

Türk Biliminsanları

Türk biliminsanlarından oluşan bir ekip, 2-16 Nisan 2016 tarihleri arasında, çeşitli araştırmalar yapmak için Ukrayna Ulusal Antarktika Bilim Merkezi araştırmacılarıyla birlikte Antarktika'ya gitti.

Farklı bilim dallarında uzmanlaşmış on üç Türk araştırmacının yer aldığı ekip, Antarktika seferi boyunca buzullar, okyanus, çevre kirliliği, iklim değişikliği, deniz canlıları ve biyoçeşitlilik gibi farklı alanlarda araştırmalar yaptı. Gelin bu sefer boyunca yapılan bazı çalışmalara daha yakından bakalım.



Seferi Antarktika'da



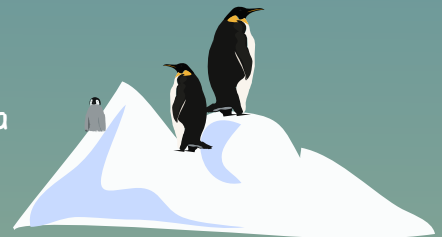


Deniz bilimci Prof. Dr. Bayram Öztürk iklim değişikliğinin Antarktika'daki deniz canlıları üzerindeki etkisini araştıran bir biliminsanı. Çalışmaları için sefer boyunca Antarktika kıtasındaki deniz biyoçeşitliliğiyle ilgili veriler topladı. Türkiye'ye getirmek için özellikle denizanası, denizyıldızı ve yumuşakça türlerinden örnekler aldı. Daha sonra Türkiye'de laboratuvar ortamında örneklerini getirdiği canlı türlerinin mide içeriği araştırılacak. Böylece her bir canlının besin zincirindeki yeri belirlenebilecek.

Deniz buz bilimci Doç. Dr. Burcu Özsoy Çiçek, yürüttüğü bir proje kapsamında Antarktika'yı çevreleyen deniz buzlarını gözlemliyor. Bunun için Antarktika'ya gidilirken her yarım saatte bir deniz buzu gözlemleri yapıldı. Deniz buzlarının tipi, kalınlığı, yoğunluğu ve üzerindeki kar tabakasının kalınlığı gözlemlendi. Ayrıca bu gözlemler geminin bazı noktalarına yerleştirilen kameralarla sürekli görüntü alınarak desteklendi. Gözlemlerin karşılaştırılması için deniz buzlarının uydudan elde edilen görüntüleri de arşivlendi.



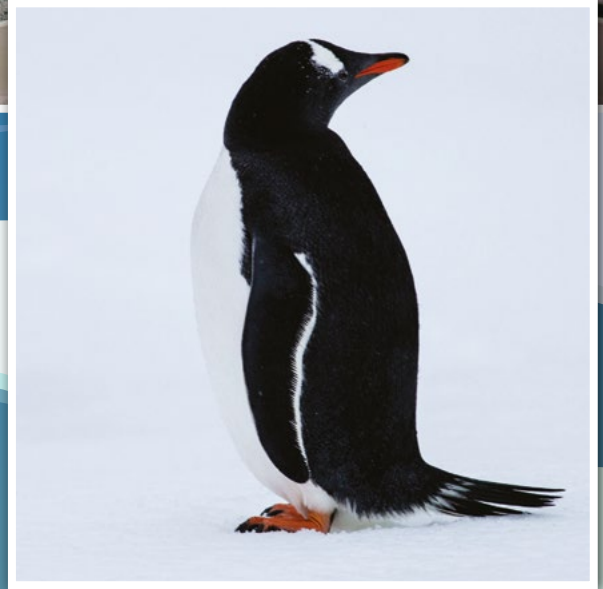
Tıp doktoru olan Prof. Dr. Şamil Aktaş ve Prof. Dr. Hasan Birol Çotuk, seyahat boyunca zorlu hava koşullarında ekibin sağlık problemleri yaşamaması için önlemler aldılar. Ayrıca zorlu koşulların insan biyolojisi, fizyolojisi ve sağlığına olan etkilerini araştırdılar. Bunun için sefere katılan araştırmacılara seyahat öncesinde ve seyahat boyunca çeşitli testler uygulandı.





Kaptan Özgün Oktar, sefer boyunca gemi rotaları için tehlike arz eden deniz buzlarını gözlemledi. Ayrıca ileride bu bölgede kullanılmak üzere bir Türk araştırma gemisi geliştirilecek olursa nelere ihtiyaç duyulacağını belirledi.

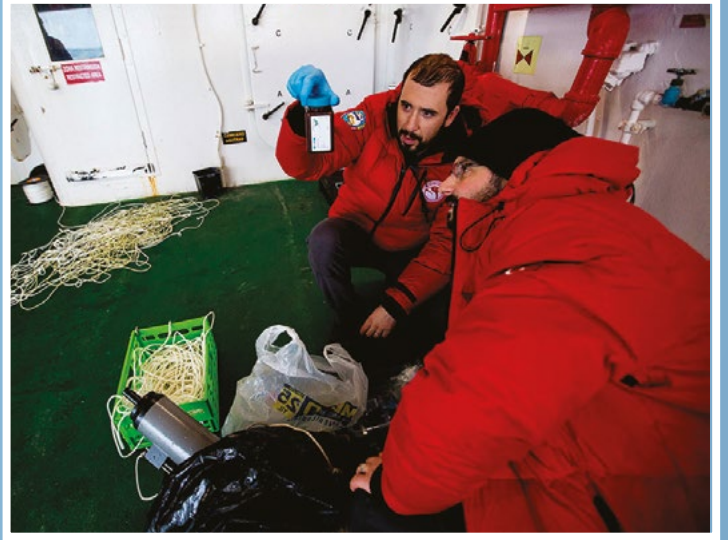
Biyolog Doç. Dr. Halim Aytekin Ergül, Antarktika'daki kirleticilerle ilgili veriler topladı. Farklı derinliklerden çamur-kum karışımı ve balık örnekleri aldı. Bu sayede, kimyasal atıkların bu bölgeye ulaşip ulaşmadığı ve ekosisteme bir zarar verip vermediği araştırılacak.



Biyolog Doç. Dr. M. Gökhan Halıcı, Antarktika'daki Galindez Adası'ndan yaklaşık otuz farklı liken türü topladı. Bu çalışmanın amacı da Antarktika kıtasında daha önce keşfedilmemiş yeni liken türlerini keşfetmek.



Deniz biyoloğu Doç. Dr. Noyan Yılmaz ve su ürünleri mühendisi Dr. Sinan Mavruk, Güney Kutup Bölgesi'ndeki denizlerde yaşayan küçük canlı gruplarının dağılımını ve zenginliğini araştırmak için örnekler topladılar. Daha sonra toplanan örneklerin içerisinde balık yumurtaları ve larvalarının bulunup bulunmadığı da araştırılacak. Bulunması halinde bölgedeki balık türlerinin biyoçeşitlilikleri, üreme alanları ve üreme zamanlarıyla ilgili bilgiler de elde edilebilecek.



Yerbilimci Doç. Dr. M. Akif Sarıkaya, buzulların erimesiyle açığa çıkan kayaç parçalarını inceledi ve Galindez Adası'ndan on adet kaya örneği aldı. Bu kayaç parçaları sayesinde, geçmişteki iklim değişikliklerinin Antarktika kıtasını nasıl etkilediği belirlenirken aynı zamanda gelecekte olabilecek iklim değişiklikleri hakkında da tahminler yapılabilecek.



Su ürünleri mühendisi Dr. Arda M. Tonay, Antarktika Yarımadası'nın batısında yaşayan balina, yunus ve yüzgeçayaklılar gibi deniz memelilerinin yaşam alanları ve türleriyle ilgili gözlemler yaptı. Ayrıca kambur balinaları ve mink balinalarını da gözlemledi.

Balık biyolojisi üzerine çalışan su ürünleri mühendisi M. İdil Öz, çok soğuk sularda yaşayabilen balıkları inceledi. Bölgeden aldığı örnekleri, analizlerini yapmak üzere Türkiye'ye getirdi.

Sefere TÜBİTAK'tan katılan biyolog Dr. Bülent Gözcelioğlu da deniz omurgasızlarıyla ilgili araştırma yapmak için algler ve endemik likenler üzerinde yaşayan mantarlarla bakterilerden örnek topladı. Ayrıca tüm araştırmacıların yaptıkları çalışmaların fotoğraflarını ve videolarını çekti.



Ukraynalı araştırmacılar fizik, gökbilim, iklim değişikliği, biyoçeşitlilik gibi konularda araştırmalar yapmak için Antarktika'da kaldı. Türk biliminsanlarıysa yaklaşık beş gün kaldıktan sonra kıtadan ayrıldı.

Meryem Arzu Aruntaş
Fotoğraflar: Bülent Gözcelioğlu