

## ORTA KARADENİZ BÖLGESİNDE SİĞİRLADA HYPODERMOSİSE KARŞI KOGUVON VE NEGUVONUN ETKİSİ ÜZERİNE ARAŞTIRMALAR

Ahmet CELEP (\*)

Sait GÜRİSOY (\*\*)

Bölgede sığırlarda et ve süt verimini düşüren, deriyi kalite kaybına uğratan Hypodermosis hastalığına karşı kullanılacak ilaçların seçimi üzerine araştırmalara 12.10.1983 tarihinde Vezirköprü ilçesinin Bayram köyünde başlandı. 28.5.1984 tarihinde aynı köy ile ona 2 km. uzaklıktaki Yeniçelik köyünde bitirildi.

Konu ile ilgili çalışmalarda: Beesley (1) İngiltere'de sığırlarda nokra mücadelesinde % 2 konsantrasyonda kullanılan neguvonun etkisinin % 90 üzerinde olduğunu, Güven (2) Konya harasında L<sub>2</sub>L<sub>3</sub> dönemi nokra larvalarına karşı neguvonun % 2 sudaki eriğinin % 94.7 etkili olduğunu bildirmiştir. Mimioğlu (3) Derris (Rotenon) tozunun % 4-5 sudaki eriğinin yaz aylarında 25 gün aralıklarla sığırların sırtına boydan boya sürülerek yapılan ilaçlamalardan çok olumlu sonuçlar aldığını ve % 2 neguvonla (4,5) sonbaharda ilâçlanan sığırlarda nokraların sıfır olmadığını ancak çok önemli miktarda larvaların azaldığını belirtmiştir. Sayın ve Meriç (6)'in Orta Anadolu'da yaptıkları araştırmalarda Tiguvonun etkisinin % 96.7, Hipolen-6'nın ise larva sayısı miktarlarına göre % 98.2 olduğu belirtilmiştir.

(\*) Samsun Vet. Kont. ve Araşt. Enst. Parazit. Lab. Şefi.

(\*\*) Samsun Vet. Kont. ve Araşt. Enst. Parazit. Lab. Asistanı.

## MATERYAL ve METOD

L<sub>1</sub> dönemi nokra larvalarına karşı ilaç denemeleri Samsun ilinin Vezirköprü ilçesinin Bayram köyünde yapıldı. Karışık ırk, cins ve yaştaki sığırlar ilaçlandı. 12.10.1983 günü yapılan ilaçlamalarda 31 baş sığır koguvon, 31 baş sığır neguvonla ilaçlandı. 30 baş sığır kontrol olarak bırakıldı. Koguvonun % 2'lik, neguvonun % 2,5'lük sudaki eriyikleri lâstik eldiven giyilerek bir süngerle sığırların bel ve sırt bölgelerine sürüldü.

L<sub>2</sub>L<sub>3</sub> dönemi nokra larvalarına karşı koguvon ve neguvon ilaçlaması 29.3.1984 günü Vezirköprü ilçesinin Yeniçelik köyünde aynı tarzda yapıldı. 33 baş sığır koguvon, 31 baş sığır neguvonla ilaçlandı, 30 baş kontrol olarak bırakıldı. Ayrıca L<sub>1</sub> döneminde ilaçlamaları yapılan sığırlar ile kontrol olarak bırakılan sığırların nokra yönünden muayeneleri yapıldı. Mart ayı içerisinde yapılan ilaçlamayı müteakip 20 ve 40.cı günlerde ilaçlanan ve kontrole bırakılan sığırların tamamı muayene edildi.

## SONUÇ

Bölgede sığırlarda hypodermosisin yayılışına dair yapılan çalışmalarda hastalığın en belirgin olduğu zaman Nisan ayı olduğundan L<sub>1</sub> dönemi ilaçlaması değerlendirmelerimiz Nisan ayı muayene sonuçlarına göre yapıldı.

Sonbahar ilaçlaması yapılan koguvon grubunda enfestasyon oranı % 7.14, neguvon grubunda % 10.71, kontrol grubunda % 30.76 bulundu. Koguvon uygulanan sığırlarda enfestasyonun % 23.62, neguvon uygulananlarda % 20.05 düşüş gösterdiği belirlendi. Nisan ayı içerisinde kontrol grubunda 1.11, koguvon grubunda 0.07, neguvon grubunda 0.14 larva dağılım gösterdiğinden larva sayısına göre % 93.69 koguvonun, % 87.38 neguvonun etkin olduğu hesaplandı.

L<sub>2</sub>L<sub>3</sub> dönemi larvalara karşı yapılan ilaçlamanın değerlendirilmesi ilaçlama tarihindeki larva sayısı ile ilaçlamanın yapıldığı tarihten 40 gün sonraki (koguvon grubunda 198-10, neguvon grubunda 216-26) larva miktarlarına göre yapıldığında % 94.94 koguvonun, % 87.96 neguvonun etkin olduğu belirlendi. İlkbahar ilaçlama

larında nokraların açmış olduğu deliklerden bir kısmının % 15-20 halen kapanmadığı, ilaçlı sığırlardaki nokra larvalarının gelişemediği gözlemlendi.

## TARTIŞMA

Beesley (1) İngiltere'de sığırlarda nokra mücadelesinde % 2 konsantrasyonda kullanılan neguvonun etkisinin % 90 üzerinde, Güven (2) Konya harasında L<sub>2</sub>L<sub>3</sub> dönemi nokra larvalarına neguvonun % 2 sudaki eriğinin % 94.7 etkili olduğunu bildirmektedir. Mimioğlu (4,5) % 2 neguvonla sonbaharda ilaçlanan sığırlarda nokraların sıfır olmadığını ancak çok önemli miktarda larvaların azaldığını bildirmektedir. Sayın ve Meriç (6) aynı hastalığa ve larva sayısı miktarlarına göre Tigivonun % 96.7, Hipolen-6'nın % 98.2 etkili olduğunu bildirmektedir.

Çalışmalarımızda L<sub>1</sub> dönemi nokra larvalarına karşı sonbahar ilaçlamasında koguvon % 93.69, neguvon % 87.38, L<sub>2</sub>L<sub>3</sub> dönemi nokra larvalarına karşı larva sayımlarına göre koguvon % 94.94, neguvon % 87.96 etkili bulundu.

Araştırma sonuçları daha önce yapılan çalışma sonuçlarına uygunluk gösterdi. Mimioğlu (4) sonbahar nokra ilaçlamalarının larvaları sıfır etmediği ancak çok önemli bir miktarını azalttığı sonucuna aynen katılıyoruz. Ayrıca ilkbahar nokra ilaçlamalarının Mart ayının ilk haftası içerisinde «deri fazla tahrip olmadan» yapılması uygun görüldü.

Samsun ilinin 1984-1985 yıllarında sığır varlığı 332441 baş olup yörede birim başta ortalama 4 nokra larvası dağılımı gösterdiğinden hesap edilen 1329764 larvanın teorik olarak eradikasyonu için etkinliği % 93.69 olarak belirlenen koguvon ile 12 yıl sonbahar ilaçlaması yapılarak hastalığın eradike edilebileceğini, iç kesimlerde bu sürenin daha uzun süreceğini, ilk üç yıl sonbahar, daha sonraki yıllarda ilaçlamaların ilkbaharda yapılmasının daha ekonomik olacağı kanısına varıldı. Sonbahar ve ilkbahar ilaçlamalarının ilk üç yıl birlikte yapılması ile Hypodermosisin eradikasyonunun dahada kısa sürede yapılabileceği düşünüldü.

Koguvonun % 2 sudaki eriği (100 gr koguvon + 5000 gr. su) ile 16 sığırın ilaçlanacağı bu ilaçlamanın ekonomik yönden oldukça ucuz olduğu (günün hesabına göre bir baş sığır için 16 TL.) saptandı.

## ÖZET

12.10.1983 günü Vezirköprü ilçesinin Bayram köyünde L<sub>1</sub> dönemi nokra larvalarına karşı 31 sığıra % 2 koguvon, 31 sığıra % 2,5 neguvon ilaçlaması yapıldı, 30 sığır kontrol bırakıldı.

29.3.1984 günü Vezirköprü ilçesinin Bayram köyü ile ona 2 km. uzaklıktaki Yeniçelik köyünde tamamı enfeste sığırlar seçildi ve aynı tarzda 33 baş sığıra koguvon, 31 baş sığıra neguvon ilaçlaması yapıldı. 30 baş sığır kontrol bırakıldı.

29.3.1984 günü L<sub>1</sub> dönemi ilaçlama sonuçları kontrol edildi. Koguvonla ilaçlanan grupta enfestasyon % 5.26 bir sığırda ortalama nokra sayısı 0.05, neguvonla ilaçlanan grupta enfestasyon % 13.63 bir sığırda ortalama nokra sayısı 0.18, kontrol grubunda enfestasyon % 33.33, bir sığırda ortalama nokra sayısı 1.91 bulundu.

L<sub>1</sub> dönemi nokra larvalarına karşı yapılan ilaçlamanın 17.4.1984 günü yapılan kontrolünde koguvonla ilaçlı grupta enfestasyon % 7.14, bir sığırda ortalama nokra sayısı 0.07, neguvonla ilaçlı grupta enfestasyon % 10.71, bir sığırda ortalama nokra sayısı 0.14, kontrollerde ise enfestasyon % 30.76, nokra sayısı 1.11 bulundu.

Nisan ayında ortalama nokra sayısına göre yapılan değerlendirmelerde koguvonun % 93.69, neguvonun % 87.38 etkin olduğu saptandı.

L<sub>2</sub>L<sub>3</sub> dönemi nokra larvalarına karşı yapılan ilaçlamaların etkinlik dereceleri Nisan ve Mayıs aylarında birim başa düşen ortalama nokra sayılarına göre hesap edildiğinde % 89.48 koguvon, % 74.31 neguvon etkili bulundu.

Sonbaharda koguvon ile yapılacak ilaçlamalarla yörede Hypodermosisin 12 yılda eradike edilebileceği hesap edildi.

## SUMMARY

### RESEARCH ON THE CHOICE OF THE DRUGS IN THE ERADICATION OF HYPODERMOSIS

Ahmet CELEP

Lab. Chief, Veterinary Control Cent-  
rol and Research Institute

SAMSUN

Sait GÜR SOY

Lab. Assis. Veterinary Control and  
Research Institute

SAMSUN

In Bayram Village of Vezirköprü in 12.10.1983, 31 cows were medicated with 2 % Koguvon, 31 cows were medicated with 2,5 % Neguvon and 30 cows were left to be controlled against the hypoderma sp. larva.

In 29.03.1984, in the above mentioned village and in Yeniçelik village which is 2 km far from Bayram village, some infested cows were chosen and in the same way 33 cows were medicated with Koguvon and 31 cows were medicated with Neguvon and 30 cows were left to be controlled.

In 29.03.1984, L<sub>1</sub> term (period) medication results were checked. In the group which were medicated with Koguvon 5.26 % infestation, average number of hypodermosis 0.05, in the group medicated with Neguvon 13.63 % infestation, average number of hypodermosis 0.18, in the control group 33.33 % infestation, average number of hypodermosis was found as 1.91.

In the controlling of medication made against L<sub>1</sub> term (period) hypoderma sp. larva in 17.04.1984, in the group medicated with Koguvon Infestation 7.14 % average hypoderma sp. larva amount per cow 0.07 was found and in the group medicated with Neguvon infestation 10.71 % average hypoderma sp. larva amount per cow 0.14 was found. In the controlling group infestation was found 30.76 %, the average amount 1.11.

In the evaluations made according to the average number of hypoderma sp. larva in April, Koguvon was effective 93.69 %, Neguvon was effective 87.38 %.

The degrees of influence of the medication made against *L2L3* terms hypoderma sp. larva according to the average number of hypoderma sp. larva in April and May, 89.48 % Koguvon, 74.31 % Neguvon were found effective.

In the evaluation made according to the first and last larva amounts 94.94 % Koguvon 87.96 % Neguvon were found effective.

We estimated by this research, that if the animals medicate with Koguvon at autumn, Hypodermosis will be eradicate in twelve years at this region.

#### KAYNAKLAR

- 1 — Beesley, W.N. (1968): İngiltere'de nokra mücadelesinde sistemik tesirli insektisitlerin kullanılması. Türk Vet. Hek. Dern. Dergisi, 38, 6, 39-42.
- 2 — Güven, D.A. (1967): Konya Harası sığırlarında Hypodermosis'e karşı Neguvon'un tesir kudreti üzerinde bir araştırma. Türk Vet. Vet. Hek. Dern. Derg. 37, 5, 19-21.
- 3 — Mimioğlu, M. (1959): Genel ve Özel Tıbbi, Arthropodoloji (Tıbbi Entomoloji). A.Ü. Vet. Fak. Yay. 111.
- 4 — Mimioğlu, M., Ecemiş, M. (1968): Karacabey Harası ve civar köyleri sığırlarında nokra (Hypodermosis'e) karşı Neguvon tatbikatıyla ilgili araştırmalarımız. Türk Vet. Hek. Dern. Derg. 38, 3, 19-28.
- 5 — Mimioğlu, M. (1973): Veteriner ve Tıbbi Arthropodoloji A.Ü. Vet. Fak. Yay. 295.
- 6 — Sayın, F., Meriç, İ. (1976): Dökme metodla uygulanan Hipolen-6 ve Tiguvon'un sığır Hypodermosis'ine karşı etkisi üzerine araştırmalar. A.Ü. Vet. Fak. Derg. XXIII 3-4 Ayı basım.