

## **DENİZLERDE BALIK ÇİFTLİKLERİNİN KURULAMAYACAĞI HASSAS ALAN NİTELİĞİNDEKİ KAPALI KOY VE KÖRFEZ ALANLARININ BELİRLENMESİNE İLİŞKİN TEBLİĞ**

**MADDE 1 – (1)** Bu Tebliğin amacı, 9/8/1983 tarihli ve 2872 sayılı Çevre Kanununun 9 uncu maddesinin (h) bendi ile geçici 2 nci maddesi hükümlerince, denizlerde yapılacak balık çiftliklerinin kurulamayacağı ötrofikasyon riski yüksek olan hassas alan niteliğindeki kapalı koy ve körfez alanlarının belirlenmesine yönelik ilke ve esasların oluşturulmasıdır.

### **MADDE 2 – (1) İlke ve esaslar**

a) Hassas alan niteliğindeki kapalı koy ve körfez alanlarının kirlenmeye karşı korunması ve bu kapsamda balık çiftliklerinin kurulamayacağı hassas alan niteliğindeki kapalı koy ve körfez alanları ile ilgili ilke ve esasları belirlemek bu Tebliğin temel ilkesini oluşturmaktadır. Bu anlamda; organik atığın mikrobiyal bozunması; amonyak, nitrat, nitrit, fosfat ve diğer inorganik maddelerin açığa çıkması ötrofikasyon oluşumunun başlıca nedenleridir. Atıkların denizel ortama giriŐi sadece su kalite parametrelerini deđiŐtirmekle kalmayıp bentik canlıları etkilemekte habitat değişimine neden olmakta ve ötrofikasyon riskini artırarak alanın hassas alan haline gelmesine neden olmaktadır. Ayrıca, ötrofikasyon riski, akıntı ve rüzgar hızına ve yönüne bağlı olarak artma ya da azalma gösterdiğinden, balık çiftliği kurulacak alanlarda etkin akıntı ve rüzgar yönünün kıyıda koy ve körfez ağzına, açığa doğru olması önem arz etmektedir. Öte yandan, açık denizle kütesel su alışverişinin boğaz veya daha geniş bir açıklık aracılığıyla engellenmiŐ olarak sağlanabildiği ve kıyı çizgisinin girintili (içbükey) olduğu alanlar koy ve körfez alanlarıdır. Kapalı koy ve körfez alanları özellikleri nedeniyle her zaman ötrofikasyon riski altında olan yerlerdir.

b) Çevre kirliliğinin artmaması ve ötrofikasyon riskinin önlenmesi için balık çiftliklerinin kurulacağı alanların özümseme kapasitesi belirlenmeli ve buna göre yeni kurulacak tesislerin üretim kapasiteleri tespit edilmeli ve yer seçimi yapılmalıdır.

### **MADDE 3 – (1) Balık çiftliklerinin kurulamayacağı hassas alan kriterleri**

a) AŞağıdaki tabloda belirtilen parametrelere karşılık gelen kriterlerin tamamının sağlandığı koy ve körfez alanları hassas alan niteliğindeki kapalı koy ve körfez alanları olarak nitelendirilir. Bu alanlar içinde kalan yerlerde balık çiftlikleri kurulamaz.

**TABLO:** Balık Çiftliği Kurulamayacak Hassas Alan Niteliğindeki Alanlara Ait Parametre ve\_Kriterler

<b>Parametre</b>	<b>Kriter</b>
Derinlik	≤ 30m
Kıyıda Uzaklık	≤0.6 deniz mili
Akıntı Hızı*	≤ 0.1 m/sn

\*Akıntı hızı tesisin yanında; rüzgar hızının 0-3.3 m/sn olduğu sakin, esintili ve hafif rüzgarlı hava şartlarında 5 metre derinlikte 24 saat süre ile ölçülür. Ancak rüzgar hızının düşük olduğu sakin ve/veya esintili hava şartlarının bulunduğu durumlarda ölçüm yapılması tercih edilir.

b)Kültür ve Turizm Bakanlığınca belirlenen/belirlenecek olan doğal ve arkeolojik sit alanlarında balık çiftlikleri kurulamaz.

### **MADDE 4 – (1) Mevcut balık çiftlikleri ile ilgili iş ve işlemler**

a) Mevcut balık çiftlikleri, bu tebliğin 3 üncü maddesindeki tabloda yer alan kriterlere göre durumlarını 1/5/2007 tarihine kadar tespit ettirerek Çevre ve Orman Bakanlığına rapor etmekle yükümlüdürler. Söz konusu durum tespiti Üniversiteler veya Türkiye Bilimsel ve Teknolojik

Araştırma Kurumu'nun konu ile ilgili uzman birimlerine yaptırılır. Belirlenen süre içerisinde yükümlülüğünü yerine getirmeyen balık çiftlikleri hakkında yasal işlem yapılarak kapatılır.

b) Bu tebliğin 3 üncü maddesinde yer alan kriterlere göre tespit edilmiş olan hassas alanlar içinde kalan balık çiftlikleri, Çevre ve Orman Bakanlığı tarafından en geç 13/5/2007 tarihine kadar kapatılır

**MADDE 5 –(1) Ötrofikasyon riski belirleme**

a) Bu Tebliğin 3 üncü maddesindeki tabloda yer alan kriterlere göre tespit edilmiş olan hassas alanlar dışında kalan koy ve körfez alanlarında faaliyette bulunan mevcut balık çiftlikleri, üretim yaptıkları alanlar için bu Tebliğin yayımlandığı tarihten itibaren bir yıl içerisinde bu maddenin (c) bendinde belirtildiği şekilde, TRIX İndeksine göre ötrofikasyon riski bulunup bulunmadığını Üniversiteler veya Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu'nun konu ile ilgili uzman birimlerine hazırlatır ve değerlendirilmek üzere Çevre ve Orman Bakanlığına rapor ederler. Bu çerçevede yapılacak ölçüm ve analizler, Çevre ve Orman Bakanlığınca yetki verilen özel veya kamu kurum ve kuruluş laboratuvarlarında yaptırılır. TRIX İndeksine göre ötrofikasyon riski bulunmadığı tespit edilen alanlarda faaliyetlerini sürdürecektir olanlar, her yıl TRIX İndeksine göre izleme yaparlar ve sonuçları Çevre ve Orman Bakanlığına bildirirler. Ötrofikasyon riskinin belirlenmesi amacıyla yapılacak TRIX indeksinin hesaplanmasına ilişkin tespit ve izleme sonuç raporları her yılın Eylül ayı sonu itibarıyla değerlendirilmek üzere Çevre ve Orman Bakanlığına bildirilir.

b) Bu Tebliğin 3 üncü maddesindeki tabloda yer alan kriterlere göre tespit edilmiş olan hassas alanlar dışında kalan koy ve körfez alanlarında yeni kurulacak balık çiftlikleri, yer seçimi aşamasında üretim yapacakları alanlar için bu maddenin (c) bendinde belirtildiği şekilde, TRIX İndeksine göre ötrofikasyon riski bulunup bulunmadığını Üniversiteler veya Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu'nun konu ile ilgili uzman birimlerine hazırlatır ve değerlendirilmek üzere Çevre ve Orman Bakanlığına rapor ederler. Bu çerçevede yapılacak ölçüm ve analizler, Çevre ve Orman Bakanlığınca yetki verilen özel veya kamu kurum ve kuruluş laboratuvarlarında yaptırılır. Yeni kurulacak balık çiftlikleri faaliyete geçtikten sonra her yıl TRIX İndeksine göre izleme yaparlar. Ötrofikasyon riskinin belirlenmesi amacıyla yapılacak TRIX indeksinin hesaplanmasına ilişkin tespit ve izleme sonuç raporları her yılın Eylül ayı sonu itibarıyla değerlendirilmek üzere Çevre ve Orman Bakanlığına bildirilir.

c) EK-1'de verilen TRIX indeksi hesaplanırken, ötrofikasyona neden olan birincil üretimin en yüksek olduğu Mayıs ve Ağustos aylarında olmak üzere yılda iki kez balık çiftliğinin kapladığı alanın ortasından ve 4 (dört) kenarının 20'şer (yirmişer) metre açığından olmak üzere toplam beş noktada örnekleme yapılır. Her örnekleme noktasından yüzeyden, ortadan ve dipten olmak üzere toplam üç derinlikten, birer numune alınarak örnekleme yapılır. Numuneler, 7/1/1991 tarihli ve 20748 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği Numune Alma ve Analiz Metodları Tebliği'ne uygun olarak alınır. Bu numunelerin analizleri Çevre ve Orman Bakanlığınca yetki verilen özel veya kamu kurum ve kuruluş laboratuvarlarında yaptırılır. Çevre ve Orman Bakanlığı'na rapor edilen analiz sonuçları ilgili balık çiftliği işletmesi tarafından dosyalandırılarak muhafaza edilir ve denetimler esnasında istenildiğinde yetkililere gösterilir.

d) Bu madde hükümleri uyarınca TRIX indeksine göre ötrofikasyon riski yüksek olduğu tespit edilen koy ve körfez alanları hassas alan niteliğindeki kapalı koy ve körfez alanları olarak nitelendirilir, bu alanlarda balık çiftlikleri kurulamaz ve mevcut balık çiftlikleri kapatılır.

**MADDE 6 – (1) Balık çiftlikleri bu Tebliğde belirlenen ilke ve esaslar doğrultusunda Bakanlıkça denetlenir. 2872 sayılı Çevre Kanunu ve 5/1/2002 tarihli ve 24631 sayılı Mükerrer Resmi Gazete'de yayımlanan Çevre Denetimi Yönetmeliğinin 6 ncı madde hükmü gereğince denetimle ilgili olarak balık çiftlikleri, ölçüm ve analiz masraflarını karşılamakla yükümlüdürler. Çevre ve Orman Bakanlığı, denetim ile ilgili bu sorumluluğunu gerekli ekipman ve donanımla yerine getirir.**

**MADDE 7 – (1) Bu Tebliğ hükümlerini yerine getirmeyenlere 2872 sayılı Çevre Kanunu ve diğer ilgili mevzuat hükümlerine göre yaptırım uygulanır**

## Yürürlük

**MADDE 8-** (1) Bu Tebliğ yayımı tarihinde yürürlüğe girer

## Yürütme

**MADDE 9** – (1) Bu Tebliğ hükümlerini Çevre ve Orman Bakanı yürütür

### EK-1

#### TRIX İNDEKSİ HESAPLAMASI VE ÖTROFİKASYON RİSKİ SKALASI

$$\text{TRIX İndeksi} = (\text{Log (klorofil-a} \times \%O_2 \times \text{TİN} \times \text{TP)} + 1.5) \times 0.833$$

**Klorofil-a** : Sudaki klorofil-a konsantrasyonu ( $\mu\text{g/L}$ );

**%O<sub>2</sub>** : Doygun miktardan sapan mutlak oksijen yüzdesi =  $|\%CO - 100|$

**TİN** : Toplam çözünmüş inorganik azot,  $N-(NO_3+NO_2+NH_4)$ , ( $\mu\text{g/L}$ );

**TP** : Toplam fosfor ( $\mu\text{g/L}$ ).

Formülde kullanılan klorofil-a ve oksijen yüzdesi (%O<sub>2</sub>) bileşenleri üretimle, yani fitoplankton biyo-kütlesiyle ve üretim dinamiğiyle, doğrudan ilişkili indikatörlerdir. Başka bir deyişle, TRIX İndeksi, besin tuzları girdisine ve ortamdaki biyo-kütle üretimine bağlı olarak kıyasal sistemde neler olduğunu ve olabilecekleri özetlemektedir. Formüldeki dört değişkene göre hesaplanan TRIX indeksi değerleri, 0-10 arasında değişen katsayılarla ifade edilir.

Buna göre hesaplanan TRIX indeksine göre belirlenen ötrofikasyon riski skalası aşağıdaki tabloda verilmektedir.

**Tablo. Ötrofikasyon Riski Skalası**

TRIX İndeksi (Tİ)	Açıklama
$Tİ < 4$	Ötrofikasyon Riski Yok
$4 \leq Tİ \leq 6$	Ötrofikasyon Riski Yüksek
$Tİ > 6$	Ötrofik