



### HOCAMIZ PROF. DR. NİHAT ŞİŞLİ ANISINA

Otuzbeş yıldan beri yayımlanan, Türkiye'nin ilk çevre koruma dergilerinden olan *"Tabiat ve İnsan"* Dergisi'nin **Ocak 2023** sayısını Türkiye üniversitelerinde Ekoloji ve Doğa Koruma derslerini müfredat programına aldırarak ilklerden olan rahmetli hocamız **Prof. Dr. Nihat Şişli**'ye adıyoruz.

Bu çerçevede Dr. Şişli'nin kısaca yaşam öyküsünü sizlerle paylaşmak isteriz: Prof. Şişli 25 Ağustos 1927 tarihinde Harput/Elazığ'da dünyaya geldi. Akademik yaşamına Ankara Üniversitesi Fen Fakültesi Biyoloji Bölümünde başlamış ve 14.12.1970-03.02.1971 tarihleri arasında Fen Fakültesi Dekanlığı yapmıştır. Daha sonra, Hacettepe Üniversitesi Fen Fakültesi'nin kuruluşu aşamasında, Biyoloji Bölümünün kurucu öğretim üyesi olarak bilimsel ve yönetsel çalışmalarını yürütmüştür. Bu çerçevede, Zooloji ve Ekoloji Anabilim Bilim Dallarının kurucu başkanlığını; 1978-1981 yılları arasında da Fen Fakültesi Dekanlığı görevini üstlenmiş ve emekliliğine kadar, Hacettepe Üniversite'sinde akademik yaşamını sürdürmüştür.

Hocamız **Prof. Şişli**'nin Bilimsel çalışmalarından *"Ekoloji"* ve *"Zooloji"* kitapları, uzun süre ders ve başvuru kitabı olmuştur. Bilimsel çalışmalarının çoğu Hayvan Ekolojisi ile ilgilidir.

Yaptırdığı ve yürüttüğü çok sayıda bilimsel araştırma ile hem genç bir ekolog kadrosunun yetişmesinin yolunu açmış, hem de özellikle Türkiye'de Ekoloji ve Çevre Bilimleri ve Ekolojik Evrim konularında öncü bir rol oynamıştır.

Hacettepe Üniversitesi Fen Fakültesi Biyoloji Bölümü'nde çok sayıda genç akademisyene yol göstericiliği ve yön verici rolü ile adı geçen kurumun gelişmesine önemli katkılara yol açmıştır. Yaşama veda ettiği 8 Haziran 2019 tarihine kadar, bilimin içinde ve enerjisinin önemli bir bölümünü bilime adanmış olan hocamız, tüm çalışma arkadaşları ve öğrencilerinin kalbinde yaşayacaktır.

Değerli hocamız Prof. Dr. Nihat Şişli'yi rahmetle anıyor, ışıklarda uyumasını dileyerek, yakıtığı meşaleyi taşıyan önemli bir kuşağın olduğunu bilmesini istiyoruz.

### **IN MEMORY OF OUR TEACHER PROF. DR. NİHAT ŞİŞLİ**

*Nature and Man Journal, which has been published for thirty-five years, is one of the first environmental protection journals in Türkiye. We dedicate the January 2023 issue of the*

journal to our Professor Dr. Nihat Şişli, who was one of the first to include courses in **Ecology and Nature Conservation** in the curriculum of Turkish universities.

In this context, we would like to present a short biography of Dr. Şişli: Prof. Şişli was born on 25 August 1927 in Harput/Elazığ. He began his academic career at Ankara University, Faculty of Natural Sciences, Department of Biology, and was Dean of the Faculty of Natural Sciences from 14.12.1970-03.02.1971. Later, when the Faculty of Natural Sciences of Hacettepe University was established, he conducted scientific and administrative studies as a founding member of the Faculty of Biology. Within this framework, he was the founding chairman of the Departments of Zoology and Ecology and Dean of the Faculty of Natural Sciences from 1978 to 1981 and continued his academic career at Hacettepe University until his retirement.

Prof. Şişli's books "**Ecology**" and "**Zoology**", two of his scientific works, have long been used as lectures and reference books. Most of his scientific studies are related to Animal Ecology, Environment and Ecological Evolution....

He paved the way for the education of young ecologists and played a pioneering role in the fields of ecology, environmental science and ecological evolution, especially in Türkiye.

He made a significant contribution to the development of Hacettepe University, Faculty of Science, Department of Biology by guiding and leading many young scientists. Until his death on 8 June 2019, our professor, who devoted much of his energy to science, will live on in the hearts of all his colleagues and students.

We remember our esteemed teacher **Prof. Dr. Nihat Şişli** with compassion, wish him to sleep in the light, and want him to know that there is an important generation that will carry on the torch he lit.



1985 yılı hatırası; mesai günlerinde, 10.00 ve 15.00 saatlerinde yarım saatlik tartışma ve sohbet amacıyla gerçekleştirilen çay molasında alınmış bir hatıra.

A souvenir from 1985, taken during a half-hour tea break for discussions and talks on weekdays at 10:00 and 15:00.

(Ayaktakiler, soldan-sağa/ Standing, left to right: Oner Koçak; İlhami Kızıroğlu; Mustafa Kuru, Füsün Erk'akan; Ali Demirsoy, Nazif Kolankaya; Ertunç Gündüz; Turan Akay; Feriha Gürkan; Ayşe Boşgelmez; Dürdane Kolankaya; Neşe Aysev; Rukiye Tıpırdamaz: Oturanlar, soldan sağa/ Seated, left to right: Ünal Alp; F. Güler Ekmekçi, Yıldız Demirkalp; Nilgün Kazancı; İzzet.....; Nihat Şişli)

## İKLİM VE BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK İLİŞKİSİ

Yirmi birinci asrın ilk çeyreğinde tüm dünyada olduğu gibi, en önemli biyolojik sorun iklim değişimine bağlı olarak, biyoçeşitlilikteki tehdidin büyümesidir. Özellikle karbon ve sera gazlarının salım oranlarındaki artış ve karbon türevlerinin en önemli kullanıcı öğeleri olan ormanlık, sucul ve denizel alanlardaki azalma, bozulma ve kirlenme karbondioksit emisyonlarını işleyecek biyolojik sistemlerdeki değişim yaşamsal önem taşır. Karbondioksiti işleyen adı geçen sistemlerdeki olumsuz değişimler, yerkürenin sıcaklık artışının hızlanmasına, tarımsal alanlardaki kullanım stratejilerinin farklılaşmasına, invaziv türlerin artışına, ötrafikasyona ve biyolojik çeşitliliğin azalmasına yol açmaktadır. Böylece ekosistemlerin sunduğu doğal ve sosyo ekonomik yapıların değişimi ile insanoğlunun yaşamının da tehdit edilmesi söz konusudur. İşte bu noktada biyoçeşitliliğin tehdit altına girerek azaltılması, günümüzde iklim değişiminin sonucu olarak karşımıza çıkacaktır. Aynı değişimler Anadolu biyocoğrafyasında da fark edilmekte ve belli bölgelerin çölleşme tehdidi altına girmeye başladığı görülmektedir. Bu ve benzeri tehditleri engellemek için, Avrupa Parlamentosu Karbondioksit üretiminde kısıtlamayı öngören bir yönetmelik kabul etmiştir. Buna göre önce CO<sub>2</sub> emisyonunu 2030 yılına kadar 1990 yılı salımının % 55'ne kadar düşürülmesini, 2050 yılına kadar ise karbon sıfır düzeyine ulaşılması için, uygulamalara geçileceğini kabul etmiştir. Bu çerçevede günümüze kadar imzalanan benzer sözleşmeler ne kadar başarılı olmuşsa, bu da o denli başarılı olacaktır... Çünkü dünyada karar verici olan ABD, Rusya, Çin, Japonya, Hindistan ve bazı Avrupa Birliği ülkeleri, ürettikleri zararlı gaz emisyonlarının kontrolünü gerçekleştiremeyeceklerdir. Dünyadaki yıllık CO<sub>2</sub> üretimi 36 milyar tondur. Bunun % 50'den fazlasına, adı geçen ülkeler yol açmaktadır. O nedenle gerek bu gazların salımını azaltmak, gerekse verilen bu oranlara çekilmesini sağlamak, pek de kolay değildir. Çünkü adı geçen ülkeleri, dünyanın biyoekolojik dengesinin bozulması, pek ilgilendirmiyor gibi...!! Onlar sanki başka bir gezegende yaşıyorlar. Bu ülke insanların da dünya iklimini değiştirip, küresel ısınmayı körükleyen ve bunun sonucunda, birçok biyolojik zenginliğin ortadan kalkmasına yol açacak uygulamaları değiştirmeyen yöneticilerini, uyarımları kaçınılmazdır. Bu konularda kamuoyunun insiyatifi ele alma zamanı gelmiş; hatta geçmektedir. Geç kalınması tüm insanlığın yedinci dünya yok oluş sürecini yaşamasının yolunu da açacaktır. Yani insanoğlu dahil, tüm biyoçeşitliliğin ortadan kalkmasına neden olunacaktır. Bu çerçevede duyarlılığın artırılmasına yönelik, tüm gelişmiş ülkelerde olduğu gibi, ülkemizde de bazı toplantı ve sempozyumlar düzenlenmektedir. Derneğimizi temsilen önce 30-31 Mart 2022 tarihinde Ankara'da, Ekonomi İklim Değişikliği Zirvesi/Fuarı çerçevesinde EKOİKLİM ve 1-2 Aralık 2022, tarihlerinde İzmir'de, TÜBA tarafından organize edilen Biyoçeşitlilik Ve Ekosistemler Çalıştayı, toplantısına iştirak edilerek, bildirimler sunulmuştur. CO<sub>2</sub>'i en yoğun şekilde işleyip tüketen okyanuslardaki fitoplankton yaşam birliği, ki dünya CO<sub>2</sub> üretiminin % 23'ünü tüketir, okyanuslardaki kirliliğe bağlı olarak artan asidite oranı nedeniyle, artık bu ekosistemler, yoğun kirlilik sonucu bu görevlerini yerine getirememektedir. Aynı şekilde yerkürenin ormanları sürekli tehdit altındadır, örneğin dünya ormanlık alan varlığının % 15'ni oluşturan Amazon ve tropik ormanların miktar, günümüzde sadece %6-7'lik düzeylere inmiştir. Türkiye'de bile 2021 yılında 175 000 ha ormanlık alan yangınla tahrip olmuştur. Aynı şekilde Akdeniz rejimi ülkelerinde de orman yangınları artmıştır. Ayrıca iç su sistemlerinin doğal yapıları da bozulmuştur. Tüm bu olgular dünya iklim değişimini körüklemekte ve değişimini hızlandırmakta; küresel ısınmanın yolunu açarak biyoçeşitliliği tehdit etmektedir. BU nedenle vakit geçirilmeden Türkiye'nin fauna ve flora elemanlarının data bankasının oluşturularak, nerede ve hangi biyoçeşitlilik unsurunun tehdit altına girdiği belirlenmeli ve kamusal önlemler en kısa sürede yaşama geçirilmelidir. Aynı şekilde tüm ülkeler iklim değişim yoğunluk dinamiğini güvenilir bir şekilde izlemeli ve tehdit unsurlarını ortaya koyarak, biyoçeşitliliği korumaya yönelik önlemler almalıdır...

**Prof. Dr. İlhami KIZIROĞLU; Baş Editör**

## **RELATIONSHIP BETWEEN CLIMATE AND BIODIVERSITY**

In the first quarter of the twenty-first century, the most important biological issue is the growing threat to biodiversity from climate change. In particular, the increase in emission rates of carbon and greenhouse gases and the decline, degradation and pollution of forest, aquatic and marine areas, which are the main beneficiaries of carbon derivatives, as well as changes in the biological systems that process carbon dioxide emissions, are crucial. Negative changes in the above-mentioned systems that process carbon dioxide lead to an acceleration of temperature rise on Earth, differentiation of use strategies in agricultural areas, an increase in invasive species, eutrophication and a decline in biodiversity. Thus, as the natural and socio-economic structures provided by ecosystems change, human life is also threatened. At this point, the decline in threatened biodiversity as a result of today's climate change becomes clear. The same changes can be observed in the Anatolian biogeography, and it can be noted that certain regions are threatened by desertification. In order to prevent these and similar threats, the European Parliament has adopted a regulation to limit carbon dioxide production. Accordingly, it has accepted that CO<sub>2</sub> emissions should be reduced to 55% of 1990 emissions by 2030 and that applications will be made to reach zero carbon levels by 2050. Within this framework, it will be as successful as the similar agreements signed so far.... Because the USA, Russia, China, Japan and India, as well as some countries of the European Union, which are the decision-makers in the world, will not be able to control the harmful gas emissions they produce. The annual CO<sub>2</sub> production in the world is 36 billion tonnes. More than 50 per cent of this is produced by the countries mentioned above. Therefore, it is not easy to reduce the emission of these gases and ensure that they are reduced to these levels. Because the deterioration of the world's bio-ecological balance does not seem to concern the above-mentioned countries...! It is as if they live on another planet. The people of these countries must warn their rulers who are not changing the practices that are altering the world's climate, fuelling global warming and consequently leading to the disappearance of many biological riches. It is time for the public to take the initiative on these issues. Delay will pave the way for the seventh doomsday for all humanity. In other words, it will result in the disappearance of all biodiversity, including humans. In this context, some meetings and symposia are organised in our country, as in all developed countries, to raise awareness. As representatives of our association, we first participated and gave presentations at the EKOİKLİM meeting in the framework of the Economic Climate Summit/Economic Fair in Ankara on 30-31 March 2022 and at the Biodiversity and Ecosystems Workshop organised by TÜBA in Izmir on 1-2 December 2022. The phytoplankton community in the oceans, which processes and consumes CO<sub>2</sub> most intensively, consumes 23% of global CO<sub>2</sub> production. Due to increasing acidification caused by pollution of the oceans, these ecosystems are no longer able to fulfil these tasks. The earth's forests are also under constant threat. For example, the proportion of Amazon and tropical forests, which accounted for 15 per cent of the world's forest area, has now fallen to only 6-7 per cent. Even in Turkey, 175 000 ha of forest area was destroyed by fires in 2021.... Similarly, forest fires have increased in Mediterranean countries. Moreover, the natural structures of inland waters have also been disturbed. All these phenomena are fuelling and accelerating global climate change, paving the way for global warming and threatening biodiversity. Therefore, a database of the elements of Turkey's fauna and flora should be compiled without delay, and it should be identified where and which elements of biodiversity are threatened, and public action should be taken as soon as possible. Similarly, all countries should reliably monitor the dynamics of climate change and take measures to protect biodiversity by identifying the threats...

**Prof. Dr İlhami KİZİROĞLU**  
**Chief Editor**