

BÜYÜKBAŞ HAYVANCILIK ARAŞTIRMA PROJESİ

Doğu Anadolu Kırmızı Sığırlarının Gen Kaynağı Olarak Korunması, Islahı ve Bölgeye Uygun Yeni Tiplerin Geliştirilmesi.

1. Ülkesel Proje Kod No :
2. Uygulama Projesinin Adı : Doğu Anadolu Kırmızı Sığırlarının Gen Kaynağı Olarak Korunması, Islahı ve Bölgeye Uygun Yeni Tiplerin Geliştirilmesi.
3. Disiplin Dalı : Hayvan Islahı.
4. Proje Yürütücüleri : Zafer ULUTAŞ DATAE. Doç.Dr.Naci TÜZEMEN
Nihat TAŞ " *Yrd. Doç. Dr. Ömer Akbalı*
5. Başlama ve Bitiş Tarihi : 1992-Devamlı.
6. Yürütücü Kuruluş : Doğu Anadolu Tarımsal Araştırma Enstitüsü
7. İşbirliği Yapılacak Kuruluş : Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi

AMACI :

Ülkemiz yayla ve mer'alarının önemli bir bölümüne sahip olan Doğu Anadolu Bölgesi, uzun yıllar et ithal etmek durumunda olan ülkelere komşu olması, Ortadoğu pazarına yakın olması ve Türkiye'nin et ihtiyacını büyük ölçüde karşılayabilecek yapıya sahip olması gibi çok sayıdaki özellikleri ile dikkat çekicidir.

Doğu Anadolu Bölgesinin fakir köy işletmelerinde yaygın olan ve bölgenin iklim ve çevre şartlarına uyum gösteren DAK sığırlarının kendi içerisinde ıslah edilerek elit sürülerin oluşturulması, hem bu ırkın gen kaynağı olarak muhafaza edilmesi, hemde üreticinin gelirinin yükseltilmesi yönünden oldukça önemlidir. Ayrıca DAK sığırlarının kültür ırkları ile melezleme çalışmalarının yapılarak, yöreye uygun, daha verimli yeni genotiplerin geliştirilmesine yönelik olması gerekmektedir.

Günümüz şartlarında ekonomik verimleri olmadığı ileri sürülen genotipler yerlerini başka genotiplere bırakmakta ve hatta yok olmaktadır. 1966 yılı istatistiklerine göre Türkiye sığır varlığının % 28.2 sini oluşturan DAK sığırları 1985 yılı istatistiklerine göre % 14.8'e düşmüştür. (Anon; 1966-1985). Hatta son 5 yıldaki azalma oranının dahada hızlanmış olduğu söylenebilir.

Bu yüzden FAO, Avrupa Zootehni Federasyonu(EAAP) ve Birleşmiş

Milletler çevre programı, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde yok olma tehditi altında bulunan bir çok sığır ırkının korunması için 1980 yılından itibaren yoğun çalışmalar başlatılmıştır. Yaptıkları bilimsel çalışmalarda yok olma tehditi altında bulunan ırkların korunmaya alınması için öne sürülen gerekçeler 3 ana başlık altında toplanabilir.

1. Ekonomik Biyolojik Gerekçeler : Bugün için bazı önemsiz verim özelliklerinin zamanla değer kazanabilmesi ihtimali.

2. Bilimsel Gerekçeler : Eğitim ve araştırma materyali olması.

3. Kültürel ve Tarihsel Gerekçeler : Yüzyıllardan beri bölgeye adapte olmuş, bölgenin kültür ve geleneğinin bir parçası kabul edilmiş ırkların korunmaya alınmış olması gerekir.

Bu projede DAK sığırlarının gen kaynağı olarak korunmasını, ıslah edilmesi bölge hayvancılığına önemli katkılarda bulunacak. Ayrıca bölgeye uygun tiplerin geliştirilmesini planlı ve programlı olarak yapılmasını sağlayacaktır (Tüzemen ve ark.,1992).

Literatür Bildirileri :

DAK sığırlarının kökeni tarihsel gelişimi ve diğer sığır ırkları ile genetik benzerlik ve farklılığı üzerindeki bilgilerimiz oldukça sınırlıdır. DAK sığırlarının Kafkasya'nın güney bölgelerinde yayılan kırmızı renkli sığırlar ile akraba oldukları ve bu ırkın uzun yıllardan beri bu bölgede yetiştirildiği bilinmektedir.

DAK sığırlarının et, süt ve döl verimi özelliklerinin belirlenmesi amacı ile çok sayıda araştırma yapılmıştır.

Eker(1953), Kazova ve Göle ineklerinde yaptığı çalışmada DAK sığırlarının süt verimlerini sırası ile 918-1136 kg ve 937-987 kg arasında tesbit etmiştir. Başka bir çalışmada Kazova inekhanesinde DAK sığırlarının süt veriminin 1161 kg olduğu bildirilmiştir(Vardar ve Yalçın;1959).

Bu ırkta laktasyon süresi 200-250 gün arasında olup, köy şartlarında laktasyon süt verimleri 100 kg civarındadır. Ancak çiftlik şartlarında iyi bakım ve besleme ile bu miktar 2000 kg çıkabilmektedir. Sütlerinde yağ oranı % 4.4'dür. Irkın buzağılarında doğum ağırlığı 19 kg civarında, ergin canlı ağırlık ineklerde 250-400 kg , boğalarda 350-500 kg arasında değişmektedir(Tüzemen 1990).

Kendir ve Arkadaşları(1970), 14 Saf Esmer, 14 Esmer X Boz,

18 Esmer X DAK melezi genç boğaları, iki tip rasyon tatbik ederek kış devresinde 4 ay süreyle besi denemesine almışlar ve bu grupların canlı ağırlık artışı, yemden yararlanma, randıman ve karkas kalitesi özelliklerini incelemişlerdir. Araştırmacılar esmer ırk melezlerinin üstün bir besi kabiliyetine sahip olduklarını, saf esmerlerden farksız bir performans gösterdiklerini bildirmektedirler.

İki yaşlı DAK sığıra erkeklerinin beside 636-771 gr günlük canlı ağırlık artışı tesbit edilirken (Özhan 1971), bu ırk ile çeşitli yaşlarda besi çalışmalarında 514 gr ile 930 gr arasında günlük canlı ağırlık artışı sağlandığı çeşitli araştırmacılar tarafından bildirilmiştir (Kendir ve Ark., 1973;1975; Okuyan ve Ark. 1977; Bayındır 1980 ; Eker ve Ark. 1982).

Genç yaşlarda besiyeye alınan hayvanlarda yemden yararlanmanın ve günlük canlı ağırlık artışının daha yüksek olduğu tesbit edilmiştir. 1,5 yaşlı hayvanlar 1 kg canlı ağırlık artışı için 10 kg kuru madde üretirken 2,5 yaşlı hayvanlar 12 kg kuru madde tüketmişlerdir (Kendir ve Ark. 1973).

Sabaz (1973), Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi İşletmesinde İsviçre esmeri ve Esmer X DAK melezlerinin gerçek süt veriminin esmer için 3017.44, F_1 için 2423.1 kg, G_1 için 2155 kg olduğunu, buzağı doğum ağırlıklarının da sırasıyla 39.88, 30.60 kg ve 3097 kg olduğunu bildirmiştir.

Güven (1971), Göle ve Çıldır ilçesine bağlı köylerde DAK ineklerinin bazı verim özelliklerini belirlemek için yapılan çalışmada süt verimini sırası ile 668.0 kg - 800.0 kg buzağı doğum ağırlığını Çıldır ilçesi köylerinde erkeklerde 14.8 kg, dişilerde ise 14.5 kg olarak bulmuştur.

Geliyi ve Ark.(1984), Kars Deneme ve Üretim İstasyon Müdürlüğünde yaptıkları çalışmada Simmental X DAK F_1 , Simmental X DAK G_1 , Esmer X DAK F_1 ve Esmer X DAK G_1 melezlerinin buzağı doğum ağırlıkları sırasıyla erkeklerde 26.44 kg, 26.83 kg, 25.07 kg, 24.85 kg, dişilerde ise 22.94 kg 26.25 kg, 24.22 kg, 23.8 kg olduğunu belirlemişlerdir.

10. MATERYAL ve METOD

10.1. MATERYAL

10.1.1. Hayvan Materyali

Araştırmada kullanılacak hayvan materyali konu ile ilgili uzmanlar tarafından ırkın özelliklerini belli bir standarda göre seçim yaparak köylerden satın alınacak olan 80 baş DAK ineği oluşturacaktır.

10.1.2. Yem Materyali

Araştırmanın kaba ve kesif yem materyali Enstitümüz imkanlarından karşılanacaktır.

10.2. METOD

Doğu Anadolu Kırmızı sığırlarının yalnızca sperma ve embriyo dondurma metodları ile korunması doğru bir yol olarak görünmemektedir. Ancak saf sürü halinde korumanında problemlili ve masraflı olduğu bilinmektedir.

DAK sığırlarının saf olarak elde tutulması ve ıslahında yararlanılabilecek en uygun model son yıllarda küçük populasyonlar için kullanılan "Açık Elit Sürü Yetiştirme Sistemi" modelidir.

10.2.1. DAK sığırlarının ıslahı için şekil 1'de önerilen planda dikkate alınması gereken bazı özellikler şunlardır(Tüzemen ve ark.,1992).

1. Yetiştiricilerden uzmanlar tarafından seçilerek satın alınacak ineklerden elit sürü oluşturulacaktır.

DAK sığırları seçilirken;

- a) Renk sarı- kırmızıdan , mor-kırmızıya kadar değişebilecektir.
- b) Burun ve göz etrafında siyah renk bulunacaktır.
- c) Vücudun çeşitli yerlerinde herhangi bir beyaz veya renk özelliğini değiştirebilecek lekeler bulunmayacak.

d) Baş ve boynuz yapısı esmer ve simmental ırkın özelliklerini taşımayacak.

e) Yerli ırklarla karışmış olma ihtimalini gösteren belirtiler olmamalıdır.

2. Bu sürüde soy kütüğü, çeşitli verimler (et, süt, döl ve büyüme gibi) hastalık, ölüm ve doğum olayları ile ilgili kayıtların ayrıntılı olarak tutulması gereklidir.

Bunun için bilgisayar imkânlarından yararlanılmalıdır.

3. Elit sürü her yıl % 20 oranında yenilenmelidir. Bu yenilemenin yarısı yetiştiricilerden satın alınacak hayvanlardan oluşturulmalıdır.

4. Elit sürüde kullanılacak boğalar yalnızca bu sürüden seçilmelidir. Bunun için performans testi sonuçları ve soy kütüğü kayıtlarından yararlanılmalıdır.

5. Elit sürüden damızlık nitelikli üretim fazlası düve ve ayıklanmış inekler melezleme çalışmalarında kullanılacaktır. Bölgede yaygın olan ve yetiştiricilerce tutulan esmer ırkı baba hat olarak kullanılacaktır. Gerek görüldüğü takdirde Siyah-alaca ve Sarı-alacalarda melezleme çalışmalarında kullanılabilecektir.

6. Kültür ırkı boğalar ile melezleme sonucu elde edilen yavru- ların yetiştirici şartlarındaki performansları tesbit edilecek uygun melez genotiplerin belirlenmesinden sonra sürü kapatılacaktır.

7. Üretim sürülerinden her yıl seçilecek ineklerin 1.laktasyonunu tamamlamış olması ve yetiştiriciler tarafından bildirilen verimler ile hayvanların dış görünüşleri incelenerek seçim yapılacaktır.

10.2.2. Sürüde aşağıdaki kayıtlar düzenli olarak tutulacaktır.

10.2.2.1. Döl verimi ile ilgili olarak;

- a) İlkine damızlıkta kullanma yaşı.
- b) İlkine buzağılama yaşı.
- c) Gebelik başına tohumlama sayısı.
- d) Gebelik oranı.
- e) Doğum oranı.
- f) Gebelik süresi.
- g) Yaşama gücü.

10.2.2.2. Süt verimi ile ilgili olarak;

- a) Laktasyon süresi.
- b) Servis periyodu.
- c) Kuruda kalma süresi.
- d) Süt verimi (Ayda iki defa kontrol yapılarak hesaplanacaktır.)
- e) % yağ tayini (Ayda bir defa yağ kontrolü yapılacaktır).

10.2.2.2. Hayvanların yediği rasyon örnekleri 4 ayda bir analize tabi tutulacaktır.

10.2.2.3. Seleksiyon yaparken ;

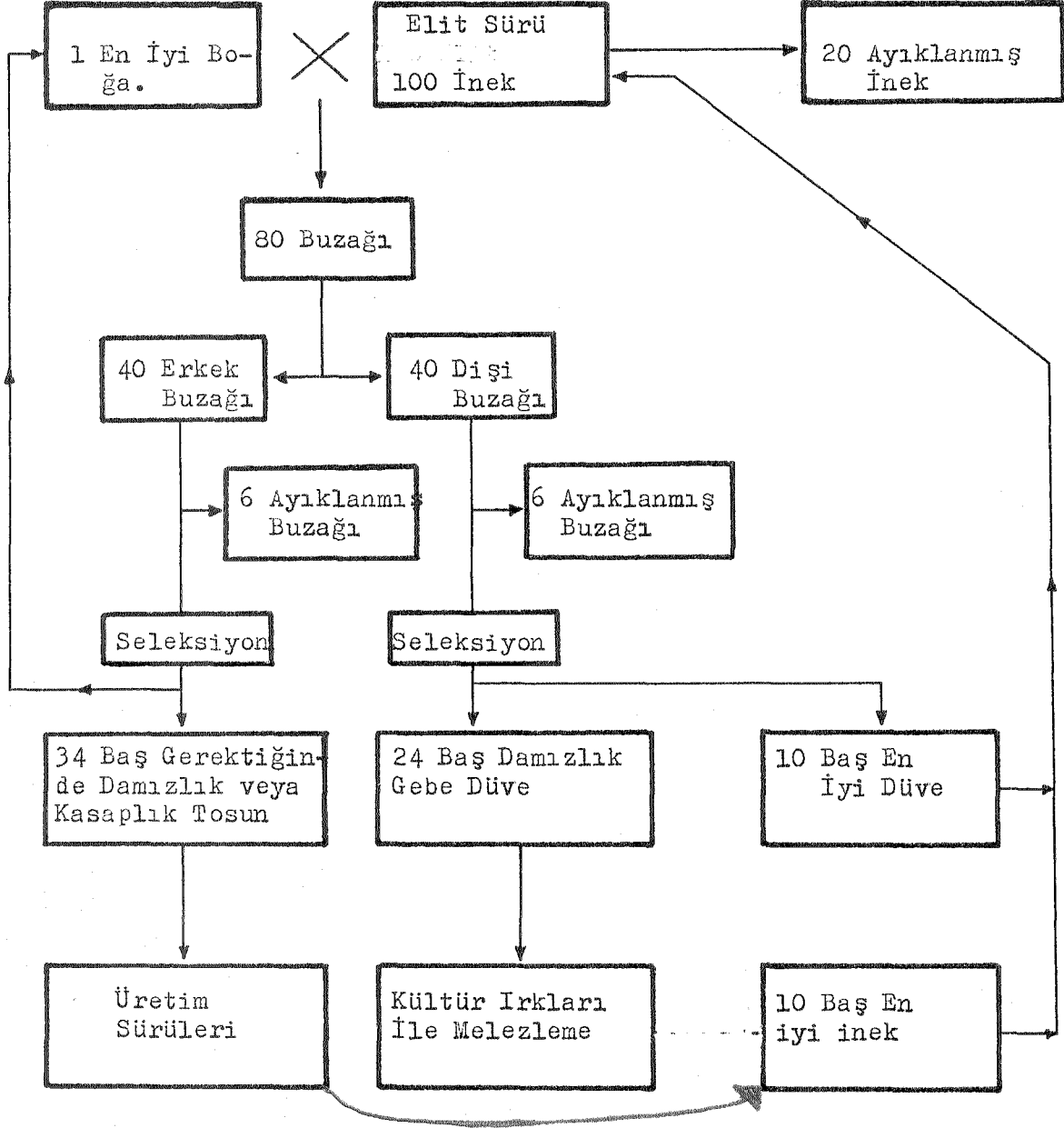
- a) Erkekler için; - Soy kütüğü kayıtları
- Günlük canlı ağırlık artışı
-Belli dönem canlı ağırlıkları (Doğum ağırlığı, süttten kesim ağırlığı, 6.aydaki ağırlık, 12.aydaki ağırlık, ilkin damızlıkta kullanılma ağırlığı ve ergin canlı ağırlık)

- Kalite

- b) Dişiler için ; - Soy kütüğü kayıtları
- Meme yapısı ve süt verimi
- Konformasyon
- Temparement(huy)
- Belli dönem canlı ağırlıkları
- Annelerinin veriminden faydalanılacaktır.

10.2.2.4. Melezleme ile elde edilecek F_1 , G_1 , G_2 genotiplerinin erkekleri besiye alınarak canlı ağırlık artışı ve yemden yararlanma özellikleri tesbit edilecektir. Elde edilecek olan bütün veriler değerlendirilecektir. Böylece DAK sığırlarına nazaran döl, süt verimi ve besi performansı bakımından daha üstün olan ve yöre şartlarına uygun olan genotipler kendi aralarında çiftleştirilerek sürü kapatılacaktır.

D.A.K. Sığırlarının Islahı ve Korunması İçin Önerilen Program Şekil 1'de gösterilmiştir.



Şekil 1. DAK. Sığırları Islah Modeli.

HARCAMA KALEMLERİ

1000.-TL

YILLAR	200	300	400	500	600	700	800	TOPLAM
1. Yıl	5000	20000	150000	-	30000	260000	-	465000
2. Yıl	7500	30000	100000	2000	30000	-	-	169500
3. Yıl	10000	40000	100000	2500	-	-	-	152500
4.Yıl	15000	50000	120000	3000	-	-	-	188000
5. Yıl	20000	60000	160000	3500	-	-	-	243500
	57500	200000	630000	11000	60000	260000		1038500