

ET ÜRETİMİNİ ARTIRMAK İÇİN SIĞIR SELEKSİYONUNDA ÜZERİNDE DURULMASI GEREKLİ EKONOMİK KARAKTERLER

II

Dr. Naci TÜZÜMEN

Çizelge 3. Çeşitli Devrelerde Tip veya Konformasyon Puanının Kalıtım Dereceleri (14, 16, 17).

Karakter	Kalıtım Derecesi (%)
Sütten Kesimde	26 — 53
Bir Yaşında	17 — 40
18 Aylık'ken	0 — 13
Besi Sonu Ağırlığında	39 — 45
Olgun İnekte	42

KARKAS KARAKTERLERİ

Karkas karakterleri ile ilgili tahminler oldukça değişiktir. Başlıca sebebi, karkas değerlendirmesinin objektiften çok subektif karakterde olmasıdır. Bir et sığırı gövdesinde en yüksek fiyatlı kısımlar; bel; sırt ve sağrıdır. Bel gözü alanı karkasta mevcut et veya yağsız etin tayininde kullanılan en iyi ölçüdür. Ayrıca bel gözü alanının kalıtım derecesi, şimdiye kadar bahsedilen diğer ekonomik özelliklerin hepsinden daha yüksektir. Bu bakımdan

kesim denemeleri sanunda en büyük bel gözü alanı ile en ağır ve en büyük arka dörte bir gövde kısmını temin eden hayvanların ebeveynlerini seçmekle sürüde büyük oranda ilerleme sağlanabilir (2, 4, 5, 15, 16, 19).

Gevreklik sığır etlerinde aranan ve en başta gelen kalite kriterlerinden biridir. Bu özellik etin kıymetini tayin etmede büyük rol oynar (16). Karkas derecesi, gevreklik ve yağ kalınlığının kalıtım derecesi orta değerde olup, büyük varyasyon göstermektedir (Çizelge 4).

Çizelge 4. Karkas Karakterlerinin Kalıtım Dereceleri (8, 14, 15, 16, 17, 18).

Karakter	Kalıtım Derecesi (%)
Karkas Derecesi	33 — 49
Bel Gözü Alanı	68 — 73
Gevreklik	40 — 70
Yağ Kalınlığı	25 — 45
Mozaikleşme	5 — 31

EKONOMİK KARAKTERLER ARASINDAKİ KORELASYONLAR

Seleksiyon programlarında ekonomik karakterler arasındaki korelasyonların bilinmesi gerekir. Eğer karakterler arasında pozitif bir genetik korelasyon varsa bir karakter üzerinde yapılan seleksiyon ile diğer karakterlerde de indirekt bir ilerleme meydana gelmektedir. Bunun tersi durumda, yani karakterler arasında negatif bir genetik korelasyon bulunuyorsa o zaman her bir karakterde ayrı ayrı seleksiyon yapılmalıdır (9, 10, 13, 14, 16).

Doğum ağırlığı ile sütten kesim öncesi büyüme arasındaki; genetik, fenotipik ve çevre korelasyonları pozitif'dir

Genetik korelasyon diğerlerinden yüksek olup 0.30—0.55 arasında değişmektedir (16). Sütten kesim ağırlığı ile diğer bazı özellikler arasındaki korelasyonlar çizelge 5'de verilmiştir. Bu çizelgede çok önemli olan bir nokta sütten kesim ağırlığı ile besi sonu ağırlığı arasındaki pozitif ve yüksek korelasyon olup, böyle bir münasebet daha çok ileri sütten kesim yaşı (6 ay ve daha fazla) ve besi sonu ağırlığı arasındadır (16). Aynı çizelgede görülebileceği gibi sütten kesim ağırlığı ile diğer özellikler arasında yüksek pozitif korelasyonlar vardır.

Çizelge 5. Sütten Kesim Ağırlığı ile Diğer Bazı Özellikler Arasındaki Genetik, Çevre ve Fenotipik Korelasyonlar (16).

Özellikler	Genetik	Çevre	Fenotipik
Doğum Ağırlığı	0.42—0.84	0.42	0.30—0.42
Sütten Kesim Öncesi Ağırlık Artışı	0.80—0.99	0.82	0.92—0.97
Besi Sonu Ağırlığı	0.48—0.86	0.59—0.81	0.51—0.73
Yem Tüketimi	0.64	0.30	0.48

Çizelge 6 incelendiğinde besideki ağırlık artışı ile doğum ağırlığı arasındaki ilişkinin çok zayıf olduğu ve sütten kesim öncesi ağırlık artışı ile de

negatif bir ilişkinin bulunduğu görülmektedir. Ayrıca besideki ağırlık artışı ile besi sonu ağırlığı arasında yüksek pozitif bir ilişki bulunmaktadır.

Çizelge 6. Besideki Ağırlık Artışı ile Diğer Bazı Özellikler Arasındaki Korelasyonlar (16).

Özellikler	Genetik	Çevre	Fenotipik
Doğum Ağırlığı	0.07—0.29	0.14	0.11—0.30
Sütten Kesim Öncesi Ağırlık Artışı	(—) 0.08— (—) 0.50	0.32	0.14—0.20
Sütten Kesim Ağ.	0.28—0.77	0.39	0.18—0.24
Besi Sonu Ağırlığı	0.76—0.97	0.76	0.77—0.86

Çizelge 7'den anlaşılacağı gibi, besideki ağırlık artışı ile yemden yararlanma arasında negatif bir korelasyon bulunmaktadır. Dolayısıyla bu iki özel-

lik için ayrı ayrı seleksiyon yapılması gerekir. Canlı değerlendirme ile diğer özellikler arasındaki korelasyonlar çizelge 8'de verilmiştir. Bu çizelgede görüle-

ceği üzere verilen özellikler arasında genel olarak düşük ve negatif korelasyonlar bulunmaktadır. Dolayısıyla et

sıgırlarında puanlama tek başına ve devamlı kullanıldığında ekonomikliğe uygun olmamaktadır.

Çizelge 7. Beside Yemden Yararlanma İle Diğer Bazı Özellikler Arasındaki Korelasyonlar (16).

Özellikler	Genetik	Çevre	Fenotipik
Sütten Kesim Ağ.	0.43	—	0.26
Beside Ağırlık Art.	(—) 0.69	—	(—) 0.50

Çizelge 8. Canlı Derecelendirme veya Puanlama İle Diğer Bazı Özellikler Arasındaki Korelasyonlar (16).

Özellikler	Genetik	Çevre	Fenotipik
Sütten Kesim Puanı /			
1 — Doğum Ağ.	(—) 0.32	0.20	0.14
2 — Sütten Ke. Ağ.	(—) 0.28	0.52	0.45
3 — Beside Ağ. Art.	(—) 0.06	0.16	0.07
Besi Sonu Puanı /			
1 — Sütten Kes. Ağ.	(—) 0.51	—	0.20
2 — Beside Ağ. Art.	0.16	—	0.28
3 — Besi Sonu Ağ.	0.13	—	0.29

Çizelge 9'da genellikle karkas derecesi ile verilen diğer özellikler arasındaki korelasyonların yüksek olduğu görülmektedir. Birinci kalite et % si ile

karkas derecesi ve yağ kalınlığı arasında ise yüksek negatif korelasyonların bulunduğu çizelge 10'dan anlaşılmaktadır.

Çizelge 9. Karkas Karakterleri İle Diğer Bazı Özellikler Arasındaki Korelasyonlar (6, 16, 19).

Özellikler	Genetik	Çevre	Fenotipik
Sütten Kesim Ağırlığı /			
1 — Karkas Derecesi	0.84	—	0.23
2 — Bel Gözü Alanı	—	—	(—) 0.05
3 — Yağ Kalınlığı	—	—	(—) 0.26
Beside Ağırlık Artışı /			
1 — Karkas Derecesi	0.85	—	0.31
2 — Yağ Kalınlığı	0.30	—	0.14
Besi Sonu Ağırlığı /			
1 — Karkas Derecesi	0.88	—	0.36
2 — Yağ Kalınlığı	0.31	—	0.29
Karkas Ağırlığı /			
1 — Karkas Derecesi	0.47	—	0.16
2 — Yağ Kalınlığı	0.15	0.43	0.31
3 — Bel Gözü Al.	(—) 0.02	0.58	(—) 0.39

Yapılan araştırmalara göre, belli yaştaki ağruluk için yapılacak seleksiyon yağlılıkta azalmaya sebep olacak (Yenebilecek et miktarında artışlara) veya hiçbir değişiklik olmayacaktır. Yemden yararlanma için yapılan seleksiyon ise mutlaka yağsız ve yenebilir et miktarı yüksek karkasların elde edilme-

sini sağlar (16). Sığırların et üretiminde dikkate alınması gereken ekonomik karakterler ve aralarındaki korelasyonların ışığı altında yapılacak seleksiyon programları ile et üretimini artırılmasına yönelik çalışmalar daha da ileri gtrlebilecektir.

Çizelge 10. Bazı Karkas Karakterleri Arasındaki Korelasyonlar (6, 16, 19).

zellikler	Genetik	evre	Fenotipik
Birinci Kalite Et (%) /			
1 — Karkas De.	(—) 0.85	(—) 0.29	(—) 0.44
2 — Yağ Kalınlığı	(—) 0.95	(—) 0.74	(—) 0.83
3 — Bel Gz Alanı	0.28	0.94	0.52
Yağ Kalınlığı /			
1 — Karkas Derecesi	0.23	—	0.44
2 — Bel Gz Alanı	0.05	—	0.30

LİTERATR

- 1 — Anderson, D. C., A. E. Flower, F. S. Wilson, C. Windecker. 1972. Factors Affecting Production in Inbred Cattle. j. Abstr. 2: 35: 885
- 2 — Bailey, C. M., Y. O. Koh, J. E. Hunter, C. R. Torell. 1972. Environmental Influence on Calf Weight Factors. j. Anim. Sci. Abstr. 1: 34: 885.
- 3 — Bogarth, R. 1959. Improvement of Livestock. The Macmillan Company, Newyark.
- 4 — Cundiff, L. V., D. Chambers, D. F. Stephens, R. L. Willham. 1964. Genetic Analysis of Some Growth and Carcass Traits in Beef Cattle. j. Anim. Sci. 23: 1133.
- 5 — Cundiff, L. V., K. E. Gregory, R. M. Koch, G. E. Dickerson. 1969. Genetic Variation in Total and Differential Growth of Carcass Composition in Beef Cattle. j. Anim. Sci. 29: 233.
- 6 — Cundiff, L. V., K. E. Gregory, R. M. Koch, G. E. Dickerson. 1971. Genetic Relationships Among Growth and Carcass Traits of Beef Cattle. j. Anim. Sci. 33: 550.
- 7 — Dzgneř, O., A. Akbay, Y. Ycelen, R. Okuyan, M. S. elikkale. 1979. Hayvan Yetiřtirme. Ankara ni. Zir. Fak. Yay. No: 28. Ankara.
- 8 — Ensminger, M. E. 1955. Animal Science. The Interstate Danville, Illinois.
- 9 — Ensminger, M. E. 1962. The Stockmans Hand Book. The Interstate Danville, Illinois.