

EFSA Yumurta Yıkama Standartları

EFSA (European Food Safety Authority)

Yumurtalar pazara sunuş standartları açısından 2 grupta incelenir. Bunlar A ve B kalite yumurtalardır. Bu kalite gruplaması fiziksel özelliklere göre yapılır.

1. A kalite yumurtalar (Taze yumurtalar ya da Sofralık yumurtalar): Normal görünümlü temiz ve kabuk ve kutikulası hasarsız yumurtalardır. Bu tip yumurtalar yıkanmamalı veya temizlenmemeli, dondurulmamalı ve herhangi bir şekilde prezervatifler uygulanmamalıdır.

2. B kalite yumurtalar: A sınıfında olmayan yumurtalardır. Yalnızca yiyeceklerde kullanılabilir.

Yumurta üretilirken tüketicinin en az şekilde zarar görmesi önemlidir. Avrupadaki en önemli sorun insanlarda görülen Salmonellozistir. Yumurtadan kaynaklanan en önemli sorun S. Enteritidistir.

Yumurta kabuğu yapısı gereği bariyer görevi görür. Ancak gizli çatlaklar, taşımadan kaynaklanan sorunlar bazen yapıyı bozar. Hayvanın yaşı ilerledikçe kabuk daha da zayıflayacaktır.

Bulaşma iki şekilde olur.

1) Vertikal bulaşma: Salmonella bakterisinin ve özellikle S. Enteritidis' in yumurta yoluyla bulaşma şeklidir. Enfekte ovaryumlardan vitellin membran kanalıyla yumurtanın oluşumu sırasında yumurta sarısına bakterinin geçmesi şeklinde açıklanabilir.

2) Horizontal Bulaşma: Kabuk oluşması sırasında veya sonrasındaki bulaşma şeklidir. Bu bulaşma şeklinde kabuk bulaşmasında ortam ısı ve nem gibi etkenler önemlidir.

Yumurta yıkama işlemi genel olarak kirli yumurtaların (B kalite) temizlenmesi için yapılır. Bunun yanı sıra yumurta yıkamasının bir başka nedeni de yumurtanın hijyenik kalitesini artırmak (sanitasyon) ve bakterilerin horizontal yolla yumurtayı enfekte etmesini önlemektir.

Yumurta yıkamanın avantaj ve dezavantajları açısından A kalite yumurtalar güvenlik bakımından sanitize edilebilir.

Modern yumurta yıkama prosedürü 3 aşamada yapılır. Ön yıkama ya da nemlendirme işlemi ılık suyla yumurtaya zarar vermeyecek şekilde yapılır. Yıkama işlemi sırasında fırçalama işlemi ve/veya sulandırılmış kimyasallar kullanılır. En son aşama ise durulama işlemidir. Bu aşamada temiz su kullanılarak, yumurtanın kullanılan kimyasallardan yada üzerinde kalmış kirli maddelerden arınması sağlanır. Bu işlemi takiben kurutma işlemi ve imkan dahilinde yağlama/yada soğutma yapılır.

Sofralık yumurtaların (A Kalite) yıkanması sonucunda sağlanan en önemli avantaj, yumurtaların yüzeyindeki mikrobiyel yükün azaltılmasıdır. Yıkamadan sonra yapılan çalışmalarda bakteriyel yükteki azalmanın 1-6 log₁₀ unit olduğu saptanmıştır. Ancak yumurtaların sanitize edilmesi S.enteritidis gibi bulaşmaları engellemeyecektir. Yıkama işlemi yumurtanın genel hijyenik koşullarını artıracak ve potansiyel bulaşmaları azaltacaktır.

Yıkamanın en önemli dezavantajı ise, kutikula gibi bariyerlerin tahrip edilebilecek olmasıdır. Bu tahribat yıkama sırasında olabileceği gibi sonrasında da olabilir. Böyle bir durumda kabuk bulaşması tekrar olabilir ve tüketiciler risk altında olabilir.

Yumurtada oluşabilecek hasarların en önemli nedeni yanlış uygulamalardır. Avantaj ve dezavantajlar kıyaslandığında doğru yapılan yıkama işleminin riskleri en aza indireceği unutulmamalıdır.

EFSA Yumurta Yıkama Standartları

Yıkama işleminin tüketici risklerini azaltmasının diğer faydaları ise:

1. Kabuk yüzeyinde bulunan Salmonella sporları yıkama ile temizlenecek, ve bu sayede tüketici riski azaltılacaktır. Yıkama sırasında veya sonrasında kabuk hasarları oluşsa bile salmonella riski olmayacağından, tüketiciler yıkama yapılmayan enfekte yumurtalara göre daha iyi korunacaktır.
2. Yıkamanın oluşturacağı riskler en iyi uygulamaların yapılması ile önlenabilir.
3. Yıkama sonrası kurutma işlemi çok önemlidir. Yeni bulaşmaların veya küf üremesinin olmaması için bu işlem çok iyi yapılmalıdır.
4. Yumurta kabuğunun yağlanması, porların kapatılması ve yumurtanın stokta beklemesi sırasında iç kalitesinin korunması açısından önemlidir.
5. Stokta bekletilen yumurtalar 8°C'nin altında depolanmalıdır. Buzdolabında bekletilen yumurtalar dışarıya çıkarıldığında oluşacak terleme nedeniyle bulaşma riski düşünülerek hemen tüketilmelidir.
6. UV lambalarının tek başına veya yıkama ile uygun şekilde beraber kullanılması bakteri yükünü daha da azaltacaktır. UV lambasının dozu önemlidir. Kirli yumurtalarda tek başına UV kullanılması kirlerin gölgelemesi nedeniyle tek başına beklenen sonucu vermeyebilir. İsveçte yapılan çalışmalarda, yumurta yıkama işlemlerinden sonra mikrobiyel yükün yıkanan yumurtalarda yıkanmayanlara göre daha az olduğunu göstermiştir.

