

YALÇIN **TEKNOLOJİSİ** **SEMPYOZYUMU**

24-26 Ekim 2001

DÜZENLEYEN VE DESTEKLEYEN KURULUŞLAR

E.Ü. Bilim Teknoloji Uygulama ve Araştırma Merkezi (EBİLTEM)

E.Ü. Mühendislik Fakültesi Biyomühendislik Bölümü

E.Ü. Su Ürünleri Fakültesi

Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK)

EGERT Spirulina

Pınar Deniz Ürünleri A.S.

Pozitif Kimya

- P1 A new Concept For Radionucleides Biosorption by Algae for Low-Activity Wastes.**
M.BOURDON, M. BROUERS, P. BOMBART, F.FRANCK.
- P2 Spirulina platensis'in Cr⁵¹ Absorpsiyon Kapasitesinin Belirlenmesi.**
Determination of Cr⁵¹ Absorption Capacity of Spirulina platensis.
M.S.TANER, M. CONK DALAY, K.KÖSEOĞLU
- P3 Tuz Gölü' nden İzole Edilen Duneliella Türlerinin Gliserol Üretim Kapasitelerinin Belirlenmesi**
The Determination of Glycerol Production in *Duneliella spp.* Isolated from Lake Tuz (Konya-Turkey)
Ü. DUDU EVREN, Ç. KANLITEPE, C. ÇIRACI, G. DÖNMEZ
- P4 Alglerden Elde Edilen ve Gıda Sanayiinde Kullanılan Bazı Stabilize Edici Maddeler ve Fonksiyonları**
The Functions of Stabilising Substances Derived from Algae and Their Utilization in Food Industry
T. ÖZCAN YILSAY, A. AKPINAR BAYİZİT, L. YILMAZ
- P5 Mikroalg Üretiminde Tübüler Sistemin Yeri ve Önemi**
The Place and the Importance of Tubular System in Microalgal Culture
H. KARGIN
- P6 Üç Farklı Habitattan Bazı Mikroalglerin İzolasyonu**
Isolation of Some Microalgae from Three Different Habitats
S. DERE, A. ELMACI, N. DALKIRAN, D.KARACAOĞLU, B.DÜLGER
- P7 Türkiye Koşullarında Üretilen *Spirulina platensis* (Cyanophyta) ile Hazırlanan Tabletlerin ve Kapsüllerin *in vitro* Kalite Kontrol Çalışmaları**
In vitro Quality Control Studies of Tablets and Capsules Prepared with *Spirulina platensis*
H.Y. KARASULU, M. CONK DALAY, E. ŞANAL, T. GÜNERİ
- P8 Pennaid Karides Larvalarının Beslenmesinde Yem Organizması Olarak Algler**
Using Algae as Live Food for Feeding of Pennaid Crayfish Larvae
B. ŞEN, V. YILDIRIM, M.T.ALP, G.PALA, M.T.A.KOÇER
- P9 Alglerin Nutrasötik Özellikleri**
Nutraceutical Properties of Algae
A.AKPINAR BAYİZİT, T. ÖZCAN YILSAY, L. YILMAZ
- P10 Kırmızı Deniz Alglerinden Agarın Elde Edilişi ve Kullanım Alanları**
Obtaining of Agar from Red Marine Algae
E. ERDEM, E. ÇAĞLAK, Y. KAYA
- P11 Fonksiyonel ve Nutrasötik bir Alg : *Chlorella***
A Functional and Nutraceutical Algae : *Chlorella*
S. ÖTLEŞ
- P12 Deniz Alglerinin İnsan Besini Olarak Değerlendirilmesi**
Utilizing of Marine Algae as a Means of Human Nutriment
E. ÇAĞLAK, E. ERDEM, Y. KAYA
- P13 Akdeniz' deki Yabancı Yayılmıçı *Caulerpa* Türleri**
Invasive Caulerpa species in Mediterranean
S. CİRİK, B.AKÇALI, B.CİHANGİR, A.LÖK, C. METİN
- P14 Azolla-Anabaena Kompleksinin Çeltik Tarımında Kullanımı**
Using of Azolla-Anabaena Complex in the Rice Farming
M. N. GEVREK
- P15 Türkiye Denizleri Toksik Mikroalgleri**
Toxic Microalgae of Turkish Seas
T. KORAY, F.ÇOLAK SABANCI
- P16 Hazar Denizi' nin 2001 Yılı Fitoplankton Dağılımı**
Distribution of the Caspian Sea Phytoplankton in 2001
N. SOYDEMİR, G. EKİNGEN, A. E.KİDEYS
- P17 Türkiye'de Fitoplankton Üretiminin Durumu**
The Status of Phytoplankton Production in Turkey
S. CİRİK, E. KORU, M. YILMAZ

HAZAR DENİZİ'NİN MART 2001'DEKİ FITOPLANKTON DAĞILIMI

Nuray SOYDEMİR¹, Gürkan EKİNGEN¹, Elif EKER², Viladimir VLADIMIROV³,
Nigar KOÇHİSARLI³, Ahmet E.KİDEYS²

Hazar Denizi'nin doğu ve güney sahillerinin fitoplankton kompozisyonunu belirlemek amacıyla 2001 yılı Mart ayında fitoplankton örneklemesi yapılmıştır. Tamamı yüzeyden olmak üzere toplam 15 istasyondan elde edilen örnekler incelenerek biyokütle ve bolluk değerleri hesaplanmış ve ortalama biyokütle değeri $1161 \mu\text{g l}^{-1}$, hücre yoğunluğu ise $79632 \text{ hücre l}^{-1}$ olarak bulunmuştur.

Çalışma süresince 48 türün varlığı tespit edilmiştir. Hücre yoğunluğu açısından 15μ 'dan küçük flagellatların en yüksek yoğunlukta bulunduğu, bunu *Dinophyceae* ve *Bacillariophyceae* sınıfı üyelerinin izlediği görülmektedir. Hazar Denizi'ne kuzeyden tatlı su girişinin, örneklemenin yapıldığı doğu ve güney sahillerine göre daha fazla olması nedeniyle çalışmanın yapıldığı bölgelerde, (tatlı sularda çok bulunan) *Cyanophyceae* ve *Chlorophyceae* sınıfı üyelerine çok az sayıda rastlanmıştır. Örneklerin analizi süresince 5 istasyonda 2 farklı Tintinnid türü görülmüştür. Çalışmanın tamamen yüzey suyu örneklemesi ile yapılmış olması nedeniyle, genellikle yüzey suyunda dağılım gösteren bir dinoflagellat türü olan *Prorocentrum scutellum*'un tüm istasyonlarda gözlenmesini sağlamıştır. Diatomlardan *Cerataulina bergonii*, diğer diatom türlerine oranla hemen hemen tüm istasyonlarda yüksek yoğunlukta bulunmuştur. Tüm istasyonlar dikkate alındığında toplam hücre sayısının %57'sini nannoplankton'dan özellikle küçük flagellatlar, %37'sini mikroplankton'dan Dinoflagellat'lar ve %6'sını Diatom'lar oluştururken, toplam biyokütlenin, %49'unu Dinoflagellatlar, %28'ini Diatomlar ve %23'ünü küçük flagellatlar oluşturmuştur.

DISTRIBUTION OF THE CASPIAN SEA PHYTOPLANKTON IN 2001.

Nuray SOYDEMİR¹, Gürkan EKİNGEN¹, Elif EKER², Viladimir VLADIMIROV³,
Nigar KOÇHİSARLI³, Ahmet E.KİDEYS²

In order to identify the species composition, abundance, and biomass of phytoplankton of the Caspian Sea, samples were obtained in different region in March 2001.

Surface samples collected from a total of 15 stations were analysed to determine species composition and abundance and biomass of phytoplankton of the Caspian Sea. The average biomass and abundance values were found $1161 \mu\text{g l}^{-1}$ and $79632 \text{ cell l}^{-1}$ respectively.

A total of 48 different species of phytoplankters were identified during the study. The members of small flagellates that are lower than 15μ were found to be the more abundant compared to *Dinophyceae* and *Bacillariophyceae*. Since the sampling was restricted to the eastern and south where river input is low, species of *Chlorophyta* and *Cyanophyta* were not abundant. During the species identification, two different Tintinnid species were found in only 5 stations. Since sampling was carried out from the surface layer, dinoflagellata species *Prorocentrum scutellum* was observed in all stations. *Cerataulina bergonii*, a diatom, was also observed in almost all stations in high densities. The spread of other species for each station showed somewhat variability. When all data from all stations were combined, although nannoplankton mainly small flagellate group, constituted %57 of total abundance and %23 of total biomass, microphytoplanktonic dinoflagellats and diatoms, constituted %37 and %6 of total abundance and they constituted %49 and %28 of total biomass respectively.

¹ Mersin Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi, 33280-MERSİN

² ODTÜ, Deniz Bilimleri Enstitüsü, Erdemli, İÇEL, TÜRKİYE

³ Caspian Environment Programme, Room 8, Government Building, Bakü, Azerbaycan