

BÖLÜM 2

Çiftlik Hayvanlarında Sindirim Sistemini Oluşturan Yapı ve Organlar

Uğur SERBESTER¹ - Mürsel ÖZDOĞAN²

GİRİŞ

Çiftlik hayvanlarının yaşamlarını sürdürebilmeleri, genetik potansiyellerine uygun şekilde büyüyüp gelişebilmeleri ve verimli olmaları için, tüketilen yemlerden sağlanan besin maddelerinin organizma tarafından etkin bir şekilde kullanılabilir hâle gelmesi gerekir. Bu karmaşık ve son derece düzenli süreç, sindirim sistemi tarafından yürütülür. Sindirim sistemi ya da kanalı, ağız yoluyla alınan yemin fiziksel, kimyasal ve mikrobiyal yollarla parçalanmasını, hücresel düzeyde kullanılabilecek hâle gelmesini ve sonrasında metabolik süreçlerde değerlendirilmesini sağlar. Bu yönüyle sindirim sistemi, hayvanların yaşamsal fonksiyonlarını sürdürmeleri, verimliliklerinin korunması ve optimal sağlık durumlarının sağlanması açısından temel bir sistemdir.

Sindirim kanalının başlıca 7 görevi bulunmaktadır: Yemi almak, koparmak ve daha küçük parçacık ya da partikül haline getirmek, yemleri yumuşatarak enzim ve sindirim salgılarının emilmesini kolaylaştırmak, mikroorganizmalar için uygun bir ortam teşkil etmek, ince bağırsak sentezini geliştirmek, bağırsaktan suyun emilmesini ve su dengesini sağlamak, besin maddelerinin emilmesini ve gereksiz olanların dışa atılmasını sağlamak.

Çiftlik hayvanlarında sindirim sistemi türlerin doğal beslenme alışkanlıklarına, sindirdikleri yemlerin fiziko-kimyasal özelliklerine ve çevresel adaptasyonlarına göre büyük çeşitlilik gösterir. Bu sindirim sistemi farklılıkları yalnızca anatomik yapıyla sınırlı kalmaz. Aynı zamanda sindirim sistemi, fizyolojik işleyiş, enzimatik aktivite, mikrobiyal florasının yoğunluğu ve çeşitliliği, emilim kapasiteleri ile sindirim kanalının uzunluğu bakımından da farklılıklar gösterir. Aynı zamanda fizyolojik işleyiş, enzimatik aktivite, mikrobiyal flo-

¹ Prof. Dr., Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zootečni Bölümü userbest@cu.edu.tr, ORCID iD: 0000-0003-4460-3797

² Prof. Dr., Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zootečni Bölümü, mozdogan@adu.edu.tr, ORCID iD: 0000-0002-5981-9155