

ORGANİK GÜBRE OLARAK KULLANILABİLECEK MATERİYALLER

- ✓ Ülkemizin tarımda karşılaştığı darboğazlardan biri olan organik gübre sorununa çözüm bulmak için organik kökenli her türlü kaynağa başvurulması gerekmektedir
- ✓ Günümüzde organik gübrelemede çeşitli materyallerin kullanılabileceği bildirilmektedir

Organik GÜBRE Olarak Kullanılabilecek Materyaller

- ✓ At, sığır, koyu, keçi, domuz, kuş gübreleri
- ✓ Patates yaprakları
- ✓ Isırgan otu
- ✓ Keten-kenevir saplari
- ✓ Tütün sapı
- ✓ Buğday, arpa, yulaf saplari, çeltik kavuzu
- ✓ Mısır koçanı ve saplari

- ✓ Kayın ve meşe yaprakları
- ✓ Çam ağacı kabukları ve ibreleri Talaş
- ✓ Kesimhane artıkları
- ✓ Kentsel atıklar
- ✓ Bitkisel ve hayvansal ürün işleme atıkları
- ✓ Şeker endüstrisi artıkları
- ✓ Selüloz ve kağıt endüstrisi atıkları
- ✓ Kanalizasyon suları ve arıtma çamurları
- ✓ Deniz ürünleri işleme atıkları

- Ülkemizde büyük baş hayvan dışkılarının genellikle **TEZEK** olarak yakıldığı göz önüne alındığında,
- **TEZEK** yapımında kullanılmayan ve etkili besin maddesi içeriği diğer hayvan dışkılarına oranla daha yüksek olan çeşitli **kanatlı hayvan** dışkılarının yanı sıra, **küçük baş hayvan** dışkuları organik gübre ve besin maddesi kaynağı olarak önemli bir potansiyel oluşturmaktadır

✓ Değişik hayvan dışkılarının temel besin maddesi içerikleri

<u>Dışkı</u>	Besin maddesi, Kuru maddede %		
	N	P	K
Sığır	2.0	1.0	2.0
At	1.7	0.3	1.5
Koyun	4.0	0.6	2.9
Domuz	2.0	0.6	1.5
TAVUK	3.9	2.1	1.8

- Taze Hayvan Dışkısı Gübre Olarak Kullanılabilir mi ?
- ✓ Bu sorunun cevabı elbette **HAYIR** olmalıdır

Çünkü,

- ❖ Taze hayvan dışkısında besin maddeleri arasındaki oran dengeli değildir. Özellikle karbon ile azot arasındaki oran istenilen düzeyde değildir
- ❖ Taze hayvan dışkısı (özellikle kanatlı) fazla miktarda **AMONYUM AZOTU (NH₄-N)** içermesinden dolayı bitkilere zararlı (yakma) etkilerde bulunmaktadır

Taze Hayvan Dışkısı
Mutlaka Kompostlama
Yapıldıktan Sonra Kullanılmalıdır

Taze Hayvan Dışkısı NEDEN Kompostlanmalıdır

- ✓ Taze hayvan dışkısı bir çok PATOJEN (bakteri, virüs, mantar, vb.) taşımaktadır
- ✓ Bu da toprağa, bitkiye dolayısıyla insana zararlı etki yapabilir
- ✓ Yüksek nem içeriği nedeniyle toprağa uygulanması, taşınması ve depolanması oldukça zordur
- ✓ Taze hayvan dışkısı kendine has rahatsız edici bir kokuya sahiptir. Bu da bir çok çevresel problemlere neden olmaktadır

KOMPOSTLAMANIN FAYDALARI

- ✓ Kompostlama sırasında taze dışkıda yüksek düzeyde bulunan karbon(C)un bir kısmı CO_2 olarak serbest hale geçer ve gübrede C/N oranı daralarak 12 ile 20'ye kadar geriler
- ✓ Taze dışkıda organik formda bulunan bazı bitki besinleri, bitkilerin yararlanabileceği formlara dönüşür
- ✓ Başlangıçta taze dışkıda yüksek olan azot bitkilere zarar vermeyecek düzeylere iner

- ✓ Kompost yığnında gerçekleşen aktif parçalanma nedeniyle sıcaklık 60-80 dereceye kadar çıkar ve bu esnada patojenler (bakteri, virüs, mantar, vb.) ve sinek, solucan ile hastalık yapıcı organizmalar ölürler
- ✓ Kompost işleml sırasında taze hayvan dışkısının uygun olmayan bazı özellikleri de (reaksiyon, tuzluluk vb.) uygun hale getirilmektedir

- ✓ Kompostlanmış hayvan dışkısının (gübresinin) depolanması, taşınması ve arazide uygulanması kolaydır
- ✓ Kompostlama esnasında rahatsız edici kokusu büyük ölçüde kaybolmuştur
- ✓ Kompostlama sırasında besin maddeleri kararlı bir yapıya ulaştıkları için kaybolma riski ortadan kalkmıştır

✓ Kompostlanmış hayvan dışkısında patojen mikroorganizmalar bulunmaz, sinek, solucan vb. canlıların yaşaması söz konusu olmaz

✓ Bu nedenlerden dolayı;

ÇEVREYE HER HANGİ BİR OLUMSUZ ETKİSİ yoktur

Kompostlamayı Etkileyen Faktörler

- ✓ Organik materyalin cinsi
- ✓ Sıcaklık
- ✓ Nem içeriği
- ✓ C/N oranı
- ✓ pH
- ✓ Havalandırma oranı
- ✓ Fiziksel yapı
- ✓ Besin maddesi
- ✓ Patojenler' dir