



**EMİN
ÖZER**

ZİMİD Yönetim Kurulu
Başkanı

Bitki koruma ürünlerinde atık yönetimi

Bitki koruma ürünlerinin tarımsal üretimde önemli bir ihtiyacı karşıladığı görülüyor. Ancak uygulama sonrası yapılan yanlışlar zirai ilaç atıklarının doğaya, çevreye ve insana önemli ölçüde zarar veriyor. Tüm dünyada tehlikeli madde sınıfında yer alan ve geri dönüşümde kullanılamayan bu atıkların doğru uygulamalar ve doğru şartlar altında ekonomiye kazandırılması ise mümkün.

Bitki koruma ürünleri (BKÜ) tarımsal üretimimizde önemli bir yer tutarken, iyi ve sağlıklı bir üretim için kullanmak zorundayız. Günümüzde her ne kadar sürdürülebilir tarım kavramı içerisinde düşünsek de kimyasal ilaçlar üretimin vazgeçilmez unsurları arasında.

Bitkilerde ekonomik kayıplara neden olan hastalık, zararlı ve yabancı otlardan korumak amacıyla uygulanan bitki koruma önlemleri değişik yöntemleri içerse de en yoğun kullanılan yöntem pestisitlerin yer aldığı kimyasal mücadeledir. Kimyasal mücadele bilinçli yapıldığı takdirde diğer uygulamalara göre daha etkili olmaktadır. Fakat üreticiler tarafından bilinçsiz ve kontrolsüz kimyasal uygulamalar sonucunda zararlı organizmaların duyarlılıkları azalmakta ve kimyasallar belli bir süre sonra etkisiz hâle gelmektedir. Pestisitlere karşı meydana gelen dayanıklılık sonucu hastalık etmeni organizmaların dayanıklılık kazanımı ortaya çıkmaktadır.

AB Yeşil Mutabakatı pestisit kullanımını kısıtlayacak

Avrupa Birliği Yeşil Mutabakatı 2030 yılına kadar kimyasal pestisitlerin riskinin ve kullanımının yüzde 50 azaltılması, tarım arazilerinin en az yüzde 25'inde organik tarım yapılması, agro-ekolojik uygulamaların kullanımının önemli ölçüde artırılması yönünde temel taah-





➔ BKÜ atıkları bu görselde görüldüğü şekilde toplanmamalı.

hütlar içermektedir. Bu kararlardan dolayı pestisit kullanımında ve ihracatta üreticilerimizin ciddi olarak etkileneceği düşünülmektedir. Dolayısıyla yapılması gereken doğru zaman, en uygun dönem ve hasat öncesi uygulama kurallarını dikkate almak olmalıdır.

Atıkların nasıl yok edilmesi gerektiği üzerine düşünölmeli

Bu aşamadan itibaren ise uygulama yaptıktan sonra kimyasal atıkların risklerini nasıl yönetmeliyiz ve doğaya en az hasarla nasıl ortadan kaldırmalıyız üzerine düşünmeliyiz. Bugüne kadar yapılan uygulamalarda BKÜ atıklarının nasıl bertaraf edileceği konusunda birçok uygulama ve proje yapılmış, tamamında atıkların yakılması öngörölmüştür. Peki yakıldığında ortaya çıkan karbon salınımı ne kadar çevreci? Ne kadar sürdürülebilir?

Unutmayalım ki gelecek nesillere daha sağlıklı bir çevre, temiz toprak ve su kaynaklarını aktarmak bizim en büyük sosyal sorumluluğumuzdur. Bu konuda kesinlikle tartışmalı ve değerlendirme yapmalıyız.

BKÜ atıklarının yarattığı olumsuz etkiler

BKÜ atıklarının çevre, doğa ve insan hayatı üzerindeki etkileri özetle şöyle sıralanabilir:

- Zirai ilaç atıklarının arazide bırakılması sonucunda yağmur ile birlikte yer altı sularının kirlenmesi.
- Bu atıkların uygun olmayan koşullarda dere yataklarına atılmasıyla suda yaşayan balık, diğer canlı fauna ve floranın yok olması.
- Dere yataklarının denize ulaşması ile birlikte denizlerde müsilaj ve diğer kirliliklerin oluşması.
- Kontrolsüz bir şekilde diğer plastik atıklar ile birlikte geri dönüşöme gitmesiyle plastik poşet, oyuncak vb. üretimi ile insan sağlığına temas eden riskler oluşturması.
- Bu atıkların doğal hayatı kirlenme potansiyeli.

Zirai ilaç atıklarını ekonomiye kazandırmak mümkün

Peki bu atıkları nasıl yöneteceğiz? Neler yapılabilir? Bilindiği üzere Tüm dünyada BKÜ atıkları tehlikeli atık sınıfında yer almaktadır. Bu sınıftaki hiçbir materyal geri dönüşümde kullanılamaz.

Ancak gelişmiş ölkelerde 3'lü çalkalama ve delme yöntemi ile bu atıklar tehlikeli atık sınıfından yarı tehlikeli atık sınıfına kabul edilebilir ve limitli de olsa geri dönüşümde kullanılabilir. Yani bu atıklardan temiz su borusu yapılamaz ama pis su borusu yapılabilir. Ayrıca yağmurlama sulamada kullanılacak borular, çöp torbası, plastik masa ve sandalye yapılabilir. Bu örnekleri çoğaltabiliriz ancak öncelikli olan doğada bu şekilde bırakmamak ve geri dönüşüm ile hammadmesine her yıl milyon dolar ödediğimiz bir ürünü tekrar ekonomiye kazandırmak neden olmasın.

Daha temiz bir gelecek için alınması gereken tedbirler

Bu noktada öncelikle zirai ilaç atıklarının nasıl saklanması gerektiğini ve değerlendirme sürecini açıklamalıyız.

- İlk aşama olarak zirai ilaçlar kullanıldıktan sonra kutuları en az üç defa su ile çalkalanmalı.
- Zirai ilaç kutuları çalkalandıktan sonra tabanından delik açarak tekrar şişe olarak kullanılması imkansız hâle getirilmeli.
- Bu atıklar toplama noktalarında korunaklı/korumalı konteynerlere atılmalı.
- Konteynerler içerisinde bulunan torbalarda toplanan atıklar el değmeden belirlenen toplama noktalarına aktarılmalı.
- Toplama noktalarından geri dönüşümde kullanılacak tesise transferi sağlanmalı.

Tüm bu aşamalar dikkate alındığında hem üreticilerin bilinç düzeyinin artırılması hem de kimyasal atıkların daha düzgün bir şekilde değerlendirilmesi mümkün olacaktır. Daha temiz bir çevre, daha temiz bir gelecek adına bu tedbirleri uygulamamız bizim asli görevimizdir. ■