

Güvercinlerde Bazı Temel Bakım ve Besleme Kuralları

Orhan Yılmaz

İğdır Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Zootekni Bölümü, 76100, İğdır
e-posta: zileliorhan@gmail.com; Tel: +90 (476) 226 1314 / 2015; Faks: +90 (476) 226 1251

Özet

Bu çalışmanın amacı, güvercinlerde uygun yaşama şartlarının sağlanması ile bazı temel bakım ve besleme kurallarını incelemektir. Güvercin en azından 5.000 yıl önce evcilleştirilmiş ve ilk olarak beslenme amacı ile kullanılmıştır. Çivi yazısı keşfedildikten sonra, güvercin uzun bir dönem boyunca mektup haberleşmesi için kullanılmıştır. Günümüzde güvercin genellikle hobi ve yarış amacı ile yetiştirilmektedir. Güvercin yetiştiriciliğinde uygun barınak, ışık, havalandırma, nem ve sıcaklık temin edilmelidir. Kanatlı hayvanlar içinde en hızlı büyümesine sahip olması sebebi ile güvercin bazı ülkelerde beslenme amacı ile de yetiştirilmeye devam edilmektedir. Etçi güvercin yetiştiriciliği Türkiye için de düşünülebilir.

Anahtar kelimeler: barınak, yavru bakımı, güvercin bakımı, güvercin besiciliği

Some Rules of Basic Care and Nutrition in Pigeon

Abstract

Purpose of this study is to define optimum live standards, basic care and nutrition rules. Pigeon was domesticated at least 5.000 years ago and it was used first for feed. After cuneiform was invented the pigeon used to be used for letter communication for a long period of time. At the present time pigeon is mainly raised for hobby and racing. In pigeon breeding proper shelter, light, ventilation, humidity and heat should be provided. In some countries pigeon is raised as a human food because pigeon has the fastest growing rate in domesticated poultry. In the future the pigeon fattening should not be ignored in Turkey as well.

Kew words: shelter, squab care, pigeon care, pigeon fattening

Giriş

Son yıllarda Kuş Gribi (*Avian influenza*) yüzünden hak etmediği şekilde toplu katliama uğrayan güvercinlerle insanoğlunun dostluğu, haberleşmenin en güvenli ve süratli yapılmasının gerektiğine inanıldığı günden bu yana sürmüştür (Çerçi, 2003; Lanneau, 2006). Dünyada 300'den fazla ırkı olan güvercinler oldukça süratli uçar ve ani yön değiştirebilirler. Posta güvercinleri saatte 70 km sürat yapabilir.

Dişi güvercin yuvaya genellikle iki yumurta bırakır. Yılda yaklaşık olarak 3-6 kez kuluçkaya yatabilirler. Kuluçka süresi 17 gün sürer. Yavru yetiştirme süresi ise 23-25 gündür. Yavrular ancak 30-35 günlük olunca korkusuzca uçup ana ve babalarından bağımsız olarak hareket edebilir (Kiziroğlu, 2000; www.guvercinbirligi.com, 2011). Sağlıklı ve verimli bir güvercin yetiştiriciliği yapabilmek için, öncelikle güvercinlerin yaşayacağı uygun yaşam ortamının sağlanması gerekir. Ancak bu ideal ortamı sağlamak için, bu şartların tümünün bir arada bulunması gerekir. Bunlardan birisi eksik olursa, güvercinin ilk önce verimi düşer, ardından sağlığı olumsuz etkilenir ve nihayetinde ölür (Türedi, 2006; Mosca, 2011^b).

Bu derlemede güvercin yetiştiriciliğine ilişkin bazı temel konular verilmeye çalışılmıştır. Böylece güvercin yetiştiriciliği konusunda çalışmak isteyebilecekler için yetersiz olan Türkçe kaynaklara destek olunacaktır.

Barınak

Güvercinler için barınak söz konusu olunca akla çeşitli şekillerde yuvalar, kafesler ve kümesler gelir. Bu barınaklar, kişinin maddi olanakları elverdiğince çeşitli ebat ve şekillerde olabilir. Burada önemli olan, güvercin için ideal barınma ortamının sağlanmasıdır. Güvercin barınakları evin bir bölümü, bahçe, tavan arası, dam ve teras gibi herhangi bir uygun ortamda kurulabilir (Mosca, 2011^a).

Bahçe, dam ve teras gibi açık ortamlarda kurulan kümeslerin tabanını yerden kesmek ve bir miktar yüksekte inşa etmek, kümes tabanının kuru kalması ve mikropların üremesini engelleyici işlev görür. Güvercin yetiştiricilerinin özen göstermediği bir detay, yüksek paralar harcıyıp güvercinlerini satın aldıkları halde, onların barınacağı barınağı çok ucuz ve kalitesiz malzemelerden yapmalarıdır. Barınakta güvercinler için yeterli alanın planlanması önemli bir konudur (Bozkır, 2006). Her yetiştirici belli bir alanda maksimum

güvercin yetiştirmek ister, çünkü bu durumda masraflar azalır. Ancak masrafı azaltmak uğruna, belli bir alana gereğinden fazla güvercin koymak, güvercinlerin verimini ve sağlığını olumsuz etkiler (Savaş, 2006^a; 2006^b).

Güvercin barınakları planlanırken, çok değerli olan güvercin gübresinin zayi edilmesi önlenmelidir. Osmanlılar zamanında “koğa” adı verilen güvercin gübreleri önemli bir ihraç maddesi idi. Osmanlı arşiv belgeleri, yurt dışına ihraç edilen güvercin gübresinden önemli miktarda gelir sağlandığını ortaya koymaktadır. Yurt içinde tüketilen güvercin gübresi ise Kapadokya bölgesindeki üzüm bağları, Kayseri yöresinde boya sanayinde kullanılan cehri bitkisi üretiminde, Diyarbakır yöresindeki karpuz üretiminde kullanılmıştır. Güvercin gübresi üretmek için özel şekilde tasarımı ve inşa edilen yapılara Kayseri’de “güvercinlik”, Diyarbakır’da ise “boranhane” adı verilmekte idi (Karagöz, 1999; Gülyaz, 2000; Büyükmihçi, 2006).

Işık

Barınakları kurarken, cephesini en fazla güneş ışığı alacak şekilde ayarlamak önemlidir. Bu yüzden eğer ortam uygun ise, barınağın ön cephesi güney veya güneydoğu yönüne bakmalıdır. Eğer güvercinler evin bir bölümü veya çatı gibi kapalı bir yerde ise, o zaman güvercinin bulunduğu ortamın güneye veya güneydoğu cephesine bakmasına dikkat edilmelidir. Böylece sabahın ilk ışıklarının güvercinler üzerine düşmesi sağlanmış olur. Bunun en önemli faydası, gece boyunca soğumuş olan kümesin kısa zamanda ısınmasıdır (Mosca, 2011^c). Güvercinlerin bulunduğu barınağın güneşi en fazla alacak şekilde planlanmasının başka bir önemi de, özellikle yavrular içindir. Büyüme hormonunun salgılanabilmesi için esansiyel olan D vitamini organizma tarafından ancak güneş ışığı altında sentezlenebilir. Böylece büyüme ideal hızda olur (Yılmaz, 2008). Ayrıca güneş gören ortamlarda, havadaki nispi nem ve zemindeki ıslaklık kısa sürede normal seviye iner. Bu ise, ortamdaki mikropların üremesini engelleyici etki yapar.

Sıcaklık

Güvercinlerin barınaklarındaki sıcaklık ne olmalıdır sorusu önemlidir. Bu sorunun en basit cevabı, insanın rahat ettiği iklim şartlarında güvercinler de rahat eder. Bu yüzden çok soğuk havalarda, güvercinlerin fazla üşümesinin önüne geçilmeli; çok sıcak havalarda ise barınak içi serinletecek önlemler alınmalıdır. Soğuk havalarda gereksiz yere kapı ve pencere açmamak dahi yeterli bir önlem olabilir. Aşırı sıcak havalarda karşılıklı

pencere açarak hava cereyanı sağlamak, barınağın önüne gölgelik yapmak gibi önlemler pratik çözüm çareleri olarak düşünülebilir (Mosca, 2011^a).

Nem

Aşırı nem güvercin barınaklarında mikrop üremesini kolaylaştırır. Nem oranının normalden az olması ise, tozlanmayı artırır ve güvercinlerde bir takım solunum yolu başta olmak üzere, bazı rahatsızlıkların çıkmasına neden olur (Türkyılmaz, 2008). Güvercin barınaklarında ve yaşadıkları diğer ortamlardaki nem oranının uygun değerlerde olması, başarılı bir güvercin yetiştiriciliği için gereklidir (Mosca, 2011^a).

Havalandırma

Havalandırmanın barınaklarda sağlanması nispeten zordur. Çünkü havalandırma için barınağın penceresi veya bir kısmı açıldığında, hava şartlarının soğuk olduğu zamanlarda barınağın iç sıcaklığını ayarlamak zorlaşır. Sıcaklığı artırmak için barınak kapalı tutulduğu zaman ise barınak içi ortam havasız kalır. Bu ise güvercinlerin sağlığını direkt olarak etkileyen bir durumdur. Bu olumsuz durumu ortadan kaldırmak için en pratik çözüm, barınağın rüzgâr almayan bir cephesine elektrikle çalışan herhangi bir havalandırma fanı veya aspiratör/vantilatör yerleştirmektir. Ayrıca barınağın tavanında açılacak uygun büyüklükte bir baca ile barınakta istenmeyen CO₂, zararlı ve zehirli gazlar ile kötü kokuların dışarıya çıkması sağlanmalıdır. Dikkat edilmesi gereken en önemli konu, havalandırma sağlarken, barınak içinde hava cereyanı meydana getirmemektir. Hava cereyanı kuşların hastalanmalarına yol açabilir (Öncel ve ark., 2001).

Barınak hijyeni

Barınakta sağlıklı bir ortam sağlamak için barınak temizliği ve dezenfeksiyonu birlikte ve sık sık yapılmalıdır. Kimi yetiştiriciler güvercin barınaklarını her gün veya birkaç günde bir temizlemektedir. Bazı yetiştiriciler “güvercin dışıklarını temizlemediğim zaman, kümes daha sıcak ve güvercinler daha sağlıklı oluyor” gerekçesi ile güvercin dışıklarını olduğu gibi bırakırlar. Bilimsel ve modern bir güvercin yetiştiriciliğinde böyle bir uygulamanın yeri olmamalıdır. Güvercin dışığı ve yem artıklarından meydana gelen yığın barınak içinde kalması, mikropların üremesi için çok uygun bir ortam doğurur. Bu yüzden güvercin barınakları günlük, günlük olmasa da iki günde bir temizlenmelidir. Eğer güvercin sahibinin diğer işlerinin yoğunluğu nedeni ile taban temizliği sık sık yapılamıyorsa, uygulanması gereken en

kısa yol, barınak tabanına ızgara sistemi yapmak ve güvercinler ile barınak tabanında biriken dışkı ve artıkların temasını kesmektir. (Metiner, 2007)

Yavru bakımı

Güvercinlerde kuluçka süresi ortalama 17 gündür (Petek, 2004). Bu sürenin sonunda yumurtadan çıkan güvercin yavrularının ilk hafta gözleri kapalıdır. Vücutlarında telekli tüy yerine, hav tüyü olarak adlandırılan tüyler bulunur. Yavrular yumurtadan çıktıklarında kendi başlarına beslenemezler. Yeni yumurtadan çıkmış yavru ilk hafta, ana ve babanın kursağında salgılanan, yörelere göre değişik adlarla anılsa da, genellikle Anadolu'da maya olarak adlandırılan bir besin ile beslenirler. Bu besine bilimsel literatürde "kursak sütü" ya da "güvercin sütü" adı verilir (Anonim, 1986; Anonim, 1992^a; Anonim, 1992^b; Anonim, 1993^a; Anonim, 1993^b; Petek, 2004). Daha sonra yavrulara, yavaş yavaş ana ve babanın kursağında ısıtılmış dane yem vermeye başlanır. Yavru döneminde ebeveynlerin beslenmesine özen göstermek gereklidir. Her ikisi de sabah ve akşam olmak üzere, günde iki kez yemlenmelidir (Bozkır, 2006).

İlk hafta kursak sütü ile beslemenin bitmesine paralel olarak, yavrular tüylenmeye başlar. İkinci hafta boyunca, yemleri kursakta ısıtıp, yavruya verme süreci devam eder. Yavrular iki haftalık olunca, yavruların önlerine yiyebilecekleri incelik ve kalitede yem bırakılmalıdır. Yem yemeye başlayan yavruların önünde, yemi ile birlikte mutlaka yeterli miktarda su da bulunmalıdır (Bozkır, 2006).

Besleme

Güvercinlerin diğer evcil çiftlik hayvanlarına göre daha ufak yapılı olması ve az yem tüketmesi nedeni ile yemlerinin hazır alınmasında veya en azından yemler bilgisi, besin maddeleri, rasyon yapım tekniği gibi lisans derslerini almış yetkili birine yemin hazırlanmasında veya danışılmasında büyük fayda vardır. Çünkü yem rasyonlarında ideal karışımın hazırlanması ve enerji değeri, ham protein, ham selüloz, ham kül, mineral maddeler gibi hayati öneme sahip kriterlerin tutturulması, yavruların ideal bir büyüme sağlaması, yetişkin kuşların ise sağlıklı olarak hayatını devam ettirmesi bakımından önemlidir (Öncel ve ark., 2001). Örneğin yem karışımı hazırlanırken hububat türü enerji maddelerinin rasyona fazla eklenmesi sonucunda bilhassa yetişkin kuşlarda yağlanma problemi görülebilir. Yem karışımında protein içeren baklagillerin az katılması ise, yemde proteinin ideal değerden az olmasına yol açar ve yavru ve genç kuşlara böyle bir

yem maddesinin verilmesi durumunda, sağlıklı bir büyümeden bahsedilemez. Yem karışımı hazırlanırken kalsiyum kaynağı olarak kullanılan mermer tozunun az katılması durumunda, genç hayvanların kemik gelişimi geri kalacağı gibi, yumurtlama sezonuna girecek dişi kuşların ise yumurta verimlerinin düşmesine neden olur. Çünkü yumurta kabuğunun ana maddesi kalsiyumdur (Yılmaz, 2008).

Hasta ve yaralı bakımı

Hasta ve yaralı kuş için ilk önce yapılacak iş, yara veya hastalığını teşhis ve tedavi yoluna gitmektir. Daha sonra kuşu barınakta mümkün olan en sessiz, tenha ve güvenli köşeye yerleştirmelidir. Kuşun yerleştirildiği yer ayrıca barınağın en sıcak bölgesi olmalıdır. Çünkü hasta ve yaralı kuşlar düşük sıcaklıklardan daha kolay etkilenirler. Hasta ve yaralı kuşun hareket yeteneği kısıtlı olduğundan, diğer kuşların ve barınağa girmesi muhtemel diğer zararlı hayvanların zararından korumak önemlidir. Yiyeceğinin ve suyunun temiz olmasına dikkat edilmelidir. Ayrıca hareket kabiliyetinin kısıtlı olması dikkate alınarak, hasta veya yaralı kuşun yiyecek ve suya çok kolaylıkla uzanabilecek bir pozisyonda olmasına dikkat edilmelidir (Branson ve ark., 1994).

Etçi güvercin yetiştiriciliği

Türkiye'de alışılmış bir uygulama olmasa da, zamanında Osmanlı padişahlarının menüsünde saygın bir yeri olan güvercinlerin, gelecekte Türkiye'de yine bir gıda maddesi olabilecekleri düşünülmelidir (Haydaroğlu, 2003; Bilgin, 2004; Işın, 2009; Keskin, 2010). Günümüzde yurt dışında, büyük çapta etlik güvercin yetiştiriciliği yapan ülkeler bulunmaktadır (Sarica ve ark., 2003). Güvercin gelecekte, stratejik bir gıda maddesi konumuna gelebilir. Çünkü güvercin kuş türleri içinde en hızlı büyüyen türdür. Güvercinin kuluçka süresi oldukça kısa olup, ortalama 17 gündür (Petek, 2004). Bir çift güvercinde bir yılda 10-14 yavru büyütülebilmektedir. Yavru güvercinler 26-30 günlük yaşta 500 gr canlı ağırlığa ulaşmakta ve pazarlanmaktadır. ABD'nde "squab production" olarak adlandırılan etçi güvercin yetiştiriciliği en yaygın olarak Victoria Eyaletinde yapılmaktadır. Etçi güvercin yetiştiriciliği özellikle İtalya, Fransa, Belçika ve Macaristan gibi bazı Avrupa ülkelerinde yaygındır. ABD'nde güvercin ıslahına ilişkin ilk çalışmalar 1901 yılında gerçekleştirilmiş, 1902 yılında ise 1.000 başlık ilk etçi güvercin yetiştirme çiftliği kurulmuştur. 1907 yılında ise bu tip etçi güvercin yetiştiren işletmelerin sayısı 100'ü bulmuştur (Sarica ve ark., 2003).

En yaygın etçi güvercin ırkları olarak King, Carneau,

Mondaine, Renkli Teksas ve Homer (Posta/Yarış) sayılabilir. King ırkı geniş göğsü ve yüksek döl verimi ile tanınmıştır. Ergin canlı ağırlık ortalama 800 gr civarındadır. Carneau ırkının anavatanı Fransa'dır ve ergin canlı ağırlık yaklaşık olarak 650-700 gr civarındadır. Mondaine ırkı Fransa ve İsviçre kökenli olarak bildirilmiştir ve minimum ergin canlı ağırlık dişilerde 800 gr, erkeklerde 900 gr civarındadır. Bakım ve besleme durumuna göre canlı ağırlık oldukça yukarılara çıkabilmektedir. Renkli Teksas güvercini 1950'li yıllarda ABD'nde renkli King ile Mondaine ırklarının melezlenmesi ile elde edilmiş bir güvercin ırkıdır. Ergin canlı ağırlık 600-900 gr arasında değişmektedir. Homer ırkı Türkiye'de posta veya yarış güvercini olarak tanınan bir güvercin ırkıdır. Hızlı büyüme, yüksek yemden yararlanma kapasitesi ve ağır yapılı vücutları ile en popüler etçi güvercin ırklarındandır (Sarıca ve ark., 2003). Gıda gereksiniminin sürekli arttığı dünyada etçi güvercin yetiştiriciliği öncelikle zooteknistler tarafından üzerinde durulması gereken konulardan birisidir.

Sonuç

Başarılı bir güvercin yetiştiriciliği yapabilmek için, öncelikle hayvanların yaşayacağı en uygun yetiştirme şartlarının hayvanlar için sağlanması gereklidir. Bu yapılmadığı takdirde önce hayvanların çeşitli verimlerinde düşme görülür, daha sonraki aşamada ise çeşitli rahatsızlıklar ve peşinden ölüm gelebilir. Güvercinlerin öncelikle barınaklarının iyi planlanması, içinde gerekli donanımların sağlanması gerekir. Barınak içinde ışık, sıcaklık, nem, havalandırma gibi hayvanlar için hayati öneme sahip faktörler en uygun şartlarda sağlanmalıdır. Bu şartlar sağlandıktan sonra diğer önemli bir konu sağlığa uygunluk konusudur. Hijyen korumaya yönelik tedbirler alınmalı ve böylece çıkması muhtemel hastalıklar önlenmelidir. Barınak içinde uygun yaşama şartları sağlanan güvercinlerde diğer önemli bir konu ideal beslemenin yapılmasıdır. İdeal bir besleme yapmanın yolu, dengeli bir rasyon hazırlamaktan geçer. Bir rasyonun temel öğeleri olan enerji sağlayan hububatlar, protein sağlayan baklagil ile mermer tozu, tuz, vitamin ve mineral gibi diğer öğeler dengeli bir oranda yeme katılmalıdır. Güvercin hızlı büyüyen bir kuş türüdür ve gelecekte güvercin etçi hayvan materyali olarak önem kazanabilir.

Teşekkür

Çalışmalarında her zaman yanımda olan ve beni yönlendiren doktora hocam Prof. Dr. Mehmet Ertuğrul (Ankara Üniversitesi) ile her zaman tavsiyelerde ve

yapıcı eleştirilerde bulunan, manevi destek veren Prof. Dr. Türker Savaş (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi) hocalara teşekkür ederim.

Kaynaklar

- Anonim, 1986. Güvercin. Ana Britannica Ansiklopedisi. Ana Yayıncılık. Cilt:14, s. 253-254. İstanbul.
- Anonim, 1992^a. Güvercin. Büyük Larousse Ansiklopedi. Gelişim Yayınları. İstanbul.
- Anonim, 1992^b. Güvercin. Meydan Larousse Ansiklopedisi. Sabah Yayıncılık. Cilt:8, s. 267-268. İstanbul.
- Anonim, 1993^a. Güvercin (Columbia). Yeni Rehber Ansiklopedisi. İhlas Gazetecilik Holding. s. 179-180. İstanbul.
- Anonim, 1993^b. Güvercin ve kumru. Temel Britannica Temel Eğitim ve Kültür Ansiklopedisi. Ana Yayıncılık. Cilt:7, s. 309-311. İstanbul.
- Bilgin, A. 2004. Osmanlı saray mutfağı, Kitabevi Yayınları, İstanbul.
- Bozkır, R. 2006. Senelik bakım. Güvercin Dergisi 1(2): 30.
- Branson, W. R., Greg, J. H., Linda, R. H. 1994. Avian medicine: Principles and application. Wingers Publishing, Florida.
- Büyükmihçı, G. 2006. 19. Yüzyıl Anadolu'sundan günümüze yansıyan özgün bir tarımsal ticaret yapısı: Güvercinlikler. Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi 21(2): 97-119.
- Çerçi, F. 2003. Haberleşme hizmetleri ve Osmanlı Devleti'nde ulak organizasyonu. Atatürk Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi 20: 190-221.
- Gülyaz, M. 2000. Kapadokya bölgesinde güvercinlikler, Kapadokya. Ayhan Şahenk Vakfı Yayınları, Ankara.
- Haydaroğlu, İ. 2003. Osmanlı mutfağından notlar. Tarih Araşt. Derg. XXII (34): 1-10.
- İşın, P. M. 2009. Osmanlı mutfağında av etleri. Acta Turcica 1(1): 450-454.
- Karaöz, S. 1999. Anadolu'da güvercinlikler. İbik Dergisi, Kuş Araştırmaları Derneği Yayınları 1(3):5.
- Keskin, N. K. 2010. I. Abdülhamit'in şehzadelerinin Bed'i Besmele törenini anlatan Enderunlu Fazıl'ın Surname-i Şehriyar'ı. Türkiyat Araşt. Derg. 27: 149-184.
- Kızıroğlu, İ. 2000. Güvercinler. Popüler Bilim Derg. 78: 36-42.
- Lanneau, P. 2006. Avien influenza virüsü ve güvercinler. Güvercin Derg. 1(1): 8-9.
- Metiner, K. 2007. Güvercin sağlığı. Güvercin Derg. 1(6): 22.

- Mosca, F. 2011^a. Basic pigeon care www.angelfire.com/ga3/pigeongenetics/basicpigeon_care.html (14.11.2011)
- Mosca, F. 2011^b. Basic pigeon information. www.angelfire.com/ga3/pigeongenetics/basicpigeon_info.html (14.11.2011)
- Mosca, F. 2011^c. Wild type. www.angelfire.com/ga3/pigeongenetics/wildtype.html (14.11.2011)
- Öncel, K., Turgut, K., Şenel, V. 2001. Güvercinler dünyası. Samsun Serinofil Derneği Yayını. Nur Anadolu Matbaası, Samsun.
- Petek, M. 2004. Kafes kuşları. Uludağ Üniversitesi, Vet. Fak. Derg. 23(1-2-3): 131-136.
- Sarıca, M., Camcı, Ö., Selçuk, E. 2003. Bildircin, sülün, keklik, etçi güvercin, beç tavuğu ve devekuşu yetiştiriciliği. S: 101-127, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Ziraat Fakültesi Baskı Ünitesi, Samsun.
- Savaş, T. 2006^a. Güvercin yetiştiriciliğinde “Hayvan Refahı” sorunları. Güvercin Derg. 1(2): 10.
- Savaş, T. 2006^b. Güvercin yetiştiriciliğinde “Hayvan Refahı” sorunları - II. Güvercin Derg. 1(4): 16.
- Türedi, E. 2006. Neden güvercin besliyoruz, Güvercin Derg. 1(5): 37.
- Türkyılmaz, S. 2008. Kanatlı hayvanlarda görülen solunum sistemi enfeksiyonları. Vilsan Derg. 10: 15-16.
- Yılmaz, O. 2008. Türk Kangal (Karabaş) Çoban köpeği. Bilge Kültür Sanat Yayınları, İstanbul.