



HAYVANCILIKTA MEKANİZASYON

Prof. Dr. İbrahim ÇİLİNGİR

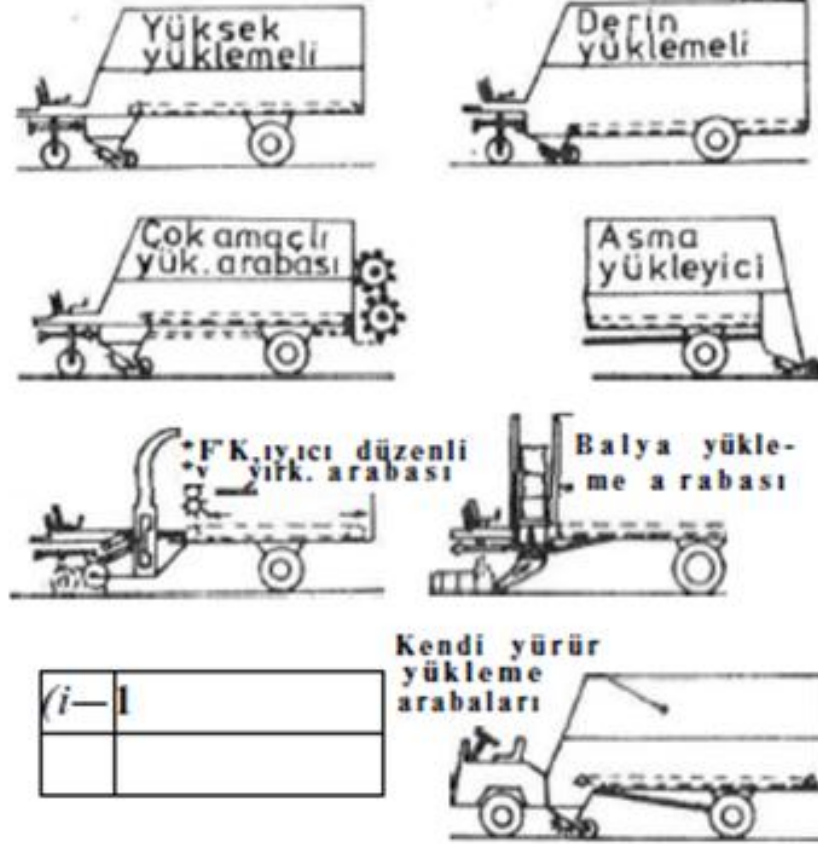
Kısa Yem Zincirinde Toplama ve Taşıma

- **Kısa yem zinciri:** Burada, ya biçilen ürün hazırlama aşamasından sonra tarlada kıyılarak toplanır ve taşınır. Ya da biçme ve kıyma işi aynı anda yapılarak toplanıp, taşınır. Bu amaç için çeşitli yapıda tarla kıyıcıları ve özel taşıma arabaları kullanılır. Kısa yemin işletme içinde depolanmasında ise genellikle kaba yem üfleçleri kullanılır.
- Genel olarak yükleme arabaları üç ana kısımdan oluşur. Bunlar:
- Yükleme düzeni (çoğunlukla arabanın ön kısmında bulunur).
- Boşaltma düzeni (kısmen arabanın tam doldurulması için de yararlanılabilir).
- Araba (kendiyürür tipler dışında genellikle bir akslı olarak yapılır).


- 
- Bir işgücü, yükleme arabaları ile, tarladan yemin toplanıp işletme binasına taşınması ve orada boşaltılmasını gerçekleştirir. Toplanacak ürün namlu halindedir. Yem zincirine göre, kullanılacak yükleme arabasının tipi de farklıdır. Şekil 29'da çeşitli yapıdaki yükleme arabaları verilmiştir. Uzun yem zincirinde, genellikle, traktörle çekilir yüksek ya da derin yüklemeli özel yükleme arabaları, çok amaçlı (üniversal) yükleme arabaları ya da kendiyürür yükleme arabaları kullanılır. Kısa yem zincirinde ise, daha çok, kıyıcı düzenli yükleme arabalarından yararlanır. Balya yükleme arabaları ise balya yem zincirinde geçerlidir.
 - Yükleme arabalarının birinci ana organı yükleme (toplama) düzenidir. Yükleme düzenlerinin, yem zincirinin yapısına bağlı olarak, yönteme uygun farklı özellikleri vardır. Bunlar, ilgili yem zincirlerinde ayrı ayrı incelenecektir.

- 
- Yükleme arabalarının ikinci ana organını boşaltma düzeni oluşturur. Mevcut arabaların büyük çoğunluğunda, arabanın kasa tabanına yerleştirilen, zincirli sıyrıcı tip boşaltma düzeni kullanılmaktadır. Çok nadir olarak bez ya da çelik bant götürücü tip boşaltma düzenlerine de rastlanır.
 - Zincirli sıyrıcı tip boşaltma düzeni, iki ya da üç zincir üzerine enine düz lama demirlerinin birleştirilmesiyle oluşturulur.
 - Kasa tabanına yerleştirilen zincirli sıyrıcıya hareket, ya kasa önünden ya da kasa arkasından zincir dişlilerle verilir. Zincirlerin ilerleme hızı 0.3-5 m/dak arasında ayarlanabilir olmalıdır.
 - Boşaltma düzeni aynı zamanda ürünün yüklenmesi sırasında da çalıştırılarak araba içine düzgün yüklemenin gerçekleştirilmesi sağlanır. Ancak, arabanın tam dolmasında boşaltma düzeninin otomatik olarak devreden çıkması gerekir. Aksi durumda kasa arka kapağı zorlanarak deforme olabilir. Tam dolma ile hareket etmeyen boşaltma düzeni, ancak arka kapağın açılması durumunda tekrar hareketlenmelidir.

Özel Yükleme Arabaları




► Şekil 1. Yükleme arabalarının yapı ve şekilleri (Schulz, 1967; Wieneke, 1972).



■ Yükleme arabalarının üçüncü ana organı da yemin yüklenerek taşındığı arabanın kendisidir. Genellikle bir akslı ve traktörle çekilir tipte imal edilen yükleme arabaları kapasitelerine göre üç gruba ayrılır. Bunlar;

1. Küçük hacimli yükleme arabaları. Kapasiteleri 20 m³'e kadar olup, faydalı taşıma yükleri 2.5 tondur.
2. Orta hacimli yükleme arabaları. Kapasiteleri 20-30 m³ ve faydalı taşıma yükleri 2,5-3 tondur.
3. Büyük hacimli yükleme arabaları. Kapasiteleri 30 m³' den fazla olup, faydalı taşıma yükleri de 3 tondan büyüktür.

- 
- Yükleme arabalarında kasa tabanının yerden yüksekliği, derin yüklemeli tiplerde 45-75 cm ve yüksek yüklemeli tiplerde de 90-120 cm kadardır. Araba lastiklerinin iz genişliği derin yüklemelilerde 180-200 cm olup, bunlarda biçme ve yükleme işi aynı anda gerçekleştirilemez (ürün çiğnenmesi nedeniyle). İz genişliği, yüksek yüklemeli tiplerde 136-150 cm arasında değişir.
 - Yükleme arabalarında önemli olan bir özellik de çeki oku yüksekliğinin ayarlanabilir olmasıdır. Böylece, arabanın çeşitli traktörlere bağlanması mümkün olur. Öte yandan, yükleme düzeni ile boşaltma düzenine komuta eden kolların traktör sürücüsü tarafından kolayca ulaşılabilecek bir yerde olması gerekir. Kumanda kollarının, çeki oku ucunun üst kısmında olması en uygundur.

Kaynakça

- ▶ Ayık, M., 1993. Hayvancılıkta Mekanizasyon. A.Ü. Ziraat Fakültesi Yayınları 1300, Ders Kitabı 375, Ankara.
- ▶ Ayık M., Çilingir İ., ONURBAŞ AVCIOĞLU A., 2015. Hayvancılıkta Mekanizasyon. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, Ders Kitabı 576, Ankara.
- ▶ Wieneke, F., 1972. Verfahrenstechnik der Halmfutterproduktion. Eigenverlag, Göttingen.
- ▶ Schulz, H., 1967. Der Ladewagen. KTL-Berichte über Landtechnik 105, Hellmut Neureuter-Verlag, München.