

## KUZUDA ABOMASUS TİMPANİSİNE İLİŞKİN KLİNİK GÖZLEM

Faruk Akın<sup>1</sup> Mehmet Gürkan<sup>2</sup> Yılmaz Koç<sup>3</sup> İsmail Alkan<sup>4</sup>

Tympanite de la caillete rencontrée chez une agnelle et les abservation clinique.

**Resumé:** *On a constaté, chez une agnelle Merinos métisse de 5 semaine, Tympanite de la caillete caractérisée par une forte déshydratation.*

*On a observé que ladite Tympanite était due à un tétément irrégulier de l'agnelle'a partir du 20 éme jour et à l'alimentation ou biberon ainsi qu'au fourrage concentré.*

*Pour le diagnostic de la maladie, l'anamnèse clinique et l'examen radiologique on été trouvés suffisants.*

*Comme il est possible de confondre ce cas avec les troubles ainsi que; iléite terminale, tympanite du panse et acidose et alcalose du panse, gastro-énerite, il a été util d'effectuer la laparatomie appliquée pour le diagnostic différentiel dans le cas à l'examen au laboratoire pour dignostic certain serait impossible.*

*Nous avons effectué abomasotomie à un seul cas de tympanite de la caillet laquelle a donné la possibilité d'éleminer les gaz et les corps étrangers formé dans ledit organe et d'obtenir un résultat favorable.*

*L'aplication d'électrolyt systématique pendant la période pré-et post opératoir a été également efficace pour la guérison.*

**Özet:** *Beş haftalık merinos melezi dişi bir kuzuda şiddetli bir dehidrasyonla karakterize abomasus timpanisi tesbit edildi.*

1 Prof. Dr., A.Ü. Veteriner Fakültesi Cerrahi Anabilim Dalı, Ankara.

2 Dr. Arş. Gör. A.Ü. Veteriner Fakültesi Cerrahi Anabilim Dalı, Ankara.

3 Arş. Gör. Selçuk Üniversitesi Vet. Fak. Cerrahi Anabilim Dalı, Konya.

4 Arş. Gör., 100. Yıl Üniversitesi Vet. Fak. Cerrahi Anabilim Dalı, Van.

*Bu abomasus timpanisine kuzunun, 20 günlükten itibaren annesini düzensiz emmesinin, biberonla süt iirilmesinin, kesif yem yedirilmesinin neden olduğu görüldü.*

*Hastalığın tanısında iyi bir anamnez, klinik ve röntgen muayeneleri yeterli oldu.*

*Olgu, ileitis terminalis, rumen timpanisi, rumen asidoz ve alkalozu, gastro-enteritis gibi hastalıklarla karıştırıldığından, kesin tanı ve diferansiyel diağnoz amacıyla yapılan laparotomi sağaltımında da yardımcı oldu.*

*Tek bir olguda rastlanan abomasus timpanisinde uygulanan abomasotomi, organda şekillenen gaz ve yabancı cisimlerin uzaklaştırılmaları sağaltımında başarılı sonuç alınmasında yardımcı oldu. İyileşmede pre ve post operatif dönemde yapılan sistematik sıvı ve elektrolit uygulamalarının olumlu yönde etkili olduğu görüldü.*

### Giriş

Koyun ve kuzuların besleme ve beslenme eksiklikleriyle, zellelikle kuzularda suni emzirmelerle ortaya çıkan sindirim sistemi hastalıklarına ilişkin klinik gözlem ve araştırmalar son 10 yılı aşkın bir sreden beri oldukça artmış görülmektedir. Koyunculuk lke ekonomisinde önemli bir potansiyel oluşturmakla beraber bu hayvanların hastalıklarının sağaltımları dış ülkelerde olduğu gibi bizde de fazla ekonomik sayılmamaktadır. O nedenle bunların kasaplık edilip değerlendirilmeleri daha uygun bulunmaktadır. Ancak, koyun salgın hastalıklarıyla, damızlık değeri yüksek olanların ve de sporadik seyirli bazı hastalıklarının sağaltımlarına girişilmektedir.

Koyunlarda gözlenen sindirim sistemi hastalıkları sayıca oldukça sınırlıdır. Bunlar içinde gastro-enteritis (acut indigestion,) meteorismus (rumen atonisi), özefagus obstruksiyonları, abomasus timpanisi, ileitis terminalis (ileitis regionalis) ile rumen alkaloz ve asidozu önemli kabul edilir (2, 8).

A. Veteriner Fakültesi Cerrahi Anabilim Dalında yapılan bir değerlendirmede; 1975-1985 yılları arasında 10 yıllık bir dönem içinde 386 baş koyun ve kuzu muayene edilip sağaltılmıştır. Bunların hastalıklara göre dağılımları: % 39,8 ayak hastalıkları, % 25,6 göz

bozuklukları, % 15,5 fıtık, % 5,4 balano-postitis ve penis tümörü, % 6,2 idrar taşı (calculus urethralis), % 4,5 yara, % 1,6 penis ve prepusyum anomalileri, % 1,4'ünü de gastro-intestinal operasyonlar oluşturmuştur. Kuzularla ilgili abomasus timpanisi ile ileitis terminalis olgusuna ise hiç rastlanmamıştır.

Son yıllarda özellikle sun'i beslenme ile ortaya çıktığı kaydedilen abomasus timpanisi ile Cross (6), tarafından 1973'te tanımlanan ileitis terminalis kuzuların çok önemli iki sindirim sistemi hastalığı olarak kabul edilir (1, 2, 3, 4, 7, 11). Adı geçen hastalıklara ilgili çalışma ve araştırmalar halen sürdürülmektedir (2, 3).

Koyun ön midelerinde (preventriculi) yabancı cisim olarak pilococoncrement ya da fitobezoar (phytobezoar)-trikobezoar (trichobezoar) adı verilen oluşumlara rastlandığı kaydedilir. Bunlar hayvansal ya da bitkisel kıl yumaklarından ibarettirler. Rumen hareketleriyle bunların yumak haline geldikleri madensel maddelerin üzerlerine tortulaşmaları ile kabuk tuttıkları görülür. Çıplak kıl yumakları şeklinde oluşanlara da rastlanır (9). Bazı olgularda bunların lamina omasii'lerin aralarına sıkıştıkları ya da ostium omasii'yi tıkadıkları ve timpaniye neden oldukları gözlenir. Fitobezoarların da tıpkı trikobezoarlar gibi bir oluşum izledikleri kaydedilir. Bazı yazarlar da koyun keçi gibi hayvanlarda pika sonucu bu tür oluşumlara rastlandığını bildirmektedirler (5, 8, 9, 10).

Özellikle uzun bir kış dönemi bir arada kalan ya da uzun süreli nakliyatlar sırasında sıkışık bir biçimde yaşamak zorunda olan koyunlarda gözlenen yün yeme hastalığı ve buna ilişkin şekillenen şiddetli sindirim sistemi bozuklukları da önemli kabul edilir. Etiyolojisi henüz kesinlik kazanmayan bu tür olguların büyük bir ihtimalle mineral madde ya da iz element eksikliklerinden ileri geldiği sanılmaktadır. Sağaltımları da profilaksiye dayanır (5).

Cross (6), tarafından tanımlanan ileitis terminalis 4-6 haftalık kuzularda gözlenir. Etiyolojisinin henüz açıklığa kavuşmadığı olguda, bağırsaklardan irin etkenleri izole edildiği kaydedilmektedir. Ancak, etiyolojisinin daha çok beslenme bozukluğuna ilişkin olduğu kabul edilmektedir (4).

Hastalık duodenum ile ileum'un son kısımlarında sucuk benzeri şişkinliklerle karakterize olur. Bağırsak mukozasında kalınlaşma ile pseudo-membran oluşumları, içerik artıkları ve ülserasyonlar tipik

bulgularındadır. Klinik semptom olarak karın şişkin, hayvanda gelişme bozukluğu dikkat çekicidir. Otopsi bulgusu olarak omentumun hacimli durumu ile lenf damar ve düğümlerinde şişkinlikler tesbit edilir (2, 3, 6).

Letalite durumunun % 90 ın üzerinde olduğu kaydedilen abomasus timpanisi ise 3-4 haftalık kuzularda gözlenir. Annesiz beslenen ya da erken süttten kesilen kuzuların sun'i olarak biberonla beslenmeleri primer nedeni kabul edilir (11). Kuzuların biberonu emmeleri sırasında yutulan bol hava, hastalığın oluşumunda etkin olmaktadır. Güçlü ya da besili kuzuların hastalığa yakalanma şansı daha fazladır. Bozukluk akut seyirli olup, karında şişkinlik, abomasus'da gaz toplanması ve yumaklaşmış süt pıhtılarını içermesiyle karakterize olur (1, 2, 3, 7, 11).

Sağaltımında abomasus punksiyonu, sütün yerden ve soğuk verilmesi ve beher kg. süte 1 ml formalin katılması önerilir (7).

Araştırmacıların üzerlerinde önemle durdukları ileitis terminalis ile abomasus timpanisine ilişkin çalışmalar halen sürdürülmektedir. Merinos melezi bir kuzuda raslanan akut dijestif bozuklukla karakterize abomasus timpanisinin, başta ileitis terminalis olmak üzere diğer dijestif bozukluklardan ayırta dilmesinde klinik bulgular, röntgen, laparotomi gibi muayenelerden yararlanılmıştır. Ülkemizde ilk kez rastlanan kuzu abomasus timpanisinin bir gözlem şeklinde klinik tanı, diferansiyel diağnoz ve sağaltım yollarının tanımlanması, ortaya konmaya çalışılmıştır. Başta klinik yapan meslektaşlara yararlı olmaya çalışılırken bilimsel açıdan da hastalıkla ilgili şimdiye dek yapılanlara tesbit edilen bazı bulgularla katkıda bulunulmak amaçlanmıştır.

### Materyal ve Metod

Materyali 5 haftalık merinos melezi dişi bir kuzu oluşturdu. Alınan anamneze göre, kuzu 20 günlükten itibaren annesine düzensiz emzirilmiş, kesif yem yemesi için zorlanmış bu arada biberonla süt verilmiştir. Hastalığın başlangıcından 4 gün sonrada kliniğe getirilmiştir.

Kuzunun klinik muayenesinde; karın boşluğunun inguinal bölgeye doğru yaygın bir biçimde şişkin olduğu, kaidede bir sıra dahilinde sınırlı sertçe şişkinliklerin palpe edildiği tesbit edildi.

Hayvanın iştahsız, durgun, ayakta duramayacak kadar güçsüz bulunduğu ve sırtta kamburlaşma olduğu, vücudundaki yapağının yer yer döküldüğü ayrıca şiddetli dehidre olduğu dikkati çekti. Beden ısısı 37,8' C, nabız 82, solunum sayısında 32 olduğu saptandı.

Röntgen muayenesinde; abomasusun oldukça hacimli ve gazlı olduğu, organın fundus ve pylorus'unda sınırlı oluşumlar görüldüğünden kuzuda abomasus timpanisi olabileceği düşünülürdü.

Tanıyı kesinleştirmek amacıyla ve diferansiyel diağnoz için kuzuya laparotomi yapma gereği duyuldu. Mevcut dehidrasyonun giderilmesi amacıyla öncelikle hayvana 24 saat süreyle 250 ml. serum fizyolojik ile 250 ml % 5 lik dextros eriyiği iv. olarak verildi.

Laparotomi 0,3 ml. rompun anestezisi altında gerçekleştirildi. Başta abomasus ve doudenum ile jejenumun son kısımları incelendi. Abomasus'da gaz punksiyonla dışarı alındı.

Yapılan abomasotomi ile de organda yer alan yapancı cisimler uzaklaştırıldı. Abomasus Shmiden ve Lemberd dikişleriyle dikildi.

Karın boşluğu 100 ml serum fizyolojik içersinde eritilmiş 1 milyon ü. kristal penisilin ile tamponlandı. Karın duvarı ayrı dikişlerle kapatıldı. Karına fitik sargısı uygulandı.

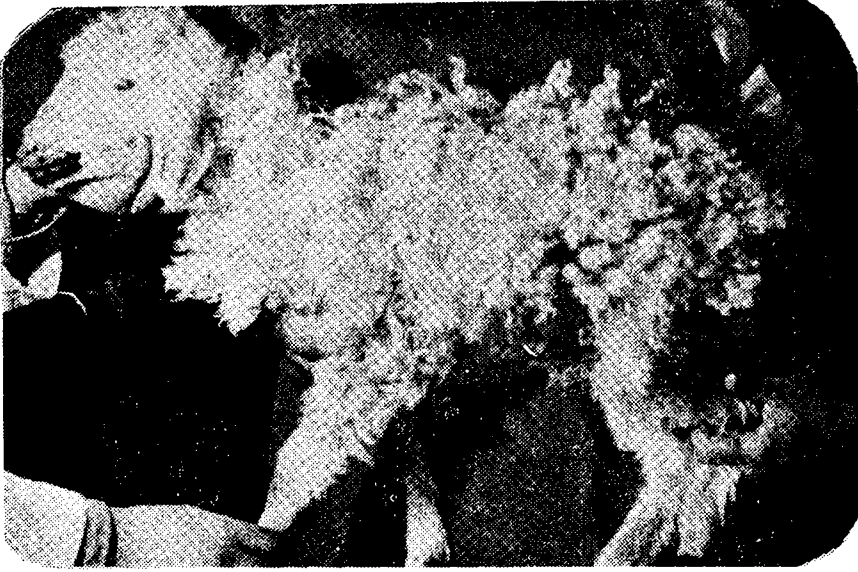
Operasyonu izleyen ilk 24 saatlik sürede iv., sonradan deri altı olarak toplam 500 ml serum fizyolojik ve % 5 dextros serumu, 150 ml de isolyt uygulandı. Aynı uygulama üç gün süreyle tekrar edildi. Kas içi olarak da 400.000 bin ünite penisilin enjekte edildi.

Olgu bir hafta süreyle izlendi.

### Bulgular

Kliniğe sindirim bozukluğu nedeniyle getirilen 5 haftalık kuzunun ağırlığı 5,5 kg. olarak tesbit edildi. Şiddetli dehidrasyon, genel durum bozukluğu, vücudunda yer yer yünü dökülmüş sahalar, dışkılama yokluğu, ağız ve göz mukozalarında solgunluk, inspeksiyonda ilk dikkati çeken bulgular olarak değerlendirildi (Resim: 1).

Karında inguinal bölgeye doğru yayılan şişkinlik, sürekli yatma isteği, sık ve yüzlek bir solunum tesbit edildi.



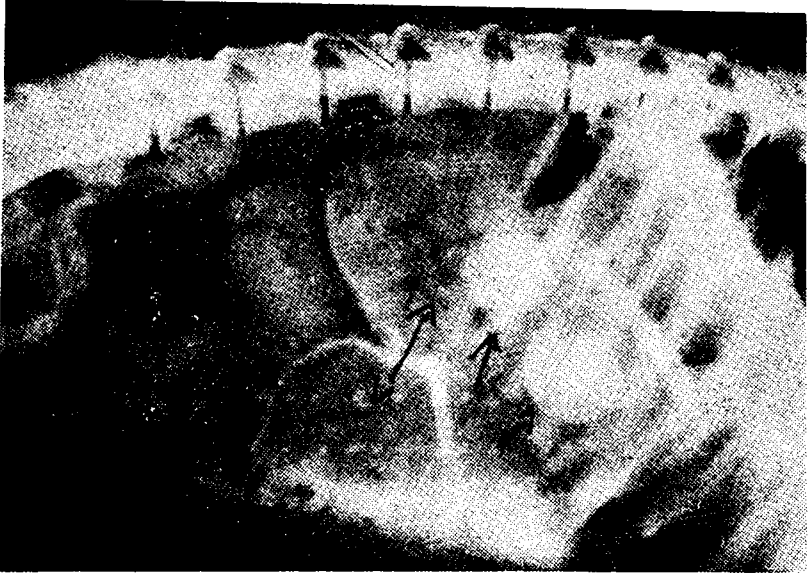
Resim 1. Merinos melezi kuzunun genel görünümü.  
(vue générale de l'agnelle merinos métisse)

Anamnez ve palpasyondan elde edilen bulgular ışığında, karında tesbit edilen kitleler ilk anda kuzuda pilokonkrament oluşumunu düşündürdü. O nedenle de röntgen muayenesi, daha sonrada laparotomi yapma gereği duyuldu.

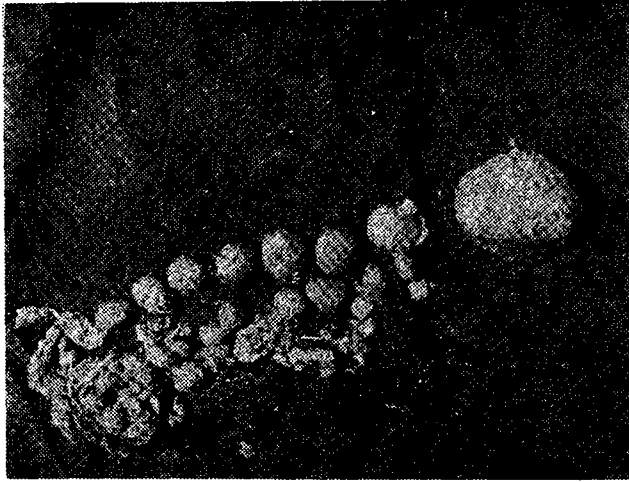
Röntgende abomasusda düzgün odacıklar şeklinde gaz birikintileri ile kaidede fundus ve pilorusa doğru dizilmiş belirgin sınırlanmış yabancı cisimler görüldü (Resim: 2).

Laparatomide; abomasusun şişkinliği dışında (özellikle ileitis terminaliste bulunduğu kaydedilen) ileum ve jejenumun son bölümünde, omentum ve lenf düğümlerinde dikkati çeker bir değişiklik izlenmedi.

Abomasotomide; kokulu bir gaz dışında organa özgü içerik tesbit edilmedi. Organın fundus ve pilorusunda dizilmiş bir şekilde toplam 350 g. ağırlığında, AÜ. Veteriner Fakültesi Biyokimya Anabilim Dalınca bileşiminin bitkisel elyaf, nişasta kıl yumakları ve süten ibaret olduğu bildirilen yabancı cisim çıkartılmıştır (Resim: 3).



Resim 2. Kuzunun abomasumundaki yabancı cisim ve gaz oluşumunun radyolojik görünümü.  
(Vue radiologique des corps étrangers et du gaz de la caillete chez l'agnelle).



Resim 3. Kuzudan abomasotomi'den sonra uzaklaştırılan yabancı cisimler.  
(Les corps étrangers éliminant après l'abomasotomie chez l'agnelle).

Dehidrasyona karşı uygulanan sistematik elektrolit solusyonlarının pre ve post operatif dönemde kullanılması hayvanın iyileşmesinde etkili oldu.

Operasyon sonrası hayvan bir hafta kadar izlendi. Gıda olarak kuzuya sadece ılık süt verilmesi, anasında eğer sütü varsa emzirilmesi önerildi.

### Tartışma ve Sonuç

Kuzuların beslenme bozukluğu ya da suni yolla beslenmelerine ilişkin olarak şekillenen abomasus timpanisi (2, 3, 4), biberonla beslenme durumunda kalan kuzularda emme hareketleri sırasında yutulan havanın abomasum'da birikmesi sonucu oluşur (1, 2, 4, 11). Literatür verilere paralel bir biçimde tek olguda gözlenen abomasus timpanisine, henüz anasını emme çağındaki hayvana biberonla süt verilmesinin yanısıra, kesif yem yedirilmesinin de etkili olabileceği düşünüldü. Ayrıca kuzunun çok aralıklı olarak sütü emmesi ve bu sırada hızla biberona saldırması ve fazla miktarda havayı yutması oluşumunda etkili olabileceğinin yanısıra, yabancı bir sütün abomasumda sindirilememesi pıhtılaşp gaz oluşumuna yol açabileceği de yakın bir ihtimal olarak düşünüldü.

Cross (6), tarafından tanımlanan terminal ileitis olgusu bu gün için kuzu besiciliğinde ortaya çıkan en belli başlı ve etiyojisi açıklığa tam olarak kavuşmayan bir sorundur. Gözlemlerde öncelikle sözü edilen bu hastalık üzerinde duruldu. Alınan anamnez, klinik muayene, röntgen ve nihayet laparotomi hastalığı abomasus timpanisinden ayırt etmek için yeterli oldu.

Benzer semptomlarla ortaya çıkan, bitki elyafı ve kıl yumaklarından ibaret pilokonkrament, trikobezoar-fitobezoar gibi oluşumların sadece ön midelerde gözlemlendiği, abomasusda rastlanmadığı, koyunlarda oluştuğu, kuzularda ise bulunduğu dair her hangi bir kaydın olmadığı bildirilir (5, 10). Özellikle palpasyon ve röntgen bulgularında gözlenen bu tür oluşumların gene ilk anda sözü edilen hastalığı düşündürdü ise de, abomasotomi ve biyoşimik muayene ile cisimlerin yerleşim yerleri dikkate alındığında olgunun, abomasus timpanisi olduğunu kanıtlar nitelikte bulundu.

Yün yeme hastalığı olarak bildirilen olgularda ise bozukluk, ergin koyun ve toplu yaşayan sürülerde gözlenir (5). Adı geçen olgu



ise henüz 5 haftalık olup annesiyle olan temasının bile oldukça sınırlı bulunuşu nedeniyle biyoşimik analizde tesbit edilen kılların büyük bir olasılıkla kuzunun fazla dökülen yünlerini yalanma yolu ile yuttuğu düşünöldü. Olgunun kliniğe acil olarak getirilmesi, sağaltımında buna paralel yürütölmesi sonuca olumlu etkidi.

Sun'i yada biberonla beslenme durumunda bulunan kuzularda ortaya çıkan abomasum timpanisi olgularında koruyucu olarak birtakım önlemlerin alınması gereği üzerinde de durulmuştur (1, 2, 3, 4, 8, 11). Post-operatif dönemde olası bir nüks olayına karşı hayvanın annesini emmesi veya ılık sayılabilecek sütün az ve sık aralıklarla içirilmesi önerildi. 15 gün süreyle süttten başka herhangi bir yiyeceğin verilmemesi içine de günde bir kez çay kaşığı miktarında bikarbonat katılması söylendi.

Sonuç olarak, merinos melezi dişi bir kuzuda Ülkemizde ilk kez rastlanan abomasum timpanisi olgusu klinik tanı, röntgen ve laparotomi aracılığıyla hastalık tanıtılmaya çalışıldı. Olgunun etiyojisi, klinik seyir, semptomatoloji, diferansiyel diagnozu bir sıra dahilinde ele alınırken elde edilen tüm bulgular ışığı altında, hastalığın başta ileitis terminalis olmak üzere diğör tüm dijestif bozukluklardan ayırt edilmesi ortaya konulmaya çalışıldı.

Sağaltımda uygulanan abomasotomi olgunun iyileşmesinde etkili oldu. Ancak iyileşmede ve başarılı sonuç almada pre ve post operatif dönemlerde uygulanan sistematik sıvı ve elektrolitlerin payı çok fazla oldu.

#### Kaynaklar

1. Bauer, J. und Kirchgessner, M.B. (1971): *Zur mutterlosen Lämmeraufzucht. Züchtungskunde.* 43, 55-62.
2. Behrens, E.K. (1975): *Probleme der mutterlosen Lämmeraufzucht. Übers. Tierernähr.* 3, 304-305.
3. Behrens, H. (1978): *Technopathien beim Schaf.* Fortschritte Vet. Med., Hefte 28, 47-77.
4. Behrens, H. (1979): *"Lehrbuch der Schafkrankheiten"*. Paul Parey - Berlin und Hamburg. 279.
5. Bostedt, H. und Dedie, K. (1985): *Schafkrankheiten.* 192, 147.
6. Cross, R.F. and Smith, C.K. and Varker, C.F. (1973): *Terminal ileitis in lambs.* J. Am. Vet. Med. Ass. 162. 565-566.

7. **Gorriil, A.D.L. and Nicholson, J.W.G. and Macintyre, T.M.** (1975): *Effects of formalin added to milk replacers on growth, feed intake, digestion and incidence of abomasal bloat in lambs.* Canad. J. Anim. Sci. 55, 557-563.
8. **Marsh, H.** (1961): "*Les Maladies du Mouton*". Vigot Frères, Ed. Paris-6° 447.
9. **Pamukçu, M.** (1968): "*Veteriner Patoloji*" 1. cilt "*Sindirim Sistemi Hastalıkları*". A.Ü. Basımevi, Ankara 494.
10. **Sengir, E.** (1964): "*Özel Patoloji*" 1. "*Kan, Dolaşım, R.E.S., Sindirim, Solunum ve Sinir Sistemi Hastalıkları*". AÜ. Basımevi Ankara. 586.
11. **Treacher, T.T.** (1973): *Artificial rearing of lambs: A review.* Vet. Rec. 92, 311-315.