

Ö Z E T L E R

HAYVAN BESLEME, YEM BİLİMİ, VE BESLENME HASTALIKLARI

PERRY, T. W., BEESON, W. M., HORNBACk, E. C. and MOHLER, M. T.: Sığırlarda Aureomisin'in gelişim ve besi üzerine tesiri. *Aureomycin for growing and fattening beef animals, J. Animal Sci, 13, 3-9, 1954.*

Aureomisin buzağı yetiştiriciliğinde başarıyla kullanılmaktadır. Ancak süt emen buzağılara nazaran rumenin gelişmesi ilerlemiş hayvanlarda bu antibiyotiğin zararlı tesirleri müşahede edilmektedir. İşte bu gibi müşahedelerin açıklanması maksadiyle yazarlar Aureomisin'in gerek buzağı gerekse daha yaşlı sığırlarda tesiri üzerinde durmuşlardır. Elde edilen sonuçlar şöyledir : Süt emen buzağılarda Aureomisin, gelişim üzerine uygun tesir göstermekte ve buzağı ishallerini önlemektedir. Bir yaşındaki boğa buzağılara günde 75 mg. aureomisin verilmiş ve kontrol hayvanlara nazaran bütün deneme süresince 43 lbs. bir artış tesbit edilmiştir. Aureomisin yedirilen hayvanlarda kontrol hayvanlara nazaran yemin değerlendirilmesi % 20 oranından daha yüksek bulunmuştur. Deney hayvanlarında Aureomisin başlangıçta iştihanın azalmasına sebep olmuştur.

Sabri DİLMEN (Ankara)

DOBBERSTEIN, J.: Evcil hayvanlarımızın domestikasyon hastalıkları. *Die Domestikationskrankheiten unserer Haustiere, Sitzungsber. dtsh. Akad. Landwirtschaftswiss. Berlin, 3, No. 10, 3-27, 1954.*

Konu ile ilgililerin orijinalinden okumaları tavsiye olunur.

Sabri DİLMEN (Ankara)

WARD, G. M., HUFFMAN, C. F. and DUNCAN, C. W.: Süt ineklerinde protein tamamlayıcı olarak üre. *Urea as a protein extender for lactating cows, J. Dairy Sci. 28, 298-302, 1955.*

On inekle yapılan yemleme deneylerinde «Latin Quadrat» metodu yardımı ile üre yedirmenin süt verimine ve vücut ağırlığına olan tesiri araştırılmıştır. Bu deneylerde üre ile soya fasulyası küspesi ununun aynı derecede proteinden fakir kaba yemlerde proteinin tamamlayıcı olarak kullanılabilceği tesbit edilmiştir.

Sabri DİLMEN (Ankara)

ÖZETLER

FRANZER, A. C. : Yağın barsak yolu ile emilme mekanizması. *Mechanism of intestinal absorption of fat, Nature 175, 491 - 93, 1955.*

İlgililerin bu yazıyı orijinalinden okumaları tavsiye edilir.

Sabri DİLMEN (Ankara)

BELASCO, J. J. : Rumen bakterileri için nitrojen kaynağı bakımından proteinli yem ve ürenin karşılaştırılması : Uçucu yağ asidlerinin teşekkülü. *Comparison of urea and protein meals as nitrogen sources for rumen microorganisms : The production of volatile fatty acids, J. Animal Sci. 13, 448 - 757, 1954.*

Yazar önce Burroughs ve Belasco tarafından yapılan «Sun'î rumen» tekniğini açıklamaktadır. Şişeye alınmış sığır rumen muhteviyatına üre, soya fasulyası unu, mısır gluteni, keten ve pamuk tohumu küspesi unu ilâve edilmek suretiyle bu maddelerin yağ asidi teşekkülüne tesirleri araştırılmıştır. Yalnız başına üre ilâvesinin - diğer adı geçen proteinli yemlerle karıştırıldığı zaman - propiyon asidinin teşekkülünü artırdığı ve tereyağ asidi teşekkülüne mâni olduğu görülmüştür. Sirke asidine N-kaynağının her hangi bir tesiri görülmemiştir. Rumen muhteviyatına proteinli yemler katıldığı zaman tereyağı asidi ve Valerian asidi teşekkülünün hızlandığı görülmüştür. Muhtemel olarak Desamination'dan meydana gelen amino asid parçalanma produktlerinin bu hızlanmada bir tesiri bulunmaktadır.

Sabri DİLMEN (Ankara)

HORN, L. H., RAY, M. L. and NEUMANN, A. L. : Öküzler için hazım ve metabolizma deneme dolapları. *Digestion and Nutrient balance stalls for steers, J. Animal Sci. 13, 20 - 24, 1954.*

Yazarlar tarafından sığırlarda kullanılan hazım ve meabolizma deneme dolaplarının teknik özellikleri belirtilmektedir. İki resimde dolapların ölçüsü verilmektedir. Bu dolaplarda çalışma tekniği, yemleme metodları, gübre ve idrar toplama özellikleri etraflıca aydınlatılmaktadır. Bir öküzü tatbik edilmiş idrar toplama torbası resimle gösterilmektedir. Başka bir resimle de 6 deneme dolabında bulunan deneme öküzlerinden gübrenin nasıl toplanacağı üzerinde bilgi verilmektedir. İlgililerin bu yazıyı orijinalinden okumaları tavsiye edilir.

Sabri DİLMEN (Ankara)

MÜLLER, W., SCHÜRCH, A. und CRASEMANN, E. : Endikatör metodlarının katililerin hazım denemelerine tatbik imkânı. *Die Brauchbarkeit von Indikatormethoden bei Verdauungsversuchen am Geflügel, Schweiz. landwirtsch. Mh. 32, 8-13, 1954.*

İlgililerin orijinalinden okumaları tavsiye olunur.

Sabri DİLMEN (Ankara)

BENTLEY, G., JOHNSON, R., VANECKO, S. and HUNT, H.: *In vitro* Seffüloz hazmına tesirli rumen mikroorganizmaları için lüzumlu faktörler üzerinde incelemeler. *Studies on factors needed by rumen microorganismus for cellulose digestion in vitro*, *J. Animal Sci.* 13, 581 - 593, 1954.

Sığır ve koyunlarda rasyon yapısının rumen bakteri faaliyetine tesir etliğini birçok deneyler teyid etmiştir. Tâyin edilemeyen bazı faktörlerin *in vitro* deneylerde rumen bakterilerinin faaliyetini artırdığı görülmektedir. Rumen bakterilerini santrifuj yardımı ile hazım sularından ayırıp inokulasyon'da kullanmak suretiyle yapılan deneylerde bu mikroorganizmaların besin maddelerinin hazmı için lüzumlu olup olmadığı araştırılmıştır. Bu deneylerde sellülozun hazmolma süresi, mikrop faaliyetinin ölçüsü olarak kullanılmıştır. Rumenden elde edilen rumen öz suyuna muhtelif bitkilerden elde edilen ekstraktlar, melas ve maya ekstraktı ilâvesiyle sellüloz hazım hızının arttığı görülmüştür. Biotin, Vitamin B₁₂, Paraaminobenzoic asit, Xanthin, Uracil, Guanin, Adenin gibi maddeler bazik vasata katıldığı zaman sellüloz hazmını düzeltmektedir.

Sabri DİLMEN (Ankara)

GEBAUER, H.: Vitamin B₁₂ nin yeni bir tesiri. *Eine neue Wirkung des Vitamins B₁₂, Vitamine und Hormone* 6, 185 - 193, 1954.

Eskiden Vitamin B₁₂ nin yardımı ile Eritrositlerin teşekkülünün hızlandırıldığı kabul edildiği halde son zamanlardaki araştırmalara göre bu vitaminin yalnız eritrositlerin olgunlaşmasına tesir gösterdiği kabul edilmektedir. Yazar tarafından 37 tavukta (erkek ve dişi 2-6 aylık) yapılan araştırmalardan vitalin B₁₂ nin eritrositlerin ömrünü uzattığı anlaşılmaktadır.

Sabri DİLMEN (Ankara)

KARGL, J.: Türkiyede alman hayvan ırkları. *Deutsche Nutztierassen in der Türkei, herausgegeben vom Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten in Zusammenarbeit mit dem Land- und Hauswirtschaftlichen Auswertungs- und Informationsdienst e. V. (AID). Landwirtschaftsverlag GmbH., Hiltrup bei Münster (Westf.), 61 S., 1955.*

Federal Almanya Beslenme, Ziraat ve Orman Vekâleti tarafından finanse edilerek Aralık 1953 den Nisan 1954 e kadar Yurdumuzun hayvancılık bölgelerinde geniş bir inceleme gezisi yapan yazar, bu eserinde intibalarını şu bölümlerde toplamıştır: A) Türkiyede inceleme gezisinin amacı. B) Türkiyede hayvan yetiştirme imkânları; 1. Memleket ve halk durumu, 2. İklim ve toprak, 3. Ekilen toprak ve hayvancılık, 4. Genel işletmecilik imkânları, 5. Hayvan mahsulleri. C) Hayvancılığın Türkiyede durumu. 1. Hayvan mahsullerinin ekonomik önemi, 2. Önemli hayvan ırklarının islahı: a) Sığırcılık, b) Manda yetiştirme, c) Koyunculuk, d) Keçicilik, e) Atçılık. 3. Hayvancılığın kalkınma tedbirleri. D) Türkiyeye ithal

edilen Avrupa bilhassa Alman hayvan ırkları, yayılması ve verimi. Kalıtım ve aklimatizasyon, sığır ırkları, koyun ırkları ve at ırkları. Bir yabancı zooteknist gözü ile ele alınan memleketimiz hayvancılığı bakımından önemli bir kaynak sayılan bu eseri ilgililere tavsiye ederiz.

Sabri DİLMEN (Ankara)

NUSHAG, W. : Kalıtım, çevre ve sağlık. *Erbe, Umwelt und Gesundheit, Mh. f. Veterinaermedizin* 9, 538, 1954.

Sabri DİLMEN (Ankara)

HOLLIS, L. CHAPEEL, F. Ch., McVICAR, R. and WITEHAIR, C.K. : Koyun rumeninde rasyonların yapısının vitamin sentezi üzerine tesiri. *Effect of Ration in vitamin synthesis of sheep, J. Animal Sci.* 13, 732-38, 1954.

Yazarlar 16 koyunla yaptıkları deneylerde yemin rumende Riboflavin nikotin asidi ve pantoten asidi sentezi üzerine tesirini araştırmışlardır. Koyunlar 8 türlü yemle beslenmiş ve rasyonlar tek yemden yedi muhtelif yem karması üzerinden tertiplenmiştir. 30 gün sonunda ve son yemlemeden 6 saat sonra hayvanlar kesilerek rumen muhteviyatı sülfürik asitle muamele edilmiştir. Bundan sonra muhteviyat kurutulmuş ve içerisinde vitamin çeşitleri araştırılmıştır. Bu arada Riboflavin'in tesbiti için *Lactobacillus casei*, nikotin asid için *Lactobacillus arabinosis* ve pantoten asidi tayini için de Ives ve Strong'a göre Mylase P ve aynı zamanda *Lactobacillus casei*'den faydalanılmıştır. Vitamin sentezi, yemin kurumadde-siyle rumen muhteviyatı kurumadde-si arasındaki farklara dayanılarak tesbit edilmiştir. Bu denemede kullanılan muhtelif rasyonların vitamin sentezine olan tesiri şu suretle açıklanmaktadır : İçerisinde N kaynağı olarak soya fasulyası yahut üre bulunan mısırdan ibaret bir rasyonun adı geçen üç vitaminin sentezine tesirinin kuruotun tesirinden çok yüksek bulunduğu görülmüştür. Kuru yonca yahut *Sorghum silosundan* aynı tesir alınamamıştır. Balast maddesi başlıca mısır koçanından ibaret olan bir rasyona yonca-külü katılmasıyla bu vitaminlerin miktarının arttığı tesbit edilmiştir.

Sabri DİLMEN (Ankara)

VINCKE, E. : Hormonların tesir mekanizması. *Die Wirkungsmechanismen von Hormonen, Naturwiss. Rsch.* 8, 15-20, 1955.

Yazar ferment ve vitaminlere nazaran hormonların özelliklerini açıklamaktadır. Bugün her üç grup madde de biyokatalizatorlerden sayılmaktadır. Hormonlar organizmada tekmiil reaksiyonları idare ettikleri gibi birçok daha basit katalizotörlerin faaliyetlerini de ayarlar. Homonal tesirlerde reaksiyonların gidişlerini biyolojik test metodlarıyla takip etmek mümkündür. Hayvani organizmanın bugüne kadar tesbit edilebilmiş bütün hormonları amino asid, protein yahut steroid'lerin türevleridir.

Gerçek bir hormonun sentezi ancak spesifik doku hücrelerinde vukua geldiği tahmin edilmektedir. Yazar, türlü misallerle hormon araştırılmasında izotop tekniğini açıklamakta ve bunların araştırmalardaki önemine işaret etmektedir. Hormonların tesir mekanizması, hormon-ferment münasebetleri problemi sınırları içinde açıklanmaktadır.

Sabri DİLMEN (Ankara)

BLAXTER, K. L. and MCGILL, ROSEMARY, F.: Sığırlarda magnezyum metabolizması. *Magnesium metabolism in Cattle, Vet. Rev. and annotations* 2, 35-55, 1956.

Yazarlar, sığırlarda magnezyum metabolizması üzerindeki araştırmalarının sonuçlarını açıklamaktadırlar. İlgililerin bu çalışmayı orijinalinden okumaları tavsiye olunur.

Sabri DİLMEN (Ankara)

GEBAUER, H.: Vitamin B₁₂ ve Kobalt verilmesinden sonra albin sıçanlarda dalak ve karaciğerde histolojik değişiklikler. *Histologische Veränderungen von Milz und Leber von Albinoratten nach Vitamin B₁₂- und Kobaltgaben, Vitamine und Hormone* 6, 98 - 108, 1954.

Vitamin B₁₂ nin kemik iliği ve kan teşekkülü üzerindeki ayarlayıcı tesirinden başka retikülo-endotel sistem üzerine de aktif bir tesir gösterir. Bundan başka bu vitaminin çekirdek bölünmesi olaylarına da aşikâr bir tesiri görülür. Bu gibi tesirleri Kobaltın da gösterdiği tahmin edilmektedir. Dalağı çıkarılmış sıçanların vitamin B₁₂ ile tedavisinde 21 gün içinde öldükleri halde Kobalt ile tedaviye alınanların hiçbiri ölmemiştir. Bu gibi sıçanlarda vitamin B₁₂ ve Kobalt, karaciğerde demir seviyesinin değişmesine sebep olur. Bu tesir kısaca şu suretle açıklanmaktadır: Kobalt karaciğerdeki demir mobilizasyonunu hızlandırdığı halde dalağı çıkarılmış sıçanlarda Vitamin B₁₂ metabolizması ileri derecede bozulmaktadır. Yazıda histolojik değişiklikler geniş ölçüde açıklanmaktadır.

Sabri DİLMEN (Ankara)

NUSSHAG, W.: Domestikasyone ve sivilizasyon. *Domestikation und Zivilisation, Berl. und Münch. tierärztl. Wochenschrift* 69, 141 - 145, 1956.

Evcilleştirme ve sivilizasyon münasebetleri üzerinde geniş bilgi veren bu yazıyı ilgililerin orijinalinden okumaları tavsiye edilir.

Sabri DİLMEN (Ankara)

ORTH, A.: Biyolojik yüksek değerli süt istihsalinde Hayvan besleme biliminin vazifeleri. *Die Aufgaben der Tierernaehrung bei der Erzeugung biologisch hochwertiger Milch, Kieler Milchwirtschaftliche Forschungsberichte* 7, 633-41, 1955.

Yazar tarafından besleme metodlarıyla sütün kalitesine tesir imkânları üzerinde durulmaktadır. Bundan 90 yıl önce Henneberg en ucuz besleme

Ö Z E T L E R

metodları ile en fazla et, süt, yapağı ve iş verimi elde etmek diye hayvan besleme biliminin görevlerini bir formüle sokmuştur. Fakat bugün bu formül içerisinde yüksek kalitede verim terimini de sokmak lâzımdır. Bu bakımdan süt ineklerinin beslenmesinde biyolojik değeri yüksek süt elde edilmesine çalışılmaktadır. Süt proteininde biyolojik değeri yüksek amino asitlerin yer almasını sağlamak ve sütte yeteri kadar vitaminlerin bulunmasını mümkün kılmak hayvan besleme görevlerinin başında gelir. Yazar tarafından muhtelif rasyonlarla beslenen süt ineklerinin verdikleri süt üzerinde yapılan araştırmalara göre mer'a beslenmesinde ve silo yem yedirilmesinde en iyi kalitede bulunduğu tesbit edilmiştir. İlgililerin bu yazıyı orijinalinden okumaları tavsiye edilir.

Sabri DİLMEN (Ankara)

LEMBKE, A. and WASSERFALL, F.: Yiyecek ve ilaç olarak süt. *Milch als Nahrungs-und Heilmittel, Kieler Milchwirtschaftliche Forschungsberichte, 7, 619-31, 1955.*

Sabri DİLMEN (Ankara)

HARTFIEL, W.: Sodyum ve potasyum gübresinin yemlik bitkilerde mineral madde miktarına tesiri. *Der Einfluss von Natrium-und Kalidüngung auf den Mineralstoffgehalt von Futterpflanzen, Arch. f. Tierernährung 4, 349, 1955.*

Evcil hayvanların mineral madde ihtiyaçlarının kapatılmasında çiftlik yemlerinden bilhassa çayırlar çok önemli rol oynarlar. Bazan toprak yeteri kadar mineral madde ihtiva ettiği halde burada yetişen yemlik bitkilerde hayvan ihtiyacını karşılayacak ölçüde mineral madde bulunmaz. Bir kısım mineral maddeler arasındaki uygun olmayan oran beslenmede önemli bozukluklara sebep olur. Çillendirme ve vejetasyon deneylerinde muhtelif konsantrasyonda potasyum-sodium gübresinin yemlik bitkilerdeki potasyum ve sodyum miktarlarına tesiri araştırılmıştır. Sodyum ve potasyum gübresiyle bu maddelerin bitkilerdeki % ki miktarı aşikâr olarak yükselmektedir. Kombinasyon gübreleme ile istenilen dar bir potasyum-sodyum oranının sağlanması mümkündür.

Sabri DİLMEN (Ankara)

LIEBSCH, A.: Buzağı ishalinden koruma ve bunun tedavisi. *Zur Vorbeugung und Behandlung des Külbberdurchfalls, Der prakt. Tierarzt, S. 50, 1955.*

Yazar, içerisinde % 5-6 oranında Aureomycin bulunan karma bir yemle yaptığı deneylerden aldığı başarılı sonuçları bildirmektedir. Doğumdan 48 saat sonra her gün, 5 gün müddetle bu yemden silme bir çay kaşığı dolusu alınıp biraz ılık su ile karıştırılarak her buzağının dili üzerine sürülmüştür. Yeni doğan buzağuların göbeği % 15 potasyum permanganat solusyonu ile yıkanmıştır. Buzağular doğumdan sonra derhal analarından ayrılmıştır. Buzağular hijyen tedbirleri ve ekonomik şartlar göz önünde

ÖZETLER

bulundurularak büyütülmüştür. Her buzağının büyütülmesi için 100-115 kg. tam yağlı süt bu arada yeter miktarda yağı alınmış süt verilmiştir. Bundan başka buzağılara doğumdan 3. günden itibaren azar azar iyi cins kuru ot vermeye başlanmıştır. Bu suretle beslenen buzağuların hiç birinde yetiştirmeyi engelleyici hastalık görülmemiştir.

Sabri DİLMEN (Ankara)

GOLDSCHMIEDT, S. und BURKERT, H.: Balda şimdiye kadar bilinmeyen bazı şekerlerin bulunduğu hakkında. *Über das Vorkommen einiger im Bienenhonig bisher unbekannter Zucker, Hoppe-Seylers Z. 300, 188-200, 1955.*

İlgililerin orijinalinden okumaları tavsiye olunur.

Sabri DİLMEN (Ankara)

—o—