

## **Avrupa Birliği Ülkelerinde Koyun Karkaslarının Derecelendirmesinde S/EUROP Sınıflandırma Sisteminin Kullanılması**

Süleyman Çilek\*

Kırıkkale Üniversitesi Veteriner Fakültesi Zootekni Anabilim Dalı, Kırıkkale

\*suleymancilek@yahoo.com

### **Özet**

Karkas derecelendirmesi piyasadaki etlerde fiyatlandırma farkı oluşturduğu için tüketicinin kendi ekonomik gücüne uygun ve kaliteli eti tercih edebilmesine ve ulusal kaynakların daha iyi kullanılmasına olanak sağlar. Karkas derecelendirmesi subjektif olarak, Canlı hayvan derecelendirmesi ve Karkas derecelendirmesi şeklinde yapılmaktadır. Karkas derecelendirmesinde ülkelere göre farklı metotlar kullanılmaktadır. Bu metotlarda karkas gelişimi ve yağlılık düzeyi dikkate alınmaktadır. Daha güvenilir karkas sınıflandırma yöntemleri araştırılmaktadır. Avrupa Birliği ülkelerinde, bu yöntemlerden biri olan S/EUROP sınıflandırma sistemi kullanılmaktadır. Bu metot bu çalışmada fotografik skalalarla değerlendirilmiştir. S/EUROP sınıflandırma sistemi görsel değerlendirmeye dayanır ve sınıflandırmada birbirinden bağımsız yağ ve konformasyon sınıfları kullanılır. En iyisi S, en kötüsü P olan 6 karkas konformasyon sınıfı vardır. “S” sınıfını dışında EUROPE kelimelerinin ilk beş harfi kullanılır. “S” sınıfını isteyen ülkeler kullanır. Karkas yağlılığı ise en iyisi 5, en kötüsü 1 olan 5 yağ sınıfı ile değerlendirilir. S/EUROP sınıflandırma sistemi ile karkas kalitesi daha doğru şekilde tespit edildiğinden tüketicinin aldanmadan seçebileceği, kendi gücüne uygun et sunulmuş olacaktır. AB’ne girmek isteyen Türkiye için ırk, yaş, cinsiyet gibi faktörler dikkate alınarak hazırlanan TSE standartları ve yapılan sınıflandırma sistemi büyük bir eksiklidir. AB ülkelerindeki standartlar, birçok ülkenin yaptığı gibi, kendi hayvancılığımıza uygun şekilde uyarlanmalı veya tamamen S/EUROP sınıflandırma sistemine en kısa zamanda geçilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Avrupa Birliği, Et, Koyun, Karkas Derecelendirme, S/EUROP

### **Giriş**

İngiltere’de koyun ve kuzu eti tüketimi 1940’lı yıllarda kişi başına 11 kg iken 1980’lerde 7 kg’a düşmüştür. Koyun eti 1940’larda toplam et tüketiminin %25’i iken 1992 yılında %11’e düşmüştür. Bu düşüşün nedenlerinden birisi; kuzuların aşırı yağlı olması ve hayvansal yağ ile koroner kalp hastalığının ilişkisidir. İngiltere’de 1984’de 44-57 bin ton hayvansal yağ ziyan edilmiştir. Bu bir yılda üretilen karkas ağırlığının %20-26’sını teşkil etmektedir. Yağlı karkas üretiminde, hem aşırı yağın ziyan olması hem de tüketilen yem miktarının artması nedeniyle

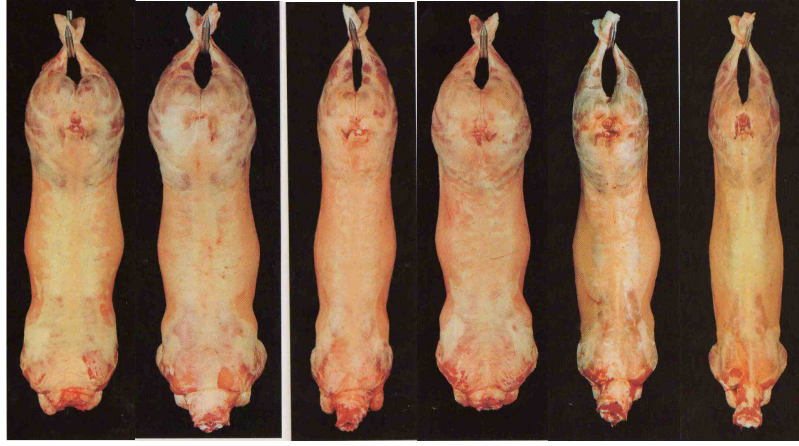
Türkiye 10. Gıda Kongresi; 21-23 Mayıs 2008, Erzurum

milli kayıplar oluşmaktadır. Bu nedenle pazara sevk edilecek hayvanın pazar talebine uygun olup olmadığını anlamak ve karkas kompozisyonu belirlemek amacıyla bir çok yöntem geliştirilmiştir (1,2).

Avrupa Birliği ülkelerinde koyun karkaslarının sınıflandırılmasında S/EUROP sınıflandırma sistemini uygulanmaya başlamıştır. Bu sistemin amacı objektif kriterlere göre et fiyatlarını tahmin etmek ve ülkeler arası et ticaretini kolaylaştırmaktır (3). S/EUROP sınıflandırma sistemi gözle değerlendirmeye dayanır ve birbirinden bağımsız konformasyon ve yağ sınıflarına sahiptir. Koyun karkasları için S/EUROP konformasyon sınıfları Çizelge 1’de sunulmuştur. En iyisi S (Superior) en kötüsü P olan 6 tane temel konformasyon sınıfı vardır. Şekil 1’de görüldüğü gibi konformasyon derecelendirmesi but, bel ve omuz bölgelerindeki kas gelişim düzeyine göre yapılır (4).

Çizelge 1: Koyun karkaslarının S/EUROP konformasyon sınıflandırması (4,5).

Konformasyon Sınıfları	Gözlem Yeri	Bulgular
Süper (superior) S	But	Kas gelişimi iyi, profiller aşırı şekilde konveks.
	Bel	Aşırı şekilde konveks, aşırı şekilde geniş ve kalın.
	Omuz	Aşırı şekilde konveks ve kalın.
Mükemmel (Excellent) E	But	Çok kalın, profiller çok konveks.
	Bel	Bel çok konveks, çok geniş, omuzlardan daha kalın.
	Omuz	Çok konveks, kalın.
Çok iyi (very good)	But	Kalın, profiller daha kalın.
	Bel	Geniş, omuzlardan daha kalın.
	Omuz	Kalın, konveks.
İyi (good)	But	Profiller düz.
	Bel	Kalın, omuzdan daha az geniş.
	Omuz	İyi gelişmiş fakat daha az kalın.
Orta (fair)	But	Nispeten konkava meyillidir.
	Bel	Genişlik ve kalınlık az.
	Omuz	Kalınlığı az.
Zayıf (poor) P	But	Profiller konkavdan-çok konkava değişir.
	Bel	Dar, kemik görünümlü, konkav.
	Omuz	Dar, düz kemikler görülür.



Şekil 1: S/EUROP sisteminde konformasyon sınıfları

S/EUROP sistemi ismini, S harfi dışında Avrupa (EUROPE) kelimesinin ilk 5 harfinden almıştır. S harfini yani süper sınıfı bazı üye ülkeler kullanmaktadır. Koyun karkasları için S/EUROP yağ sınıflandırması Çizelge 2’de sunulmuştur. Beş tane temel yağ sınıfı (1, 2, 3, 4, 5) vardır. Bunlardan en az yağlı olan 1, en yağlı olan 5’tir. Her sınıfın 3 alt sınıfı (-, 0, +) vardır. Teorikte  $5 \times 3 = 15$  yağ sınıfı ve  $6 \times 3 = 18$  konformasyon sınıfı vardır (4). Çizelge 2’de görüldüğü gibi yağlığın değerlendirilmesinde external (kabuk yağı) ve internal (abdominal ve thorasik) yağlanma düzeyi dikkate alınır (4, 6).

### Sonuç

S/EUROP sınıflandırma sisteminin kuzu ve koyun karkaslarının kompozisyonunu tahmin etmede oldukça iyi bir yöntem olduğu bildirilmiştir (6,7). Görsel değerlendirmeye dayanır ve daha doğru bir şekilde karkas kalitesi beliler. Türkiye’de Türk Standartları Enstitüsü tarafından ortaya konulmuş ve yeniden revize edilen karkas standartları günümüz koşullarına uygun değildir. Avrupa Birliği (AB)’ne girmek isteyen ülkemiz için ırk, yaş, cinsiyet gibi faktörler dikkate alınarak yapılan karkas sınıflandırması büyük bir eksikliklerdir. AB ülkelerindeki standartlar, birçok ülkenin yaptığı gibi, kendi hayvancılığımıza uygun şekilde uyarlanmalı veya tamamen S/EUROP sınıflandırma sistemine en kısa zamanda geçilmelidir.

Çizelge 2: Koyun karkaslarının SEUROP yağ sınıflandırması (4,5)

Yağ Sınıfı	Gözlem Yeri	Bulgular	
1	External	Yağ ve yağ izi yoktur	
	İnternal	Abdominal	Böbreklerde yağ izi ve yağ görülmez.
		Thorasik	Kaburgalar arasında yağ ve yağ izi yoktur.
2	External	İnce yağ tabakası karkası kısmen kaplar fakat ayaklarda daha az belirgindir.	
	İnternal	Abdominal	Böbrekler kısmen ince yağ tabakası yada yağ izi ile kaplıdır.
		Thorasik	Kaburgalar arasında kaslar net olarak görülebilir.
3	External	İnce bir yağ tabakası karkasın hepsini yada çoğununu kaplar, yağın kalınlığı butta daha azdır.	
	İnternal	Abdominal	Böbreğin tüm yüzeyi ince yağ tabakası ile kaplıdır.
		Thorasik	Kaslar hala 2 kaburga arasında görülebilir.
4	External	Karkas yüzeyinin çoğu kalın bir yağ tabakası ile kaplıdır. Ayaklarda daha ince omuzda daha kalın olabilir	
	İnternal	Abdominal	Böbrekler yağ ile kaplı
		Thorasik	Kaburgalar arası kasa yağ infiltre olmuştur. Kaburgalarda yağ kitlesi görülebilir.
5	External	Vücut çok kalın yağ tabakası ile kaplı	
	İnternal	Abdominal	Böbrek kalın yağ tabakası ile kaplı
		Thorasic	Kaburgalar arası kasa yağ infiltre olmuştur. Kaburgalar üzerinde yağ görülebilir.

### Kaynaklar

1. Çilek S, Tekin ME 2004. Koyunlarda karkas derecelendirmesi. Hayvancılık Araştırma Dergisi, 14, 1-2: 103-110.
2. Feraz I, Marai M, Owen JB. 1988. New Techniques in Sheep Production. 125-144.
3. Miguel E, Onega E, Caneque V, Velasco S, Diaz MT, Lauzurica S, Perez C, Blazquez B, Ruiz de Huidobro F. 2003. Carcass classification in suckling lambs. Discrimination ability of the European Union scale, 63:107-117.
4. Anonim. 1992. Community Scale for the Classification of Carcasses of Ovine Animals (Commission Regulation (EEC) No 461/93). Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg.
5. Malmfors G. 1998 The Use of Probes to Predict the Composition of Icelandic Lamb Carcasses. MSc. Thesis Sveriges Lantbruksuniversitet Institutionen för Livsmedelsvetenskap, 76: 1-28.
6. Delfa R, Layozy F, González D. 1995. Sheep Carcass Classification Models in the European Union. Eurocarne, 37:45-49.
7. Toldi G, Mezöszentgyörgyi D, Lengyel A. 1999. Connection between Sheep Carcasses S/EUROP Qualification and Several Cutting Parameters. Acta Agraria Kaposvariensis, 3 (3): 25-34.