

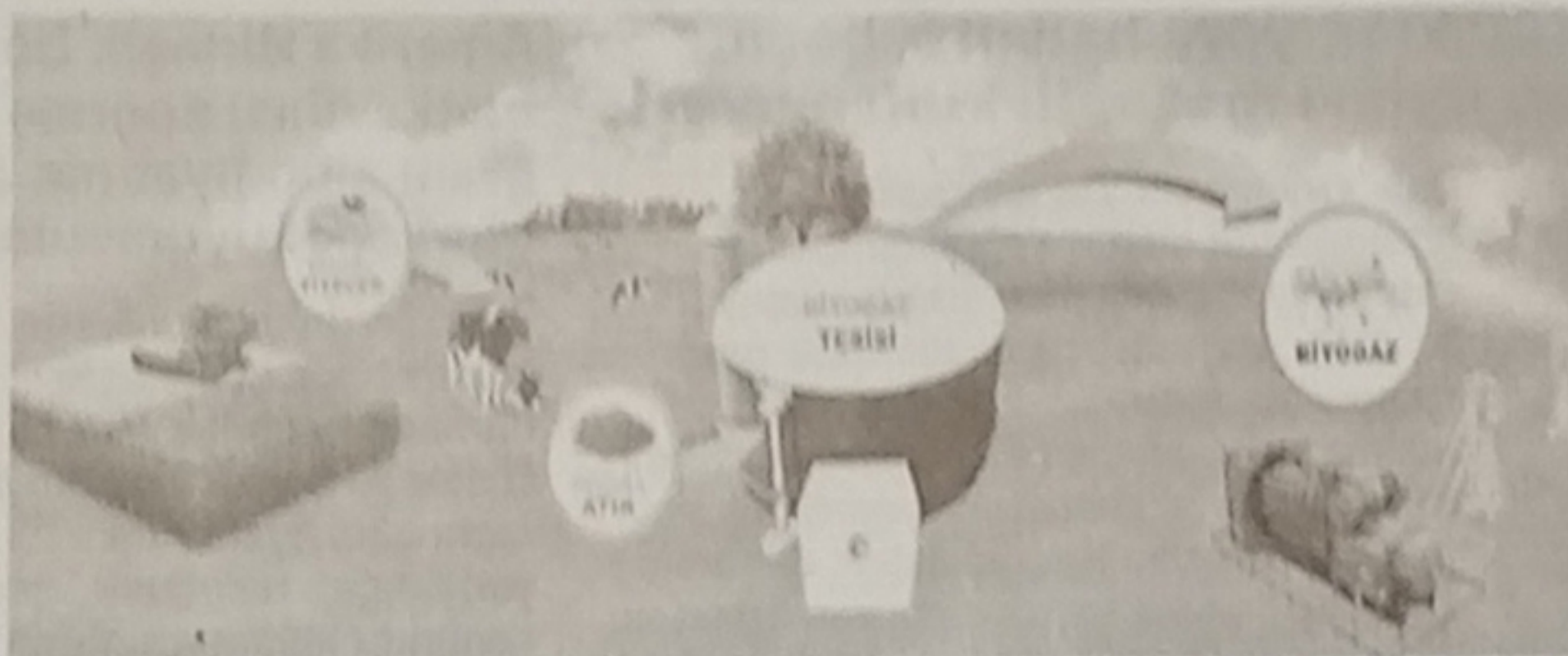
ÇEVRE DOSTU BİYOGAZ

OMÜ Çevre Mühendisliğinden Prof. Dr. Yüksel Ardalı, iklim değişikliği ile mücadelenin önemine dikkat çekti ve "Biyogaz temiz ve çevre dostu enerji sağlayıcısıdır" dedi

SAMSUN Ondokuz Mayıs Üniversitesi (OMU) Çevre Mühendisliği Bölümü Öğretim Üyesi Prof. Dr. Yüksel Ardalı, hayvan ve tarım atıklarından üretilen biyogazın ısı, elektrik, araç yakıtı ve doğal gaz üretiminde kullanıldığını söyledi. Prof. Dr. Ardalı, bu gazın temiz ve çevre dostu olmasından dolayı atmosferde sera gazı etkisi yaratmadığını belirtti.

ÇEVRE KİRLİLİĞİNİ DE ÖNLÜYOR

Türkiye'de ve dünyada biyogaz üretiminin öneminin giderek arttığını dile getiren OMU Mühendislik Fakültesi Çevre Mühendisliği Bölümü Öğretim Üyesi Prof. Dr. Yüksel Ardalı, fosil yakıtlara olan bağımlılığı azaltan ve çevre dostu enerji kaynağı olan biyogazın üretimi, hayvansal ve tarımsal atıkların geri dönüşümüne de katkıda bulunduğunu ifade etti. Biyogazın ve biyoenerjinin birçok alanda kullanıldığını kaydeden Prof. Dr. Ardalı, biyogaz üretimi sayesinde hayvansal ve tarımsal atıkların doğaya karışmasının dolayısıyla da çevre kirliliğinin önüne geçildiğini belirterek, "Her türlü çiftlik hayvanı kaynaklı atıklardan biyogaz üretmek mümkündür. Organik içerikli atıklardan biyogaz elde edilmesi sonucunda enerji ihtiyacının bir kısmı karşılanırken, bir taraftan da atıkların bertaraf edilmesi bu



noktada önemli rol oynamaktadır. Biyogaz, oksijensiz ortamda organik atıkların biyolojik süreçlerle parçalanması sonucunda elde ediliyor" diye konuştu.

1 METREKÜP, 3,47 KİLO ODUNA BEDEL

Biyogazın temiz ve çevre dostu enerji sağlayıcısı olduğunu vurgulayan Prof. Dr. Yüksel Ardalı, "Bir metreküp biyogazın ısı değeri içerisindeki metan oranına bağlı olarak, 4 bin 700 ila 5 bin 700 kilokalori arasında değişim gözlenir. Örnek verirsek, 1 metreküp biyogaz, 0,75 litre benzin, 0,66 litre motorin, 0,25 metreküp propan, 0,2 metreküp bütan gazı, 1,46 kilogram odun kömürü, 3,47

kilogram odundan sağlanan enerjiye eşdeğerdir" ifadelerini kullandı.

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ İLE MÜCADELE İÇİN ÖNEMLİ

Biyogazın, doğalgaz dağıtım sistemlerine de enjekte edilebileceğini ayrıca iklim değişikliğiyle mücadelede önemli bir adım olduğunu söyleyen Prof. Dr. Ardalı, "Biyogaz, temiz mavi bir alevle yanan renksiz kokusuz bir gazdır. Isı sağlamak, elektrik üretmek, soğutma sistemlerine güç sağlamak amacıyla doğal gaz olarak kullanılabilir. Araç yakıtı olarak kullanılabilir. Biyogaz çevre dostu, yenilenebilir ve temiz bir enerji kaynağıdır. Atıktan elde edilen gazı enerji biçimi olarak kullanmak, iklim değişikliği



ile mücadelede önemli bir adım olarak söylenebilir. Diğer bir avantajı da diğer yenilenebilir enerji kaynaklarına göre oluşturulma sürecinin doğal yollarla olması ve üretimi için enerji gerekmemesidir. Biyogaz üretimi toprak ve su kirliliğini de azaltacaktır. Çöp atıklar dönüştürülmediğinde toprağa ve suya karışacakken, biyogaz hem çevre dostu hem de enerji ihtiyacının sağlanmasından dolayı avantaj olarak görülür. Döngüsel ekonomiyi teşvik eden basit ve düşük maliyetli bir teknolojidir. Kurulumu kolay ve küçük ölçekli kullanıldığında da yatırım miktarının çok düşük olduğu söylenebilir" dedi.