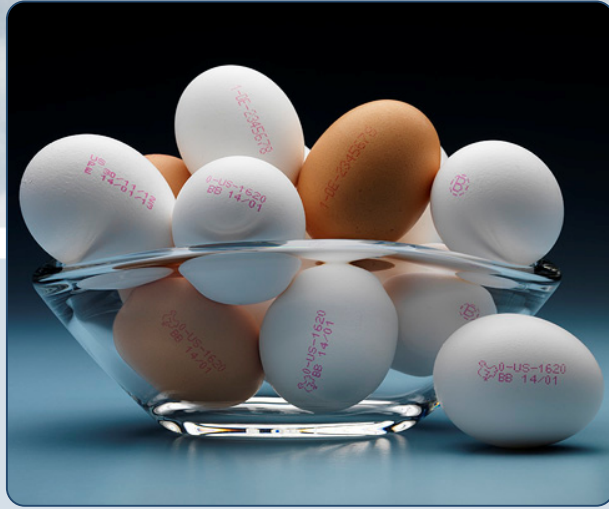


Doğrudan Kabuklu Yumurtalara Baskı Yaparak Gıda Güvenliğini Artırma ve Marka Kimliğini Geliştirme



DOĞRUDAN KABUKLU YUMURTALARA BASKI YAPARAK GIDA GÜVENLİĞİNİ ARTIRMA VE MARKA KİMLİĞİNİ GELİŞTİRME



Son yıllarda tüketiciler gıda güvenliğine daha fazla önem vermeye ve yumurta üretiminin daha sıkı denetlenmesi konusunda düzenleyicilere baskı yapmaya başladılar. Bunun sonucunda, yumurta üreticilerinin ve toptancılarının yumurtaları hakkında bilgi verme ihtiyacı arttı. Tüketiciler satın aldıkları yumurtaların nerede ve nasıl üretildiğini bilmek ve bu yumurtaların tüketilmesinde hiçbir

sakınca olmadığından emin olmak istiyorlar. Yine bu dönemde, tüketicilerin daha sağlıklı beslenmeye verdikleri önem artarken yumurta tüketimi konusundaki tercihleri de değişti. Herkesin sıradan beyaz yumurtaları yediği günler artık geride kaldı. Günümüzde tüketiciler, taze ve sağlıklı olduklarından emin olarak çok çeşitli yumurta ürünleri arasından seçim yapmayı tercih ediyorlar. Bu iki faktör sonucunda, hem tüketicilerde hem de düzenleyicilerde yumurtalar hakkında daha fazla bilgiye kolayca erişebilme talebi ortaya çıktı.

Bu talebe cevap olarak, dünyadaki çeşitli yumurta üreticileri, kabuklu yumurtaların üzerine, tazeliği göstermek için tarih ve parti kodu, marka kimliğini geliştirmek için de grafik logo basmaya başladılar ve bunun sonucunda önemli ölçüde mali kazanç elde ettiler. Sürekli Mürekkep Püskürtme (CIJ) ve lazer markalama teknolojileri, düzenleyici ve tüketicilerin gereksinimlerini karşılayan baskı çözümleri olarak geliştirildi ve üretim verimliliği için mevcut yumurta tasnifleme ekipmanıyla entegre edildi.

Kabuklu yumurtalara baskının geçmişi

Doğrudan yumurtalara kodlama yapma, tüketicilerin yüksek kaliteli yumurtaları tanımasını sağlamak amacıyla 1950'lerin sonunda Avrupa'da başladı. Kodlarda yumurta paketlenme yerini belirten bir numara kullanılıyordu ve böylece daha o zamanlarda çok basit bir izlenebilirlik sistemi oluşturulmuştu.

Yumurta kodlama gereksinimlerinde bugün Avrupa'da yaygın olan diğer gelişmelerin temelinde 1990'ların sonunda ortaya çıkan yumurta kontaminasyonu ile ilgili korkular vardı. Örneğin, 1998'de Birleşik Krallık (UK) hükümeti Birleşik Krallık'taki yumurtaların çoğunda salmonella bakterisinin bulunduğunu duyurdu. Sonuç olarak, Birleşik Krallık'taki yumurta tüketiminde %60 oranında bir düşüş yaşandı.

1990'ların sonunda, yumurtalar için yeni bir salmonella aşısı piyasaya sürüldü ve yumurta sektörü, İngiliz Yumurta Sektörü Konseyi aracılığıyla, yumurta üreticileri ve paketleyiciler tarafından gönüllü olarak yürürlüğe konan pek çok gıda güvenliği uygulamasını içeren Lion Kalite Uygulama İlkeleri'ni oluşturdu. Ayrıca sektör, Lion Kalite sembolünü kullanmaya da başladı. Böylece tüketicilerin bu sembolü taşıyan kabuklu yumurtalarda salmonella olmadığından emin olması sağlandı.

Avrupa Birliği yumurta pazarlama gereksinimleri

Günümüzde, Avrupa Birliği (AB) 500 milyon tüketicisiyle dünyanın en büyük ticaret bölgesidir ve AB gıda mevzuatı da özellikle gıda güvenliğiyle ilgili olan yeni gereksinimleri yürürlüğe koyma konusunda genellikle liderlik eder. AB, yumurta güvenliğini ve izlenebilirliğini sağlamak için üyelerinin yumurta kodlama gereksinimlerini karşılamasını sağladı. AB mevzuatında, tüketicilere satılmak üzere perakendecilere pazarlanan A Sınıfı kabuklu yumurtalarda yumurtanın yetiştirme yöntemi, menşesi ve yetiştirici kayıt kodunun belirtilmesi istenmektedir. Çoğu paketleyici, tüketicilerin satın alma kararlarını bilinçli bir şekilde vermelerine yardımcı olmak için "Tavsiye Edilen Kullanma Tarihi" kodunu da basar.



AB yumurta kodlama gereksinimleri, A Sınıfı kabuklu yumurtalar için uyumlu bir mevzuat grubu oluşturur; çünkü 27 AB ülkesinin tümünde de aynı mevzuat geçerlidir. Bu metnin hazırlandığı sırada, AB, doğrudan tüketicilere satılmak üzere ABD'den A Sınıfı yumurtaların ithal edilmesine izin vermiyordu; çünkü AB yasalarına göre, ihracat yapan bir dış ülkenin salmonella izleme sistemine sahip olması ve tavukların da Avrupa Birliği'nde belirtilen yetiştirme yeri gereksinimlerini karşılaması gerekir.

Şu anda USDA, B Sınıfı yumurta ithalatına ilişkin mevzuata açıklık getirilmesi konusunu AB ile müzakere ediyor. Şu aşamada yalnızca Almanya, İspanya, Hollanda ve Bulgaristan ABD'den B Sınıfı yumurta ithalatını kabul etmektedir. İthalat anlaşması, her yumurtanın üzerinde 12 mm'lik bir daire içinde 5mm'lik bir "B" olmasını veya yumurtanın üzerinde 5mm'lik dairesel bir işaret olmasını gerektirir. Bu işaret, A Sınıfı bir yumurtanın yuvarlak ucunda olmalı ve karton açıldığında veya bir koli yumurtaya bakıldığında net bir şekilde görülmelidir. Bu işaret gıda sınıfı mürekkeple basılmalıdır.

Yumurta tedarik zincirindeki izlenebilirlik noktalarını gözden geçirme

İzlenebilirlikte amaç, araştırmacıların belirli bir yumurtanın ilk baştaki kaynağını ve yumurtanın o kaynaktan tüketiciye ulaşana kadar geçtiği temas noktalarını tespit edebilmesini ve ardından tedarikçilere ve tüketicilere geri çağırılan ürünlerin tanımlayıcı kodlarını verebilmesini sağlamaktır. Şu anda bu olanak tam olarak mevcut olmamakla birlikte yol üzerindeki adımların çoğu mevcuttur ve düzenli olarak kullanılmaktadır.

Perakende iş ortakları, kendi özel gereksinimlerine bağlı olarak genellikle palet ve ambalaj düzeyinde ürün tanımlamasına ihtiyaç duyarlar. Örneğin, palet ve ambalaj düzeyinde tanımlama kodları, ürünü bölgesel bir dağıtım merkezine verimli bir şekilde yönlendirmek için kullanılır ve ardından perakendeci tarafından dağıtım merkezindeki ürünleri perakende satış mağazalarına yönlendirmek için kullanılır. Bu uygulama, ürün geri çağırma söz konusu olduğunda palet ve ambalaj düzeyinde tanımlamayı ilk savunma hattı haline getiren bir izlenebilirlik zinciri oluşturur; çünkü böylece büyük miktarda şüpheli ürün sadece paket üzerindeki ürün bilgileri kullanılarak hızlı bir şekilde karantinaya alınabilir.

Karton düzeyinde tanımlama şu anda birçok ülkede zorunludur.

Bu kodlama genellikle ilgili tesis numarasını, paketlenme tarihini ve tüketici için tazelik tarihini içerir. Bu kodlar, kartondaki yumurtaları çiftliğe ve paketlenme tarihine kadar izlemek için izlenebilirlik bilgileri sağlar ve bir geri çağırma söz konusu olduğunda yetkililerin belirli yumurta kartonlarını kolay ve isabetli bir şekilde tespit etmelerine olanak sağlar.





Yumurta düzeyinde tanımlama en güvenilir tanımlama düzeyidir; çünkü bu, hem tüketicilerin her bir yumurtanın tazeliğini belirlemek için kullanabileceği hem de düzenleyicilerin her bir yumurtayı doğrudan onu üreten çiftlik ve tavuk sürüsüne kadar izlemek için kullanabileceği parça düzeyinde bir tanımlama oluşturur. Bu parça düzeyinde tanımlama, izlenebilirlik bakış açısından idealdir; çünkü bir yumurta tasnifleme,

ayrılma ve paketlenme işlemleri sırasında diğer yumurtaların arasına kaç defa karışırsa karışsın kod yumurtanın üzerinde kalır.

Yumurta pazarlamanın geleceği

ABD'de, 2010 yılında salmonella nedeniyle 500 milyon yumurtanın geri çağırılması hükümetin yumurta güvenliğine daha fazla ilgi göstermesine neden oldu. 2010'da yürürlüğe giren Yumurta Güvenliği Yasası ve ardından gelen 2011'deki güncellemede, özellikle hastalığı yumurta tedarik zincirinin dışında tutmak için alınacak önlemlere odaklanıldı. Şu aşamada bu önleme çabaları her bir yumurtanın üreticiden tüketiciye ulaşana kadar geçtiği yolları izlemeyi sağlayacak yöntemleri içermemekle birlikte yumurtaları farklılaştırmak için yumurta kodlama yöntemini kullanmaya gönüllü olarak ilgi duyulmaktadır. Yumurta kodlamayı gönüllü olarak benimseyen dünyanın çeşitli bölgelerindeki üreticiler bu uygulamanın tüketicilerin yumurtalarına duyduğu güveni arttırdığını söylüyorlar. Bazıları bunun yasalaşmasının sadece bir zaman meselesi olduğunu, dolayısıyla erken davranıp yumurta kodlama çözümlerini gönüllü olarak uygulamaya koymanın kendilerini sektör lideri olarak tanıtmalarına yardımcı olacağını iddia ediyorlar. Ayrıca bu, gelişmekte olan ekonomilerdeki marka oluşturmak isteyen ve gelecekteki ihracat fırsatlarına hazırlıklı olmak isteyen üreticiler için de uygulanabilir bir stratejidir.

Doğrudan yumurta markalama, logo veya diğer yumurta markası tanımlama bilgilerini ekleme fırsatı da sağlar. Bu, tıpkı hem ürün sadakatini oluşturmak hem de ürün kalitesine olan güveni güçlendirmek için yumurta üzerinde markalama için kullanılan İngiliz Lion Kalite markası gibi, tüketicide doğrudan marka sadakati



oluşturur. Belirli yumurta üreticileri, tüketici sadakati ve ürün güvenilirliği oluşturmak için şirket logolarını yumurtalarına ekleyerek bu konsepti uygulamaya koydular ve bunun sonucunda, fiyat hassasiyeti yüksek olan ve marka bağımlılığının olmadığı bir pazarda pazar paylarını hızlı bir şekilde arttırdılar.

Özel yumurta yetiştiriciliği, daha yüksek kar oranları ve gelişmiş marka farkındalığı için yeni fırsatların ortaya çıkmasını sağladı. Özel yumurtalara yumurta bilgilerinin eklenmesi tüketicilerin satın aldıkları ürüne daha fazla güvenmesini sağlamaya yardımcı olur. Bazı tasnifleyiciler, doğrudan özel yumurta tüketicilerine pazarlamak için yumurta kodlama satın alıyorlar. Yüksek kar marjları yatırımı destekliyor. Zaman içinde, özel yumurta pazarındaki varlıklarından yararlandıktan sonra, yumurta kodlamayı tüm yumurtalarına yaymayı planlıyorlar.

Yumurta kodlamayla ilgili temel bilgiler

İster doğrudan yumurtalara kod basma olasılığını değerlendiriyor olun ister bu işi gören mevcut ekipman yerine daha iyi bir ekipman arıyor olun, bu yatırım için araştırma yaparken aklınızda bulunması gereken bazı önemli noktalar vardır.

Doğrudan yumurtaların üzerine kodlama yapmak zorlu bir iştir. Farklı boyutlarda yumurtalar vardır ve jumbo yumurtalarla küçük yumurtalar arasındaki fark düşünüldüğünde bu fark epeyce fazladır. Yumurtaların renkleri de farklıdır ve tüketiciler yumurtanın rengi ne olursa olsun kodun okunabilir olmasını beklerler. Yumurta kabuğu materyali, tavuklara ve tavukların yediklerine bağlı olarak farklılık gösterebilir ve bunun sonucunda da mürekkebin kabuğa ne kadar iyi yapıştığı veya lazerin görüntüleri

Doğrudan yumurta üzerine kodlama yapmanın avantajları

Doğrudan yumurta üzerine kodlama yapıldığında, tüketici, yumurtaların üzerlerine kodlanan Tavsiye Edilen Kullanma Tarihine kadar tüketilmesinde hiçbir sakınca olmadığını bilmenin huzurunu yaşar. Ayrıca, yumurta hangi ambalaja girerse girsin bu kod yumurtanın üzerinde kalır.

Perakendeciler de, yumurta satışıyla ilgili mevzuata uymanın avantajını yaşar. Ayrıca, doğrudan yumurta üzerine kodlama yapmak, yumurtayı markalayarak daha güçlü bir marka sadakati oluşturma fırsatı sunar.

Hem eyalet düzeyindeki hem de federal düzeydeki yetkililer, gıda güvenliğini arttırmak ve kodlanmış ambalaj tüketici tarafından çöpe atılmış olsa bile gıda geri çağırma sürecini basitleştirmek ve hızlandırmak için doğrudan yumurta üzerine kodlamadan yararlanabilirler.

Paketleyiciler ve tasnifleyiciler, perakendeci gereksinimlerini karşılayarak ve gıda güvenliği ve yumurtayla ilgili yasalara uyarak kendilerine avantaj sağlarlar ve yumurtalarını doğrudan yumurta üzerine kodlama yöntemiyle markalayarak doğrudan çiftliğe yönelik bir tüketici sadakati oluşmasına katkıda bulunurlar. Doğrudan yumurta üzerine kodlama yapmak, AB'ye ve diğer bölgelere ihracat koşullarına uyulmasına da yardımcı olabilir.

yumurda üzerine ne kadar iyi işlediği farklılık gösterir. Yumurtalar, içinde bulundukları ortama ve geçtiklere işlemlere bağılı olarak temiz veya kirli ya da kuru veya nemli olabilirler. Tüm bu çeşitlilik içinde, seçtiğiniz kodlama çözümü müşterinin gereksinimlerini karşılamak için optimum baskı performansını sağlamalıdır.

Hedef pazarda uygulanan yasal mevzuat da karar sürecinizi etkileyecek başlıca gereksinimleri belirler. Örneğin, yürürlükteki mevzuat, B Sınıfı AB gereksinimleri durumunda olduğu gibi, yumurtayı markalamak için kullanılabilecek veya kullanılamayacak teknoloji türlerini belirtebilir. Bu sizi belirli bir teknoloji çözümünü seçmek zorunda bırakır. Muhtemelen bu mevzuatta yumurda üzerine kodlanacak bilgi miktarı belirtilir ve bu da kodlama ekipmanı seçimini etkiler. Ayrıca mevzuatta, Tavsiye Edilen Kullanma Tarihi bilgisi için zaman dilimleri ve kodun yumurtanın neresine yerleştirilmesi gerektiği de belirtilebilir ve bu da yazıcı entegrasyonunu ve montajını etkiler.



Çoğu zaman, kurulu olan tasnifleme ekipmanı ile doğrudan entegre edilmiş olan baskı ekipmanı sizin tasnif makinesi yatırımınızın sonuçlarını en iyi düzeye getirir. Var olan eski tasnifleme ekipmanı için ek tasnif makinesi yatırımları gerekebileceğini unutmayın. Entegrasyon seçeneklerini anlamak için tasnif makinesi üreticisiyle sıkı bir işbirliği içinde çalışın. Tasnif makinesi ile sıkı bir entegrasyon faydalı olur;

çünkü tasnif makinesi baskı ekipmanını doğrudan kontrol eder ve doğru kodun doğru yumurtada olmasını sağlayarak daha az kesinti olmasını sağlar.

Bilgi sağlayan bir tasnif makinesi ile entegre edilmeyen yazıcılar bağımsız modunda çalışırlar. Bu senaryo yalnızca yumurtalarını pazardaki diğer yumurtalardan farklılaştırmak için her bir yumurtaya üretici tanımlama numarasını veya logosunu basmak isteyen bir çiftçi veya paketleyicinin çalışma ortamı için olası bir senaryodur. Bağımsız entegrasyonlu yazıcılar kurulum sırasında programlanır ve bunlar her gün her yumurtaya aynı bilgileri basarlar.

En basit düzeyde entegrasyonla yapılan işlemlerde, yazıcılar tasnif makinesi denetleyicisinden talimat alırlar. Yumurta kodlama gereksinimlerinde farklı bir üretici kodu, farklı bir marka için farklı bir logo veya farklı bir yumurta tasnifi için farklı bir Tavsiye Edilen Kullanma Tarihi basmak için değişiklik olduğunda, tasnif makinesi denetleme sistemi doğru kodu belirler ve yazıcıyı söz konusu yumurta geldiğinde baskı yapması için tetikler. Çeşitli baskı biçimleri yazıcıya manuel olarak programlanır ve ek biçimlerin de manuel olarak oluşturulup eklenmesi gerekir.

En iyi entegrasyon düzeyinde, yumurta tasnif makinesi denetleme sistemi, herhangi bir operatör müdahalesi olmadan yazıcıların ne basacağını doğrudan denetler. Farklı biçimler bunları doğrudan yazıcılara girmek yerine doğrudan tasnif makinesi denetleyicisinde oluşturulabilir. Tasnif makinesi denetleme merkezinden kaynaklanan ve baskıda değişiklik olmasını gerektiren her tür değişiklik otomatik olarak uygun yazıcılara bildirilir. Bu, hata olasılığını ortadan kaldırır. Bu tür entegrasyon büyük ölçüde tasnif makinesinin yaşına ve tasnif makinesinin denetim sistemi yazılımının düzeyine bağlıdır.

Kurulum seçenekleri

Yazıcının kurulumunun yapılacağı en iyi konum, yumurtalara baskı yapmak için kullanılmakta olan baskı teknolojisine bağlıdır. Sürekli mürekkep püskürtmeli (CIJ) yazıcılar ve onların yazdırma kafaları genellikle, yumurtaların sevk bandından paketleme hatlarına doğru ilerlemeye başladığı tasnif makinesi aktarım alanının akış yönünde kurulur. Çözümü aktarım alanının yanına yerleştirmek her bir yumurtaya baskı yapılmasına olanak sağlar. Her sevk bandı için bir yazıcı ve bir yazdırma kafası gerekir.



Bu konumun belirlenmesi, hız, alan ve ortam koşulları bakımından da en zorlu işlerden biridir.

45 m/dk'lık tasnif makinesi hızında, ister uçtan uca ister yumurtanın tepesine baskı yapıyor olsun, yazıcının bir yumurtaya baskı yapması için yaklaşık 40 m/sn'si vardır. Bu süre zarfında CIJ yazıcı iki satır metin basabilir.

Çevrimiçi olarak kurulan lazer markalama çözümleri yumurtaların hızı nedeniyle her yumurtaya sınırlı miktarda bilgi basabilir. Lazer markalama çözümleri, daha fazla alan gerektirdikleri ve daha düşük hızda baskı yaptıkları için genellikle paketleme hatlarına kurulur. Paketleme hatlarına monte edildiklerinden her hat için birden fazla lazer gerekir ve bu yazıcılar yalnızca o hattaki yumurtalara baskı yapabilir. Gereken lazer sayısı, kodlanmış yumurtaları paketlemek için gereken hat sayısına bağlıdır. Tasnif makinesinde 16 paketleme hattı varsa ve tüm hatların yumurtaların üzerine kodlama yapabilmesi gerekiyorsa, en az 32 lazer (muhtemelen daha da fazla) gerekir.

Baskı seçenekleri

Yumurtaların büyük bir çoğunluğu mürekkep tabanlı sistemler kullanılarak kodlanır; çünkü mürekkep tabanlı baskı çok uygun maliyetlidir ve yumurta üzerindeki etkisi en az olan baskı türüdür. En yüksek düzeyde görünürlük sağlamak için genellikle kırmızı mürekkep kullanılır. Yumurta kodlama için kullanılan mürekkepler, yumurtanın gıda sınıfı olmayan mürekkeplerde bulunan kimyasallarla kontamine edilmesi riskini önlemek için gıda sınıfı mürekkepler olmalıdır ve yumurtaların tüketileceği yerdeki yerel yasalara uygun olmalıdır. İlgili mevzuata uygunluğu sürdürmek ve, yanlış mürekkebi tahliye etmek için pahalı ve zaman alan baskı ekipmanını temizleme işleminden kaçınmak için baskı ekipmanını her zaman gıda sınıfı mürekkeplerle doldurmak gerekir. Bu gıda sınıfı mürekkepler genellikle 2-3 saniye gibi kısa bir sürede kururlar ve kuruduktan sonra neme ve yıkanmaya karşı dayanıklı olurlar. Bu mürekkeplerin İyi Üretim Uygulamaları (GMP) koşullarına uygun olan kontrollü işlemlerle üretilmesi de gerekir. Mürekkep tedarikçilerini değerlendirirken tedarikçilerin GMP uyumluluğundan emin olun.

Ulusal mevzuat yumurtaların yıkanıp yıkanmayacağını belirler.

Mürekkep tabanlı bir yumurta kodlama sistemi uygulandığında,

baskıdan önce yumurtaların mümkün olduğu kadar kuru

olduğundan emin olmak çok önemlidir. Çoğu zaman, yumurtalar

yıkayıcıdan çıkıp ışığa tutma, tartma ve aktarım alanlarından geçtikten sonra kurudur. Gerekirse

(yüksek nem veya yetersiz kurutma ekipmanı nedeniyle) yumurtaların kodun basılacağı yüzey alanını

kurutmak için bir hava bıçağı yerleştirin. Yumurtaya zarar vermeden optimum kuruluğu elde etmek için



hava bıçağı basıncını ayarlayın – aşırı hava basıncı sağlam bir yumurtayı kırıp ambalajlama sisteminin geri kalan kısmına aktarılacak bir sızıntıya neden olabilir.



Yumurta kodlamanın büyük çoğunluğu mürekkep püskürtmeli çözümlerle yapılmakla birlikte, lazer tabanlı bir çözüm de göz önünde bulundurmanız gereken alternatif bir yöntemdir. Lazerin mürekkep püskürtmeli baskıya göre iki avantajı vardır: Yumurta markalama sırasında mürekkep tüketmez ve nemden daha az etkilenir. Lazer markalama, kabuğun rengini

değiştirmek için yumurtanın yüzeyi mikroskopik olarak kesilip atılarak gerçekleştirilir. Lazer kodlama hem kahverengi hem de beyaz yumurtalarda çok okunaklı olur.

Lazer kullanımının yan etkilerinden biri şudur: Kabuk markalama işlemi yok denecek kadar az miktarda yumurta kabuğu tozu oluşturur. Bu toz genellikle bir havalandırma sistemi kullanılarak ortamdaki uzaklaştırılır; ancak zaman içinde önemli miktarda toz oluşabilir. Bu toz esasen kalsiyum tozudur ve aşındırıcıdır ve ortamdaki düzgün bir şekilde uzaklaştırılmazsa yakınlardaki ekipmanın yıpranmasına neden olabilir.

Zorlu bir kodlama ortamı

Yumurta tasnifleme, ambalajlama ve sevk etme dağınıklığına yol açan bir iştir ve ekipmanın temiz kalmasını sağlamak çok zordur. Gıda güvenliği mevzuatına uymak amacıyla temizliğin yüksek düzeyde olmasını sağlamak için her türlü çaba gösterilmelidir; ancak temizlemeler arasında tasnif makinesindeki yumurta kalıntıları ekipmanı kaçınılmaz olarak kirletir. Bu dağınık ortamda, üretim sırasında sürekli olarak kabul edilebilir baskı sonuçları elde etmek önemlidir.



Bakım gereksinimleri, kodlama ekipmanının konumu ve temizleme prosedürleriyle çok yakından ilgilidir. Çevrimiçi yumurta kodlama, aktarım alanının akış yönünde yapıldığından muhtemelen bu alan en dağınık alandır; çünkü tasnif makineleri yumurtaları genellikle bu alanda çıkarır, bazen yumurtalar tutuculardan çıkar ve genellikle su ve sıyan sıvılar damlar. Kodlamanın, diğer yumurtaların düzgün bir

şekilde kodlanmasını önleyecek kusurlu bir yumurta döküntüsü tarafından kesintiye uğramamasını sağlayacak prosedürler oluşturmak önemlidir. Ayrıca, kodlama sisteminde meydana gelebilecek kesintileri hızlı bir şekilde ortadan kaldırmak için, personeli hatalı kodlanmış yumurta olup olmadığını görmek için rasgele kontrol yapma konusunda eğitmenin de dahil olduğu kurtarma prosedürlerinin bulunması da önemlidir.

Baskı yapılmamış yumurtaların sistemden çıkması olasılığına karşı tedbir olarak, çevrimiçi CIJ yazıcılarla yumurtalara kodlama yapılan işlemlerde baskı yapılmamış yumurta olup olmadığını kontrol etmek için oluşturulmuş prosedürler vardır. Manuel olarak gerçekleştirilen bir paketleme işleminde, çalışanlar birkaç kartonda bir kartonu açıp yumurtaları kontrol etmek üzere eğitilirler. Otomatik paketleme işleminde, çalışanlar, kapatılmamış kartonlardaki yumurtaları, tasnifleme hattı dışındaki tepsilerde bulunan yumurtaları ve ticari kullanım için tepsilerde paketlenen yumurtaları kontrol ederler. Sorun tespit edildiğinde, hat operatörleri baskı sorunu olup olmadığını kontrol ederler ve genellikle bunun için tasnifleme işleminin durdurulması gerekir. Sorunun boyutuna bağlı olarak, yumurtalar yeniden tasnif edilir ve yeniden kodlanır ya da kırık olarak ayrılırlar.

Ekipmanınızın çalışma ömrünü en üst düzeye çıkarmak ve sıkıntı yaratan kesintileri azaltmak için, normal temizleme işlemleri sırasında kodlama ekipmanının yeterli ölçüde korunmasını sağlayacak prosedürler oluşturun ve yazdırma kafalarını büyük temizleme işlemlerinin bir parçası olarak temizleyin. Bazı işlemlerde bu günlük olarak yapılırken



bazılarında da birkaç günde bir yapılır. Temizleme işlemi, yazdırma kafalarının montaj donanımından çıkarılmasını ve döküntü ve kirliliğin (varsa) üreticinin prosedürlerine uygun olarak dikkatli bir şekilde giderilmesini içerir. Yeniden takarken yazdırma kafalarında herhangi bir uyumsuzluk olmaması için yazdırma kafalarının tek tek temizlenmesi önerilir. Bazı işlemlerde haftalık olarak büyük bir tasnif makinesi temizliği yapılır. Bu temizlik sırasında sevk bantları ve aktarım alanı temizleniyorsa, yazdırma kafalarının hasar görmemesi için kafaların üzerini örtmek en iyi çözümdür.

Yumurta pazarı zorlu bir pazar

Son birkaç yılda küresel ekonomide durgunluk yaşanırken tüketici eğilimlerinde de değişiklik oldu ve artık insanlar evlerinde daha çok yemek yapmaya başladılar. Bunun sonucunda tüketiciler bakkallarda ve marketlerde daha fazla harcama yapmaya başladı ve yumurtalar en önemli yüksek kaliteli protein kaynağı olarak görüldüğünden yumurta üreticilerinin yararına bir durum oluştu. Ekonomik durgunluğun devam etmesi bu eğilimin devam etmesini destekleyecektir. Aynı zamanda, özel yumurta segmentinde, tüketicilerin gıda güvenliği, hayvan sağlığı ve sağlıklı beslenme konusundaki artan endişelerinden kaynaklanan yüksek fiyatlar görülmektedir.



Uluslararası Yumurta Komisyonu'na (IEC) göre, küresel yumurta tüketiminde 2015'e kadar %7'lik bir büyüme olması bekleniyor. Ancak, kar, büyük ölçüde, yem maliyetlerine ve yumurtaların beslenmeyle ilgili faydaları konusundaki algılamaya bağlıdır. Tüketicilerin yumurtaların güvenli olduğuna inanması ve 2010'da sektörün felaketi olan geri

çağırma gibi geri çağırımların önlenmesi bu büyüme düzeyinin desteklenmesi bakımından son derece önemlidir.

Gıda güvenliğiyle ilgili endişeler hem düzenleyicilerin hem de medyanın dikkatini çektiğinden ve güvenli ve sağlıklı gıdalara yönelik tüketici talebi önemli bir öncelik olmaya devam ettiğinden, çalışma prosedürlerinin iyileştirilmesi ve daha etkin izlenebilirlik yöntemlerine daha fazla önem verilmesi için yumurta üreticileri üzerindeki baskının artması beklenmelidir. Kuruluşunuzu gıda güvenliği alanında

lider yapacak, ürettiğiniz yumurtalar için ihracat pazarlarının açılmasına yardımcı olacak ve size her bir yumurtanızda markanızı gösterme ve farklılaştırma olanağı sağlayacak bir yumurta kodlama çözümünü kullanmayı düşünün.

Daha fazla bilgi edinin

Yumurta pazarlama çözümleri hakkında daha fazla bilgi edinmek için lütfen 0216 575 7484 numaralı telefondan Videojet Technologies Inc. ile iletişim kurun veya www.videojet.com.tr adresindeki web sitemizi ziyaret edin.

Hazırlayan John Fini, Yumurta Pazarı Analizi Uzmanı, Videojet Technologies Inc.

Videojet Technologies Inc.

Çubukçuoğlu İş Mrk. Küçükbakkalköy Mah.
Rüya Sok. No:13 • Ataşehir • İstanbul • Türkiye
Telefon 216-575-7484 • Faks 216-575-1151

www.videojet.com.tr • sales.turkey@videojet.com

