



TÜRKİYE'NİN YAYGIN KUŞLARI

2007-2008 Raporu

Özge Balkız, Jose Tavares, Ferdi Akarsu, Murat Ataol ve Ortaç Onmuş

Eylül 2008
Ankara

- 1 Özet**
- 3 Giriş**
- 3 Neden Yaygın Kuşlar?**
- 3 Yaygın Kuşların Değişimleri Nasıl İzleniyor?**
- 4 Avrupa'da Tarım Kuşları Azalıyor!**
- 5 Yasal Süreçlere Dahiliyet**
- 6 Türkiye Ne Zaman Dahil Oldu?**
- 6 Yöntem**
- 8 Sonuçlar**
- 8 2007 Arazi Çalışmaları Temel Bulguları**
- 9 En çok sayılan türler**
- 10 En sık gözlenen türler**
- 11 İzmir - Ankara farkı**
- 12 2008 Arazi Çalışmaları Temel Bulguları**
- 13 En çok sayılan türler**
- 14 En sık gözlenen türler**
- 15 İl farkları**
- 16 2007 - 2008 Arazi Çalışmaları Karşılaştırmaları**
- 16 Kırmızı Liste Türleri**
- 17 Tartışma**
- 17 Teşekkürler**
- 18 Kim Kimdir?**
- 19 Hangi Ülkeler Yaygın Kuşlarını İzliyor?**
- 20 Avrupa'da Yürüttülen İzleme Çalışmaları Referansları ve İnternet Adresleri**
- 22 EK I. Yaygın Kuş İzleme Çalıştayı Sonuçları**
- 24 EK II. Habitat Kayıt Formu**
- 26 EK III. Tür Kayıt Formu**
- 31 EK IV. Doldurulmuş Bir Arazi Formu Örneği**

Özet

Yaygın kuşlar, insanın doğa üzerindeki etkisini anlamak için Avrupa çapında önemli bir göstergə olarak kullanılıyor. Avrupa Birliği ülkeleri, yaygın kuşları düzenli olarak izliyor ve bu doğrultuda elde ettikleri bilgilerle tarım politikalarına yön veriyorlar. Bu çalışma doğrultusunda hazırlanan indeksler AB'nin çevre ve doğal kaynaklar üzerine politikalar geliştirirken başvurmak zorunda olduğu kaynaklardan biri haline gelmiş durumda.

Türkiye'de ilk kez 2007 yılında Doğa Derneği'nin yürüttüğü bir pilot çalışmaya yaygın kuşlar izlenmeye başlandı. 2007 yılında bu kapsamında 2 ayrı ilde (Ankara ve İzmir) ve 11 ayrı alanda kuş gözlemciler ülkemizin yaygın kuşlarını izlediler. 2008 yılına gelindiğinde gözlem yapılan İl sayısı 6'ya (Ankara, İzmir, İstanbul, Diyarbakır, Eskişehir ve Kırşehir), alan sayısısı 14'e yükseldi. Türkiye'de doğa üzerindeki insan etkisini daha iyi anlayabilmek için büyük önem taşıyan bu çalışmanın önumüzdeki yıllarda daha da kapsamlı ve büyük katılımla gerçekleştirileceğini umuyoruz.

Bu raporda 2007 ve 2008 yıllarında gerçekleştirilen Yaygın Kuş İzleme çalışmalarıyla ilgili ayrıntılı bilgiler bulunuyor. Raporda yayınlanan veriler uygun şekilde referans gösterilmek şartıyla kullanılabilir.

Referans Gösterme

Balkız, Ö., Tavares J., Akarsu, F., Ataol,M. ve O. Onmuş. 2008. Türkiye'nin Yaygın Kuşları 2007-2008 Raporu. Doğa Derneği, Ankara, Türkiye.

Bu proje, Birleşmiş Milletler Küresel Çevre Fonu (GEF) Küçük Destek Programı (SGP), İngiltere Kraliyet Kuşları Koruma Derneği (RSPB) ve Doğa Derneği tarafından finanse edilmiştir.



Giriş

Kuşlar, doğada meydana gelen değişiklikleri izlemek ve değişikliklerin nedenlerini anlamakta yillardır kullanılan canlı türleri. Çok farklı yaşam alanlarında gözlenebilmeleri, diğer canlılara göre daha kolay tanımlanabilmeleri, yaşam alanlarında meydana gelen ve yalnızca kendilerini değil diğer hayvan ve bitki türlerini de etkileyen değişimlere hızlı tepki vermeleri izleme çalışmalarında kuşları eşsiz birer model haline getiriyor. Günümüzde izleme çalışmaları daha çok nadir türler üzerine odaklısan da 2002 yılından bu yana hayatı geçirilen bir proje, yaygın kuş türlerinin doğada meydana gelen değişimleri anlamak için çok önemli olduğunu ortaya çıkarttı.

Pan-Avrupa Yaygın Kuş İzleme Projesi, Avrupa Kuş Sayım Konseyi (EBCC)'nin uygulamalarından birisi. 2002 yılında başlatılan proje bugün Türkiye'nin de dahil olduğu 30'ün üzerinde ülkede yürütülüyor. Projenin temel hedefi, Avrupa'da bulunan yaygın kuş türlerinin üreme popülasyonlarında yaşanan değişikliklerle ilgili bilimsel yöntemlerle bilgi toplamak ve yaygın kuşları doğada yaşanan değişikliklerle ilgili birer göstergе (indikatör) olarak kullanmak.

Neden Yaygın Kuşlar?

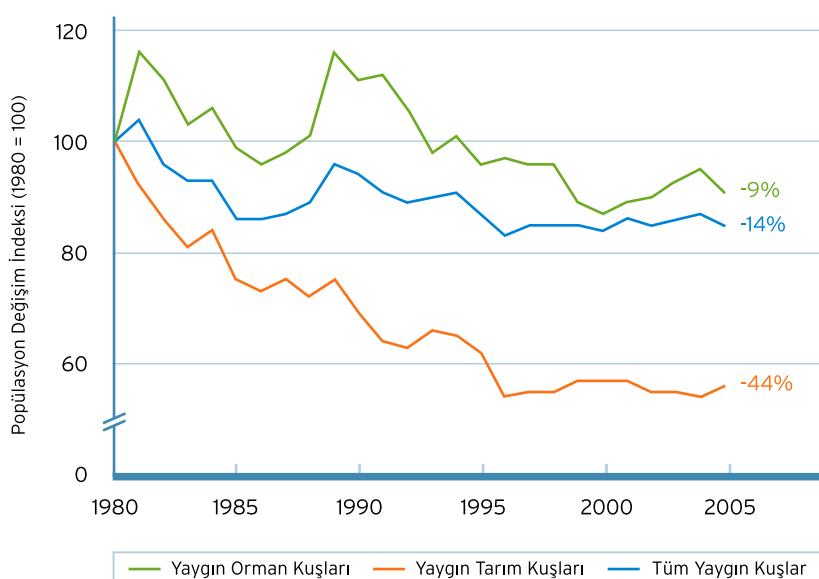
Belirli yaşam alanlarına özgü, kısıtlı dağılım gösteren "nadir" kuş türlerine kıyasla "yaygın kuşlar" çok çeşitli tehditlerle karşı karşıyadırlar. Bu yüzden yaygın kuşların sayılarındaki değişimin izlenmesi, büyük ölçekli tehditlerin (örn. küresel ısınma) doğal yaşam üzerindeki etkisini anlamamızı sağlar. Avrupa ülkelerindeki yaygın kuş türlerinin izlenmesi için 2002 yılı Ocak ayından bu yana birçok ülkede hayatı geçirilen Pan-Avrupa Yaygın Kuş İzleme Projesi, bu araştırmada bir yöntem birliği oluşturmuş durumda. Üreyen kuşlar üzerine gönüllüler aracılığıyla geniş kapsamlı bilgi toplanmasını hedefleyen bu proje sayesinde, doğadaki değişimler hakkında kuşlar aracılığıyla bilgi toplanıyor.

Yaygın Kuşların Değişimleri Nasıl İzleniyor?

- Gönüllülerin her yıl kendi alanlarında standart yöntemlerle gerçekleştirdikleri arazi çalışmalarında toplanan verileri kullanarak,
- Halihazırda Avrupa'da varolan izleme çalışmalarından veri süzerek ve Türkiye'de olduğu gibi yeni ulusal izleme çalışmaları oluşturarak,
- Türlerle ilgili ulusal ya da Avrupa ölçüğünde birleşik indeksler oluşturarak.

Avrupa'da Tarım Kuşları Azalıyor!

Pan-Avrupa Yaygın Kuş İzleme Projesinin çıktıları bilimsel bir çalışma olarak ilk kez 2005'te yayınlandı¹. Bu yayında, 20'den fazla ülkenin katılımıyla birçok kuş türü için popülasyon değişim eğrileri (trend) oluşturuldu. Bu yöntemle hazırlanan son Avrupa yaygın kuşları göstergeleri, özellikle tarım alanlarında yaşayan kuş türlerinin sayılarında ciddi bir düşüşün yaşandığını ortaya çıkarttı. Bu çalışma gösteriyor ki, 1980 - 2005 yılları arasında Avrupa çapında tarım kuşlarının sayısı ortalama %44 oranında azaldı (**Şekil 1**). Bu 26 yıllık dönemde 124 yaygın kuşun 56'sının (%45) 20 Avrupa ülkesinde azaldığı yine bu çalışmaya ortaya çıktı. Bu sonuçlar, Avrupa ülkelerinde benimsenen yoğun tarım uygulamalarının doğayı ne ölçüde tahrip ettiğine dair ilk kez somut kanıt oluşturulmasını sağladı. Bu önemli gelişmelerin ardından yaygın kuşların sayılarından yola çıkarak hazırlanan indeksler bugün Avrupa Birliği'nce resmi göstergeler olarak kabul edilmiş durumda.



Şekil 1. Avrupa'nın 124 yaygın kuş türünün 1980 - 2005 yılları arasındaki popülasyon değişim indeksleri (kaynak: PECBMS 2007²).

1- Gregory, R. D., Strien, A., Van Vorisek, P., Meyling, A. W. G., Noble, D. G., Foppen, R. P. B. and D. W. Gibbons. (2005) Developing indicator for European birds. Phil. Trans. R. Soc. Lond. B. 360: 269-288.

2- PECBMS. (2007) State of Europe's Common Birds, 2007. CSO/RSPB, Prague, Çek Cumhuriyeti.



Tarla çintesi *Miliaria calandra*,
© RSPB

Avrupa'da azalmakta olan yaygın tarım kuşlarına en iyi örneklerden birisi de tarla çintesi (*Miliaria calandra*). İsminden de anlaşılabileceği gibi tarım arazilerinde yaygın olarak görülen bu türün popülasyon büyülüğu 1982 ve 2005 yılları arasında Avrupa ülkelerinde %60'ın üzerinde bir azalma gösterdi (Birdlife International 2008³). Tarla çintesi ve diğer yaygın kuş türlerinin son 26 yıldaki popülasyon değişimleriyle ilgili ayrıntılı bilgiye <http://www.ebcc.info/index.php?ID=358> adresinden ulaşabilirsiniz.

Yasal Süreçlere Dahiliyet

Pan-Avrupa Yaygın Kuş İzleme Projesiyle üretilen kuş indeksleri Avrupa Birliği'nin yapısal göstergeleri⁴ ve sürdürülebilir kalkınma göstergeleri⁵ arasına girmiş durumda. Proje çerçevesinde oluşturulan Tarım kuşları indeksi, AB'nin çevre ve doğal kaynaklar üzerine politikalar geliştirirken başvurmak zorunda olduğu kaynaklardan birisi. Avrupa Birliği tarafından hazırlanan tarım politikalarında da yine yaygın kuşlarının sayılarındaki değişimler gözönüne alınıyor. Buna en güzel örneklerden bir tanesi İngiltere'den: İngiliz hükümeti, sürdürülebilirlik göstergelerinden birisi olan "Yaşam Kalitesi" konusundaki göstergelere yaygın kuşların popülasyon indeksini dahil etti. İngiltere Tarım, Balıkçılık ve Besin Bakanlığı, tarım alanlarında yaşayan kuşların sayılarındaki düşüşü 2020 yılına kadar durdurmayı planlıyor.

3- BirdLife International (2008) State of the world's birds: indicators for our changing world. Cambridge, UK: BirdLife International.

4- Sustainable development indicator – Theme 8: Natural Resources – Level 1: Common Bird Index

http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?_pageid=1998,66119021,1998_66391726&_dad=portal&_schema=PORTAL

5- Structural indicator – Environment – Farmland Bird Index

http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?_pageid=1996,45323734&_dad=portal&_schema=PORTAL&screen=welcomeref&open=/si/si_en&language=en&product=EU_SI_main&root=EU_SI_main&scrollto=58

Türkiye Ne Zaman Dahil Oldu?

2007 yılında Pan-Avrupa Yaygın Kuş İzleme Projesini daha geniş kapsamda yeni ülkeleri de dahil edecek biçimde genişletmek için yeni bir çalışma başlatıldı ("Strengthening the capacity of NGOs to create and use Wild Bird Indicators as tools to affect policy change for the achievement of the Convention of Biological Diversity and European Union targets to halt biodiversity loss by 2010"). Türkiye'nin pilot alan (International Census Plots) olarak dahil olduğu bu projeye ülkemizdeki yaygın kuşların sayılarında zaman içerisinde gerçekleşen değişimleri izlemeye başlamış bulunuyoruz. Projenin amacı, Yaygın Kuş İzleme Programı'nın altyapısını oluşturmak. Bu kapsamında bir yöntem belirlenmesi ve belirlenen yöntemin belirli alanlarda uzman kuş gözlemciler tarafından test edilmesi çalışmaları 2007 ve 2008 yıllarında gerçekleştirildi. 2007 ve 2008 yıllarında bu proje çerçevesinde yapılan tüm çalışmalar bu raporda özetlenmektedir.

Yöntem

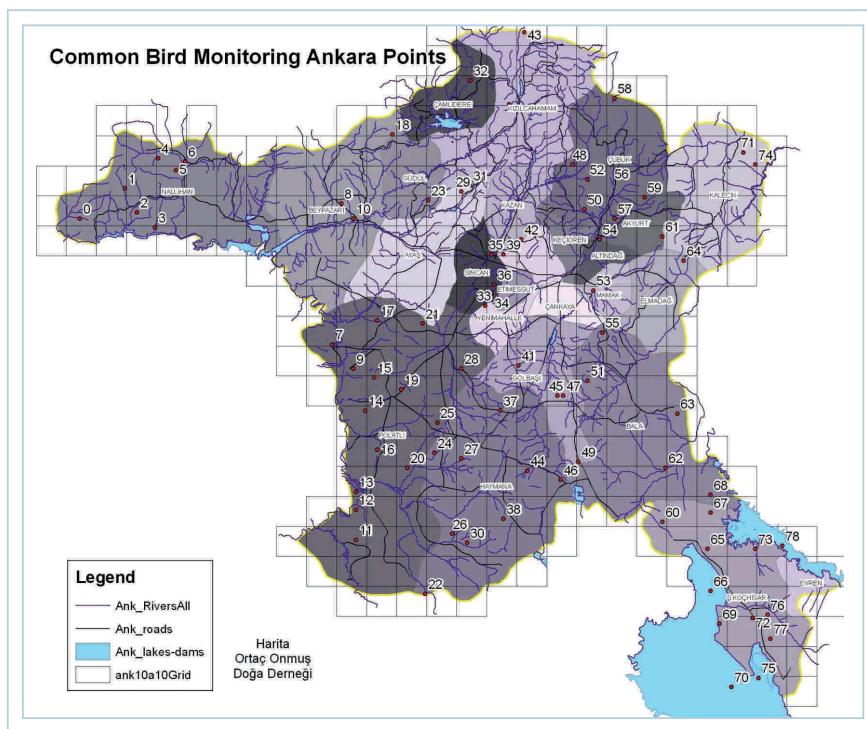
Ülkemizde hayatı geçirilen Yaygın Kuş İzleme çalışmasının yöntemi, 10-11 Mart 2007 tarihinde, Ankara'da yaklaşık 25 uzman kuş gözlemcisinin katılımıyla gerçekleştirilen bir çalıştáyda belirlendi (**Şekil 2**).



Şekil 2. Ankara'da gerçekleştirilen çalıştáydan bir görüntü.

Çalıştayda ilk olarak yaygın kuş izleme çalışmalarının gerçekleştirileceği alanların boyutu, bu alanlarda sayımların gerçekleştirilme şekli ve sayımların mesafeleri gözönüne alarak kaydedilmesi konuları tartışıldı. Sonuç olarak sayımların 1X1 km'lik alanlarda yapılmasına karar verildi. Bu "kare"lerde gözlemciler düz bir hat, yani bir transekt üzerinde sayımlarını gerçekleştirecekler. Gözlemciler, sayımlarda belirleyecekleri bir transekt güzergâhı boyunca yürüken gördükleri ve duydukları kuşları 3 ayrı mesafe bandını (0-25 m., 25 - 100 m., 100 - ... m.) gözönüne alarak kaydedecekler.

Belirlenen yönteme göre, çalışmanın istatistikî olarak yansız sonuçlar üretmesi için 1X1 km'lik karelerinin seçilmesi kısmi rasgele yöntemi (stratified random) kullanılacak. Karelere Türkiye'nin herhangi bir yerinde değil, kuş gözlemcilerinin bulundukları il sınırları içerisinde rasgele olarak belirlenecektir. Bu şekilde belirlenen karelere her gözlemciye 5-10 arasında alternatif sunulacak, gözlemciler alternatifler arasından bir kareyi seçecektir. Yaygın kuş izleme çalışmalarının temel prensibi, seçilen karenin aynı gözlemci tarafından yıllar boyunca sayılmasıdır. 2007 yılında Ankara ilindeki kuş gözlemciler için hazırlanmış 1X1 km'lik kare alternatifleri **Şekil 3**'te bulunmaktadır.



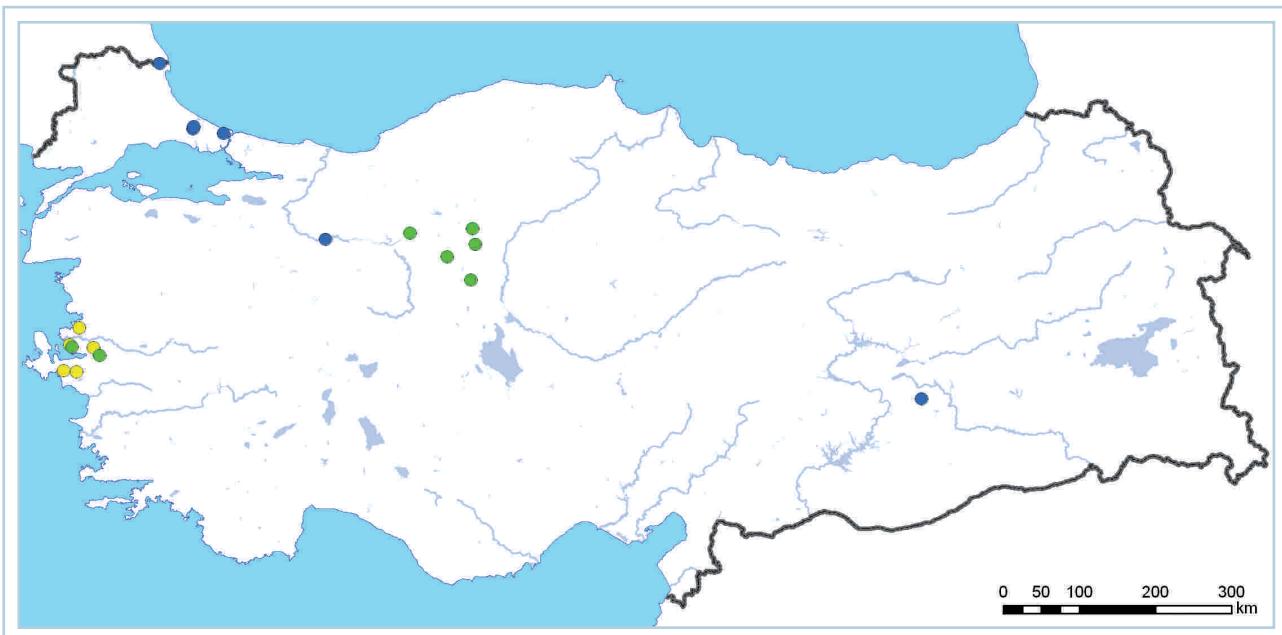
Şekil 3. Ankara ili içerisinde gözlemciler için üretilen 1X1 kmlik kare lokaliteleri.

Her yıl her biri yaklaşık yarınlık gün sürecek toplam iki arazi çalışması yapılacaktır. Bu iki arazi çalışmalarının ilkinin 1 Nisan - 15 Mayıs tarihleri, ikincisininse 16 Mayıs - 30 Haziran tarihleri arasında yapılmasına karar verilmiştir. Çalıştay çıktılarıyla ilgili ayrıntılı bilgi Ek I'de bulunmaktadır.

Son olarak, gözlemler sırasında yalnızca kuşlarla ilgili değil, habitat yani yaşam alanlarıyla ilgili bilgiyi kaydetmenin büyük önem taşıdığını karar verilmiştir. Böylece yıllar arasında karşılaşmalar yapıldığında, yaygın kuşların sayılarındaki değişimlerle yaşam alanı çeşitliliğinde gözlenen değişime birlikte bakılabilecek, kuşların sayılarındaki değişim daha gerçekçi bir biçimde yorumlanabilecektir. Tüm bu bilgilerin uygun bir formatta kuş gözlemcileri tarafından girilmesi için iki ayrı form hazırlanmıştır. Bu formlardan biri habitatlarla ilgili (Ek II), ikincisi kuşlarla ilgili (Ek III) veril girilmesini sağlamaktadır. Girilen verilere bir örnek Ek IV'de bulunmaktadır.

Sonuçlar

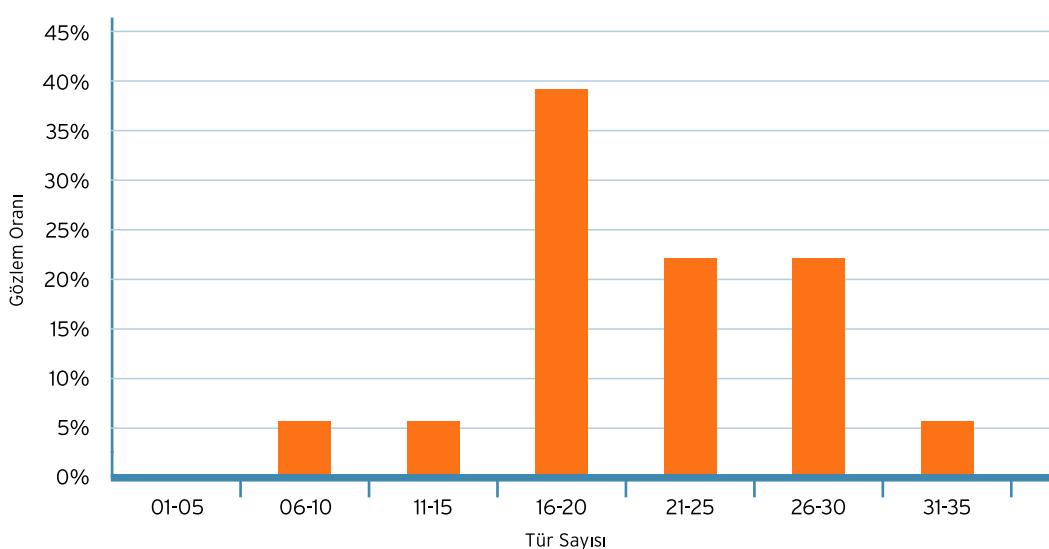
Türkiye'de ilk kez 2007 yılında başlatılan Yaygın Kuş İzleme Projesi kapsamında Ankara ve İzmir illerinde bulunan 11 ayrı noktada sayımlar gerçekleştirilmiştir. 2008 yılında arazi çalışması yapılan il sayısı 6'ya, sayılı alan sayısına 14'e yükselmiştir (**Şekil 4**).



Şekil 4. 2007 ve 2008 yılları arazi çalışmaları kapsamında Türkiye'de sayılmış noktalar. Yeşil ile işaretli noktalar hem 2007 hem de 2008 yılında sayılmış alanları, sarı ile işaretli noktalar 2007'de sayılmış ancak 2008'de sayılmayan alanları, mavi ile işaretli noktalarda ilk kez 2008'de sayılmış alanları göstermektedir.

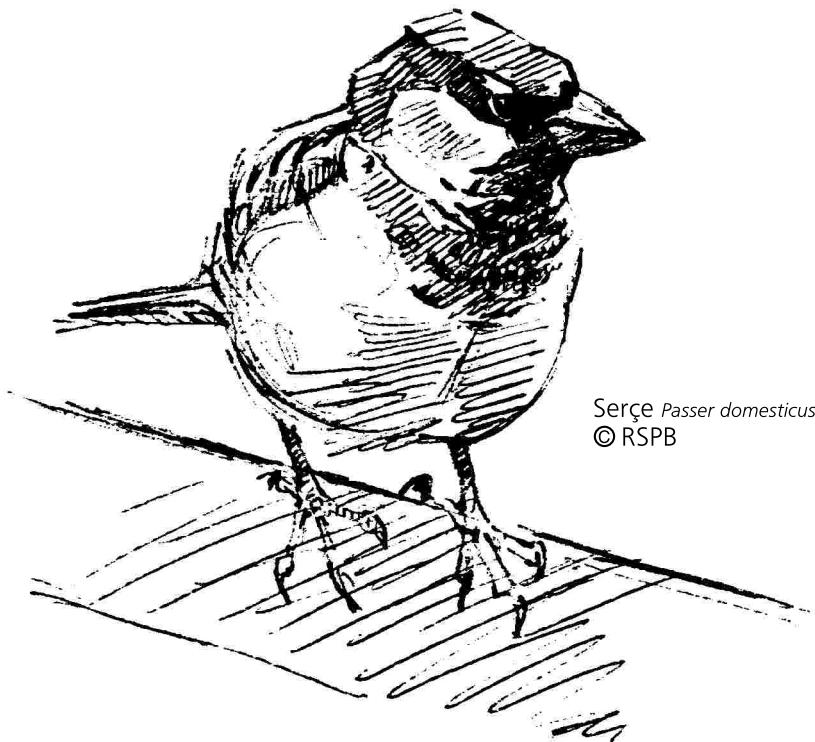
2007 Arazi Çalışmaları Temel Bulguları

2007 yılında Ankara ve İzmir bölgelerinde yapılan 11 ayrı sayımda toplam 102 kuş türü gözlenmiştir. Karelerde 6 - 35 arasında değişen sayıda farklı kuş türü kaydedilmiştir. Bir karede en sık görülen tür sayısında 16 ile 20 arasında olmuştur (%39, **Şekil 5**).

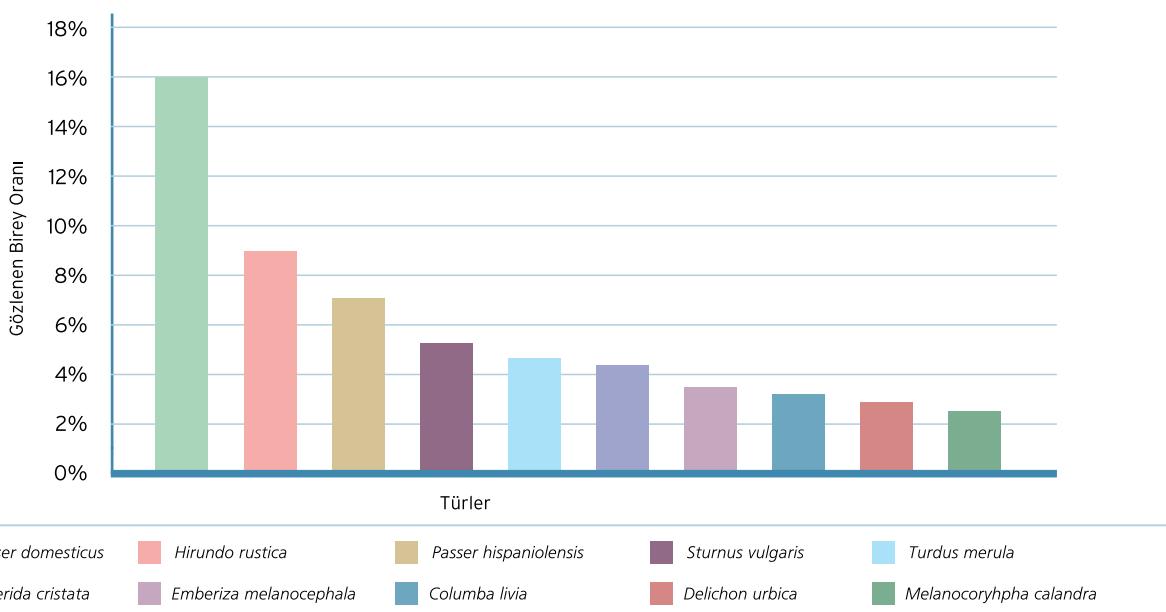


Şekil 5. 2007 yılında yapılan yaygın kuş izleme çalışmalarında her bir gözlemede kaydedilen tür sayısı.

En çok sayılışan türler

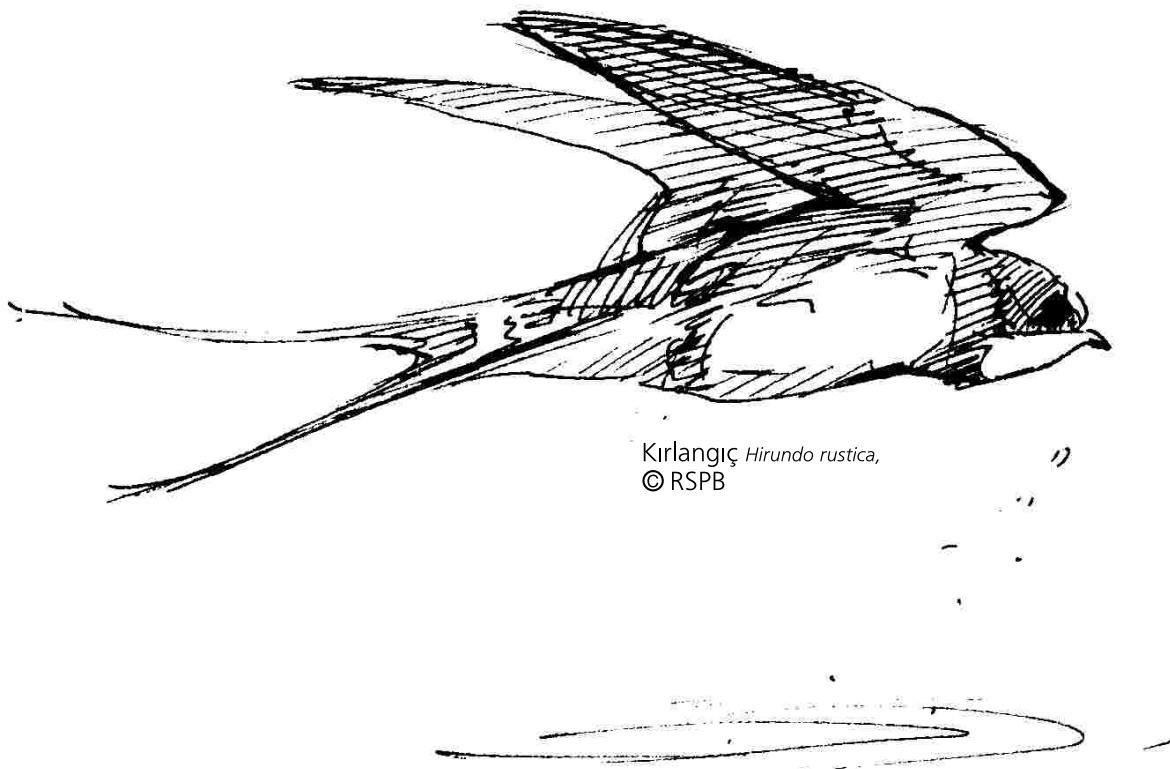


Tüm karelerde yapılan sayımlarda en yüksek sayınlarda kaydedilen türler: Serçe (%16, *Passer domesticus*), kırılangıç (%9, *Hirundo rustica*) ve söğüt serçesi (%7, *Passer hispaniolensis*) olmuştur. **Şekil 6**'da, en çok sayılmış 10 türün listesi ve gözlenen bireylerin diğer bireylere oranı verilmektedir. Bütün türlerin yalnızca % 9.8'ini oluşturan (10/102 tür) bu 10 türüne ait gözlemler, tüm gözlemlerin yarıdan fazlasına karşılık gelmektedir (%58 - 1534/2664 birey).



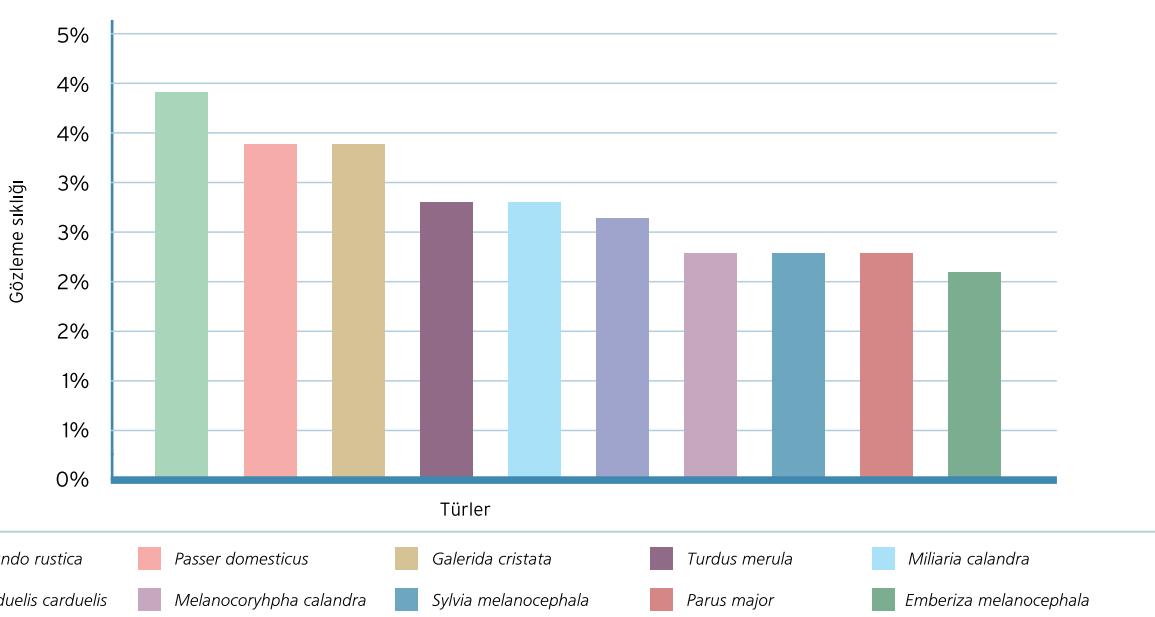
Şekil 6. 2007 yılında yapılan yaygın kuş izleme çalışmalarında en yüksek sayıda gözlenen 10 tür.

En sık gözlenen türler



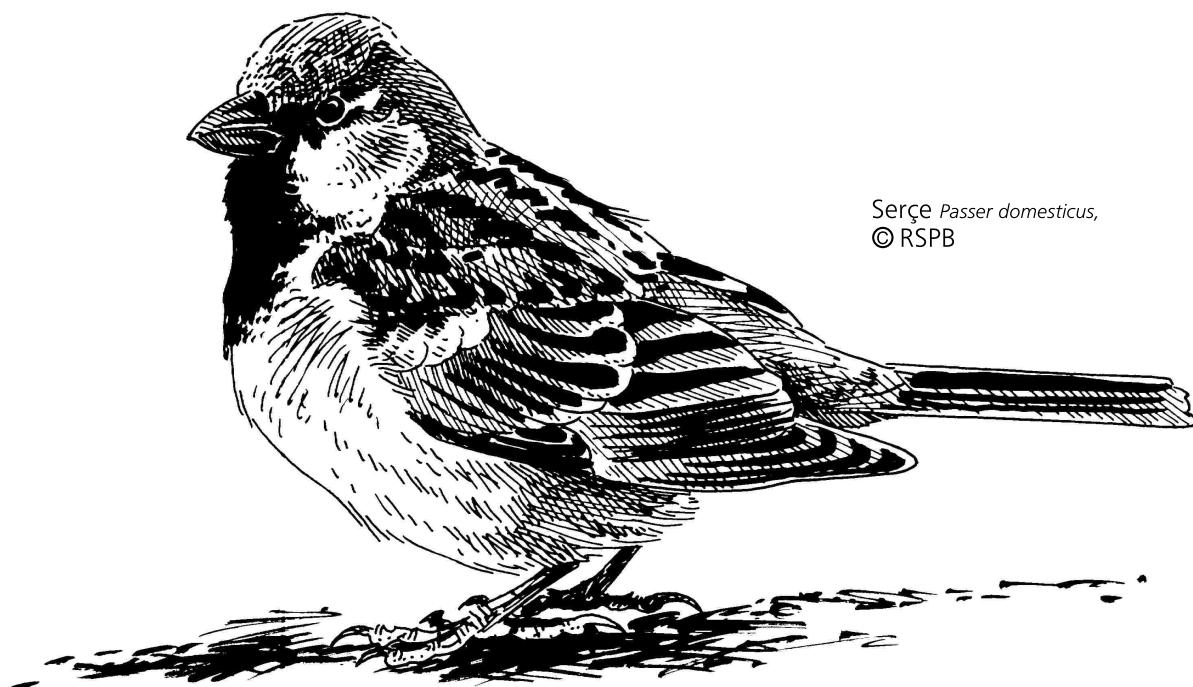
Kirlangıç *Hirundo rustica*,
© RSPB

Tüm karelere yapılan sayımlarda en yüksek sıklıkta gözlenen türler: Kirlangıç (%4, *Hirundo rustica*), tepeli toygar (%3, *Galerida cristata*) ve serçe (%3, *Passer domesticus*) olmuştur. **Şekil 7'de**, en sık gözlenmiş 10 türün listesi ve gözlenme sıklıkları verilmektedir. Bu 10 türe ait gözlem sıklıkları, tüm türlerin gözlem sıklıklarının neredeyse üçte birine karşılık gelmektedir (%28 - 108/384 kez).



Şekil 7. 2007 yılında yapılan yaygın kuş izleme çalışmalarında en yüksek sıklıkta gözlenen 10 tür.

İzmir - Ankara farkı

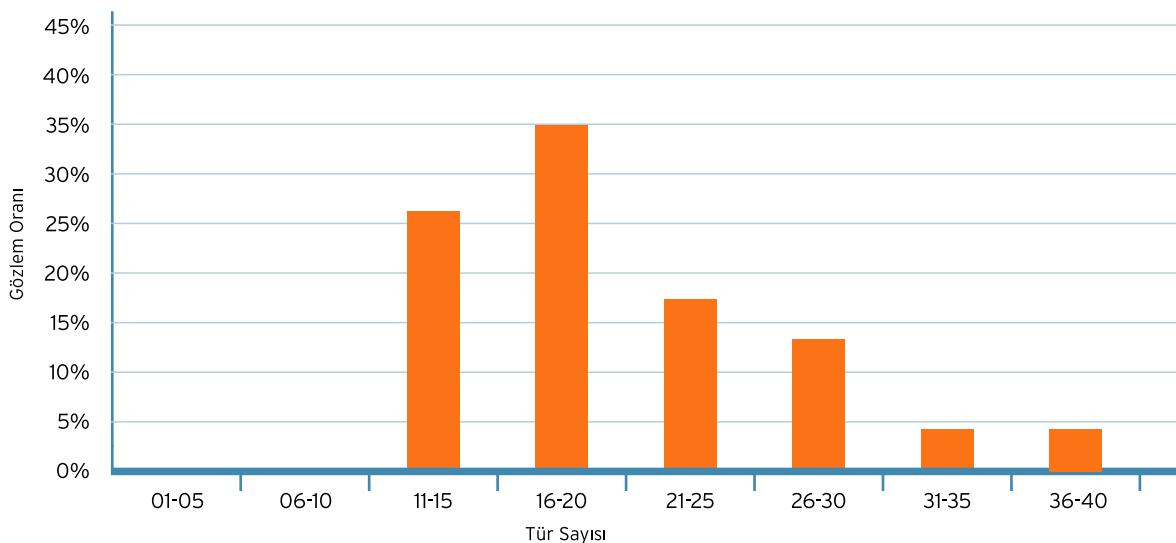


Ankara ve İzmir bölgelerinde en yüksek sayıda gözlenen türler birbirinden farklı olmuştur (İzmir'de serçe - *Passer domesticus*, Ankara'daysa sığırcık - *Sturnus vulgaris*). Tabloda, iki bölgede en yüksek sayıda gözlenen 10 tür ayrı ayrı verilmiştir.

	İZMİR	ANKARA
1	Serçe - <i>Passer domesticus</i>	Sığırcık - <i>Sturnus vulgaris</i>
2	Kırlangıç - <i>Hirundo rustica</i>	Serçe - <i>Passer domesticus</i>
3	Söğüt serçesi - <i>Passer hispaniolensis</i>	Kaya güvercini - <i>Columba livia</i>
4	Karatavuk - <i>Turdus merula</i>	Boz kuyrukkakan - <i>Oenanthe isabellina</i>
5	Tepeli toygar - <i>Galerida cristata</i>	Ekin kargası - <i>Corvus frugilegus</i>
6	Ev kırlangıcı - <i>Delichon urbicum</i>	Boğmaklı toygar - <i>Melanocorypha calandra</i>
7	Kara başlı çinte - <i>Emberiza melanocephala</i>	Söğüt serçesi - <i>Passer hispaniolensis</i>
8	Gümüş martı - <i>Larus cachinnans</i>	Tepeli toygar - <i>Galerida cristata</i>
9	Arıkuşu - <i>Merops apiaster</i>	Bozkır toygarı - <i>Calandrella brachydactyla</i>
10	Maskeli ötleğen - <i>Sylvia melanocephala</i>	Kara başlı çinte - <i>Emberiza melanocephala</i>

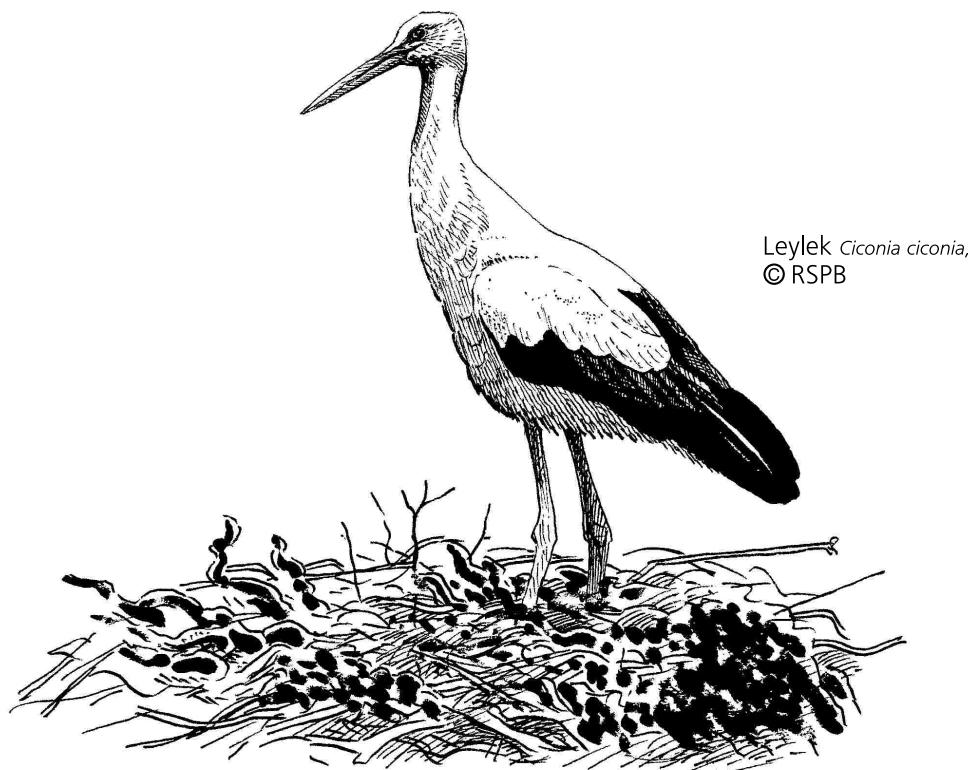
2008 Arazi Çalışmaları Temel Bulguları

2008 yılında Ankara, İzmir, İstanbul, Eskişehir, Diyarbakır ve Kırşehir illerinde yapılan 14 ayrı sayımda toplam 111 kuş türü gözlenmiştir. Karelerde en çok 16 ile 20 arasında tür kaydedilmiştir (%35, **Şekil 8**).

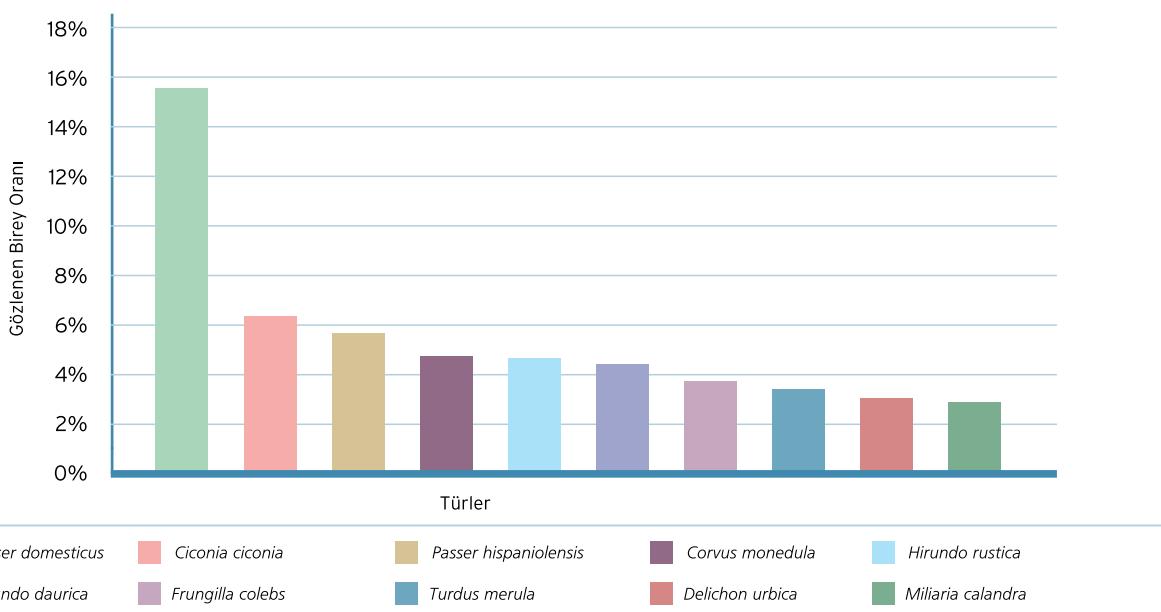


Şekil 8. 2008 yılında yapılan yaygın kuş izleme çalışmalarında her bir gözlemede kaydedilen tür sayısı.

En çok sayılışan türler

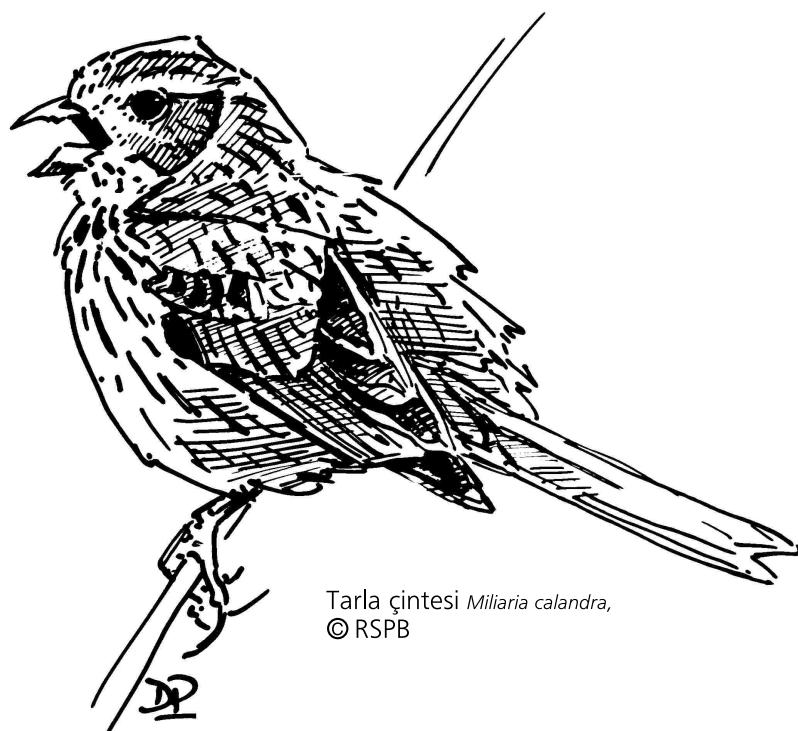


Tüm karelere yapılan sayımlarda en yüksek sayınlarda kaydedilen türler: Serçe (%16, *Passer domesticus*), leylek (%6, *Ciconia ciconia*) ve söğüt serçesi (%6, *Passer hispaniolensis*) olmuştur. **Şekil 9'da**, en çok sayılışan 10 türün listesi ve gözlenen bireylerin diğer bireylere oranı verilmektedir. Bütün türlerin yalnızca % 9'unu oluşturan (10/111 tür) bu 10 türe ait gözlemler, tüm gözlemlerin yarıdan fazlasına karşılık gelmektedir (%54 - 1998/3673 birey).

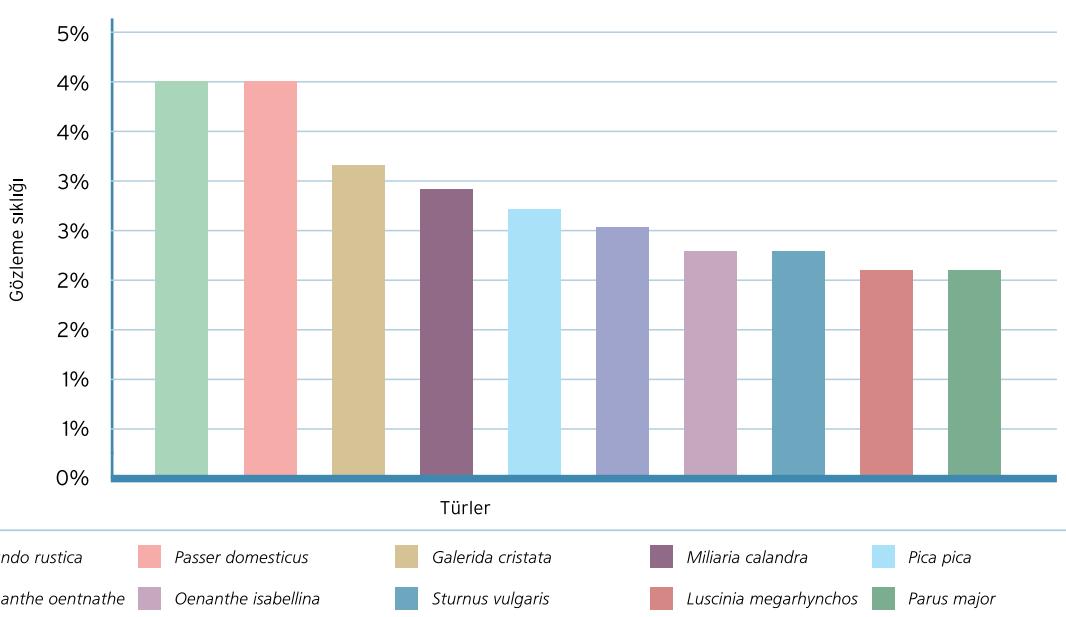


Şekil 9. 2008 yılında yapılan yaygın kuş izleme çalışmalarında en yüksek sayıda gözlenen 10 tür.

En sık gözlenen türler



Tüm karelerde yapılan sayımlarda en yüksek sıklıkta gözlenen türler: Kırlangıç (%4, *Hirundo rustica*), serçe (%4, *Passer domesticus*) ve tepeli toygar (%3, *Galerida cristata*) olmuştur. **Şekil 10'da**, en sık gözlenmiş 10 türün listesi ve gözlenme sıklıkları verilmektedir. Bu 10 türe ait gözlem sıklıkları, tüm türlerin gözlem sıklıklarının neredeyse üçte birine karşılık gelmektedir (%28 - 134/476 kez).



Şekil 10. 2008 yılında yapılan yaygın kuş izleme çalışmalarında en yüksek sıklıkta gözlenen 10 tür.

İl farkları

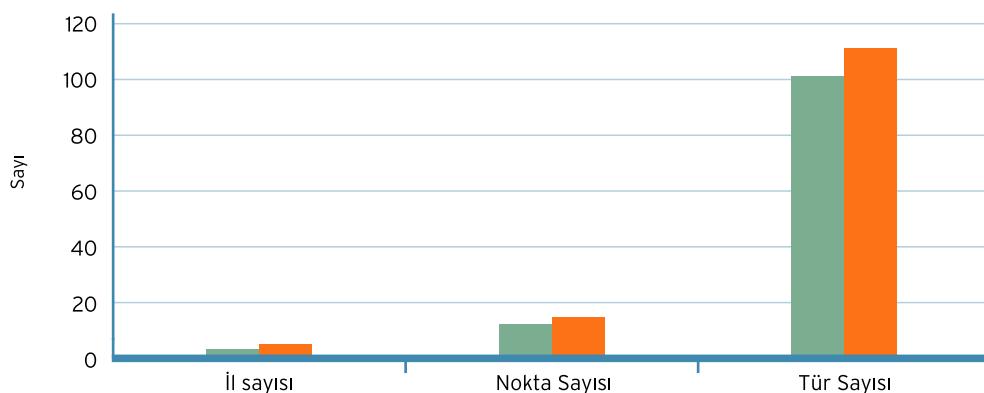


Ankara, İzmir, İstanbul, Eskişehir, Diyarbakır ve Kırşehir illerinde en yüksek sayıda gözlenen türler birbirinden farklı olmuştur. Tablodada, 6 ilde en yüksek sayıda gözlenen 10 tür ayrı ayrı verilmiştir. Bu türlerden kırlangıç (*Hirundo rustica*) neredeyse bütün şehirlerde en yüksek sayıda gözlenen türler arasında yer almıştır (%83 - 5/6 il). Kırlangıç dışında, 6 ilde de yüksek sayılarından gözlenen 10 tür sırasıyla: ev serçesi (%67, *Passer domesticus*), tepeli toygar (%50, *Galerida cristata*), arıkuşu (%50, *Merops apiaster*), büyük baştankara (%50, *Parus major*), karatavuk (%50, *Turdus merula*), leylek (%33, *Ciconia ciconia*), ispinoz (%33, *Fringilla coelebs*), bülbül (%33, *Luscinia megarhynchos*) ve tarla çintesi (%33, *Miliaria calandra*) olmuştur.

	İZMİR	ANKARA	İSTANBUL	ESKİŞEHİR	DİYARBAKIR	KİRŞEHİR
1	<i>Passer domesticus</i>	<i>Passer domesticus</i>	<i>Passer domesticus</i>	<i>Sylvia hortensis</i>	<i>Hirundo rustica</i>	<i>Fringilla coelebs</i>
2	<i>Hirundo daurica</i>	<i>Sturnus vulgaris</i>	<i>Ciconia ciconia</i>	<i>Sylvia atricapilla</i>	<i>Merops apiaster</i>	<i>Parus major</i>
3	<i>Passer hispaniolensis</i>	<i>Apus apus</i>	<i>Corvus monedula</i>	<i>Oenanthe oentnathe</i>	<i>Corvus corone</i>	<i>Cuculus canorus</i>
4	<i>Delichon urbica</i>	<i>Columba livia</i>	<i>Fringilla coelebs</i>	<i>Carduelis cannabina</i>	<i>Galerida cristata</i>	<i>Parus caeruleus</i>
5	<i>Hirundo rustica</i>	<i>Calandrella brachydactyla</i>	<i>Turdus merula</i>	<i>Luscinia megarhynchos</i>	<i>Oenanthe oentnathe</i>	<i>Dendrocopos major</i>
6	<i>Turdus merula</i>	<i>Oenanthe isabellina</i>	<i>Hirundo rustica</i>	<i>Lanius collurio</i>	<i>Ciconia ciconia</i>	<i>Turdus merula</i>
7	<i>Carduelis carduelis</i>	<i>Hirundo rustica</i>	<i>Miliaria calandra</i>	<i>Passer domesticus</i>	<i>Buteo buteo</i>	<i>Merops apiaster</i>
8	<i>Streptopelia decaocto</i>	<i>Galerida cristata</i>	<i>Passer hispaniolensis</i>	<i>Hirundo rustica</i>	<i>Upupa epops</i>	<i>Luscinia megarhynchos</i>
9	<i>Galerida cristata</i>	<i>Miliaria calandra</i>	<i>Emberiza melanocephala</i>	<i>Parus major</i>	<i>Coracias garrulus</i>	<i>Parus palustris</i>
10	<i>Merops apiaster</i>	<i>Pica pica</i>	<i>Parus major</i>	<i>Pica pica</i>	<i>Emberiza cineracea</i>	<i>Streptopelia turtur</i>

2007 - 2008 Arazi Çalışmaları Karşılaştırmaları

2007 yılından 2008 yılına geçerken hem çalışmada izlenen il, sayılı nokta hem de gözlenen tür sayısında artış yaşanmıştır (**Şekil 11**). İl sayısı üç katına çıkmış, sayılı nokta sayısı %27 (14-11/11) artmış, tür sayısı da %8.8 (111-102/102) artmıştır.



Şekil 11. 2007 ve 2008 yıllarında sayılı il, nokta ve gözlenen tür sayıları. Grafikte mavi sütunlar 2007, portakalrengi sütunlarsa 2008 yılı verilerini göstermektedir.

2007 ve 2008 yıllarında gözlenen tür sayısı sırasıyla 102 ve 111 türdür. Bu türlerin büyük bir çoğunluğu (%51 - 56/111 tür) iki yıl da gözlenmiştir. 2007 yılında gözlenmiş ancak 2008 yılında hiç görülmemiş olan türler %21 oranındadır. 2008 yılında gözlenen türlerin %29'u ise 2007 yılında gözlenmemiş, yeni türlerdir.

Kırmızı Liste Türleri



Küçük kerkenez *Falco naumanni*,
© RSPB

Türkiye'de küresel ölçekte nesli tehlike altında olan 14 kuş türünden⁶ ikisi üzerine 2007 ve 2008 yıllarında veri toplanmıştır: küçük akbaba (*Neophron percnopterus*) ve küçük kerkenez (*Falco naumanni*). Küresel ölçekte nesli tehlike altında olan (EN) küçük akbaba 2008 yılında Ankara'da yapılan bir sayımda gözlenmiş ve iki birey sayılmıştır. Küresel ölçekte nesli hassas durumda olan (VU) küçük kerkenez ise 2007 yılında İzmir'de görülmüş ve 9 birey sayılmıştır. 2008 yılından aynı alanda yalnızca bir sayımda gerçekleştirilebilmiş ve 2 küçük kerkenez gözlenmiştir.

6- <http://www.birdlife.org/datazone/species/index.html>

Tartışma

İnsan aktivitelerinin doğa üzerindeki etkisini anlamak için yaygın kuşları izlemenin önemi tüm Avrupa ülkelerince kabul görüyor. Ülkemizde yaygın kuşları izlemek için 2007 yılında başlatılan proje başarıyla tamamlanmış durumda. İki yıl süren bu projede, yaygın kuşları ülkemizde en iyi biçimde izleyebilmek için bir yöntem birliği oluşturulmuş ve belirlenen yöntemler başarıyla test edilmiştir.

Bir pilot proje olması ve temel olarak bir yöntem geliştirme ve test etme amaçlı olması nedeniyle 2007 ve 2008 yıllarında bu çalışmaya katılan gözlemciler, deneyimli-uzman kuş gözlemcilerle sınırlandırılmıştır. Yaygın kuşları izleme çalışmasının gelecek yıllarda daha amatör ama istekli yeni kuş gözlemcileri de içine alacak şekilde genişletilmesi hedeflenmektedir. Gelecek yıllarda bu çalışmaya Türkiye'nin farklı bölgelerinden yüksek sayıda kuş gözlemcisinin katılması, ülkemiz çapında daha sağlıklı bilgi toplanmasını sağlayacaktır. Toplanacak bu bilgiler, ülkemiz doğasında meydana gelen değişimleri anlamamızı, bu değişimlere neden olan faktörleri belirlememizi sağlayarak doğa koruma çalışmaları doğru yön verilmesini sağlayacaktır. Bu çalışmaya sizler de katılmak istiyorsanız lütfen bizimle iletişime geçin (doga@dogadernegi.org).

Teşekkürler

Projenin yönteminin belirlendiği çalıştayın Ankara Üniversitesi kampüsünde gerçekleşmesi konusunda bize büyük destek veren Doç. Dr. Nilgül Karadeniz'e, çalıştayın ikinci gününde deneme arazi çalışmasının ODTÜ arazisinde gerçekleşmesi için bize büyük destek veren Doç. Dr. Can Bilgin'e, çalıştaya katılan ve bize teknik destek sağlayan Mark Eaton ve Sylvia Barova'ya, habitat formlarının hazırlanması konusunda destek sağlayan Doğa Koruma Merkezi'ne, son olarak yaygın kuş izleme sayımlarını başarılı bir biçimde gerçekleştiren Bahtiyar Kurt, Barış Uzilday, Can Bilgin, Emin Yoğurtçuoğlu, Esra Per, Hillary Welch, Jose Tavares, Kazım Çapacı, Murat Ermiş, Okan Bilge, Orhan Gül, Ömer Döndüren, Özge Keşaplı Can, Raika Durusoy, Recep Mungan ve Uygur Özesmi'ye sonsuz teşekkürler... Raporda kullanılan çizimler, İngiltere Kraliyet Kuşları Koruma Derneği (RSPB)'ne aittir.



Kim Kimdir?

Doğa®

Doğa Derneği (www.dogadernegi.org)

Doğa Derneği kuruluşundan bu yana Türkiye doğasının sorunlarına yönelik yapıcı ve yerinde çözümler getirmeyi kendine ilke edinmiş bir sivil toplum örgütüdür. 2002 yılında kurulan Doğa Derneği, Ulusal Sulakalan Komisyonu'nun aktif bir üyesidir. Ayrıca, merkezi İngiltere'de bulunan Dünya Kuşları Koruma Kurumu'nun (BirdLife International) Türkiye ortağıdır. Türkiye'nin 16 ayrı ilinde yürüttüğü çalışmalar ile Doğa Derneği, doğal kaynakların korunması konusunda Türkiye'nin en aktif kurumlarından birisidir.



GEF/SGP (www.gefsgp.net)

GEF Küçük Destek Programı (SGP) Küresel Çevre Fonu'nun (GEF) bir parçasıdır. Sivil toplum kuruluşlarının ve yerel toplulukların biyolojik çeşitliliğin korunması ve sürdürülebilirliği ile iklim değişikliği ile mücadele faaliyetlerinde destek sağlar. SGP, Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP) tarafından uygulanır ve Birleşmiş Milletler Proje Hizmetleri Ofisi (UNOPS) tarafından 105 ülkede yürütülür. UNDP bu programı, GEF'in üç uygulayıcı kurumu olan Birleşmiş Milletler Çevre Programı (UNEP), UNDP ve Dünya Bankası adına uygular.



Birdlife International (www.birdlife.org)

Birdlife International yani Uluslararası Kuşları Koruma Kurumu, 100'ün üzerinde ülkede (40'ın üzerinde Avrupa ülkesinde) temsil edilen tüm dünyada 2.5 milyonun üzerinde üyesi bulunan, dünya çapında koruma kurumlarının ortaklığıdır. Uluslararası Kuşları Koruma Kurumu, kuşlar ve yaşam alanlarının korunması üzerinden hayatın çeşitliliğinin ve doğal kaynakların sürdürülebilir kalkınması için çalışır.



RSPB (www.rspb.org.uk)

RSPB, yani İngiltere Kraliyet Kuşları Koruma Derneği, Dünya Kuşları Koruma Kurumu'nun (Birdlife International) İngiltere ortağıdır. Bir milyonun üzerinde üyesiyle RSPB, Avrupa'daki en büyük yaban hayatı koruma örgütüdür. RSPB'nin önceliği tehlike altındaki türler ve yaşam alanlarını korumak için çalışmalar yürütmektir. Bu kapsamında RSPB kuşlar ve diğer türler için yaşam alanlarını korumak, restore etmek ve yönetmekteki karar vericilerle koruma hedeflerini yasalara aktarmaya kadar farklı çalışmalar yürütür. Doğa Derneği de dahil olmak üzere Birdlife'a ortak olan birçok sivil toplum kuruluşunun kapasitesinin gelişmesi konusuna destek verir.



EBCC (www.ebcc.info)

EBCC, yani Avrupa Kuş Sayım Konseyi, tüm Avrupa ülkelerinde kuş popülasyonlarını ve dağılımlarını izleyen, koruma çalışmalarına altlık oluşturacak kuş gözlem çalışmalarını destekleyen (özellikle üreme atlas çalışmaları ve yaygın kuş izleme çalışmaları) ve Avrupa'daki yaban hayatın değişimini anlamaya yönelik göstergeler geliştiren kurumlardan kuş uzmanlarını bir araya getirir.

Hangi Ülkeler Yaygın Kuşlarını İzliyor?

Almanya, Avusturya, Belçika, Beyaz Rusya, Bulgaristan, Cebelitarık, Çek Cumhuriyeti, Danimarka, Estonya, Finlanda, Fransa, Hırvatistan, Hollanda, İngiltere, İrlanda, İspanya, İsveç, İsviçre, İtalya, İzlanda, Kıbrıs, Letonya, Lihtenştayn, Litvanya, Lüksemburg, Macaristan, Makedonya, Norveç, Polonya, Portekiz, Romanya, Slovakya, Slovenya, Türkiye, Ukrayna ve Yunanistan.



Avrupa'da Yürüttülen İzleme Çalışmaları Referansları ve İnternet Adresleri

Almanya

Mitschke, A., Sudfeldt, C., Heidrich-Riske, H. ve Dröschmeister, R. (2005). Das neue Brutvogelmonitoring in der Normallandschaft Deutschlands - Untersuchungsgebiete, Erfassungsmethode und erste Ergebnisse. Vogelwelt 126: 127-140.

<http://www.dda-web.de/index.php?cat=Monitoring&id=1&subid=1&ssc=0&lang=en>

Avusturya

Teufelbauer, N. ve Dvorak, M. (2006). Monitoring der Brutvögel Österreichs.

Bericht über die Saison 2005 BirdLife Österreich, Wien, 11sayfa. (Avusturya'nın üreyen kuşlarını izleme, 2005 Raporu, Almanca)

<http://www.birdlife.at/Lebensraumschutz.htm#BVM>

Belçika

Weiserbs, A. ve Jacob, J.P. (2007). Survey of common breeding birds in the Brussels Region: Analyze of the results 1992-2005. Aves 44 sayfa: 65. Çek Cumhuriyeti.

Reif, J., Vorísek, P., Stastní, K. ve Bejcek, V. (2006). Population trends of birds in the Czech Republic during 1982-2005. Sylvia 42: 22-37.

www.birdlife.cz

Danimarka

Heldbjerg, H. (2006). Udviklingstendenser for bestande af almindelige fuglearter i Danmark 1975-2004. Årsrapport for Punkttællingsprojektet. Dansk Ornitoligisk Forening. (Danimarkaca ve özetli İngilizce).

www.dof.dk/punkt

Estonya

Leito, A. ve Kuresoo, A. (2004). Preliminary results of a national bird monitoring programme in Estonia. Anselin, A (ed.) Bird Numbers 1995, Proceedings of the International Conference and 13th meeting of the EBCC, Pärnu, Estonia. Bird Census News 13 (2000): 81-86.

Finlanda

Väisänen, R. A. (2006). Monitoring population changes of 86 land bird species breeding in Finland in 1983-2005. Linnut-vuosikirja (The yearbook of the Linnut magazine) 2005: 83-98.

<http://www.fmn.helsinki.fi/english/zoology/vertebrates/info/birds/86landbirds.htm>

Fransa

Jiguet, F. ve Julliard, R. (2007). Bilan du programme STOC pour la France en 2006. Ornithos 14(2). http://www.mnhn.fr/vigie-nature/1-STOC_index.htm

Hollanda

Dijk, A.J. van, Dijksken, L., Hustings, F., Koffijberg, K., Schoppers, J., Teunissen, W., Turnhout, C. van, Weide, M.J.T. van der, Zoetebier, D. ve Plate, C. (2005). Broedvogels in Nederland in 2003. SOVON

Monitoringrapport 2005/01. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

www.sovon.nl

İngiltere

Risely, K., Noble, D.G. ve Baillie, S.R. (2008) The Breeding Bird Survey 2007. BTO Research Report 508. British Trust for Ornithology, Thetford.
<http://www.bto.org/bbs/results/BBSreport07.pdf>

İtalya

Fornasari, L. ve de Carli, E. (2002). A new project on breeding bird monitoring in Italy. Bird Census News 15 (2): 42-54.
www.mito2000.it

İrlanda

Coombes, R. H., Crowe, O., Lysaght, L., O'Halloran, J., O'Sullivan, O., Wilson, H. J. (2006). Countryside Bird Survey Report 1998-2005. BirdWatch Ireland, Wicklow.
www.birdwatchireland.ie

İspanya

Escandell, V. (2006). Breeding Bird Survey in Spain. Report 1996-2005. SEO/BirdLife, Madrid.
www.seo.org/?seguimientodeaves

İsveç

Lindström, Å. ve Svensson, S. (2007). Monitoring population changes of birds in Sweden. Annual report 2006, Department of Ecology, Lund University. 68 pp. (İsveççe ama özeti, tablo ve şekil lejandları İngilizce, anasayfadan indirilebilir).
www.biol.lu.se/zooekologi/birdmonitoring

İsviçre

Keller, V., Kéry, M., Schmid, H. ve Zbinden, N. (2007). Swiss Bird Index SBI®: Update 2006. Faktenblatt. Schweizerische Vogelwarte, Sempach. 4 S.
<http://www.vogelwarte.ch>

Letonya

Aunins, A., Priednieks, J. (2003). Bird population changes in Latvian farmland 1995 - 2000: responses to different scenarios of rural development. Ornis Hungarica 12-13: 41 - 50.
www.lob.lv/lv/lp_monitorings

Macaristan

Szép, T. ve Gibbons, D. (2000). Monitoring of common breeding birds in Hungary using a randomised sampling design. The Ring 22: 45-55.
<http://www.mme-monitoring.hu/>

Norveç

Husby, M. (2003). Point count census using volunteers of terrestrial breeding birds in Norway, and its status after six years. Ornis Hungarica 12-13: 63-72.
www.uio.no/csteel/nof/nof-main.html

Polonya

Chylarecki, P., Jawinska, D. ve Kuczynski, L. (2006). Common Breeding Bird Monitoring in Poland: Annual report 2003-2004. Polish Society for the Protection of Birds, Warszawa.
<http://monitoringptakow.gios.gov.pl/>
www.mppl.pl

Portekiz

Hilton, G., Meirinho, A. ve Elias, G. (2006). Common Bird Monitoring is up and running in Portugal. Bird Census News 19 (1): 9-15.
http://www.spea.pt/index.php?op=censo_aves

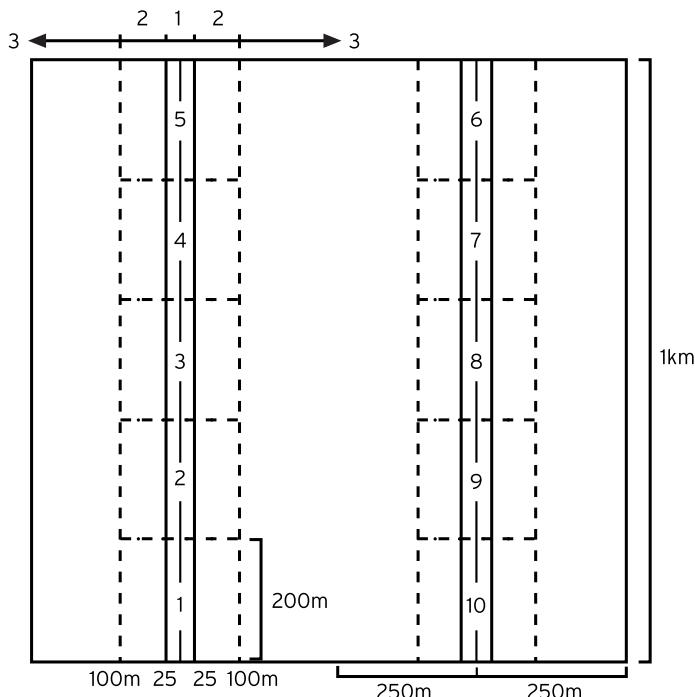
EK I. Yaygın Kuş İzleme Çalıştayı Sonuçları

Seçilen Yöntem:

Sayım yöntemi olarak "transekt yöntemi" seçildi. Gözlemci, sayım sırasında transekt güzergâhı boyunca yürüyecek ve gözlemlerini, transektin her iki yanında bulunan 3 adet mesafe bantını göz önüne alarak kaydedecek.

Sayım yapılacak Mesafe Bantları:

0-25 m. (resimde 1. bölge olarak gösteriliyor),
25-100 m. (resimde 2. bölge olarak gösteriliyor)
ve 100+ m. (resimde 3. bölge olarak gösteriliyor)



İlk sene yapılacak sayımlar öncesinde bir pilot arazi çalışması yapılması gerekmektedir. Bu pilot çalışma sırasında karenizi tanıyacak (habitat bilgileri, ulaşım vs.) ve transekt güzergahını belirleyeceksiniz. Ayrıca basit ölçüm gereçleri yardımıyla transekt yanlarındaki mesafe bantlarını bu çalışma sırasında tespit edebilir ya da işaretleyebilirsiniz.

Sayım yapılacak alanın büyülüğu 1x1 km olacak. Sayım yapan gözlemci, 1x1 km'lik UTM karesi içerisinde iki adet 1'er km'lik transekt rotası boyunca yürüyecek ve yürüyüş sırasında gördüğü ve duyduğu kuşları yukarıda açıklanan uzaklık bantlarına göre ayrı ayrı not edecektir. İki adet transekt arası mesafe ideal olarak 500 metre civarında olmalı.

Şekilde de görüldüğü gibi sayım iki adet 1 km'lik güzergâh boyunca olacaktır. Ve bu yürüyüş güzergâhı toplam 10 ayrı bölüme ayrılmıştır. Bu her bir bölüm 200 metredir. Gözlemci her 200 metrelük veri kaydını kayıt formunda ayrı bölüme girecektir. Veri giriş formu, tasarımlı sebebiyle sıkıntılı çekmeden bu verileri girme imkanı tanımaktadır.

UTM karelerinin seçilmesi:

Yöntemin yanlış sonuçlar üretmemesi için 1x1 km'lik UTM karelerinin seçilmesi rasgele olacaktır. Bunları biz sizlerin yaşadığı illere göre yapacağız ve sizlere bildireceğiz. Bununla birlikte sayıım yapacak kişiye belli ölçüde kolaylık ve yardım sağlamak amacıyla kişi başına 3 (katılımcı sayısı azlığına bağlı olarak bazı illerde 5 kadar) farklı kare seçeneği sunulacaktır. Her bir gözlemci tek bir kareyi saymaktan sorumlu ve seçilen karenin gözlemci tarafından her yıl sayılması gerekiyor.

Sayıım zamanlaması ve tekrarı:

Bir UTM karesi için sayıım, birincisi yerli kuşları, ikincisi ise göçmenlere yönelik olarak yılda iki kez yapılacaktır:

Pilot çalışma tarihi: Bu ideal olarak ilk arazi çalışmasından 1-2 gün önce olması iyi olacaktır.

İlk Dönem : 1 Nisan - 15 Mayıs arası,

İkinci Dönem : 16 Mayıs - 30 Haziran arası

İlk sayıım ve ikinci sayıım arası **30 gün**'den az süre olamaz.

Her bir arazi çalışmasının - alana ulaşım hariç - yılda en fazla iki yarı� gün süreceğini öngörüyoruz.

Bununla birlikte Pilot çalışma sırasında kare ile ilgili detaylı bilgi edinebilmeniz için bundan daha uzun zaman harcamanız gerekebilir.

Habitat bilgileri:

Arazi kayıt formlarında alanı tanımlayan basit habitat bilgileri bölümü yer alacaktır.

Üreme Kodları:

Tür kayıt formuna, gözlenen kuş türlerinin üreme kodlarının (EBCC kodları) girilmesi zorunlu tutulmamıştır.

Sayıım bölgesinin haritası:

Sayıım bölgelerinin haritaları Doğa Derneği tarafından gözlemcilere sağlanmaya çalışılacaktır. Bununla birlikte elverişli olan yerlerde hava fotosu ve uygu görüntüleri de destek olarak verilecektir.

Formların girilmesi:

Formlar arazi çalışması sırasında doldurulacak ve daha sonra Doğa Derneği'ne gönderilecektir. Daha sonra analiz için tüm veriler bir veritabanına girilecek ve sonuçlar öncelikle tüm katılımcılar olmak üzere ilgili kurum ve kuruluşlar ile paylaşılacaktır.

EK II. Habitat Kayıt Formu

Üreyen Kuşlar Araştırması HABİTAT KAYIT FORMU

Gri renkli bölmelere herhangi bir yazı yazmayın.

LÜTFEN SADECE BÜYÜK HARF İLE YAZINIZ.

Gözlemci adı			Gözlemci Kodu	-----
Gözlemci tarihi (GG.AA.YY.) (Örn: 17.03.07)	-----·-----·-----	1x1km kare referans kodu (örn: 35TPF4-A1-28)	(50x50) -----·-----·----- (10x10) -----·-----·----- (1x1)	nokta

Tablo 1. Rota üzerindeki habitat tipleri

Lütfen habitat bilgilerini yalnızca 2 seviyede sağlayınız.: temel habitat ve ikincil habitat. Her kutuda, aşağıdaki habitat sınıflamasına karşılık gelen bir rakam bulunmalıdır. (örn: 1.1 - Geniş yapraklı orman habitat tipi için).

Transect bölümü	Temel Habitat	İkincil Habitat
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

Tablo 2. Rota üzerindeki habitat değişimleri

İlk ve son ziyaretleriniz arasında alandaki habitat tiplerinde büyük bir değişim olduysa lütfen bu değişimleri yukarıdaki kutuları kullanarak belirtiniz.

Transect bölümü	Temel Habitat	İkincil Habitat

Habitat Kayıt Formunun bir fotokopisini kendinizde saklayınız ve orijinalini sayımla koordinatöre posta ile gönderiniz.

Adres: Doğa Derneği
Kennedy cd. No:50/19 Boylu apt. (06660) Kavaklıdere / Ankara
Tel: 0 (312) 448 0 537 Faks: 0(312) 448 0 258

HABİTAT KODLARI

Ormanlar	Geniş yapraklı orman	1.1	Suçul Ortam	Göl	5.1
	İğne yapraklı orman	1.2		Akarsu	5.2
	Karışık orman	1.3		Sazlık, bataklık	5.3
	Seyrek orman	1.4		Dere boyu ağaçlık veya çalılıkları	5.4
Çamlık	Maki	2.1	Tarım Alanları	Dere boyu çayırlar	5.5
	Geniş yapraklı çalılık (örn. Meşe çalılıkları, orman gülü çalılıkları)	2.2		Kayalık kıyı alanı	5.6
	İğne yapraklı çalılık (örn. 4-5m'ye kadar olan bodur ardiç çalılıkları)	2.3		Sahil şeridi	5.7
	Karışık çalılık (örn. Meşe - Ardiç, Ardiç - Orman gülü çalılıkları)	2.4		Tahıl ekili alanlar	6.1
Otsu	Alpin Çayır	3.1	Yerleşim Alanları	Meyve bahçeleri	6.2
	Bozkır	3.2		Yoğun tarım yapılan alan	6.3
	Seyrek bitki örtüsü (erozyonlu, örtülü %20'ye kadar olan yerler)	3.3		Mera	6.4
Çiplak Alan	Kaya	4.1	Yerleşim Alanları	Bağlar bahçeler	7.1
	Yamaç	4.2		Şehir parkları	7.2
				Yerleşim yerleri	7.3

EK III. Tür Kayıt Formu



Üreyen Kuşlar Araştırması

ALAN KAYIT FORMU

Lütfen tüm formları birlikte gönderiniz

Gri renkli bölmelere herhangi bir yazı yazmayıniz.

LÜTFEN SADECE BÜYÜK HARF İLE YAZINIZ.

Gözlemci adı				Gözlemci Kodu	-----	
1x1km kare referans kodu (örn: 35TPF4-A1-28)	(50x50)	(10x10)	(1x1)	nokta	Adres:	
İl adı (açık yazınız)				Tel No:		
Gözlemci tarihi (GG.AA.YY.) (Örn: 17.03.07)				E-posta:		
İlk (i.) ya da ikinci ziyaret (ii.)	—	Hava durumu (0: Yok, 1: Az, 2: Orta, 3: Çok)	Bulutluluk	Yağmur	Rüzgar	Görüş mesafesi
Birinci 1 km	Başlangıç zamanı (SS:DD) (örn. 08.15)	__ : __	Bitiş zamanı	__ : __		
İkinci 1 km	Başlangıç zamanı (SS:DD)	__ : __	Bitiş zamanı	__ : __		

Uzaklık katagorisi: 1. Transekt güzergahından 0-25 metre, 2. Transekt güzergahından 25-100
 3. Transekt güzergahından 100 metreden daha uzak (UTM karesi içi ya da dışı farketmez)
 F. Uçarken görülen kuşlar (uzaklık fark etmez) [sayfada ok işaretini ile gösteriniz, örn. **B2**]

Not: 1. Kur uçuşu yapan toygarlar ve incirkuşları gibi kuşları mesafe bantlarına göre kaydediniz.
 2. Uçuş (F), alandan transit geçen ya da dolaşmakta olan kuşları ifade etmektedir.
 3. Üreme kolonileri (kargalar, kırlangıçlar, martılar vs.) koloni merkezinin size uzaklığına göre kaydediniz ve kolonideki yuva sayısını tek tek saymak mümkün değilse tahminde bulununuz.

[Not: Aşağıdaki sütun genişlikleri transekt bant genişliği oranları gözetilmeden çizilmiştir]

100m		25m	25m		100m	100m		25m	25m	100m
3	2	1	2	3		3	2	1	2	3
		.						.		
		↓						↓		
		1						2		
		.						.		
		↓						↓		
		1						2		
		.						.		
		↓						↓		
		1						2		
		.						.		
		↓						↓		
		1						2		
		.						.		
		↓						↓		
		1						2		
		.						.		
		↓						↓		
		1						2		
		.						.		
		↓						↓		
		1						2		
		.						.		
		↓						↓		
		1						2		
		.						.		
		↓						↓		
		1						2		
		.						.		
		↓						↓		
		1						2		
		.						.		
		↓						↓		
		1						2		
		.						.		
		↓						↓		
		1						2		
		.						.		
		↓						↓		
		1						2		
		.						.		
		↓						↓		
		1						2		
		.						.		
		↓						↓		
		1						2		
		.						.		
		↓						↓		
		1						2		
		.						.		
		↓						↓		
		1						2		
		.						.		
		↓						↓		
		1						2		
		.						.		
		↓						↓		
		1						2		
		.						.		
		↓						↓		
		1						2		
		.						.		
		↓						↓		
		1						2		
		.						.		
		↓						↓		
		1						2		
		.						.		
		↓						↓		
		1						2		
		.						.		
		↓						↓		
		1						2		
		.						.		
		↓						↓		
		1						2		
		.						.		
		↓						↓		
		1						2		
		.						.		
		↓						↓		
		1						2		
		.						.		
		↓						↓		
		1						2		
		.						.		
		↓						↓		
		1						2		
		.						.		
		↓						↓		
		1						2		
		.						.		
		↓						↓		
		1						2		
		.						.		
		↓						↓		
		1						2		
		.						.		
		↓						↓		
		1						2		
		.						.		
		↓						↓		
		1						2		
		.						.		
		↓						↓		
		1						2		
		.						.		
		↓						↓		
		1						2		
		.						.		
		↓						↓		
		1						2		
		.						.		
		↓						↓		
		1						2		
		.						.		
		↓						↓		
		1						2		
		.						.		
		↓						↓		
		1						2		
		.						.		
		↓						↓		
		1						2		
		.						.		
		↓						↓		
		1						2		
		.						.		
		↓						↓		
		1						2		
		.						.		
		↓						↓		
		1						2		
		.						.		
		↓						↓		
		1						2		
		.						.		
		↓						↓		
		1						2		
		.						.		
		↓						↓		
		1						2		
		.						.		
		↓						↓		
		1						2		
		.						.		
		↓						↓		
		1						2		
		.						.		
		↓						↓		
		1						2		
		.						.		
		↓						↓		
		1						2		
		.						.		
		↓						↓		
		1						2		
		.						.		
		↓						↓		
		1						2		
		.						.		
		↓						↓		
		1						2		
		.						.		
		↓						↓		
		1						2		
		.						.		
		↓						↓		
		1						2		
		.						.		
		↓						↓		
		1						2		
		.						.		
		↓						↓		
		1						2		
		.						.		
		↓						↓		
		1						2		
		.						.		
		↓						↓		
		1						2		
		.						.		
		↓						↓		
		1						2		
		.						.		
		↓						↓		
		1						2		
		.						.		
		↓						↓		
		1						2		
		.				</td				

3

100m 25m 25m 100m

3 2 1 2 3

1

4

4

5

A diagram illustrating a 5x5 grid of numbers 1 through 5. The grid is defined by thick black lines. The numbers are arranged as follows:

	100m	25m	25m	100m
3	2	1	2	3
		· · · · ·		
		6		
		· · · · ·		

A large gray number 6 is centered in the middle cell of the grid. Dotted lines connect the center cell to the four corner cells of the 3x3 central subgrid, forming a cross shape.

6

A diagram showing a large square divided into four quadrants by a central vertical and horizontal line. The top-left quadrant is labeled "100m" at the top and has "3" in its top-left corner. The top-right quadrant is labeled "25m" at the top and has "2" in its top-left corner. The bottom-left quadrant is labeled "25m" at the top and has "1" in its top-left corner. The bottom-right quadrant is labeled "100m" at the top and has "3" in its top-left corner. In the center of the square is a large, semi-transparent gray number "7". A vertical dotted line passes through the center of the "7", and a vertical arrow points downwards along this line, starting from the top edge of the "7" and ending at the bottom edge.

A diagram of a 400m running track. The track is divided into four lanes, each 100m long. The lanes are labeled as follows: Lane 1 (innermost) has 25m segments at the start and finish, and a 50m segment in the middle. Lane 2 has 25m segments at the start and finish, and a 50m segment in the middle. Lane 3 has 25m segments at the start and finish, and a 50m segment in the middle. Lane 4 (outermost) has 25m segments at the start and finish, and a 50m segment in the middle. A large, light-gray number '8' is centered on the track. A vertical dotted line with arrows at both ends passes through the center of the '8'.

Ek. Tür Listesi ve Kodları

Gav ste	Kızılgerdanlı Dalgaç	Ayt ful	Tepeli Patka	Ral aqu	Su Kılavuzu	Tri och	Yeşil Düdükcün
Gav arc	Karagerdanlı Dalgaç	Ayt mar	Karabaş Patka	Por por	Benekli Suyelvesi	Tri gla	Orman Düdükcünü
Gav imm	Buz Dalgıcı	Som mol	Pufla	Por par	Bataklık Suyelvesi	Xen cin	Terek Düdükcünü
Tac ruf	Küçük Batağan	Cla hye	Telkuyruk	Por pus	Küçük Sutavuğu	Act hyp	Dere Düdükcünü
Pod cri	Bahri	Mel nig	Kara Ördek	Cre cre	Bildircin Kılavuzu	Act mac	Benekli Düdükcün
Pod gri	Kızılıboyunlu Batağan	Mel fus	Kadife Ördek	Gal chl	Sutavuğu	Are int	Taşçeviren
Pod aur	Kulaklı Batağan	Buc cla	Altıngöz	Por por	Sazhorozu	Pha tri	Büyük Denizdüdükcünü
Pod nig	Karaboyunlu Batağan	Mer alb	Sütlabi	Ful atr	Sakarmeke	Pha lob	Deniz Düdükcünü
Cal dio	Boz Yelkovan	Mer ser	Tarakdiş	Gru gru	Turna	Pha ful	Kızıl Denizdüdükcünü
Puf yel	Yelkovan	Mer mer	Büyük Tarakdiş	Gru leu	Ak Turna	Ste pom	Kütkuyruklu Korsanmartı
Hyd pel	Fırtınakırlangıcı	Oxy jam	Karabaşlı Dikkuyruk	Ant vir	Telli Turna	Ste par	Korsanmartı
Mor bas	Sümsük	Oxy leu	Dikkuyruk	Tet tet	Mezgeldek	Ste lon	Uzunkuyruklu Korsanmartı
Pha car	Karabatak	Per api	Arı Şahini	Chl und	Yakalı Toy	Ste sku	Büyük Korsanmartı
Pha ari	Tepeli Karabatak	Per ptı	Tepeli Arı Şahini	Oti tar	Toy	Lar leu	Kızıldeniz Martısı
Pha pyg	Küçük Karabatak	Ela cae	Ak Çaylak	Hae ost	Poyrazkuşu	Lar ich	Büyük Karabaş Martı
Anh ruf	Yılanboyun	Mil mig	Kara Çaylak	Him him	Uzunbacak	Lar mel	Akdeniz Martısı
Pel ono	Ak Pelikan	Mil mil	Kızıl Çaylak	Rec avo	Kılıçgaga	Lar min	Küçük Martı
Pel cri	Tepeli Pelikan	Hal alb	Akkuyruklu Kartal	Dro ard	Yengeç Yağmurcunu	Lar rid	Karabaş Martı
Bot ste	Balaban	Gyp bar	Sakallı Akbaba	Bur oed	Kocagöz	Lar gen	İncegagalı Martı
Ixo min	Küçük Balaban	Neo per	Küçük Akbaba	Cur cur	Çölkoşarı	Lar aud	Ada Martısı
Nyc nyc	Gece Balıkçılı	Gyp ful	Kızıl Akbaba	Gla pra	Bataklikkırlangıcı	Lar can	Küçük Gümüş Martı
Ard ral	Alaca Balıkçıl	Aeg mon	Kara Akbaba	Gla nor	Karakanatlı Bataklikkırlangıcı	Lar fus	Karasırtılı Martı
Bub ibi	Şırıg Balıkçılı	Cir gal	Yılan Kartalı	Cha dub	Küçük Halkalı Cılıbit	Lar arm	Van Gölü Martısı
Egr gar	Küçük Akbalıkçıl	Cir aer	Saz Delicesi	Cha hia	Halkalı Cılıbit	Lar mic	Gümüş Martı
Egr alb	Büyük Akbalıkçıl	Cir cya	Gökçe Delice	Cha ale	Akça Cılıbit	Lar cac	Hazar Martısı
Ard cin	Gri Balıkçıl	Cir mac	Bozkır Delicesi	Cha les	Büyük Cılıbit	Lar hyp	Kutup Martısı
Ard pur	Erguvani Balıkçıl	Cir pyg	Çayır Delicesi	Cha asi	Doğu Cılıbitı	Lar mar	Büyük Karasırtılı Martı
Myc ibi	Sarıgagaları Leylek	Acc gen	Çakır	Cha mor	Dağ Cılıbitı	Ris tri	Karaayaklı Martı
Cic nig	Kara Leylek	Acc nis	Atmaca	Plu ful	Küçük Altın Yağmurcun	Ste nil	Gülen Sumru
Cic cic	Leylek	Acc bre	Yaz Atmacası	Plu dom	Amerika Altın Yağmurcunu	Ste cas	Hazar Sumrusu
Ple fal	Çeltikçi	But but	Şahin	Plu apr	Altın Yağmurcun	Ste ben	Tepeli Sumru
Ger ere	Kelaynak	But ruf	Kızıl Şahin	Plu squ	Gümüş Yağmurcun	Ste san	Karagagalı Sumru
Pla leu	Kaşıkçı	But lag	Paçalı Şahin	Van spi	Mahmuzlu Kızkuşu	Ste hir	Sumru
Pho rub	Flamingo	Aqu pom	Küçük Orman Kartalı	Van ind	Büyük Kızkuşu	Ste par	Kuzey Sumrusu
Pho min	Küçük Flamingo	Aqu cla	Büyük Orman Kartalı	Van gre	Sürmeli Kızkuşu	Ste alb	Küçük Sumru
Cyg olo	Kuğu	Aqu nip	Bozkır Kartalı	Van leu	Akkuyruklu Kızkuşu	Chl hyb	Büyıklı Sumru
Cyg col	Küçük Kuğu	Aqu hel	Şah Kartal	Van van	Kızkuşu	Chl nig	Kara Sumru
Cyg cyg	Ötücü Kuğu	Aqu chr	Kaya Kartalı	Cal can	Büyük Kumkuşu	Chl leu	Akkanatlı Sumru
Ans fab	Tarla Kazı	Hie pen	Küçük Kartal	Cal alb	Ak Kumkuşu	Pte sen	Benekli Bağırtılk
Ans bra	Küçük Tarla Kazı	Hie fas	Tavşancıl	Cal min	Küçük Kumkuşu	Pte ori	Bağırtılk
Ans alb	Sakarca	Pan hal	Balık Kartalı	Cal tem	Sarıbakaklı Kumkuşu	Pte alc	Kılıkuyruk Bağırtılk
Ans ery	Küçük Sakarca	Fal nau	Küçük Kerkenez	Cal fus	Ak sokumlu Kumkuşu	Syr par	Paçalı Bağırtılk
Ans ans	Boz Kaz	Fal tin	Kerkenez	Cal mel	Çizgili Kumkuşu	Col liv	Kaya Güvercini
Bra leu	Akyanaklı Kaz	Fal ves	Ala Doğan	Cal fer	Kızıl Kumkuşu	Col oen	Gökçe Güvercini
Bra ber	Yosun Kazı	Fal col	Boz Doğan	Cal alp	Karakarılı Kumkuşu	Col pal	Tahtalı
Bra ruf	Sibirya Kazı	Fal sub	Delice Doğan	Lim fal	Sürmeli Kumkuşu	Str dec	Kumru
Alo aeg	Nil kazı	Fal ele	Ada Doğanı	Phi pug	Döögşenkenuş	Str tur	Üveyik
Tad fer	Angıt	Fal con	Gri Doğan	Lym min	Küçük Su Çulluğu	Str sen	Küçük Kumru
Tad tad	Suna	Fal bia	Büyüklı Doğan	Gal gal	Su Çulluğu	Oen cap	Kap Kumrusu
Ana pen	Fiyu	Fal che	Ulu Doğan	Gal med	Büyük Su Çulluğu	Psi kra	Yeşil Papağan
Ana fal	Büyük Çamurcun	Fal per	Gök Doğan	Sco rus	Çulluk	Psi eup	Büyük Yeşil Papağan
Ana str	Boz Ördek	Fal pel	Kızıl enseli Doğan	Lim lim	Çamurçulluğu	Cla gla	Tepeli Guguk
Ana cre	Çamurcun	Tet tet	Orman Tavuğu	Lim lap	Kıyı Çamurçulluğu	Cuc can	Guguk
Ana pla	Yeşilbaş	Tet mlo	Dağ Horozu	Num pha	Sürmeli Kervançulluğu	Tyt alb	Peçeli Baykuş
Ana acu	Kılıkuyruk	Tet cas	Urkeklik	Num ten	İncegagalı Kervançulluğu	Otu bru	Çizgili İshakkuşu
Ana que	Çırıkçın	Ale chu	Kinalı Keklik	Num arq	Kervançulluğu	Bub bub	Puhu
Ana cly	Kaşıkgaga	Amm gri	Kum Keklik	Tri ery	Kara Kızılbacak	Ket zey	Balıkbaykuşu
Mar ang	Yaz Ördeği	Fra fra	Turaç	Tri tot	Kızılbacak	Ath noc	Kukumav
Net ruf	Macar Ördeği	Per per	Çilkeklik	Tri sta	Bataklık Düdükcünü	Str alu	Alaca Baykuş
Ayt fer	Elmabaş Patka	Cot cot	Bildircin	Tri neb	Yeşilbacak	Asi otu	Kulaklı Orman Baykuşu
Ayt nyr	Pasbaş Patka	Pha col	Sülün	Tri fla	Küçük Sarıbacak		

Asi fla	Kır Baykuşu	Cin cin	Derekuşu	Hip pol	Şarkıcı Mukallit	Pic pic	Saksağan
Aeg fun	Paçalı Baykuş	Tro tro	Çitkuşu	Syl con	Bozkır Ötleğeni	Nuc car	Köknar Kargası
Cap eur	Çobanalıdan	Pru mod	Dağbülbülü	Syl can	Büyük Ötleğen	Pyr gra	Sarıgagalı Dağkargası
Apu apu	Ebabıl	Pru mon	Sibirya Dağbülbülü	Syl mys	Pembe Göğüslü Ötleğen	Pyr pyr	Kırmızıgagalı Dağkargası
Apu pal	Boz Ebabil	Pru ocu	Sürmeli Dağbülbülü	Syl mel	Maskeli Ötleğen	Cor mon	Küçük Karga
Apu mel	Akkarını Ebabil	Pru col	Büyük Dağbülbülü	Syl mel	Kıbrıs Ötleğen	Cor fru	Ekin Kargası
Apu aff	Küçük Ebabil	Cer gal	Çaltı Bülbülü	Syl rüp	Karabogaçlı Ötleğen	Cor cor	Avrupa Leş Kargası
Hal smy	İzmir Yalıçapkını	Eri rub	Kızılgerdan	Syl nan	Çöl Ötleğen	Cor cor	Leş Kargası
Alc att	Yalıçapkını	Lus lus	Benekli Bülbül	Syl cra	Akgözlü Ötleğen	Cor ruf	Çöl Kuzgunu
Cer rud	Alaca Yalıçapkını	Lus meg	Bülbül	Syl nis	Çizgili Ötleğen	Cor cor	Kuzgun
Mer sup	Yeşil Arıkuşu	Lus sve	Mavigerdan	Syl cur	Küçük Akgerdanlı Ötleğen	Cor rhi	Kısa Kuyruklu Kuzgun
Mer api	Arıkuşu	Ira gut	Taş Bülbülü	Syl com	Akgerdanlı Ötleğen	Stu vul	Siğircık
Cor gar	Gökkuzgun	Pho och	Kara Kızılıkuyruk	Syl bor	Boz Ötleğen	Stu ros	Ala Siğircık
Cor ben	Hint Gökkuzgunu	Pho pho	Kızılıkuyruk	Syl atr	Karabaşı Ötleğen	Acr tri	Çiğdeci
Upu epo	İbibik	Cer mel	Karakuyruk	Phy (th tidus	Yeşil Çivgin	Pas dom	Serçe
Jyn tor	Boyunçeviren	Sax rub	Çayır Taşkuşu	Phy thr	Yeşilimsi Söyütbülbülü	Pas his	Sögüt Serçesi
Pic can	Küçük Yeşil Ağaçkakan	Sax tor	Taşkuşu	Phy bor	Kuzey Çivgini	Pas moa	Küçük serçe
Pic vir	Yeşil Ağaçkakan	Sax mau	Sibirya Taşkuşu	Phy ino	Sarı Kaşlı Çivgin	Pas mon	Ağaç Serçesi
Dry mar	Kara Ağaçkakan	Oen isa	Boz Kuyrukkakan	Phy hum	Yaprak Söyütbülbülü	Car bra	Boz Serçe
Den maj	Orman Ağaçkakanı	Oen oen	Kuyrukkakan	Phy ori	Doğu Çivgini	Pet xan	Sarıboğazlı Serçe
Den syr	Alaca Ağaçkakan	Oen ple	Alaca Kuyrukkakan	Phy sib	Orman Çivgini	Pet pet	Kaya Serçesi
Den med	Ortanca Ağaçkakan	Oen cyp	Kıbrıs Kuyrukkakanı	Phy sin	Kafkas Çivgini	Mon niv	Kar Serçesi
Den leu	Aksırtılı Ağaçkakan	Oen his	Karakulaklı Kuyrukkakan	Phy col	Çivgin	Fri coe	İspinoz
Den min	Küçük Ağaçkakan	Oen des	Çöl Kuyrukkakanı	Phy tro	Söyütbülbülü	Fri mon	Dağ İspinozu
Amm cin	Küçük Çöl Toygarı	Oen fin	Aksırtılı Kuyrukkakan	Reg reg	Çalıkuşu	Ser pus	Kara İskete
Amm des	Çöl Toygarı	Oen xan	Kızılca Kuyrukkakan	Reg ign	Sürmeli Çalıkuşu	Ser ser	Küçük İskete
Ala ala	İbibik Toygarı	Oen lug	Karasırtılı Kuyrukkakan	Mus str	Benekli Sinekkapan	Car chl	Florya
Mel cal	Boğmaklı Toygar	Oen leu	Aktepeli Kuyrukkakan	Fic par	Küçük Sinekkapan	Car car	Saka
Mel bim	Küçük Boğmaklı Toygar	Mon sax	Taşkızılı	Fic sem	Alaca Sinekkapan	Car spi	Karabaşı İskete
Mel leu	Akkanalı Toygar	Mon sol	Gökardıç	Fic alb	Halkalı Sinekkapan	Car can	Ketenkuşu
Mel yel	Kara Toygar	Tur tor	Boğmaklı Ardıç	Fic hyp	Kara Sinekkapan	Car fla	Sarıgagalı Ketenkuşu
Cal bra	Bozkır Toygarı	Tur mer	Karatavuk	Pan bia	Büyüklü Baştankara	Car fia	Huş İsketesи
Cal ruf	Çorak Toygarı	Tur atr	Karagerdanlı Ardıç	Tur cau	Irak Yedikardeşi	Lox cur	Çaprazgaga
Gal cri	Tepeli Toygar	Tur pil	Tarla Ardıç	Aeg cau	Uzunkuyruklu Baştankara	Rho san	Alamecek
Lul arb	Orman Toygarı	Tur phi	Öter Ardıç	Par pal	Kayın Baştankarası	Rho obs	Boz Alamecek
Ala arv	Tarlakuşu	Tur ili	Kızıl Ardıç	Par lug	Akyanaklı Baştankara	Buc mon	Doğu Alameceği
Ere alp	Kulaklı Toygar	Tur vis	Ökse Ardıç	Par ate	Çam baştankarası	Buc git	Küçük Alamecek
Rip rip	Kum Kirlangıcı	Cet cet	Kamış Bülbülü	Par cae	Mavi Baştankara	Car ery	Çütre
Pty rup	Kaya Kirlangıcı	Cis jun	Yelpazekuyruk	Par maj	Büyük Baştankara	Pyr pyr	Şakrak
Hir rus	Kırlangıç	Pri gra	Dikkuyruklu Ötleğen	Sit kru	Anadolu Sıvacısı	Coc coc	Kocabas
Hir dau	Kızıl Kırlangıç	Loc nae	Çekirge Kamışını	Sit eur	Sıvacı	Cal lap	Mahmuzlu Çinte
Del urb	Ev Kirlangıcı	Loc flu	Ağac Kamışını	Sit tep	Büyük Kaya Sıvacısı	Ple niv	Alaca Çinte
Ant nov	Mahmuzlu İncirkusu	Loc lus	Bataklık Kamışını	Sit neu	Kaya Sıvacısı	Emb leu	Ak Başlı Çinte
Ant cam	Kır İncirkusu	Acr mel	Büyüklü Kamışın	Tic mur	Duvar Tırmaşıklusu	Emb cit	Sarı Çinte
Ant hod	Yeşilsırtılı İncirkusu	Acr pal	Sarı Kamışın	Cer fam	Orman Tırmaşıklusu	Emb cir	Bahçe Çintesi
Ant tri	Ağaç İncirkusu	Acr sch	Kındıra Kamışını	Cer bra	Bahçe Tırmaşıklusu	Emb cia	Kaya Çintesi
Ant pra	Çayır İncirkusu	Acr agr	Doğu Kamışını	Rem pen	Çuhakusu	Emb cin	Boz Çinte
Ant cer	Kızılgerdanlı İncirkusu	Acr dum	Kuzey Kamışını	Ori ori	Sarıasma	Emb hor	Kirazkuşu
Ant spi	Dağ İncirkusu	Acr pal	Çaltı Kamışını	Lan isa	Kızılıkuyruklu Örümcekkuşu	Emb buc	Doğu Kirazkuşu
Mot fla	Sarı Kuyruksallayan	Acr sci	Saz Kamışını	Lan col	Kızılırsıtlı Örümcekkuşu	Emb cae	Kızıl Kirazkuşu
Mot cit	Sarıbaşlı Kuyruksallayan	Acr aru	Büyük Kamışın	Lan sch	Uzunkuyruklu Örümcekkuşu	Emb rus	Ak Kaşlı Çinte
Mot cin	Dağ Kuyruksallayanı	Hip pal	Ak Mukallit	Lan min	Karaalınılı Örümcekkuşu	Emb pus	Küçük Çinte
Mot alb	Akkuyruksallayanı	Hip cal	Küçük Mukallit	Lan exc	Büyük Örümcekkuşu	Emb sch	Bataklık Çintesi
Pyc xan	Arapbülbülü	Hip lan	Dağ Mukallidi	Lan sen	Kızılbaşlı Örümcekkuşu	Emb bru	Kızıl Başlı Çinte
Bom gar	İpekkuşruk	Hip oli	Zeytin Mukallidi	Lan nub	Maskeli Örümcekkuşu	Emb mel	Kara Başlı Çinte
Hyp amp	Hurmayıyen	Hip ict	Sarı Mukallit	Gar gla	Alakarga	Mil cal	Tarla Çintesi

Alan Kayıt Formunun bir fotokopisini kendinizde saklayınız ve orijinalini sayıml koordinatörüne posta ile gönderiniz.

Adres: Doğa Derneği

Kennedy cd. No:50/19 Boylu apt. (06660) Kavaklıdere / Ankara

Tel: 0 (312) 448 0 537 Faks: 0 (312) 448 0 258

EK IV. Doldurulmuş Bir Arazi Formu Örneği



Üreyen Kuşlar Araştırması HABİTAT KAYIT FORMU

Gri renkli bölmelere herhangi bir yazı yazmayın.

LÜTFEN SADECE BÜYÜK HARF İLE YAZINIZ.

Gözlemevi adı	HILARY WELCH		Gözlemevi Kodu	-----
Gözlemevi tarihi (GG.AA.YY.) (Örn: 17.03.07)	0 5 . 0 5 . 0 7	1x1km kare referans kodu (örn: 35TPF4-A1-28)	3 6 5 - 0 4 9 3 5 0 0 (50x50)	4 3 8 - 7 5 0 0 (10x10) (1x1) 51 nokta

BOTTOM LEFTHAND CORNER OF SQUARE

Tablo 1. Rota üzerindeki habitat tipleri

Lütfen habitat bilgilerini yalnızca 2 seviyede sağlayınız.: temel habitat ve ikincil habitat. Her kutuda, aşağıdaki habitat sınıflamasına karşılık gelen bir rakam bulunmalıdır. (örn: 1.1 - Geniş yapraklı orman habitat tipi için).

Transekt bölümü	Temel Habitat	İkincil Habitat
1	7.3	3.2
2	3.2	7.3
3	3.2	
4	3.2	
5	3.2	
6	3.2	
7	3.2	6.3
8	6.3	3.2
9	6.3	3.2
10	6.3	3.2

} 'New' housing development. Dirt roads, widely spaced
 fenced plots, many empty, some with detached houses.
 } Dirt road, fenced on one side.
 Is this area ear-marked for development too ?

Tablo 2. Rota üzerindeki habitat değişimleri

İlk ve son ziyaretleriniz arasında alandaki habitat tiplerinde büyük bir değişim olduysa lütfen bu değişimleri yukarıdaki kutuları kullanarak belirtiniz.

Transekt bölümü	Temel Habitat	İkincil Habitat

Habitat Kayıt Formunun bir fotokopisini kendinizde saklayınız ve orijinalini sayımla koordinatöre posta ile gönderiniz.

Adres: Doğa Derneği
 Kennedy cd. No:50/19 Boylu apt. (06660) Kavaklıdere / Ankara
 Tel: 0 (312) 448 0 537 Faks: 0(312) 448 0 258



Üreyen Kuşlar Araştırması

ALAN KAYIT FORMU

Lütfen tüm formları birlikte gönderiniz

Gri renkli bölmelere herhangi bir yazı yazmayıniz.

LÜTFEN SADECE BÜYÜK HARF İLE YAZINIZ.

Gözlemci adı	HILARY WELCH			Gözlemci Kodu	-----
1x1km kare referans kodu (örn: 35TPF4-A1-28)	BOTTOM LEFT HAND CORNER : UTM <u>36S-0493500 - 4387500</u> (50x50) (10x10) (1x1)			51 nokta	Adres: MAHMUT OĞUZ APT. 7/9 324 SOKAK SOKAK ÇİĞDEM MAH., ANKARA 06350 Tel No: 0312 287 6936 E-posta: hilarywelch@mac.com
İl adı (açık yazınız)	<u>ANKARA (KARAALI)</u>				
Gözlemci tarihi (GG-AA.YY.) (Örn: 17.03.07)	<u>0 5 . 0 5 . 0 7</u>				
İlk (i.) ya da ikinci ziyaret (ii.)	<u>i.</u>	Hava durumu (0: Yok, 1: Az, 2: Orta, 3: Çok)	Bulutluluk <u>1</u>	Yağmur <u>1</u>	Rüzgar <u>1</u>
Birinci 1 km	Başlangıç zamanı (SS:DD) (örn. 08.15)		<u>0 7 : 3 1</u>	Bitiş zamanı	<u>0 8 : 5 1</u>
İkinci 1 km	Başlangıç zamanı (SS:DD)		<u>0 9 : 2 0</u>	Bitiş zamanı	<u>1 0 : 2 5</u>

Uzaklık katagorisi: 1. Transekt güzergahından 0-25 metre, 2. Transekt güzergahından 25-100
 3. Transekt güzergahından 100 metreden daha uzak (UTM karesi içi ya da dışı farketmez)
 F. Uçarken görülen kuşlar (uzaklık fark etmez) [sayfada ok işaretini ile gösteriniz, örn. **B2**]

Not: 1. Kur uçuşu yapan toygarlar ve incirkuşları gibi kuşları mesafe bantlarına göre kaydediniz.
 2. Uçuş (F), alandan transit geçen ya da dolaşmaktadır kuşları ifade etmektedir.
 3. Üreme kolonileri (kargalar, kırlangıçlar, martılar vs.) koloni merkezinin size uzaklığına göre kaydediniz ve kolonideki yuva sayısını tek tek saymak mümkün değilse tahminde bulununuz.

[Not: Aşağıdaki sütun genişlikleri transekt bant genişliği oranları gözletilmeden çizilmiştir]

