

**İSTANBUL KÜÇÜKÇEKMECE
GÖL HAVZASI KAZILARI
EXCAVATIONS OF KÜÇÜKÇEKMECE LAKE BASIN
(BATHONEA)**

BU KİTAP
MARPORT KÜLTÜR HİZMETİDİR





T.C.
KÜLTÜR VE TURİZM BAKANLIĞI



İSTANBUL KÜÇÜKÇEKMECE GÖL HAVZASI KAZILARI

EXCAVATIONS OF KÜÇÜKÇEKMECE LAKE BASIN
(BATHONEA)



ARKEOLOJİ VE SANAT YAYINLARI

ARKEOLOJİ VE SANAT YAYINLARI
İSTANBUL KÜÇÜKÇEKMECE
GÖL HAVZASI KAZILARI
EXCAVATIONS OF KÜÇÜKÇEKMECE LAKE BASIN
(BATHONEA)

Yayımlayan
Nezih BAŞGELEN

Editör
Şengül G. AYDINGÜN

Yardımcı Editörler
Błażej STANISLAWSKI, Şeniz ATİK, Haldun AYDINGÜN, Dürdane KAYA, Ayberk ENEZ

Fotoğraf Editörü
Haldun AYDINGÜN

İngilizce Editör
Emre KURUÇAYIRLI

Düzenleme
Erol BARLAS

ISBN: 978-605-???-???-?

Sertifika No: 10459

© 2017 Arkeoloji ve Sanat Yayınları Tur. San. Tic. Ltd. Şti.

Hayriye Cad. Cezayir Sok. No: 5/2 Beyoğlu-İstanbul

Her türlü yayın hakkı saklıdır / All rights reserved.

Yayınevinin ve yazarın yazılı izni olmaksızın elektronik mekanik, fotokopi ve benzeri araçlarla ya da diğer kaydedici cihazlarla kopyalanamaz, aktarılamaz ve çoğaltılamaz.

Makalelerin içeriği ile ilgili sorumluluklar yazarlara aittir.

Baskı-Cilt:

Kitabevi/Satış Mağazası

arkeo*pera*

Yeniçarşı Cad. No: 66/A

34433, Galatasaray

Beyoğlu-İstanbul

Tel.: 0212 249 92 26

www.arkeolojisanat.com / info@arkeolojisanat.com





İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZLER

“T.C. Kültür ve Turizm Bakanı **Prof. Dr. Numan KURTULMUŞ**’un Önsözü”

“Kocaeli Üniversitesi Rektörü **Prof. Dr. Saadettin HÜLAGÜ**’nün Önsözü”

“Polonya Cumhuriyeti Türkiye Büyükelçisi **Maciej LANG**’ın Önsözü”

“Marport Yönetim Kurulu Başkanı **Lucien ARKAS**’ın Önsözü”

“İstanbul’un İkinci Tarihi Yarımadası: Bathonea”
Milli Eğitim Bakanlığı Müsteşar Yrd. **Ahmet Emre BİLGİLİ**

Kazıya Başlarken	XIX
R. Haldun AYDINGÜN	
Nehir-Göl-Deniz Birleşiminde Bir Kazı Yeri (İlk Beş Yıllık Çalışma)	1
An Excavation Site at the Junction of River-Lake and Sea (Works of the First Five Years).....	13
Şengül G. AYDINGÜN	
Bathonea İsmi Üzerine Veriler ve Yorumlar	85
Scientific Data and Comments About the Name of Bathonea	93
Şengül G. AYDINGÜN	
Küçükçekmece Gölü Havzasının Jeomorfolojik Özellikleri	117
T. Ahmet ERTEK – Hakan KAYA	
Küçükçekmece Lagünü’nün Çevre Manyetizması ve Paleoklimsel Yorumu	125
Özlem MAKAROĞLU	
Geç Antik Çağ’da İstanbul’un Batısındaki Arazinin Tarihi Coğrafyası	135
Mustafa H. SAYAR	
Avcılar–Firuzköy Yarımadası 1. Derece Arkeolojik Sit Alanında Yapılan Jeofizik Araştırmalar.....	143
Ertan PEKŞEN–İsmail KAPANVURAL – Şerif BARIŞ	
Türker YAS – Hamdullah LİVAOĞLU	
Tunç Çağlarında Karadeniz-Marmara-Akdeniz Arasında Bir Aktarma Limanı: Küçükçekmece	153
Haldun AYDINGÜN	
Küçükçekmece Göl Havzası (Bathonea ?) Kazılarında Yapılan Jeofizik Araştırmalar	165
Ercan ERKUL – Harald STÜMPEL – Ertan PEKŞEN – Türker YAS -	
İsmail KAPANVURAL – Şerif BARIŞ	
Küçükçekmece Göl Havzası (Bathonea ?) Kazıları 2012-2015 Mimari Belgeleme/ Rölöve Çalışmaları.....	175
Asuman YARKIN YEŞİLİRMAK	

Küçükçekmece Gölü Sonar Tarama Çalışmaları	203
Hakan ÖNİZ	
Küçükçekmece Göl Havzası (Bathonea ?) Kazıları Büyük Sarnıç.....	217
Kerim ALTUĞ	
Küçükçekmece Göl Havzası (Bathonea ?) Kazıları Antik Çağ Su Temin Tünelleri	229
Ali Hakan EĞİLMEZ – Emre KURUÇAYIRLI – Metin ALBUKREK	
Gülşen KÜÇÜKALİ – Şengül G. AYDINGÜN	
Küçükçekmece Göl Havzası (Bathonea ?) Kazılarında Tespit Edilen Ahşap Bir Kapının Metal Aksanı ve Modellemesi	253
Ayberk ENEZ	
Küçükçekmece Göl Havzası (Bathonea ?) Kazıları Geç Antik Çağ Unguentariumları-2013	275
Dürdane KAYA	
Küçükçekmece Göl Havzası (Bathonea ?) Kazıları Geç Roma-Erken Bizans Dönemi Kandil Buluntuları	295
Ahmet ASLAN – Şengül G. AYDINGÜN - Ayberk ENEZ	
Küçükçekmece Göl Havzası (Bathonea ?) Kazılarında Ele Geçen Dipintolu LR2 ve Damgalı LR13 Amphoraları	313
Ülkü KARA	
Küçükçekmece Göl Havzası (Bathonea ?) Kazılarında Bulunan Amphora Tıparları	323
Dürdane KAYA – Ahmet ASLAN	
Bizans Dönemi Sırlı Seramikleri Hakkında Kısa Bir Değerlendirme	333
Gülsüm TÜRKMEN	
Ortaçağ'dan Bir Kurban Sahnesi	349
Şengül G. AYDINGÜN - Gülsüm TÜRKMEN	
Küçükçekmece Göl Havzası (Bathonea ?) Kazıları Geç Antik Dönem Cam Buluntuları.....	353
Şeniz ATİK – Merve ÖZKILIÇ	
Küçükçekmece Göl Havzası (Bathonea ?) Kazıları Osmanlı Lüleleri	379
Dürdane KAYA – Barış ÖZMEN	
Küçükçekmece Göl Havzası Kazılarında Bulunan Sikkeler ve Yerleşim Tarihine Katkıları	395
Oğuz TEKİN	
Küçükçekmece Gölü'nün Kuzeyinde Yer Alan Arkeolojik Sit Alanına İlişkin Floristik Gözlemler.....	403
Tamer ÖZCAN	
Küçükçekmece Göl Havzasında Tespit Edilen Kelebek Türleri.....	417
Bülent ŞEKER	

Küçükçekmece Göl Havzası (Bathonea ?) Kazıları Arkeozoolojik Analizleri	423
Vedat ONAR - Özlem SARITAŞ	
İstanbul'un İlk "Ören Yeri-Kent Parkı"; Bathonea ? Projesi	431
Asuman YARKIN YEŞİLİRMAK	
Bathynias - About Identification and Localisation of the Ancient River	443
Olga WEGLARZ	
Concerning The Identification Of The Site Excavated On The Küçükçekmece Lake (Turkey) - A Study Of Greek And Latin Written Sources About The Ancient Settlement Of Melantias	455
Olga WEGLARZ	
Relics of St. Mammes In Langres And The Byzantine Empire. Side Remarks From The Project Stambul/Constantinople Kucukcekmece-The Destination Port Of The Way From The Varangians To The Greeks, A Centre Of "Byzantinization" Of The Rus' Community	463
Tomasz PELECH	
Cult Centers of St Mamas in Constantine Porphyrogenitus' Works Side Remarks from the Project: <i>İstanbul/Constantinople - Küçükçekmece - The Destination Port of the Way from the Varangians to the Greeks, a Centre of "Byzantinization" of the Rus' Community</i>	469
Konrad SZYMAŃSKI	
Project: "Constantinople/Istanbul- Küçükçekmece The Destination Port of the Way from the Varangians to the Greeks, a centre of 'Byzantinization' of the Rus' Community" - Aims, Sources And Objectives Constantinople / İstanbul-Küçükçekmece Varangianlar'ın Yolu Türkiye- Polonya Ortak Projesi (Hedefler, Kaynaklar ve Amaçlar)	485
Błażej STANISŁAWSKI	
Harita ve Arşivlere Göre Küçükçekmece Gölü'nün Jeostratejik Konumu Ve Tarih Boyunca Kent Planlamasında ki Önemi (Regio – XIV ?)	505
Oğuz CEBECİ	
ÖZETLER	543
HAVA FOTOĞRAFLARI (Murat ÖZTÜRK)	557
TEŞEKKÜR	569



KÜÇÜKÇEKMECE GÖLÜ'NÜN KUZEYİNDE YER ALAN ARKEOLOJİK SİT ALANINA İLİŞKİN FLORİSTİK GÖZLEMLER

Tamer ÖZCAN*

Küçükçekmece Gölü Arkeolojik Sit Alanı ve Civarındaki Bazı Bitki Taksonları

Bu çalışmada, belirtilen araştırma alanı kapsamında yapılan örneklemler ve gözlemlerimizden elde ettiğimiz veriler ile önceki tarihlerde tarafımızca bölge ve civarında tespit edilen bitki türleri ve literatürde bildirilen kayıtlar esas alınmıştır. Çalışma alanının bitkisel varlığından bazı örnekler sunulmuştur. Ayrıca nadir ve endemik bitkiler ile bunların “Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabı” (RDB) ve “Batı İstanbul Meraları” “Önemli Bitki Alanı” (ÖBA) kapsamında belirtilen IUCN tehlike kategorileri ile Bern Sözleşmesi uyarınca korunması gereken taksonlar listelenerek, bölgenin mevcut bitki popülasyonlarını etkileyen faktörler ve sonuçlar değerlendirilmiştir.

Liste, bölgenin oldukça zengin floristik çeşitliliğinin bir kısmını temsil etmektedir. “*” ile gösterilen taksonların statüleri listenin sonunda açıklanmıştır.

GYMNOSPERMAE

Cupressaceae

Juniperus oxycedrus L. (Katran Ardıcı) (Res. 1).

DICOTYLEDONES

Apocynaceae

Amsonia orientalis Decne (Doğu Razyası, Mavi Yıldız, Mavi Çiçek) (Res. 2).*

Asclepiadaceae

Vincetoxicum fuscatum Hornem. Reichb. Fil. subsp. *boissieri* (Kusn.) Browicz.

Boraginaceae

Cerinte minor L. subsp. *auriculata* (Ten.) Domac.

Echium italicum L.

Echium plantagineum L. (Kuzudili Yapraklı Engerekotu) (Res. 3).

Anchusa azurea Miller var. *azurea* Miller.

Anchusa undulata L.

Anchusa officinalis L. (Sığırdili) (Res. 4).

Onosma tauricum Pallas Ex. Willd. var. *tauricum* Pallas Ex. Willd.

Onosma proponticum Aznav (Halkalı Emzik Otu, Marmara Onosması) (Res. 5).*

* Prof. Dr., İstanbul Üniversitesi, Fen Fakültesi, Biyoloji Bölümü, Botanik Anabilim Dalı, tameroz@istanbul.edu.tr

Campanulaceae

Asyneuma limonifolium subsp. *limonifolium* (L.) Janchen subsp. (L.) Janchen.

Caryophyllaceae

Dianthus giganteus D'Urv.

Gypsophila glomerata Pall. Ex. Adams.

Cistaceae

Cistus creticus L.

Compositae

Senecio vulgaris L.

Cichorium pumilum Jacq.

Echinops ritro L.

Centaurea salonitana Vis.

Centaurea cuneifolia Sm. Agg.

Carlina intermedia Schur.

Inula ensifolia L.

Silybum marianum (L.) Gaertn.

Tussilago farfara L.

Tragopogon dubius Scop.

Crupina vulgaris Pers. ex. Cass.

Anthemis auriculata Boiss.

Anthemis austriaca Jacq.

Anthemis tinctoria L. subsp. *tinctoria* L.

Anthemis arvensis L.

Pallenis spinosa (L.) Cass.

Jurinea consanguinea DC.

Cirsium polycephalum DC.*

Cirsium hypoleucum DC.

Lactuca saligna L.

Carthamus lanatus L.

Convolvulaceae

Convolvulus cantabrica L.

Convolvulus betonicifolius Miller. subsp. *betonicifolius* Miller.

Convolvulus lineatus L.

Corylaceae

Corylus avellana L.

Cruciferae

Diploaxis tenuifolia (L.) DC.

Raphanus raphanistrum L.

Capsella bursa-pastoris (L.) Medik.

Erysimum degenianum Aznav.*

Cucurbitaceae

Ecballium elaterium (L.) A. Rich.

Dipsacaceae

Scabiosa sicula L.

Scabiosa atropurpurea L. subsp. *maritima* (L.) Archangheli.

Scabiosa columbaria L. subsp. *columbaria* L. var. *columbaria* L.

Scabiosa columbaria L. subsp. *ochroleuca* (L.) Celak var. *ochroleuca* (L.) Coulter.

Cephalaria transsylvanica (L.) Schrader.

Cephalaria tuteliana S. Kuş & R. S. Göktürk sp. nov.*

Tremastelma palestinum (L.) Janchen.

Dipsacus laciniatus L.

Ericaceae

Erica manipuliflora Salisb.

Euphorbiaceae

Euphorbia seguieriana Neck subsp. *seguieriana* Neck.

Euphorbia paralias L.

Chrozophora tinctora (L.) Rafin.

Fagaceae

Quercus coccifera L.

Gentianaceae

Centaurium erythraea Rafn subsp. *turcicum* (Velen.) Melderis.

Centaurium erythraea Rafn subsp. *rumelicum* (Velen.) Melderis.

Geraniaceae

Erodium cicutarium (L.) Lă'Herit. subsp. *cutarium* (L.) Lă'Herit.

Globulariaceae

Globularia trichosantha Fisch. Et Mey. subsp. Fisch. Et Mey.

Hypericaceae

Hypericum aviculariifolium Jaub Et Spach subsp. *byzantinum* (Azn.) Robson.*

Malvaceae

Althaea cannabina L.

Malope malacoides L.

Labiatae

Origanum vulgare L. subsp. *vulgare* L.

Origanum vulgare L. subsp. *viride* (Boiss.) Hayek.

Teucrium polium L.

Teucrium chamaedrys L.

Salvia verbenaca L.

Salvia viridis L.

Stachys thirkei C. Koch.

Thymbra spicata L. var. *spicata* L.

Thymus aznavoirii Velen.*

Sideritis montana L. subsp. *montana* L.

Mentha pulegium L.

Linaceae

Linum strictum L. var. *spicatum* Pers.

Linum strictum L. var. *strictum* L.

Linum tenuifolium L.

Linum nodiflorum L.

Linum corymbulosum Reichb.

Linum aroanium Boiss. Et Orph.

Linum hirsutum L. subsp. *byzantinum* Azn. (Saray Keteni) (Res. 6)*

Linum tauricum Willd. subsp. *bosphori* Davis.*

Leguminosae

- Anthyllis hermanniae* L.
Sparteum junceum L.
Psoralea bituminosa L.
Glycyrrhiza echinata L.
Dorycnium pentaphyllum Scop.
Hippocrepis unisiliquosa L. subsp. *unisiliquosa* L.
Vicia sativa L.
Vicia hybrida L.
Vicia lutea L. var. *hirta* (Balbis) Lois.
Scorpiurus muricatus L. var. *subvillosus* (L.) Fiori.
Trifolium stellatum L. var. *stellatum* L.
Trifolium campestre Schreb.
Trifolium suffocatum L.*
Medicago scutellata (L.) Miller.
Onobrychis aequidentata (Sibth. Et Sm.) Dâ'Urv.

Orobanchaceae

- Orobanche nana* Noe Ex G. Beck.

Plantaginaceae

- Plantago lanceolata* L.

Polygalaceae

- Polygala comosa* Schkuhr.

Polygonaceae

- Polygonum aviculare* L.

Primulaceae

- Cyclamen coum* Miller (Sıklamen, Buhurumeryem, Kırmeneşesi, Tavşankulağı) (**Res. 7**).*

Ranunculaceae

- Adonis annua* L.
Anemone pavonina Lam. (Dağ Lalesi) (**Res. 8**).
Nigella damascena L.
Ranunculus gracilis Clarke.
Ranunculus neapolitanus Ten.
Ranunculus velutinus Ten.

Rosaceae

- Agrimonia eupatoria* L.
Potentilla recta L.
Sanguisorba minor Scop. subsp. *Muricata* (Spach) Briq.
Pyracantha coccinea M. Roem.
Rubus ideaus L.

Rubiaceae

- Asperula rumelica* Boiss.
Asperula tenella Hauffel Ex Degen.
Galium verum L. subsp. *verum* L.
Cruciata laevipes Opiz.

Scrophulariaceae

Bellardia trixago (L.) All.

Veronica turrilliana Stoj. Et Stef. (Trakya Minesi) (Res. 9).*

Solanaceae

Solanum nigrum L.

Umbelliferae

Eryngium campestre L. var. *campestre* L.

Bupleurum flavum Forssk.

Bupleurum pendikum Snogerup.*

Bupleurum setaceum Fenzl.*

Torillus japonica (Houtt.) DC.

Foeniculum vulgare Mill.

Tordylium apulum L.

Lagoecia cuminoides L.

Daucus guttatus Sm.

Seseli campestre Besser.

Hippomarathrum cristatum (DC.) Boiss.

Bunium ferulaceum Sm.

Heptaptera triquetra (Vent.) Tutin.*

Pimpinella peregrina L.

MONOCOTYLEDONES

Amaryllidaceae

Galanthus gracilis Celak.

Galanthus nivalis L. subsp. *nivalis* L. (Kardelen) (Res. 10)*

Dioscoreaceae

Tamus communis L. subsp. *communis* L.

Cyperaceae

Carex flacca Schreb.

Gramineae

Hordeum distichon L.

Bothriochloa ischaemum (L.) Keng.

Lolium perenne L.

Helictotrichon compressum (Heuffel) Henrard.

Brachypodium sylvaticum (Huds.) Beauv.

Chrysopogon gryllus (L.) Trin. subsp. *gryllus* (L.) Trin.

Iridaceae

Iris sintenisii Janka.

Crocus flavus Weston subsp. *dissectus* T.Baytop Et Mathew **

Juncaceae

Juncus sp.

Liliaceae

Scilla autumnalis L.

Allium paniculatum L. subsp. *paniculatum* L.

Smilax excelsa L.

Asparagus acutifolius L.

Muscari tenuiflorum Tausch.

Muscari neglectum Guss.
Ornithogalum sphaerocarpum Kerner.
Ornithogalum fimbriatum Willd.
Ruscus aculeatus L.
Colchicum chalcedonicum Azn. subsp. *chalcedonicum* Azn.*

Orchidaceae

Platanthera bifolia (L.) L. C. Rich.
Orchis coriophora L.
Orchis papilionacea L. subsp. *papilionacea* L.*
Ophrys lutea Cav. subsp. *minor* (Guss.) O. Et E. Danesch.
Ophrys bombyliflora Link.*
Ophrys bucephala Gã-Lz Et H. R. Reinhard.*

Thypaceae

Thypa sp.

Bölge ve Civarında Bulunan Nadir ve Endemik Bitkiler İle Tehlike Kategorileri (*)

Bu kapsamda belirtilen toplam 17 takson, “Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabı”, “Önemli Bitki Alanı” (ÖBA) kriterleri, IUCN tehlike kategorileri ve gözlemlerimiz esas alınarak değerlendirilmiştir;

Heptaptera triquetra NADİR, EN- Endangered-Tehlikede, ulusal ölçekte nadir.

Cirsium polycephalum ENDEMİK, CR-Critically Endangered-Çok Tehlikede, küresel ölçekte.

Bupleurum pendikum ENDEMİK, EN-Endangered-Tehlikede, küresel ölçekte. Bölge civarında sadece bir noktadan toplanabilmiştir (CR-Çok Tehlikede).

Bupleurum setaceum ENDEMİK, LR (lc)-Lower risk (least concern)-Az tehdit altında (En az endişe verici). Araştırma alanı civarında çok sınırlı bir popülasyonuna rastlanmıştır.

Erysimum degenianum ENDEMİK, EN-Endangered-Tehlikede, Avrupa ölçeğinde.

Hypericum aviculariifolium subsp. LR (cd)-Lower risk (concernation dependent)-Az tehdit altında (Koruma önlemi gerektiren, Avrupa ölçeğinde tehlikede).

Linum hirsutum subsp. NADİR, VU-Vulnerable-Zarar görebilir, ulusal ölçekte nadir.

Linum tauricum subsp. *bosphori* ENDEMİK, CR-Critically Endangered-Çok tehlikede, küresel ölçekte.

Gypsophila glomerata NADİR, VU-Vulnerable-Zarar görebilir, ulusal ölçekte nadir.

Trifolium suffocatum NADİR, Ulusal ölçekte nadir.

Cephalaria tuteliana YENİ TÜR, CR-Critically Endangered-Çok tehlikede, küresel ölçekte.

Crocus flavus subsp. *disscestus* ENDEMİK, VU-Vulnerable-Zarar görebilir.

Colchicum calchedonicum subsp. NADİR, Uluslararası önemli popülasyon, ulusal *calchedonicum* ölçekte nadir.

Galanthus nivalis subsp. *nivalis* NADİR, VU-Vulnerable-Zarar görebilir, ulusal ölçekte nadir.

Ophrys bombyliflora NADİR, Ulusal ölçekte nadir.

Ophrys bucephala NADİR, Ulusal ölçekte nadir.

Orchis papilionacea subsp. *papilionacea* NADİR, Ulusal ölçekte nadir.

Bölgede Bern Sözleşmesi Uyarınca Korunması Gereken Türler ve Tehlike Kategorileri

Bu kapsamda bölgede toplam 5 tür bulunmakta olup “Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabı” (RDB), Önemli Bitki Alanı (ÖBA) kriterleri ve IUCN tehlike kategorilerine göre listelenmiştir.

Amsonia orientalis NADİR, CR-Critically Endangered-Çok tehlikede, Avrupa ölçeğinde tehlikede.

Onosma proponticum ENDEMİK, EN-Endangered-Tehlikede, Küresel ölçekte tehlikede.

Cyclamen coum NADİR, Türkiye'nin Batı sınır popülasyonu, Avrupa ölçeğinde tehlikede.

Thymus aznavourii ENDEMİK, CR-Critically Endangered-Çok tehlikede, Küresel ölçekte tehlikede.

Veronica turrilliana NADİR, VU-Vulnerable-Zarar görebilir, Avrupa ölçeğinde tehlikede.

Gözlem ve Değerlendirmeler

Arkeolojik sit alanı olarak belirlenen bölgenin İstanbul Üniversitesi kampüsü ile askeri bölge sınırları içerisinde kalan bölümü, doğal bitkisel çeşitlilik açısından korunuyor. Fakat söz konusu alan, çok yakındaki yoğun yapılaşmanın da etkisi ile çöp dökümü, hafriyat, otlatma, mesire ve piknik yeri olarak kullanımdan kaynaklanan, çöp bırakma, gece kondulaşma, bahçecilik ve tarımsal bitki yetiştiriciliği, pestisit, herbisit ve organik gübre kullanımı ve diğer antropojenik faktörler dolayısı ile ciddi oranda zarar görmektedir. Doğal bitki örtüsünde belirtilen sebeplerle meydana gelen tahribat sonucu, bu alanların kozmopolit ruderal (nitrofil) bitki toplulukları tarafından istila edildiği dikkat çekmektedir. Alanın kuzeyinde kalan bölümde ise, Yarımburgaz vadisinden geçen Sazlıdere deresinin debisindeki azalma ve çevredeki yerleşim ve sanayi tesislerinden gelen arıtmasız deşarjın da etkisiyle su kirlenmekte, vadinin sulak alanları daralmakta ve ekosistem değişime uğrayarak doğal bitki popülasyonları zarar görmektedir. Derenin göle açıldığı bölümde de herhangi bir arıtma tesisinin bulunmaması, bu bölümde geniş yer kaplayan sazlık ve doğal bitki topluluklarına önemli ölçüde zarar vermekte, habitat kayıplarına neden olmaktadır. Endüstriyel ve evsel atıkların etkisi ile oluşan ötrofikasyon ve tuzlanma ile göldeki aşırı kirlenmenin, çözülmüş oksijen miktarını azaltarak, gerek göl içerisinde yaşayan komünitelere gerekse, diğer sulak alan bitki topluluklarına ciddi oranda zarar verdiği gözlenmektedir.

İstanbul'da belirlenen 7 önemli bitki alanından (ÖBA) biri olan “Batı İstanbul Meraları” kapsamına da giren söz konusu arkeolojik sit alanında mevcut doğal bitki popülasyonlarının yakınındaki yoğun yapılaşma ve alt yapı sorunları nedeniyle bir yönetim planı temel alınarak acil ve etkin şekilde korunmasına ihtiyaç vardır. Türkiye’de belirlenen 144 önemli bitki alanı (ÖBA) arasında, “Batı İstanbul Meraları” olarak tanımlanan ÖBA sınırları içinde 7’si endemik, yaklaşık 20 adet çok nadir bitki taksonunun yetiştiği tespit edilmiştir. Bu bölge ve içerisinde kalan söz konusu arkeolojik sit alanında, Bern sözleşmesi (Avrupa'nın Yaban Hayatı ve Yaşam Ortamlarını Koruma Sözleşmesi) Ek listelerinde yer alan 5 tür ile listede belirtilen ve çoğunun varlığı küresel ve ülkesel ölçekte tehlike altında olan çok sayıda endemik ve nadir tür bulunmaktadır. Yapılacak detaylı arazi çalışmaları ile floristik çeşitliliğin kesin olarak belirlenmesi mümkün olabilecektir. Bu sayede daha önceden tespit edilememiş taksonların varlığına da rastlanabilir. 2005 yılında yapılan bir çalışmada bölgenin yakın çevresinden bilim literatürü için yeni bir türün (*Cephalaria tuteliana*) varlığı bildirilmiştir. Ayrıca önceden yapılan çalışmalarımızda bölge civarında daha önceden bilinmeyen 2 *Bupleurum* türünün yayılış gösterdiği tespit edilmiştir. Dünyada 6 lokalizasyonda yayılış gösterdiği bildirilen ve tıbbi değeri de bulunan, nadir ve tehlike altında olup Bern sözleşmesi uyarınca korunması gereken *Amsonia orientalis* (Razya) türünün de Göl civarındaki bataklık alanlarda bir popülasyonu mevcuttur.

Değerli bitki gen kaynakları olarak bölgedeki bitkisel varlığın gerek ekolojik işlevleri, gerekse tarımsal, endüstriyel ve tıbbi kullanım potansiyelleri açısından taşıdığı zenginlik dikkate alındığında, söz konusu çalışma alanındaki genetik mirasın ve bitki popülasyonlarının doğal habitatları içerisinde (*in situ*) korunmaları büyük önem taşımaktadır. Ayrıca bölgede bulunan endemik, nadir ve tehlike altında olan önemli popülasyonların tohum örneklerinin toplanarak tohum bankalarında uzun süreli koruma altına alınması, generatif ve vegetatif üretim yöntemleri kullanılarak doğal yaşam ortamlarına kazandırılması ve botanik bahçelerinde yetiştirilerek (*ex situ*) canlı koleksiyonlar şeklinde yaşatılması ve sergilenmesi,

genetik çeşitliliğin sürdürülebilmesi açısından uygulanabilecek seçeneklerdir. Bölgenin, Ocak-Kasım aylarını kapsayan tüm vejetasyon dönemi boyunca sık ve periyodik bir biçimde ziyaret edilip daha kapsamlı örneklemeler yapmak suretiyle floristik envanterin (takson listesi) kesin olarak aydınlatılması mümkün olabilecektir.

Kaynakça

- AYH 1996 *Avrupa Yaban Hayatı ve Yaşama Ortamlarının Korunması (Bern) Sözleşmesi* 1996, T.C. Çevre Bakanlığı, Çevre Koruma Genel Müdürlüğü [Bern Convention Species (plants) - Listed on Appendix I], Ankara.
- Davis 1965-1985 Davis, P. H. (Ed.) 1965-1985. *The Flora of Turkey and East Aegean Islands*, Vol. 1-9, University Press, Edinburgh.
- Ekim vd. 2000 Ekim, T., M. Koyuncu, M. Vural, H. Duman, Z. Aytaç ve N. Adıgüzel 2000. *Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabı (Red Data Book of Turkish Plants)*. Türkiye Tabiatını Koruma Derneği ve Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Ankara.
- Güner vd. 2000 Güner, A., N. Özhatay, T. Ekim ve K. H. C. Başer (Eds.) 2000. *Flora of Turkey and East Aegean Islands II (Supplement II)*, University Press, Edinburgh.
- Küçükler vd. 1998 Küçükler, O, S. Kuş, E. Üzen, T. Özcan ve M. Yazgan 1998. *Bahçeşehir Projesi II. Etap, 2. Kısım Uygulama Alanındaki Doğal Flora İçinde Yer Alan Otsu Bitkilerin Araştırılması*, İstanbul Üniversitesi Araştırma Projesi (BAD/34).
- Kuş ve Göktürk 2005 Kuş, S ve R. S. Göktürk 2005. "A new *Cephalaria* species (Dipsacaceae) from the European part of Turkey", *Nordic Journal of Botany* 23(4): 427-430.
- Özcan ve Kuş 2000 Özcan, T ve S. Kuş 2000. "Taxonomical investigation on some endemic *Bupleurum* L. species for Turkey". *Proceedings of the 2nd Balkan Botanical Congress, Vol. 1: 319-330*.
- Özen 2006 Özen, F. 2006. "Türkiye'de tükenme tehlikesinde olan bir türün otoekolojisi: *Amsonia orientalis* Decne. (Apocynaceae)", *Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi* 8 (1): 4-9.
- Özhatay 1997 Özhatay, N. 1997. "Türkiye Florasına 1985-1996 yılları arasında ilave edilen taksonların listesi", *XIII. Ulusal Biyoloji Kongresi: 235-241*.
- Özhatay vd. 2005 Özhatay, N., A. Byfield ve S. Atay 2005. *Türkiye'nin 122 önemli bitki alanı*, WWF Türkiye (Doğal Hayatı Koruma Vakfı), İstanbul.

KÜÇÜKÇEKMECE GÖLÜ'NÜN KUZEYİNDE YER ALAN ARKEOLOJİK SİT ALANINA İLİŞKİN FLORİSTİK
GÖZLEMLER



Res. 1: Katran Ardıcı (Çevrimiçi) <http://www.gbif.org/species/2684451> (28.06.2016, 09:54).



Res. 2: Doğu Razyası, Mavi Yıldız, Mavi Çiçek (Çevrimiçi)
<http://plantsandanimals-rick.blogspot.com.tr/2010/08/brief-information-about-amsonia.html> (28.06.2016, 09:52).



Res. 3: Kuzudili Yapraklı Engerekotu (Çevrimiçi) <http://biodiversitysitia.gr/wpsitia/chium-plantagineum/> (28.062016, 09:56).



Res. 4: Sığirdili (Çevrimiçi) https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Anchusa_officinalis_eF.jpg (28.06.2016, 10:01).

KÜÇÜKÇEKMECE GÖLÜ'NÜN KUZEYİNDE YER ALAN ARKEOLOJİK SİT ALANINA İLİŞKİN FLORİSTİK
GÖZLEMLER



Res. 5: Emzik Otu, Marmara Onosması (Çevrimiçi) <http://www.alpine-seeds.com/garden.html> (28.06.2016, 10:05).



Res. 6: Saray Keteni (Çevrimiçi) <http://dogalhayat.org/property/saray-keteni/> (28.06.2016, 10:18).



Res. 7: Sıklamen, Buhurumeryem, Kırmeneşesi, Tavşankulağı (Çevrimiçi) <http://www.greatplantpicks.org/plantlists/view/477> (28.06.2016, 10:21).



Res. 8: Dağ Lalesi (Çevrimiçi) http://www.specialplants.net/shop/seeds/anemone_pavonina/ (28.06.2016, 10:25).

KÜÇÜKÇEKMECE GÖLÜ'NÜN KUZEYİNDE YER ALAN ARKEOLOJİK SİT ALANINA İLİŞKİN FLORİSTİK
GÖZLEMLER



Res. 9: Trakya Minesi

(Çevrimiçi) <http://www.allgaeustauden.de/Stauden/Stauden-von-A-Z/Veronica-Ehrenpreis/Veronica-turrilliana-Ehrenpreis:11269.html> (28.06.2016, 10:28).



Res. 10: Kardelen Çiçeği (Çevrimiçi)

<https://carolynsshadegardensdotcom.files.wordpress.com/2014/01/galanthus-nivalis-2-15-2008-3-51-10-pm.jpg>
(28.06.2016, 10:40).



Prof. Dr. Robert Osterhout, Doç. Dr. Şengül Aydın, Prof. Dr. Brian Rose.