

Abomasum: Geviş getiren hayvanların salgılayıcı aktiviteye sahip gerçek mide olan dördüncü bölümdür. Tek mideli hayvanların bezli midelerine benzer işlevlere sahiptir.

Absorbsiyon: Besin maddelerinin (ya da diğer bileşimlerin) sindirim kanalından (ya da deri gibi diğer dokulardan) kan ve/veya lenf sistemi içerisine geçişi.

Acılaşma: Kısmi bozuşma-oksidasyon geçiren yağların tanımlanmasında kullanılan bir terim; acılaşmış yağların hoş olmayan tatlar ya da kokuları olabilir ve zehirleyici olabilirler.

Aç: Fizyolojik ve/veya fiziksek olarak tok olmayan

Ad libitum: Yem ya da suyun serbest tüketilmesi. Tamamen serbest, sınırlama olmaksızın.

ADF (Acid Detergent Fiber): Asit deterjanda çözünmeyen fiber; bir yem maddesinin asit deterjanda çözünmeyen fiber kısmı; NDF içerisinden hemi-selüloz çıkartılarak elde edilir. Bu nedenle bu fraksiyon, yemin sindirilebilirliğinin olumsuzluğu ve hayvanın sağlayacağı enerji alımı hakkında fikir veren iyi bir göstergedir (ADF=selüloz+lignin)

ADL (Acid Detergent Lignin): yemin gerçek selüloz olmayan odunsu madde olan lignin içeriğidir. Asit deterjanda çözünmeyen lignin; bir yem maddesinin asit deterjanda çözünmeyen lignin'den (gerçek selüloz olmayan) oluşan kısmı

Aerobik: Oksijenli ortamda yaşama ya da işlev görme.

Ağız sütü: memeli hayvanların doğumu izleyen 3-4 gün süreyle verdikleri antikor ve besin maddelerince zengin koyu kıvamlı süt.

Albumin: Küresel yapıda proteinler grubu; kan serum proteininin ana bileşeni.

Alkalilerle işleme: Kaba veya kesif yem kaynağının sindirilebilirliğini artırmak veya kontrol etmek için üre, amonyak vb. alkali maddelerle işleme

Alimenter (Beslenme): Yem ya da gıda ile yapılmak zorunda olan.

Alimenter kanal (Beslenme kanalı): Sindirim ya da mide-bağırsak kanalı ile eş anlamlı bir terimdir.

Amilaz: Nişastayı maltoza ya da glikoza parçalayan birkaç enzimden biri.

Amiloz: Bir çok bitkide depo enerji kaynağı olan nişastanın %15-30'nu oluşturmakta olup, glukoz moleküllerinin alfa1-4 glikozidik bağlarla oluşturduğu düz zincirli suda çözünebilir bileşik

Amino asit: karbon iskeletine, bu iskelete bağlı ve kendisine asidik özellik veren bir karboksil (-COOH) grubuna ve yine karbon iskeletine bağlı ve kendisine temel özellik veren en az bir amino (NH₂) grubuna sahip, proteinlerin yapı taşı kimyasal bileşik.

Amino asit ek yemi: Hayvanların amino asit gereksinimini karşılamak amacıyla yeme ilave edilen veya rasyon bileşiminde yer alan çoğunlukla sentetik olarak imal edilmiş esansiyel amino asit.

Amino asitler, esansiyel olmayan (zorunlu olmayan): Hayvanların dokularında bir kısmı ya da tamamı sentezlenebilen amino asitler; bunlar, alanin, aspartik asit, sitrulin, sistin, glutamik asit, glisin, hidroksiprolin, prolin, serin ve tirozinî kapsar.

Aminoasitstatik kuram: Organizmadaki açlığın kan amino asit düzeyi ile ilişkili olduğu savına dayalı açlık-tokluk kuramı

Anaerobik: Oksijensiz ortamda yaşayan ya da işlev gören.

Anabolizma: Basit moleküllerden karmaşık moleküllerin oluşturulduğu metabolik yol

Anemi: Kandaki alyuvarların, hemoglobinin ya da her ikisinin yetersizliği.

Antagonist: Başka bir maddeyi etkisiz kılan ya da karşı etki gösteren madde

Antibiyotik: Bir mikroorganizma tarafından üretilen ve başka bir mikroorganizma üzerinde engelleyici etkisi olan madde.

Antioksidan: Diğer bileşiklerin oksidasyonunu engelleyen madde.

Antivitamin: Bir vitaminin sentezini ya da vitaminin metabolizmasını engelleyen madde

Anüs: Mide-bağırsak kanalının çıkış uçundaki ağzı.

Aromatik amino asitler: Benzen halkası içeren amino asitler olup fenilalanin, trozin ve triptofan bu grupta yer alır.

Arpalama: Kolay fermente olabilir karbonhidratlarca zengin yemlerin aşırı tüketimi nedeniyle işkembede organik asit üretiminin artmasına bağlı aşırı pH düşüklüğü

Asetik asit: Mikrobiyal fermantasyonun bir sonucu olarak rumende veya suca zengin yemlerin silolanması sırasında ve sirkede yaygın olarak bulunan uçucu yağ asitlerinden biri.

Asidoz: işkembede veya kan pH'sında aşırı düşme, asitlik düzeyinin yükselmesi

Askorbik asit: Bakınız, Vitaminler, suda eriyen; Vitamin C.

Aspire edilmiş, aspire etme: Hava yardımıyla saman, toz ve diğer hafif maddeleri uzaklaştırma.

Ayrıştırma (İşlem): Partikül boyutu, şekil ve/veya yoğunluğun sınıflandırılması.

Ayrıştırma, manyetik (İşlem): Manyetik çekim ile demirli maddeleri uzaklaştırma.

B grubu vitaminleri: Suda eriyen vitaminler sınıfında yer alan Tiamin (B1), Riboflavin (B2), Piridoksin (B6), Niasin, Pantotenik asit, Kolin, Folik asit, Biotin, Siyanokobalamin (B12) içeren vitamin grubudur.

Bağırsak kanalı: İnce ve kalın bağırsaklar.

Bağıışıklık sistemi: Bir organizmayı hastalıklara karşı koruyan, patojenleri ve tümör hücrelerini tanıyıp onları yok eden işleyişlerin tamamıdır.

Baklagiller: Fabales takımından çoğunu otsu bitkilerin oluşturduğu çalı ve ağaç türlerini de içeren büyük bir familya olup 400 cins ve 10.000 dolayında tür içermekte olup, fasulye, bakla, nohut, soya, mercimek, bezelye gibi insan gıdası olarak kullanılan türler bu familyadandır. Baklagiller otsu bir yapıya sahip olabildikleri gibi odunsu bir yapıya da sahip olabilirler. Yalancı akasya, yabani keçiboynuzu, akasya, gülibrişim gibi türler odunsu yapıya sahiptir. Yapraklar saplı, hemen hepsinde almaşık dizili; tüysü, elsi veya üç yapraklıdır.

Baklagil yeşil yemleri: Baklagil grubuna ait olan ve hayvan beslemede yeşil yem olarak kullanılan yonca, fiğ, korunga vb. yem bitkileri.

Bazal metabolizma: Hiç verim vermeyen tamamen dinlenik durumda ve sindirim sonrası besin madde emilim olaylarının bitmesini takip eden dönemdeki bir hayvanın normal yaşama faaliyetleri için vücutlarında ürettikleri ısı.

Beriberi: B grubu vitaminlerinden biri olan tiaminin (B₁) akut bir yetersizliği.

Besi: Genç hayvanların et üretimi amacıyla hızlı büyümelerini sağlamak için yoğun beslenmesi

Besin maddesi: Hayvanların yaşamlarını devam ettirmek, et, süt, yumurta ve döl vermek için gereksinim duydukları ve rasyonla almak zorunda oldukları elementler veya maddeler (su, protein, karbonhidrat, yağ, vitamin, mineral)'dir.

Besin maddesi emilimi: Besin maddelerinin sindirim sisteminde sindirilmelerini takiben bağırsak epitelinden geçerek kan dolaşımına katılması.

Beslenmeyi engelleyici madde: Yem/gıda maddelerinde doğal olarak bulunan ve besin maddelerinin yararlılığını, sindirimini veya emilimini engelleyen maddeler.

Beyaz kas hastalığı: Selenyum veya vitamin E noksanlığına bağlı olarak şekillenen metabolik bir hastalık.

Bezel mide: Kanatlı hayvanlarda salgı aktivitesine sahip bezli mide, kursak ile taşlık arasında yer alan kısım

Bileşen, yem bileşeni: Hayvan yemi olarak kullanılan madde veya hayvan yeminin hazırlanmasında hammadde olarak kullanılan materyal.

Bitirme yemi: Besinin son döneminde kullanılan yem

Bitiş: Gıda için bir hayvan kesime hazırlamak üzere besiye çekmek; aynı zamanda, bu gibi bir hayvanın besi düzeyi.

Biyohidrojenasyon: Ruminant hayvanlarda yemlerle alınan doymamış yağ asilerinin işkembede mikroroganizmalarca doyurulması, hidrojenize edilmesi

Biyolojik Değer: Bir proteinin gerek duyulan esansiyel amino asitleri sağlamasıyla olan verimliliği; genellikle yüzde oran ile açıklanır.

Biyopsi: Canlı bedenden doku ya da başka maddenin çıkartılması ve incelenmesi.

Bloklanmış, bloklama (İşlem): Birbirinden ayrı bileşenleri ya da karışımları büyük bir yığın içerisinde bir araya getirme.

Blok yem: Hayvanın beslenme şekli dikkate alınarak besin madde içeriği belirlenmiş, yapısında dane yem kırmaları, değirmencilik artıkları, bitkisel protein kaynakları, melas, üre, vitamin, makro ve mikro element karışımları içeren, 20-25 kg ağırlıklarda olacak şekilde silindirik veya kübik olarak preslenmiş, hayvanlar tarafından yalayıp tüketilmesi için dizayn edilmiş bir yem çeşididir

Bolus (1): Ruminantlarda, geviş getirme sırasında tekrar çiğnemek için ağıza geri getirilen sindirim kanal içeriğinin katı bir kütlesi (geviş ile aynı anlamda).

Bolus (2): Meraya dayalı beslenen ruminantların, özellikle küçükbaşların, meralanma süresine merada eksik iz mineral gereksinmesini karşılamak amacıyla özel bir alette hayvana yutturulan ve belirlenen süre ile retikulumda konuşturılan metal besin takviyesi

Bomba kalorimetre: Yanacak herhangi bir maddenin ham enerji (HE) içeriğini ölçmek için kullanılan bir alet.

Broiler: Et üretimi amacıyla yetiştirilen melez azmanı-hibrit piliç, etlik piliç.

Brüt enerji (BE): Bomba kalorimetresinde yakılan materyalin verdiği ısı (kcal/kJ - kalori)

Buharla işlem görmüş, buharla işleme: Fiziksel ve/veya kimyasal özellikleri değiştirmek için bileşenleri buharla işlem görmüş. Buharla pişirilmiş, buharla işlenmiş, depolanmış benzer terimlerdir.

Buharlaştırılmış, buharlaştırma: Daha yoğun şekle indirgenmiş; buharlama veya damıtma yoluyla yoğunlaştırılmış.

Buğdaygiller: Tohum kabuğu, meyve kabuğu ile bitişik, sapları boğumlu ve ekseriya içi boş, başakçıklar, başak vaziyetinde toplanmış halde, 4000 kadar türe sahip, Poales takımına bağlı bitki familyası olup, buğday, pirinç, çavdar, mısır, darı, yulaf ve arpa gibi bitkiler buğdaygillerdendir.

Buğdaygil yeşil yemleri: Buğdaygil grubuna ait olan ve hayvan beslemede yeşil yem olarak kullanılan çayır otları, buğday, arpa, yulaf, çavdar, tritikale, mısır hasılları vb. yeşil yem bitkileri

Buğulayıp ezme: Yem işleme yöntemlerinden olup mısır, buğday, pirinç vb. daneleri sıcak buhar ile muamele ettikten sonra ezme işlemi, flake yapma.

Bütirik asit: Rumen içeriğinde ve düşük kaliteli silajda yaygın olarak bulunan uçucu ya asitlerinden biri.

Büyüme: Adipoz dokudaki (yağ birikimi) artışın tersine kas, kemik, yaşamsal organlar ve bağ dokudaki artış.

Çayır (ot) tetanisi: Magnezyum noksanlığına bağlı olarak daha çok erken ilkbaharda merada beslenen hayvanlarda görülen metabolik bir rahatsızlık.

Çayır otu: Buğdaygil grubuna ait olan ve hayvan beslemede yeşil yem olarak kullanılan çayırda kendisi yetişen veya yetiştirilen ot.

Çok mideli - ruminant: Midesi dört bölmeden (rumen, retikulum, omasum, abomasum) oluşan, selülozca zengin bitkisel kökenli yemleri tüketen, bu yemleri tükettikten sonra daha iyi sindirmek amacıyla tekrar ağzına getirip çiğneyen, geniş getiren işkembeli hayvan.

Daneleme: bakınız; arpalama

Deaminasyon: Bir amino asidin amino grubunun amonyak halinde ayrılması sonucunda α -ketoaside dönüşmesi, amino grubunun kaybı.

Deflorine: Normal besleme koşullarında, toksik olmayan bir seviyede düşük flor içeriğine sahip olan.

Degradasyon: Bir kimyasal bileşiğin daha az karmaşık yapıya dönüşümü, bileşenlerine yıkımlanması.

Değirmencilik sanayi yan ürünü: Tahılların değirmende işlenmesi sırasında açığa çıkan insan gıdası olarak değerlendiremeyen, hayvan yemi özelliği taşıyan kepek, bonkalite, razmol gibi artıklar.

Dekstrin: Nişasta hidrolizi sırasında elde edilen bir polisakkarit ara ürün.

Dengeli rasyon (ya da diyet): Esansiyel besin maddelerini hayvanın ihtiyacı oranında sağlayan yem karışımı.

Dermatit: Derinin yangısı.

Desteklemek: Bir yemin içeriğini gereksinim duyulan düzeye çıkartmak üzere bir ya da daha fazla besin maddesi eklemek.

Disakkarit: İki moleküllü şekerlerden herhangi birisi (iki basit şeker molekülü içerir); örneğin, sükroz (bildiğimiz sofr şeker) glikoz + fruktoz içerir.

Diyet: Sürekli ya da reçeteli bir program üzerinden sağlanan düzenlenmiş bir yiyecek listesi veya yem maddelerinin karışımı.

Dışkı: Hayvanların sindirim artıklarından oluşan, anüs veya kloak yoluyla vücuttan atılan artık madde

Doğal çayırılar: Taban suyu yüzeye yakın yerlerde ve nemli topraklarda kendiliğinden oluşan yem alanlarıdır

Doğal halde: Hayvan tarafından tüketildiği gibi.

Dolgu maddesi: Mekanik doyumun sağlanmasında kullanılan yoğunluğu düşük, lif içeriği yüksek, kaba yapıda yem veya premiks bileşiminde kullanılan seyreltici/taşıyıcı inert madde

Doymamış yağ: Yapısında bir ya da daha fazla çift bağa sahip, normal oda koşullarında sıvı formda olan yağ.

Doymuş yağ: Yapısında doymamış yağ asidi içermeyen, normal oda koşullarında katı formda olan yağ.

Duodenum: İnce bağırsakların ilk bölümü, onikiparmak bağırsağı

Düzlenmiş, düzleme (İşlem): Yem ve/veya sıvı(lar) uygulamasından kaynaklanan toprakları kırarak ya da elekten geçirerek tekdüze yapı oluşturma.

Ekstraksiyon, çözme: Organik çözücülerle materyallerden katı ya da sıvı yağların uzaklaştırılması. *Yeni yöntem* eş anlamlı bir terimdir.

Ekstraksiyon, mekanik: Isı ve mekanik basınçla materyallerden katı ya da sıvı yağların uzaklaştırılması. *Ekspeller ekstraksiyon, hidrolik ekstraksiyon ve eski yöntem* eş anlamlı terimlerdir.

Ekstruder: Yem tanesini patlatmak, hücre içeriğini ortaya çıkarmak, hacim kazandırmak, genişletmek, şekil vermek vb. amaçla kullanılan teknolojik işleme yöntemine ait ekipman

Ekstrüzyon: Yemin, buhar ve basınç altında dar kanal (namlu) içinde sıkıştırılıp, ileriye itilerek dar uçtan yüksek basınçla çıkarılma işlemi.

Eksüdatif diatez: Vitamin E noksanlığına bağlı olarak civcivlerde kapillarların permabilitesinin bozulmasıyla subkutan ödem ve hafif kanamalarla karakterize edilen metabolik rahatsızlık

Ekzojen: Vücut dışından kaynaklanan.

Element: Tüm maddeyi oluşturan kimyasal atomlardan herhangi biri.

Elenmiş, eleme: Elekten geçirerek çeşitli boyuttaki parçacıkları ayırıştırma, elek yardımıyla ayıklamak veya incisini kabasından ayırmak, elekten geçirmek veya belli özelliktekileri seçmek

Emülgatör: Katı ve sıvı yağların sıvı süspansiyon içerisinde kalmasını sağlayan bir madde.

Emülsiyon yapmak: Küçük sıvı damlacıklarını başka bir sıvı içerisinde dağıtmak.

Endemik: Belirli bir bölgede uzun bir süre boyunca devam eden düşük morbiditeli salgın hastalık.

Endojen: Organizma içinden kaynaklanan.

Endokrin: Metabolik süreçleri ya da belirli hedef organlar etkileyen iç salgılara ilişkin.

Enterit: Bağırsak yangısı.

Enzim: Bitki ya da hayvan hücrelerinde oluşan, organik bir katalizör olarak görev yapan bir protein.

Enzimatik sindirim: Enzim varlığına bağlı olarak gerçekleşen sindirim, enzimlerce sindirim.

Epitel: Derinin dış tabakasını oluşturan ya da vücut boşluklarını saran hücreler.

Ergosterol: Başlıca bitkisel dokularda bulunan bir steroldür; ultraviyole ışınlarının etkisiyle D vitaminiye çevrilir. D₂ vitamininin kimyasal ismidir.

Esansiyel Amino asit, esansiyel (zorunlu): Hayvansal dokulda sentezlenemeyen, yemlerle dışarıdan alınması gereken amino asitler; tek mideli hayvanlar için bunlar, arjinin, histidin, izolösin, lösin, lizin, metiyonin, fenilalanin, treonin, triptofan ve valin'i kapsar.

Esansiyel olmayan amino asit: yemle birlikte alınması zorunlu olmayan, vücutta sentezlenebilen amino asit.

Etlik piliç: Et üretimi amacıyla besiye alınan 3-6 hafta yaş grubu ergin olmayan melez azmanı hibrit dişi veya erkek piliç-genç tavuk

Feçes (Dışkı): Sindirim kanalından anüs yoluyla boşaltılan atık; sindirilemeyen yem artıklar, mikroorganizmalar ile karaciğer ve bağırsaklardan kaynaklanan çeşitli atık materyallerden oluşmuştur.

Fermantasyon: Çeşitli mikroorganizmaların ürettiği enzimler tarafından oluşturulan kimyasal değişiklikler.

Fibröz (Lifli): Selüloz ve/veya lignin içeriği (ya da NDF- nötral deterjan fiber- hücre duvarları) bakımından yüksek.

Fistül: Vücudun bir kısmından başka bir kısmına ya da dışına yapay geçiş yolu, bazen cerrahi olarak takılmış.

Fizyolojik: Canlı organizmaların ya da bölümlerinin işlevleri ile ilgili olan bilime ilişkin.

Fodder (Yem): Taze veya kurutulmuş şekildeki neredeyse olgunlaşmış mısır veya sorgumun toprak üzerindeki tüm kısmı, kaba vasıflı yem

Früktoz: Alt karbonlu bir monosakkarit; sükrozun bileşenlerinden biri.

Galaktoz: Alt karbonlu bir monosakkarit; laktozun glukoza bağlı diğer bileşeni.

Gastrit: Midenin yangısı.

Gastrointestinal: Mide ve bağırsak ile ilgili.

Geğirme: Ruminantlarda fermantasyon sonucu oluşan gazların ağız yoluyla dışarı atılması.

Genleştirilmiş, genleştirme (işlem): Nişastayı jelatinleştirmek amacıyla nem, basınç ve sıcaklığa tabi tutma. Bir madde ekstrude edildiğinde, basınçtaki ani düşmeye bağlı olarak hacmi artırılır.

Gerçek protein: Yapısı amino asitlerden oluşan protein.

Germ: Yem terminolojisi olarak kullanıldığında bir tohumun embriyosudur.

Geviş: Ruminasyon (geviş getirme) sırasında ağıza getirilerek tekrar çiğnenen ve sindirilen katı kütle (bolus ile eş anlamlıdır).

Gıda(lar): Hayvanlara ilişkin kullanıldığında, *yem(ler)* ile eş anlamlıdır. *Bakınız.* Yem.

Gliserol: Üç karbon ve üç hidroksi grup içeren bir alkol; katı yağın bir bileşenidir.

Glukojen: Hızlıca kullanılabilen enerjinin bir depo formu olarak karaciğer ve kaslarda bulunan bir glukoz moleküllerinden oluşan polisakkarit. Hayvansal nişasta.

Glukoneojenez: Karbonhidrat olmayan protein, yağ gibi besin maddelerinden vücutta glukoz üretimi

Glukostatik kuram: Hayvansal organizmada açlığın kan glukoz düzeyi ile ilişkili olduğu savına dayalı açlık-tokluk kuramı

Glukoz: Sükroz, maltoz ve diğer şekerlerin bir bileşeni olarak kanda bulunan altı karbonlu bir monosakkarit.

Glukoz tolerans faktör: Glukozun kandan hücrelere çekilmesinden sorumlu, çekirdeğinde krom bulunan bir metabolit.

Gossipol: Çiftlik hayvanları için toksik olan, ürün kalitesini olumsuz etkileyen pamuk tohumunda (ve küspesinde) bulunan fenolik yapıda bir pigment maddesidir.

Granül yapılmış, granül yapma: Granüler yapıya indirgenmiş peletler.

Granüller (Fiziksel form): Granüler yapıya indirgenmiş pelet yem.

GRAS (Generally Recognized As Safe): Genellikle Güvenli Olarak Onaylanmış" ifadesinin kısaltması. Genellikle, uzmanlar tarafından kullanım amacına yönelik olarak değerlendirilip, güvenli olarak kabul edilen bir madde.

Grit: Kepeği ve embriyosu uzaklaştırılmış, genellikle aynı partikül büyüklüğünü sağlamak üzere elekten geçirilmiş kabaca öğütülmüş tahıl taneleri.veya kalsiyum içeren küçük mozik parçacıkları

Groat (Kabuksuz tahıl): Kabuğu çıkartılmış tahıl tanesi.

Guatr: Troit bezinin bazen iyot yetersizliğine bağlı olarak büyümesi.

Gübre: Hayvan barınaklarında istenmeyen, altlık veya yataklık materyal içeren ya da içermeyen dışkıdan oluşur.

Ham protein: Organik maddeler içerisinde nitrojen içeren tüm maddelere "ham protein" denir. Ham protein, kimyasal analiz sonucunda saptanan azot değerinin 6.25 (proteinlerin %16'sı azot; 100/16) katsayısı ile çarpılması sonucu bulunur. Bu şekilde bir işlemle gerçek protein özelliğinde olmayan maddeler de hesaba alındığından yemin gerçek protein değeri elde edilemez

Ham Selüloz: Bitkisel kaynaklı yemlerin iskeletini oluşturan bu madde grubu, geviş getirenlerin dışındaki hayvanlar için güç sindirilebilen hatta hiç sindirilemeyen, dolayısıyla sadece sindirim sistemini doldurup fiziksel tokluk oluşturarak onun normal çalışmasına katkıda bulunan lignin, selüloz ve hemiselulozdan oluşan bir grup görünümündedir.

Ham Yağ: Ham yağ grubu içinde daha çok eterde çözünebilen maddeler vardır. Bu nedenle ham yağ yerine çoklukla "Eter Ekstrakt Maddeler" ifadesi de kullanılmaktadır. Ham yağ değeri sadece yemin yağ içeriğini değil, eter içinde çözünebilen klorofil, yağda eriyen vitaminler, reçine,

munlar ve organik asitler gibi diğer materyalleri de içerir. Bu nedenle yemin gerçek yağ içeriği değil, toplam lipid içeriği hakkında bilgi verir.

HCl Asitte Çözünmeyen Kül: Bu analizle ham kül içinde gerçek kül yapısında olmayan maddeler tayin edildiğinden hem yemin gerçek kül yapısı hem de kumlu maddeler içeriği hakkında daha detaylı bilgiler elde edilebilir. Böylece, ham kül analizinin yorumlanmasına yardımcı olur.

Haylaj: Yeşil otların %40-45 Kuru maddede biçildikten sonra soldurulup özel ekipmanlarca sıkıştırılarak balyalanıp özel plastik malzeme ile sarılarak havasız ortamda süt asidi (laktik asit) bakterilerinin etkinliğine bırakılarak fermente edilmeleriyle elde edilen yemdir. Balya silaj olarak da bilinir.

Hematokrit: Santrifüjden sonra, alyuvarlardan oluşmuş tüm kanın hacmi.

Hemoglobin: Alyuvarların oksijen taşıyan proteini.

Hemoraji: Kanama, kan kaybı.

Hepatit: Karaciğer yangısı.

Hidrojenasyon: Herhangi bir doymamış bileşiğe (çift bağlı), çoğunlukla ya asitlerine, hidrojenin kimyasal yolla eklenmesi.

Hidroliz: Bir bileşiğin suyun etkisi ile daha basit birimlere ayrılması şeklindeki kimyasal işlem.

Hipervitaminöz: Bir ya da daha fazla vitaminin aşırı alımından kaynaklanan vitamin fazlalığı

Hipovitaminöz: Bir ya da daha fazla vitaminin yetersiz alımından kaynaklanan vitamin noksanlığı.

Hormon: Diğer dokular üzerinde belirli bir etkisi olan ve endokrin bir bez tarafından vücut sıvılarına salgılanan bir kimyasal.

Humma: Ateşli bir durum.

Isı artışı: Besin maddesi sindirimi ve kullanımı ile hayvan tarafından kaçınılmaz biçimde üretilen ısı.

Isı işlemi görmüş, ısı işlemi (İşlem): Basınçla veya basınç olmaksızın yüksek sıcaklık-buhar kullanımını içeren bir yönteme ya da hazırlığa tabi tutulmuş.

Isıya dayanıksız: Isıya dayanıklı olmayan.

İç organlar: Vücudun büyük boşluğunda yer alan, kesimde çıkarılan organlar.

İlaç: FDA tarafından tanımlandığı gibi yeme uygulanmış olarak, (a) insanlarda veya hayvanlarda hastalıkların tanısı, sağaltımı, yatıştırılması ya da önlenmesi için tasarlanmış bir madde; ya da (b) insanların veya hayvanların vücudunun yapısını ya da herhangi bir işlevini etkilemeye yönelik gıda dışında bir madde.

İlaçlı yem: İnsan dışındaki hayvanların hastalıklarının sağaltım, azaltılması, iyileştirilmesi ve önlenmesi için tasarlanmış veya sunulmuş ya da vücut yapısı veya işlevlerini etkilemeyi amaçlayan ilaç bileşenlerini içeren, herhangi bir yem.

İleum: İnce bağırsakların duodenum ve jejunumdan sonra gelen üçüncü bölümü,

İnce (fiziksel form): Deliklerinin, pelet çapının belirlenmiş en küçük granül boyutundan daha küçük olduğu bir elekten geçecek herhangi madde.

İnce bağırsak: Sindirim sisteminde midenin devamında yer alan karbonhidrat, yağ, protein, vitamin ve minerallerin sindirilip emildiği bölge olup, sırasıyla onikiparmak bağırsağı (duodenum), jejunum ve ileum bölgelerinden oluşan yerdır.

İnce karışım (mash) (Fiziksel form): İnce öğütülmüş bileşenlerin bir karışımı. *toz yem*.

İnert: Göreceli olarak etkisiz.

İnorganik Madde (Ham Kül): Kuru madde usulüne uygun yakıldığında geriye kalan yanmamış maddelerin tümüne "ham kül" adı verilir. Ham kül içerisinde yemdeki doğal inorganik maddeler (makro ve iz mineraller) bulunabileceği gibi yeme sonradan karışmış toz, toprak, kum gibi maddelerde bulunabilir. Yeme sonradan karışmış bu materyaller hayvanlar için zararlıdır. Zaten büyük bir kısmı da organizmada hiç sindirime uğramadan gübre ile dışarı atılır. Yemin yapısındaki gerçek kül (makro ve iz mineraller) yanında yemdeki kum miktarını da veren ham kül tayini, bu özelliği nedeniyle yemdeki gerçek kül miktarı açısından fikir vermez.

İn situ: Canlı üzerinde adı geçen lokal bölgede, yerinde yapılan deney

İnsülin: Kan içerisine pankreas tarafından salgılanan bir hormon; kan glikozunun düzenlenmesi ve kullanım ile ilgilidir.

İntrinsik faktör: Normal midede B₁₂ vitamininin emilimi için gerekli olan mideden salgılanan protein yapısında kimyasal bir madde.

İnülin: Bazı kök bitkilerde bulunan bir polisakkarit. Fruktozdan oluşmuş.

İstemli yem tüketimi: Serbet olarak sunulan yem/gıda'nın bireyin tamamen kendi isteğine bağlı olarak tüketilmesi

İştah: Gıda ve su isteği genellikle, kısa süreli tokluğun aksine uzun süreli bir olgu.

İyot sayısı: Bir yağ veya yağ asidinin 100 g tarafından oluşturulabilen iyot miktar (gramda); doymamışlığın bir ölçüsüdür.

İz mineraller: Fizyolojik fonksiyonların normal seyri için dışarıdan yem veya gıdalarla alınması zorunlu olan, fizyolojinin normal seyri için 100 ppm'den daha düşük miktarlarda ihtiyaç duyulan Fe, Cu, Zn, I, Mn, Mo, Co, Se, Cr gibi esansiyel elementler

Jejunum: İnce bağırsağın ilk kısmı olan deudenumda sonra gelen orta kısmı.

Jelatinize edilmiş, jelatinleşme: Nişastanın sulu ortamda belli sıcaklıkta granül yapısının deforme olması, amilozun suya geçip, çözeltinin viskozitesinin artmasına nişastanın jeletinizasyonu veya çirilenmesi. Yüksek vikozeiteli yapı soğuduktan sonra amiloz zinciri bir ağ yapı oluşturur ve su bu yapı içinde kalır, jelleşme olur

Kaba Yem: Taze, kurutulmuş veya silaj formunda hayvan yemi olarak kullanılan, bitkisel kökenli, doğal koşullar altında yetişen veya endüstriyel yan ürün olarak elde edilen doğal nitelikli, enerji ve proteince fakir, selülozca zengin yemler olup, birim ağırlıkta düşük oranda sindirilebilir besin maddeleri içeren yemlere "kaba yemler" adı verilir

Kabaca öğütülmüş, kabaca öğütme: Öncesinde ya da ekstrüzyon işlemi sırasında pişirilmiş olan, kırılmış veya ezilmiş, fırınlanmış hamur kıvamında olan ya da ekstrude yem.

Kabuğu alınmış, kabuk alma: Tahıl taneleri veya diğer tohumlardan dış kabuğu çıkarılmış.

Kabuklar (Kısımlar): Tahıl tanesi ya da baklagil tohumun dış örtüsü.

Kabuklar ayrılmış, kabuk ayırma: Eleyerek veya mekanik işlemle danenin kabuklarının uzaklaştırılması.

Kahverengi yağ doku: Kuzu ve buzağılarda fötüs döneminde oluşan doğumdan sonra ısı üretiminde kullandıkları spesifik yağ dokusu olup rengi nedeniyle kahverengi yağ doku adı verilir

Kalori: Suyun sıcaklığın 14.5°C'den 15.5°C'ye yükseltmek için gereken ısı enerjisi (kalori) miktarı.

Kalorimetre: Bir sistemde üretilen ısıyı ölçmede kullanılan donanım.

Kaslı mide: Kanatlı hayvanlardaki ikinci mide, kuvvetli bir çift kası yardımıyla öğütme görevini üstlenen mide, taşlık.

Karbonhidrat: Karbonhidratlar alkol, keton ve aldehit fonksiyonları içeren ve C, H, O'den oluşan maddelerdir. Sütteki laktoz, karaciğer ve kastaki glikojen dışında karbonhidratların tamamı bitkisel orijinlidir. Basit şekerler $C_nH_{2n}O_n$ çoğu kompleks karbonhidratlar ise $C_nH_n-2O_{n-1}$ şeklinde tanımlanabilirler. Bitkisel dokularda birçok farklı çeşidi bulunur; bazıları hayvan metabolizmasında yaşamsal önem taşır.

Karıştırma (İşlem): İki ya da daha fazla maddeyi belirli bir süre homojen karışım elde edilene kadar karıştırma.

Karma yem: Evcil hayvanların çok miktarda ve kalitede ürün vermelerini sağlayan, birden fazla yem hammaddesinin bir araya getirildiği, verileceği hayvanın gereksinmesi ölçüsünde besin madde içeriği dengelenmiş ve yapısı garanti edilmiş yoğun yem karışımlarıdır.

Karoten: A Vitamininin ön maddesi (pro-vitamin A) olan sarı renkli organik bileşik.

Karsinojen: Kanseri oluşturan herhangi bir madde.

Katalizör: Kimyasal bir reaksiyonun hızını değiştiren, ancak reaksiyon sırasında kendini tüketmeyen bir madde. Doymamış yağların hidrojenize edilmesinde platinin kullanılması buna bir örnektir.

Katkı: Ana karışımı iz miktarlardaki besin maddeleri, tıbbi bileşikler ya da ilaçlarla desteklemek amacıyla temel bir yem karışımına küçük miktarlarda katılan bir bileşen ya da bileşenlerin karışımı.

Kazein: Asit ve/veya renin ile sütte çöktürülerek elde edilen protein, süt proteini.

Keratin: Kıl, yün, tüyler, boynuz ve toynak gibi dokularda bulunan, kükürt içeren bir protein.

Kesmik: Sütün bir asit ya da renin ile temas durumunda oluşan yarı katı bir kütle.

Keton maddeler: Aseton, asetoasetik asit ve betahidroksi bütirik asit içeren kimyasal bir grup; karbonhidrat metabolizması düşük veya enerji için metabolize ediklerinde oluşan metabolitlerdir. Bunların kanda artması "ketosis" olarak bilinen metabolik rahatsızlığa neden olur. Bu keton bileşikler kanda birikince "asetonemi" oluşur. Akciğerler aracılığıyla solunumla uzaklaştırılmaya çalışılır. Açlıkta nefesin kokmasının nedeni de keton maddelerdir. Keton maddelerin diğer bir eliminasyon yolu da idrardır. İdrarda yüksek düzeyde keton maddelerin görülmesine "asetonuri" adı verilir. Asetonuri durumunda idrarla yüksek miktarda elektrolit kaybı da oluşur. Asetonuri metabolik bozukluğun bir klinik göstergesidir. Bunlar oldukça kuvvetli asitler olduklarından, bunların sürekli kanda yüksek düzeyde seyretmesi kanın pH tamponlayıcı alkali rezervlerini tüketir ve böylece "asidoz" oluşur. Asidoz durumunda kanın

karbondioksit taşıma gücü azalır ve hücre normal çalışma ortamını kaybeder. Bu çok ciddi olup, ileri durumlarda koma ve ölüm görülür.

Kıkırdak: Damarlanmanın olmaması (kan damarlarının olmaması) ve sıkı yapı ile karakterize bağdoku.

Kırılmış, kırma: Değirmen veya özel bir kırıcı kullanılarak dane veya kütle yapıyı parçalama ve kırma işlemi, parçacık boyutunu küçültme.

Kırıntı-Krambıl yem: Peletlenen karma yemin özellikle civcivlerin yemi kolay tüketebilmelerine imkan sağlamak amacıyla peletlemeyi takiben cramber denilen ekipman yardımıyla 2-3 parçaya kırılması sonucu elde edilen kırıntı yem.

Kırılmış, kırma: Bütün tahıl tanesinin son kısmın çıkarma.

Kızartılmış: Ateş, gaz veya elektrik ısısı kullanarak esmerleştirilmiş, kurutulmuş veya kavrulmuş.

Kimotripsin: Pankreas tarafından salgılanan, proteinleri parçalayıcı bir sindirim enzimi.

Kimüs: Mideye alınan gıda üzerine mide sıvısının etkisi ile oluşan yarı sıvı bir madde.

Kkal: *Kilokalor*'nin kısaltması; 1000 kalori.

Koagule olmuş: Kesilmiş, pıhtılaşmış, çökelmiş, çöktürülmüş ya da donmuş.

Koenzim: Enzim etkinliğini gerçekleştirmek üzere bazı enzimler tarafından gerek duyulan organik bir molekül; vitamin olan koenzimler; niasin, pridoksin, tiamin, riboflavin, pantotenik asit ve folik asit.

Kokuşma: Anaerobik koşullarda mikroorganizmalar tarafından proteinlerin bozuşması, çürüme.

Kolajen: Bağ dokudaki en önemli destekleyici protein.

Kolesterol: Kanda ve diğer birçok hayvansal dokuda bulunan sterol grubunun en bilinen üyesi; hayvansal kökenli olup, herhangi bir bitkisel dokuda bulunmaz.

Kolik asit: Safra asitlerini içeren steroidlerin bir ailesi; karaciğer tarafından kolesterolün metabolizmasından türetilirler.

Kolon: Kalın bağırsağın bölümü; enlemesine, aşağı inen ve yukarı çıkan bölümlerine ayrılır.

Kolostrum: Doğumundan hemen sonra laktasyonun ilk iki ya da üç günü boyunca salgılanan IG ve mineraller maddelerce çok zengin süt.

Konjuge linoleik asit: geniş getiren hayvanların rumenlerindeki mikroorganizma faaliyetleri sırasında doymamış yağ asitlerinin biyohidrojenasyonu sonucu linoleik asitin (C18:2) Cis 9 ve trans 11 izomerlerinde oluşan karışım olup, geniş getiren hayvanların kaslarında ve sütünde önemli düzeyde bulunur. İnsan sağlığı için pek çok olumlu etkisi vardır.

Konvülziyon: Kasların istem dışı spazm ya da kasılması, art arda sıralanma hızı çoğu kez değişir.

Kuru Madde: Yemlerdeki su usulüne uygun olarak uçurulduktan sonra geriye kalan kısma "kuru madde" adı verilir. Kuru madde, o yeme ait tüm besin maddelerini içeren kısımdır. Herhangi bir yemin kuru maddesi ne kadar çok ise besin maddelerince zengin olma olasılığı o oranda yüksek olacaktır. Öte yandan, kuru madde analizi, yemdeki organik yapıda uçucu

özellikle besin maddelerini içermez. Bu nedenle bu analiz sonucuna bakılarak yemin besleme değeri hakkında kesin fikir sahibi olunamaz. Yem içindeki organik ve inorganik maddelerin toplamı olan kuru maddenin belirlenmesi, hiçbir şekilde yemin besin madde içeriği açısından yapısını ortaya koymaz.

Kuru madde: Bir yem ya da dokunun fırında kurutularak suyunun uçurulmasından sonra geriye kalan kısım.

Kuru ot: Suca zengin yeşil yemlerin farklı metotlarla suyu uçurulduktan sonra hayvanlar beslemede kullanılmak için havada kuru formda depolanan yem bitkileri.

Kurutulmuş, kurutma: Suyu uçurulmuş.

Kükürtlü amino asitler: Yapısında kükürt bulunan metionin, sistin gibi amino asitler

Kül: Bir yem ya da hayvansal dokunun 500-600°C'de tamamen yakılıp organik maddelerinden arındırıldıktan sonra kalan kısmı olup, mineral ve silisyumdan ibaret olan kısımdır.

Küpler (Fiziksel form): *Bakınız*, Peletler.

Küpler, mera: *Bakınız* Peletler, Mera küpleri.

Küspe-kek (Fiziksel form): Yağlı tohumların, etin ya da balığın sıvı ve katı yağları ya da diğer sıvılar çıkartmak üzere ısıtılıp-preslenip-sıkıştırılması sonucunda elde edilen kütle.

Labil: Dayanıksız; kolayca yıkılan.

Laktaz: Glukoz ve galaktoz üretmek üzere laktozu parçalayan, bağırsak sıvısı içinde bulunan bir enzim.

Laktik asit: Çoğunlukla kesik süt ve silajda bulunan bir organik asit; vücuttaki anaerobik glikoliz için önemlidir.

Lenf: Vücudun lenfatik kanalların işgal eden sarımsı şeffaf sıvı.

Lezyon: Vücudun bir parçasının yapısındaki sağlıksız bir değişiklik.

Lignin: Bitki hücre duvarlarının önemli yapısal bir bileşeni olup, biyolojik olarak kullanılamayan bir polimer.

Linoleik asit: 18-karbonlu doymamış bir yağ asidi; esansiyel yağ asitlerinden biri; bitki gliseritleri içinde yaygın olarak bulunur.

Lipaz: Yemlerle alınan yağların yapı taşlarına kadar parçalanması ve vücutta kullanılabilir hale getirilmesinden sorumlu olan enzimdir. Bu enzim sayesinde trigliserid formunda vücutta alınarak sindirim kanalında ilerleyen yağlar, yağ asitleri ve gliserole dönüştürülerek emilime hazır hale getirilir. Pankreas, lipazın birincil kaynağı olsa da; karaciğer, mide, vücudun sindirim ve emiliminde görevli bağırsak hücreleri de lipaz üretir.

Lipitler: Kimyasal yapıları farklı, ancak yağ çözücüler içinde çözünen maddelerdir.

Lipostatik kuram: Organizmadaki açlığın kan lipid düzeyi ve vücut adipoz doku miktarı ile ilişkili olduğu savına dayalı açlık-tokluk kuramı.

Makro mineraller: Makro mineraller (yemde gerekli olan veya vücut dokularında bulunan miktar bakımından): kalsiyum (Ca), klor (C), magnezyum (Mg), fosfor (P), potasyum (K), sodyum (Na) ve kükürt (S).

Maillard reaksiyonu: Serbest amino asitler, proteinler veya peptid zincirlerinin serbest amino gruplarıyla indirgen şekerler arasında gerçekleşen ve esmer renkli melanoidinlerin oluşturduğu bir dizi reaksiyon olup yüksek sıcaklıklarda oluşur.

Malign: Ölümcül ya da yıkıcı, kanserle ilgili olarak.

Malnutrisyon: Kötü beslenme için kullanılan geniş kapsamlı bir terim.

Maltaz: İki molekül glukoz üretmek üzere maltozu parçalayan bir enzim.

Megakalori (Mkal): 1000 kkal ya da 1 milyon kalori; *ısı birimi* ile eş anlamlı.

Mera: Üzerinde doğal olarak oluşmuş bitki örtüsü taşıyan, diğer kültür bitkilerinin üretiminde kullanılmayan, geniş ve genellikle engebeli, taban suyu düşük, kıraç arazilerde yetişen, seyrek ve daha kısa boylu bitki topluluklarından oluşmuş alanlardır

Mera küpleri: Yerde yedirmek üzere tasarlanmış büyük peletler. Mera beslenmesinde ek yem olarak mera yüzeyine serpilerek kullanılır.

Metabolik ağırlık (metabolik beden büyüklüğü): Canlı ağırlığın 3/4'üncü kuvveti ($CA^{0.75}$); bir hayvanın ısı üretimini canlı ağırlıkla ilişkilendirmenin bir yolu. Daha çok yaşama payı besin madde gereksinimi hesaplanmasında kullanılan formüllerde yer alır.

Metabolik atık: Metabolizma olayları sonunda ortaya çıkan kullanım dışı maddeler

Metabolik protein: Ruminant hayvanlarda yem ile alınan azot ve fermente olabilir enerji kaynağı varlığında işkembede sentezlenen proteinin sindirilebilir kısmı ile yemlerle alınan gerçek proteinin sindirilebilir kısmının toplamı olup vücudun protein gereksiniminin karşılanmasında kullanılır.

Metabolik su: Vücutta besin maddelerinin yıkımlanması sırasında önemli miktarda su üretilmekte olup yıkılan proteinin yaklaşık %40'ı, glukozun %60'ı, yağın ise %110'u düzeyinde su metabolik olarak üretilmektedir

Metabolit: Metabolizma sırasında üretilen herhangi bir bileşik.

Metabolize olabilir enerji, metabolik enerji (ME): Sindirilebilir enerjiden idrar ve sindirim kanalında oluşan fermentasyon gazlarının (özellikle metan) enerjisinin çıkarılması sonucunda geriye kalan enerji.

Metabolizma: Canlı bir organizmada yer alan tüm fiziksel ve kimyasal işlemlerin toplamı, anabolizma+katabolizma

Metabolizma hızı: Metabolik olayların hızı, seyri, organizmanın ısı üretimi, tiroid hormonları tarafından düzenlenir.

Metan: Karbonhidratların anaerobik fermentasyonunun önemli bir ürünü; rumende oluşur.

Mide sıvısı: Mide duvarı tarafından salgılanan berrak sıvı; hidroklorik asit ile renin, pepsin ve mide lipaz enzimlerini içerir.

Mide: Çoğu hayvan türünde, kimyasal sindirimin başlatıldığı sindirim sisteminin bir bölümü. Normalde yemek borusu ve ince bağırsakların arasında yer alır.

Mikotoksin: Küf mantarların sekonder metabolizma ürünleri olup, çok toksiktir. Yemlerde oldukça sık, bazen ölümcül düzeylerde bulunur.

Mikro bileşen: Genellikle her kilogramda miligram veya mikrogram ya da milyonda kısım (ppm) olarak ölçülen herhangi bir rasyon bileşeni.

Mikro mineraller: Rasyonda mutlaka gereksinim düzeyinde bulunması gereken, hayvan dokular tarafından gereksinim duyulan iz elementler kobalt (Co), bakır (Cu), krom (Cr), iyot (I), demir (Fe), manganez (Mn), molibden (Mo), nikel (Ni), selenyum (Se) silikon (Si), vanadyum (V) ve çinko (Zn). *Bakınız* mikro elementler, iz elementler.

Mineralize etmek, mineralize edilmiş: Bir yem bileşenine veya karışımına inorganik mineral bileşikler sağlamak, emdirmek veya eklemek.

Mineraller: Hayvan beslenme açısından, bitki veya hayvan için gerekli olan ve onların dokularında bulunan elementler. *Bakınız*, makro elementler, iz elementler.

Monogastrik: Tek mideli; genellikle ruminant olmayan hayvanlar için kullanılan bir terimdir.

Monosakkarit: Birbirinden farklı basit şekerlerden herhangi biri.

Morbidite: Hasta olma oranını tanımlamak ve açıklamak için morbidite kelimesi kullanılır. Örneğin ortaya çıkan bir salgının sürü veya popülasyonun yüzde kaçını öldürdüğünü belirtmek için de kullanılır.

Mukoza: Vücudun bölüm ve boşluklarını kaplayan zarlar

Mukus: Müköz bezler ve zarlar tarafından salgılanan sümüksü bir sıvı.

NDF: Nötral deterjanda çözünmeyen fiber; bir yem maddesinin nötral deterjanda çözünmeyen kısmı; hemiselüloz+selüloz+lignin'den oluşan kısmı. Hücre duvarının lifli karbonhidratlarını (selüloz ve hemi-selüloz), lignin, ligninleşmiş ve sıcaklıkla zarar görmüş bir kısım proteinleri ve silisyum içerir. Bu fraksiyon, yemin özgül ağırlığı hakkında da fikir veren iyi bir göstergedir. Sindirim sisteminin hacimsel kapasitesi dikkate alındığında, NDF değeri ile hayvanın yem tüketimi (rumeni doldurma-mekanik doyum sağlama) hakkında da fikir sahibi olunabilir

Nefrit: Böbreklerin yangısı.

Nekroz: Yaşayan bir dokuyu oluşturan hücrelerin bir kısmının ölümü.

Net Enerji (NE): Metabolik enerjiden vücutta açığa çıkan ısı enerjisinin çıkarılmasından sonra geriye kalan, yaşam ve verim için kullanılan enerji

Nevrit: Periferik sinirlerin yangısı.

Niasta: Hidrolizinde glikoz veren bir polisakkarit; birçok tahıl tanesinde yüksek yoğunluklarda bulunur.

Niştasta sanayi yan ürünleri: Niştasta kaynaklarından (mısır, pirinç, buğday, patates vb.) niştasta üretimi yapılırken açığa çıkan yan ürünler (posa, yağ, gluten unu, gluten yemi, kepek vb.)

Nitrojensiz Öz Maddeler (NÖM): Yem içerisindeki N'siz öz maddeler niştasta ve şeker gibi kolay çözünebilen karbonhidratlardan oluşur. Şeker ve niştasta analizleri özel metotlarla ayrı ayrı saptanırken N'siz öz madde tayini için özel bir analiz yöntemi yoktur. Yemlerin besin madde yapısına ait şema incelenecek olursa söz konusu madde grubunun organik maddelerden ham protein, ham yağ ve ham selüloz değerlerinin çıkarılması ile elde edilir. Bir yeme ait N'siz öz madde miktarı şu formülle bulunur; N'siz Öz Madde= Kuru Madde - (Ham Protein + Ham Kül + Ham Yağ + Ham Selüloz)

Non-protein nitrojen (NPN): Protein yapısında olmayan azotlu bileşik. Bir solüsyondan çöktürülen, gerçek protein yapısında olmayan bir grup azotlu bileşiklerden herhangi biri; amonyak ve üre örneklerdir.

Obezite: Vücut yağının, sağlıklı olmak için gereken miktarın ötesinde birikimi.

Oksidasyon: Bir maddenin oksijen ile birleşmesi, bozulması; bir atom üzerinde pozitif yüklerin artması ya da negatif yüklerin kaybı.

Oleik asit: Bir çift bağ içeren 18 karbonlu tekli doymamış yağ asidi; hayvansal ve bitkisel yağlarda (zeytin en zengin kaynak) bulunur.

Omasum: Ruminant midesinin üçüncü bölümü. Kırk bayır.

Optimizasyon: Belli bir hedef fonksiyonu eldeki değişkenleri ayarlayarak eşitlemek, minimize ya da maksimize etmek. Optimize etmek.

Organik bağlı mineral: Hayvan besleme açısından esansiyel öneme sahip iz elementlerin enkapsüle veya şelat formlarda organik (amino asit, protein, yağ asiti, karbonhidrata, maya veya methionin hidroksi analog (MHA)) bir yapıya bağlı) üretilmesi

Organik Madde (OM): Organik maddeler, ham kül analizi sırasında kuru maddenin yanan bölümüdür. Bu maddelerin sindirilebilirliği arttıkça yem “yoğun yem” tersi durumunda da “kaba yem” özelliği kazanır. Kaba yemler daha çok sindirim sisteminde fiziksel doluluk sağlayarak hayvanda tokluk hissi oluşturmak amacıyla kullanılırlar. Organik maddeyi oluşturan temel besin maddeleri, ham protein, ham yağ, ham selüloz ve azotsuz öz maddelerdir. Toplam yem miktarından, ham kül analiz sonucu bulunan değerinin çıkartılması ile elde edilen bu değer, sadece yemin organik madde miktarını verir. Organik maddenin bileşenleri hakkında fikir vermez.

Osifikasyon: Kemiğin kıkırdığında kemik tuzlarının birikme işlemi.

Osteit: Kemik yangısı.

Osteomalasi: Erginlerde yetersiz kalsiyum, fosfor ve/veya D vitamini ya da bazı hastalıkların yol açtığı kemiklerin zayıflaması.

Osteoporoz: Birim hacime düşen kemik kütlesinde azalma, kemik dokusunun mikromikromarisinin ve kemik kalitesinin bozulması sonucu kırılabilirliğinin artması ile karakterize sistemik bir iskelet hastalığıdır. Yaşlılarda daha sık karşılaşırlar.

Ostrojenler: Ovaryumlar tarafından salgılanan, östrus oluşturan hormonlar.

Ozefagus: Ağızdan mideye geçiş yolu, yemek borusu (tüp).

Ödem: Vücudun bir kısmında ya da tamamında anormal sıvı toplanması.

Öğütülmüş, öğütme (İşlem): Amaca özel değirmen ile çarpma, kesme veya sürtünme ile partikül boyutunu azaltma, küçültme.

Öğütme derecesi: Öğütmede kullanılan eleğin çapı küçüldükçe artan, eleğin çapı büyüdükçe azalan öğütme oranı.

Ölümcül: Öldürücü, ölüm durumu - ölüme yakın.

Paçal yapma: İki veya daha fazla yem bileşenini birbirine karıştırma ya da birleştirme. Dağılımın yeknesak olması anlamına gelmez.

Palmitik asit: 16 karbon atomlu doymuş bir yağ asiti. Palm yağında çok bulunan doymuş yağ asiti.

Pankreas: Mide yakınında bulunan bir organ; pankreas kanal yoluyla ince bağırsak içine salgılanan pankreas sıvısını üretir. Aynı zamanda, bazı sindirim enzimleri yanında glukoz metabolizmasını kontrol eden insülin ve glukagon hormonlarını da salgılayan bir iç salgı bezidir.

Parlatılmış, parlatma: Özellikle çeltik fabrikasında çeltikten pirinç eldesi sırasında fırçalama makinesi ile daha küçük pürüzsüz parçacıklara indirgenmiş kabuksuz tahıl taneleri. Daha çok çeltikten pirinç eldesi aşamasında çeltik fabrikasında uygulanan ve kepeğin taneden uzaklaştırılma işlemi.

Patojen: Hastalık üreten herhangi bir mikroorganizma veya madde.

Pelet: Mekanik bir işlemle sıkıştırarak ve zorla delikli kalptan geçirerek oluşturulan birleştirilmiş yem. *Peletlenmiş yem ve sert pelet* benzer terimlerdir.

Pelet yem: Peletleme işlemine tabi tutulmuş, peletlenmiş yem.

Peletleme: Öğütülerek karıştırılmış yemlerin, özel pelet bağlayıcılar veya melas katılarak pelet presinde sıcaklık, buhar ve basınç altında tavlandıktan sonra rulo yardımıyla ileri sürülüp gözenekli kalıplardan çıkarılması ve kurutulması işlemine denir.

Pentoz: Arabinoz, ksiloz ya da riboz gibi beş karbonlu bir şeker.

Pentozan: Öncelikle beş karbonlu şekerlerden oluşan bir polisakkarit araban ve ksilan örneklerdir.

Pernisiyoz anemi: Mide mukozasını etkileyerek hem ağır bir kansızlığa hem de sinir sistemi bozukluklarına neden olan bir hastalık olup B₁₂ vitamin noksanlığına bağlı olarak gelişir

Peroksidasyon: Yağların bileşimlerindeki doymamış moleküllerin oksijenle yükseltgenmesi olup bunun sonucu aldehit, keton, hidroksi asitler, keto asitler, alkoller ve daha küçük molekülü yağ asitleri oluşur. Bu çeşit bozulmaya peroksidasyon denir ve yükseltgenme ile meydana gelir

Pepsin: Mide tarafından pepsinejen formunda üretilen HCl tarafından aktivite edilen proteolitik bir enzim.

Permeabl: Penetre olabilen, geçirgen.

Pişirilmiş, pişirme: Kimyasal ve/veya fiziksel özellikleri değiştirmek ya da sterilize etmek üzere nemli ortamda ısıtılmış.

Plazma: Kanın sıvı kısmı; serum, fibrinojenin pıhtılaştırılma işlemi ile uzaklaştırılmış olduğu plazmadır.

Polinevrit: Birçok periferik siniri kapsayan bir yangı.

Poliüri: Aşırı idrar boşaltımı.

Prebiyotik: Sindirim sistemindeki olumlu bakterilerin gelişmesini veya aktivitelerini seçici olarak arttıran, bağırsakların, bağışıklık sisteminin ve vücudun genel sağlık durumunu faydalı bir şekilde etkileyen sindirilemeyen 3 ila 8 (6-10) monosakkarit molekülünün bir araya gelmesi ile oluşmuş oligosakkarit yapıda MOS, FOS, COS gibi karbonhidrat molekülleridir.

Prekursör: Başka bir bileşik oluşturmak üzere vücut tarafından kullanılabilen bir bileşik, A vitamini üretmek üzere kullanılan karoten gibi.

Premiks (ön karışım): Daha büyük bir yığın içerisinde mikro bileşenlerin katılmasında kullanılan, bir veya daha fazla mikro bileşen (vitamin ve/veya mineral) ve taşıyıcı/seyretilici içeren homojen karışımı.

Premiks yapmak: Seyretiliciler ve/veya taşıyıcılar ile mikro bileşenleri içeren ön karışım yapmak.

Probiyotik: bağırsak mikrobiyal dengesini geliştirerek konakçı hayvanda yararlı etkiler oluşturan canlı mikrobiyal yem katkı maddeleri olup probiyotik preparatları, canlı bakteriler, mantarlar, maya ve maya kültürleri içerir.

Proenzim: Aktive edilmemiş (inaktif) enzim.

Propiyonik asit: Özellikle nişastanın rumende yıkımlanması sonucu açığa çıkan rumen içeriğinde yaygın olarak bulunan uçucu yağ asitlerinden biri.

Protein: Amino asitlerin peptit bağları ile bağlanması sonucu oluşan, vücudun yapı yaşı olan organik bileşik.

Protein kalitesi: Esansiyel amino asit niceliğine bağlı protein niteliği

Radyoaktif: Herhangi bir maddenin atom çekirdeğindeki nötronların sayısı proton sayısından fazlaysa çekirdekte kararsızlık oluşur böylece fazla nötronlar parçalanır. Parçalanma sırasında ortaya alfa, beta, gama adı verilen ve çıplak gözle görülmeyen ışınlar çıkar. Bu ışınlara "radyasyon" denir.

Radyoizotop: Bir elementin radyoaktif bir formu, genellikle hayvandaki metabolik aktiviteyi izlemek üzere bitkiler ve hayvanlar ile yapılan deneysel çalışmalarda kullanılır.

Rasyon: Hayvanların 24 saatlik (günlük) besin madde gereksinimlerini karşılamak için gün içinde tek veya birden fazla öğünde verilen yem karışımı.

Raşitizm: Vitamin D eksikliği ve metabolizmasındaki bozukluğa bağlı olarak kemiklerde kalsiyum ve fosfor depolanmasındaki problemle genç bireylerde açığa çıkan bir çeşit kemik hastalığıdır

Renin: Genç memelilerin mide sıvısı içinde bulunan ve sütü pıhtılaştıran bir enzim.

Retikulum: Ruminant midesinin ilk bölümüdür. Alınan yemlerin rumene veya omasuma taşınmasını sağlar ve geviş getirme sırasında rumen içeriğinin ağıza tekrar döndürülmesinde (regurjitasyon) rol almaktadır.

Retiküler oluk: Yemek borusunun alt ucunda kaslı bir yapı; kapandığında, sütün doğrudan abomasuma gitmesine olanak sağlayan bir tüp oluşturur; bazen *özofagal oluk* olarak adlandırılır.

Rumen: Ruminant midesinin ikinci bölümü olup, fermantasyon fıçısı gibidir ve çok büyük bir mikrobiyal (bakteri ve protozoa) popülasyona sahiptir. Mikrobiyal sindirim ve mikrobiyal protein üretim merkezidir.

Ruminant: Dört bölmeli bir mideye sahip olan ve geviş getiren çift toynaklı memeliler grubu üyesi.

Ruminasyon: Önceden yenilen yemi ağıza geri getirme, sıvıları tekrar yutma ve kat maddeleri (geviş) yeniden çiğnenme işlemi.

Sabunlaşabilir: Sabun oluşturmak üzere alkali ile tepkimeye girme yeteneğinde olan.

Safra kesesi: Çiftlik hayvanlarının (at dışında) karaciğerine bağlı, safranın depolandığı membranöz bir kese.

Safra: Yağların sindiriminde yardımcı olan kolesterol ve safra asitleri gibi metabolitleri içeren karaciğerde üretilip, safra kesesinde depolanan salgı.

Salmonella: Kirli yemlerde bulunan patojenik, ishal yapıcı bir organizma.

Sarkoma: Genellikle son derece kötü huylu bir yumuşak doku tümörü.

Scratch (hasarlı) (Fiziksel form): Bütün, kırık veya kabaca parçalanmış tahıl tanesi. Hasarlı tahıl tanesi, hasarlı yem benzer terimlerdir.

Seçmeli yemleme: Hayvanın yiyeceği yemi seçebildiği yemleme yöntemi.

Sekum: Kolon ile ince bağırsağın kesişiminde yer alan kör bir kese (insanda, apandis); kalın bağırsağın bir bölümü olup kanatlılarda bir çifttir.

Selüloz: Çoğu sindirim enzimleri (mikroorganizmalar tarafından üretilen bazıları dışında) tarafından hidrolize dayanıklı olan, glukoz molekülleri arasındaki bir bağlantı ile karakterize edilen glukoz polimeridir. Dünyada en yaygın ve bol bulunan organik maddedir. β -1-4 glikozidik bağlarla bağlanmış bir glukoz polimeridir. Çok sağlam bir yapısı vardır. Pamuk, doğada en yaygın olarak bilinen saf selüloz kaynağıdır. Memeliler ve kanatlılar β -1-4 glikozidik bağları parçalayacak enzimlere sahip değildirler. Selüloz mikrobiyel selülaz ile sindirilebilmektedir. Bitkisel dünyada formu ve boyutu bakımından çok farklılıklar göstermektedir ve bitki hücre duvarının en önemli yapı taşıdır.

Sendrom: Birlikte oluşan birtakım belirtiler anlamında tıbbi bir terim.

Septisemi: Patojenik bakterilerin ve zehirlerinin kandaki varlığından kaynaklanan hastalıklı bir durum.

Serbest tüketim: Rasyonun bir kısmı ya da tamamının gün boyu sürekli verilerek hayvan istediğinde tüketebilmesi

Serum: *Bakınız, Plazma.*

Seyreltik: Besin ve/veya katkı maddelerinin; hayvanlar tarafından tüketimini artırmak, güvenli kullanımın ve yemlerde homojen dağılımını sağlamak amacıyla yoğunluğunu azaltmak için kullanılan yenilebilir bir madde. Aynı zamanda, bir taşıyıcı da olabilir.

Sıvı yağ: Genellikle oda sıcaklığında sıvı olan, doymamış yağ asitlerince zengin saf yağların bir karışımı.

Silaj: Silo yemi veya silaj, suca zengin yemlerin havasız ortamda süt asidi (laktik asit) bakterilerinin etkinliğine bırakılarak fermente edilmeleriyle elde edilen yemlerdir.

Silolama: Silaj yapma.

Silolanmış: Silaj yapımı için anaerobik fermentasyona tabi tutulmuş.

Sindirilebilirlik, gerçek: Görünür sindirilebilirlikten dışkıda var olan endojen kaynaklı (ölü hücre, vücut öz salgısı vb.) maddeler çıkarıldıktan sonra sadece yemlere ait sindirilebilirlik.

Sindirilebilirlik, görünür: Tüketilen yem ile dışkı çıkışı arasındaki farkın oranıdır. Dışkıda sindirilmeyen kısmın yanı sıra vücuttan kaynaklanan bazı maddeleri, birçok mikrobiyal ürünleri ve çeşitli salgılar içermesi nedeniyle gerçek sindirilebilirlikten farklıdır.

Sindirim: Sindirim mekanik, mikrobiyolojik ve kimyasal olarak üçe ayrılır; mekanik sindirim fiziksel olarak büyük moleküllerin küçük moleküllere ayrılması, mikrobiyolojik sindirim özellikle bakterilerin sahip oldukları enzimlerle büyük molekülleri hidrolizi etmeleri, kimyasal sindirim ise besinleri en küçük yapı taşına kadar ayrılması olayıdır. Biyolojik dünyada tamamı canlı bünyesinde, sindirim sisteminde olur. Uygun ekipman ve malzeme yardımıyla laboratuvar koşullarında da gerçekleştirilebilir.

Stabilize edilmiş: Belirli bir maddenin eklenmesi ile kimyasal değişime daha dirençli yapılmış.

Stearik asit: 18 karbonlu doymuş bir yağ asidi.

Sterol: Kolesterol gibi yüksek moleküler ağırlıklı bir alkol; hem bitkiler hem de hayvanlar için yaşamsal önemde birçok kimyasal sentezlemede kullanılan temel bir bileşik.

Stres: Vücut ve bölümlerinin fizyolojik işleyişini bozma eğiliminde olan herhangi bir durum (hastalık, ses, nem, sıcaklık, yoğunluk, açlık, susuzluk vb.).

Suyu alınmış, suyunu alma: Isıtma yoluyla nemi uçurulmuş.

Sükroz: Birer molekül glukoz ve fruktozdan oluşan bir disakkarit (mutfak şekeri olarak bilinir).

Şelat: Bir metali yarayışsız bileşik oluşumundan koruyan molekül yapısı. Örneğin hayvan beslemede esansiyel öneme sahip iz elementlerin organik (amino asit, protein, yağ asiti, karbonhidrat, maya veya metionin hidroksi analog (MHA) bir yapıya bağlanmış hali.

Tahıl kabuklar: Harman ya da hasat sırasında tohumlardan ayrılan diğer bitki kısımlar ile birlikte kavuzlar, kabuklar ya da diğer tohum örtüleri.

Tahıl tanesi (Kısım): Buğdaygil bitkilerinden elde edilen tohum.

Tam yem: Bir hayvan için tek başına yem kaynağı olarak kullanılan yem karışımı.

Tampon: Bir asit ya da alkali eklendiğinde pH'daki değişiklikleri azaltabilen herhangi bir madde.

Tapyoka (Manyok): Yenilebilir nişastalı kökleri olan, sütleğen ailesinden tropikal bir bitki.

Taşıyıcı: Bir rasyona iz miktarlardaki besin maddelerinin katılmasını kolaylaştırmada kullanılan yenilebilir madde.

Tat: Rasyonun katı ya da sıvı bileşenleri arasındaki ya da içindeki tatlar ayırt etme yeteneği.

Tavlanmış, tavlama (İşlem): Sıcaklık ve buhar uygulaması ile peletleme veya ekstrüzyon sırasında yapılan ön işlem.

Tek mideli: Sindirim sistemi anatomik yapısı bakımından midesi tek olan

Temel metabolik hız: Vücut büyüklüğünün her birimi için kilokalori olarak ifade edilen temel metabolizma, bir hayvanın fiziksel aktivite, sindirim ve duygusal dinlenme süresince ısı üretimi.

Tiroksin: Tiroit bezi tarafından üretilen, iyot içeren bir hormon.

TMR (toplam mix rasyon): Ruminant hayvanların 24 saatlik (günlük) besin madde gereksinimlerini karşılamak için gün içinde tek veya birden fazla öğünde verilmek üzere hazırlanan kaba ve yoğun yemlerin birlikte karıştırılması ile hazırlanan yem karışımı.

Tok, Tokluk: Fiziksel ve/veya fizyolojik olarak doyuma ulaşmış olma durumu; açlığın karşıtı.

Toz (Kısım): Genellikle tahılların temizlenmesi veya öğütülmesinden kaynaklanan ince, kuru toz şeklinde yem formu.

Trigliserit (yağ): Gliserol ve üç yağ asidinden oluşan bir ester.

Tripsin: Pankreas tarafından üretilen proteolitik bir sindirim enzimi.

TSBM (Toplam Sindirilebilir Besin Maddeleri): Bir hayvan için bir yemin göreceli enerji değerini gösteren bir değer.

Un: Tahıl tanelerinin, diğer tohumların ya da ürünlerin öğütülmesi ile elde edilen yumuşak, ince öğütülmüş ve elenmiş kısım. Temelde endospermin nişasta ve gluteninden oluşmaktadır.

Uçucu yağ asitleri (UYA): iştahbedeki fermentasyon sonucu oluşan asetik asit, propiyonik asit ve bütirik asit gibi çok kısa (2-3-4 karbonlu) zincirli yağ asitleri

Üre: Memelilerde protein metabolizmasının başlıca son ürünü; idrardaki en önemli azotlu bileşenlerde biri; bazen geniş getiren hayvanların rasyonlarında azot kaynağı olarak kullanılan protein tabiatında olmayan yaklaşık %46 azot içeren sentetik bir ürün.

Üreaz: Üreden karbon dioksit ve amonyak üretilmesi için gerekli bir enzim; rumendeki birçok mikroorganizma üreaz aktivitesine sahiptir.

Üremi: Hatalı böbrek boşaltımına bağlı olarak idrar bileşenlerinin kandaki toksik birikimi.

Ürik asit: Pürin metabolizmasının azotu son ürünü; kuşların idrarındaki başlıca azot içeren bileşendir.

Vag siniri: Beynin alt kısmından başlayıp, göğse, karın bölgesine kadar uzanan ve kalp atışı, soluk alma verme, yutma, konuşma, sindirim ve daha birçok bedensel işlevi düzenleyen onuncu ve en uzun kafa siniri olup, özellikle yemek borusu, gırtlak, mide, bağırsaklar, akciğerler ve kalbi kontrol eden sinir.

Villuslar: İnce bağırsak duvarının iç kısmına bağlı, bağırsakların emici yüzey alanını artıran küçük iplik benzeri çıkıntılar.

Viskozite: Akışkanlığa karşı direnç.

Vitamin: Hayvanların yaşam için küçük miktarlarda gerekli olan bir grup organik maddeden biri.

Vitaminler, suda eriyen: Suda çözünür olan vitaminler. Bu grupta, askorbik asit (C vitamini) ve B grubu vitaminler: biyotin, kolin, kobalamin, ya da siyanokobalamin, folasin, niyasin, pantotenik asit, pridoksin, riboflavin ve tiamin yer alır.

Vitaminler, yağda eriyen: Yağlarda çözünür olan vitaminler. Bu grupta; A, D₂, D₃, E (tokoferol) ve K vitaminleri yer alır.

Vücut atığı: Boşaltım ürünleri, öncelikle dışkı ve idrar.

Weende Yem Analizleri: Ham besin madde (ham protein, ham yağ, ham kül ve nitrojensiz öz maddeler) analizleri, yem besin madde içeriği hakkında özet bilgi verir.

Yağ asiti: Esterlerle bileşikler yaparak yağ moleküllerini meydana getiren maddeler.

Yağların yıkılması-katabolizması: organizmanın dış ortamdan yeterli enerji alamadığı koşullarda depo yağlarının enerji gereksinimini karşılamak amacıyla kullanması

Yağda çözünen: Yağlarda veya organik çözücülerde çözünen ve genellikle suda çözünmeyen.

Yağlanma: Fazla enerjinin yağ doku (yağ) şeklinde vücutta birikimesi.

Yaklaşık analiz: Yem, dışkı ve diğer tarımsal ürünleri tanımlamak için kullanılan analitik işlemlerin bir bileşimi.

Yan ürün: Ana ürüne ek olarak işleme aşamasında açığa çıkan ikincil ürün..

Yapay olarak kurutulmuş: Nemi doğal yolların dışında uzaklaştırılmış.

Yapısal karbonhidrat: Selüloz, lignin, hemiselüloz gibi bitki hücre çeperini oluşturan polisakkarit yapıda karbonhidratlar.

Yapısal olmayan karbonhidrat: Enerji sağlayıcı, kolay sindirilebilir şeker ve nişasta gibi depo karbonhidratlar.

Yem: Pratikteki deneyimlerin gösterdiği sınırlar içinde kalan miktarlarda ve koşullarda hayvanlara yedirildiğinde, hayvanın sağlığına zararlı etkisi olmayan, hayvanların yaşamlarını sürdürmelerini ve verim vermelerini sağlayan, hayvanların yararlanabileceği formlarda organik ve inorganik besin maddeleri içeren ve ağız yoluyla alınan tüm maddeler.

Yemlik: Hayvan yemi için uygun ama düzenleyici kurumlarca insan gıdası olarak kullanımına izin verilmeyen.

Yem bitkisi: Hayvanlar beslemek amacıyla mera, kuru ot, ot silaj, silaj veya yeşil doğranmış olarak kullanılan bitkiler.

Yem Karması: Hayvanlara besin madde temin etmek için yem maddelerinden oluşturulan karışımdır.

Yem Katkı Maddesi: Çiftlik hayvanlarının beslenmesinde, normal yetiştirme koşullarında gereksinim duyulmayan, fakat yeme katıldıkları zaman yemlerdeki besin maddelerinin emin şekilde hayvanlara bozulmadan verilmesini, hayvan tarafından daha kolay sindirilmesini, bağırsaklardan emilip vücut hücrelerine taşınmasını sağlayan, bağırsak ortamını düzenleyen, yemden yararlanmayı iyileştiren, ürün miktarını ve kalitesini artıran, ürünün hijyenine ve standartlara uygunluğuna katkı sağlayan, ürünün görünümünü değiştiren, niteliğini etkileyen veya bir başka nedenle ekonomik yarar sağlayan madde.

Yem Maddesi veya Yem Hammaddesi: Hayvan yemi olarak kullanılan madde veya hayvan yeminin hazırlanmasında hammadde olarak kullanılan materyal.

Yoğun (kesif) Yem: Temel besin maddelerinden (enerji, protein, yağ, vitamin, mineral) biri veya birkaçı bakımından zengin, besin maddelerinin sindirilme derecesi yüksek yem maddeleri olup, birim ağırlıkta yüksek oranda sindirilebilir besin maddesi içeren yemlere “**yoğun (kesif) yemler**” adı verilir.

Yoğunlaştırılmış, yoğunlaşma (İşlem): Nemin uzaklaştırılmasıyla daha yoğun bir forma getirilmiş.

Zenginleştirme: Yem veya gıdaya vitamin ve/veya iz mineral katkısı yapmak