

ALABALIK YETİŞTİRİCİLİĞİNE ELVERİŞLİ SU MİKTARI

Dr. M. Ali CANYURT
E.Ü. Ziraat Fakültesi

Hayvansal Üretim Dergisinin 7. sayısında Alabalık Yetiştiriciliğinde kullanılan suyun özelliklerine kısaca değinmiştik.

Suyun özelliklerinden başka, miktarı da yetiştiricilikte önemli rolü olan diğer bir etmendir. Özellikle yaz aylarında yeter miktarda su bulundurmak zorunludur. Yaz mevsiminde kuruma veya büyük ölçüde azalma tehlikesi bulunan sular üzerinde Alabalık yetiştirme birimlerinin kurulması sakıncalı olabilir.

Aşağıda verilen su miktarları, kuluçka dönemi için suyun sıcaklığının 10°C'nin altında kaldığı ve yavru büyütme dönemi için 15°C'yi aşmadığı durumlarda yapılacak hesaplara temel olabilirler.

Dönem	Su gereksinimi
Kuluçka dönemi için	0.5 litre/dakika (1000 yumurta için),
0—3 aylık iken	1—3 litre/dakika (1000 yavru için),
4—6 aylık iken	4—6 litre/dakika (1000 balık için),
6—12 aylık iken	6—12 litre/dakika (1000 balık için),

Bu bilgilere göre ortalama olarak 1000 yavru balık için dakikada ay olarak yaşı kadar su vermek gerekir. Bir örnekle bunu açıklayalım:

Elimizde 6 aylık 4000 adet yavru balık var ise, bunlara verilecek su miktarı

$$\frac{6 \times 4000}{1000} = 24 \text{ litre/dakika olacaktır}$$

Burada belirtilen su miktarları ortalama miktarlardır. Suyun sıcaklığı yükseldikçe verilecek su miktarında arttırılması zorunludur.

Üretim işletmeleri için bazı araştırmacılar litre-kilo formülünün kullanılmasını önermektedirler. Buna göre dakikada 1 litrelik bir debi¹, eğer suyun sıcaklığı 15°C'den düşük ise, 1-1.5 kg balık yetiştirmeye elverişlidir.

Farklı tiplerdeki yetiştiricilikler için verilen debiler hektara 20 ile 1400 litre/saniye arasında değişmektedir. Bu farklılıklar yetiştiriciliğin yoğunluğuna ve suyun sıcaklığına bağlıdır. Ortalama derinliği 1 m olan ve bol su ile beslenen havuz ve göletlerde 1 m² yüzeyde veya 1 m³ suda 10-15 kg Alabalık yetiştirilebilir. Bu miktar 30 kg veya daha fazlasına kadar zorlanabilirse de, bu yoğunluğa erişen yetiştiriciliklerde sağlık koşulları bozulur ve hastalıklar başgösterebilir.

Burada belirtilen rakamlar göz önüne alınırsa örneğin 100 m²'lik bir havuzda 1 m³/dakikalık bir debi ile 1500 kg Alabalık yetiştirilebilir. Balıkların bu koşullar altında yapay yem vermek suretiyle beslenmeleri zorunludur.

Yetiştiriciliğin şekli (ekstansif, entansif veya yarı entansif) kullanılabilir su miktarına bağlı olarak değişir. Bu noktada, doğal olarak içinde Alabalık bulunan suların üzerinde üretim tesislerinin kurulabileceği yargısına varmaktan kaçınmak gerekir.

Ekstansif yetiştiricilik için hektara 100 litre/saniye, yarı entansif yetiştiricilik için hektara 200-300 litre/saniye ve entansif yetiştiricilik için 500 litre/saniyelik bir debi gerekir. Bu durumda havuzun suyu günde 1-5 kez yenilenmelidir.

Kullanılan suyun sıcaklığı 9-16°C arasında olduğu zaman bu koşullarda havuzda hektara 100-150 ton balık bulunabilir. Daha açıkça söylemek gerekirse hektara 500 litre/saniye su vererek 150 ton Alabalık yetiştirmek olanaklıdır. Bu durumda her 1 m² havuzdan elde edilecek verim 15 kg'dır.

1) Buradaki debi sözcüğünün anlamı birim zamanda havuza giren suyun miktarıdır.

Özet olarak şu noktaları tek tek vurgulamak yararlı olacaktır :

1— Genç yavrular için su gereksinimi daha fazladır. Bunun için bu yazımızın başında belirttiğimiz hesap yönteminin kullanılması daha uygundur.

2— Elden yemleme yapıldığı zaman, iyi bir verim alabilmek için suyun bilinçli bir şekilde kullanılması zorunludur.

3— Havuzlara gelen suyun bol oksijenli olması ve zorunluluk yoksa daha önceden kullanılmamış olması gerekir.

4— Yaz mevsiminde azalan veya kuruyan kaynak ve akarsuların üzerine tesis kurmaktan kaçınılmalıdır.

5— Havuza giren suyun miktarı, havuzun içinde bir akım yaratarak balığı rahatsız edecek kadar fazla olmamalı, fakat belli ölçüde hareketli olmalıdır.