

SIĞIRCILIKTA MERKEZİ YETİŞTİRME DERNEKLERİNİN KURULMASI VE BUNA İLİŞKİN MODEL

Dr.M.İhsan Soysal (1)
Dr.Naci Tüzemen (1)

1) GİRİŞ ÜLKEMİZDE SIĞIRCILIGIN GENEL DURUMU:

Ülkemizde uzun yıllardan beri hayvancılığımızın geliştirilmesi için çok çeşitli çabalar sarf edilmiştir, ancak hayvancılığımızın hala istenilen çağdaş bir seviyeye ulaştırılmadığı acı bir gerçektir. Yurdumuzda oldukça yüksek sayıda hayvan varlığımız bulunmasına karşılık, bunların verimleri hayvancılığı gelişmiş ülkelere nazaran çok düşüktür. 15.5 milyonu geçen sığır varlığımıza karşın bunların % 85 kadarı düşük verimli yerli ırklardan % 2 si kültür ırklarından ve % 13'ü ise yerli kültür melezlerinden oluşmaktadır. (Bayındır ve Yazgan, 1981) .Mevcut sığırlarımızın 5.5 milyon kadarı sağılmakta ve bunlardan 3.3 milyon ton süt alınmaktadır. (Sevgican,1981). Süt veriminin yanısıra döl verimi, yaşama gücü ve et üretiminde hayvancılığı gelişmiş ülkelere nazaran önemli ölçüde düşük değerlere sahip bulunmaktayız. Bu durum süt üretimimizde 7-8 kat, et üretimimizde ise 6 kat daha düşük bir değer arz etmektedir. Ancak buna rağmen ülkemiz besin maddeleri üretimi bakımından kendi kendine yeterli olan sayılı dünya ülkeleri arasındadır. Fakat gerek nüfusumuzun hızla artması ve gereksi ülkemiz gelirlerinin yükseltilmesi açısından gıda maddesi üretimimizin artırılması zorunludur.

Bilindiği gibi hayvancılığımızın sorunları, Çevre ve Genetik faktörler olarak iki ana grupta toplanabilir. Bu iki faktör birbirini tamamlayacak şekilde birlikte ele alınmadığı takdirde istenilen gelişmeler elde edilemez. Burada üzerinde durmak istediğimiz nokta; genotip'e daha genel olarak ıslaha yönelik konuları sistematik bir biçimde yönlendiren bir merkezi otorite ve buna bağlı birimlerin kurulması ihtiyacıdır. Hayvancılığı gelişmiş bir çok ülke; yetiştirme dernekleri, soy kütükleri ve ıslah cemiyetleri gibi çeşitli örgütlenme biçimlerinden yararlanarak ülkelerindeki genetik materyali bilimin ışığında ıslah etmiş ve bugünkü düzeylerine ulaşmışlardır. Buna karşın bugün ülkemizde devlet kuruluşlarında dahi faaliyetlerin belirli bir ıslah hedefine yönelik olmadığı, yalnızca üretim faaliyetlerini sürdürdükleri, yetiştiriciler için üstün vasıflı damızlık sunulması amacının yerine getirilemediği hepimizin malumudur.

İşte kurulmasına ihtiyaç bulunduğunu ifade ettiğimiz merkezi yetiştirme dernekleri olgusunun, yetiştiriciler arasında hayvansal üretim faaliyetlerinin ıslaha yönelik olmasını sağlayacağı kanısındayız. Bu türlü sistemler hayvancılığı gelişmiş tüm ülkelerde uygulanmış ve başarılı sonuçlar alınmıştır. Örnek bir model teşkil etmesi bakımından Japonyada halen uygulanan süt sığırcılığı ıslah ve geliştirme programının oluşum ve işleyiş biçimini sizlere sunmayı yararlı görmekteyiz.

2--YETİŞTİRME DERNEKLERİNİN AMACI VE ÖRNEK BİR MODEL:

Sığır yetiştirme derneklerinin amacı; sığırcılığın geliştirilmesi, uygun etkili üretim seviyelerine sahip damızlık materyal oluşturmak ve bunların yaygın bir biçimde kullanımını sağlamaktır.

Yetiştirme dernekleri birkaç ilden oluşan bir bölgede kurulabildiği gibi daha geniş olarak bir kaç bölgeyi hatta tüm yurt sathını içine alabilir. Ancak kurulacak olan bu derneğin başlıca şu projeleri yürütmesi gerekmektedir.

- a- Sertifikalı boğa elde etmek için döl kontrol programı,
- b- Dondurulmuş sperma üretim programı,
- c- Süt sığırcılığını geliştirme programı,
- d- Sığırların kan tiplendirilmesi programı,
- e- Lüzumlu görülecek diğer çalışmaların yapılmasıdır.

Belirtilen bu programlar Japonyada yarı resmi bir kuruluş niteliğinde olan şirket çalışmaları şeklinde sürdürülmektedirler. Sığır yetiştirme derneklerinin belirtilen programlarının Japonyadaki detaylı uygulaması aşağıda sunulmuştur.

- a- Sertifikalı boğa elde etmek amacıyla döl kontrol programı;

Bu programın ana özellikleri,

- 1- Ülke düzeyinde seçilmiş üstün özellikleri baba ve analarda planlı çiftleştirme yapmak. Bunun neticesinden elde edilen erkeklerde döl kontrolü çalışmaları

ile yüksek verim kabiliyetine sahip damızlık genç boğalar elde etmek.

2— Bu maksatla planlı çiftleştirmeden elde edilen bu genç boğaların her birinden 600 ünitelik sperma elde edilerek bunlar yetiştiricilere dağıtılır, mevcut her genç boğa adayının en az 20 kızı test edilir.

3— Bu genç boğaların kızlarının verim, tip v.s. gibi özelliklerinin belirlenmesi için ülke düzeyinde 22 test istasyonunda kayıt ve testleri yapılır.

4— Döl kontrolü neticesinde genetik olarak üstün olduğu kanıtlanan boğalar seçilir.

5— Seçilen bu sertifikalı boğaların spermalarının ülke çapında yaygın bir şekilde kullanılması sağlanır.

6— Seçilen bu sertifikalı boğaların spermalarının ülke çapında yaygın bir şekilde kullanılması sağlanır.

Süt sığırları için sertifikalı boğa elde etmede döl kontrol program şeması şekil 1'de gösterilmiştir.

Genç boğa adaylarının üretilmesi için birbirleri ile çiftleştirilen erkeklerde aranılan özellikler şunlardır.

ERKEKLERDE: Genç boğa adaylarının üretimi için babaları olarak seçilecek erkeklerin elde bulunan anakız verim indekslerine göre belirli şartları sağlaması istenir,

DIŞİLERDE: Süt üretimi ve tip puanına göre belirli kriteri sağlayan 700 inek arasından 360'ı döl kontrolü yapılacak genç boğaları üretmek üzere ana olarak seçilirler.

Böylece 7-8 yıl sürecek bir sistematik seçme işlemleri başlatılır. Bu işlemler şekil 1'in incelenmesinde anlaşılacağı gibi:

Birinci Yıl: Yukarıda belirtilen nitelik ve şartları sağlayan 36 erkek ve 360 dişi hayvan seçilerek planlı bir şekilde çiftleştirilir. Bunlardan elde edilecek olan erkek hayvanlar progeny performans (yavru verim) testine tabi tutulabilmeleri için büyütülürler.

İkinci Yıl: Birinci yıl elde edilen erkek buzağular içerisinden 36 tanesi genç boğa adayı olarak seçilir.

Üçüncü Yıl: Bu 36 baş genç boğa adayı, verim testi-ne tabi tutulacak kendi dişi dölleri oluşturmak için için seçilen 20 baş dişi hayvanla çiftleştirilir.

Dördüncü Yıl: Üçüncü yılda çiftleştirilen hayvanlardan elde edilen dişi döllerin 1104 başı kontrol altına alınarak yetiştirilmeye başlanır.

Beşinci Yıl: Kontrol altındaki bu dişi döllerden 989 başı uygun erkeklerde çiftleştirilerek yetiştirme iş-

lemlerine devam edilir.

Altıncı Yıl: Bu 989 baş dişi hayvandan en az 690 başında verim kontrolü işlemlerine geçilir. Bu kontrol testlerinde ortalama süt verimi, yağ yüzdesi, v.s.gibi arzu edilen özellikler bakımından her hayvan için bu değerler toplanır.

Yedinci Yıl: Böylece yedinci yılda boğa adaylarından en iyilerinin seçilmesi işlemine geçilir. Bunun içinde bir önceki yıl dişi dölllerinin test istasyonlarında verdiği sonuçlar alınarak çağdaş karşılaştırma yöntemleri ile analiz edilir. Bu suretle her boğanın toplam genetik hünerini gösteren seçim indeksi belirlenir. Hazırlanan bu indekse göre boğa adaylarından en üst 12 sırayı alan boğalar sertifikalı olarak kullanılırlar.

Bu arada başlangıçta yani programın 3.yılından itibaren 36 boğa adayının tümünde spermalar alınarak dondurulmuş ve depolanmıştır. Döl kontrolü sonucunda genetik üstünlüğü ispatlanan 12 baş boğanın depolanmış olan spermalarının dağıtımı yapılarak bütün sürülerde kullanılması işlemlerine geçilir. Üstünlüğü kanıtlanmayan geri kalan 24 baş boğanın depolanmış olan spermaları ise imha edilir.

Japonyada uygulanan böyle bir program ile 22 bölgede 36 genç boğa adayının toplam 660-690 kadar dişi dölü teste tabi tutulmaktadır.

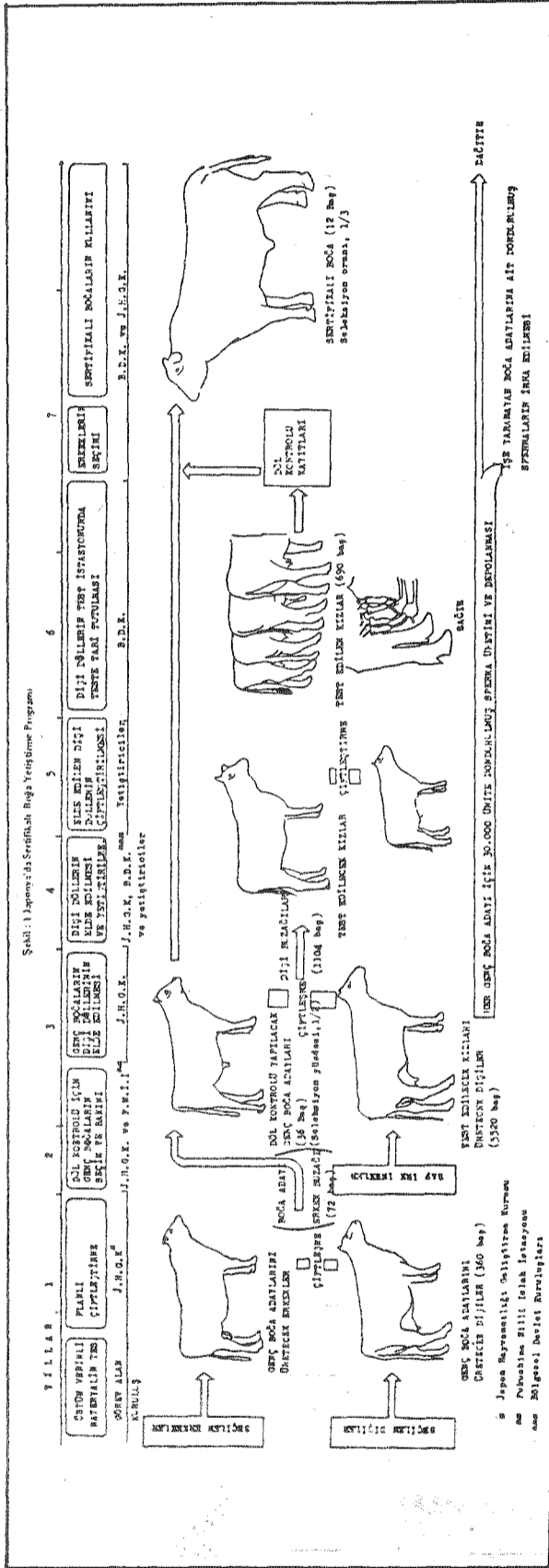
1974 den beri Japonyada yürürlükte olan bu programla her yıl 22 bölge biriminin iştiraki ile bu bölgelerde bulunan sürülerin her birinden her genç boğa adayı için bir dişi hayvan seçilerek yukarıdaki işlemlere tabi tutulmaktadır. Bu şekilde uygulanan programla 1977 denberi 50 baş sertifikalı üstün boğa seçilmiştir.

Açıklanan programa benzer bir çalışma yine Japonyada tamamen resmi devlet kuruluşu olan milli istasyonlarında yürütülmektedir. 1969 da başlatılan bu çalışmada ise 24 boğa adayı ve 400 dişi toplanmıştır. Elde edilen dişi yavrualarda döl verim testi iki deneme istasyonunda sürdürülmüştür. 24 baş aday içinden 8 baş sertifikalı boğa elde edilmiştir. Bu teşkilat çalışmaları 1974 den beri 50 baş sertifikalı üstün boğa elde edilmiştir.

b—Dondurulmuş Sperma Üretim Programı:

Japonyada yaklaşık olarak her yıl 1.3 milyon düve ve inek döl almak amacı ile çiftleştirilmektedir. Bunun % 99'u dondurulmuş spermalarla suni tohumlama yapılarak gerçekleştirilir. Her gebeliğin sağlanmasında genellikle iki servis uygulandığından her yıl yaklaşık 2.6 milyon ünite dondurulmuş sperma kullanılmaktadır.

Daha önce bahsettiğimiz yarı resmi olan Japon



hayvancılığını geliştirme kurumu 1982 de 1.3 milyon ünite 0.5 ml.lik plastik kaptaki sperma pazarlamıştır. Bunlardan % 84'ü süt sığırmı (hemen hepsi Holstein) ve geri kalan ise Japon yerli kara sığırmı (et sığırmı) olup süt sığırlarında kullanılan spermaların % 62 si döl kontrolü için seçilmiş sertifikalı boğaların spermalarıdır.

Suni tohumlama işlemleri Japonya düzeyinde 6 farklı bölgede tesis edilmiş suni tohumlama merkezlerinden idare edilmektedir.

c—Süt Sığırcılığını Geliştirme Programı;

Bu programın başlıca amacı, damızlık materyalin verim kayıtlarının derlenmesi ve analizi olup böylece çeşitli bilimsel ıslah faaliyetlerine temel olacak verileri sağlamaktır. 1974 de tesis edilen bu program ile kurulan Japonya'daki süt sığırcılığı kayıt sistemi 2'de verilmiştir.

Şekil 2'de verilen bu kayıt sistemi ile 43 bölgede kurulan 251 sürü kayıt derneği aracılığı ile 16.505 sürüde 384.081 baş ineğin (bölgedeki mevcut sığırların % 29 udur.) kayıt işlemleri gerçekleştirilmektedir.

d—Sığırların Kan Tiplendirilmesi Programı;

Başlıca 9 genetik sisteme ait uluslar arası düzeyde standardize edilmiş 48 antisera kullanarak hemolitik testler ve Transferin (Tf), Karbonik Anhidraz (Ca) Amilaz (Am-1)'da genetik polimorfizm; nişasta jel elektroforezi ile rutin olarak test edilmektedir. Ayrıca ihtiyaca göre geçici olarak Albumin (Alb), Hemoglobin (Hb), Postalbumin (Pa), Posttransferrin (Ptf-1) ve Seluro Plazmin (Cp) tipleri test edilerek tesbiti yapılmaktadır.

Sığırlarda kan tiplendirilmesi şu amaçlara yöneliktir;

- 1—Ebeveynlik testleri,
- 2—Kan grubu sertifikaları tanzimi,
- 3—Free Martin'in tesbiti,
- 4—Diğer bazı amaçlar içindir.

Japonyada 1982 yılında % 64 ü Holstein kalını et sığırmı olmak üzere 3689 vakanın kan tiplendirilmesi gerçekleştirilmiştir.

e—Araştırma ve Etüd Programı;

Şimdiye kadar adı geçen ünitelerin çalışmalarında karşılaştıkları güçlükler ve geleceği belirlemede esas olacak verilerin tesbiti amacıyla araştırma ve etüd dairesinin koordinatörlük ve uygulamacılığı ile çeşitli araştırmalar yürütülmektedir.

3-ÜLKEMİZDE UYGULAMA OLANAKLARI VE SONUÇ:

Kısaca sunmaya çalıştığımız Japon hayvancılığı geliştirme kurumunun kuruluşu ve işleyiş biçiminin ülkemizde aynen tatbikat sahası bulamayacağı kesindir. Ancak ülkemiz şartlarına uygun hayvancılığımızın gerek duyduğu amaçlara yönelik yaptırım gücü olan bir otoriter sisteme sahip bulunmadığımızda açık bir gerçektir.

Ülkemizde damızlıkçı nüve süt sığırları işletmesi niteliklerine sahip üreticiler ve devlet tarım işletmelerinde bulunan damızlık süt sığırlarını kapsayan bir şekilde başlatılacak bölgesel organizasyon programları hazırlanmalıdır. Bu programların ileri yıllarda diğer bölgelerde ve yurt çapında yaygınlaştırılarak uygulamaların yapılması mümkündür. Yetiştiricilerin bu programlara iştirakinin teşviki için programa katılanların ürettikleri saf damızlıkların pazarlanmasındaki fiyatlara ilave olarak yüksek bir prim uygulaması yoluna gidilebilir.

Böyle bir sistemin kurulması ile iç kaynaklarımızdan yüksek verimli kültür ırkı damızlık materyali geliştirilecektir. Bu sayede yurt dışından devamlı olarak damızlık materyali ithali ilerde tamamen önlenmiş olacaktır. Üstelik kültür ırkı damızlıkların yurt dışından ilanihaye temini yoluna gidilemeyeceği açık bir gerçektir.

Sonuç olarak makalenin sunulmasındaki amaç hayvancılığı gelişmiş bütün ülkelerde uygulanan bu tip bir sistemin, ülkemizde de uygulanabilecek bir şekilde

işlenip sığırcılığımızın geliştirilmesi ve bir an önce üstün kaliteli damızlık üretiminin gerçekleştirilmesidir.

4-LİTERATÜR LİSTESİ

Anonymous, 1982, Livestock Industry in Japan. Agricultural Development Cooperation Department Japan International Cooperation Agency Japan.

Anonymous, 1983. Abstract of Statistics on Agriculture Forestry and Fisheries. Ministry of Agriculture Forestry and Fisheries Government of Japan.

Anonymous, 1983. Dairy Cattle Breeding. Annual Report 1983. Livestock Improvement Association of Japan.

Bayındır, Ş.O., Yazgan .1981 .Et Sığırcılığı Ders Notları . Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zooteknik Bölümü. Erzurum.

Michael, T., 1966. Genetic and Animal Breeding. Oliver and Boyd. Edinburg London.

Schmidt, G.H.,L.D.V.Vleck., 1974 .Principles of Dairy Science.W.H.Freeman and Company .San Francisco.

Sevgican, F., 1981 .Süt Hayvanlarının Beslenmesi. Ders Notları .Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Teksir No: 10 .İzmir.

Yutaka, Y., 1982, Food and Agricultural in Japan. Foreign Press Center. Japan.

