

# Damızlık Kümeslerinde

## En İyi Uygulamalar



Biyogüvenlik



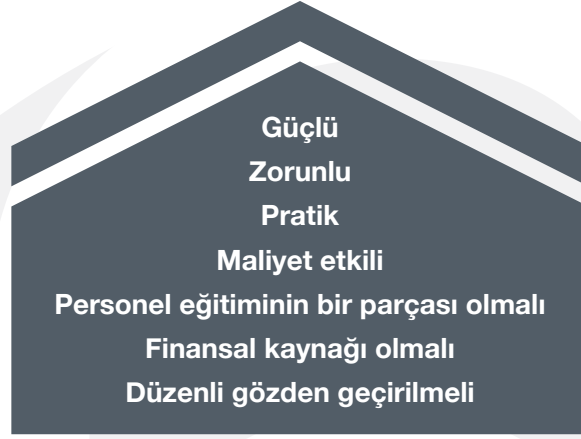


## Giriş

- 1 Biyogüvenlik, kümeslerde hijyenik şartlar oluşturularak hastalıkların yayılmasını engellemek veya olumsuz etkilerini minimuma indirmek, kanatlı performansının ve refahının optimize edilmesi ve gıda güvenliği konularında güvence sağlanmasıdır.

## Biyogüvenlik için en iyi uygulama

Bir biyogüvenlik programı:



Hastalığın potansiyel bulaşma yolları:



- 1 Çiftlik temizliği, kümes hayvanları ve insanların tüm potansiyel patojenlerini ortadan kaldırmalı ve sürüler arasında bakteri, virüsler, parazitler ve böceklerin kalıntı sayısını en aza indirmelidir.

- 2 Kümeslerin dinlenmesi için dönem arasında yeterli süre bırakmak çok önemlidir.



## Temizlik ve Dezenfeksiyon

### 1. Adım

#### İyi planlama

Sürü kesime gitmeden önce tarih, saat, işçilik, bakım ve ekipman gereksinimlerini detaylandıran bir plan hazırlayın.



### 2. Adım

#### Haşere kontrolü

Sürü çıkarılır çıkarılmaz ve kümes hala sıcakken, kümesin iç kısmına yerel olarak önerilen bir böcek ilacı püskürtün. Uygun koruyucu giysi giyilmeli ve fümigasyondan önce ikinci defa böcek ilacı uygulanmalıdır.



### 3. Adım

#### Tozun uzaklaştırılması

İç yüzeylerden ve ekipmanlardan tüm toz ve örümcek ağlarını temizleyin.



### 4. Adım

#### Ön sprey

Uygun koruyucu ekipman kullanarak, tozu azaltmak için kümes içine deterjan solüsyonu püskürtün. Bu işlemde önce açık kümeslerdeki perdeleri kapatın.

### 5. Adım

#### Ekipmanların çıkarılması

Tüm ekipmanları kümeden çıkarın, otomatik yemlikleri ve sulukları kaldırın.

### 6. Adım

#### Altlığın çıkarılması ve imha edilmesi

Altlık çiftlikten en az 3.2 km uzağa taşınmalı ve yerel yönetmeliklere uygun olarak imha edilmelidir.

### 7. Adım

#### Yıkama

Köpük deterjanlı bir basınçlı yıkama makinesi kullanın. Deterjanın kullanılacak dezenfektan ile uyumlu olduğundan emin olun. Sıcak su ile durulayın. Personel tesisleri ve ofisler de bu aşamada temizlenmelidir. Yumurta deposunu yıkayın ve dezenfekte edin (nemlendiriciler sökülmeli, bakımı yapılmalı ve temizlenmelidir).



6. adım



7. adım



7. adım



## Temizlik ve Dezenfeksiyon

### 8. Adım

#### Su ve yemlik sisteminin temizliği

Su sistemi

- Boruları ve depoları boşaltın.
- Hatları temiz suyla yıkayın.
- Biyofilm ve kireçlenmeyi çıkarmak için su tankını fırçalayın ve boşaltın.
- Su tankını onaylı dezenfektan ile doldurun (dezenfektan su hatları için uygun olmalı ve doğru oranda kullanılmalıdır).
- Dezenfektan çözeltisini suluk hatlarından geçirin.
- Dezenfektan çözeltisini su tankının normal çalışma seviyesine kadar doldurun. Kapağı kapatın ve dezenfektanı en az 4 saat (veya önerildiği kadar) su tankında bırakın.
- Dezenfektanı boşaltın ve temiz su ile durulayın.
- Biyofilmi gidermek için su borularının fiziksel olarak temizlenmesi mümkün değildir, temizlik döneminde yüksek oranda (140 ppm) klor kullanılarak biyofilm giderilebilir. Kanatlılar kümese girmeden önce su hatları tamamen temiz su ile yıkanmalıdır.

Yemlik sistemi

- Tüm sistemi boşaltın, yıkayın ve dezenfekte edin
- Siloları ve bağlantı borularını sökün ve fırçalayın. Temizleyin ve tüm açıklıkları kapatarak izolasyon yapınız.
- Eğer mümkünse fumigasyon yapınız.

### 9. Adım

#### Tamir ve bakım

Tamir ve bakım işleri kümes boş ve temizken tamamlanmalıdır.

### 10. Adım

#### Dezenfeksiyon

Kanatlı bakteri ve virüslerine karşı etkili olan onaylı bir dezenfektan kullanın. Üretici firmanın talimatlarını her zaman takip edin. Çoğu dezenfektan sporlu koksidiyal oositlere karşı etkili değildir. Seçmeli koksidiyal uygulamalar sadece eğitimli personel tarafından yapılmalıdır.

Alkol bazlı dezenfektanlar kir ve organik madde varlığında etkisizdir ve ıslak yüzeylere uygulanmamalıdır (seyreltmeye neden olacaktır).



### 11. Adım

#### Fumigasyon

Eğer izin veriliyorsa, formalin fumigasyonu yerel güvenlik mevzuatı ve talimatlara uygun olarak eğitimli personel tarafından uygulanmalıdır. Fumigasyon, dezenfeksiyondan sonra mümkün olan en kısa sürede yapılmalıdır ve uygun fumigasyon için yüzeyler nemli olmalı, kümes en az 21 °C sıcaklığa getirilmeli ve % 65'ten daha düşük nispi nem olmalıdır.. Kümesi 24 saat boyunca kapatın (girişe izin verilmemeli). Kümese girişe izin verilmeden önce formalin seviyesini 2 ppm'e düşürmek için kümesi havalandırın. Altlık materyali kümese serildikten sonra fumigasyonu tekrarlayın.



8. adım

*Yem silolarını ve bağlantı borularını boşaltın ve*



11. adım



## Dış Alanların Temizlenmesi

1 **Kümesin etrafındaki alanlar da temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.** Tüm beton alanlar kümesin içi gibi yıkanmalı ve dezenfekte edilmelidir. Özellikle aşağıdaki konulara dikkat edilmelidir:

- Havalandırma fanlarının altı.
- Yem silolarının altı.
- İşletme içindeki yollar.
- Kapı giriş ve çevresi.
- Su kanalları ve giderler.

2 **İdeal olarak, kümes etrafı beton veya çakıl bir alanla çevrili olmalı (1-3 m / genişliğinde).** Bu mümkün değilse, kümesin etrafında bitki, makine/ekipman bulunmamalı, düz bir yüzeye sahip olmalı ve iyi drenaj yapılmalıdır.



## Temizlik ve Dezenfeksiyon Etkinliğinin Değerlendirilmesi

1 **Temizlik ve dezenfeksiyonun etkinliğini düzenli olarak takip edin.** Bakteri ve salmonella sayısı her sürü için en az bir kez tespit edilmelidir. Salmonella/bakteri sayılarındaki gidişatın izlenmesi, çiftlik hijyeninde sürekli iyileştirmeler yapılmasını sağlayacaktır.

2 **Etkili bir temizlik ve dezenfeksiyon yapılmış ise, alınan numunelerde hiçbir salmonella türü izole edilmemelidir.**





### Su Kalitesi

1 Su kalitesi tespiti için yılda en az bir kez test yapılmalıdır.

Kriter	Yoğunluk (ppm)
Çözülmemiş katılar	0-1000
pH	6.5-8.5
Sulfatlar	50-200
Klorür	250
Potasyum	<300
Magnezyum	50-125
Nitrat Azot	10 (maksimum)
Nitratlar	Eser
Demir	<0.3
Florid	2 (maksimum)
Bakteriyel koliformlar	0 cfu/ml
Kalsiyum	600 (maksimum)
Sodyum	50-300

2 Suluk seviyesinde 3 ila 5 ppm serbest klor olacak şekilde yapılan klorlama, bakterilerin kontrolünde etkilidir. Ultraviyole ışık ta suyu dezenfekte etmek için kullanılabilir.

3 Sert su problem varsa (demir seviyesi > 3mg / l), suyu 40-50 mikronluk bir filtreden geçirin.

4 Sürünün ömrü boyunca su sisteminin görsel kontrolünü rutin olarak yapmak iyi bir uygulamadır. Suyu hattın sonundan akıtın ve berrak olup olmadığını kontrol edin. Yüksek oranda kirlilik görülürse, su hattı sanitasyon yöntemleri uygun değildir ve değiştirilmesi gerekir.



### İnsanlarla Bulaşan Hastalıkların Önlenmesi

1 Çiftliğe izinsiz girişi önleyin. Çiftliğin çevresi çitle çevrilmeli ve girilmez levhası asılmalıdır.

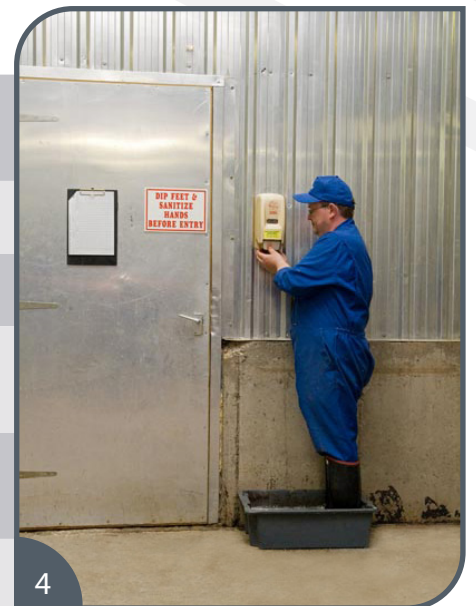
2 Çiftliğe giren herkes duş almalı ve kıyafet değiştirmelidir.

3 Ziyaretçiler kayıt edilmelidir.

4 Kümeslere girip çıkarken eller ve çizmeler dezenfekte edilmelidir. Kümesin içine, o kümese ait temiz çizmelerle girmek iyi bir uygulamadır.

5 Bir çiftliğe ve kümese getirmeden önce tüm ekipmanı temizleyin ve dezenfekte edin.

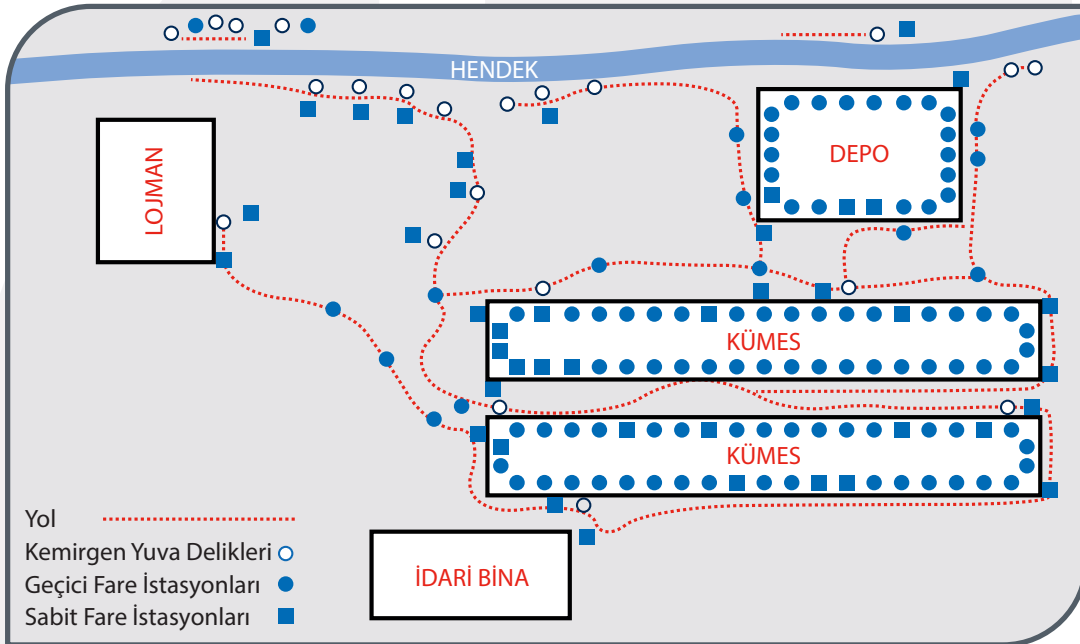
6 Önce en genç sürüleri ziyaret edin.





## Hayvanlarla Bulaşan Hastalıkların Önlenmesi

- 1 Mümkün ise "hepsi içeri / hepsi dışarı" yetiştirme kullanın.
- 2 Sürüler arasında kümesler için dinlenme süresi bırakılması kontaminasyonu azaltacaktır. Dönem arası uzadıkça, sürüler arasında hastalık bulaşma riski azalır. Minimum 3 hafta dönem arası önerilir, ancak dönem arası çiftliğin büyüklüğüne göre değişecektir (büyük çiftlik için daha uzun süre).
- 3 Yabani kuşları kümeslerden uzak tutun.
- 4 Etrafta ekipman, inşaat malzemeleri veya çöp bırakmayın.
- 5 Dökülen yemler derhal temizlenmelidir.
- 6 Altlık malzemelerini kapalı bir ambalajda (çuval vs.) veya depoda muhafaza edin.
- 7 Etkili bir kemirgen / haşere kontrol programı uygulayın.



Sunulan bilgilerin doğruluğunu ve uygunluğunu sağlamak için her türlü çaba gösterilmiştir. Bununla birlikte, Aviagen, bilgilerin kanatlıların sevk ve idaresinde kullanılmasının sonuçları ile ilgili hiçbir sorumluluk kabul etmez.

Ross ırkının sevk ve idaresi hakkında daha fazla bilgi için lütfen yerel Ross Teknik müdürünüze başvurun. Bu Teknik döküman Aviagen Anadolu Teknik Müdürü Rıza Elmas tarafından düzenlenip, Türkçeye çevirilmiştir.

Aviagen ve Aviagen logosu ve Ross ve Ross logosu, Aviagen'in ABD'de ve diğer ülkelerde tescilli ticari markalarıdır. Diğer tüm ticari markalar veya markalar ilgili sahiplerine aittir.  
© 2018 Aviagen.

[www.aviagen.com](http://www.aviagen.com)



0318-AVNR-073