

Tarih ve no: 30.11.2007/43

**KULUÇKAHANE VE DAMIZLIK KANATLI İŞLETMELERİ
YÖNETMELİĞİ UYGULAMA TALİMATI**

BİRİNCİ BÖLÜM

Amaç, Kapsam, Dayanak, Tanımlar

Amaç

Madde 1- (1) Kanatlı hayvanlara ait kuluçkahaneler ile damızlık kanatlı işletmelerinin teknik, hijyenik ve sağlıklı şartlarda kurulmalarını sağlamak, işletmenin atık ve artıklarının çevre ve toplum sağlığına zarar vermesini önlemek, biyogüvenlik tedbirlerinin alınmasını temin etmek, bu tür işletmelerin yer seçim ve kuruluş ile çalışma izinlerini vermek, hijyen ve sağlık şartlarına uygunluklarını düzenlemek ve işletmelerin kontrolünü yapmak, kanatlı hayvan hastalıklarının yayılmasını engellemek ve Bakanlıkça belirlenen hastalıklardan ari olan kuluçkahane ve damızlık işletmelerine sağlık sertifikası düzenlemektir.

(2) Kümes ve kuluçkahanelerde teknik ve hijyenik şartların yerine getirilmesi, hastalıkların oluşması ve yaygınlaşmasına temel hazırlayan nedenlerin ortadan kaldırılmasını kolaylaştırmaktır. Bakanlıkça belirlenen hastalıklardan ari damızlık sürülerin ve bu sürülerden elde edilecek civcivlerin özellikle kuluçka yolu ile bulaşan hastalıklardan ari olmasının belirlenmesiyle damızlık işletmelerinin ülke genelinde sağlık yönünden bir örnekliliğinin sağlanması kanatlı hayvan sektörünün gelişmesi ve korunmasına katkı sağlamaktır.

(3) Halk sağlığı açısından önemli bir yer tutan özellikle salmonella ve mikoplazma enfeksiyonları yönünden periyodik olarak kontrol edilmesiyle Kuluçkahane ve damızlık kanatlı sürülerin hijyenik şartlarının iyileştirilmesi ve bu hastalıkların eradikasyonu sağlamaktadır.

Kapsam

Madde 2 – (1) Bu talimat, gerçek ve tüzel kişiler ile kamu kurum ve kuruluşları tarafından kurulmuş veya kurulacak olan tavuk, hindi, ördek, kaz, devekuşu, bıldırcın ve benzeri çiftlik veya işletme ortamında yetiştiriciliği yapılan damızlık kanatlı işletmesi ve kuluçkahanelerinin sahip olması gereken teknik, hijyenik, sağlık şartları ve bu işletmelerin yer seçimi, kuruluş ve çalışma izinleri ile sağlık sertifikalarının verilmesini 20.03.2007 tarihli ve 26468 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan “Kuluçkahane ve Damızlık Kanatlı İşletmeleri Yönetmeliği” ve bu talimat hükümlerine uyulmaması durumunda uygulanacak işlemleri kapsar.

(2) Damızlık tavuk ve hindi işletmeleri ve kuluçkahaneleri, bıldırcın, sülün, kekkik ile yüzen kaz, ördek gibi evcilleştirilmiş su kuşları kanatlı hayvanlar bu Talimat kapsamına girer.

(3) 1/7/2003 tarihli ve 4915 sayılı Kara Avcılığı Kanunu kapsamında olan av ve yaban hayvanları bu Yönetmelik kapsamına girmez.

Dayanak

Madde 3- (1) Bu Talimat, 8/5/1986 tarihli ve 3285 sayılı Hayvan Sağlığı ve Zabıtası Kanunu, 7/8/1991 tarihli ve 441 sayılı Tarım ve Köyişleri Bakanlığının Kuruluş ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararnamenin 2 nci maddesi, 9/3/1954 tarihli ve 6343 sayılı Veteriner Hekimliği Mesleğinin İcrasına, Türk Veteriner Hekimleri Birliği ile Odalarının Teşekkül Tarzına ve Göreceği İşlere Dair Kanunun 5 inci maddesi ve 11 inci maddesinin ikinci fıkrası, 22/2/1989 tarihli ve 89/13836 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile yürürlüğe konulan Hayvan Sağlığı ve Zabıtası Yönetmeliği ile 20.03.2007 tarihli ve 26468 sayılı Resmi

Gazete’de yayımlanan Kuluçkahane ve Damızlık Kanatlı İşletmeleri Yönetmeliğine dayanılarak hazırlanmıştır.

Tanımlar

Madde 4- (1) Bu Talimatta geçen;

- a) Bakanlık: Tarım ve Köyişleri Bakanlığını,
- b) Çalışma izni: Kuruluş izni verilmiş ve enstitü müdürlüğünce uygun görülen projelerine göre yapılmış kuluçkahane ve damızlık kanatlı işletmelerinin faaliyete geçmesi için verilen izin belgesini,
- c) Damızlık kanatlı: Yumurta veya et üretiminde kullanılacak kanatlı yavrularının üretimi için geliştirilmiş sürüyü oluşturan kanatlıları,
- ç) Damızlık kanatlı işletmesi: Aynı adreste, bir türdeki anaç kanatlının barındırıldığı, yetiştirildiği, bakım ve beslemesinin yapıldığı gerçek ve tüzel kişilere ait ticari kanatlı hayvan ve/veya kuluçkalık yumurta üreten işletmeyi,
- d) Genel Müdürlük: Koruma ve Kontrol Genel Müdürlüğünü,
- e) Enstitü müdürlüğü: İllerin bağlı buldukları veteriner kontrol ve araştırma enstitüsü müdürlükleri ile Veteriner Merkez Kontrol ve Araştırma Enstitüsü Müdürlüğünü,
- f) İl müdürlüğü: Tarım ve Köyişleri Bakanlığına bağlı il müdürlüklerini,
- g) İlçe müdürlüğü: Tarım ve Köyişleri Bakanlığı il müdürlüklerine bağlı ilçe müdürlüklerini,
- ğ) Kuluçkahane işletmesi: Bir adreste kurulu bulunan ve anaç kanatlılardan elde edilen kuluçkalık yumurtadan kanatlı hayvan yavrusu üreten işletmeyi,
- h) Sağlık kontrol komisyonu: Enstitü müdürlüğünden iki uzman veteriner hekim, hayvan sağlığı şube müdürlüğünde görevli bir veteriner hekim ile eğer işletme ilçe sınırları içerisinde faaliyet gösteriyorsa ilçe müdürlüğünde görevli bir veteriner hekimin katılımıyla oluşan gruba,
- ı) Sağlık sertifikası: Kontrol ve analizleri sonucunda, kuluçkahane ve/veya damızlık kanatlı işletmelerin hastalıktan ari olanlarına verilen belgeyi,
- i) Tekniker: Kuluçkahane ve damızlık kanatlı işletmelerinde çalışan veteriner sağlık teknikerlerini,
- j) Teknisyen: Kuluçkahane ve damızlık kanatlı işletmelerinde çalışan veteriner sağlık teknisyenlerini,
- k) Etiket : Sağlık sertifikası alan kümesler ve kuluçkahanelerin; sanitasyonun uygun, M.gallisepticum - M.synovia - M.meleagridis ve S.gallinarum - S.pullorum - S.enteritidis- S.typhimurium hastalıklarından ari, olduğunu gösteren amblemi,

İKİNCİ BÖLÜM

Kuluçkahane ve Damızlık Kanatlı İşletmelerinin Kuruluş, Açılış ve Çalışmalarına Ait Hususular

Madde 5- (1) Genel Hususlar;

- a) Kuluçkahane işletmelerine Ek-1’de örneği bulunan çalışma izin belgesi düzenlenecektir.
- b) Damızlık kanatlı işletmelerine Ek-2’de örneği bulunan çalışma izin belgesi düzenlenecektir.
- c) Kuluçkahane ve damızlık kanatlı işletmesinde birden fazla türün faaliyeti yapılmaz. Kuluçkahane ve damızlık kanatlı işletmeleri, beyannamelerinde belirtmiş oldukları kanatlı

hayvan türünden başka herhangi bir kanatlı hayvan türünün çıkımını veya yetiştirmesini yapmaz. Kuluçkahaneler beyanlarında, kapasitelerini 1 (bir) yıllık olarak belirtir.

ç) İşletmelere ait kuruluş ön izni, kuruluş izni ve çalışma izin müracaat dosyaları 2 adet hazırlanır ve hazırlanan dosyanın bir nüshası ilgili işletmede bulundurulur. Kuruluş izni için il müdürlüğüne teslim edilen dosyada vaziyet planı, mimari proje, iş akışını gösterir belge ile gerekli durumlarda imar planından ikişer adet bulunur.

d) İşlemlere ait bilgi ve belgeler işletmenin özlük dosyalarında işletme sahibi ve sorumlularınca düzenlenerek saklanır.

e) 20.03.2007 tarihli ve 26468 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Kuluçkahane ve Damızlık Kanatlı İşletmeleri Yönetmeliği ve bu Talimatla istenilen bilgi ve belgeler ile tutulması ve düzenlenmesi zorunlu olan istatistik kayıtları arşiv sistemi şeklinde dosyalanır ve denetimler sırasında bu dosyalar denetçilere ibrazı işletme sahibi ve sorumluları tarafından yerine getirilir.

f) İşletmelerle ilgili denetim Bakanlık yetkililerince yapılır. Bu denetimde Hayvan Sağlığı Şube Müdürlüğü ile işletmede bulunan dosyalardaki bilgilerin tümü denetime açık olur.

g) İşletmeler, çalıştırdıkları sorumlu teknik müdür ve sorumlu veteriner hekimlerle yaptıkları sözleşmelerin Noterde yapılması ve sözleşmenin geçerlilik süresinin belirtilmesi durumunda bu süre sonuna kadar işverenle yeniden sözleşme yapılması istenilmez. Fakat Yönetmeliğin 20 inci maddesine uygun olarak her yıl il müdürlüğüne bildirim yapılır.

ğ) Teknik müdür ve sorumlu veteriner hekim çalışma saatleri içinde bağlı bulunduğu şirketler dahil olmak üzere teknik müdürlük ve sorumlu veteriner hekimlik yaptığı görevlerinden farklı saha görevi dahil başka bir işte çalışamaz.

h) Teknik müdür ve sorumlu veteriner hekimlerin istihdamında diplomanın yanı sıra meslek odalarından alınan oda kayıt belgesi aranır.

ı) “Kuluçkahane ve Damızlık İşletmeleri Yönetmeliği”nin yayımlandığı 27.07.2000 tarihinden önce yapıldığı halde söz konusu yönetmelikte verilen süre içerisinde başvurusu yapılmamış işletmeler ile etlik piliç işletmesi veya başka bir amaçla kullanılmış işletmeler, damızlık işletmesine dönüştürülmek istendiğinde 20 Mart 2007 gün ve 26468 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren “Kuluçkahane ve Damızlık Kanatlı İşletmeleri Yönetmeliği” esaslarına göre işlem yapılır.

i) Kümes girişlerine dışarıdan okunabilir özellikte işletme numarası, kümes numarası, kümes kapasitesini ve kümesteki mevcut durumu belirten tabelalar asmak zorundadırlar. Tabelalarda işletme numarası, kümes numarası ile kümes kapasitesi sabit ve kalıcı olarak; kümes mevcudiyeti ise silinebilir özellikte yaptırılır. Tam kapalı sistem gerektirmeyen devekuşu, ördek ve benzeri işletmelerde hazırladıkları tabelaları padok kapısı ve benzeri görülebilir bir yere asmaları mecburidir.

j) İşletme numarası ve kümes numarası; www.kkgm.gov.tr sayfasında yer alan TÜRKVET sistemine işlenerek verilen numaralar ile uyumlu olur.

k) İşletme numarası, Ülkemizin uluslar arası kodu olan TR, takiben verilen il trafik kodu ve bunu takip eden 10 rakam ile birlikte 2 harf ile 12 rakamdan oluşur. Bir adreste faaliyet gösteren ve faaliyet alanı belirtilerek çalışma izni verilmiş her birim bir işletme kabul edilir ve bu birime bir işletme numarası verilir. Aynı işletme numarası gerçek veya tüzel kişinin farklı bir adresteki birimi için kullanılmaz. Yazışmalarda işletme numarasının sonuna üç rakamdan oluşan ve 001 den başlayarak verilen sıralı numara kümes numarasını ifade eder.

l) Kuluçkahane ve damızlık kanatlı işletmeleri çalışma izinlerinin numaralandırmasında il trafik kodu - kuluçka (K) / damızlık (D) - defter kayıt sıra no-tür adı verilir. Yeni yılda verilen ilk defter kayıt sıra numarası bir önceki yıl sonu verilen son defter kayıt sıra numarasını takip eden numara olur.

m)Çalışma izinleri ile sağlık sertifikalarına hologram etiketi uygulaması yapılır. Çalışma izinlerine “A” serisi ile başlayan numaralar verilir. Sağlık sertifikalarına “B” serisi ile başlayan numaralar verilir. Hologram etiketler il müdürlüklerince tedarik edilir.

n) Çalışma izinli bir işletme için verilen çalışma izin numarası işletmenin faaliyetini durdurması veya ara vermesi durumunda başka bir işletme için kullanılmaz. İşletmenin kiralanması, sahip değiştirmesi veya işletmede kapasite değişikliği olması durumunda aynı numara kullanılmaya devam edilir. Fakat defter kayıtlarına ve diğer belgelere yapılan işlemlerle ilgili bilgiler yazılır. Çalışma izni verilen işletmeler TÜRKVET veritabanına kaydedilir. İşletmedeki değişiklikler TÜRKVET veritabanında gecikmeye meydan vermeden işlenir.

o) Kontroller sonucu belirlenen hastalıklardan arı işletmelere Ek-3 veya Ek-4’de yer alan örneğe uygun sağlık sertifikası verilir. Kuluçkahane işletmeleri sağlık sertifikası ile damızlık kanatlı işletmeleri sağlık sertifikaları için açık krem renkli fonlu kağıt kullanılır.

ö)Çalışma izni verilmiş olan kuluçkahane ve damızlık işletmelerin listesi Ek-5’ e uygun olarak doldurulur. Sağlık sertifikası alan işletmelere ait liste ise Ek-6’ ya uygun olarak doldurulur. İl Müdürlüklerince düzenlenerek bu bilgiler elektronik posta ile vetlab@kkgm.gov.tr adresine, teyidi de yazılı olarak her ay sonu itibariyle Genel Müdürlüğe gönderilir. O dönem içinde faaliyeti bulunmayan iller yazılı bildirim yapmaz.

p)Bu talimat ekinde yer alan çalışma izinleri ile sağlık sertifikaları kuluçkahane işletmeleri çalışma izin belgeleri için açık pembe, damızlık kanatlı işletmeleri çalışma izin belgeleri için açık yeşil fonda kağıt kullanılır.

r)Çalışma izni verilen kuluçkahane veya damızlık işletmelerinin kaydı için hayvan sağlığı şube müdürlüğünce Ek-7’de yer alan “Çalışma İzni Verilen Kuluçkahane İşletmeleri Kayıt Defteri” ve Ek-8’de yer alan “Çalışma İzni Verilen Damızlık Kanatlı İşletmeleri Kayıt Defteri” tutulur.

s)Sağlık sertifikası almış olan kuluçkahane ve damızlık kanatlı işletmelerinin kaydı için hayvan sağlığı şube müdürlüğünce Ek-9’da yer alan “Sağlık Sertifikası Verilen Kuluçkahane ve Damızlık Kanatlı İşletmeleri Kayıt Defteri” tutulur.

ş) Teknik müdür her yıl, Ek-10’de yer alan Personel Bildirim Cetvelini tanzim ederek il müdürlüğüne teslim eder.

t) Kuluçkahane ve damızlık kanatlı işletmelerince Ek-11’de yer alan denetim defteri tanzim edilir. Tanzim edilen denetim defterinin her sayfası ilgili hayvan sağlığı şube müdürlüğünce tasdik edilir.

Madde 6-Kuluçkahane ve Damızlık Kanatlı İşletmelerinin Yeri ve Bölümleri:

(1)Kuluçkahane ve damızlık işletmelerinin yerlerinin uygunlukları, tesis inceleme komisyonu tarafından Yönetmelikte belirtilen hususlar göz önüne alınarak mahallinde yapılan inceleme sonucunda karar verilir.

(2)İşletme tarafından hazırlanmış olan vaziyet planı ile projeleri ve iş akışına göre uygun olup olmadıklarına tesis inceleme komisyonunun mahallinde yaptığı incelemesinde karar verilir.

(3) Tavuk ve hindicilik işletmelerine ait binaların, Yönetmelikte belirtilen bölümleri içerecek yapıda olmalarına dikkat edilir. Tavuk ve hindi dışındaki türlerin barındırıldığı kümes veya kuluçkahane işletmelerinde bölümlerin yeterliliği ve uygunluğuna Yönetmeliğin 12 inci maddesi çerçevesinde tesis inceleme komisyonunca karar verilir.

(4) Bildircin, sülün, ördek, kaz sürülerine ait damızlık işletmeleri aynı türe ait olmak ve gerekli biyogüvenlik önlemlerini almaları kaydıyla kuluçkahane ile aynı işletme alanında faaliyet gösterebilir. Biyogüvenlik önlemlerinin yeterliliğine tesis inceleme komisyonu karar verir.

Madde 7-Teknik ve Hijyenik Şartlar;

(1)Yönetmelikte belirtilen teknik ve hijyenik şartlara işletmelerin titizlikle uymaları sağlanır.

(2)Önceki Yönetmeliklerin hükümleri doğrultusunda Bakanlıktan çalışma izni almış olan kuluçkahane ve damızlık işletmeleri bu yönetmelikte belirtilen esasları yerine getirmekle yükümlüdür. Bu tür işletmelere İl Müdürlüklerince makul bir süre verilerek istenilen şartları yerine getirmesi sağlanacaktır.

(3)Havalandırma sistemleri, kuluçkahane ve damızlık kanatlı kümeslerinin büyüklüklerine uygun olur.

Madde 8-Kuluçkahane ve Damızlık Kanatlı İşletmelerinde Sağlık Kontrolü:

(1) Sağlık Kontrol Komisyonu, Kuluçkahane ve Damızlık Kanatlı İşletmeleri Yönetmeliği'nin 4, 14 ve 15 inci maddelerinde belirtilen esaslar doğrultusunda 2 aşamadan oluşur. Birinci aşama işletmenin yerinde kontrolü, ikinci aşama ise örneklerin laboratuvarında incelemesidir.

a) İşletmenin yerinde kontrolü ve laboratuvar incelemesi için örnek alımı; o ildeki hayvan sağlığı şube müdürlüğünde görevli bir veteriner hekim, şayet işletme ilçe sınırları içinde yer alıyorsa ilçe müdürlüğünde görevli bir veteriner hekim, ilçe müdürlüğünden veteriner hekim katılımının sağlanamadığı durumlarda ise hayvan sağlığı şube müdürlüğünden 2 veteriner hekim ile ilin bağlı bulunduğu Enstitü Müdürlüğünden en az 1 veteriner hekimin katılımıyla oluşur. Bu grup mahallindeki incelemeyi yapar ve Ek-12 de yer alan sanitasyon kartı doldurur.

b) Örneklerin laboratuvarında incelemesi en az iki uzman veteriner hekim tarafından yapılarak Ek-13 veya Ek-14' te yer alan rapor düzenlenir. Enstitü müdürlüğünce de bu raporlara istinaden Ek-15 veya Ek-16' de yer alan örneğe uygun olarak rapor düzenlenir. Bu raporlar numunenin alındığı il müdürlüğüne gönderilir.

c) Laboratuvar incelemesi için örnek alımında; Yönetmeliğin 17 inci maddesi birinci fıkrası g bendi gereğince işletmelerin bünyelerinde çalıştırdıkları veteriner sağlık teknikeri ve veteriner sağlık teknisyenleri ile işletme veteriner hekimi Bakanlık görevlilerine yardımcı olurlar ve Bakanlık yetkililerinin verdiği görevleri yaparlar.

(2) Hayvan sağlığı şube müdürlüğü, sanitasyon kartı, işletme denetim formu ve enstitü müdürlüğünden gönderilen sağlık raporlarının olumlu olması durumunda söz konusu kümeslere veya kuluçkahaneye sağlık sertifikası düzenler. Bu sertifika işletmenin mahallinde kontrol edildiği ve örnek alındığı tarihten itibaren altı ay süreyle geçerlidir. Sağlık kontrolüyle ilgili her türlü bilgi TÜRKVET veritabanına işlenir.

Madde 9-Yükümlülükler;

(1) Damızlık işletmelerinde Teknik Müdürün Veteriner Hekim olması ve iletme kapasitesinin de 150.000 adetten az olması durumunda ayrıca Veteriner Hekim istihdamı aranmaz. Kapasitenin 150.000'den fazla olması durumunda, Sorumlu Teknik Müdür Veteriner Hekim olsa bile Sorumlu Veteriner Hekim istihdamı zorunludur.

(2) Sözleşmeli yetiştiricilik yapılan işletmelerde il sınırları içerisinde kalmak kaydıyla her 150.000 kapasite için 1 Teknik Müdür ve/veya 1 Veteriner Hekim istihdamı şartı aranır.

(3)Yıllık kapasitesi 50.000' den az kuluçkahane işletmesinde görev yapan veteriner hekim aynı şirketin kapasitesi 5.000' den az olan damızlık işletmesine de sorumlu veteriner hekim olarak görev yapabilir.

(4) İl müdürlüğü bağlı bulunduğu bölge enstitüsü, ilçe müdürlüğü ve işletme arasındaki koordinasyonu sağlar.

(5) İlçe müdürlükleri sınırları içerisindeki kurulmuş ve kurulacak olan damızlık kanatlı işletmeleri ve kuluçkahaneleri tespit ederek il müdürlüklerine bildirir.

Madde 10- Kontrol programı ve denetim

(1) Yönetmelik ve bu Talimat hükümlerine göre, damızlık kanatlı işletmelerinin ve kuluçkahanelerin teknik, hijyen ve sağlık kontrolleri belirlenen komisyon tarafından en geç 6 ayda bir veya gerekli görüldüğünde süreye bakılmaksızın yapılır. Denetimde tespit edilen eksikliklerin giderilmesi amacıyla rutin denetimler yapılır. İşletme yetkililerince denetimlerde her türlü kolaylık gösterilir.

(2) İşletmeye örnek alımına katılan veteriner hekimlerin damızlık kanatlı işletmelerinde ve kuluçkahanelerde aranması gereken teknik ve hijyenik şartları, kuluçkalık yumurtaların nitelikleri, tutulan kayıtlar ile Yönetmelik ve bu talimatla belirlenen kontrolleri yapmaları zorunludur

Madde 11- Etiket

Sertifika alan kümesler ve kuluçkahaneler sanitasyonu uygun, M.gallisepticum-M.synovia-M.meleagridis hastalığı yoktur, S.gallinarum-S.pullorum-S.enteritidis-S.typhimurium hastalığı yoktur amblemlerini içeren etiketleri ticari ambalajlarında kullanabilirler. Etiket ve sertifikalar, il müdürlüklerince sağlanır.

Madde 12-Yaptırımlar

(1) a) Salmonella gallinarum ve salmonella pullorum hastalığının tespiti halinde o kümeste bulunan hayvanlar bedelsiz olarak itlaf edilir. Kuluçkahane ve günlük civcivlerde rastlanması durumunda civciv ve yumurtalar imha edilir.

b) İmha işleminden sonra hastalık tespit edilen sürünün bulunduğu kümeste ve kuluçkahanede gerekli dezenfeksiyon ve sanitasyon önlemleri alınır. Laboratuvar tarafından yapılan sanitasyon kontrolleri uygun bulunduğu yeniden birimin faaliyetine izin verilir.

(2) Salmonella enteritidis ve salmonella typhimurium etkenine kümeslerde rastlanması ve yumurtadan geldiğinin kesinlik kazanmadığı durumlarda işletmeye geri dönülerek hastalığın nereden gelmiş olabileceği araştırılır. Bu iki etkenin yumurtada ve damızlık işletmesinde tespiti halinde bu Talimatın ilgili maddeleri gereğince işlem yapılır.

(3) Koşullarının uygun olmadığı tespit edilen işletmelerin sertifikaları süreye bakılmaksızın iptal edilir. İptal gerekçeleri işletme sahibine bildirilir.

(4) Sanitasyon nedeniyle sertifikaların iptali durumunda sanitasyon koşullarının yerine getirilmesinden sonra tekrar gerekli muayeneler yapılarak uygun bulunanlara sağlık sertifikası düzenlenir, bu süre içerisinde üretim yaptırılmaz, kuluçkahanelere yumurta girişine izin verilmez.

(5) Sertifika verilen veya sertifikaları iptal edilen damızlık kanatlı işletme ve kuluçkahaneler Bakanlık tarafından Genel Müdürlüğün resmi internet sitesinde yayınlanır.

Madde 13-Uygulama Programı

(1) İşletmeler Ek-17 ve Ek-18'deki performans kayıt cetveli ve Ek-19' da verilen sağlık kontrol kartı örneğine uygun veya bu bilgilere ek daha ayrıntılı bilgileri içeren sağlık kartlarını tutar.

(2) Alınacak örneklere ait detaylı bilgiler ve uygulanacak test prosedürleri talimatın diğer maddelerinde verilmiş olmakla beraber; örnek almaya giden veteriner hekimler kümeslerin ve kuluçkahanelerin denetimleri sırasında performans kayıt cetvelleri ile sağlık kontrol kartlarının da kontrollerini yapar.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

Kuluçkahane ve Damızlık İşletmelerinin Sağlık Kontrollerine Ait Hususlar

Madde 14-Komisyon tarafından yapılacak sağlık kontrolleri:

(1) Kuluçkahanelerde yapılacak işlemler;

a) Kuluçkahanelerin Yeri ve Bölümleri; Kuluçkahane ve Damızlık Kanatlı İşletmeleri Yönetmeliği'nin 8 inci maddesinde belirtilen hususlar dikkate alınır.

b) Kuluçkahanelerde sağlık kontrolü aynı Yönetmeliğin 9 uncu, bu Talimatın Ek-12' sindeki sanitasyon kontrol kartı ve Ek-23'e uygun olarak denetlenir.

(2) Damızlık kanatlı işletmelerinde yapılacak işlemler :

a) Damızlık kanatlı işletmelerinin Yeri ve Bölümleri; Kuluçkahane ve Damızlık Kanatlı İşletmeleri Yönetmeliği'nin 10 uncu maddesinde belirtilen hususlar dikkate alınır.

b) Damızlık kanatlı işletmelerinin sağlık kontrolü aynı Yönetmeliğin 11 inci maddesi, bu Talimatın Ek-12' indeki sanitasyon kontrol kartı ve Ek-23'e uygun olarak denetlenir.

(3) Diğer hususlar :

a) Kuluçkalık yumurta temininde; aynı yönetmeliğin 16 ncı maddesinde belirtilen hususlar dikkate alınır.

b) Kuluçkahane tutulacak kayıtlarla ilgili olarak; aynı yönetmeliğin 23 üncü maddesinde belirtilen hususlar incelenir.

c) 16. haftada yetiştirme kümeslerinden yumurtlama kümeslerine nakledilen sürülere gittikleri çiftlikte sağlık sertifikası verilir. Bu sürülerin naklinde sağlık sertifikası şartı aranmaz.

Madde 15-Kuluçkahane sanitasyonun kontrolü

(1) Sanitasyon kurallarının uygun olup olmadığının tespiti için; havadaki bakteri ve mantarları belirlemek amacıyla; bakteri ve mantar vasatı içeren petri kutuları ve zemin, duvar ve kuluçkahane diğer bölümlerinden alınacak sıvaaplarda mikrobiyolojik kontroller yapılır.

a) Mikrobiyolojik kontroller için; nutrient agar veya trypticase soy agar, zenginleştirilmiş kanlı agar, Mac Conkey agar, Sabouraud dextrose agar gereklidir. Besi yerleri taze olarak hazırlanmalı ve kullanılmadan önce 24 saat süre ile etüvde bekletilerek sterilite kontrolleri yapılmalıdır.

b)Her 5 m³ için 10 cm çapında bir petri olmak üzere, petrilerin kapakları açılarak, gelişim ve çıkım makineleri ile kuluçkahane için değişik kısımlarına yerleştirilir.

c)Kapaklar açılırken besi yerinin kirlenmemesine, elle dokunulmamasına özen gösterilmelidir. Besi yerinin konulduğu yerler ıslak olmamalı ve üzerine su damlamamalıdır. Besi yerleri; kuluçka giriş, idari kısım, giyinme odası, soğuk oda, yumurta ve civciv tasnif odalarında 5 dakika, çalışır vaziyetteki boş çıkım makinesi ve çalışır vaziyetteki gelişim makinesi, fumigasyon odası, yıkama odasında 10 dakika bekletilir.

ç)Islak ve rutubetli yüzeylerde sıvı örnekler alınarak besi yerlerine ekilir.

d)Bakteri besi yerleri 48 saat 37° C de inkübe edilir. Bu süre sonunda ilk sayımlar yapıp oda derecesinde (20-25° C) bekletilir. Sonra 24, 48 ve 96'ncı saatlerde sayımlar tekrarlanır. Mantarlar için inkubasyon ısı 20-25° C olup, bekleme süreleri 5-7 gündür.

Sayım sonuçları aşağıdaki kriterlere göre değerlendirilir:

Bakteri		Mantar	
Üreme Yok	Mükemmel	Üreme Yok	Mükemmel
1-20 koloni	Çok iyi	1-10 koloni	Çok iyi
21-50 koloni	İyi - Yeterli	11 -20 koloni	İyi - Yeterli
5 1-100 koloni	Zayıf	21-50 koloni	Zayıf
100 ve üzeri	Çok zayıf - Yetersiz	50 ve üzeri	Çok Zayıf - Yetersiz

e)Kuluçkahanelerde, çıkım günü genel temizlikten sonra bakteri ve mantar yönünden kontroller yapılmalıdır. Gerek bakteriyel gerekse mantar izolasyonu için selektif besi yeri kullanılır.

f) Kuluçkahanelerde yapılan sağlık kontrol işlemleri bütün kanatlı türleri için geçerlidir.

(2) Kuluçkadan çıkan yumurtaların sağlık kontrolü için; kabuk altı kalmış civcivlerden, embriyonal ölümlerden en az 5'er adet örnek alınacaktır. Gerektiği hallerde sayı artırılabilir.

a) En az 10 adet sağlıklı görünen civciv; bakteriyolojik yoklamalara tabi tutulur. Özellikle yumurta sarılarının muayenesi yapılır.

b) Civcivler kan akıtılmadan öldürülür. Metil alkollü suda ıslatılıp, mümkün olduğunca aseptik koşullarda açılarak yumurta sarı keseleri çıkarılır.

c) Ayrıca civcivlerin değişik organlarından da örnekler alınır. Yumurta sarısından ve organlarından Kanlı agar ve Salmonellalar için selektif besiyerlerinden birine ekimler yapılır.

d) Besiyerleri 37° C'de 24-48 saat inkübe edildikten sonra;

1)Kanlı agarda bakteriyel koloniler bulunup bulunmadığı kontrol edilir.

2) Salmonellalar için selektif besiyerinde Salmonella şüpheli kolonileri aranır.

3)Mikoplazma yönünden yapılacak kontrollere ilişkin detay bilgi

"Mikoplazmozis Kontrolü" kısmında verilmiştir.

- e) Çıkan civcivler sağlıklı, canlı ve kondisyonu düzgün olmalıdır.
- f) Bu bölümde yapılacak rutin muayeneler devekuşu civcivlerine uygulanmaz.

Madde 16- Damızlık işletmelerinde salmonella pullorum / gallinarum yönünden kontrolü,

(1) Damızlıkçı işletmelerin S.pullorum / gallinarum için kontrollerinin yapılması ve uygun görülenlerin sertifikalandırılması amacıyla; serolojik testler ve bakteriyolojik muayenelerden (Etken izolasyon ve identifikasyonu) yararlanır.

(2) Serolojik testler :

a) Çabuk Serum Aglutinasyon (Plate Aglutinasyon Testi), Yavaş Serum Aglutinasyon (Tüp Aglutinasyon Testi) testi ve ELISA uygulanır.

b) Kontrol amacıyla alınan tüm kan serumları Çabuk Serum Aglutinasyon testi ile tarandıktan sonra şüpheli ve pozitif çıkanlara, Yavaş Serum Aglutinasyon testi veya ELISA uygulanır.

c) Testlerin uygulanmasında dikkat edilecek noktalar ve teşhis kriterleri:

1) Damızlıklara Salmonella gallinarum aşıları uygulanmaz. Serolojik testler 16 haftalık yaştan itibaren uygulanır. 16. haftada yetiştirme kümeslerinden yumurtlama kümeslerine nakledilen sürülere gittikleri çiftlikte sağlık sertifikası verilir. Pure-Line'larda sürünün tamamından, grand parent'larda sürünün %10'undan, Parent stocklarda ise; kanatlı sayısı 5000 den az olan sürülerde, sürünün %5'inden, 5000 ve daha fazla olanlarda ise en az 300 hayvandan kan numunesi alınmalıdır.

2) Alınan kan serumlarına Çabuk serum aglutinasyon testi uygulanır. Şüpheli ve pozitif bulunanlar Yavaş serum aglutinasyon ve/veya ELISA testine tabii tutulur.

3) Serolojik testler sonucu reaktör tespit edilen kümeslerde, kesin karar için etken izolasyonu ve identifikasyonu ve S.enteritidis ve Salmonella gallinarum/ pullorum ayrımının yapılması şarttır.

4) Su kuşları hariç, diğer evcil kanatlılar için bu testler geçerlidir.

5) Bakteriyolojik ve serolojik testler yapılmadan 3 hafta önce, bu muayenelerin sonuçlarını olumsuz yönde etkileyebilecek antibiyotik, kemoterapötik, ilaç ve yağlı adjuvanlı aşılar kullanılmamalıdır.

6) Çabuk serum aglutinasyon testi negatif çıkan kümesler S.gallinarum / pullorum yönünden **temiz** kabul edilirler.

7) Tüp aglutinasyon testinde şüpheli veya pozitif olarak değerlendirilen bir kümeden; kümes kapasitesine göre 5.000'e kadar 10, 10.000'e kadar olan kümeden ise 20 adet reaktör numune bakteriyolojik muayene için laboratuvara gönderilir.

8) Bakteriyolojik olarak S.gallinarum / pullorum izole ve identifiye edilirse bu sürünün damızlık faaliyetine son verilir. Kümesteki hayvanlar imha edilir.

9) Serolojik testler ile tespit edilen sürüden etken izolasyonu yapılamadığı durumlarda 30 gün içerisinde tekrar kümese gidilerek 6. ve 7. alt bendlere göre işlem yapılır.

e) Serolojik Testlerin Uygulanması:

1) Uygulamada genel hususlar;

a) Serolojik muayeneler için 1-2 cc kan, steril ve kuru şişelere veya eppendorf tüplere alınmalıdır.

b) Kan, kanat altı venasından (vena subcutenea ulnaris) steril bir enjektörle alınarak, tüp veya şişelere konulup, oda sıcaklığında pıhtılaşmaya bırakılır. Pıhtılaşma meydana geldikten sonra çizilerek serum vermesi için beklenir. Elde edilen serumlar ağızları kapaklı şişe veya tüplere konup mümkün olduğu kadar soğuk ortamda (5-10°C) muhafaza edilerek seri şekilde laboratuvara gönderilmelidir.

c) Serumlar laboratuvarında zaman geçirilmeden teste tabi tutulmalıdır.

d) Test edilecek serumlar taze olmalı, kontamine ve hemolizli olmamalıdır.

2) Serolojik testlerin yapılışı:

a)Çabuk Serum Aglutinasyon Test (Plate Aglutinasyon Test) : Test; oda ısısında, temiz, kuru ve oda ısısına getirilmiş cam veya fayans üzerinde yapılır. Testten önce antijenin pozitif ve negatif serumlarla kontrolü yapılır. Test edilecek serumlardan cam veya fayansa konur. Üzerine aynı miktar boyalı antijen ilave edilerek, homojen olarak yayılır ve dairesel hareketler yaptırılır. Reaksiyon en geç iki dakika sonra değerlendirilir. Pozitif olgularda aglutinasyon görülür. Negatif olgularda karışım homojen olarak kalır.

b) Yavaş Serum Aglutinasyon Test (Tüp Aglutinasyon Testi) : Sporlara, her bir şüpheli serum için 5 küçük tüp (10X100 mm) ile 1 pozitif, 1 de negatif serum kontrolü için 2 tüp ilave edilir.

Birinci tüpe 0.9 ml., diğerlerine 0.5 ml. %0.8 lik Fizyolojik Tuzlu Su (FTS) konur, şüpheli serumdan 0.1 ml. alınarak ilk tüpe ilave edilir. İyice karıştırıldıktan sonra 0.5 ml. aktarılarak 1/10, 1/20, 1/40, 1/80 ve 1/160 dilüsyonları yapılır. Son tüpten sonra kalan 0.5 ml. serum dilüsyonu atılır. Salmonella pullorum / gallinarum tüp aglutinasyon antijeninden 0.5 ml. bütün tüplere ilave edilir. Serum ve antijen iyice karıştırıldıktan sonra 37°C de 20 saat inkübe edilir.

Bilinen pozitif kontrol serumun, tavuklar için 1/40 hindiler için 1/20 dilüsyonu hazırlanır. Eşit miktarda antijen ilave edilir. Negatif kontrol için ya bilinen negatif serum veya 0.5 ml FTS ve 0.5 ml antijen ilavesi ile negatif kontrol hazırlanır. Şüpheli serumdaki gibi 37°C de 20 saat inkübe edilir.

3)Sonucun Değerlendirilmesi:

a)Serum antijen karışımı homojen bir bulanıklık gösteriyorsa sonuç **negatiftir**.

b)Tüp dibinde tortu ile beraber üst tarafta az bir bulanıklık olan vakalar **şüpheli** olarak kabul edilir.

c)Aglutinasyonun tam olarak görüldüğü (üste berrak bir kısım ve alt tarafta dantel tarzında antijen antikör birikimi şeklinde) vakalar **pozitif'tir**.

d)Tavuklarda 1/40, hindilerde 1/20 dilüsyondaki pozitif aglutinasyon bu hayvanın reaktör olduğunu gösterir. Bu nedenle tüp aglutinasyon testinde reaktörleri kısa zamanda ayırmak için doğrudan tavuklar için 1/40 ve hindiler için 1/20 dilüsyonlar yapılabilir. Bunun içinde 0.390 ml. FTS + 0.010 ml. şüpheli serum konularak 1/40 dilüsyon temin edilir (1/20 dilüsyon için 0.380 ml. FTS + 0.020 ml. şüpheli serum). Serum dilüsyonuna eşit hacimde (0.4 ml.) antijen konur. Antijen ve serum dilüsyonları iyice karıştırıldıktan sonra 37°C de 20 saat bırakılır. Sonuçlar yukarıdaki gibi değerlendirilir. Aglutinasyonun şüpheli ve pozitif olduğu

hallerde ise şüpheli kanatlılardan bakteriyolojik muayene için numune (17. madde 5 inci fıkr a ve b bendindeki gibi) alınır.

e)Her serolojik testte pozitif ve negatif serumlar kontrol için kullanılır.

Madde 17- (1) Damızlık işletmelerin Salmonella enteritidis ve Salmonella typhimurium kontrollerinin yapılması ve uygun görülenlerin sertifikalandırılması amacıyla; serolojik testlerden ve bakteriyolojik muayenelerden (Etken izolasyon ve identifikasyonu) yararlanır.

(2) Testlerin uygulanmasında dikkat edilecek noktalar ve teşhis kriterleri

a)Serolojik testler 16 haftalık yaştan itibaren uygulanır. Pure-Line'larda sürünün tamamından, grand parent'lerde sürünün %10'undan, Parent stocklarda ise; kanatlı sayısı 5000 den az olan sürülerde, sürünün %5'inden, 5000 ve daha fazla olanlarda ise en az 300 hayvandan kan numunesi alınmalıdır.

b) Damızlıklarda resmi olarak ruhsatlandırılmış inaktif bir S.enteritidis ve/veya S. typhimurium aşısı kullanılır. Aşı yapılan sürülerin 16 haftalık yaştan sonraki tüm sürü taramaları, bakteriyolojik teşhise dayanır.

c)Aşısız sürülerde alınan kan serumlarına Çabuk serum aglutinasyon testi uygulanır. Şüpheli ve pozitif bulunanlar gerekli görülürse ELISA testine tabii tutulur. Çabuk serum aglutinasyon testi ve ELISA ile pozitif bulunan sürülerde etken izolasyonuna gidilir (17. madde 2. fıkr a ve b bentlerine göre)

ç) Su kuşları hariç, diğer evcil kanatlılar için bu testler geçerlidir.

d)Bakteriyolojik ve serolojik testler yapılmadan 3 hafta önce, bu muayenelerin sonuçlarını olumsuz yönde etkileyebilecek antibiyotik, kemoterapötik, ilaç ve yağlı adjuvanlı aşılar uygulanmamalıdır.

e)Çabuk serum aglutinasyon testi negatif çıkan kümesler S.enteritidis yönünden **temiz** kabul edilirler.

f) S.enteritidise ve S. typhimurium'a karşı aşılınmış bir sürü pozitif reaksiyon vereceği için, serolojik test uygulanmaz. Gerektiğinde bakteriyolojik testler uygulanır.

g) Bakteriyolojik teşhis için; kanatlı sayısı 5.000 ve daha fazla olan bir sürüden 60 canlı kanatlı, 5000 den az olan sürüden ise 30 canlı kanatlı kullanılır. Bakteriyolojik muayene sonucunda S.enteritidis tespit edilemeyen sürü temiz kabul edilir.

h) Bakteriyolojik izolasyon ve identifikasyon sonucu S.enteritidis ve S. typhimurium saptanan bir sürüde; gerekli sanitasyon ve medikasyon tedbirleri uygulanır ve bu sürüden yaşam boyu alınacak yumurtaların fumigasyon ve egg-dipping uygulamasını takiben kuluçkalanmasına izin verilir.

(3) Serolojik Testlerin Uygulanması

a) Serolojik muayeneler için 1-2 cc kan, steril kuru şişelere veya eppendorf tüplere alınmalıdır.

b) Kan alma işleminde kanat altı venası (vena subcutanea ulnaris) kullanılır. Buradan steril bir enjektörle alınan kan, tüp veya şişelere konularak oda sıcaklığında pıhtılaşmaya bırakılır, pıhtılaşma meydana geldikten sonra çizilerek serum vermesi için beklenir, elde edilen

serumlar ağızları kapaklı şişe veya tüplere konup mümkün olduğu kadar soğuk ortamda (5-10°C) muhafaza edilerek seri şekilde laboratuvara gönderilmelidir.

c) Serumlar laboratuvarında zaman geçirilmeden teste tabi tutulmalıdır.

ç) Test edilecek serumlar taze olmalı, kontamine ve hemolizli olmamalıdır.

(4) Serolojik Testler:

a) Çabuk Serum Aglutinasyon Testi (Plate Aglutinasyon Testi) :

1) Kontrol amacıyla alınan tüm kan serumları, Çabuk Serum Aglutinasyon testi ile taranırlar. Bu testte *S.pullorum* / *gallinarum* için hazırlanan antijenler kullanılmaktadır. Bu antijenle yapılan *S.enteritidis*, *S.typhimurium* testlerinde, enfeksiyonun saptanması, *S.enteritidis*, *S.gallinarum*, *S.typhimurium* ve *S.pullorum* ortak "O" antijenlerinin (1-9-12) kros reaksiyonuna dayanmaktadır. Bu test için ticari olarak satılan *S.enteritidis* (gm) flagellar antijenden hazırlanan boyalı serum aglutinasyon test antijeni de kullanılabilir. Ancak kolay temin edilebilirliği nedeniyle *S.pullorum* / *gallinarum* aglutinasyon antijeni tercih edilir.

2) Test; oda ısısında, temiz, kuru ve oda ısısına getirilmiş cam veya fayans üzerinde yapılır. Testten önce antijenin pozitif ve negatif serumlarla kontrolü yapılır. Test edilecek serumlardan 0.05 ml. alınarak cam veya fayansa konur. Üzerine aynı miktar boyalı antijen ilave edilerek, 2-3 cm. çapında homojen olarak yayılır ve dairesel hareketler yaptırılır. Reaksiyon en geç iki dakika sonra değerlendirilir. Pozitif olgularda aglutinasyon görülür. Negatif olgularda karışım homojen olarak kalır.

b) ELISA Testi :

Bu test için ticari olarak satılan ELISA test kitleri kullanılır. Ancak kullanılacak test kitinin test prosedürü kitte bildirildiği gibi uygulanır.

(5) Materyal seçimi ve bakteriyolojik muayeneler : Serolojik testlerde pozitif olan reaktörlerde veya yine serolojik testlerde şüpheli görülen vak'alarda testlerin doğruluğunu teyit etmek amacıyla bu hayvanlardan bakteriyolojik muayeneler yapılır.

a) Yumurtacı ve Etçi Damızlık Tavuklarda: Bunun için bütün reaktörler hem direkt olarak hem de selektif zenginleştirme besi yeri prosedürlerine tabi tutulmak üzere. aseptik şartlara dikkat edilerek örnek alınıp kültüre edilir.

1) Direkt kültür: (Bakınız: Ek 21-Tablo 1) Normal veya hasta görünüşteki karaciğer, kalp, perikard, dalak, akciğer, böbrek, periton, safra kesesi, oviduct, şekilsiz yumurta ve testisler, yangılı ve absorbe olmamış sarı kesesi ve purulent, nekrotik ve proliferatif lezyonların bulunduğu patolojik dokular (kistler, apseler ve yangılı serozal yüzeyler) bakteriyolojik muayeneler için kullanılır.

Bazı suşlar belli selektif besi yerlerinde canlı kalmayacağı ve üremeyeceği için, iki selektif besi yerine ek olarak, selektif olmayan besi yerine de ekilirler.

2) Selektif zenginleştirme kültürü: (Bakınız: Ek 22-Tablo 2) Kross kontaminasyondan korunmak için, organ ve sindirim sistemi örnekleri ayrı ayrı toplanır ve ekilir. Aşağıdaki organ ve bölge örnekleri selektif zenginleştirme buyyonunda kültür için toplanır. Ayrıca organ ve bölgelerden alınan örnekler yukarıda belirtildiği gibi tanımlandığı şekilde selektif olmayan buyyona ekilir.

Kalp (uç kısmı, perikard ve varsa içeriği)

a) Karaciğer (lezyonların bulunduğu veya büyümüş normal görünüşlü kısımları, drene edilmiş safra kesesi ve yakınındaki karaciğer dokusu)

b) Ovaryum-Testis (komple inaktif ovaryum veya testis, eğer ovaryum aktifse herhangi bir atipik kısmı)

c) Ovidukt (eğer aktifse, dehidre ve kalınlaşmış kısmı)

d) Böbrek ve dalak

e) Purulent, nekrotik ve proliferatif lezyonların görüldüğü patolojik kısım.

3) Aseptik olarak her reaktörün, yukarıda tanımlanan her organ veya bölgesinden, 10-15 gr veya buna yakın miktarda örnek toplanır. Ezilen örneğe hacminin 10 katı olan beef extract buyyon veya selektif olmayan bir buyyonla blender işlemi uygulanır. Aynı kanatlıdan alınan organ ve bölgeler aynı yerde toplanabilir.

10 ml sıvı içinde hazırlanan süspansiyonlar 100 ml tetrathionate brilliant green (TBG) buyyon ve selektif olmayan bir buyyona geçirilir ve 37° C de 24 saat inkübe edilir. Brilliant green Novobiosin (BGN) ve Xylose – Lysine - Tergitol-4 (XLT4) gibi kontaminantların üremesini belirgin olarak baskılayan besiyeri kombinasyonları ve geçmiş ikinci zenginleştirmeyi içeren (Ek 22-Tablo 2) bakteriyel izolasyon ve identifikasyon prosedürleri uygulanır.

4) Normal gibi görünen veya hasta dokuların aşağıdaki parçaları bir araya toplanır:

Sindirim kanalı: Kursak duvarı, pankreası da içeren duodenum, sarı kese kalıntısını içeren jejunum, sekal tonsil ve sekum, rektum ve kloaka. Aseptik olarak her örnekten 10-15 gr toplanır, ufak parçalara ayrılır, hacminin 10 katı TBG buyyon içinde blender yapılır. Farklı kanatlıların dokuları aynı yerde toplanmaz.

10 ml. miktarındaki tanımlanan sindirim sistemi TBG süspansiyonlarından, 100 ml TBG buyyon içine transfer edilir ve 42⁰C de 24 saat inkubasyona bırakılır. Eğer 42⁰ C lik inkubator yoksa kültürler 37°C de inkübe edilebilir. TBG buyyon için daha yüksek inkubasyon ısıları, sindirim sistemi dokularındaki kontaminasyonu azaltır.

BGN ve XLT4 gibi kontaminantların üremesini belli düzeyde baskılayan gecikmiş ikinci zenginleştirme besiyeri kombinasyonlarını içeren bakteriyel izolasyon ve identifikasyon prosedürleri (Ek 22- Tablo 2)' ye göre yürütülür.

5) Attenuate S.enteritidis canlı aşı uygulandığında, aşı suşu aşılardan sonraki iki gün içinde altlıktan izole edilebilir. Aşı suşunun saha suşundan ayrımı için gerekli ayırıcı testler kullanılır.

6) Enterobacteriaceae'lar için biyokimyasal testlerin yanısıra, Analitik Profile Index (API), Vitek 2 gibi bir sistem kültürel identifikasyona yardım amacı ile ayrıca kullanılabilir.

7) Salmonella olarak identifiye edilen bütün izolatlar Etlik Merkez Veteriner Kontrol ve Araştırma Enstitüsünde serogruplandırılır ve serotiplendirilir.

b) Hindilerde:

1- Salmonella reaktörleri ve otopsi numunelerinin bakteriyolojik muayenesi, normal veya hasta görünüşteki karaciğer, kalp, perikard, dalak, akciğer, böbrek, periton, safra kesesi, ovidukt, şekilsiz yumurta ve testisler, yangılı ve absorbe olmamış sarı kese ve purulent, nekrotik ve

proliferatif lezyonların bulunduğu patolojik dokulardan (kistler, abseler ve yangılı serozal yüzeyler) öze veya steril sıvıplar kullanılarak yapılır.

Bazı suşlar belli selektif besiyerlerinde canlı kalmayacağı ve üremeyeceği için, iki selektif besi yerine ek olarak, selektif olmayan besi yerine de ekilir. Brillant green (BG) agar besi yerlerine inokule edilir (37 °C de 24-48 saat).

Sindirim sistemi her zaman ayrı olarak kültüre edilir.

2- Çevrenin ve diğer kontamine örneklerin bakteriyolojik muayenesi;

a-Tetrathionate Hajna (TTH) içinde numune örneğinin 42 °C de 24 saat kültürü yapılır.

b- BGN petrisine ve XLT4 petrisine inokule edilir. 37 °C de 24 saat inkubasyona bırakılır ve negatif kültürler, muhtemel bir yeniden kültüre edilme ihtimaline karşı oda ısısında 5-7 gün, TTH içinde bekletilir.

c- Şüpheli Salmonella kolonileri yatık TSI ve LI agara inokule edilir ve 37 °C de 24 saat inkubasyona bırakılır. Salmonella şüpheli koloniler alınır.

d- Somatik O grup aglutinasyon antiserumlarını kullanarak, TSI ve LI agardaki Salmonella için tipik serolojik reaksiyonlar gözlenir veya daha sonraki izolasyon için aşağıdaki biyokimyasal test besi yerlerine transfer edilir; Dekstroz, laktoz, sukroz, mannitol, maltoz, dulsitol, malonat, gelatin, üre buyyonu, sitrat, lizin dekarboksilaz, ornithine dekarboksilaz, metil-red ve voges-proskauer, KCN, salisin buyyon, indol ve hidrojen sulfid.

Katı bir besi yerine inokule edilerek hareket kontrolüde yapılır. API 20E ve Vitek 2 de ayrıca kullanılabilir.

e-Salmonella kültürlerinin hepsi referans Enstitülerde serotiplendirilir.

3-Aşağıdaki organlar aseptik olarak kültüre edilmelidir;

Kalp (uç kısmı, perikard ve varsa içeriği)

a) Karaciğer (lezyonların bulunduğu veya büyümüş normal görünüşlü kısımları, drene edilmiş safra kesesi ve yakınındaki karaciğer dokusu)

b) Ovaryum-testis (bütün inaktif ovaryum veya testis, eğer ovaryum aktifse alıcı kişinin kararına göre atipik bölgeden örnek alınır)

c) Ovidukt (eğer aktifse, dehidre ve kalınlaşmış kısmı)

d) Pankreas ve böbrek

e) Dalak

4- Toplanan, ufak parçalar haline getirilen ve ezilen örnekler 10 katı hacimde, buyyon içinde blendir edilir. Organlar tek tek veya grup halinde işlenebilir. Süspansiyonlar TBG veya Brillant green phenolred lactose saccharose (BPLS) transfer edilir ve 37 °C de 24 saat inkubasyona bırakılır. Buyyondan selektif besi yerlerine geçilerek 37 °C de inkübe edilir. 24-48 saatlik bir inkubasyondan sonra petriyerler muayene edilir. Eğer kontaminasyon varsa Brillant Green Sulfapridin (BGS) veya BPLS agara ekilir

5- Saha örnekleri doğrudan zenginleştirme besi yerine ekilmişse ve laboratuara ulaşmasında bir kaç gün gecikme olmuşsa veya ilk kültürde beklenenden az sayıda organizma varsa ikinci zenginleştirme kültürü hazırlanmalıdır. Taze 10 ml zenginleştirme buyyon tüpü içine 1 ml. eski ilk kültürden transfer ederek 1 haftalık primer kültürün subkültürü yapılır. Agara ekmeden önce bu 37° C de 24 saat inkübe edilir. Bu işlem için TBG buyyon tavsiye edilir.

6-Normal gibi görünen veya hasta dokuların parçaları aşağıdaki gibi bir araya toplanır;

Sindirim kanalı: (Kursak duvarı, pankreası da içeren duodenum, sarı kese kalıntısını içeren jejunum, sekal tonsil ve sekum, rektum ve kloaka.) Her organdan aseptik olarak toplam 10-15 gr. parçalar toplanır ve bunlar ufak parçalara ayrılarak hacminin 10 katı TBG buyyon içinde blendır yapılır. Farklı kanatlıların dokularını aynı yerde toplanmaz.

Tanımlanan sindirim sistemi TBG süspansiyonlarından 10 ml, 100 ml TBG buyyon içine transfer edilir ve 42° C de 24 saat inkubasyona bırakılır. Eğer 42° C lik inkubator yoksa kültürler 37° C de inkübe edilebilir. TBG buyyon için daha yüksek inkubasyon ısıları, sindirim sistemi dokularındaki kontaminasyonu azaltır.

TBG buyyondan BG agara ekilir ve 37° C de 24- 48 saat inkubasyondan sonra muayene edilir. Kontaminasyon varsa BGS agara ekim yapılır.

7-Eğer tercih edilirse, tek tek sıvap örnekleri üst, orta ve alt sindirim sisteminden alınabilir (sekum, rektum ve kloakayı da içeren). Sıvaplar 10 ml TBG buyyon içinde biriktirilir ve yukarıdaki gibi inkübe edilir.

8-Şüpheli koloniler, TSI ve LI agara transfer edilerek 37° C de 24 saat inkübe edilir.

9-Yatık TSI ve LI agar üzerinde tipik koloni gösteren Salmonella kültürlerine aşağıdaki biyokimyasal testler yapılır: Dekstroz, laktoz, sukroz, mannitol, maltoz, dulcitol, malonat, gelatin, üre buyyonu, sitrat, lizin dekarboksilaz, ornithine dekarboksilaz, metil-red ve voges-proskauer, KCN, salisin buyyon, O-nitrophenyl-beta-D-galactopyranside (ONPG), indol ve hidrojen sulfid. Katı bir besi yerine inokule edilerek hareket kontrolü de yapılır. Ayrıca API 20E, Vitek 2 de kullanılabilir.

10-Bütün salmonella kültürleri serolojik olarak tiplendirilmelidir.

Madde 18- (1) Bakteriyel muayene için çevre örnekleri ve klokal sıvapların alınması :

a) Her kümes ve her sürüden alınacak örnek sayısının belirlenebilmesi için kümes sahibinden, kümes düzeni ve sürü büyüklüğü hakkında bilgi alınmalıdır.

b)Toplanan örnekler ışıktan, fazla ısıdan korunmalı ve kurumadan 1 gün içinde laboratuvara ulaştırılmalıdır. Eğer ulaşım gecikirse örnekler transport medium içinde buzdolabında saklanmalıdır.

c)Bütün örnekler ve sıvaplar daha önce tanımlandığı gibi kültüre edilmelidir Elde edilen bütün salmonellalar serotiplendirilmeli ve serogruplandırılmalıdır.

(2) Sıvap ile çevre örnekleri alınması: Fekal materyal, altlık, toz veya yer altlık yüzeyi ve kafeslerden bakteriyolojik muayene için sıvap örnekleri toplanmalıdır

a) Kuru sıvap taze gübrenin içine sokulur veya üzerine sürülür. Her işlemde sonra sıvap içinde transport medium bulunan tüplere konur. Sıvap defekasyon alanları, yerdeki feçesler veya tozlar (sulukların üstünde ve kenarında, yemliklerde, folluklarda veya kirişlerde) dan örnekler almak için kullanılır.

Ayrıca drug sıvap ve numune alma çorabı ile bütün kümesi temsil edecek şekilde dolaşarak örnek toplanır. Numuneler dikkatlice paketlenerek laboratuvara gönderilir.

b) Kuru steril kavanoz veya tüplere örneklerin alınması: Steril kavanoz veya tüplerin içine fekal materyal, altlık veya toz örneğinden koyulur. Örnek, binayı veya kümesi temsil eden bölgelerden alınan bir çok numuneyi içermelidir. Her materyalden en azından 10 gr örnek

toplanır. Bu örnekler tip ve oluşum bakımından farklı olmalıdır. Örneklerin yarısı kümesin geniş bir kısmından toplanan çiğnenmiş, suluk ve yemliklerin yanında tabaka oluşturmuş dışkılarından alınmalıdır. Bir işletmeden alınacak örnek sayısı işletmenin hayvan varlığına bağlıdır: 2500 kanatlıya kadar olan kümeslerden 10, 2500 den fazla kanatlı bulunan kümeslerden 20 örnek alınır.

(3) Kloakal sıvap ile örnekleme:

Bakteriyolojik muayene için sürüde bulunan kanatlıların en az beş adedinden aşağıda belirtilen kloakal sıvap alma prosedüründe tanımlandığı şekilde kloakal sıvaplar alınır.

Kloakal sıvap alma prosedürü:

Sıvap, fekal materyalin toplanacağından emin bir şekilde, kloaka ve rektum içine yerleştirilerek hafifçe çevrilir. Sıvap ve yapışan fekal materyal içinde transport medium bulunan tüp içine konulur ve çubuğun üst yarısı kırılarak kapak kapatılır. Bu sıvaplar 5'li gruplar halinde veya yetkili laboratuvarın uygun gördüğü şekilde kombine edilir.

Madde 19- Cıvcivlerin salmonella yönünden bakteriyolojik muayenesi:

(1) Bu bölümde, yumurta ve broyler damızlıkları ile su, gösteri ve oyun kuşlarından seçilmiş cıvcivlerin salmonella için bakteriyolojik muayenesinde önerilen laboratuvar prosedürü tanımlanmaktadır. (Çok kıymetli su, gösteri ve oyun kuşlarında ve devekuşu cıvcivlerinde sadece hasta ve ölü cıvciv varsa örnek olarak alınır.)

a. 1-5 günlük cıvcivlerden rasgele örnekleme ile 25 adet seçilerek 5'er adetlik gruplara ayrılır. Her bir grubun yumurta sarısı, iç organları ve barsak örnekleri beşerli gruplar halinde birleştirilerek incelenir.

1. Organ örnekleri 5 cıvcivin her birinin kalp, akciğer, karaciğer ve dalak doku örnekleri ve b. Fabricius'un proksimal duvarından 1-2 gr ufak parçalara ayrılarak karıştırılır.

2. Yumurta sarısı örnekleri: 5 cıvcivin her birinin emilmemiş yumurta sarısı kesesi örnekleri, eğer yumurta sarısı kesesi tam olarak görülüyorsa, geriye kalan kısım tüm olarak alınır, 1-2 gramlık ufak parçalara ayrılarak karıştırılır.

3. Barsak örnekleri: 5 cıvcivin her birinin kursak duvarının yaklaşık 0.5 cm² lik bölümü ve duodenum, sekum ve ileosekal kısmın 5 mm uzunluğundaki bölümleri ufak parçalara ayrılarak karıştırılır.

b. Her bir örnek tetrasyonate selektif zenginleştirme besi yerine (Hajna veya Mueller-Kaufman) 10 kısım sıvı besi yerine 1 kısım doku örneği oranında transfer edilir.

c. Selektif zenginleştirme için 15 adet tetrasyonat kültür örneği yapılır. Organ ve yumurta sarısı örnekleri 37° C, barsak örnekleri 42° C de 24 saat inkübe edilir. Pleytler hazırlanır ve her ikisi de 24-48 saat inkubasyondan sonra muayene edilir. Şüpheli koloniler tanımlanır ve teyit edilir. Salmonella negatif olan tetrasyonate sıvı besi yerlerinin hepsi çevre organ ve barsak örnekleri için tanımlanan gecikmiş sekonder zenginleştirme prosedürlerine göre kültürüne devam edilir. Triple sugar iron (TSI) agar ve Lysine-iron (LI) agardan toplanan Salmonella şüpheli koloniler, serotiplendirilir ve serogruplandırılır.

Madde 20- Sanitasyon

(1)Kümes sanitasyonu :

Sağlıklı sürünün devam ettirilmesi için aşağıdaki prosedürler uygulanmalıdır.

a) Temiz kuluçkahanelerden çıkan civcivler devamlı olarak daha yaşlı kanatlılardan ve diğer hayvanlardan ayrı tutulurlar. Personel yaşlı kanatlılarla veya diğer hayvanlarla temas ettiğinde ayaklara giyilen ayakkabıların dezenfeksiyonu ve diğer giysilerin değiştirilmesini içeren önlemler almak ve altlıktan enfeksiyonun girişini engellemek zorundadır.

b) Kümeslere serbest uçucu kuşların girmesi engellenmelidir. Aktif bir rodent eradikasyonu genel sanitasyon programının önemli bir parçasıdır. Dış parazitler yönünden de aktif bir mücadele yapılır. Kümeslerin yanındaki alan gübre, çöp ve gereksiz atıklar yönünden ari olmalıdır. Kanatlı işletmelerin girişinde köpek, kedi, koyun, sığır, at ve domuzlar olmamalıdır. Kanatlıların olduğu bölgeye ziyaretçiler alınmamalı, yetkili personel hastalıkların girişini engelleyecek gerekli önlemleri almalıdır.

c) Yeni grup kanatlılar gelmeden önce kümesler ve alet ekipman temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir. Yemlik ve suluklar altlıkla bulaşmayacak şekilde yerleştirilmeli ve sık sık temizlenip dezenfekte edilmelidir.

d) Altlık alanı temiz olmalı ve gerektiğinde temiz altlık materyali ile değiştirilmelidir.

e) Bir hastalık salgını meydana geldiğinde ölü veya kontroller özel bir bölmeye alınmalı ve teşhis laboratuvarına tam bir muayene için gönderilmelidir. İzole edilen ve serolojik olarak tiplendirilen Salmonella kültürlerinin ve bölgedeki kümeslerden daha önce izole edilmiş serotiplerin kayıtları tutulmalıdır. Serolojik olarak tiplendirme ve izolasyon kayıtları işletmenin bağlı olduğu İl Müdürlüğüne ve Bakanlığa enfeksiyon mihrakı ve takibi için bildirilir. Bu bilgiler etkili bir salmonella kontrol programının geliştirilmesi için gereklidir.

f) Enfeksiyonların çıkışına engel olmada en önemli kurallardan biri de işletmedeki kanatlılara uygulanacak hepsi içeri-hepsi dışarı (all in-all out) prensibidir. Sertifika verilmiş bir kümese sonradan farklı yaşta kanatlıların girişine engel olunmalıdır. Böyle bir durum söz konusu olduğunda o kümese daha önce verilmiş sertifika iptal edilir ve kümesin damızlık faaliyeti durdurulur.

(2) Kuluçkalık yumurta sanitasyonu:

a) Kuluçkalık yumurtalar sık aralarla toplanmalı, hastalığa sebep olan organizmalarla kontaminasyondan korunmalıdır.

b) Yumurtaları toplarken yeni, tek kullanımlık karton viyoller veya dezenfekte edilebilir plastik viyoller kullanılır. Toplama işlemi yapan insanların elbiselerinde ve ellerinde olabilecek organizmalarla kontaminasyon riskine karşı önlem alınmalıdır.

c) Kirli yumurtalar, kuluçka amaçlı kullanılmamalı ve kuluçkalık yumurtaların toplandığı viyollerden farklı bir viyole toplanmalıdır. Hafif kirli olan yumurtalar dezenfekte edilerek kullanılabilir.

ç) Temiz olarak görülen yumurtalar toplamayı takiben fümige edilmeli veya sanitize edilmelidir. Sanitize edilen yumurtalar, yumurtaların terlemesine, nemlenmesine hiç bir zaman izin verilmeyecek serin bir yerde depolanmalıdır.

d) Yumurtayı elleyecek kişiler ellerini su ve sabunla iyice yıkamalı, temiz elbiselerle kıyafetlerini değiştirmelidir. Sanitasyonu yapılmış yumurtalar temizleme ve seçilme alanından en kısa zamanda ayrı temiz ve sanitize bir odaya alınarak fumigasyon yapılır.

e) Sanitize yumurtalar yeni tepsiler veya sanitize edilmiş yeniden kullanılabilir tepsiler içine yerleştirilmelidir. Yeni veya temiz sanitize edilmiş veya fumige edilmiş kutular paketlemede kullanılmalıdır.

f) Sanitize yumurtaları yeni bir kontaminasyondan korumak için, günlük olarak bulunduğu alan temizlenmeli ve sanitize edilmeli, toz, insekt, tüyler ve diğer hava kaynaklı kalıntılar etkili bir şekilde kontrol edilmelidir.

g) Yumurta işlem binası veya alanı uygun yumurta sanitasyon işlemlerini ve binanın kendisinin kolay, etkili ve rutin bir şekilde sanitize olacak tarzda dizayn ve lokalize edilmeli ve buna uygun materyallerle inşa edilmelidir. Yumurtalar işleme binası veya alanı kuluçkahane olarak düşünülmesi, aynı yapısal detaylar, fiziksel ve personel sanitasyon gereklileri uygulanmalıdır.

(3) Kuluçkahane sanitasyonu

Salmonella ve diğer enfeksiyonlardan korunma ve kontrol için etkili bir program aşağıdaki gibi olmalıdır.

a) Kuluçkahane binasında yumurta alımı, inkubasyon, civciv çıkımı, çöplerin atımı, tablaların temizliği gibi her kesim için, ayrı odalar ve havalandırma sistemi düzenlenmelidir. Bu odalar izole bir yerde olmalı ve giriş, yalnızca hastalıkların girişine karşı uygun önlemleri olan, uzmanlaşmış yeterli personele açık olmalıdır.

b) Kuluçkahane odaları, tablaları, parmaklı raflar ve diğer ekipman sıklıkla iyice temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir. Bütün kuluçkahane atıkları, civciv artıkları yakılmalı veya uygun şekilde ortamdan uzaklaştırılmalı ve bu materyallerin ortamdan uzaklaştırılmasında kullanılan konteynırlar her kullanımdan sonra temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.

c) Her çıkımdan sonra inkubatörlerin kuluçka tablaları, kuluçka kompartmanları temizlenmeli ve sanitize edilmelidir.

ç) Yalnızca temiz yumurtalar kuluçkalanma amacıyla kullanılmalıdır. Kullanılan bütün yumurtalar tablolara yerleştirilmeden önce (tercih olarak 12 saat içinde) veya mümkün olan en erken zamanda fümige edilmeli veya sanitize edilmelidir. Bunlar ayrıca kuluçkahane odalarına transfer edildikten sonra; fümige edilir veya sanitize edilir.

d) Yalnızca temiz, fümige edilmiş veya sanitasyonu yapılmış kuluçkalık yumurtalar kuluçkahaneye nakledilebilir. Kirli yumurtalar kuluçkada kullanılmaz.

e) Bir günlük civcivler/kanatlılar veya yeni kuluçkadan çıkmış kanatlılar temiz yeni kutulara ayrılmalıdır. Nakilde kullanılan bütün kafesli sandıklar ve araçlar her kullanımdan sonra temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.

(4) Temizlik ve dezenfeksiyon

a) Kümeslerde, kuluçka odalarında ve dağıtım arabalarında;

1) Hafif şekilde dezenfektanla sprey yapılarak tozu yatıştırılır.

2) Bütün çöp ve pislikleri mevcut olan enfeksiyon hastalıklarının hiçbirinin yayılmasının mümkün olmadığı izole alanlara konur. Mikoplazma enfeksiyonuyla infekte kanatlıların bulunduğu kümes altlığı, uzaklaştırılmadan önceki 7 gün boyunca kapalı tutulmalıdır.

3) Duvarlar, yerler, ekipmanlar sıcak sabunlu su ile fırçalanır ve durulanır.

4) Uygun germisidal, fungisidal, pseudomonosidal ve tuberculosidal olarak tescil edilen bir dezenfektan ile sprey yapılır.

b) Kuluçkahanelerde;

1) Tablalar, bütün kompartmanlar ve havalandırmalar (vantilatörler); ayrı ayrı temizlenir. Tavan duvarlar ve yer sırayla iyice ıslatılır, sonra sert bir fırça ile fırçalanır. Hiçbir kir kalmayınca kadar duvarlar, özellikle vantilatörler yıkanır.

2) Temizlenmiş ekipman yerleştirilir, tercihen ıslak tablalar yerleştirilir ve inkubatör çalışma ısısına getirilir.

3) Yumurta transferinde önce kuluçkahane fumige edilmeli veya sanitize edilmelidir.

4) Eğer aynı makine inkubasyon ve (kuluçka) çıkım için kullanılıyorsa bütün makine her çıkımdan sonra temizlenmelidir.

5) Yumurta tablaları ve ortamdaki toz elektrik süpürgesiyle temizlenmelidir. Sonra makine vakumla temizlenmeli, silinmeli, fumige veya sanitize edilmelidir.

(5) Fumigasyon

Yumurtaların ve kuluçka ekipmanlarının fumigasyonu sanitasyon programının önemli bir kısmıdır. Formaldehit, fumigasyonda kullanılmasına izin verilmiş en uygun kimyasaldır.

(6) Egg-Deeping

Egg-deeping uygulamasında kullanılan cihazın önerdiği prosedüre göre uygulanır.

Madde 21- Damızlık kümeslerin Mikoplasma gallisepticum, Mikoplasma synoviae ve Mikoplasma meleagridis enfeksiyonu yönünden kontrolü

(1) Kanatlı damızlığı yetiştiren işletmelerin M.gallisepticum, M.synoviae ve M.meleagridis bakımından kontrollerinin yapılması ve uygun görülenlerin sertifikalandırılması amacıyla serolojik testler ve bakteriyolojik muayenelerden (etken izolasyon ve identifikasyonu) yararlanılır.

(2) Mikoplasma enfeksiyonlarının kontrolü için iyi management, sanitasyon ve izolasyon için saptanan prosedürler

a) Sanitasyon programı altındaki işletmelere MG temiz, MS temiz sınıflandırma prosedürleri gereklidir.

1) Sanitasyondan emin olunan kontrol altındakiler hariç hiç bir ziyaretçiye izin verilmez.

2) Ticari hayvanlardan ayrı, asıl damızlık sürülerde veya resmi otorite tarafından önerilen mükemmel izolasyon prosedürleri izlenir.

3) Diğer evcil kanatlılar damızlık sürülerden ayrılır.

4) Bütün ölü kanatlılar yakılarak derine gömülür veya özel çukurlara gömülerek uzaklaştırılır yada rendering 'e gönderilir.

b) Öneriler:

1) MG veya MS ile enfekte kanatlıların girişinden sakınmalıdır.

2) Kontamine ekipman, ayakkabı, elbise, araç veya diğer mekanik taşıyıcılardan indirek bulaşma önlenmelidir.

3) Enfekte sürülerden hava yolu ile bulaşma damızlık sürülerde uygun izolasyon ile önlenmelidir.

4) Damızlık sürülerin serbest uçan kuşlarla teması en aza indirilmelidir.

5) Rodent popülasyonu ve diğer kemiriciler kontrol altında tutulmalıdır.

6) Bölgeye ve çiftliğin ihtiyacına göre aşılama programı ayarlanmalıdır.

7) Her kullanımdan sonra ekipman temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.

8) Temiz galoş veya çizme sağlanmalı ve uygun güvenlik programı uygulanmalıdır.

9) Yeni bir sürü gelmeden önce kümesler temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.

10) İyi drene edilmiş saha kullanılmalıdır.

11) Temiz kuru altlık kullanılmalıdır.

12) Ölümler ve meydana gelen kayıplar tam olarak kayıt edilmelidir.

- 13) Sayılamayacak kadar çok ölüm ve hastalık belirtisi olduğunda İl veya bağlı bulunduğu İlçe Müdürlükleri aranmalıdır.
- 14) Temiz yumurta programları adapte edilmelidir.
- 15) Dezenfekte edilmiş temiz araçlar kullanılmalıdır.
- 16) Ayak basma havuzlarında kullanılan dezenfektanlı suyun sık sık değiştirilmesi önerilmelidir

(3) Genel koşullar

a- Kan Testi : Sertifikasyon için kan testleri yapıldığında damızlık kanatlılar verim periyodundan önce, tavuklar 16 haftalıktan, hindiler 12 haftalıktan büyük olmalıdır. Süs kuşları 16 haftalıktan büyük olduklarında veya seksüel olgunluğa eriştiklerinde (hangisi önce olursa) kan testi uygulanır. Sürüyü temsil edecek sayıda kan serumu örnekleri Bakanlıkça belirlenen laboratuvarlarda test edilir. Etçi - yumurtacı damızlıklarda, su, gösteri ve oyun kuşlarında sürüyü temsil edecek örnekteki erkek / dişi oranı aynı olmalıdır.

1) M.gallisepticum ve M.synoviae

a-MG ve MS için serolojik testler; çabuk serum aglutinasyon, serum plak dilüsyon, tüp aglutinasyon, hemaglutinasyon inhibisyon, mikrohemaglutinasyon inhibisyon ve ELISA testleri veya bu testlerden ikisinin veya daha fazlasının kombinasyonu ile yapılmalıdır.

HI testi, mikrohemaglutinasyon inhibisyon testi ve ELISA testi diğer serolojik testlerin pozitif sonuçlarının doğrulanması için yapılır. HI titresi 1:40 veya daha düşük tespit edilenler şüpheli olarak yorumlanır ve son karar kültür yada PCR'a göre verilir.

b-Herhangi bir ilaç kullanımı, testin yapılmasını veya mikoplazma organizmalarının bakteriyolojik yolla elde edilmesini engelleyen deliller varsa, mikoplazma klasifikasyonunun yapılması için; testten 3 hafta önce kanatlılara ilaç verilmesi kesilmeli ve bakteriyolojik muayene yapılmalıdır.

(4) Yumurtacı ve et tipi damızlık sürülerinde M.gallisepticum - M.synoviae için özel koşullar

a- 16 haftalık olduklarında pure-line'larda, sürüdeki dişi ve erkeklerin %5'i, grand parentlerin %5'i test edilir.

b- Parent stok'larda, sürü 16 haftalık olduğunda, mevcudu 5000'den az olan sürülerde, sürünün %5'i, 5000 ve daha fazla ise en az 300 kanatlı 6 aylık peryotlarla test edilir. Şüpheli durumlarda 30 günden az olmayan aralıklarla yumurta sarısı test edilir.

c- Yurt dışından ithal edilen damızlık yumurtalarda, 10.000 yumurtaya kadar rastgele seçilmiş 30 adedi, 10.000'den fazla yumurtadan ise 60 adedi bakteriyolojik ve serolojik yöntemlerle muayene edilir. Şüpheli durumlarda, örnek alınan yumurta partisinden çıkan civcivler bakteriyolojik yöntemle incelenir.

(5) Hindi damızlık sürülerinde özel koşullar

a) M.gallisepticum

1- 12 haftalık sürünün en az %10'unu tesadüfi örnekleme göre veya 300'den fazla sayıda hindinin olduğu sürüde 300 hindinin, 300 veya daha az sayıdaki sürüde her hindinin kontrolünde reaktör bulunmamalıdır. Sertifikasyonun takibi için erkek sürüden minimum 30 ve dişi sürüden minimum 60 örnek 6 ay sonra yeniden test edilmelidir.

2- *M.gallisepticum* temiz sürüde, ilk yumurta çıkış siklusunde, izolasyon asıldır ve MG enfeksiyonuna ait delil bulunmamalıdır.

b) *M.meleagridis*

1- MM için, 12 haftalık sürünün en az %10'nu tesadüfi örneklemeğe göre veya 300'den fazla sayıda hindinin olduğu sürüde 300 hindinin, 300 veya daha az sayıdaki sürüde her hindinin kontrolünde reaktör bulunmamalıdır. Sertifikasyonun takibi için erkek sürüden minimum 30 örnek ve dişi sürüden minimum 60 örnek 6 ay aralıklarla test edilir.

2- MM için kabul edilen serolojik testler; çabuk serum aglutinasyon, tüp aglutinasyon veya mikroaglutinasyon testleridir. HI, mikrohemaglutinasyon inhibisyon serum plak dilüsyon ve ELISA testleri ilave test olarak sürünün durumunun belirlenmesinde kullanılır.

3- Testler MM antijeni kullanılarak yapılır.

4- Testler pozitif bulunduğunda 30 Tracheal sıvap ve/veya vaginal veya phallus sıvapları ve serum örnekleri serolojik ve kültürel muayeneye alınır.

Sürüde az sayıda (5'den az) pozitif varsa, sürüler 10 gün içinde serolojik, nekroskobik ve bakteriyolojik muayeneye alınır.

5- Eğer mikoplazma izole edilirse, organizmanın serotipi bulunmalıdır. Eğer MM izole ve identifiye edilmişse sürü **ENFEKTE** kabul edilir.

c) *M.synoviae*

1- *M.synoviya* için, 12 haftalıktan büyük, sürünün %10'nu veya 300'den fazla hayvanlı sürüden 300 ve 300'den az ise her hayvanın serumu test edilir. Sertifikasyon için, erkek sürüden minimum 30 örnek ve dişi sürüden minimum 60 örnek 6 aylık aralıklarla test edilir.

2- Testler pozitif bulunduğunda 30 Tracheal sıvap ve/veya vaginal veya phallus sıvapları ve serum örnekleri serolojik ve kültürel muayeneye alınır.

Sürüde az sayıda (5'den az) pozitif varsa, sürüler 10 gün içinde serolojik, nekroskobik ve bakteriyolojik muayeneye alınır.

(6) Su, gösteri ve oyun kuşları damızlık sürülerinde özel koşullar

Gösteri kuşları : Evcilleştirilmiş, yumurta veya et/kombine amaçlı damızlık ve yarışma kuşları, vb.

Oyun kuşları: Evcilleştirilmiş, sülün, keklik, bildircin, orman ve beç tavuğu, vb.

Su kuşları: Evcilleştirilmiş, yüzen kaz , ördek, vb.

M.gallisepticum

Sürü, 16 haftalık olduğunda veya seksüel olgunluğa eriştiğinde en az %1'inin kan serumu MG için test edilir veya sürünün %5'inden seçilmiş yumurta sarısı test edilir.

Madde 22- *M. gallisepticum* - *M.synoviae* ve *M.meleagridis* reaktör sürü durumunun saptanması için test kuralları

(1) Sürüde MG, MS için serolojik testler pozitif ise, reaktörlerde solunum yolu hastalığının aktif hava lezyonları, sinusitis sinovitis veya diğer klinik belirtiler ile birlikte mikoplazmanın bakteriyolojik izolasyonu veya PCR ile teşhisi yapılır.

(2) Eğer serolojik testler negatifse, sürü **NEGATİF**'dir. Eğer sürüde mikoplazma, bakteriyolojik olarak izole edilirse veya PCR ile identifiye edilirse sürü **ENFEKTE**'dir. Sürüde klinik belirtiler varsa veya serolojik testler pozitif ise sürü **ŞÜPHELİ** kabul edilir ve ilave kültürel prosedür ve HI testleri aşağıdaki gibi yapılır.

a- Eğer çabuk serum aglutinasyon veya tüp aglutinasyon testleri negatif ise, sürüde hastalık yoktur.

b- Eğer çabuk serum aglutinasyon veya tüp aglutinasyon testleri pozitif ve HI ve/veya SPD testleri negatif ise veya şüpheli ise sürü 14 gün sonra tekrar test edilir. Tekrarlanan bu testte, 75 kanatlı veya bütün kanatlılar çabuk lam aglutinasyon ile test edilir, test edilen kanatlılar numaralanarak ayrılır.

c- Eğer HI titresi 1:80 ve/veya ELISA testi pozitif veya SPD titresi 1:10 veya daha yüksek bulunursa ve klinik belirtiler varsa sürü **ENFEKTE**'dir. Eğer yeterli titre bulunur fakat klinik belirtiler yoksa, hemen 30 tracheal sıvay alınır ve kültüre edilir veya PCR uygulanır. Sürünün ilk kan alımından 14 gün sonra 75 kanatlıdan alınan kan örneklerinde serolojik testler tekrarlanır.

d- Tekrarlanan test sonucunda HI titresi 1:80 ve/veya SPD titresi 1:10 veya daha yüksek bulunursa sürü **ENFEKTE**'dir.

e- Tekrarlanan testte, çabuk lam aglutinasyon ve tüp aglutinasyon aynı veya yüksek oranda pozitif bulunursa fakat HI ve/veya SPD testleri negatif ise sürü **ŞÜPHELİ** kabul edilir ve son durum için reaktörlere PCR ve/veya kültür metodu uygulanır.

f- Eğer PCR ve kültür metotları negatif ise sürü **NEGATİF** kabul edilir.

g- PCR ve kültürden bir tanesi pozitif ise sürü **ENFEKTE** dir.

(3) Enfekte sürülere yapılan işlemler:

a) Damızlık sürülerde, sürünün yumurtaları damızlık amacıyla kullanılmaz. Bu arada kümeste ve hayvanlarda gerekli sanitasyon ve medikasyon tedbirleri alınır.

b) Bu işlemler uygulanıp, medikasyon işlemi bittikten en az 3 hafta sonra bakteriyolojik izolasyonda etken tespit edilemez ise, damızlık sürüden elde edilen yumurtaların, bu sürü damızlıktan çıkarılıncaya kadar, ancak EGG-DEEPING uygulandıktan sonra kullanımına izin verilir.

Madde 23- Mikoplazma için standart test prosedürü

(1) Mikoplazma antikorları için; çabuk serum aglutinasyon testi, tüp aglutinasyon testi ve ELISA temel tarama testleri olarak düşünülür. Test seçimi tercihi, laboratuvar ekipmanına ve antijen sağlanabilmesine bağlıdır. Bu üç test, kanatlıların bireysel durumundan ziyade sürünün durumunu saptamaktadır. Normal koşullarda nonspesifik reaksiyon oranı düşüktür. Nonspesifik reaksiyonlar bazen, özellikle hindilerde erysipelas bakterinin kullanımından sonra ve test edilen mikoplazmaya yakın antijenik karakterde başka bir mikoplazmaya ait antikorlar bulunduğu yüksek olabilir. HI testi rutin tarama için pratik değildir. Fakat pozitif reaksiyonlar kesin doğrudur ve çabuk serum aglutinasyon testinde pozitif olan serumların değerlendirilmesinde kullanılabilir. Test 4HA ünitesi ile yapılır, 1:80 ve daha yüksek titreler

tavuk ve hindi serumları için pozitif olarak düşünülür. 1:40 veya 1:20 titreleri şüphelidir, yeniden test gereklidir.

(2) Kullanılan serolojik testler şunlardır.

a)Çabuk serum aglutinasyon testi :

Bu test mikoplazma antikorlarının tespitinde temel arama testi olarak düşünülen aynı zamanda pratik bir testtir. Normal koşullarda nonspesifik reaksiyon oranı düşüktür.Çabuk serum aglutinasyon testinde, kısa zamanda oluşan IgM lerin tespit edilmesi esas alınır.Test oda derecesinde eşit miktarda test serumu ile test antijeninin karıştırılmasıyla yapılır.

1)Kullanılmadan önce antijen ve test serumlarının oda derecesinde ısınması sağlanır.

2)Test serumları temiz, kuru bir pleyt üzerine ayrı pipetlerle veya standart öze ile aralıklı olarak, sıra ile damlatılır. Belli sayıda sınırlı örnekler, 20 adetten fazla olmamak kaydıyla bir defada yerleştirilir.

3)Antijen şişesi dikey tutularak serumların yanına antijen damlatılır.

4)Serumla antijen iyice karıştırılır.

5)Pleyt'e dairesel hareketler yaptırılarak sonuçlar en geç 2 dakika içinde değerlendirilir. Bu sürenin üzerinde ortaya çıkan reaksiyonlar negatif olarak kabul edilir.

6)Testin her yapılışında titresini bilinen pozitif ve negatif serumlarla antijenin kontrolü yapılır.

7)Non-spesifik reaksiyonlarda, partiküller arası boşlukların belirgin olmadığı gözlenen bir aglutinasyon, 2 dakika veya daha belirgin olarak 2 dakikadan sonra meydana gelir.

8)Donmuş, dekompoze olmuş, hemolizli ve fibrinli serumlar yanıltıcı pozitif reaksiyona sebep olduğundan kullanılmamalıdır.

9)Test yapılacak fayans veya cam, tozsuz yağsız olmalı,temiz su ile yıkanmalı ve temizlikte alkol, deterjan kullanılmamalıdır.Ortam tozsuz ve ısı derecesinin 20-25 °C arası olması sağlanmalıdır.

b)Serum Plak Dilüsyon Testi (SPD)

Bu testet meydana gelebilecek nonspesifik reaksiyonları ve serum içindeki mikoplazma antikorları düzeyini değerlendirmede kullanılabilir. Eğer yeterli serum temin edilebilirse aşağıdaki metot uygulanır:

1) Üç adet tüp alınır, birinci tüpe 0,8 ml. diğer iki tüpe 0,5 ml. fosfat buffer saline (PBS, pH= 7,2) konulur.

2) Birinci tüpe 0,2 ml. serum ilave edilir ve kullanılan pipet atılır.

3) Başka bir pipetle karıştırılır ve 0,5 ml. diğer tüpe, aynı şekilde pipet değiştirilerek 0,5 ml. üçüncü tüpe aktarılır. Böylece 1/5, 1/10, 1/20 dilue edilir.

4) Temiz fayans veya cam üzerine sulandırılmamış serum ile 1/5, 1/10, 1/20 sulandırılmış serum örneklerinden 0,02 ml. alınarak damlatılır ve üzerine aynı miktar antijen ilave edilerek iyice karıştırılır. Sonuçlar en geç 2 dakika sonra okunur. Kontrol olarak pozitif ve negatif serum denenir.

5) Test sonuçları daha önceki açıklamalara göre değerlendirilir. (1/5 negatif, 1/10 ve üzeri pozitif)

c)Tüp aglutinasyon testi

Mikoplazma t p aglutinasyon testi 0.08 ml test serumu ile 1.0 ml dil e edilmiş (1:20) antijenin t p içinde karıŐtırılması ile yapılır. Dil ent fenollü fosfat buffer salin'dir. Stok t p antijen dil entle 1:20 oranında sulandırılır. Test aşağıdaki gibi yapılır :

1- 3 adet ufak test tüpü (12x75 mm) alınır. Birinci tüpe 0.08 ml, ikinci tüpe 0.04 ml ve üçüncü tüpe 0.02 ml Şüpheli serum ilave edildikten sonra hepsine 1 ml (1:20 dilüsyonda) antijen ilave edilir, böylece serumun sırasıyla 1:12.5, 1:25 ve 1:50 dilüsyonları hazırlanmış olur.

2- Bu serum dilüsyonları iyice karıştırılır ve 18-24 saat 37 C 'de inkube edilir.

3- Test siyah bir zemin üstünde indirek iŐık kaynağı yardımıyla okunur. Pozitif reaksiyonda temiz süpernatant sıvısı ile t p dibinde sedimentin çöküntüsü görülür.

TamamlanmamıŐ reaksiyonlar Şüphelidir. Her testte pozitif ve negatif kontrol yapılmalıdır. 1:25 ve daha yüksek reaksiyonlar pozitif kabul edilir. Pozitifler HI testi ile doğrulanmalıdır.

d) HA-HI testi

Mikoplazma HI testi çabuk serum lam aglutinasyon testinde pozitif olan serumların değerlendirilmesinde faydalıdır. HI testinde enfeksiyondan 2 hafta sonra oluşan IgG' lerin tespit edilmesi esas alınır. Test 4 HA  nitesiyle yapılır. 1/80 ve daha yüksek titreler tavuk ve hindi serumları için pozitif olarak değerlendirilir. 1/40 veya 1/20 titreleri kuvvetli Şüpheli olabilir, böyle durumlarda test tekrar edilir. Testten once serumlar 56 C' de 30 dakika inaktive edilir.

Testin yapılışı: Mikoplazma HI testi, sabit antijen, azalan seruma gore yapılır. Bu metotta 4HAU antijen kullanılır. Dilüe edilmemiŐ HA antijeni, -60 C veya -70 C' de saklanır.

1) Fosfat Buffer Saline (PBS) hazırlanması

Sodyum hidrokfit 1,15 g.
Sodyum klorür 5 g.
Potasyum dihidrojen fosfat.....0,68 g.
Distile su ile 1000 ml.'ye tamamlanır. pH= 7,1-7,2

2) Alsever solüsyonunun Hazırlanması

Sodyum sitrat..... 8,0 gr
Sodyum klorid..... 4,2 gr
Dextrose..... 20,5 gr

Distile su.....1000 ml tamamlanır. Filtre ile sterilize edilir.

3) Hindi veya tavuk eritrositleri Alsever solüsyonu veya sodyum sitrat içine alınır.

4) Test edilecek hastalıksız ve aşısız, özellikle mikoplazma enfeksiyonu bulunmayan hindi veya tavuktan alsever solüsyonu içeren Őıringa ile 1 kısımlık kan, 5 kısımlık alsever olacak Şekilde (8 ml. Kan+ 40 ml. Alsever) kan alınır. Kan süspansiyonu 1000 dev./dk.'da 5 dakika santrifüj edilerek süpernatant pipetle atılır.

5) Kan iki kere 10-15 ml. Alsever solüsyonu ile yıkanır. Her yıkamada 1000 dev./dk.'da 5 dakika santrifüj edilir, süpernatant pipetle atılır ve dipteki eritrosit %25 oranında alsever solüsyonu ile sulandırılır.

6)Test için, 1 ml. %25'lik eritrosit 99 ml. Buffer saline ilave edilerek %0,25 eritrosit süspansiyonu elde edilir.

Hemaglutinasyon antijen titrasyonu (HA)

Tüp No							
Reagentler	1	2	3.....	8	9	10	11
PBS	0,8	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Antijen	0,2						
Transfer	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	(X)
%0,25 eritrosit süs.	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Ant.dilüsyonu	1/5	1/10	1/20	1/640	1/1280	1/2560	
Sonuç	+	+	+	+	-	-	

Tüp 11 PBS / RBC kontrolü

(+) HA var, (-) HA yok

X 0,05 ml. Atılır.

1) Birinci çukura 0,8 ml. PBS, diğerlerine 0,5 ml. konur.

2) Birinci çukura 0,2 ml. antijen ilave edilerek antijenin 1:5 dilüsyonu yapılır.

3) Birinci çukur karıştırılarak 0,5 ml. alınır ve devam edilir. 10. çukurdan sonra 0,5 ml. atılır.

4) Bütün çukurlara 0,5 ml. % 0,25 lik eritrosit süspansiyonundan ilave edilir. 11. çukur PBS/eritrosit kontrolüdür.

5) Çalkalanarak oda derecesinde tutulur. Kontrol tüpündeki eritrositler çökene kadar beklenir. Titrasyonun son noktası antijenin, eritrositle tam aglutinasyon verdiği en yüksek dilüsyondur. Bu nokta 1 HA ünitesi kabul edilerek geriye doğru sayılır ve 4 HA hesaplanarak alınır.

Hemaglutinasyon-İnhibisyon testi (HI)

Tüp No							
Reagentler	1	2	3.....	8	9	10	11
PBS	0,8	0	0	0	0	0	0,5
8 Ünite Antijen	0	0,5	0	0	0	0	
4 Ünite Antijen	0	0	0,5	0,5	0,5	0,5	
Test serumu	0,2	0	0	0	0	0	
Transfer	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
%0,25 eritrosit süs.	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Serum dilüsyonu	1/5	1/10	1/20	1/640	1/1280	1/2560	
Sonuç	+	+	+	+	-	-	

a= Serum kontrol
b= PBS/RBC kontrol
- =Antijen kontrol

Tüp No					
Reagentler (ml)	1	2	3	4	5
4 Ünite Antijen	1,0	0	0	0	0
PBS	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Transfer	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
%0,25 eritrosit süs.	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Antijen ünitesi7delikte	4	2	1	1/2	¼
Sonuç	-	-	-	-	-

HI test için reagentler şunlardır:

- 1) 8 HAU antijen stok edilir.
- 2) 4 HAÜ antijen (8 HAÜ antijen 1/2 oranında PBS ile sulandırılır.)
- 3) PBS, pH=7,0
- 4) Bilinmeyen test serumu
- 5) Bilinen pozitif kontrol serum
- 6) Bilinen negatif kontrol serum
- 7) % 0,25 yıkanmış eritrosit-RBC

Testin Yapılışı:

- 1) 0,8 ml. PBS her sıranın birinci çukura konur. Her sıranın 2' nci çukuruna 0,5 ml. 8 HAU antijen, 3-10'ncü çukura kadar ise 0,5 ml. 4 HAU antijen konulur. Son çukura 0,5 ml. PBS konulur.
- 2) 0,2 ml. test serumu 1'nci çukura ilave edilir. Bu çukur test sisteminin serum kontrolüdür.
- 3) Karıştırılır ve 10'ncü çukura kadar 0,5 ml. aktararak gidilir. En sonunda 0,5 ml. atılır.
- 4) Oda derecesinde 20-30 dakika antijen-antikor reaksiyonu için bırakılır.
- 5) Bütün çukurlara hazırlanan RBC'den 0,5 ml. ilave edilir.
- 6) Çalkalanır ve 45 dakika beklenir.
- 7) 1/80 ve yukarı dilüsyonlar pozitif, 1/40 dilüsyonlar şüpheli, 1/20 ve alt dilüsyonlar negatif kabul edilir.

Eğer HI testiyle tamamlanan serolojik sonuçlar yetersiz ise bakteriyolojik izolasyon veya 21 gün arayla tekrar kan alınarak testlerin yapılması gereklidir.

HI testi mikrotitrasyon teknik metodu:

Gerekli materyal:

- 1) Mikrotitrasyon aletleri, mikropleyt, vs.
- 2) Fosfat buffer saline (PBS)
- 3) HA antijen, negatif ve pozitif kontrol serumları
- 4) Kırmızı kan hücreleri % 0,5 (2 ml. %0,25 eritrosit + 98 ml. PBS)

HA testinin yapılışı:

- 1) Bir tüpte 0,1 ml. antijen + 0,9 ml. PBS konarak antijenin 1/10 dilüsyonu hazırlanır.
- 2) Bütün çukurlara kontroller dahil 0,05 ml. PBS konur,
- 3) 0,05 ml. antijen (1:10 dilüsyondan) birinci çukura ilave edilir ve dilüsyonları yapılır.
- 4) 0,05 ml. hazırlanan RBC bütün çukurlara ilave edilir.
- 5) Oda ısısında 45 dakika beklenir. 4 HA ünitesi alınır.

HI test (Mikro Metot):

- 1) İki antijen dilüsyonu hazırlanır. 0,5 ml. de biri 8 HA ünitesi, diğeri 4 HA ünitesi içermelidir.
- 2) Serumların 1:5 dilüsyonu hazırlanır. (0,1 ml. serum + 0,4 ml. PBS veya 0,05 ml. serum + 0,20 ml. PBS)
- 3) 0,05 ml. PBS pleytin birinci sıralarının ilk çukurlarına konur.
- 4) Her sıranın ikinci çukuruna 0,05 ml. 8 HA ünitesi antijenden ilave edilir.
- 5) Üçüncü çukurlardan itibaren 0,05 ml. 4 HA ünitesi antijen ilave edilir.
- 6) 1:5 dilüsyonu yapılan serumlardan ilk çukurlara 0.05 ml.konur.
- 7) 0,05 ml. Olarak sırayla diğeri çukurlara dilüsyon yapılır.
- 8) 1' nci çukur (Serum dilüsyonu 1:10) serum kontrolüdür. 2' nci çukur 1:20, 3' ncü çukur 1:40, 4' ncü çukur 1:80, 5' nci çukur 1:160, 6' ncü çukur 1:320 dilüsyonlardır.
- 9) Oda derecesinde 20-30 dakika bekletildikten sonra bütün çukurlara % 0,5 eritrositten 0,05 ml. ilave edilir.
- 10) Çalkalanır ve 30-45 dakika oda derecesinde bekletilir.

e) ELISA Testi : ELISA Kiti'nin belirttiği metoda göre yapılır.

Madde 24- Teşhis testleri için yumurta sarısı örneği hazırlama prosedürü

(1)İlgili resmi kuruluşun kontrolü altında, yumurta sarısı testinde kullanılacak sürünün tek günlük üretiminden 30 tanıtıcı yumurta örneği seçilir.

(2) Laboratuvar, yumurtaların geldiği sürü veya kümesi belirlemelidir.

a- Yumurta yuvarlak kısmın sonundan makasla kesilir.

b- Yumurta içeriği petri'ye dökülür.

c- Yumurta sarısından iğnesiz şırınga ile 0.5 ml çekilir.

d- 0.5 ml. PBS konmuş tüp içine boşaltılır.

e- Bütün örnekler toplandıktan sonra tüpler 30 saniye çalkalanır.

f- Örnekler 2500 rpm'de 30 dakika santrifüj edilir.

g- Süpernatant MG ve MS yönünden serum gibi test edilir. HI testinde 1:20 dilüsyon tarama testi gibi kullanılır.

Not: Sonuçların değerlendirilmesinde yumurta sarısı 1:2 sulandırılır.

Madde 25- (1)Mikoplazma reaktörlerinin bakteriyolojik muayenesi için önerilen laboratuvar prosedürü

a) Trachea, hava keseleri, sinuslar, nasal pasajlar, solunum yolu eksudatları, sinoviyal sıvı, yumurtalar (Sarı kesesi, membranlar ve allantoik sıvı) steril sıvı ile direk olarak örneklenir.

Aseptik teknikler bazı organizmalarda çok önemlidir, bu metot kullanılırken antimikrobiyel etkenlerle olay baskılanmamış olmalıdır. Geniş hacimlerde doku süspansiyonları yukarıdaki bildirilen bölgelerden ve bazen oviduct ve kloaka'dan yapılır. Dokular kendi hacimlerinden 10 misli mikoplazma sıvı besiyeri ile ezilir. Örnekler mikoplazma organizmalarının eldesi için laboratuvara:

- 1- canlı hayvan,
 - 2- dondurulmuş taze doku,
 - 3- kuru buzla paketlenmiş doku örnekleri,
- olarak getirilebilir.

b) 5-10 ml mikoplazma sıvı besiyerine (MBM) inokulasyon: sıvı, öze veya 0.1 ml. doku süspansiyonu ile inokule edilir.

Üreme belirtileri gözleendiğinde (pH düşmesi veya sıvı besiyerinin bulanması) her biri sıvı besiyerine orjinal izolasyon için transfer edilir. Tüpler 37°C'de 21 gün inkübe edilir. Üreme gözleendiğinde veya inkübasyonun 4. ve 5. günlerinde sıvı besiyerinden katıya transfer edilir. Petriler 3-5 gün 37°C'de yüksek nem altında inkübe edilir. Küçük yuvarlak, yarı şeffaf, yüksek merkezli koloniler mikoplazma olarak şüphelenilir, bu izolatlar serotiplendirilmelidir.

c) İzolasyonun serotiplendirilmesi :

1- İzolatlar referans Pendik Veteriner Kontrol ve Araştırma Enstitüsüne MBM içinde buz paketleri ile gönderilir. Uzun ulaşımda donmuş MBM kuru buzla veya mikoplazma agar besiyeri'ne (MAM) ekili olarak oda derecesinde gönderilir. Gönderilmeden önce izolatların üretilmesi gereklidir.

2- İzolatlar MBM içinde -20°C'de 2-3 hafta veya -70°C'de yıllarca saklanabilir.

d) Kültüre alternatif metod: Zor üreyen ve hassas üreyen mikoplazmalar özellikle M.meleagridis için yatkın zenginleştirilmiş agar.

1- Test tüplerinde 2-3 ml MAM dökülür ve 45°C 'de eğimli tutulur.

2- Yeterli MBM ile tamamlanır. Agarın yüzeyi örtülür.

3- Kültür (b)'deki gibi inokule edilir ve incelenir.

e) Besi yeri komponentlerinin hazırlanması:

Hücre kültürü sıvısı için deiyonize distile su kullanılmalıdır.

Bütün cam malzemeler dikkatlice rezidü bırakmayan deterjanla yıkanmalı akan su altında üç kere durulanmalı ve iki kere deiyonize sudan geçirilmelidir.

Thallium asetatın %10 solüsyonu ilave edilmelidir, son konsantrasyon 1:4000 olacak şekilde, çok kontamine kültürlerde 1:2000 oranında kullanılabilir.

Mikoplazma broth base, dekstroz, fenol red ve sistein hidroklorid deiyonize suya ilave edilir, otoklavda sterilize edilir. Thallium asetat ve diğer komponentler otoklav edilmiş ve 45°C'ye kadar soğutulmuş besi yerine ilave edilir.

Penisillin'in sulandırılmasında steril deiyonize su kullanılır.

Steril at serumu 56°C'de 30 dakika inaktive edilir. MS için domuz serumu önerilir.

Fenol red'in %1 solüsyonu hazırlanır.

β NAD (beta nikotinamid adenin dinükleotid veya koenzim) %1 solüsyonu hazırlanır.

Sistein hidroklorid, %1 solüsyonu hazırlanır.

Vasatların Hazırlanması :

a) Purifiye noble agar kullanılır.

b) pH, NaOH ile ayarlanır.

c) Sterilizasyon iki metotla yapılabilir. Bunlar 0.20 mikron çapında filtreler kullanılarak filtrasyon ile veya 120°C'de 15 dakika otoklav ile yapılır.

ç) Fenol red, dekstroz ve β NAD, M.meleagridis ve M.gallinarum kültüre edildiğinde katılmayabilir.

d) M.meleagridis kontamine örneklerden kültüre edildiğinde 100 ünite / ml polimiksin-B sıvı besi yeri içine ilave edilebilir.

e) Mikoplazma Sıvı Besiyeri :

850-880 ml deiyonize distile suya aşağıdakiler ilave edilir.

Thallium asetat (ml)	2.5 (1:4000)
Kontamine örnekler	5.0 (1:2000)
Mikoplazma broth base (g)	22.5
Penisillin (ünite)	500.000
Steril serum (ml)	120-150
Fenol red (ml)	2.5
β NAD (ml)	12.5
Sistein hidroklorit (ml)	12.5
Dekstroz (g)	1.0 -1.5
pH:7.8 , filtre ile sterilize edilir.	

Sıvı besi yeri 4°C'de en az iki hafta veya -40°C'de uzun süre saklanabilir.

f) Mikoplazma agar besi yeri

850-880 ml deiyonize suya aşağıdakiler ilave edilir.

Mikoplazma broth base (g)	22.5
pH:7.8	
Purifiye agar (g)	12.0

Otoklav edilir ve 45°C’de su banyosunda soğutulur.

Thallium asetat (ml) 2.0 (1:4000)

Steril serum (ml) 150.0

Penisillin (ünite) 400.000

β NAD (ml) 12.5

Sistein hidroklorit (ml) 12.5

Yavaşça karıştırılarak 15 ml. miktarında petrilere dökülür. Kullanmadan önce petriler 37°C’de tutularak nemi alınır, 15 gün buzdolabında saklanabilir.

Madde 26- Nükleik asit tanımlama metotları:

Ticari olarak MG, MS, MM ve MI tespit eden RT-PCR metodları prosedürlerine göre uygulanır.

Yürürlükten kaldırılan mevzuat

Madde 27- 2004/49 sayılı “Kuluçkahane ve Damızlık İşletmelerinin Çalışma ve Sağlık Kontrol Yönetmeliği Uygulama Talimatı” yürürlükten kaldırılmıştır.

T.C.
TARIM VE KÖYİŞLERİ BAKANLIĞI
..... Valiliği
TARIM İL MÜDÜRLÜĞÜ

Kuluçkahane İşletmeleri Çalışma İzni

İşletmenin Ünvanı :

İşletmenin Adresi :

İşletme Kapasitesi (Yum./Ad./Yıl) :

Çalışma İzin No. :

İşletme No. :

Çalışma İzin Tarihi :

20 Mart 2007 tarihli ve 26468 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren “**Kuluçkahane ve Damızlık Kanatlı İşletmeleri Yönetmeliği**” hükümlerine göre düzenlenmiştir.

İL MÜDÜRÜ

.....// 200..

T.C.
TARIM VE KÖYİŞLERİ BAKANLIĞI
..... **Valiliği**
TARIM İL MÜDÜRLÜĞÜ

Damızlık Kanatlı İşletmeleri Çalışma İzni

İşletmenin Ünvanı :

İşletmenin Adresi :

İşletmedeki Kümes Adedi :

İşletmedeki Kümeslerin Kapasitesi :

Çalışma İzin No. :

İşletme No. :

Çalışma İzin Tarihi :

20 Mart 2007 tarihli ve 26468 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren “**Kuluçkahane ve Damızlık Kanatlı İşletmeleri Yönetmeliği**” hükümlerine göre düzenlenmiştir.

İL MÜDÜRÜ
.....// 200..

T.C.
TARIM VE KÖYİŞLERİ BAKANLIĞI
..... **Valiliği**
TARIM İL MÜDÜRLÜĞÜ
Kuluçkahane İşletmeleri Sağlık Sertifikası

İşletmenin Adı ve İşletme Numarası : **Sertifika No** :

İli : **Geçerlilik Tarihi** :

İlçesi :

Adresi :

Kontrol Tarihi :

Rapor Tarihi :

Yukarıda adı ve adresi bulunan kuluçkahanenin 20 Mart 2007 tarihli ve 26468 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren “**Kuluçkahane ve Damızlık Kanatlı İşletmeleri Yönetmeliği**” hükümleri doğrultusunda komisyonca yapılan kontrolleri sonucu sanitasyonu uygun olup; *M. gallisepticum*, *M. synoviae*, *M. meleagridis*, *S. pullorum*, *S. gallinarum*, *S. enteritidis*, *S. typhimurium* mikroorganizmalarından ari bulunduğundan iş bu sağlık sertifikası verilmiştir.

HAYVAN SAĞLIĞI ŞUBE MÜDÜRÜ

.....// 200..

T.C.
TARIM VE KÖYİŞLERİ BAKANLIĞI
..... Valiliği
TARIM İL MÜDÜRLÜĞÜ
Damızlık Kanatlı İşletmeleri Sağlık Sertifikası

İşletmenin Adı ve İşletme Numarası: **Sertifika No** :

İli : **Geçerlilik Tarihi** :

İlçesi :

Adresi :

Kümes No :

Kapasitesi :

Kontrol Tarihi :

Rapor Tarihi :

Kanatlı Türü :

Yukarıda adı ve adresi bulunan damızlık işletmesine ait kümesin 20 Mart 2007 tarihli ve 26468 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren “**Kuluçkahane ve Damızlık Kanatlı İşletmeleri Yönetmeliği**” hükümleri doğrultusunda komisyonca yapılan kontrol sonucu sanitasyonu uygun, damızlık kanatlılar, *M. gallisepticum*, *M. synoviae*, *M. meleagridis*, *S. pullorum*, *S. gallinarum*, *S. enteritidis*, *S. typhimurium* enfeksiyonlarından ari bulunduğundan iş bu sağlık sertifikası verilmiştir.

HAYVAN SAĞLIĞI ŞUBE MÜDÜRÜ
.....// 200..

ÇALIŞMA İZİNLERİ VERİLMİŞ OLAN KULUÇKAHANE VE DAMIZLIK KANATLI İŞLETMELERİ LİSTESİ

Dönemi :/...../200. -/...../200.

İli	İşletmenin Adı ve İşletme no	Damızlık Kanatlı İşletmenin Adresi ve Çalışma İzin No	Kuluçkahane İşletmesi ve Çalışma İzin No	Çalışma İzin Tarihi	Kapasitesi

**Düzenleyen
Adı-Soyadı
Veteriner Hekim****Tastik Eden
Adı-Soyadı
Hayvan Sağlığı
Şube Müdürü**

SAĞLIK SERTİFİKASI VERİLMİŞ OLAN KULUÇKAHANE VE DAMIZLIK KANATLI İŞLETMELERİ LİSTESİ

Dönemi :/...../200. -/...../200.

İL	İLÇE	SERTİFİKA NO	İŞLETMENİN ADI, İŞLETME VE KÜMES NO	İŞLETMENİN ADRESİ	DAMIZLIK / KULUÇKAHANE	RAPOR TARİHİ	GEÇERLİLİK TARİHİ	KANATLI TÜRÜ	KAPASİTE

Düzenleyen
Adı-Soyadı
Veteriner Hekim

Tastik Eden
Adı-Soyadı
Hayvan Sağlığı
Şube Müdürü

ÇALIŞMA İZINLERİ VERİLMİŞ OLAN KULUÇKAHANE İŞLETMELERİ KAYIT DEFTERİ

Sıra No	İlçesi	İşletmenin Adı ve İşletmenin Numarası	İşletmenin Adresi	Çalışma İzin No	Çalışma İzin Tarihi	Hologram Etiket No

ÇALIŞMA İZİNLERİ VERİLMİŞ OLAN DAMIZLIK İŞLETMELERİ KAYIT DEFTERİ

Sıra No	İlçesi	İşletmenin Adı ve İşletmenin Numarası	İşletmenin Adresi	Çalışma İzin No	Çalışma İzin Tarihi	Hologram Etiket No

SAĞLIK SERTİFİKASI VERİLMİŞ OLAN KULUÇKAHANE VE DAMIZLIK KANATLI İŞLETMELERİ KAYIT DEFTERİ

Sıra No	İlçesi	İşletmenin Adı ve İşletmenin Numarası	İşletmenin Adresi	Kuluçkahane İşletmesi	Damızlık İşletmesi		Sağlık Sertifikası No	Sağlık Sertifikası İzin Tarihi	Hologram Etiket No
				Kapasitesi	Kapasitesi	Kümes No			

PERSONEL BİLDİRİM CETVELİ

İşletmenin Adı ve Bulunduğu İl :

ADI VE SOYADI	ÜNVANI	UZMANLIK DALI	ÇALIŞTIĞI BİRİM

İşletmenin Teknik Müdürü

Adı ve Soyadı
Tarih ve İmza

DENETİM DEFTERİ

İşletmenin Adı ve İşletme Numarası	
İşletmenin Adresi	
İşletmenin Çalışma İzin Belge No.	
İşletme Sahibinin Adı ve Soyadı	
Sorumlu Teknik Müdürün Adı ve Soyadı	
Denetim Tarihi	
Tespit Edilen Eksiklikler;	
Düşünceler;	

Denetimi Yapan Enstitü Yetkilisi (Uz. Vet. Hekim) Adı-Soyadı Tarih, İmza	Denetimi Yapan Enstitü Yetkilisi (Uz. Vet. Hekim) Adı-Soyadı Tarih, İmza	Denetimi Yapan İl Md. Yetkilisi (Vet. Hekim) Adı-Soyadı Tarih, İmza	Denetimi Yapan İl veya İlçe Md. Yetkilisi (Vet. Hekim) Adı-Soyadı Tarih, İmza	İşletme Sahibi Teknik Müdürünün Adı- Soyadı Tarih, İmza
--	--	---	--	--

SANİTASYON KONTROL KARTI

1. HAVALANDIRMA VE RUTUBET**UYGUN UYGUN DEĞİL ACIKLAMA**

- A- Rutubet oranı normal düzeyde mi ?
- B- Hava sirkülasyonu yeterli mi ?
- C- Üretim kısmında ve depoların duvarlarında ve tavanlarında küf durumu
- D- Kümes hayvanlarında amonyak kokusu ve toz durumu

2. SU VE SU HİJYENİ**UYGUN UYGUN DEĞİL ACIKLAMA**

- A- Suluk sayısı (kapasiteye göre)
- B- Su, su aksesuarlarının tam ve amaca uygunluğu
- C- Su sisteminde sızıntı ve kaçak durumu
- D- Suyun kalitesinin (rengi, klor miktarı, sıcaklığı, bulanıklığı, kimyasal ve biyolojik maddeler) uygunluğu
- E- Su deposunun kapasite ve amacına uygunluğu

3. ATIKLAR**UYGUN UYGUN DEĞİL ACIKLAMA**

- A-Sıvı atıkların hijyen kurallarına uygun olarak atılıp atılmadığı
- B-Zemindeki kanalların fonksiyonlarını yapıp yapmadığı
- C-Katı atıklar ve çöplerin toplanmasının kurallara uygunluğu
- D-Yakma fırını, rendering sisteminin uygunluğu
- E-Gübre çukurlarının kümeslere ve artezyenlere uzaklığı uygun mu?

4. TEMİZLEME VE SANİTASYON UYGULAMALARI

UYGUN UYGUN DEĞİL ACIKLAMA

- A-Temizleme ve sanitasyon metotları ürünlerin (yumurta, civciv v.s) kontaminasyonunu önlemeye uygun mu?
B- Ürünlerin toplanması zamanında yapılıyor mu?
C-Tüm servislerindeki ekipman ve aletlerin kullanıldıktan sonra temizlenmesi ve sanitize edilmesi kurallara uygun mu?
D-Temizlik ve sanitasyonda kullanılan kimyasal maddelerin uygun depolanıp depolanmadığı
E-Sanitasyon için kullanılan suyun sıcaklığının 80°C'den düşük olup olmadığı
F-Odalar ve diğer kullanılan yerlerin temizlik ve dezenfekte edilip edilmediği
G-Mekanik ünitelerin yıkama ve temizlenmesi uygun mu?
H- Temizleme ve sanitasyon sıklığı uygun mu?

5. EKİPMAN VE ALETLERİN YAPISI

UYGUN UYGUN DEĞİL ACIKLAMA

- A- Yem dağılımına ait ekipman ve aletlerin dizaynı ve yapısı kullanmaya uygun mu?
B- Yemlerin temas ettiği yüzeylerin, ekipman ve aletlerin temizlenmeye uygun olup olmadığı
C- Yem depolarının amaca uygunluğu

6. İŞÇİLERİN TUVALET VE GİYİNME ODASI

UYGUN UYGUN DEĞİL ACIKLAMA

- A- Tuvalet sayısı
B- Tuvaletlerin temizlenme ve dezenfeksiyonu
C- Tuvaletlerin direkt üretim bölgelerine açılıp açılmadığı
D- Lavaboların yeterli ve amaca uygun olup olmadığı
E- Giyinme odalarının amaca uygun olup olmadığı

7. TAŞIMA VE NAKİL

UYGUN UYGUN DEĞİL ACIKLAMA

- A. Taşıma ve nakilde kullanılan araç ve ekipmanların amaca uygun olup olmadığı
B. Araçların kuluçkahane ve kümeslere kadar gelip gelmediği ?

Sanitasyonu uygundur/ uygun değildir.

Enstitü Uzmanı
Tarih-İmza

Enstitü Uzmanı
Tarih-İmza

İl Md.lüğü
Vet.Hekim
Tarih-İmza

İl veya İlçe Md.lüğü
Vet.Hekim
Tarih-İmza

SAĞLIK RAPORU
(Kuluçkahaneler için)

İşletmenin Adı :
İli :
İlçesi :
Adresi :.

Kontrol Tarihi :
Rapor Tarihi :

..... adresindeki kuluçkahane Komisyonumuzca denetlenmiştir.Kuluçkahanenin yer, dizayn, hijyenik koşullarının, işletme kayıt ve kontrol cetvellerinin “Kuluçkahane ve Damızlık Kanatlı İşletmeleri Yönetmeliği” ne uygun olduğu tespit edilmiştir.

Kuluçkahanenin bütün bölümlerinden uygun vasatlar bulunan petri kutusu ve swapla alınan örnekler ile günlük civcivlerin kloakalarından, kabuk altı ölü civcivlerden, taşıma kutularının yüzeylerinden ve kuluçkada kullanılan yumurtaların kabuklarından alınan örneklerin mikrobiyolojik kontrolleri sonucu; talimatta belirtilen kriterlerin üzerinde bakteri ve mantar üremesi tespit edilmemiştir.

Söz konusu kuluçkahaneye sertifika verilmesi uygundur.

KOMİSYON

Enst.Md.lüğü
Uzm.Vet.Hekim

Enst.Md.lüğü
Uzm.Vet.Hekim

SAĞLIK RAPORU
(Damızlık Kümeler için)

İşletmenin Adı :
İli :
İlçesi :
Adresi :

Kümes no :
Kümeadaki Hayvan mevcudu :
Kontrol Tarihi :
Rapor Tarihi :

..... adresindeki aşağıda kümes numaraları yazılı damızlık işletmesinin kümelerinden alınan kan serumlarının M.gallisepticum, M.synoviae, S.pullorum, S.gallinarum, S.enteritidis ve S. typhimurium enfeksiyonları yönünden yapılan test sonuçları negatif bulunmuştur. İşletmenin hijyenik ve sanitasyon özellikleri “Kuluçkahane ve Damızlık Kanatlı İşletmeleri Yönetmeliği” ne uygundur.

Söz konusu damızlık işletmesine ait No’lu küme sağlık sertifikası verilmesi uygundur.

KOMİSYON

Enst.Md.lüğü
Uzm.Vet.Hekim

Enst.Md.lüğü
Uzm.Vet.Hekim

T.C.
TARIM VE KÖYİŞLERİ BAKANLIĞI
.....Veteriner Kontrol ve Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü

SAGLIK RAPORU
(Kuluçkahaneler için)

Laboratuvar Adı : Kanatlı Hastalıkları Teşhis Laboratuvarı
Rapor No :
Rapor Tarihi :
Kontrol Tarihi :
İşletmenin Adı :
İli :
İlçesi :
Adresi :

Numuneyi Gönderen :

Gönderildiği Tarih ve Sayı :

Laboratuvara Geldiği Tarih:

Bakteriyolojik Muayene : Kuluçkahanenin muhtelif yerlerine konulan petrilerin sayım sonuç değerlendirmesi

Referans Değerler :

Bakteri Kontrolü		Mantar Kontrolü	
Üreme Yok	Mükemmel	Üreme Yok	Mükemmel
1-20 koloni	Çok iyi	1-10 koloni	Çok iyi
21-50 koloni	İyi-Yeterli	11-20 koloni	İyi-Yeterli
51-100 koloni	Zayıf	21-50 koloni	Zayıf
100 koloni ve üzeri	Çok zayıf-Yetersiz	50 koloni ve ve üzeri	Çok zayıf-Yetersiz

Petrilerin konulduğu bölümlere göre bulunan değerler :

Yapılan Analizler	Kuluçka Girişi	Giyinme Odası	Soğuk Oda	Yumurta Tasnif	Fumigasyon Odası	Gelişim Makinesi	Çıkım Makinesi	Yıkama Odası	Yumurta bekleme Odası	Civiv tasnif
Bakteriyolojik Muayene	.. koloni	.. koloni	.. koloni	.. koloni	.. koloni	.. koloni	.. koloni	.. koloni	...koloni	...koloni
Mantar Muayenesi	.. koloni	.. koloni	.. koloni	.. koloni	.. koloni	.. koloni	.. koloni	.. koloni	...koloni	...koloni

SONUÇ VE KANAAT : Alınan örneklerin mikrobiyolojik kontrolleri sonucunda, talimatta belirtilen kriterlerin üzerinde bakteri ve mantar üremesi tespit edilmemiştir.

Uzm.Vet.Hekim
Lab.Şefi

T.C.
TARIM VE KÖYİŞLERİ BAKANLIĞI
.....Veteriner Kontrol ve Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü

SAGLIK RAPORU
(Damızlık kümesler için)

Laboratuvar Adı : Kanatlı Hastalıkları Teşhis Laboratuvarı
Rapor No :
Rapor Tarihi :
İşletmenin Adı :
İli :
İlçesi :
Adresi :

Numuneyi Gönderen :
Gönderildiği Tarih ve Sayı :
Gönderilen Marazi Madde :
Laboratuvara Geldiği Tarih :

Kümes No	Kümeadaki Hayvan Mevcudu	Hayvanın Irkı	Hayvanın Yaşı	Alınan Numune Sayısı	Pleyt Aglutinasyon Testi ile Yapılan Kontroller					
					g.	s.	S.pul.	S.gal.	S.ent.	S.typh.
							**	**	**	**
							**	**	**	**

** Aşılı olduğu için yapılamayan serolojik muayene nedeniyle kloakal sıvaplardan yapılan bakteriyolojik muayenelerde S.pullorum, S.gallinarum, S.enteritidis ve S.typhimurium tespit edilmedi.

SONUÇ VE KANAAT : Yukarıda adı, adresi ve kümes No'ları belirtilen damızlık işletmesinin kümeslerinden alınan kan serumları ve sıvaplarda, Kuluçkahane ve Damızlık Kanatlı İşletmeleri Yönetmeliğinde belirtilen hastalıklar yönünden yapılan serolojik testlerde negatif bulunmuştur.

Uzm.Vet.Hekim
Lab.Şefi

KULUÇKAHANELER İÇİN PERFORMANS KAYIT CETVELİ

İşletmenin adı	:
Kuluçkahane kapasitesi(yıllık)	:
Kuluçkahaneye gelen yumurtalar	:
Yumurtanın kaç günlük olduğu	:
Orijin kümes ırkı	:
Orijin kümes yaşı	:
Orijin kümes adı	:
Makineye konulan yumurta adedi	:
Makineye konuluş tarihi	:
Çıkış bölümüne aktarılan yumurta adedi	:
Dölsüz çıkan yumurta adedi	:
Çıkış tarihi	:
Çıkan civciv sayısı	:
Sakat ve ölü civciv sayısı	:
Kuluçka randımanı	:
Cinsiyet ayırımı yapılmış ise	:
Dişi civciv sayısı	:
Erkek civciv sayısı	:

DAMIZLIK KÜMESLER İÇİN PERFORMANS KAYIT CETVELİ

İşletmenin Adı :
Kümes No :
Hayvanların Irkı :
Doğum Tarihi :
Hayvanların Adedi :
Erkek :
Dişi :

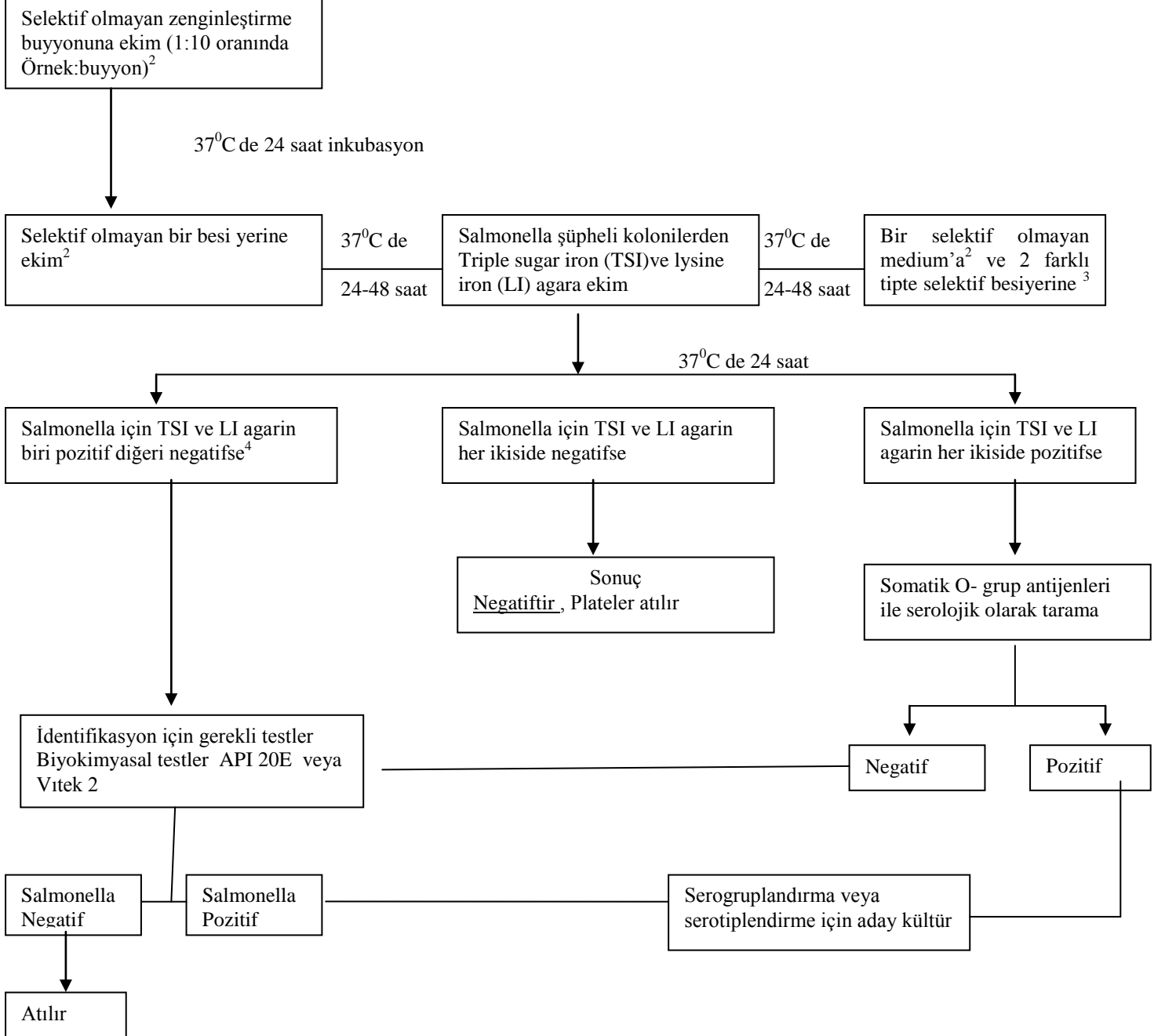
Tarih	Haftalık Yaş	Alınan Yumurta Adedi (haftalık)	Tüketilen Yem (kg) (haftalık)	Çıkan Hastalıklar (haftalık)	Ölüm Adedi (haftalık)
-------	-----------------	---------------------------------------	-------------------------------------	------------------------------------	-----------------------------

AŞI KONTROL KARTI

İŞletmenin Adı :
Çıkım Tarihi :
İrki :
Kümes No :

Gün Hafta	Uygulama Tarihi	AŐının Ticari adı	Seri No	Son.Kullanma Tarihi	Uygulama Yöntemi	AŐının hangi Hastalığa Karşı Kullanıldığı	Yapıldığı Tarih	Uygulanan Yöntem	Serum Adedi	Netice

TABLO 1
ORGAN VE DOKULARDAN¹
SALMONELLOSİS YÖNÜNDEN YAPILACAK BAKTERİYOLOJİK
MUAYENE



1-Tüm reaktörler selektif zenginleştirme buyyonu ile incelenmeli (Tablo 2)

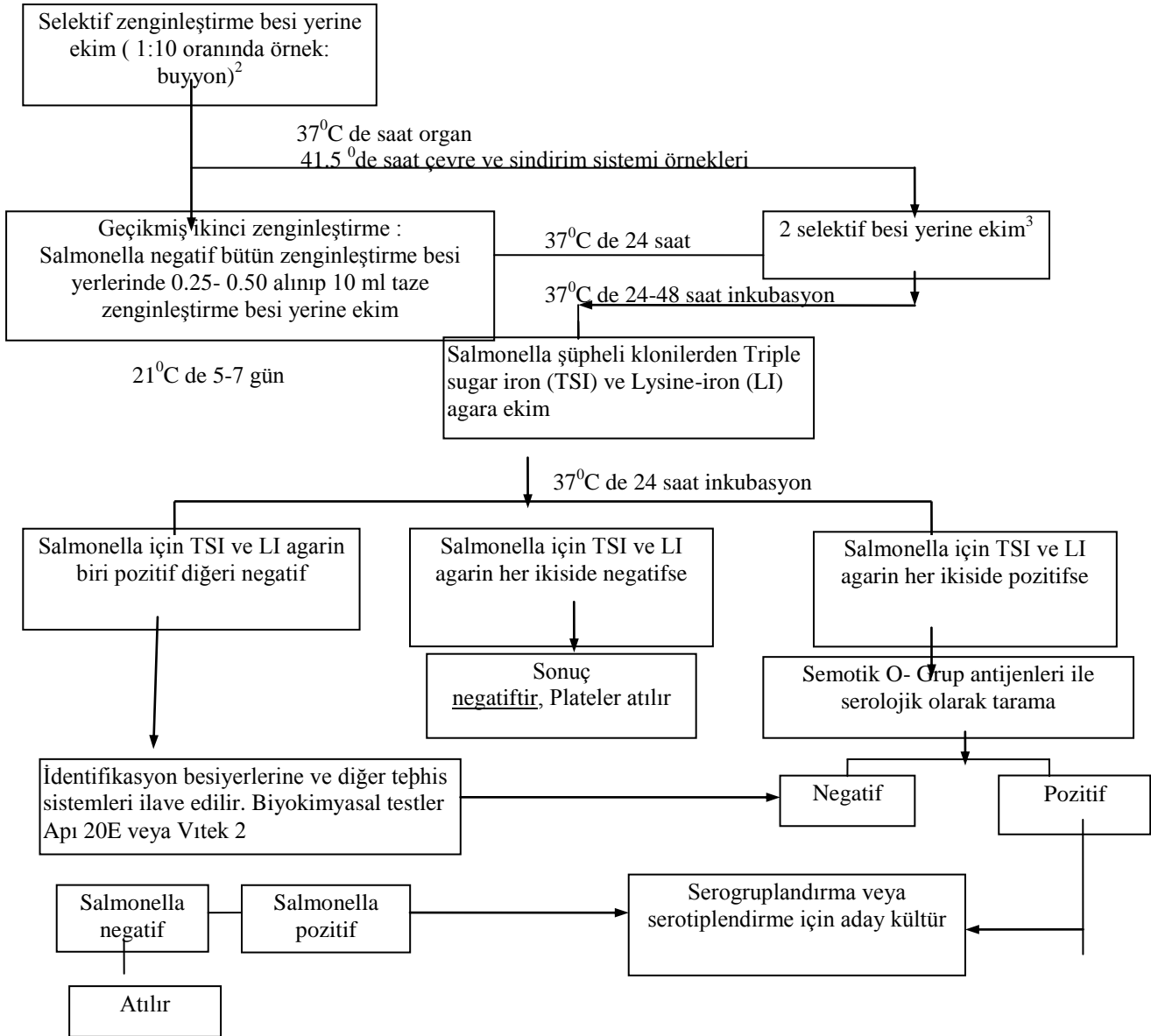
2-Beef ekstrat veya infuzyon buyyon besiyeri tercih edilir. Mukayese edilebilir selektif olmayan besi yeride kullanılabilir.

3- Brilliant green (BG) veya BG-Novobiosin (BGN) ve diğere selektif besi yeri, örneğin Xyose-lysine-desoxycholate (XLD) veya XLD- Novobiosin (XLDN) ne ekim.

4-TSI ve LI agar ile farklı sonuçlar alındığında ilave identifikasyon besi yeri ve O grubu tarama prosedürleri neticesizdir, saflığın kontrolü için selektif katı besi yeri orjinal koloninin geçilmesi gerekir.

5-Eğer epidemiyolojik, otopside ve diğere alınan bilgilerde Salmonella suşlarından şüpheleniliyorsa tekrar gözden geçirilmesi gerekir.

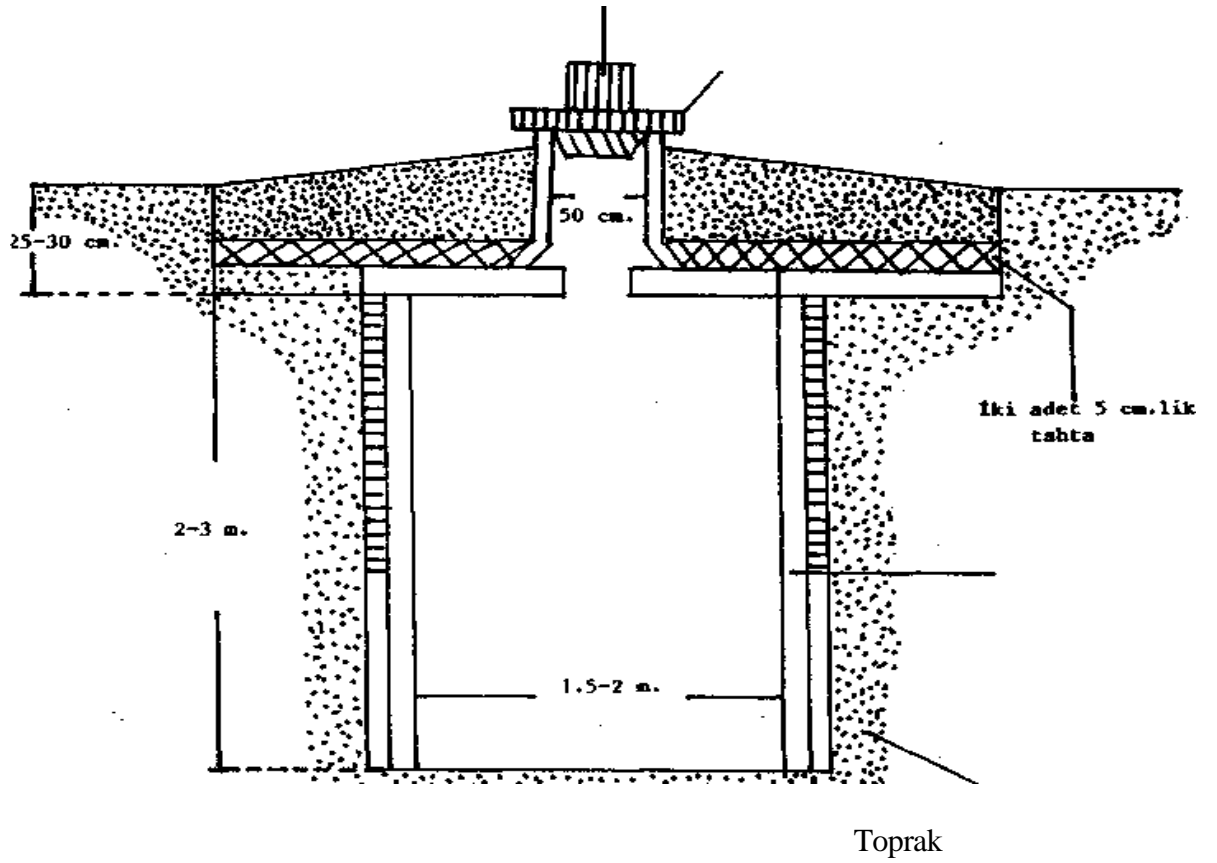
TABLO 2
ÇEVRE , ORGAN VE SİNDİRİM SİSTEMİNDEN
KULUÇKAHANE VE ÇEVRESEL KONTROLLERDE SALMONELLOSİS
YÖNÜNDEN YAPILACAK BAKTERİYOLOJİK MUAYENE



- 1--Reaktör kanatlıların tüm organ dokuları selektif olmayan besiyerinde ayrıca incelenmelidir
- 2-Hajna TT veta Mueller -Kauffmann Tetrionate zenginleştirme buyyonu tercih edilmelidir.
- 3-Organ örneklerinin zenginleştirme buyyonundan, Xylose-lysine-desoxycholate (XLD) veya XLD-Novobiosin (XLDN) ve Brilliant green (BG) veya BG-Novobiosin (BGN)besiyerine ekim yapılmalıdır. Bu besiyerlerinin biri XLDN veya BGN veya BG besiyerine ekim yapılmalıdır.
- 4-TSI ve LI ile farklı sonuçlar alındığında ilave identifikasyon besiyeri ve O grup tarama prosedürleri neticesizdir, sağlığın kontrolü için, selektif katı besiyerine orjinal koloni geçilmesi gerekir.
- 5-Eğer epidemiyolojik, otopside veya diğer alınan bilgilerde Salmonella suşlarından şüphe ediliyorsa tekrar gözden geçirilmelidir.

ÖZEL İMHA ÇUKURU

Havalandırma bacası



Bu çukur 5x7 m kapasitededir.
Bunun gibi 5 adet çukur günde 455 kg. karkası yok eder.

İŞLETME DENETİM FORMU

- 1) İşletme girişinden itibaren biyogüvenlik (dezenfeksiyon sistemi, çevre duvar veya telleri, kapı, pencere telleri ve benzeri) önlemler uygun mu?
- 2) Personel, bina ve ekipman temizliği uygun mu?
Uygun Uygun Değil
- 3) Personelin kıyafeti (açık renkli, kolayca temizlenebilir, temiz başlık, çizme veya özel ayakkabı) uygun mu ?
Uygun Uygun Değil
- 4) Personelin ellerini temizleyeceği ve dezenfekte edeceği malzemeler uygun mu?
Uygun Uygun Değil
- 5) Kullanılan tüm alet ve ekipmanın temizlik ve bakımı uygun mu?
Uygun Uygun Değil
- 6) Haşere, kemirici ve diğer zararlılara karşı karşı yapılan program var ve uygun mu?
Uygun Uygun Değil
- 7) Çalışma bölümleri ilgili personel haricindeki kişilerin giriş çıkışına uygun mu?
Uygun Uygun Değil
- 8) Teknik müdür ile firma arasında yapılan sözleşme var mı ?
Evet Hayır
- 9) Teknik müdür çalışma saatleri içinde bulunuyor mu ?
Evet Hayır
- 10) Kuluçkalık yumurtaları ve kanatlı hayvanları hangi kişi veya kuruluşlara verdiklerini gösterir bir liste (kişi ve kuruluşların adı, soyadı veya ticari unvanı, adresi ve telefon numarasının bulunduğu liste) var mı?
Evet Hayır
- 11) Sorumlu veteriner hekimin bahis konusu olan kanatlı hayvanların sağlıklı olduğuna dair düzenlemiş olduğu sağlık raporları düzenlenmiş ve uygun mu ?
Uygun Uygun Değil
- 12) İşletmesinde çalışan personelin bilgilerini içeren liste uygun mu?
Uygun Uygun Değil
- 13) Kanatlılar işletmeye geldikten sonra bir hafta içerisinde il müdürlüğüne bildirim yapılmış mı ?
Uygun Uygun Değil
- 14) Sorumlu veteriner hekim ile firma arasında yapılan sözleşme güncel mi ?
Evet Hayır
- 15) Sorumlu veteriner hekim çalışma saatleri içinde bulunuyor mu ?
Evet Hayır
- 16) Sorumlu veteriner hekim tarafından çıkımdan sonra civcivlere veya işletmeye ait damızlık kümeslerde mevcut olan damızlıklara yapılan aşılama ve sağlık muayene sonucunda düzenlenerek imza altına alınan sağlık raporları var ve uygun mu ?
Evet Hayır
- 17) Kuluçkahaneye gelen yumurtaların orijini ve kaç günlük oldukları kayıtlarda mevcut mu?
Evet Hayır
- 18) Kuluçka makinesine giren yumurtaların miktarı, ırkı ve konuluş tarihi kayıtlarda var mı ?
Evet Hayır
- 19) Çıkım makinelerine alınan yumurtaların, aktarma tarihi, dölsüz yumurta ve embriyo ölümleri sayısı ve oranını belirtir kayıtlar tutuluyor mu ?
Evet Hayır

20) Çıkım bölümünden sonra sağlam, sakat, kabuk altı ve ölü kanatlı yavru sayısı, kuluçka randıman grafiği kayıtları tutuluyor mu?

Evet

Hayır

21) Satılabilir kanatlı yavru sayısı kayıtları tutuluyor mu?

Evet

Hayır

22) İmha edilen erkek civciv sayısı ve raporları kayıtları tutuluyor mu ?

Evet

Hayır

23) Damızlık kanatlı kümeslerine ait üretim, ölüm, salgın hastalık vakaları, otopsi bulguları, performans bilgilerini gösterir kayıt cetvelleri kayıtları tutuluyor mu?

Evet

Hayır

24) Damızlık kanatlı işletmelerinde bulaşıcı hastalıklara karşı uygulanan aşılama, ilaçlama programlarının kayıtları tutuluyor mu ·?

Evet

Hayır

25) Damızlık kanatlı işletmelerinde aşılama sonrası serolojik testlere ait sonuçları gösterir sağlık kontrol kartları var mı ?

Evet

Hayır

26) İşletmede çıkmış olan hastalık kayıtları tutuluyor mu·····?

Evet

Hayır

27) İşletmede elde edilen kanatlı hayvanların hangi kişi veya kuruluşlara verildiğini gösterir listenin kayıtları tutuluyor mu·?

Evet

Hayır

28) Duş ve tuvaletlerin temizlik ve dezenfeksiyonu uygun mu ?

Evet

Hayır

SONUÇ VE KANAAT:

Enstitü Uzmanı
Tarih-İmza

Enstitü Uzmanı
Tarih-İmza

İl Md.lüğü
Vet.Hekim
Tarih-İmza

İl veya İlçe Md.lüğü
Vet.Hekim
Tarih-İmza