



MAF WORLD



Funded by
the European Union

Training workshop (Eğitim alıştayı dili İngilizce'dir)

Changes in the marine Biota (MAF) of the Black Sea

Genel hedef: Bu alıştay, katılımcılara MAF organizmalarının ekolojik ve sosyo-ekonomik önemini anlama konusunda bir bakış açısı kazandırmayı amaçlamaktadır. alıştay aracılığıyla katılımcılar, çevresel bozulmaya karşılık MAF organizmalarında (örneğin, salyangozlar gibi) fenotipik varyasyonları belirlemek ve analiz etmek için geometrik morfometrik yaklaşımları nasıl kullanacaklarını öğreneceklerdir. Ayrıca alıştayda özellikle salyangozlar üzerinde odaklanarak, MAF organizmaların yaşını ve büyümesini tahmin etmek için kullanılan en son teknikler hakkında bilgilendirmeler yapılacaktır. Bunun yanı sıra, katılımcılar doğru yaş tahminleri yapabilmek için salyangozların "statolit" adı verilen yapılarının çıkarılması konusunda pratik bilgiler kazandırılacaktır.

Eđitimi Verenler

Dr. Kadir Seyhan (Karadeniz Teknik Üniversitesi, Türkiye)

Dr. Genuario Belmonte (Salento Üniversitesi, İtalya)

Dr. Ömerhan Dürrani (Karadeniz Teknik Üniversitesi, Türkiye)

alıştay Yeri ve Zamanı: Karadeniz Teknik Üniversitesi Deniz Bilimleri ve Teknolojisi Enstitüsü ve Sürmene Deniz Bilimleri Fakültesi, Trabzon, 61080 Türkiye, **18-21 Eylül 2023**

Başvuru için Son Tarih: 4 Ağustos 2023. Kabul Bildirimi: 15 Ağustos 2023.

Bu alıştaya başvurmak isteyen adayların, **1)** kişisel ilgi mektubu, **2)** özgeçmiş **3)** lisansüstü danışmanlarından veya kurumlarından alınmış öneri mektubunu sağlamaları gerekmektedir.

Başvurular, Prof. Kadir Seyhan'a kseyhan.1962@gmail.com adresine e-posta yoluyla gönderilmeli ve bir kopyası Prof. Sergio Rossi'ye sergio.rossi@unisalento.it adresine gönderilmelidir.

Soru ve bilgi için: Dr. Ömerhan Dürrani – ukhan@ktu.edu.tr

MAF-WORLD seyahat desteği için başvuru: Bazı katılımcılara gidiş-dönüş seyahat ve gündelik masraflarını karşılamak için sınırlı fonlar sunulmaktadır.

Başvurular, fon talebini gerekçelendiren bir açıklama ile kayıt materyaline eklenmelidir.

MAF COST çerçevesinin AB ve ilişkili ülkelerinde bulunan başvuru sahiplerinin <https://maf-world.eu/about/> adresinde yer alan MAF COST eylemine resmi olarak kayıt yaptırmaları gerekmektedir: <https://www.cost.eu/actions/CA20102/>

Program (Eğitim çalıştayı dili İngilizce'dir)

Gün 1:

1. The ecological and economic importance of MAF organisms (Ders).
2. The *Mnemiopsis* story and other foreign plankton in the Black Sea (Ders)
3. Geometric morphometric approach to determine phenotypic differences of MAF organisms (e.g., gastropods) in response to environmental deterioration (Ders)
4. Methods for estimating MAF organism age and growth: Gastropoda (Ders)
5. Fenotipik farklılaşmayı belirlemek için yumuşakçaların kabuklarının (örneğin, gastropodlar) geometrik analizi (MorphoJ yazılımı ile)

Gün 2:

1. Karadeniz'den MAF organizmalarını örnekleme amacıyla gemide saha araştırması.

Gün 3:

1. **Statolit çıkarma:** statolit kullanarak yumuşakçaların (örneğin, gastropod) yaşını belirleme (Laboratuvar çalışması)

Gün 4:

1. **Varyasyonlarını Ölçme:** Gastropod Kabuk Görüntülerinde Landmark'ların Dijitalleştirilmesi (ImageJ ve R yazılımıyla)
2. Analysis of Black Sera plankton (taxa identification, ecological diversity indexes and dominance)