

**GEDİZ DELTASI'NDA  
YAŞAYAN  
SUMRU TÜRLERİNİ  
ARAŞTIRMA  
ÇALIŞMASI  
2019**



**Doğa**

**Hazırlayanlar:** Ahmet Kaya, Şafak Arslan

**Kapak Fotoğrafi:** Ahmet Kaya

**Grafik Tasarım:** Elif Müftüođlu, Gökçe Sümerkan

**Editör:** Bilgesu Gündeş

**Kaynak gösterme:** Kaya, A. ve Arslan, Ş. 2020. Gediz Deltası'nda Yaşayan Sumru Türlerini Araştırma Çalışması 2019. Teknik Rapor. Doğa Derneği. İzmir. 17 syf.

Doğa Derneği (BirdLife Türkiye ortağı)

**Adres:** Orhanlı Mahallesi 7102 sokak No:1 Seferihisar/İzmir

[doga@dogadernegi.org](mailto:doga@dogadernegi.org) | [www.dogadernegi.org](http://www.dogadernegi.org)



# 1. GİRİŞ

Gediz Deltası, Türkiye'de şimdiye kadar görülen 8 sumru türüne ev sahipliği yapmaktadır. Bu türlerden; sumru *Sterna hirundo*, küçük sumru *Sternula albifrons*, hazar sumrusu *Hydroprogne caspia*, karagagalı sumru *Thalasseus sandvicensis* ve gülen sumru *Gelochelidon nilotica* deltada üremektedir. Sumrular koloni halinde üreyen ve çoğu türü göçmen karaktere sahip canlılardır. Bu nedenle sumruların göçten geldikten sonra kullanabilmeleri için Gediz Deltası'na uygun yapay üreme platformları yapılmıştır.

Bu çalışma kapsamında 2019 yılında Gediz Deltası'nda üreyen sumru türlerinin ve çift sayılarının belirlenmesi hedeflenmiştir. Ayrıca yapay üreme platformlarını kullanan kuş türleri de tespit edilerek platformların durumu hakkında bilgi elde edilmiştir.

Çalışmada daha çok sumru *Sterna hirundo* özelinde yoğunlaşmış olup sumru ile ilgili genel bilgiler aktarılmıştır.

## Sumru *Sterna hirundo* Hakkında Genel Bilgiler

Sumru *Sterna hirundo*, Batı Palearktık'te en yaygın ve bol bulunan sumru türlerinden biridir. Üreme giysisinde gagası parlak kırmızı, gaga ucu koyu, alt tarafı beyaz, sırtı gridir. Alt tarafı ve sırtı kontrast oluşturur. El telekleri koyu renkli, içtekiler yarı saydam ve beyazdır, bu fark hem üstten hem de alttan gözükür. Firar hattı geniş ve dağınıktır. Üreme giysisinde özellikle iki yaşındaki kuşların alnı beyaz kalabilir. Üreme dışı giysisinde gagası siyahtır. Gencinin gaga dibi ve bacakları turuncumsu, alnı beyazdır; kanat önünde kalın ve koyu gri şerit bulunur, sırtı kahverengiye çalar. Deniz kıyısı, göller ve nehirlerde yuva yapar, büyük koloniler kurar (Heinzel ve ark. 1995).

Sumru tam göçmen bir türdür. Avrupa, Asya ve Kuzey Amerika'da ürer. Kışın Güney Amerika kıyıları ve iç kesimlerinde, Afrika kıyıları (Kuzey Afrika hariç), Arap Yarımadası'nın bir kısmı, Hindistan kıyıları, Güneydoğu Asya ve Avustralya'da görülür (BirdLife International 2018, del Hoyo ve ark. 1996). Mart ve Nisan aylarında üreme alanlarına gelip, Ağustos, Eylül ve Ekim aylarında kışlama alanlarına dönmektedir (BirdLife International 2018).

Sumrunun küresel popülasyonunun 1.600.000-3.600.000 birey olduğu tahmin edilmektedir (Wetlands International 2015, BirdLife International 2018). Avrupa popülasyonunun ise 316.000-605.000 üreyen çift olduğu tahmin edilmektedir (BirdLife International 2015, BirdLife International 2018).

Sumrunun ülkemizde yaz göçmeni ve geçit kuşu olarak ayrı popülasyonları bulunmaktadır (Onmuş 2008, Kirwan ve ark. 1998). Türkiye'de sumrunun üreyen popülasyonunun 8000-12.000 çift olduğu tahmin edilmektedir. Türün Gediz Deltası'nda üreyen popülasyonunun 2300-2600 çift olduğu rapor edilmiştir (Kılıç ve Eken 2004). Eken (1997) tarafından yapılan çalışmada, deltada 2150 çift sumrunun ürettiği bildirilmiştir. Alanda 2002 ve 2006 yıllarında yapılan üreyen kuş atlası çalışmaları sırasında 1800-2040 ve 1660-1920 çiftin üreyebileceği tahmin edilmiştir (Onmuş 2008). Çalışma sonuçlarına bakıldığında sumrunun üreme popülasyonunda düşüş olduğu görülmektedir.



Sumrular üremek için genellikle kuluçka yeri olarak sulak alanlardaki adalar, adacıklar, kumsallar, Salicornia vejetasyonu ve sığ yerlerdeki küçük boylu su bitkilerinin üstlerini kuluçka yeri olarak tercih etmektedirler. Dolayısıyla buradaki üreme yerleri iklimsel şartlara bağlı olup gerek su seviyesinin yükselmesi, gerekse dalga hareketleri ile bu üreme alanları zaman zaman su altında kalarak tahrip olmakta ya da erozyona uğramakta, ayrıca predatör (tilki, çakal) ve insan baskısı (balıkçılar ve yazlıkçılar) gibi nedenler sumruların üreme başarılarını olumsuz yönde etkilemektedir (Kaya 2017).

## 2. ÇALIŞMA YÖNTEMİ

Gediz Deltası'nda sumruların üreme başarısını artırmak ve güvenli üreyebilmelerini sağlamak için ilk defa 2014 yılında pilot uygulama olarak Prof. Dr. Mehmet Sıkı tarafından tasarlanan 14 yapay üreme platformu, tuzla girişi ve ziyaretçi merkezi arasında kalan tuz tavalarna yerleştirilmiştir. 2017 yılında ziyaretçi merkezi ile sazlıklar arasına 13 üreme platformu yerleştirilmiştir (Şekil 1). 2019 yılında ise Doğa Derneği tarafından 5 üreme platformu ilave edilmiştir. Böylece Gediz Deltası'nda toplamda 32 üreme platformu oluşturulmuştur (Şekil 2).



Harita 1: 2014 ve 2017 yıllarında yerleştirilen üreme platformları





Harita 2: Gediz Deltası'nda yerleştirilen tüm üreme platformları

2014 ve 2017 yıllarında platformlar, yanlarına gidilerek çıplak gözle ve uzaktan dürbün ile kontrol edilmiştir. 2019 yılında ise uzaktan dürbün ve teleskopla kontrol edilmiştir. Ayrıca sumru türlerinin deltada üredikleri doğal alanlar gözlemlenmiştir. 26.04.2019, 26.05.2019 ve 23.09.2019 tarihlerinde üreme platformları kontrol edilmiştir. 15.05.2019 tarihinde Güney Gediz'de (Ragıpapaşası Dalyanı ve Çilazmak Dalyanı arası) tekne ile gözlem yapılmıştır. 09.06.2019'da tekne ile Homa Dalyanı'nda gözlem yapılmış, olumsuz hava koşullarından dolayı Kırdenez Dalyanı'na gidilememiştir.

### 3. BULGULAR

Yapılan saha çalışmaları sonucunda üreme platformlarında 26.04.2019 tarihinde 36 çift sumru *Sterna hirundo* ve 13 çift gümüş martı *Larus michahellis* kayıt altına alınmıştır. 26.04.2019 tarihinde yapılan arazi çalışmasında üreme platformlarında gözlenen türler ve sayıları Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1: 26.04.2019 tarihinde üreme platformlarında gözlenen türler, sayıları ve tehditler

Yuva No	Tür İsmi	Sayı	Tehdit
1	Sumru	4 çift	Sıçan! <i>Rattus sp.</i>
2	Sumru	1 çift	Sıçan! <i>Rattus sp.</i>
3	-	-	
4	Gümüş martı	1 çift	
5	Sumru	10 çift	
6	Gümüş martı	1 çift	
7	Gümüş martı	1 çift	
8	Gümüş martı	1 çift	
9	Sumru	5 çift	
10	-	-	
11	Gümüş martı	1 çift	
12	Gümüş martı	1 çift	
13	Sumru	5 çift	
14	Gümüş martı	1 çift	
15	Gümüş martı	1 çift	
16	Sumru	4 çift	
17	Sumru	2 çift	
18	Gümüş martı	1 çift	
19	Gümüş martı	1 çift	
20	Sumru	1 çift	
21	Gümüş martı	1 çift	
22	Yuva hasarlı		
23	-	-	
24	Gümüş martı	1 çift	
25	-	-	
26	Sumru	1 birey	
27	-	-	
28	Sumru	1 çift	
29	Gümüş martı	1 çift	
30	Sumru	1 çift	
31	Sumru	1 birey	
32	Sumru	1 çift	

Aynı tarih içerisinde Lodos Tepe'den yeni pelikan adası gözlenmiş ve 60 çift hazar sumrusunun *Hydroprogne caspia* kuluçkada olduğu tespit edilmiştir (Şekil 3).





Harita 3: Hazar Sumrularının kuluçkaya yattığı yeni pelikan adası

26.05.2019 tarihinde 116 çift sumru *Sterna hirundo* ve 7 çift gümüş martı gözlemlenmiştir. 26.05.2019 tarihinde yapılan arazi çalışmasında üreme platformlarında gözlenen türler ve sayıları Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2: 26.05.2019 tarihinde üreme platformlarında gözlenen türler, sayıları ve tehditler

Yuva No	Tür İsmi	Sayı	Tehdit
1	Sumru	7 çift	Sıçan <i>Rattus</i> sp.
2	Sumru	3 çift	Sıçan <i>Rattus</i> sp.
3	Sumru	5 çift	
4	Sumru	2 çift	
5	Sumru	16 çift	
6	Sumru	9 çift	
7	Gümüş martı	1 çift	
8	Gümüş martı	1 çift	
9	Sumru	4 çift	
10	Sumru	2 çift	
11	Sumru	1 çift	
12	-	-	
13	Sumru	15 çift	
14	Gümüş martı	1 çift (yavrulu)	
15	Gümüş martı	1 çift (yavrulu)	
16	Sumru	13 çift	
17	Sumru	8 çift	
18	Gümüş martı	6 çift	
19	Gümüş martı	1 çift	
20	Sumru	7 çift	



21	Sumru	1 çift	
22	Yuva hasarlı		
23	Sumru	2 çift	
24	-	-	
25	Sumru	1 çift	
26	Sumru	1 çift	
27	Sumru	3 çift	
28	Sumru	1 çift	
29	Gümüş martı	1 çift	
30	Sumru	1 çift	
31	Sumru	4 çift	
32	Sumru	10 çift	

15.05.2019 tarihinde Ragıppaşa Dalyanı, degaj mevki ve Çilazmak Dalyanı'nda gözlemler yapılmıştır.

Ragıppaşa Dalyanı'nda *Salicornia* vejetasyonunda 150 çift sumrunun kuluçkada olduğu gözlemlenmiştir (koordinat: 38,464011 – 27,021655). Ayrıca dalyanda 100 sumru *Sterna hirundo*, 5 küçük sumru *Sternula albifrons* ve 10 karagagalı sumru *Thalasseus sandvicensis* gözlemlenmiştir.

Degaj mevkiinde 100 sumru ve 10 karagagalı sumru gözlemlenmiştir. Çilazmak Dalyanı'ndaki adalarda 100 çift sumru, 500 çift karagagalı sumru ve 5 küçük sumru gözlemlenmiştir. Çilazmak Dalyanı'nda gümüş martı kolonisi olan bir adanın (koordinat: 38,453055 - 26,920080) köpekler tarafından işgal edildiği gözlemlenmiştir. Üreme adalarının yakınlarında kolonileri rahatsız edebilecek şekilde insan aktivitesinin olduğu gözlemlenmiştir.

09.06.2019 tarihinde Homa Dalyanı'nda tekne ile gözlem yapılmıştır. Yapılan gözlemlerde yeni pelikan adasında 60 çift hazar sumrusu *Hydroprogne caspia* ve 100 birey yavru gözlemlenmiştir (Şekil 4).





Şekil 1: Yeni pelikan adasında kuluçkaya yatan hazar sumruları ve yavruları

Homa Dalyan binası ve balıkçı barınakları arasında kalan adalarda (koordinat: 38,518513 - 26.851764) eski yıllarda üreme aktivitesi olduğu halde 2019 yılında üremenin olmadığı tespit edilmiştir. Balıkçılarla yapılan görüşmede çakal ve köpek gibi predatörlerin adalara çıktığı öğrenilmiştir.

23.08.2019 tarihinde üreme platformları kontrol edilmiştir. Yapılan arazi çalışmasında, üreme döneminin bitmesi ve göç döneminin başlaması dolayısıyla sumruların platformları terk ettiği gözlemlenmiştir. Üreme platformları, üreme dönemi dışında tepeli pelikan *Pelecanus crispus*, karabatak *Phalacrocorax carbo* ve küçük karabatak *Phalacrocorax pygmeus* gibi türler tarafından güvenli bir şekilde dinlenme ve tüy bakımı yapmak için kullanılmaktadır. Göç esnasında mola veren sumru türlerine ait bireylerin de üreme platformlarında dinlendiği gözlemlenmiştir. Platformlarda dinlenen türler Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3: 23.08.2019 tarihinde platformlarda dinlenen türler

Yuva No	Tür İsmi	Sayı	Tehdit
1	Küçük karabatak	10	
2	-	-	
3	Küçük karabatak	8	
4	Tepeli pelikan	4	
5	Küçük karabatak	15	
6	-	-	
7	-	-	
8	Bıyıklı sumru	24	
9	-	-	
10	-	-	
11	Küçük karabatak	2	
12	Küçük karabatak	1	
13	Küçük karabatak	9	
14	-	-	
15	-	-	
16	Sumru	2	
17	Sumru	3	
18	Tepeli pelikan, karabatak	1 2	
19	-	-	
20	Gümüş martı	1	
21	-	-	
22	Yuva hasarlı		
23	Küçük karabatak	5	
24	-	-	
25	-	-	
26	-	-	
27	-	-	
28	-	-	
29	-	-	
30	-	-	
31	-	-	
32	-	-	



Şekil 2: Üreme platformunda dinlenen küçük karabataklar

Platform gözlemleri sırasında değişik aralıklarla 15 birey küçük sumru gözlenmiştir. Sazlıklarda 3 birey ak kanatlı sumru *Chlidonias leucopterus* uçarken gözlemlenmiştir.



Şekil 3: Tünekte dinlenen küçük sumrular

## 4. TARTIŞMA VE SONUÇ

Yapay üreme platformları, doğal üreme alanları gün geçtikçe azalan ve tehdit sayıları artan su kuşları için önem arz etmektedir. Üreme platformlarında bugüne kadar 4 su kuşu türünün ürediği tespit edilmiştir. Bu türler, sumru *Strena hirundo*, küçük sumru *Sternula albifrons*, uzunbacak *Himantopus himantopus* ve gümüş martı *Larus michahellis* olarak tespit edilmiştir. Küçük sumru, 2015 ve 2016 yıllarında platformlarda ürerken diğer yıllarda ürememiştir. Uzunbacak, 2015 ve 2017 yıllarında platformlarda sumrularla birlikte kuluçkaya yatarken, 2019 yılında yatmamıştır. Sumru ve gümüş martı türleri üreme platformlarında düzenli bir şekilde üremektedir. Sumrular platformlarda koloni oluştururken, Gümüş martılar platformlarda tek çift olarak kuluçkaya yatmaktadır ve o platformda başka tür kuluçkaya yatamamaktadır. 2019 yılında yapılan arazi çalışmalarında platformlarda sadece sumru ve gümüş martı türlerinin ürediği tespit edilmiştir.

Kaya (2017) yaptığı yüksek lisans tez çalışmasında 1. ve 2. platformların yerleşim yerine ve eski binalara yakın olmasından dolayı suda iyi yüzen sıçan türlerinin üreyen kuşlar için tehdit oluşturabileceğini bildirmiştir.

Yeni pelikan adasında kuluçkaya yatan hazar sumrularının 2017 yılında 40 çift kuluçkaya yattığı sayılmışken (Ahmet Kaya 2017, yayınlanmamış veri), 2019 yılında 60 çift sayılmıştır.

Göç dönemlerinde sazlıklarda geçit türü olarak beslenen ve dinlenen bataklık sumruları (bıyıklı sumru ve ak kanatlı sumru) gözlemlenmektedir. 2019 yılında göç dönemlerinde (ilkbahar ve sonbahar) ise 2 birey bıyıklı sumru ve 3 birey ak kanatlı sumru görülmüştür. Bu sayı normalden oldukça düşük olmakla birlikte sayıdaki düşüşün sazlıklardaki aşırı tuzlanmadan kaynaklandığı düşünülmektedir.

Çilazmak Dalyanı adalarında 2019 yılında 100 çift karagagalı sumrunun *Thalasseus sandvicensis* kuluçkaya yattığı belirlenmiştir. Üreme kolonisinde geçen yıla göre azalma olduğu gözlemlenmiştir. Yapılan arazi çalışmalarında adalar yakınında insan aktivitesi ve bazı adalarda köpekler gözlemlenmiştir.

Sonuç olarak İzmir Gediz Deltası'nda yaşayan tüm sumru türleri tarafından kullanıldığı bilinen platformların ilgili paydaşlar ile birlikte her yıl düzenli olarak kontrol edilmesi ve eksiklerinin giderilmesi gerekmektedir. Böylece özellikle üreme döneminde platformları kullanan sumruların sayılarında artış görülecektir.



## 5. REFERANSLAR

---

BirdLife International, 2018. *Sterna hirundo*. The IUCN Red List of Threatened Species 2018: e.T22694623A132562687.

<http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2018-2.RLTS.T22694623A132562687.en>. (Downloaded on 05/09/2019)

Eken G, 1997. The Breeding Population of some Species of Waterbirds at Gediz Delta, Western Turkey. *Zoology in the Middle East*, Vol. 14. Max Kasperek Verlag, Heidelberg.

Heinzel H, Fitter R, Parslow J, 1995. Türkiye ve Avrupa'nın Kuşları (Kuzey Afrika ve Ortadoğu Dahil). Çeviren ve Uyarlayan; Kerem Ali BOYLA. Rotolito Lombarda, İTALYA. 1-384 Sayfa

Kaya A, 2017. Homa Dalyanı Yaban Hayatı Koruma Sahasında Kuluçkaya Yatan Kuş Türlerinden Yapay Üreme Platformlarındaki Kuluçkaya Yatan Kuş Türlerinin Tespiti ve Üreme Başarılarının Araştırılması. Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Biyoloji Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, İzmir, 60 s.

Kılıç DT, Eken G, 2004. Türkiye'nin Önemli Kuş Alanları 2004 Güncellemesi, Doğa Derneği, Ankara, 227 s.

Onmuş O, 2008. Gediz Deltası'nda Üreyen Su Kuşu Türlerinin Yuvalama Alanlarının İzlenmesi ve Bu Kolonilerin Yönetilmesi. Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Biyoloji Anabilim Dalı Doktora Tezi, İzmir, 207 s.





## EKI - ARAZİ ÇALIŞMALARINDA ÇEKİLEN FOTOĞRAFLAR



A) Ragıppaşa Dalyanı'nda dinlenen sumru ve küçük sumrular



B) Ragıppaşa Dalyanı *Salicornia* vejetasyonunda kuluçkaya yatan sumrular



C) Karagagali sumru



D) Karagagali sumru



E) Üreme platformlarında kuluçkaya yatan sumrular



F) Çilazmak Dalyanı adalarında serbestçe gezen köpekler



## EK II - ESKİ YILLARDA ÇEKİLMİŞ PLATFORMLARLA İLGİLİ FOTOĞRAFLAR



A) Kuluçkada uzunbacak ve sumrular



B) Platformlarda dinlenen bıyıklı sumrular



C) Kuluçkada gümüş martı



D) Platformda gümüş martı ve yavruları