), süreçleri ve değişecek şeyleri açıkladığınız ayrı birer iletişim planı oluşturun. Bu işe, uygulamalar hayata geçmeden önce, yeterince erken başladığınıza emin olun.
- Sürecin arkasında yatan nedenleri açıklayın: çevre, hayat kalitesi, vb.
- Hedef grupları açıkça belirleyin ve vermek istediğiniz mesajları bu gruplara yönelik düzenleyin.
- Yaratıcı olun ve çeşitli medya birimleri kullanın (tabelalar, posterler, broşürler, bültenler, pazarda tezgâh açmak, vb.).
- Topluluktaki tüm paydaşları süreçte kapsayın, arazi yönetim personeli dâhil.
- Sorular, şikâyetler, vb. için bir iletişim personeli atayın (ör. bir çevre danışmanı).
- Önce, halkın da ziyaret edebileceği pilot alanlarda çalışmalara başladığınızı gösterin. Farkındalık artırma toplantıları düzenleyin.
- Kaçınılması gereken hatalar: İşler başladıktan sonra, oldu bittiye getirecek biçimde ve genelde halk şikâyet etmeye başladıktan sonra iletişim kurmaya çalışmak.

Hem Valon hem de Flaman bölgeleri, farkındalık artırma kampanyaları düzenlemektedir.

Fransa'daki Accetaflore kasabası yöneticileri, halkın yerleşim yerindeki yaban çiçeklerine ilişkin algısını incelemiş, sorumluların pestisit azaltım politikaları oluşturmasına yardımcı olmak amacıyla çeşitli bilgilendirici belgeler yayınlamıştır.

ZEHİRSİZLEŞME YOLUNDA STK'ların YARDIMI

Velt adlı Flaman STK, vatandaşlara çeşitli hizmetler sunmaktadır ve internet sitelerinde pestisitsiz bahçecilik yöntemlerine dair bol miktarda tavsiye bulunmaktadır. Aynı zamanda, vatandaşların zehirsiz arazi yönetimine ilişkin her türlü sorusuna da cevap vermektedirler.

Velt, yakın zaman önce, pestisitlerin özel kişilere satışını yasaklamak amacıyla bir kampanya başlatmıştır.

Gerçek anlamda bir zehirsizleşme için, bu tür çabalar çok çok önemlidir.

“NATURE-NETWORK” (DOĞAL-AĞ) ETİKETİ



Natagora, vatandaşları pestisit alternatiflerine dair bilgilendirmek amacıyla hazırlanmış çeşitli kılavuzlar yayınlamıştır.

Natagora, ayrıca, “doğal-ağ” adlı bir etiket de kullanmaktadır. Bu bir ödüldür ve beş zorunlu koşulu yerine getiren kamusal alanlara verilmektedir. Bu koşullardan biri de pestisit kullanmamaktır. Bu hakkı kazanan alanlarda, vatandaşların farkındalığını artırmak amacıyla tabelalar yerleştirilir.

Apis Bruoc Sella adlı STK, Brussels Environment desteğiyle, pestisitsiz kamusal alanlar hakkında bir konferans düzenlemiştir. Brüksel'deki 19 belediyenin katıldığı bu konferansta, halkla ilişkiler gibi başlıklar da ele alınmıştır.

STK'lar, başarılı bir yeşillendirme projesinde atılması gereken adımları belirlemekte de yardımcı olabilir.

KAYNAKLAR:

<http://www.gestiondifferenciee.be/professionnel/campagne-0-pesticide/416/2>

Zonder is gezonder (“Pestisitler Olmadan Daha Sağlıklıyız”):

<http://www.zonderisgezonder.be/campagnemateriaal>

http://www.ecophytozna-pro.fr/data/recommandation_outils_com_ind.pdf

<http://www.velt.be><http://velt.nu/vraag-antwoord/overzicht-siertuinvragen>

<http://www.natagora.be/reseanature/index.php?id=2288> VEYA

www.natureaujardin.be

http://www.mce-info.org/upload/File/methodo_vegetalisons.pdf VEYA

<http://sauvagesdemarue.mnhn.fr/sauvages-de-ma-rue/presentation>

www.zeropesticide.brussels

ÖRNEKLER ve İLKELER #18

VATANDAŞLARI NASIL DÂHİL EDEBİLİRİZ?

Vatandaşları yalnızca bilgilendirmekle kalmamalı, sürece dâhil de etmeliyiz. Vatandaşların rolü göz ardı edilmemelidir; sadece farkındalık yaratmak amacıyla değil, evlerinin önündeki kaldırımları temizlemekle sorumlu oldukları için de.

KENTSEL YEŞİLLENDİRME SÜREÇLERİNE VATANDAŞLARI DÂHİL ETMEK

Yabani bitki örtüsünün kabul görmesi için oldukça emin bir yol, vatandaşların bitkilendirme yapmasına müsaade etmektir; duvarların önüne, ağaçların dibine, mevcut çıplak alanlara, vb. Böylece hem iş yükü azalır hem de yeni kavramlar daha iyi benimsetilebilir.

- Vatandaşların sokaklardaki ağaç diplerinde bitkilendirme yapmasını teşvik etmek.
- “Mahalle ağacı projesi”, mahalle sakinlerinin ağaç diplerindeki boş alanlara istediği bitkiyi dikmesine müsaade eder. Böylece, kendi bahçesi olmayan insanların kullanabildiği küçük bir alanı olur. Bu, daha yeşil, zehirsiz bir kent ile olan bağı güçlendirir.
- Yerel yönetimin, “haydi duvarlarımızı yeşillendirelim” (verdissons nos murs) gibi projelere vatandaşları teşvik etmesi.

ÖRNEKLER ve İLKELER #19

KAMU KURUMLARI VATANDAŞLARDAN GELEN ŞİKÂyetLERİ NASIL CEVAPLAMALIDIR?

Şikâyet dilekçelerini cevaplayarak vatandaşları çeşitli meseleler hakkında bilgilendirmeyi ve onlara aktif bir rol vermeyi sağlamak, vatandaşları sürece dâhil etmenin iyi bir yoludur. Kurum içinde bu konuya ilişkin eğitim almış ve projede çalışmış bir iletişim görevlisi belirlemek, sorunların çözümünde faydalı olacaktır.

BELEDİYE MECLİSİ ÜYELERİ PROJEYE DÂHİL OLMALIDIR

Ayrıca, karşılaşılabilecekleri sözlü şikâyetlerle başa çıkabilmelidir. Bu sayede, yerel bölgenin pestsitsizleşme politikasını temsil eden bir elçi olabilirler.

Bazen, vatandaşlardan gelen şikâyetler, meclis üyelerinin farkında olmadığı sorunları ortaya çıkarabilir. Böyle bir durumda, sorunu çözmek için tedbirler alınır. Fakat, genelde şikâyetlerin büyük bir kısmı proje hakkında bilgisizlikten kaynaklanmaktadır. Dolayısıyla, sürecin üst düzeylerinde iyi bir iletişim kurmak önemlidir.

Şikâyetler boşa gitmemelidir. Bütün şikâyetlere tek tek cevap verilmeli ve gerekirse, yeşil alan yöneticilerinin görevlerini yeniden düzenlemek amacıyla analiz edilmelidir. Fakat bu şikâyetler, zehirsizleşmeye geçişi aksatmamalıdır.

Unutmayın ki her yeni faaliyet, konusu ne olursa olsun, şikâyet yaratacaktır: birkaç mutsuz insan da sesini yükseltecektir. Herkesin hayat koşullarını iyileştirmeyi hedefleyen bir süreç, birkaç memnuniyetsiz insan yüzünden durdurulmamalıdır.

ÖRNEKLER ve İLKELER #20

PESTİSİTSİZ YAKLAŞIM, YEŞİL ALANLARIN YÖNETİMİNDEN SORUMLU BİRİMLERDE NASIL TEŞVİK EDİLEBİLİR?

Koşullara göre değişse de, yeşil alan yönetim yetkisi çevre koruma müdürlüğü, park ve bahçeler, fen işleri, karayolları, sivil toplum, vb. birimlerde olabilir. Sorunsuz bir koordinasyon için bu birimleri yeniden düzenlemek, düzenli toplantılar organize etmek ve birimlerin görevlerini değiştirmek gerekebilir.

Belçika'daki kentlerin büyük bir kısmı, çeşitli yönetim ekiplerinin düzenli olarak iletişimde bulunmasını ve aynı hedefleri gözeterek bir arada çalışmasını sağlar.

ÖRNEKLER ve İLKELER #21

YEŞİL ALANLARIN BAKIMINDAN SORUMLU BAHÇIVANLARIN PESTİSİTSİZ YAKLAŞIMLAR BENİMSEMESİNİ NASIL SAĞLARIZ? BU KONUDA EĞİTİM ALMALARI GEREKİR Mİ?

Hem politika yapıcılarının hem de bahçıvanların rolü değişmiştir, bunu anlamaları gerekir. Bahçıvanların, pestisit kullanmadan kamusal alan yönetme görevini başarıyla yürütebilmesi için yeni teknik beceriler edinmesi gerekecektir.

Pestisitsiz bir yaklaşımın, “bir adım geriye gitmek” olmadığı ve yeni beceriler edinmenin bir gelişme fırsatı olarak görülmesi gerektiği, tüm detaylarıyla anlatılmalıdır. Bitkiler üzerine uzmanlaşmış bazı bahçıvanlar, bilgilerinin küçümsendiğini düşünebilir. Fakat bu bilgi altyapısı, botanik hakkında daha fazla şey öğrenmek için bir sıçrama tahtası olarak kullanılabilir, böylece bahçıvanlar sahadaki faydalı ve/veya problemlili bitkileri tanımlayabilir ve sorunu kökten çözebilir. Bu, tırpan gibi aletlerin kullanımını öğrenmek için bir fırsattır örneğin. Kimileri pestisitleri özleyecektir, fakat kimileri de maske veya başka bir koruyucu teçhizat kullanmadan huzurla çalışabildiği için memnun olacaktır.

Bahçıvanlar yalnızca talimatları yerine getirmemeli, zehirsiz bir kente geçiş sürecine en başından entegre edilmelidir. Temel bilgi ve becerileri takdir edilmeli ve yeni planlara eklenmelidir.

Çalışanlara eğitimler verilmesi, pestisit kullanılmayan diğer kentleri ziyaret etmeleri, diğer bahçıvanlarla bilgi alışverişi yapmaları, vb. de oldukça önemlidir.

PAN Avrupa'nın haritasına bakarak, yakınlarınızda size ilham verecek bir kent bulabilir, yardım ve destek için bizimle iletişime geçebilirsiniz.

5. BÖLÜM: MALİYET MESELESİ

ZEHİRSİZ KENTLER HAREKETİNE SIRADIŞI İŞBİRLİKLERİ / TEKNİK DESTEK ENTEĞRE EDİN

Profesyonel bir tarım işçileri sendikası olan FREDON Alsace, Alsace belediyelerinde farkındalık artırma ve bu belediyeleri zehirsizleşme yolunda desteklemeye yönelik güzel bir örnek oluşturmaktadır. Alsace bölgesi çiftçileri, “sıfır bitki koruma ürünü” politikasına geçildiğinden bu yana, kentler ve köyleri süreç içinde desteklemektedir. Çiftçilerin başlıca hedefi, pestisit kullanımını küresel düzeyde azaltmaktır. Pestisitlerin yalnızca son çare olarak kullanıldığı yetiştirme teknikleri hakkında pratik deneyim ve bu deneyimin getirdiği uzmanlığı, yerel yönetimler ile paylaşmışlardır. Çiftçiler ve kentler/kasabalar arasındaki bu işbirliği sayesinde, Alsace bölgesi ve sular idaresinin de desteğiyle, istihdam yaratılmıştır. Çiftçiler, başarılacağına inandıkları için, sürecin en önemli itici gücü olmuştur.

*Philippe Rothgerber, Alsace'ta organik elma ve meyve suyu üreticisi,
aynı zamanda FREDON Alsace yönetim kurulu üyesi*

ÖRNEKLER ve İLKELER #22

ZEHİRSİZ YAKLAŞIMLAR, BAKIM MALİYETLERİNİ ARTIRIR MI?

Pestisit alternatiflerinin maliyeti tartışılırken, şunu unutmamak gerekir:

PESTİSİTLERİN DE BİR MALİYETİ VARDIR

- ABD'de yürütülen araştırmalara göre, çevre, biyoçeşitlilik kaybı ve toplumsal zararın maliyeti 12 milyar USD'dir. (*David Pimentel (2009); Environmental and Economic Costs of the Application of Pesticides Primarily in the United States*)
- Birleşik Krallık ve Almanya'da yürütülen çalışmalar, pestisit kullanımının senelik dış maliyetini sırasıyla 257 milyon USD ve 166 milyon USD olarak belirlemiştir. Bu bedelleri pestisitlerden kaynaklanan sağlık sorunu yaşayanlar, doğa ve vatandaşlar ödemektedir (*Pretty & Waibel (2005); Paying the Price: the full cost of pesticides. The Pesticide Detox. Earthscan, Londra*).
- Bir Fransız araştırması, Fransa'da azot ve pestisit kaynaklı su kirliliğinin genel maliyetini 1.5 milyar EURO olarak belirlemiştir.

FLAMANLAR VE ALMANLAR, ZEHİRSİZLEŞME HAREKETİNE BAĞLI OLASI EK MASRAFLAR HAKKINDA SORULAR SORMAKTADIR

Bu sorular, kısa vadeli dönüşüme odaklıdır, yani yeni bilgi oluşturma, eğitim ve yeni makine yatırımlarını kapsar.

Alman STK BUND'un 2015 yılında yaptığı bir araştırma, pestisitlerin alternatif tekniklerden genelde daha ucuza geldiğini belirlemiştir. Alternatif yöntemlerde personel ve makine giderleri çoğunlukla daha yüksektir:

- Bielefeld belediyesi, yeni bir "Wave" sıcak su makinesi almış ve maliyeti 0.07 EURO / m² olarak hesaplamıştır.
- Recklinghausen belediyesi, Wave makinesi için m² başına maliyeti 0.11 - 0.13 EURO olarak hesaplamıştır.
- Münster belediyesi, 2012 yılında traktöre monte edilebilen "Ecoflame" sıcak hava makinesi satın almıştır. Makinenin maliyeti 25.000 EURO olsa da, m² başına bakım maliyeti diğer tüm alternatiflerden daha düşük bulunmuştur.
- Göttingen belediyesi, bakım maliyetlerini düşürmek için geniş çaplı bir dönüşüm projesi başlatmış, çevre düzenine ve kapsamlı bir çevresel biyoçeşitliliğe odaklı uygun bitkilendirme yöntemlerinin bu maliyetleri düşürmesini sağlamıştır.

Belediyeler-arası Kalkınma Ajansı tarafından Belçika'nın Flaman Bölgesi'ndeki Kempen kenti için 2011'de yürütülen bir araştırma, zehirsiz yönetim biçimlerinin ek iş yükü çıkarıp çıkarmadığını incelemiş ve belediyelerden şu cevaplar alınmıştır:

- Kaldırım bakımı için %0 ile %500 arası ek iş yükü.
- Yeşil alanların bakımı için %25'ten daha az veya %0 farktan, %100 ek iş yüküne kadar değişen oranlar.

ZEHİRSİZ KENTLER DÖNÜŞÜMÜ, ARAZİ YÖNETİMİ VE BİTKİLENDİRME YÖNTEMLERİNİ DEĞİŞTİRMEKLE GERÇEKLEŞİR VE BAZI YATIRIMLAR ZAMAN İÇİNDE MEYVE VERİR

Ne zaman ve nasıl harekete geçileceği önemlidir. Maliyetleri denkleştirmenin anahtarı doğru zamanlamadır ve erken tedbir almak, özellikle istilâcı türlerle mücadelede masrafları ciddi oranda azaltır.

Son olarak, öncü bazı kentlerin yeni teknolojileri belirlemek ve test etmek için zaman ve çaba harcadığını unutmamak gerekir. Bu deneyimi diğerlerine aktarmak, alternatif tekniklerin maliyetini gelecekte daha da düşürebilir.

Bu sebeplerle, önerimiz, olası geçici maliyetleri geleceğe bir yatırım olarak düşünmeniz, çok yıllık, uzun vadeli, yeni çalışma yöntemleri ele almanız, vb. ve bunların adım adım gerçekleştirmeniz, çünkü gezegenimizin buna ihtiyacı var.

PAN Avrupa, zehirsiz kentler hedefiyle, yeni teknolojiler hakkında ve unutulmuş tekniklerin yeniden diriltilmesiyle edinilen bilginin yaygınlaştırılması için çalışmaktadır. Bu doğrultuda, Avrupa çapında öncüleri öne çıkardığı ve alınan dersleri paylaştığı bir internet sayfası geliştirmiştir.

KAYNAKLAR:

<http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/ED52-2.pdf>

ÖRNEKLER ve İLKELER #23

SONUÇ

Pestisitler, kısa vadede en ekonomik çözüm olarak görülse de uzun vadeli sağlık ve çevre etkileri göz ardı edilmektedir. Pestisitleri ortadan kaldırmak için izlenecek sürdürülebilir yol, ot mücadelesinde pestisitler yerine (biyolojik veya mekanik) alternatifler kullanmak değildir. Esas ihtiyacımız olan şey, çevreye ve doğaya bakış açımızı kökten değiştirerek, değişimin (çiçekli mezarlıklar, kaldırımlarda kır çiçekleri, vb.) kabul görmesini sağlamaktır.

Yetkililerin oluşturduğu örnekler, gezegenimizi sorumlu ve sağduyulu biçimde kullanma ihtiyacı hakkında kent sakinlerinden çiftçilere kadar herkesin bilgilenesi için çok önemli bir araçtır.

www.pan-europe.info