

Anaçtan Hasada Balık Refahı

Fish Welfare from Broodstock
to Harvest

Prof. Dr. Deniz ÇOBAN

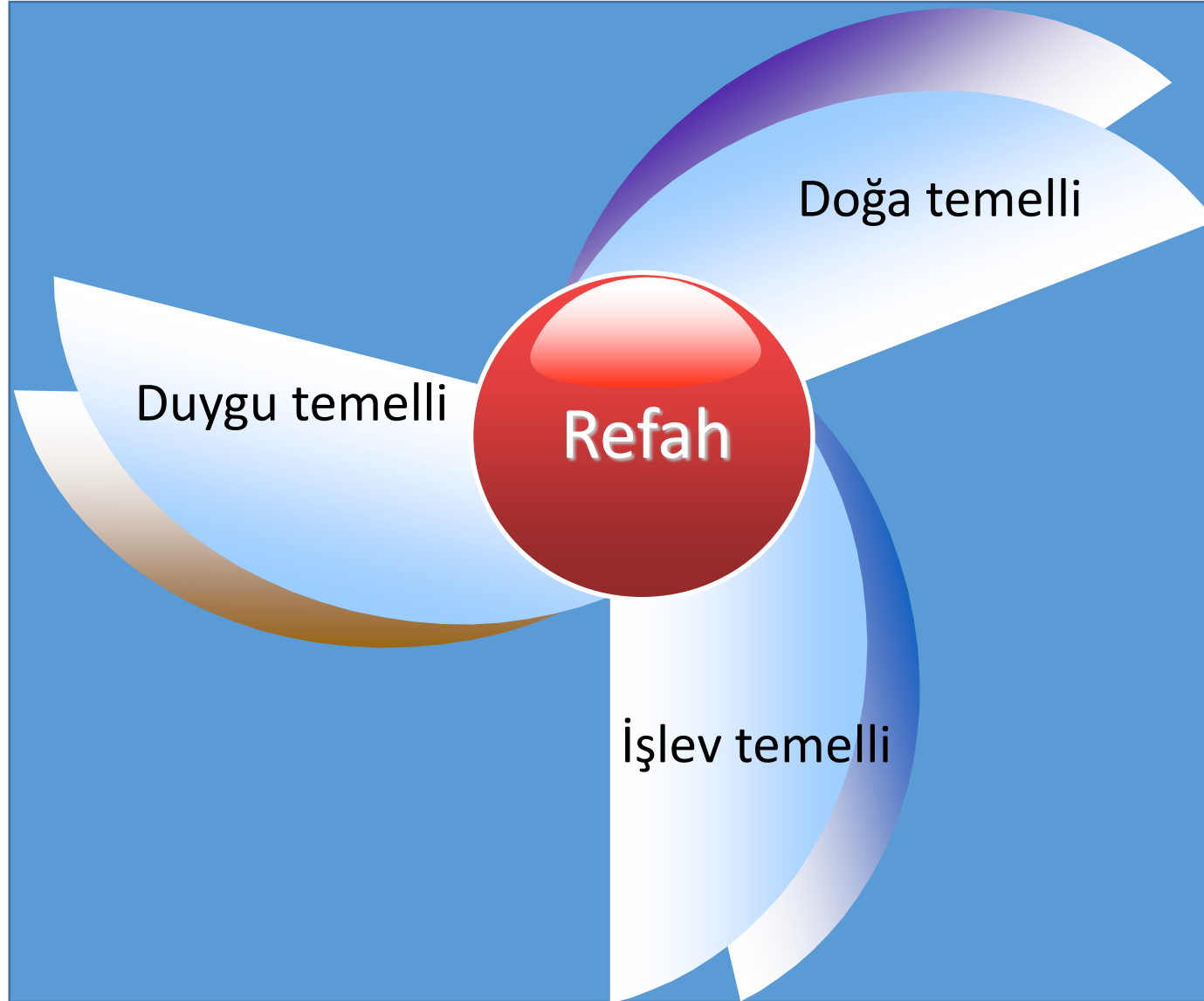
Aydın Adnan Menderes Üniversitesi,
Ziraat Fakültesi,
Su Ürünleri Mühendisliği Bölümü,
Aydın, Türkiye

deniz.coban@adu.edu.tr



9. Su Ürünleri Çalıştayı
15.02.2024

Hayvan refahının tanımlandığı üç geniş kavram vardır...



Refah Kavramları

Doğa

Hayvan doğal davranışlarda bulunabiliyorsa hayvan refahının iyi durumda olduğunu kabul eder. Bu kavramla, kültür balıkları için iyi bir refah durumu gerçekleştirmek imkansız olmasa da zor olacaktır.

İşlev

Hayvanın sağlıklı olması, normal biyolojik işleyiş ve iyi bir büyüme göstermesi halinde refahın sağlandığını kabul eder. Bu kavram genellikle refahın zihinsel boyutunu ihmal ettiği için fazla indirgemeci olmakla eleştirilmektedir.

Duygu

Hayvanları olumlu veya olumsuz duygular yaşayabilen ve kötü kültür koşullarından duygusal olarak acı çekebilen duyarlı varlıklar olarak kabul eder.

"Balık refahı" balıkların doğal davranışlarını sergileyebilmeleri, uygun beslenme ve yaşam alanlarına sahip olmaları, stres faktörlerinden kaçınmaları ve genel olarak sağlıklı bir şekilde yaşamalarını ifade eder.



Yönetmelik ve Yönergelerde Refah

Türkiye

Yetiştiriciliği Yapılan Balıkların Refahına İlişkin Genelge(2018/3)

AB

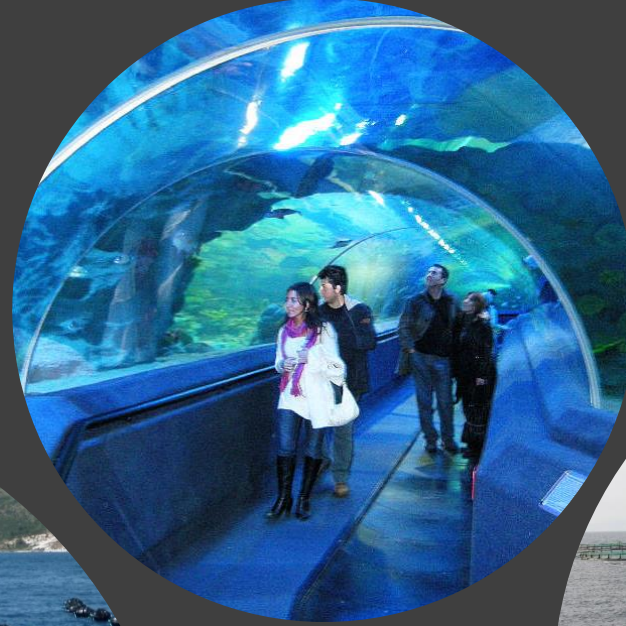
AB'de 98/58/EC sayılı Konsey Direktifi, balıklar da dahil olmak üzere çiftçilik amacıyla yetiştirilen veya tutulan hayvanların korunmasına yönelik asgari standartları belirlemektedir.

Dünya

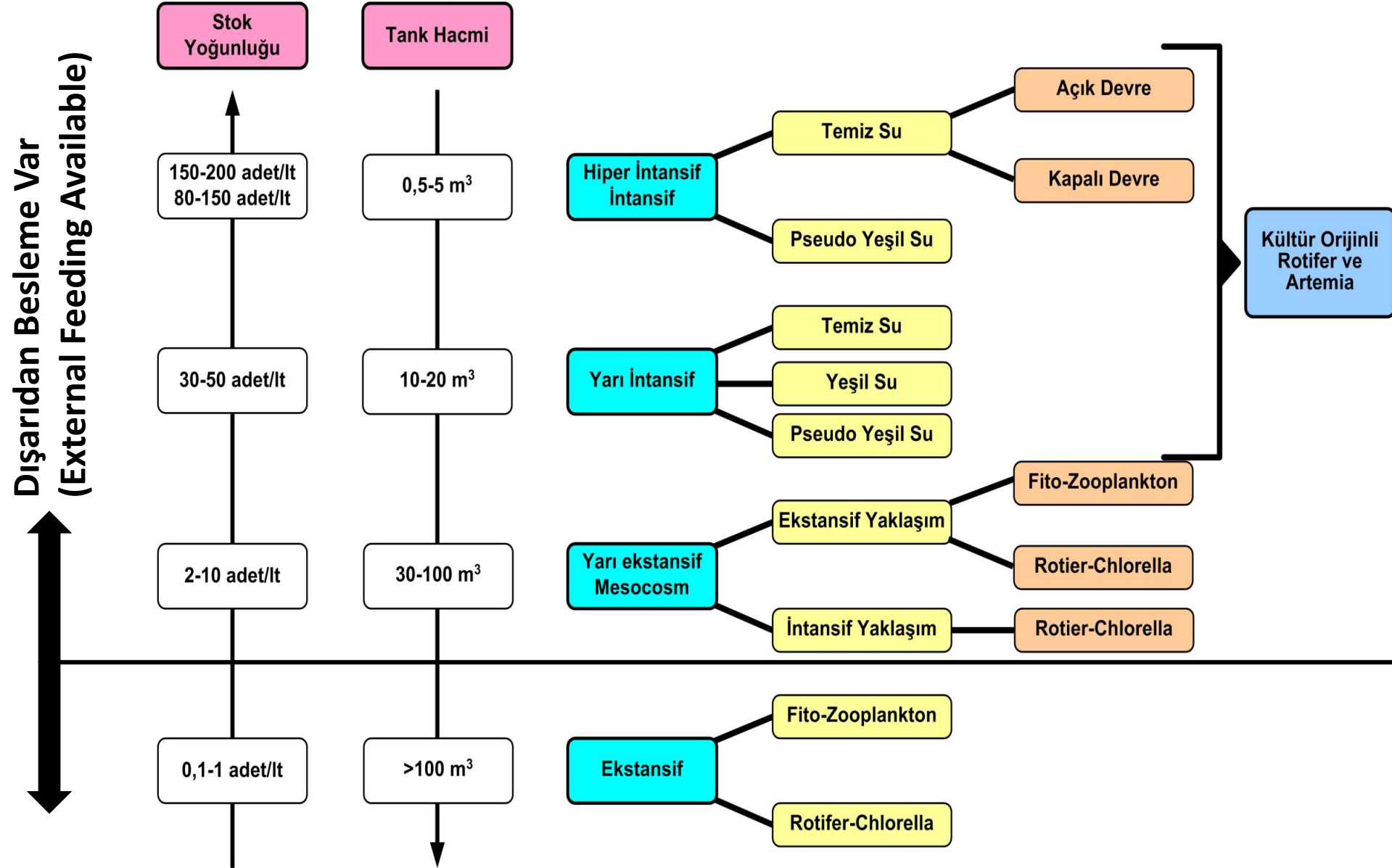
Avrupa Konseyi 2005 yılında çiftlik balıklarının refahına ilişkin bir tavsiye kararı kabul etmiş ve 2008 yılında Dünya Hayvan Sağlığı Örgütü (OIE) balık refahı için yol gösterici ilkeler benimsemiştir.

Yetiştiricilik ?

Bitkilerin (mikro ve makro algler) ve hayvanların (balıklar, kabuklular, yumuşakçalar ve eklembacaklılar) çeşitli amaçlar için (gıda, süs, eğlence, akademik vb.) yarı kontrollü ve/veya tam kontrollü koşullar altında su ortamlarında insan eliyle yetiştirilmesidir.



Yetiştiricilik Sistemleri



Akdeniz'deki Yetiştiricilik Türleri

1. Lagün/Dalyan Kültürü
2. Valli Kültür
3. Havuz Kültürü (Toprak veya beton)
4. Kafes Kültürü
5. Tam Kontrollü Kültür Sistemi
6. Kabuklu Kültür Sistemleri



Akuakültürde Balık Refahı İçin Kritik Olabilecek Süreçler

Personel (eğitim, öğretim, sorumluluk)

Balık (türler, yaşam evresi, kültüre alma)

Yetiştirme teknikleri

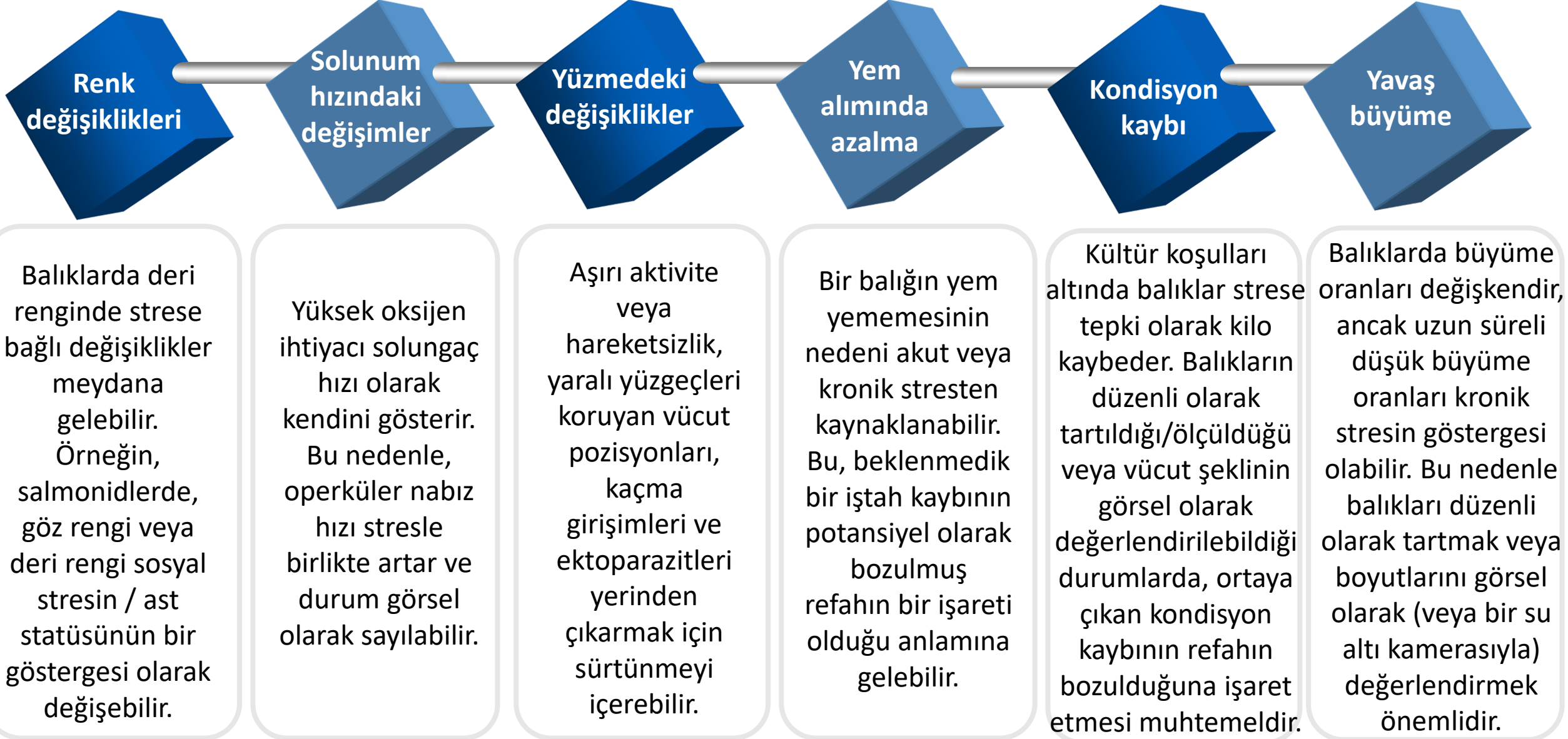
Taşıma ve nakliye

Hastalık önleme

Hasat

**Balık
Refahı**

Kolayca ölçülebilecek olası refah endeksleri*



*Huntingford et al., 2006. <https://doi.org/10.1111/j.0022-1112.2006.001046.x>



Açık deniz kafes sistemleri

**Balığın Kültür
Koşullarındaki Hikayesi**



İşleme tesisleri



Tüketiciler



Kuluçkahane

Ana yönetimi ve larval dönem

1



- *Su kalitesi (fiziksel, kimyasal parametreler)*
- *Dekalaj (mevsim dışı yumurtlama)*
- *Stoklama yoğunluğu*
- *Besleme rejimi*
- *Yetiştirme ortamı*
- *Balık sağlığının gözlemlenmesi*

Ağ Kafesler ve Toprak Havuz - Yetiřkin Dönemi

2

- *Su kalitesi (fiziksel, kimyasal parametreler)*
- *Stoklama yoğunluğu*
- *Besleme rejimi*
- *Yırtıcılar*
- *Balık sağlığının gözlemlenmesi*
- *Kirlilikler/kirleticiler*



Besleme-Boylama-Aşılama-Hasat

3

- *Personel*
- *Stok*
- *Anestezi*
- *Yem kalitesi*
- *Biyokütle*
- *Balık boyutu*
- *Öldürme yöntemi*
- *Zaman*
- *Buz bulamacı sıcaklığı*



Teşekkürler

Prof. Dr. Deniz oban

Aydın Adnan Menderes Üniversitesi,
Ziraat Fakültesi,
Su Ürünleri Mühendisliği Bölümü,
Aydın, Türkiye



Su Ürünleri Derneği
<https://www.sud.org.tr/>

su.urunleri@sud.org.tr

