

TÜRKİYEDE NONIUS VE KARACABEY NONIUS AT IRKLARININ BUGÜNKÜ DURUMU VE MORFOLOJİK VASIFLARI ÜSTÜNDE ARAŞTIRMALAR

Dr. Emin ARITÜRK

I — Tarihi bilgi :

Nonius atı bilindiği veçhile Avrupa sıcak kanlı at ırklarındandır. Zorn, W (1948) Nonius atlarını ekonomik bir ırk olarak tavsif etmektedir.

Nonius ırkı, Macaristanın meşhur haralarından biri olan MEZÖ-HEGYES de uzun süren, fakat metodik ve sistemli bir çalışma neticesinde meydana getirilmiştir. Bugünkü Nonius atı Nonius adını taşıyan Anglo-norman kanını havi orta ağırlıkta sıcak kanlı bir fransız aygırından kök almıştır ve Batu, S. (1951), Zorn, W (1948) ve Diffloth, P (1923) Fransada ROSIER harasında doğmuş ve 1815 tarihinde Macaristana ithal edilmiş bulunan aygırın asıl adının Nonius Senior olduğunu kaydetmektedirler.

Nonius Senior Zorn, W.nin ve Madroff, C (1936)'un bildirdiklerine göre, Macaristanda öldüğü zaman geride 79 aygır ve 137 ana kısarak bırakmıştı.

Burada Noniusların ırk özelliklerine geçmeden, Anglo-norman atları hakkında da kısa bir bilgi vermeyi faydalı bulmaktayız. Anglo-Norman atları Fransa'nın en önemli sıcak kanlı at ırklarına dahildir. Mümbit Normandiya bölgesinin hayvanıdır. Normandiya dışında da yetiştirilir. Diğer ırkların ıslahında da kullanılmıştır.

Anglo-Norman denilen sıcak kanlı at ırkı iki tip göstermektedir:

A — I. Tip : Bu, binek tipidir. Daha ziyade İngiliz ve Tırısçı kanı taşımaktadır. Buna rağmen kuvvetli, derin ve geniş yapılı bir hayvandır. Batu, S. Napolyon harplerinden sonra Normandiya atlarını ıslah etmek maksadiyle ithal edilen Arıkan İngiliz ve yarımkıanlarının (Norfolk Traktörü) binek tipinin teşekkülünde amil olduklarını yazmaktadır. Zorn, W'de binek tipine Fransada SELLE adının verilmiş olduğunu bildirmektedir. Yine aynı yazara göre 1935 yılında doğmuş olan ve NATTY ORANGE adını taşıyan bir Anglo-norman aygırının bu tipin bütün özelliğine malik olduğunu kaydetmektedir.

B — İkinci tip : Almanların Oldenburg atına benzer. Fakat Zorn, W göre bunlar Oldenburg atlarına nazaran daha az bir örneklige malik-

tir. 1935 yılında doğan Neron adlı aygır'da bu tipin tipik bir örneği olarak kabul edilmektedir. İkinci tipin oluşunda Fransız soğuk kanlı atlarıyla Safkan İngiliz atlarının rolü başta gelmektedir. Geniş yapılı, adeli, canlı ve dayanıklı olan bu tipte cidago yüksek ve kuvvetli olarak teşekkül etmiştir. Ziraat ve iş alanı için mükemmel bir nümune olmaktan başka iyi bir karosiyer hayvandır da.

Anglo-norman atı iyi bir topçu, süvari, araba ve ziraat hayvanıdır. Tırısı oldukça düzgündür. Bu belirgin meziyetler, Anglo-norman yetiştiriciliğinin devlet himayesine alınmasına sebep olmuştur.

Batu, S. bu ırkın bahiskonusu ettiğimiz iyi tarafları yanında kusurlarında bulunduğunu bildirmektedir. Bu kusurlar, bedeninin az derin bacaklarının da zayıf ve omuzların dik yapılı oluşudur. Ağır tiplerinde ise bel çukurluğu ve kaba bir beden teşekkülâtı bulunur. Bu yüzden onarım için (asilleştirme) devamlı olarak arıkan İngiliz kana kullanılmaktadır. Nonius Senior isimli aygır yukarıda vasıflarını özetlediğimiz bu ırktandır. Madroff, C. Nonius Senior'un 171 cm. yüksekliğe sahip olduğunu ve adi doru bir renge malik bulunduğunu, bunun yanında fevkalâde bir ferdi kabilyet ve meziyetler taşıdığını, asıl kıymetinin sonradan anlaşıldığını rasör bir aygır olduğunu bildirmektedir. Ayrıca Madroff, C. Nonius Senior'un babasının Aygır ORİCN ve bunun'da safkan İngiliz Mormatinden geldiğini, MORMATİNİN annesinin ise Norman kanlı bir kısrağ olduğunu kaydetmektedir.

Nonius Senior Macaristanın en meşhur harası olan Mezöhegyes'te 1816-1838 yılları arasında çalışmış ve birçok damızlık kısrağla birleştirilmiştir. Bu kısrağlar arasında, Rus, Polonya, Türk, Berber, Türkistan, Arap, Lipiçya, Macar, İngiliz, İspanyol, Mecklenburg, Kladrop ve Holstein ırkından hayvanlar vardır.

Madroff, C. Sobret'e istinaden Nonius Senior'un aşma gücüne ait aşağıdaki bilgiyi vermektedir: Nonius Senior genç yaşında bilhassa Fransada bulunduğu sıralarda damızlık değerini intikal ettirmede kusursuz, rasör bir karaktere sahip olduğunu gösterememişti. Esasen Nonius senior doğduğu günlerde de harmonisiz ve güzelliği eksik bir taydı. Sonradan sevilen, tutunan ve rasör bir aygır olacağına güven beslenmemesine rağmen bir kerrede pratik alanda denenmesi düşünülmüştü. Bu yüzden pek erken yaşlarda damızlıktan uzaklaştırılmamıştı.

Madroff, C Hara kayıtlarına göre Aygır Nonius senior'un 8 yıl kadar çok zayıf aşımalar yaptığını, beklenen damızlık kudretini pek zayıf olarak gösterdiğini ve bu yüzden damızlıktan uzaklaştırıldığını bildirmektedir. Fakat daha sonraki çalışmalar için denemeye alınan Nonius Senior'un bu kerre, fevkalâde yüksek bir damızlık vasfına haiz olduğu, yani ırkına has bütün özellikleri yavrularına intikal ettirebilen rasör bir

aygır olduğunu göstermişti. Nonius Senior'da yukarıda kısaca sayılan yüksek damızlık meziyetlerinin bulunması, kendisinin yetiştirme işlerinde daha çok kullanılmasını hazırlamıştı.

Madroff, C. Nonius ırkının meydana gelmesinde çok büyük hizmeti geçen Nonius Senior'un yetiştirme alanına hediye ettiği 79 aygır arasından en meşhurunun Nonius IX olduğunu bildirmektedir ve bunlar hakkında da aşağıdaki açıklamaları yapmaktadır: Nonius IX'un kökeni 3 ayrı meşhur baba kan hattına uzanır ki bunlar sırasıyla 1) Nonius, XXIX, 2) Nonius XXXI ve 3) Nonius XVI dir.

1. Nonius XXIX bir akrabalı yetiştirme mahsulüdür. 1884 de doğmuştu. 22 yıl kadar yaşamıştı. Geride 198 aygır ve 186 kısarak bırakarak ölmüştü. Boyu 172 cm. olup yavrularıda sağlam bir kemik yapısıyla iyi bir yürüyüşe malikti. Anası ise İngiliz kanı taşımakta idi.

2. Nonius XXXI, 1883 de doğmuş 1893 de ölmüştü. Buda kan yakınlığı metoduyla meydana gelmişti. Anası yarımkan İngiliz kısarak 211 Jackson, babası Nonius XXIV dü. Donu kestane doru idi. Boy 165 cm. di. Arkada 19 aygır ve birçok kısarak bırakmıştı.

3. Nonius XXXVI gelince: Bu. 1887 de doğmuş 1907 de ölmüştü. Bu atta yakın kan yakınlığı metodunun uygulanmasıyla meydana gelmişti. Babası Nonius IV, anası yarımkan Nonius 312 idi. Aygır koyu doru olup 168 cm. yükseklikte idi. Geride 177 erkek ve 187 dişi yavru bırakmıştı.

Madroff, C. Mezöhegyes harası Nonius aygırlarından Nonius XXIX'un Nonius I i, Nonius XXXI'in Nonius IV ve V i, Nonius XXXVI'nin ise Nonius 3 ve 35 i temsil ettiklerini bildirmektedir.

Bu literatür bilgiden Noniusların 3 ayrı baba kan hattı ile bunun mahsullerinin bilhassa İngiliz kanının mühim derecede tesiri altında kalmış olduğu anlaşılmaktadır. Bu görüş Madroff, C. nin aşağıdaki bildiriyle de teyit edilmektedir: Buna göre Nonius XXXIX'un babasının büyük anası İngiliz kanındandır. Meşhur safkan İngiliz aygırı REVOLVER'in kız kardeşi aynı zamanda Nonius XXXIV'nin anasının büyük babasıyla da kız kardeşi. Aygır Nonius XXXI ise ana tarafından safkan İngiliz aygırı Jackson'un kanını taşır.

Demekki, İngiliz kanı GİDRAN ve yarımkan İngiliz atı yetiştiriciliğinde olduğu gibi Nonius ırkının meydana gelmesinde de mühim derecede ve başlıca bir rol oynamıştır. İngiliz kanı yalnız akrabalı yetiştirme metodu ile değerlendirilmemiş, aynı zamanda sonradan Noniusların onarılması işlerinde de yine geniş ölçüde kullanılmıştır.

Madroff, C. Mezöhegyes harasında Nonius ırkının teşekkülünde kullanılan en mühim safkan İngiliz atlarının REVOLVER, TAPRIE, VE-

KAR, URMENY, LATOR, TARTOR, GYÖZTES ve DURGAS olduğunu bildirmektedir.

Karacabey Nonius atına gelince :

Karacabey harasında kayıt defterleri üzerinde yaptığımız incelemelere göre Karacabey Nonius atı adıyla anılan yarımkarı at nümunesinin meydana getirilmesi aşağıdaki tarzda olmuştur: Harada ilmi, denilebilecek atçılık çalışmalarına 1924 yılında başlanmıştır. Harada tesis edilen bu atçılık kolunun bir taraftan safkan ve yarımkarı arap, diğer taraftan ise memleketin ihtiyaç duyduğu ağır, orta ve hafif koşum ve ziraat hayvanı damızlığı yetiştirmek amacıyla meşgul olduğunu görmekteyiz. Bu cümleden olarak Karacabey Nonius'u denen at nümunesinin meydana getirilme faaliyet ve gayretini zikredebiliriz. Bu maksatla bugün için harada mevcut yarımkarı arap ve diğer karışık kanlı yerli at materyali arasından ağır koşum ve ziraat hayvanı meydana getirmede temel ve esas olabilecek en iri, kemikli ve cüsseli kısraklar, 1924 yılında Macaristandan ithal edilmiş 3 adet safkan Nonius aygırına verilmiştir.

Türkiyeye getirilen Nonius aygırları arasında en mühim ve müessir etkenin 1920 doğumlu Büszke-Nonius tarafından yapıldığını kayıtlardan öğrenmekteyiz. Büszke-Nonius'un anası Furi-Nonius, babası ise URMENY-Nonius'tu:

İthal edilen Nonius aygırlarıyla beraber kısraklar da satın alınmıştır. Böylece harada çok küçük ölçüde dahi olsa bir safkan Nonius yetiştiriciliği de kurulmuş olmaktadır. Bu, şüphesiz yetiştirme bakımından çok faydalı ve lüzumlu bir hareketti.

1924 yılında Macaristandan yapılan kısrağ ve aygır mübayaasından sonra muhtelif tarihlerde yine aygır ve kısraklar satın alınmıştır. Bunları kayıtlara göre aşağıdaki çizelgede topladık.

Muhtelif tarihlerde satın alınan Nonius kısrağ ve aygırları

Yıl	Kısrağ adet	Aygır adet olarak
1924	10	3
1927	—	2
1928	—	1
1930	3	—
1931	2	2
1935	—	2
1937	4	—

Çizelgeden 1937 yılına kadar Türkiyeye Macaristandan 10 baş ay-

gır 17 baş kısarak ithal edildiği, 1937 den bu ana kadar da hiç bir Nonius satın alınmadığı anlaşılmaktadır.

Yukarıda kısaca belirttiğimiz gibi yarımkarı ve karışık kanlı hara kısaraklarına safkan Noniuslar verilmiştir. Elde edilen F₁, F₂ ve F₃ generasyonlarına yine safkan Nonius aygırları (ithal edilen) verilmiş. Yani geriye doğru bir melezleme irca edilmiştir. Diğer taraftan da safkan aygır elde etmek ve çevre şartlarını eşit kılmak amacıyla ve ayrıca harada sık sık yabancı yetiştirmeye müracaat etmemek için Noniuslar saf olarak yetiştirilmektedir.

Bu türlü çalışmalardan elde edilen F'lerin fevkalâde iyi evsafa oldukları hara kayıtlarına geçmiştir.

Harada Nonius yetiştiriciliğine başlanıldığı tarihten bugüne kadar elde edilen ve ayrıca damızlık Nonius popülasyonuna ilâve edilen Noniusların sayıları yıllar üzerinden aşağıdaki çizelgede gösterilmiştir:

Yıl	Aygır	Kısarak	Tay
1926	3	10	5
1927	—	—	4
1928	—	—	10
1929	1	—	6
1931	2	3	—
1932	1	—	—
1933	2	—	6
1934	—	—	6
1935	1	13	6
1936	2	10	14
1938	1	—	34
1940	—	10	17
1941	1	8	—
1942	1	—	—
1943	—	—	40
1944	2	6	11
1945	2	—	—
1947	1	6	—
1948	—	4	2
1949	—	2	1
1950	—	—	4
1951	4	—	—
1952	—	3	2

Karacabey harasında Nonius yetiştirilmeye başlanıldığı günden bu yana harada yetiştirilen ve damızlığa katılan Karacabey Nonius sayıları aşağıdaki çizelgede gösterilmiştir:

A R I T Ü R K

Yıl	Aygır	Kısarak	Tay
1926	—	—	18
1927	—	—	20
1928	—	—	24
1929	—	—	1
1930	—	18	—
1931	—	2	—
1932	—	4	19
1933	—	8	—
1934	—	—	22
1935	1	—	3
1936	—	—	3
1937	—	12	—
1938	—	15	11
1939	—	1	—
1940	—	—	34
1941	—	—	6
1942	—	19	25
1943	—	—	9
1944	1	—	—
1945	—	10	—
1946	—	6	—
1947	5	1	—
1948	1	—	—
1949	1	4	14
1950	—	3	42
1951	—	11	6
1952	—	20	29

Yukarıda da belirttiğimiz gibi Karacabey Noniusların meydana getirilmesinde haranın ilk kuruluşu sırasında elde mevcut cüsseli, kalın kemikli ve koyu donlu kısraklardan faydalanılmıştır. Bunlara devamlı olarak Macaristandan ithal edilen safkan Nonius aygırlar verilmiştir. Yani yarımkan Nonius, Karacabey harasının kuruluşu sırasında elde mevcut yarımkan ve karışık kanlı fakat cüsseli, kalın kemikli ve koyu renkli kısrakları devamlı olarak Macaristandan getirtilen Nonius aygırlarının verilmesi suretiyle (Karacabey yarımkan Nonius atı adı verilen tip) meydana getirilmiştir. Bu tip hakkında Hara tarafından 31 Kasım 1953 de yayınlanmış özel bir broşürde bunların NONIUSlar gibi konsolide bir tip haline geldiği ve artık kendi aralarında birleştirmeler yapıldığı takdirde açılmaların olmadığı, görülmediği bildirilmektedir.

Karacabey Noniusları sıcak kanlı, ağır cüsseli atlar olup Ordu büyük ve koşum işlerinde ve Ziraatın çeşitli toprak ve nakliye işlerine fevkalade elverişli hayvanlardır. Hara kayıtlarına göre yemden istifade kabiliyetleri de çok yüksektir. Çevre etkenlerine ve hastalıklara karşı oldukça dayanıklıdırlar.

Karacabey harasında safkan Nonius yetiştiriciliğinde az sayıda yâni küçük çapta dahi olsa bile yapılmaktadır. Fakat bunların sayıları yukarıda söylediğimiz gibi pek azdır. Esasen son yıllar zarfında damızlık ağır ithal zorlukları gerek safkan, gerekse Karacabey Nonius yetiştirilmesi üzerinde tesirlerini göstermeye başlamıştır.

Karacabey harasında bugün mevcut (1956) damızlık Nonius ve Karacabey Noniusların miktarı aşağıya çıkarılmıştır :

Kı	Damızlığa ayrılan		Tay mevcudu			
	Aygır	Kısrak	dişi tay	1954	1955	1956
Nonius	1	13	—	1	—	1
Nonius	6	33	4	6	9	5

Bundan başka Karacabey harası köylü yetiştirmesinde kullanılmak üzere 1953 yılına kadar aşağıda adları yazılı yerlere çizelgede gösterilen miktarlarda at tevzi etmiştir.

Beriildiği yer	Safkan Nonius		Karacabey Nonius		
	Erkek	Dişi	Erkek	Kısrak	Tay
Haralar	37	—	74		
Ekâlet Aygır depoları	62		98		
Ekâlet aygır depoları	31		48		
Harari Okulu V.S.	8		29		
Köylü	8	41	34	19	10
1954 ve 1955 dağıtılan	3			15	3

II. Nonius ve Karacabey Nonius'un yayılışı :

Nonius yetiştiren memleketlerin başında hiç şüphesiz Macaristan gelmektedir. Macaristandan sonra Nonius'un en fazla tutunduğu memleketler TUNA memleketleridir.

Birinci Dünya savaşına kadar yukarıdada belirttiğimiz gibi Nonius yalnız Avusturya-Macaristan yâni HABUSBURG İmparatorluğu dahilinde yetiştirilmekte idi. Fakat savaş sonu başka memleketlerde de yetiştirilmeye başlanmıştır. Avusturya-Macaristan dışında bilhassa BALKAN memleketlerinde çok, Türkiye, kısmen Rusya, Polonya ve Japonyada daha az sayıda yetiştirilmektedir. Buna sebep Nonius at tipinin iyi bir iş ve bineklerine elverişli bünye ve yapıya malik oluşudur.

Gerçekten Noniuslar bir iş atıdır. Orta ve ağır ziraatın her türlü ihtiyacına cevap verecek kitle ve iskelet (Kemik ve adele) yapısına sahiptir. Olduğu gibi küçük endüstri memleketleri ve bilhassa Ordu için aranılan özellikleri de gösterir. Noniusları Zorn, W. ekonomik bir at numunesi olarak tavsif etmektedir.

Bize göre de Nonius iş görme kabiliyetinden başka gösterdiği muvazana kavemet, iklime uyma ve sert dış şartlarla hastalıklara karşı dayanıklı kudret ve reaksiyonundan dolayı yukarıda adını ettiğimiz memleketlerde sevilerek yetiştirilmektedir.

Karacabey Nonius, safkan Nonius ırkı için yukarıda belirtilen genel özelliklerden başka daha iptidai, kötü ve geri mahalli bakım ve besleme şartlarımıza uyma kabiliyetine sahip olduğu söylenir. Bunları yerli atlarımızdan almış olması tabiidir.

Ziraatımızın oldukça ileri seviyede bulunduğu bölge ve vadilerde iri yapılı, kemikli atlar, onarılmak suretiyle türlü ziraat işleri ve arabacılıkta kullanılmaktadırlar. Meselâ Eskişehir ve civarında olduğu gibi. Ayrıca Kayseri İline bağlı Pınarbaşı bölgesinde UZUNYAYLA atı adı verilen Noniusla onarılmış atlar ve bunların mahsulleri gerek ziraat sahalarında gerekse Ordu hizmetlerine elverişli olduklarından arasına mübaya edildiklerini görmekteyiz.

III. Nonius ve Karacabey Noniuslarının morfolojik özellikleri ve bugüne kadar tesbit edilen beden ölçüleri :

Genel olarak Nonius kemik yapısı kuvvetli, orta ağırlıkta sağlam yapılı bir iş atıdır. Kısraklar erkeklerine nazaran deri ve kıllarda daha fazla koyu pigment ihtiva ederler. Umumiyetle donları açık doru, ketane dorudan yağza kadar değişir.

Baş yapısı ekseriya biraz uzun ve kabadır. Kulaklar büyükçe olur. İrtikazları iyidir. Küçük gözlü olanlar pek azdır. Gözler canlı ve orta büyüklüktedir. Göz çukurluğu ekseriya derindedir. Boyun yüksekten başlanırlı, kısa ve oldukça etlidir. Cidago yüksek ve uzun olup yeter derinlikte etlidir. Sırtın cidagoya geçişi çoğunlukla iyidir. Bel geniş kuvvetli fakat bizim yerli atlara nazaran daha uzuncadır. Arada balık sırtlı olanlarda müşahade edilir. Sağrı ile bel bölgesi arasındaki bağlantı çok iyidir ve sağlamdır. Büyük tip Noniuslarda bazan kısa sağrıya şartları Göğüs oldukça iyi teşekkül etmiş ve gelişmiştir. Geniştir. Omuzlar uzun kuvvetli olup ön bacaklarda kuvvetli ve uzuncadır. Diz ve tarsus oynak sağlam yapılıdır. İncikler kısa ve kuvvetlidir. Tırnaklarda sağlam, kuvvetli ve iyi gelişmiştir.

Noniusların büyük tiplerinde uzun bacaklılık çok müşahade edilir. Fakat yürüyüşleri korrekt ve hacimlidir.

Hülâsa bu morfolojik özellikleriyle Noniuslar fevkalâde bir ziraat, raba ve Ordu hayvanıdır. Ekonomiktir. Büyük tip daha çok I. Dünya savaşından sonra ziraatı entansif olan Orta Avrupa ve Tuna memleketlerinde yetiştirilmektedir. Küçük tip ise fakir köylü ve küçük zirai işletmeler için daha uygun olduğundan böyle mahal ve işletmelerde tutunmuştur.

Karacabey Noniuslarına gelince :

Karacabey Noniuslar da yukarıda Noniuslar için kaydettiğim z morfolojik özelliklerin çoğunu gösterirler. Bunlarda yalnız hastalıklara karşı dayanma ve mukavemet daha fazladır. İptidai şartlara daha elverişlidir.

Baş yapıları kaba ve uzuncadır. Kulaklar biraz büyüktür. Gözlerde oldukça büyük olup canlıdır. Boyun kısa ve etlidir. Sırt ve bel uzundur. Sırtın bele geçişi oldukça iyidir. Sağrı ve bel bölgesi birbirine sağlam olarak bağlıdır. Kısa sağrı hayvanlar seyrek değildir. Göğüs geniş ve iyi gelişmiştir. Derindir. Omuzlar uzun, fakat dikçedir. Oynaklar sağlamdır. İncikler sağlam, kuvvetli ve kısacadır. Tırnaklar da sağlam ve iyi gelişmiştir. Yürüyüşleri hacimli ve canlıdır. Kaba yemlerden faydalanma kabiliyetlerinde iyidir.

Bize göre bugünkü Karacabey Noniusları hara kayıt ve hara neşriyatının aksine yukarıda belirtilen ırk karakterleri yönünden henüz kesin ve kâfi bir konsolide tipe ulaşamamıştır. Vasıflarda açılma ve zayıflamalar müşahade edilmektedir.

Beden ölçüleri :

Nonius yetiştiriciliği üzerinde elimize geçen, literatüre göre Variation-Statistique metodu ile bugüne dek yalnız Tuna memleketleri Noniuslarının incelendiğini görmekteyiz. Bu materyal Madroff, C. (1936) tarafından araştırılmıştır. Bundan başka Romanya, Bulgaristan, Çekoslavakya, Yunanistan ve Yugoslavyada yetiştirildiğini bildiğimiz Noniuslar üzerinde yapılmış araştırma neticelerini ilhtiva eden bir neşriyata henüz rastlayamadık. Esasen bugün bu saydığımız memleketlerin çoğunda demirperde gerisidir.

Madroff, C. aşağıda adlarını bildirdiğimiz memleketlerin yetiştirme müesseselerinde 323 hayvan incelemiştir. Bu memleketler şunlardır:

- 1 — Macaristan (Mezöhegyes harası)
- 2 — Çekoslavakya (Topelcianky harası)
- 3 — Yugoslavya (Karadjordjiwo harası)
- 4 — Romanya (Bondita ve Podurenje)
- 5 — Bulgaristan (Klementina ve Stara-Sagora)

Bunlardan 68 aygır ve 175 baş kısarak küçük, yine bunlardan aygır ve 60 baş kısarak ise büyük tiptendir.

Madroff, C.nin bildirdiği neeticeleri aşağıdaki çizelgelerde toplad

Küçük tip Noniusların beden ölçüleri (aygırlar):

Bölge adı	M ± m	S	n
Cidago yüksekliği	158,62 ± 0,55	4.55	68
Sırt yüksekliği	148,81 ± 0,48	3.50	54
Bel yüksekliği	152,13 ± 0,47	3.42	54
Sağrı yüksekliği	156,21 ± 0,47	3.44	55
Kuyruk sokumu yüksekliği	148,43 ± 0,49	3.65	54
Beden uzunluğu	162,06 ± 0,56	4.13	54
Göğüs uzunluğu	104,88 ± 0,20	2.60	54
Göğüs derinliği	73,98 ± 0,34	2,48	54
Göğüs genişliği	44,15 ± 0,31	2.25	54
Sağrı uzunluğu	55,29 ± 0,24	1,72	54
Sağrı genişliği	53,15 ± 0,31	2.25	54
Ön incik (Macaristan)	19,91 ± 0,09	0.50	30
Baş uzunluğu	62,35 ± 0,44	3.19	54
Baş genişliği	23,15 ± 0,19	1.34	53
Canlı ağırlık	519,20 ± 0,09	30.00	54

Küçük tip Nonius kısırklarında beden ölçüleri :

Bölge adı	M ± m	S	n
Cidago yüksekliği	158.28 ± 0.29	3.89	175
Sırt yüksekliği	147.86 ± 0,31	3.12	103
Bel yüksekliği	152.11 ± 0,31	3.12	101
Sağrı yüksekliği	155.27 ± 0.28	2.81	103
Kuyruk sokumu yüksekliği	147.99 ± 0.29	2.95	—
Beden uzunluğu	161.25 ± 0.31	4.65	130
Göğüs uzunluğu	105.48 ± 0.35	2.54	105
Göğüs derinliği	74.18 ± 0.21	2.19	107
Göğüs genişliği	43.32 ± 0.27	2.71	103
Sağrı uzunluğu	54.23 ± 0.19	1.89	90
Sağrı genişliği	54.30 ± 0.27	2.71	90
Baş uzunluğu	61.03 ± 0.39	4.04	109
Alın genişliği	23.05 ± 0.12	1.23	101
Canlı ağırlık	527.00 ± 0.13	24.20	130

BÜYÜK TIP NONIUSLARIN BEDEN ÖLÇÜLERİ

(A = Aygır, K = kısırakları göstermektedir)

Bölge adı		M ± m	S	n
Cidago yüksekliği	A.	165.61 ± 0.76	3.20	20
" "	K.	165.11 ± 0.49	3.77	60
Sırt yüksekliği	A.	155.45 ± 0.53	2.36	20
" "	K.	155.05 ± 0.39	3.06	60
Sağrı yüksekliği	A.	162.60 ± 0.55	2.37	20
" "	K.	161.80 ± 0.42	3.22	60
Kuyruk sokumu yüksekliği	A.	153.80 ± 0.44	1.96	20
" "	K.	153.38 ± 0.41	3.19	60
Beden uzunluğu	A.	171.35 ± 0.66	2.95	20
" "	K.	170.82 ± 0.44	3.29	60
Göğüs uzunluğu	A.	109.50 ± 0.35	1.60	20
" "	K.	109.73 ± 0.41	3.15	60
Göğüs derinliği	A.	77.50 ± 0.36	1.68	20
" "	K.	77.98 ± 0.28	2.14	60
Göğüs genişliği	A.	46.35 ± 0.47	2.08	20
" "	K.	44.83 ± 0.30	2.33	60
Göğüs çevresi	A.	199.05 ± 0.90	4.04	20
" "	K.	195.23 ± 0.61	4.56	60
Sağrı uzunluğu	A.	57.90 ± 0.26	1.18	20
" "	K.	57.00 ± 0.24	1.87	60
Sağrı genişliği	A.	55.15 ± 0.29	1.30	20
" "	K.	55.80 ± 0.22	1.72	60
Ön incik çevresi	A.	21.85 ± 0.08	0.76	20
" "	K.	20.88 ± 0.63	2.35	60
Baş uzunluğu	A.	67.11 ± 0.41	1.76	20
" "	K.	67.43 ± 0.22	1.70	60
Alın genişliği	A.	25.00 ± 0.17	0.71	20
" "	K.	24.98 ± 0.74	0.74	60
Canlı ağırlık	A.	616.22 ± 5.42	21.70	20
" "	K.	519.20 ± 4.09	30.00	54

IV. Tetkik ettiğimiz materyal ve metod :

Bugüne kadar Karacabey Nonius atları üzerinde Variation-Statistique metoduna istinat eden bir araştırma yapılmamıştır. Atçılık literatürümüzdeki bu eksikliği gidermek maksadiyle 1956 yılında Karacabey harasında Karacabey Nonius atları üzerinde araştırma yaptık. Mümkün mer-

tebe çok sayıda at muayene etmeye çalıştık. Karacabey Nonius tipli atlardan 1952 doğumlular dahil 41 at üzerinde ölçülerimizi tesbit edebildik.

Ölçüleri alırken hayvanları seçime tâbi tutmadık. Aldığımız neticeleri yukarıda bildirdiğimiz yabancı literatür neticeleriyle mukayese ederek hayvanların beden bölgelerini değerlendirmeye çalıştık.

Ölçüler ve ölçü bölgeleri Duerst, U, J. (1922)'ün bildirdiği noktalardan 1) Lydtın tesviyeli ölçü bastonu, 2) Ölçü şeridi ve 3) Ölçü pergel ile alınarak tesbit edilmiştir.

Alınan ölçülerin Variation-Statistique metodu ile kıymetlendirilmesi Kronacher, C (1924)'nin bildirdiği tarzda incelenmiştir. Ölçüleri değerlendirirken mutlak kıymetlerden başka nispi değerlerinden de faydalanılmıştır.

Ölçüler yalnız hayvan yetiştiriciliği alanında önem taşımaz. Aynı zamanda insan hekimliğinde de günden güne önem kazanmaktadır. Bu nokta Alminas, K (1939) tarafından da belirtilmektedir.

Tetkik ettiğimiz Karacabey Noniuslarında bulduğumuz ölçü neticelerini aşağıdaki çizelgede veriyoruz.

Karacabey Nonius atlarında beden ölçüleri :

Bölge adı	M ± m	S	V	Min—Max
Cidago yüksekliği	160.44 ± 0.48	3.07	1.91	155—168
Sırt yüksekliği	151.90 ± 0.58	3.73	2.45	144—159
Sağrı yüksekliği	158.32 ± 0.65	4.15	2.62	150—167
Kuyruk sokumu yüksekliği	149.37 ± 0.60	3.87	2.59	143—157
Beden uzunluğu	160.53 ± 0.65	4.20	2.61	151—169
Göğüs derinliği	74.17 ± 0.34	2.17	2.92	67—78
Göğüs genişliği	45.00 ± 0.40	2.60	5.77	38—51
Omuz uçları arası	33.98 ± 0.64	2.88	8.47	28—39
Harkafa genişliği	56.39 ± 0.38	2.34	4.11	50—63
Havsala genişliği	50.56 ± 0.37	2.41	4.75	45—55
Havsala uzunluğu	52.27 ± 0.44	2.82	5.39	47—57
Cidago uzunluğu	31.98 ± 0.50	3.24	10.13	25—42
Baş uzunluğu	64.95 ± 0.33	2.14	3.24	59—69
Alın uzunluğu	19.39 ± 0.26	1.47	7.58	17—22
Alın genişliği	18.05 ± 0.64	4.09	12.65	12—24
İç göz açıları arası	18.07 ± 0.18	1.17	6.53	15—20
Dış göz açıları arası	24.24 ± 0.22	1.36	5.61	22—28
Kulaklar arası	16.07 ± 0.18	1.17	7.28	12—16
Ganaş derinliği	22.46 ± 0.34	2.21	9.84	17—27
Ganaş arası	14.05 ± 0.17	1.11	7.90	12—16

TÜRKİYEDE NONIUS

Sirt uzunluğu	55.90 ± 0.48	3.08	5.51	49—62
Boyun uzunluğu	68.76 ± 0.66	4.24	6.16	59—79
Bedenin ön kısmı uzunluğu	38.71 ± 0.19	1.25	3.22	35—41
Bedenin orta kısım uzunluğu	74.29 ± 0.64	4.15	5.58	66—83
Bedenin art kısım uzunluğu	48.52 ± 0.46	2.96	6.10	42—56
Kuyruk uzunluğu	53.74 ± 0.39	2.54	4.72	48—60
Göğüs çevresi	194.98 ± 0.91	5.86	3.00	183—206
Kulak uzunluğu	19.14 ± 0.24	1.54	8.04	17—22
Ön incik çevresi	20.83 ± 0.23	1.52	7.29	19—22
Art incik çevresi	22.81 ± 0.27	1.73	7.58	21—25
Canlı ağırlık	Baskül bozuk olduğundan tesbit edilemedi.			

n = 42

Beden ölçülerinin mukayesesine geçmeden evvel bulduğumuz neticeleri Uzunyayla atlarıyla karşılaştırabilmek için E. Arıtürk (1956) tarafından bahışkonusu atlara ait ölçü rakamlarında faydalandık. Bunları aşağıdaki çizelgede veriyoruz.

Uzunyayla atları bugünkü halile E. Arıtürk'e göre Nonius kamı karışmış hayvandır. Halk tarafından da severek yetiştirilmektedir.

E. Arıtürk Tarafından Uzunyayla atlarında tesbit edilen beden nahiyyelerinin değerleri (1956) :

	M ± m	V	Max.	MİN.	n
Baş uzunluğu	56.846 ± 0.165	2.775	60	52	91
Dış göz açıları arası	19.934 ± 0.102	4.920	22	18	91
İç göz	15.440 ± 0.177	7.809	18	13	91
Alın uzunluğu	21.792 ± 0.228	10.031	25	18	91
Ganaş derinliği	24.439 ± 0.211	8.257	28	20	91
Kulak uzunluğu	17.019 ± 0.009	5.125	19	15	91
Cidago yüksekliği	145.869 ± 0.693	4.445	162	135	91
Sirt yüksekliği	139.308 ± 0.710	4.861	155	128	91
Sağrı yüksekliği	145.330 ± 0.330	6.544	160	133	91
Kuyruk sokumu yüksekliği	136.803 ± 0.706	4.92	153	126	91
Göğüs derinliği	64.901 ± 0.215	4.121	69	60	91
Göğüs genişliği	34.285 ± 0.307	8.540	41	28	91
Ön göğüs genişliği	27.320 ± 0.236	8.265	36	21	91
Harkafa genişliği	44.637 ± 0.357	7.632	50	39	91
Sağrı genişliği	35.362 ± 0.474	12.779	44	56	91
Beden uzunluğu	150.143 ± 0.958	6.082	170	133	91
Boyun uzunluğu	80.087 ± 0.610	5.962	75	60	91
Cidago uzunluğu	32.626 ± 0.322	9.745	38	26	91

Sırt uzunluğu	57.18 ± 0.377	6.288	64	51	91
Sağrı uzunluğu	46.583 ± 0.63	7.434	55	41	91
Kuyruk uzunluğu	54.186 ± 0.541	6.671	62	46	91
Göğüs çevresi	161.187 ± 0.635	3.755	175	151	91
Ön incik çevresi	18.747 ± 0.18	9.633	20	16	91
Art incik çevresi	20.724 ± 0.191	8.736	21,5	18	91

V. Beden ölçülerinin mukayesesi :

Cidago yüksekliği :

Çizelgelerin tetkikinden bu bölgenin Karacabey Nonius atlarında ortalama olarak 160.44 ± 0.48 sm, Macaristan Noniuslarından büyük tiplerin aygırlarında 165.61 ± 0.76 sm, kısıraklarında ise 165.11 ± 0.49 sm, küçük tipin aygırlarında 158.62 ± 0.55 sm, kısıraklarında 158.28 ± 0.29 sm kadar olduğu anlaşılmaktadır. Aynı zamanda bu ölçü, Uzunyayla atlarında ise 145.869 ± 0.695 sm dir.

Bu değerlerden Karacabey Noniusların, büyük tip Noniusların aygırlarından ortalama olarak 5.17 sm, kısıraklarından 4.67 sm kısa, fakat küçük Noniusların aygırlarından 2.16 sm, kısıraklarından ise 1.82 sm daha yüksek yapılı olduğunu görmekteyiz. Uzunyayla atları Karacabey Noniuslara nazaran $14,57$ sm kadar daha az cidago yüksekliğine maliklerdir. Bu ise mühim bir farktır.

Demekki, Karacabey Nonius atları, cidago yüksekliği bakımından küçük tip Nonius ve Uzunyayla atlarından çok daha boylu, büyük tip Noniuslardan ise daha kısadır. Bu duruma göre Kb. Noniusların daha çok büyük tip Noniuslara benzemekte olduğunu belirtebiliriz.

Bu ırkların, aynı yetiştirme (hududları) dahilinde olup olmadıkları, başka bir deyimle cidago yüksekliği bakımından görülen farkların biometrik bir kıymet ifade ediyormu konusu $m = \sqrt{m_1^2 + m_2^2}$ formülüyle kont-

diff
rol edilebilmektedir. Bu formül bize tesbit edilen rakamlar vasıtasıyla yetiştirmelerin aynı variation sıraları içinde olup olmadıklarını öğretir. Bu hale göre, Kb. Noniuslarla büyük tipin kısıraklarının aynı yetiştirme hududları içinde bulunmadıklarını, fakat küçük tipin kısıraklarıyla aynı variation sıraları dahilinde olduklarını, Uzunyayla atları ile ise yine aynı yetiştirme hududlarına malik olmadıklarını anlamaktayız. Demekki, Karacabey Noniusların büyük tip noniuslara cidago yüksekliği bakımından yaklaşabilmesi veyahut aynı seviyeye ulaşabilmesi için Kb. Noniusları üzerinde çok durulması gerekmektedir. Aynı keyfiyet Uzunyayla atları içinde bahiskonusudur. Yani Uzunyayla at yetiştirmesinde cidago yüksekliğini Kb. Noniuslar seviyesine erdirtirebilmek için damızlık aygır seçimine ve

ayların bilhassa gençliklerindeki bakım ve beslemelerine önem vermek tap etmektedir. Bu yol Kb. Noniuslar içinde takip olunmalıdır.

Cidago yüksekliğini gösterdiği variabilite ölçüsü bakımından tetkik ettiğimiz zaman işe Karacabey Noniuslarının ± 1 S arasında % 36.5 nispetinde bulunduğunu görmekteyiz. Bu normal dağılışa nazaran çok düşük bir orandır (Normal dağılış oranı % 68.28 dir). Demekki Kb. Noniuslar cidago yüksekliğinin variabilite bakımından da henüz bir tecanüs'e malik değillerdir.

Karacabey Noniuslarla küçük tip Noniuslar aynı yetiştirme hududlarına malik olduklarından eğer yetiştirme de aynı maksat ve aynı ekonomik gaye takip ediliyorsa, o zaman her iki yetiştirme arasında dayanıklılık değişirelebileceğini belirtmeliyiz.

Sırt yüksekliği :

Çizelgelerin tetkikinden sırt yüksekliği bakımından Kb. Nonius atlarının büyük tip nonius aygırlarından ortalama olarak 3.55 sm, kısraklarından 3.15 sm daha kısa olduğu, fakat Uzunyayla atlarından 12.60 sm, küçük tip noniusların aygırlarından 3.09 sm, kısraklarından ise 4.04 sm daha yüksek olduğu anlaşılmaktadır.

Sırt yüksekliğini değerlendirmede cidago yüksekliğiyle olan farkının bilinmesine ihtiyaç vardır. Her iki ölçü arasındaki fark Uzunyayla atlarında E. Arıtürk'e göre ortalama olarak 6.56 sm dir. Bu cidago, yüksekliğinin % 4.49 na eşittir. Bu fark Karacabey noniuslarda 8.54 sm dir ve cidago yüksekliğinin % 5.32 ne muadildir. Aynı fark büyük tip nonius aygırlarında ortalama değerlerine göre tarafımızdan hesaplandı- 10.16 sm blup cidago yüksekliğinin % 6.1 ne eşittir, Kısraklarında ise bunlar sırasıyla 9.06 sm ve % 5.40 dir. Küçük tipin kısraklarında sırt yüksekliği cidago yüksekliğinden 10.40 sm daha az olup, cidago yüksekliğinin ise % 5.58 ne eşittir.

Demekki, Karacabey noniuslarla Uzunyayla atlarında cidagonun kendi yüksekliği bakımından aralarında pek bariz bir fark yoktur. Fakat diğerleriyle arasında mühim denecek derecede fark mevcuttur.

SAĞRI YÜKSEKLİĞİ :

Çizelgelerin tetkikinden Kb. Noniusların gösterdiği sağrı yüksekliğiyle diğer ırklar arasında büyük farkların bulunduğunu görmekteyiz. Bu ölçü Karacabey Noniuslarda Ortalama olarak 158.32 ± 0.65 sm dir. Karacabey Noniusların sağrıları büyük nonius aygırlarından 4.28 sm, kısraklarından 3.48 sm daha kısadır. Yani Kb. Noniuslar büyük tip'e nazaran daha az sağrı yüksekliğine maliktirler. Buna karşılık Kb. Noniuslar kü-

çük Noniusların ağırlarından ortalama 2.11 sm. Kısrakların 3.05 sm. Uzunayla atlarından ise 12,99 sm daha yüksektir.

Sağı hakkında daha kesin bilgi edinebilmek için sağrı yüksekliğiyle kuyruk sokumu yüksekliğinin karşılıklı mukayesesine ihtiyaç vardır. Karacabey Noniuslarda genel olarak sağrı yüksekliği, kuyruk sokumu yüksekliğinden ortalama olarak 8.95 sm daha fazladır. Bu fark Uzunayla atlarında ise 8.52 sm kadardır. Küçük tip nonius kısraklarında sağrı kuyruk sokumu yüksekliğinden 9.22 sm daha yüksektir. Demekki, bu ırklar da sağrı yüksekliği, kuyruk sokumu yüksekliğinden hemen hemen aynı ortalama yükseklik farkına sahip gibidirler. Başka bir deyimle Karacabey noniuslarda müşahade ettiğimiz sağrı meylini (düşüklük), Uzunayla atlarıyla Tuna memleketleri yetiştirmesi noniuslarda da müşahade olunabilir.

Şimdi hayvanlar arasında Tavşan bacaklılığın bulunup bulunmadığını araştıralım. Bu, bilhassa sağrı yüksekliğiyle, cidago yüksekliği karşılaştırıldığı zaman anlaşılacaktır.

Çizelgedeki değerlerden Kb. Noniuslarda sağrı yüksekliği, cidago yüksekliğinin % 98,55 (ortalama değerlerinden hesaplanmıştır.) dir. Bu nispet, Arıtürk, E. göre Uzunayla atlarında % 99.977 ± 0.102, küçük noniuslarda % 98.09 ve büyük tip noniuslarda ise % 97.99 dur.

Demekki, sağrı yüksekliği incelenen ve karşılaştırma için ele alınan ırklarda cidago yüksekliğinden azdır. Bu bize sürüde vasati ölçüler bakımından tavşan bacaklılığın olmadığını gösterir.

E. Arıtürk Uzunayla atları arasında % 18.66 nispetinde (17 hayvan) artları yüksek hayvan bulunduğunu bildirmektedir.

Karacabey noniuslarında tavşan bacaklılığın mevcut olup olmadığını eldeki materyalin teker teker muayene edilmesi ile daha açık olarak anlaşılacaktır. Buna göre:

Cidago yüksekliği
Sağı yüksekliği

Sağı yük.					Cidago yük.								
4	3	2	1	—0+	1	2	3	4	5	6	7	8	
1	1	2	2	5	10	5	5	3	1	2	2	1	
%	2.4	2.4	4.8	4.8	12.0	24.0	12.0	12.0	7.2	2.4	4.8	4.8	2.4

Karacabey Nonius atları arasında cidagosu sağrısına eşit % 12.0 nispetinde, cidagosu sağrısından 1 sm fazla % 24.0, 1 sm eksik % 4.8 hayvan vardır. Bunlar genel mevcudun % 40.8 ni teşkil eder. Cidagosu sağrısından 2-4 sm daha yüksek % 31.2, tersine sağrısı cidagosundan 2-4 sm yüksek yani tavşan bacaklı yahut artları yüksek % 9.6 nispetinde hayvan mevcuttur.

Kuyruk sokumu yüksekliği :

Bu ölçü, Kb. Noniuslarda çizelgelerin tetkikinden de görüleceği gibi büyük Noniusların aygır ve kısıraklarından 4.01, sm daha az, fakat küçük tipin kısırak ve aygırlarına bakıncada ortalama olarak 1.38 sm kadar daha yüksek olduğu görülmektedir. Uzunyayla atlarından ise, 13.57 sm daha yüksektir. Ortalama kuyruk sokumu yüksekliği Karacabey nonius atlarında 149.37 ± 0.60 sm dir.

Demekki, Karacabey noniuslarda kuyruk sokumu yüksekliği uzunyayla atlarından daha fazla, küçük noniuslarla aynı, fakat büyük noniuslardan ise oldukça kısa yapılıdır. Karacabey Noniuslarında sağrı yüksekliği ile kuyruk sokumu arasında mutlak olarak 8.95 sm fark vardır ki, bu sağrı düşüklüğünün durumunu anlatma bakımından önem taşımaktadır. Bu iki ölçü arasındaki fark, Uzunyayla atlarında ortalama olarak 8.53 sm, küçük noniuslarda 7.78 sm ve büyük noniuslarda ise 8.80 sm dir.

Bu değerlere göre, sağrı düşüklüğü en fazla Kb. Noniuslarındadır. Bunu büyük tip Noniuslar takip etmektedir. En az düşük sağrı küçükü tip noniuslardadır. Sonra Uzunyayla atlarında olduğunu görmekteyiz.

Sağrı düşüklüğü bakımından Uzunyayla atlarıyla Karacabey noniusları arasındayaptığımız mukayesede aralarında pek önemli farkların bulunmadığını görmekteyiz. O halde, her iki yetiştirmemizde de sağrı düşüklüğü aynı derecededir denilebilir.

Baş uzunluğu :

Karacabey Nonius atlarında baş uzunluğu ortalama olarak 64.95 ± 0.33 sm dir. Bu, büyük tip noniusların baş uzunluğundan ortalama olarak 2.48 sm kısadır. Buna karşılık küçük tip noniuslardan 3.92 sm. Uzunyayla atlarından ise 8.10 sm daha uzundur.

Görüldüğü gibi, en uzun baş büyük nonius tiplerindedir. Bunu sırasıyla Karacabey noniuslar, küçük tip noniuslar ve Uzunyayla atları takip ederler.

Baş uzunluğunun cidago yüksekliğine göre oranı Kb. Noniuslarda % 40.48 ± 0.068 dir. Büyük tip noniusların aygırlarında % 40.83 (ortalama değerlerinden hesaplandı), kısıraklarında % 40.52, küçük tip aygırlarda % 39.30, kısıraklarında ise % 38.55 dir. Bu, Uzunyayla atlarında ise E. Arıtürk'e göre % 39.45 ± 0.305 dir.

Bu duruma göre de en fazla baş uzunluğuna büyük tip noniuslar maliktir. Bunları bizim Karacabeyler takip eder. En kısa başta Uzunyayla atlarındadır. Küçük tip noniuslar baş uzunluğu bakımından Karacabeylerden sonra gelmektedir.

Karacabey nonius atlarında baş uzunluğunun (os occipitalis-cidag başlangıcı arası) boyun uzunluğuna göre oranı % 94.45 \pm 0.50 dir. Bu durum bize Kb. Noniuslarda boyun uzunluğunun kısa yapılı, tersine baş uzunluğunun daha uzun yapılı olduğunu göstermektedir. E. Arıtürk bu durumun Uzunyayla atları içinde bahiskonusu olduğunu bildirmektedir.

Gözlerin dış açıları arasında alın genişliği :

Karacabey nonius atlarında gözlerin dış açıları arasındaki alın genişliği Uzunyayla atlarından ortalama olarak 3.31 sm daha fazla geniştir. Yani Kb. Noniusların alın genişlikleri biraz daha fazladır.

Dış göz açıları arasındaki alın genişliğiyle iç göz açıları arasındaki alın genişliği farkına gelince: Bu fark, Kb. Noniuslarda 6.17 sm kadardır. Uzunyayla atlarında ise 4.49 sm dir. Demekki, başın buruna doğru olan daralması Kb. Noniuslarda Uzunyayla atlarına nazaran daha fazladır ve bu belirgindir.

Alın uzunluğu :

Alın uzunluğuna ait mutlak değerler diğer ölçülerde olduğu gibi çizelgelerde gösterilmiştir. Bunlara göre Kb. Noniuslarda alın uzunluğu ortalama olarak 19.39 \pm 0.26 sm dir. Bu, E. Arıtürk'ün Uzunyayla atları için tesbit ettiği değerden 2.40 sm daha kısadır. Yani Uzunyayla atları Kb. Noniuslardan daha uzun bir alın yapısı göstermektedirler.

Alın uzunluğunun baş uzunluğuna nispeti ortalama değerlerine göre Uzunyayla atlarında % 38.33 Karacabey Noniuslarda ise % 29.85 dir. Demekki alın uzunluğu Karacabey noniuslarda Uzunyayla atlarına nazaran çok kısadır. Başka bir deyimle Karacabey noniuslarda burun uzunluğu Uzunyayla atlarından çok daha fazladır.

Ganaş derinliği :

Bu ölçünün tesbiti bir taraftan hayvanların yemden faydalanma kabiliyetlerini, diğer taraftan bu bölgenin gelişme derecesini tayin etmek bakımından önemlidir. Bu derinlik Karacabey nonius atlarında 22.46 \pm 0.34 sm. dir. Bu ise Uzunyayla atlarının malik olduğu ganaş derinliğinden ortalama olarak 1.97 sm kadar daha azdır. Buna göre Karacabey Uzunyaylalara bakınca biraz daha narin yapılı gözükürler.

Duerst, U, J. (1922) az yemle beslenen şark atlarının hem zayıf ve hemde alt çenelerinin (ganaş) daha az gelişmiş olduğunu söyler. Bu görüş ve müşahade içine Kb. Noniusların da sokulabileceğini sanmaktayız. Çünkü müşahade olunan ganaş derinliği mukayese ettiğimiz diğer nonius ve yarımkarı nonius ırklarına nazaran daha iyi teşekkül etmemiştir.

Baş yapısının zarif olup (narin) olmadığının anlaşılmasında ganaş

derinliğinin baş uzunluğuyla olan oranını araştırmak lâzımdır. Bu oran Kb. Nonius atlarında % 34.58, Uzunyayla atlarında Arıtürk, E. göre % 42.99 dur. Bu nispet aynı yazara göre arıkan araplarda % 9.9, yerli atlarımızda ise % 38,15 dir. Bu oranlara göre en zarif başın Kb. Nonius atlarında bulunduğunu söyleyebiliriz. Bunları yerli ve arıkan arap atları takip etmektedir.

Kulak uzunluğu :

Kulak uzunluğuna ait mutlak değerler çizelgede gösterilmiştir. Kulak uzun veya kısa oluşu, daha çok kulak uzunluğunun baş uzunluğuna olan nispi değerlerinden anlaşılmaktadır. Bu oran Kb. Noniuslarda % 29.46. Uzunyayla atlarında ise % 29.9 dur. Bu değerlere bakarak kulak uzunluğunun gerek Kb. Noniuslarda olsun gerekse Uzunyayla atlarında olsun birbirinin hemen aynı, yâni aynı uzunlukta olduklarını belirtebiliriz.

Göğüs genişliği :

Bu ölçü çizelgede adları yazılı at ırkları arasında mutlak değerleri bakımından farklar göstermektedir. Bu duruma göre en az genişlik Uzunyayla atlarındadır. Kb. Noniuslardan ortalama olarak 10.71 sm daha az bir genişliğe sahiptir. En geniş göğüslü büyük tip noniusların ağırlarıdır. Buda, bizim Karacabeylerden 1.35 sm kadar fazladır. Büyük tipin kısraklarıyla küçük tipin ağırları göğüs genişliği bakımından Karacabeylerle hemen hemen aynıdır. Küçük tipin kısrakları ise Kb. Noniuslardan ortalama olarak 1.68 sm daha az genişliktedir.

Karacabey nonius atlarında bu ölçünün varyasyon genişliği 38-51 sm arasında değişmektedir.

Göğüs genişliğinin göğüs derinliğine olan nisbeti büyük tip nonius ağırlarında % 59.81 (ortalama değerlerine bakarak hesaplandı), kısraklarında % 57.49, Uzunyayla atlarında % 52.82 ve incelediğimiz Karacabey materyalinde % 60.6 dir. Küçük tipin ağırlarında % 59,6, kısraklarında ise % 58,3 kadardır.

Duerst, U. J. (1922) aynı nispetin ağır ırklarda % 61, orta yarımkınlarda % 57, hafif ırklarda % 53 olduğunu bildirmektedir. Buna göre bizim Karacabey noniuslar göğüs genişliği yönünden ağır ırklar, Uzunyayla atları hafif ırklar, büyük ve küçük tip noniuslar ise Karacabey noniuslar gibi ağır atlar gurubuna girmektedirler.

Göğüs genişliğinin harkafa genişliğine olan nispetine gelince:

Bu nispet göğüs şeklinin durumunu tesbit etmek bakımından önem taşır. Bu oran, Uzunyayla atlarında % 76.86, Karacabey noniuslarda % 79,8 dir. Demekki, Kb. Nonius atlarında Uzunyayla atlarına nazaran daha fazla bir daralma vardır.

Mutlak ve relatif değerler bakımından göğüs genişliğinin, ön göğüs genişliğiyle olan durumunu incelediğimiz zaman Karacabey noniuslarda göğüs genişliğinin mutlak olarak 11 sm omuz uçları arası genişliğinden fazla, nispi değerlerine göre yani ön göğüs genişliği, göğüs genişliğinin % 75,5 ne eşit olduğunu görmekteyiz. Bu ölçüler Uzunyaylalarda sırasıyla 6.96 sm ve % 79.6 dır.

Buna göre Karacabey noniuslarda göğüsten omuz uçlarına doğru olan daralma Uzunyayla atlarına nazaran daha azdır.

Pelvis (Harkafa) genişliği :

Bu ölçünün mutlak değerleride çizelgede gösterilmiştir. Pelvis genişliği Kb. Noniuslarda Uzunyayla atlarına nazaran daha fazladır. Yani harkafa Uzunyayla atlarında daha dar yapıldır.

Duerst, U. J. pelvis genişliği çok geniş olacak olursa ardların dengelerinin daha düzgün olacağını ve böyle bir genişliğin ağır çekim işleri için uygun, fakat sürat için daha az faydalı olacağını kaydeder.

Alminas, K. (1939) geniş pelvis'in sürat için faydalı olmadığını Duerst, U. J. bildirdiği gibi kabul edilebileceğini bildirmektedir.

Kb. Nonius atlarında bulduğumuz rakamlara göre harkafa indeksi % 35.1 dir. Arıtürk, E. Uzunyayla atlarında bu indeksin % 29.72 olduğunu tesbit etmiştir. Demekki, Kb. Noniuslar Uzunyayla atlarından ortalama olarak % 8.38 daha fazla geniş bir yapıya maliktir.

Sağrı (Havsafa) genişliği:

Sağrı genişliği mukayese ettiğimiz at ırkları arasında çok değişiktir. Kb. Noniusların, büyük tip Nonius aygırlarından ortalama olarak 4.59 sm, kısraklarından 5.24 sm, küçük tip aygırlarından 2.59 sm, kısraklarından ise 3.74 sm daha az geniş, fakat Uzunyayla atlarından 14.19 sm daha fazla bir genişliğe sahip olduğunu müşahade etmekteyiz.

Buna göre, Kb. Noniuslarda sağrı büyük ve küçük noniuslardan daha az, Uzunyayla atlarından ise daha fazla genişdir.

Sağrı genişliği, pelvis genişliğine bakınca Karacabey noniuslarda ortalama 5.83 sm daha az dar olduğu görülmektedir. Bu fark Uzunyayla atlarında 9.27 sm dir. Demekki, bu ırklarda sağrının arkaya doğru daralması değişiktir. Karacabey noniuslarda daralma Uzunyayla atlarına nazaran daha azdır. Yani Uzunyayla atları daha düşükçe sağrı yapısına sahiptir.

Vücut uzunluğu :

Beden uzunluğuna ait değerler çizelgede toplanmıştır. Bu değerlere göre en uzun beden büyük ve küçük tip noniuslardadır. Bunları Kb.

Noniuslar takip eeder..Uzunyayla atlarında beden uzunluğu en kısadır.

Vücut uzunluğunun mutlak kıymetleri bakımından Kb. Noniuslar ortalama olarak büyük tip nonius aygırlarından 10.82 sm, kısraklarından 10.29 sm, küçük tip aygırlarından 1.53 sm, kısraklarından ise 0.72 sm daha az kısadır. Buna karşılık Uzunyayla atlarından 10.38 sm daha uzun yapıldır. Demekki, Kb. Noniuslar Uzunyayla atlarından uzun, büyük tip noniuslardan kısa fakat küçük tiple aralarında pek ehemmiyetli bir fark yoktur.

Beden uzunluğunun cidago yüksekliğine olan nispeti Kb. Nanius atlarında ortalama değerlerine göre % 100,05 dir. Aynı nispet büyük tipin aygırlarında % 103,46, kısraklarında % 103.45, küçük tipin aygırlarında % 102,16, kısraklarında % 101,67 dir. Bu nispet Uzunyayla atlarında ise % 102,93 dür.

Bu değerlerden Kb. Nonius atlarında beden uzunluğunun cidago yüksekliğine eşit olduğu, bunu çok az bir farkla küçük noniusların takip ettikleri, yâni küçük noniuslarında Kb. Noniusları gibi eşit bir durum gösterdiklerini öğrenmekteyiz. Büyük tip noniuslarda ise beden uzunluğu cidago yüksekliğinden fazladır. Uzunyayla atlarında bu durum tersinedir. Yâni cidago yüksekliği beden uzunluğundan fazladır. Rakamlara bakınca Uzunyayla atlarının da küçük tip noniuslara benzediği görülür.

Boyun uzunluğu (Os occipitalis-cidago başlangıcı arası):

Boyun uzunluğu çizelgede gösterilen değerlere göre Kb. Noniuslarda Uzunyayla atlarından 15,13 sm, daha kısadır. Boyun uzunluğunun cidago yüksekliğine olan nispeti Uzunyayla atlarında % 54.90, Karacabey noniuslarda ise % 40,48 dir. Bu değerlere görede Kb. noniuslarının boyun uzunlukları Uzunyayla atlarından daha kısa olduğunu müşahade etmekteyiz.

Sağrı uzunluğu :

Çizelgedeki değerlerden en uzun sağrılı hayvanların büyük tip nonius atları olduğunu görürüz. Bunları küçük tiplerle Karacabey noniuslar takip etmektedir. En kısa sağrı ise Uzunyayla atlarındadır. Bu duruma göre büyük tip noniusların aygırları 5.63 sm, kısrakları ise 4.73 sm Karacabey noniuslarından daha uzun sağrı yapısına maliktirler. Bu fark, küçük tip aygırlarda 3.02, sm. kısraklarda ise 1.92 sm dir. Yâni bunlarda Karacabey nonius atlarından daha uzun sağrılıdır. Kb. Nonius atları da sağrı uzunluğu bakımından Uzunyayla atlarından ortalama olarak 5.69 sm daha uzun yapıldır.

Karacabey noniuslarla Uzunyayla atlarının sağrı uzunlukları aynı yetiştirme hudutları içinde olup olmadıkları kontrol edilmiş ve bunların

aynı varyasyon sıraları dahilinde bulunmadıkları görülmüştür. Buna bakarak Uzunayla atları üzerinde dikkatle çalışıldığı takdirde sağrı uzunluğunun daha da artırılabilceğini belirtebiliriz.

Göğüs derinliği :

Karacabey noniuslarda göğüs derinliğinin küçük tip noniuslarla hemen hemen aynı derinlikte oldukları bu ölçünün, çizelgelerdeki mutlak değerlerinden anlaşılmaktadır. Karacabey Noniuslar Uzunayla atlarına nazaran ortalama olarak 9.27 sm daha derin, fakat büyük noniuslardan ise 3.80 sm daha az derin göğüslüdür.

Göğüs derinliğinin cidago yüksekliğine göre oranı büyük tip nonius aygırlarında % 46.93, kısıraklarında % 47.22, küçük tipin aygırlarında % 46.51, kısıraklarında % 46.29 ve Uzunayla atlarında % 44.49 dur. Kb. Noniuslarda bu oran % 46.22 dir. Bu değerlerden göğüs derinliğinin yine en az Uzunayla atlarında, en fazlada büyük tip noniusların kısıraklarında olduğu görülmektedir. Kb. Nonius, büyük tipin aygırları ve küçük noniuslar aşağı yukarı aynı relatif değerlere maliktirler. Yani cidago yüksekliğine göre aynı göğüs derinliğini gösterirler.

İncelediğimiz Karacabey noniuslarla mukayese ettiğimiz atlar arasında göğüs derinliğinin cidago yüksekliğine nispeti % 50 olan hiçbir hayvan yoktur.

% 50 nispetini gösteren hayvanlar derin göğüslü ve normal proportion'lu olarak kabul edilirler. Bu nispetin küçülmesi hayvanları yüksek bacaklı yapar. Yüksek bacaklılık ise hayvanları yalnız çirk'n göstermez, aynı zamanda mukavemetlerini de azaltır. Uzunbacaklı hayvanların damızlık olarak kullanılmamasını Disselhorst, L. (1940) şiddetle tavsiye etmektedir. Bu duruma göre, çizelgelerdeki ırklardan yalnız uzunayla atlarının uzun bacaklılığa meyil ettiği anlaşılmaktadır.

Göğüs derinliği bakımından Kb. Noniuslarla Uzunayla atı dediğimiz bugünkü nonius kanlı atların aynı varyasyon sıraları gösterip göstermedikleri araştırılmış ve bunların aynı yetiştirme hududlarına malik olmadıkları görülmüştür. Demekki uzunayla atları için damızlık seçimi sırasında derin göğüslü olanları tercih etmelidir. Zira bu ölçü üzerinde dikkatle çalışıldığı takdirde artırılabilceği vasatı yalnız hesaplanması suretile anlaşılmış bulunmaktadır.

ÖN İNCİK ÇEVRESİ :

Çizelgedeki ön incik çevresine ait mutlak değerlerden Kb. Noniuslarda ön incik çevresinin büyük tip nonius kısıraklarındaki kadar olduğunu görmekteyiz. Küçük tip noniuslarla uzunayla atlarında ön incik çevresi daha az incelik gösterir. İncelediğimiz ve mukayese ettiğimiz bu ırklar

arasında en ince incik Uzunyayla atlarındadır. Kb. Noniuslar bunlardan ortalamaya olarak 2.09 sm daha kalındır. En kalın incik ise büyük tip noniusların aygırlarındadır.

ART İNCİK ÇEVRESİ :

Art incik çevresi Kb. Nonius atlarında uzunyayla atlarına nazaran 2.07 sm daha kalın yapılıdır. İncik çevresi bakımından Kb. Noniuslarla Uzunyayla atlarının aynı yetiştirme hududlarına malik olup olmadıkları kontrol edildikte bunların aynı yetiştirme hududları dahilinde bulunmadıkları anlaşılmaktadır. Demekki, uzunyayla popülasyonu üzerinde art incik çevresi bakımından fazla durulacak olursa bunların inciklerinin biraz daha kalınlaşacağı anlaşılmaktadır.

Kb. Noniusların canlı ağırlıkları :

Harada çalıştığımız sırada baskülün bozukluğundan maalesef tesbit edemedik.

VI. Neticeler :

1 — Karacabey Nonius atı, Karacabey Harasında 1924 yılında Macaristandan ithal edilmiş safkan Nonius aygırları ile harada mevcut yerli ve yarımkarı iri cüsseli, kitleli, dayanıklı ve kanaatkâr kısrakların birleştirilmesi net cesinde meydana getirilmiştir. Bu atların iptidai bakım ve besleme şartlarına uyma kabiliyetinin, bir kısmını da yerli atlarımızdan aldıkları şüphesizdir.

2 — Karacabey Nonius yetiştirmesi için 1937 yılından bugüne kadar haraya damızlık olarak orijinal nonius aygırları ithal edilmemiştir. Bundan ötürü elde mevcut Kb. Nonius materyalinin bilhassa aygırlarında genel görünüş karekter ve bazı bölge yapılarının zayıflamağa yüz tuttuğu müşahade olunmaktadır. Harada eğer Kb. Nonius yetiştirmesine devam olunacaksa orijinal Nonius aygır ithaline şiddetle ihtiyaç bulunduğunu belirtmek isteriz.

3 — Harada küçük ölçüde safkan da yetiştirilmektedir. Bunun temelini Macaristandan ithal edilen aygır ve kısraklar teşkil etmiştir. Mak-sat Karacabey Nonius atları için gerekli olan damızlık erkek hayvanları kendi iklim ve bakım şartlarımız altında yetiştirmektir. Fakat bugün bunların miktarı çok azalmıştır. Bundan dolayı elde mevcut Karacabey Popülasyonunu islah etmede orijinal aygırlara lüzum görülmektedir. Bugünkü Karacabey noniuslarda genetik açılmalar (bilhassa boy, göğüs derinliği, sağrı v.s.) ve kütle azalması müşahade edilmektedir ve harada tip esasına dayanan yetiştirmenin Avrupada olduğu gibi (büyük ve küçük tip olarak) yapılmadığını görmekteyiz.

4 — Harada yetiştirilen hayvanlar cidago yüksekliğinin mutlak değerleri bakımından, büyük noniuslara nazaran ortalama olarak 5 sm kadar küçük, küçük tip noniustan ise 2 sm kadar daha yüksektirler. Uzunyayla atlarına göre 15 sm kadar fazla yükseklik göstermektedirler.

Karacaber nonius atları arasında tip esasına göre bir tecanüsün bulunmadığını kaydetmek gerektir. Aldığımız ölçülere göre Kb. Nonius atlarının cidago yüksekliği daha çok küçük tip noniuslara yaklaştığını söyleyebiliriz.

Sırt yüksekliği ile cidago yüksekliği arasında Kb. Noniuslarda 11-9 sm, Uzunyayla atlarında ise 2-10 sm kadar fark vardır.

5 — Sağrı yüksekliği büyük tip noniuslardan daha kısa, fakat küçük tiplerden fazladır. Karacabey nonius ve diğer mukayese ettiğimiz ırklar da sağrı meyli aşağı yukarı aynıdır.

Sağrı yüksekliğini cidago yüksekliğiyle karşılaştırdığımızda bütün tiplerde sağrı yüksekliğinin cidago yüksekliğinden az olduğunu görmekteyiz. Bu bize sürüde ortalama değer bakımından tavşan bacaklılığın bulunmadığını gösterir. Halbuki E. Arıtürk hayvanların teker teker muayenesinde Uzunyayla atları arasında % 18.66 nispetinde tavşan bacaklılığın bulunduğunu bildirmektedir. Karacabey Noniuslar da teker teker gözden geçirildiğinde % 9.6 nispetinde tavşan bacaklılık gösterdikleri tespit edilmiştir.

Karacabey noniuslarda kuyruk sokumu yüksekliği, Uzunyayla atlarından fazladır. Fakat büyük tip noniuslardan azdır. Küçük tip noniuslarla aynı yüksekliktedirler. Kuyruk sokumu yüksekliğiyle sağrı yüksekliğinin karşılaştırılması neticesinde en fazla sağrı düşüklüğünün Kb. Noniuslarda olduğu görülmektedir. Arıtürk, E. göre Uzunyayla atları da düşük sağrılılardır.

6 — Karacabey noniuslarda baş uzunluğu, büyük tip noniuslara nazaran az, küçük tip ve Uzunyayla atlarından ise fazladır. Ayrıca Kb. noniuslarında baş uzunluğunun gerçekten fazla fakat boyun uzunluğunun ise az olduğunu müşahade etmekteyiz. Uzunyayla atları için aynı durumun bahis konusu olduğunu E. Arıtürk kaydetmektedir.

Kb. Noniuslarda alın uzunluğu, Uzunyayla atlarına nazaran azdır. Karacabeylerin burunları daha uzun, fakat alınları kısadır.

7 — Göğüs genişliği, Karacabey noniuslarda Uzunyayla atlarından fazla, Tuna memlekeleri noniuslarından ise daha azdır. Dürst'in bildirdiği nispi değerlere göre bizim Kb. Noniuslar ağır ırklar gurubuna girmektedir. Ayrıca göğüs genişliğinin harkafa ile olan durumu bakımından Karacabey nonius atları Uzunyayla atlarından daha fazla öne doğru daralma göstermektedirler. Karacabeyler göğüsten omuz uçlarına doğru Uzunyayla atlarına nazaran daha az bir daralma gösterirler.

Sağrının arkaya doğru daralması incelediğimiz ırklar arasında değişiktir. Karacabey noniuslardaki daralma Uzunyayla atlarına nazaran daha azdır. Uzunyayla atları daha düşük sağırlıdırlar.

7 — Karacabey nonius atlarında genel olarak beden uzunluğu cidago yüksekliği kadardır. Halbuki büyük tiplerde beden uzunluğu daha fazladır.

Sağrı uzunluğu bakımından ise Karacabey noniuslar Uzunyayla atlarından daha uzun bir sağrı yapısına maliktirler.

8 — Karacabey nonius atlarının göğüs derinliği Uzunyayla atlarına nazaran daha iyi durumdadır. Bunlar arasında % 50 derinliğe sahip hiçbir hayvan göremedik.

9 — İncik çevresinin Karacabey noniuslarında büyük tipin kısıraklarındaki kadar kalın olduğu anlaşılmaktadır. İncelediğimiz ırklar arasında en ince incikli olanlar sırasıyla Uzunyayla atları ve Karacabey noniuslardır. Karacabey nonius atları ortalama olarak Uzunyayla atlarından 2.09 sm daha kalın inciklidir.

VIII. Zusammenfassung :

Das sogenannte Karacabey-Noniuspferd wird in dem Karacabey-Gestüt gezüchtet. Die Original-Noniuspferde wurden im Jahre 1924 und auch nach dieser Zeit aus Ungarn eingeführt, um ein Halbblutypus zu erzielen. Das eingeführte Zuchtmaterial wurde in Karacabey-Gestüt mit den einheimischen, halbblutigen und besonders knöchig, maessig widerstandfaerig erschienen Stuten gepaart. Wobei Jahrelang die Veraenderungskreuzung ausgeübt wurde. Wieviel Generationen hat diese Kreuzung gedauert, wissen wir leider nicht bestimmt. Man nimmt an, dass das heutige Karacabey-Pferd schon als eine konsolidierte Rasse betrachten kann und ein mittelgrosses halbblut darstellt. Dasselbe kann man auch als Militaerpferd benutzen. Da es augenblicklich, unmöglich ist Neues Zuchtmaterial von Auslande einzuführen, wurden die Karacabey-Noniuspferde reingezüchtet.

Die Karacabey-Noniuspferde kann man nicht wie in Ungarn in Gross und Kleintypen einteilen. Jedoch aehneln dieselbe dem Original-Kleinpferde (Nonius) Ungarns. Da es seit 1937 nicht möblich war neu Zuchthengst zu Verbesserungszwecke aus Ungarn zu importieren, wurden Manche Körperfehler an dem vorhandenen Zuchtmaterial verbreitet, sodass heute original nötig erscheint dieselben irgendwie zu beziehen.

Die Ergebnisse der Körpermessungen des Karacabey-Noniuspferdes sind in den obigen Tabellen angegeben.

L İ T E R A T Ü R

- 1 — **Alminas, K.** : (1939) Zeitschrift für die Züchtung und Züchtungsbiologie, Band. 43, Verlag, Paul Parey, Berlin.
 - 2 — **Arıtürk, E.** : (1956) Türkiye atçılığının bugünkü durumu, meseleleri ve yerli atlarımızın morfolojik vasıfları üstünde araştırmalar, S. 26-80, Aü. Vet.Vat. Yayınları No : 86 Ankara.
 - 3 — **Batu, S.** : (1951) Türk Atları ve At yetiştirme bilgisi, S. 5-230, Y. Z. E. Çalışmalarından No : 91 Ankara
 - 4 — **Diffloth, P.** : (1923) Races Chevalines, S. 509-510, J. Bailliere et Fils, Paris
 - 5 — **Disselhorst, L.** : (1940) Die Beurteilungslehre des Pferdes, S. 7-8, Berlin.
 - 6 — **Duers, U. J.** : (1922) Die Beurteilung Des Pferdes, S. 105-334, Ferdinand Enke Verlag, Stuttgart.
 - 7 — **Kronacher, C.** : (1924) Allgemeine Tierzucht, 2. Anhang S. 1-39, Verlag Paul Parey, Berlin.
 - 8 — **Madroff, C.** : (1936) Zeitschrift für die Züchtung Reihe B, Tierzüchtung und Züchtungsbiologie. Band. 36, Verlag Paul Parey, Berlin.
 - 9 — **Zorn, W.** : (1948) Pferdezücht, S. 6-7, Verlagsbuchhandlung Eugen Ulmer, Stuttgart.
-