

SIĞIRLARDA NUMARALAMA - 2

Dr. Sencer TÜMER

● Soğuk Damgalama

Aşırı soğukta tutulmuş, uçları numaralı damgalama demirlerinin hayvanların koyu renkli omuz, sağrı, but veya yan taraflarındaki derilerinin üzerine bastırılması ve derinin bu bölümünde, renk üreten hücrelerin dondurularak tahrip edilmesi sonucunda, buralara vurulan numaralar şeklinde beyaz tüylerin çıkmasını sağlayan kalıcı bir numaralama yöntemidir.

Uygulama için gerekli malzemeler;

- 7-10 cm büyüklüğünde, 0-9 arası rakamları olan, ahşap saplı, bakır, alüminyum veya pirinçten yapıma numara takımı (6 rakamı ters çevrilerek 9 yerine kullanılabilir).
- Sıvı azot veya kuru buz ile bunların konulacağı tecritli, çift cidarlı bir kap.
- % 95' lik etil, metil veya isopropil alkol.
- Derideki kılları kırmak için makas veya kırkım makinesi.
- Sıvı azotla çalışılıyorsa sıvı azot tankı veya termosu.
- Koruyucu eldiven ve gözlük.

Uygulama :

Önce numaralanacak hayvan sıkıca bağlanarak hareketsiz hale getirilir. Numaranın vurulacağı bölgedeki kıllar, vurulacak numaraya yetecek genişlikte kırılır. Daha sonra aynı bölge fırçalanır ve alkolle iyice silinerek temizlenir. Sıvı azotla çalışılıyorsa tecritli bir kabın içine metal numaratorlerin numaralı kısımlarını örtecek şekilde bir miktar sıvı azot konulur. Vurulacak numara rakamına göre seçilen numaratorler bu kaba daldırılır. Kap içinde önce bir kaynama oluşur, bu olay sona erince numaratorler gerekli soğukluğa ulaşmış demektir. Numaratorlerin sapına numarayı gösteren küçük bir plastik etiket asılırsa hangi numarayı sıvı azot kabından alacağımız daha kolay anlaşılır. Aynı bölgeyi tekrar alkolle silip veya bir sprey ile alkol püskürttükten sonra numaranın yazılış sırasına göre numaralar birer birer sıvı azot kabından çıkarılarak numara vurulacak deri üzerine kuvvetle bastırılır. Bu sırada hayvanın bir miktar canı yanacağından iyi bir şekilde zapt edilmeli ve dikkatli olunmalıdır.

Numaratorü deri üzerinde tutuş süresi genç hayvanlarda (8-10 aylık) 20-30 saniye, ergin hayvanlarda ise 30-60 saniye arasında değişebilir. Bu süreyi hayvanın genç veya yaşlı oluşu, kılların iyi kazanıp kazanmaması, derinin temizliği ve kendi deneyimlerimiz belirler. Numarayı oluşturan her rakam için aynı uygulamalar yapıldıktan sonra işlem sona erer. Eğer numaratorler deri üzerinde çok daha uzun

süre tutulursa o bölgede bir daha hiç tüy çıkmayabilir. Bu işlem daha çok derisi açık renk veya beyaz olan hayvanlar için geçerlidir.



Soğuk damgalamada kullanılan ekipmanlar

Eğer kuru buzla soğutma yapılıyorsa izoleli bir kap içine 2,5 kg kuru buz ile 4,5 litre metil alkol konulduğunda bir süre sonra -70°C ' de, 80 hayvanı numaralamaya yetecek bir soğutucu/dondurucu karışım elde edilmiş olur. Diğer işlemler sıvı azotla numaralamadaki gibidir. Kuru buzla numaralama süresi biraz daha fazla olabilir.

Aynı numarator en az 60-90 saniye soğutucu sıvıda beklemeden ikinci kez kullanılmamalıdır. Numaralama sırasında numaratorlere iyi hakim olup, bastırabilmek için kısa saplı numaratorler seçilmelidir (yaklaşık 38 cm).

Uygulama mutlaka hayvanın koyu renkli bölümlerine yapılmalıdır. Açık renkli hayvanlarda veya hayvanların beyaz renkli bölümlerinde okunaklı bir numaralama olmaz. Bu yöntem çok küçük hayvanlara uygulanmamalı, 8-10 aylık yaştan sonra uygulanmalıdır. Genç hayvanlara küçük (7-8 cm), yaşlılara ise daha büyük (10-12 cm) boyutta numaralar uygulanmalıdır.

Uygulamanın yapıldığı bölge önce kızarır, daha sonra bir kabuk oluşur. Mevsime bağlı olarak 6-10 hafta sonra aynı yerlerden, vurulan numara şeklinde beyaz renkte tüyler çıkmaya başlar ve yaşam boyu sabit kalır. Bu yöntemde deriye bir zarar söz konusu değildir. Özellikle sağım sırasında kolayca okunabilmesi için hayvanların hem sağ ve hem de sol yanına numaralama yapılmasında yarar vardır.

Uygulama sırasında mutlaka koruyucu gözlük ve eldiven kullanılarak -196°C ' deki sıvı azotun veya -70°C ' deki kuru buz-alkol karışımının el, yüz ve gözlere sıçraması önlenmelidir.

Bu yöntemle vurulan numaralar yaklaşık 30 m gibi uzak mesafelerden okunabildiği için, özellikle kızgınlık gösteren veya herhangi bir nedenle tanımlanması gereken hayvanları, yanına yaklaşmadan belirlemede son derece yararlıdır.

Kullanılacak sıvı azot suni tohumlama servisleri veya gaz şirketlerinden satın alınabilir. Ülkemizde kuru buz üretimi ve satışı da yapılmaktadır. Sıvı azotun depolanması için oldukça pahalı özel bir konteynıra (çift cidarlı özel kap) gereksinim vardır. Bu nedenle, küçük işletmelerin bu işi profesyonel kişilere yaptırması daha doğru ve ekonomiktir.

Son zamanlarda piyasaya sürülen, sprej kutusu içindeki soğutucular da soğuk damgalamada kullanılmaktadır. Derideki kıllar yine kırılıp, deri alkolle temizlendikten sonra spreyle birlikte verilen 0-9 arası rakamlı, hazır plastik şablonların numara şeklindeki açık boşluklarına sprej içindeki gaz püskürtülerek benzeri sonuçlar alınmaktadır.



Soğuk damga ile numaralanmış hayvanlar

● Tetovir-Dövme Yöntemi

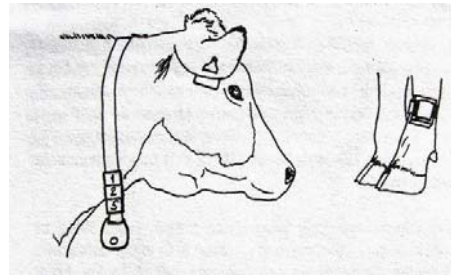
Eski, ancak kalıcı bir numaralama sağlayan yöntemdir. Numaralamadaki amaca göre iğne gibi sivri uçlu numaralar veya harfler tetovir pensi içine yerleştirilir. Kulak içindeki tüyler makasla kırılır ve kulak kiri alkolle temizlenir. Açık renkli kulaklar için siyah, koyu renkli kulaklar için kırmızı veya yeşil tetovir boyası kullanılır. Boya, kulağın üst yarısı iç yüzüne bir diş fırçası veya sünger yardımı ile sürülür. Kulak baş parmak ve diğer parmaklar arasına alınır. İçine numaralar yerleştirilmiş tetovir pensi önce bir parça karton üzerine bastırılıp, numaraların doğru konulup konulmadığı kontrol edildikten sonra, kulağın iç yüzündeki kıkırdak ve kulak damarları arasına yerleştirilerek iyice sıkılır. Delinen yerlere bir kez daha özel tetovir boyası sürülerek ovuşturulur. İyi yapılmış dövme yaşa boyu kalır. Uygulama yapılan kulak, ülkelerin kendi kurallarına göre değişir. Kalıcı bir yöntem olmakla birlikte, okunması için hayvanın tutulup zapt edilmesi gerektiğinden pratik değildir.



Tetovir-Dövme ekipmanları

• Bilgisayarlı Destekli Kimlik Tanıma Sistemleri

Sığırcılık işletmelerinde bilgisayar destekli sürü yönetim sistemlerinin yaygınlaşması ile kullanımı giderek artmaktadır. Hayvan hakkında manyetik ortama kaydedilmiş bilgileri içeren çip (chip) veya benzeri elektromanyetik parçalar boyun tasmaları, boyun kolyeleri veya ayak bileği gibi vücut bölümlerine takılarak veya boyun, kasık gibi deri altı bölgelerine, hatta içkembe gibi bazı iç organlara yerleştirilmekte, satın alınan sistemin özelliğine göre bu hayvanlar daha önceden elektronik algılayıcıların yerleştirilmiş olduğu sağımlar, yemlik, suluk, baskül ve bazı özel bölme kapıları gibi yerlere geldiklerinde tanımlanmaları otomatik olarak yapılarak, hayvan başına önceden programlandığı şekilde; yemleme yapılabilmekte, hayvanların tükettiği yem ve su miktarları saptanabilmekte, süt verimi, sağımların debisi, vücut ısısı ve mastitis olup olmadığı gibi birçok bilgi anında bilgisayara kaydedilebilmekte, yine üzerinde elektronik algılayıcılar bulunan bazı bölme kapılarının otomatik olarak açılıp-kapanması ile istenilen numaralardaki hayvanlar belli bölmelere ayrılabilir. Hayvanların ayak bileklerine takılan bazı vericilerle diğer işlemlerin yanında hayvanların adım sayıları ve gün içindeki hareketlilikleri de saptanarak kızgınlık gösteren veya hasta olan hayvanlar belirlenebilmektedir. Bu sistemlerde, istenildiği anda bilgisayar ekranında hayvanın numarası girilerek o hayvan hakkındaki tüm bilgilere ulaşılabilmektedir.



Boyun ve ayağa takılmış bazı elektronik vericiler

• Diğer Numaralama ve Tanımlama Yöntemleri

Belirtilen numaralama yöntemleri dışında; alaca renkli hayvanlarda sağ ve sol yanından hayvanın renk desenini çizilmesi (daha çok yeni doğmuş buzağılarda uygulanır), fotoğrafının çekilmesi, sıcak (dağlayarak) damgalama, kulak çenterek numaralama, gerdan ve meme üzerine numaralama gibi yöntemler varsa da renk deseni çizme dışındakilerin uygulaması oldukça azdır.

Not : Resmi numaralama ve işletme için özel numaralama sistemleri ile, plastik ve metal kulak numaraları, boyun tasma ve kolyeleri, kuyruk ve ayak bilek numaraları ile boya kalemleri ile numaralama için "**Sığırlarda Numaralama -1**" adlı broşürümüze bakınız (**Çiftçi Broşürü No:109**).

Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü

P.K. 9 Menemen 35661 İZMİR

Telefon : (0232) 846 13 31 (5 hat)

Faks : (0232) 846 11 07

Eposta : etae@aari.gov.tr

Elektronik ağ: www.aari.gov.tr

© ETAE Matbaası – 2004