

نشرة



# الكودكس المصرية

تصدر عن اللجنة المصرية لدستور الأغذية نشرة ربع سنوية - عدد رقم (٨٨)

يناير ٢٠٢١

في قراراتين لوزيرة التجارة والصناعة: إلزام  
منتجات ومسنوردى بعض السلع الغذائية  
بالإنتاج طبقا للمواصفات المصرية ..  
ومنح مهلة ٦ أشهر لتوفيق الأوضاع



ج. أشرف عفيفي: جهود مكثفة للمواصفات  
والجودة في خفض تكلفة وإيراد مصر من اللحوم

مصر تشارك في مجموعة

العمل الحكومية المعنية

بمقاومة المضادات الميكروبية

بهيئة المسنور الغذائي

منظمة الفاو تطلق

السنة الدولية

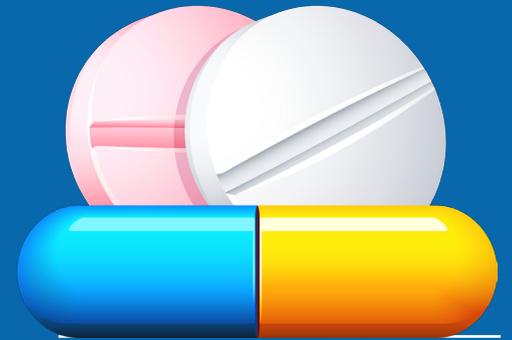
للفواكة والخضروات

لعام ٢٠٢١



نعرف على ..

القواعد المنبعا لدراسة فنرات  
صلاحية المنتجات الغذائية



الرؤية العلمية

لمقاومة الدواء



رئيس مجلس الإدارة :  
مهندس/ أشرف إسماعيل عفيفي

رئيس التحرير التنفيذي  
أ/ ياسر الفتياي

التنسيق الفني  
مصطفى صبرى  
محمد الفص

رئيس التحرير  
د. هاني شرقاوي

سكرتارية التحرير  
م. حنان فؤاد  
م. أحمد محمد الحلو



## الكودكس المصرية CODEx

نشرة ربع سنوية  
تصدر عن اللجنة المصرية لادستور الأغذية

جهود هيئة المواصفات والجودة في خفض تكلفة واردات اللحوم لمصر  
بقلم : م. / أشرف إسماعيل محمد عفيفي..... ٣

وزارة التجارة والصناعة تصدر قراراتين وزاريتين بإلزام منتجى  
ومستوردي بعض السلع الغذائية بالإنتاج طبقا للمواصفات  
المصرية ومنح مهلة لتوفيق الأوضاع أخبار..... ٤

تقارير علمية .....

مقالات .....

الكودكس حول العالم .....

الأراء الواردة فى النشرة لا تعبر  
بالضرورة عن وجهة نظر الهيئة

## افتتاحية العدد



بقلم :

**م. / أشرف إسماعيل محمد عفيفي**

رئيس مجلس إدارة الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة

رئيس اللجنة المصرية لدستور الأغذية

## جهود هيئة المواصفات والجودة في خفض تكلفة واردات اللحوم لمصر

في إطار سعي الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة للمساهمة في ضبط أسعار السوق، اجتمع وفد من سفارة استراليا برئاسة السفير جلين ميلز سفير استراليا لدى مصر مع وفد من الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة برئاستنا، وأثمر الاجتماع عن تبادل وجهات النظر بشأن واردات اللحوم الأسترالية لمصر حيث بلغ حجم التبادل التجاري بين مصر وأستراليا خلال السبعة شهور الأولى من عام ٢٠٢٠ نحو ٣٤٦,٠٧ مليون دولار مقابل ٣٥٦,٨٢١ مليون دولار خلال نفس الفترة المقابلة من عام ٢٠١٩ وفقا لتقرير التجارة الخارجية الصادرة عن الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء. وأثمرت المناقشات عن تحديد أسباب تراجع واردات اللحوم من استراليا إلى مصر في ظل جائحة كوفيد ١٩ ومحاولة حل العقبات التي تواجه المستوردين، وقد أشاد السيد السفير جلين ميلز في تغريدة له عبر صفحته الرسمية بموقع التدوينات المصغرة "تويتر" بأن هناك مناقشات جيدة خلال الأيام الأخيرة مع الهيئة العامة للخدمات البيطرية وهيئة المواصفات والجودة للبحث في سبل خفض تكلفة واردات اللحوم الأسترالية إلى مصر. وسجل حجم الصادرات المصرية لأستراليا خلال الفترة من يناير إلي يوليو من عام ٢٠٢٠ نحو ٨٧,٩٩٨ مليون دولار مقابل ١٦,٨٦٨ مليون في الفترة المقابلة من عام ٢٠١٩، كما بلغ حجم الواردات المصرية من أستراليا نحو ٢٥٨,٠٧٢ مليون دولار، مقابل ٣٣٩,٩٥٣ مليون خلال الفترة السابق ذكرها. وقد تراجعت واردت مصر من اللحوم خلال الفترة من يناير إلي يوليو الماضيين إلي نحو ٩٤٠,٩٣٠ مليون دولار، مقابل ١,٢٤٢ مليار دولار في الفترة المقابلة من عام ٢٠١٩. وتسعى الهيئة دوماً للتعاون مع كافة الجهات المعنية لتذليل العقبات أمام حركة السلع والمنتجات وزيادة ميزان التبادل التجاري بين مصر وكافة الدول كلما أمكن.

**GODEX**

## وزيرة التجارة والصناعة تصدر قراراتين وزاريين بالإزام منبجى ومسنوردى بعض السلع الغذائفة بالإنناج طبفا للمواصفات القياسفة المصرفة ومنح مهلة لتوففك الأوضاع

### ج/ أشرف عففى : منبجائ نشمك لءوم الطفور الءاآنة والبن سرف الذوبان وبءائل السبائر النقلففة

أصءرء السفءة نففن آامع وزفرء الآبارة والصناعة قرارفن وزارفن بالإزام منبجى ومسنوردى بعض السلع الغذائفة بالإنناج طبفا للمواصفات القياسفة المصرفة، ومنبم مهلة لتوففك الأوضاع لمةة ٦ أشهر تباءاً اعءباراً من الفوم الآلى لنشر القرارفن بالوقائع المصرفة.

وآم اصءار القرارفن فف ضوء ما آم اسءعراضه فف آءماع مآلس إءارة الهفئة المصرفة العامة للمواصفات والآوءة برئاسة المهنءس/ أشرف عففى.

وقء نص القراران على الآف:

- منح المنبجفن والمسنورءفن للسلع الغذائفة مهلة ٦ أشهر لتوففك أوضاعهم طبفاً للمواصفات القياسفة المصرفة الملزمة وشمك هءه السلع:

- منبجاء لءوم الطفور الءاآنة المعاملة آرارفاً.

- زبءة الشفا آفر المآرة (ءعءفل آزئى).

- الأشءراطاء العامة لباءائل السبائر الآقلففة (السبائر الإلكءرونفة - السائل الإلكءرونى - «ءعءفل آزئى»).

- إزام المنبجفن والمسنورءفن للسلع الغذائفة بالإنناج طبفاً للمواصفات القياسفة المصرفة الملزمة أو منبم مهلة ٦ أشهر لتوففك أوضاعهم وشمك هءه السلع:

- البن سرف الذوبان.

- آبوب البن الأخضر المسءءم فف صناعة البن سرف الذوبان.



**CODEX**



الكودكس المصرية

# أعلنت وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي اعتماد معملين لمعهد صحة الحيوان في تشخيص إنفلونزا الطيور والبروسيليا دولياً وإقليمياً ومحلياً



المتوطنة والعبارة للحدود والأمراض المشتركة تحت مظلة نهج الصحة الواحدة.

ومن جانبه أكد المهندس مصطفى الصياد – نائب وزير الزراعة للثروة الحيوانية والسمكية والداجنة، أن ذلك الإعلان قد جاء تنويجاً لجهود التعاون المشترك بين معهد بحوث الصحة الحيوانية والهيئة العامة للخدمات البيطرية، من خلال تقدم الهيئة العامة للخدمات البيطرية – الممثل الرسمي لجمهورية مصر العربية وعضو الجمعية العامة بالمنظمة العالمية للصحة الحيوانية – بطلب رسمي للمنظمة خلال شهر ديسمبر ٢٠٢٠، لدعم حصول معهد بحوث الصحة الحيوانية على الاعتماد كمعمل مرجعي لتشخيص المرضين سالف الذكر، انطلاقاً من توافر الكفاءات العلمية واللوجستية في مجال التشخيص المعمل والمشاركة في الدراسات العلمية المنشورة في المجالات والدوريات العلمية العالمية ومشاركته الفعالة في تنفيذ خطط الهيئة العامة للخدمات البيطرية للمسوح الوبائية وتشخيص أمراض الثروة الحيوانية.

كما أوضح الدكتور/ عبد الحكيم محمود – رئيس مجلس إدارة الهيئة العامة للخدمات البيطرية أن هذا الإنجاز جاء من خلال التعاون المشترك بين الهيئة ومعهد صحة الحيوان مع المنظمة العالمية للصحة الحيوانية "OIE"، حيث صدرت توصية مفوضية المنظمة للمعايير البيولوجية بالموافقة على إدراج المعملين ضمن قائمة تشتمل على ستة معامل مرجعية تم اعتمادها على مستوى العالم (معمل لكل من ألمانيا وفرنسا والصين واليابان ومعملين بمصر)، وذلك من خلال تقريرها الرسمي الصادر عنها في إبريل الماضي والذي تم اعتماده من مجلس عموم المنظمة، وتم التصويت على مشروع قرار الاعتماد رسمياً بأغلبية الأصوات خلال انعقاد الجلسة العامة لأعضاء المنظمة العالمية للصحة الحيوانية .

أعلنت وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، أن المنظمة العالمية للصحة الحيوانية "OIE" اعتمدت كلاً من المعمل المرجعي للرقابة على الإنتاج الداجني، وقسم بحوث البروسيليا بمعهد بحوث الصحة الحيوانية معملين مرجعيين للمنظمة العالمية للصحة الحيوانية "OIE" في مجال تشخيص مرضى إنفلونزا الطيور والبروسيليا على المستوى الدولي.

ويأتى ذلك الإعلان تنفيذاً لتوجيهات القيادة السياسية بالاهتمام بجودة المعامل والمنشآت المرتبطة بالصحة النباتية والحيوانية باعتبار ان صحة المواطن المصري ضمن اهم اولويات الدولة المصرية ، ويعد هذا الإنجاز تكليلاً لجهود وزارة الزراعة للنهوض بمعاملها التشخيصية البيطرية ودعمها فنياً ولوجستياً في سبيل تحقيق الأهداف الاستراتيجية للدولة على كفاءة المستويات المحلية والاقليمية والدولية، وتتجلى أهمية هذا الاعتماد في وصول مصر إلى العالمية والريادة والتميز في مجال التشخيص المعملى لأمراض الحيوان طبقاً لأحدث وأعلى المعايير الدولية الصادرة عن المنظمة العالمية للصحة الحيوانية.

ويعد هذين المعملين المعتمدين، هما المعملين المرجعيين الوحيدين حالياً بعموم قارة إفريقيا، استغلالاً للموقع الجغرافي المتميز لمصر في سبيل دعم دول قارة إفريقيا ودول الشرق الأوسط فضلاً عن جميع دول العالم لتقديم خدمة التشخيص المعملى وتقديم الدعم والتدريب الفني للمعامل التشخيصية المحلية بهذه البلاد، فضلاً عن مساهمة مصر من خلال خدماتها البيطرية في دعم الجهود الدولية والتضامن لأجل مكافحة الأمراض الوبائية

**CODEX**

الكودكس المصرية



## منظمة الفاو نطلق السنة الدولية للفواكه والخضروات لعام ٢٠٢١

أطلق السيد شو دونيو -المدير العام لمنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (FAO) السنة الدولية للفواكه والخضروات لعام ٢٠٢١ مصحوبة بدعوة لتحسين سلامة إنتاج الأغذية واستدامتها من خلال الابتكار والتكنولوجيا والحد من الفاقد والمهدر من الأغذية. وقد أعلنت الجمعية العامة للأمم المتحدة في دورتها الرابعة والسبعين السنة الدولية للفواكه والخضروات للتوعية بالدور الهام الذي تقوم به الفواكه والخضروات بالنسبة إلى تغذية الإنسان والأمن الغذائي والصحة. وقد أطلقت المنظمة باعتبارها الوكالة الرائدة لإحياء هذه السنة الدولية بالتعاون مع منظمات أخرى، هذه السنة من خلال حدث دولي عُقد بصورة افتراضية. ووصف المدير العام المبادرة في معرض حديثه خلال الحدث بأنه «فرصة فريدة من نوعها لرفع الوعي العالمي». وأشار إلى أن جائحة كوفيد-١٩ انطوت على تحديات كثيرة لكي يستكشف الأشخاص سبلًا جديدة لمكافحة الجوع وسوء التغذية واعتبر أن السنة الدولية للفواكه والخضروات سوف تسلط الضوء على دور التكنولوجيات الرقمية في تحسين التغذية والفرص في الأسواق.

وقال السيد شو دونيو «في ظل الأزمة الصحية الراهنة التي نعاني منها في مختلف أرجاء العالم، من المجدي تمامًا تشجيع الأنماط الغذائية الصحية لتقوية نظم مناغتنا». وأشار إلى التحديات التي تعترض تحسين الإنتاج وسلاسل الإنتاج الزراعي والغذائي، وشجّع المدير العام للمنظمة البلدان على النظر إلى السنة الدولية على أنها فرصة لتحسين البنى التحتية والممارسات الزراعية وبالتالي دعم صغار المزارعين، وشدد على أن الفواكه والخضروات هي سبيل جيد للمزارعين لإنتاج محاصيل نقدية.

وفي رسالة للأمين العام للأمم المتحدة السيد António Guterres دعا فيها إلى اتباع «نهج شامل» أكثر بالنسبة إلى التغذية والاستدامة مع الإشارة إلى أن قمة النظم الغذائية المزمع عقدها العام المقبل سوف تشكل فرصة للبحث في هشاشة النظم الغذائية. وقد أدت شيلي دورًا رائدًا في إعلان السنة الدولية واعتبر وزير الزراعة فيها معالي السيد Antonio Walker خلال الاجتماع أن ثمة تحديات عديدة لتشجيع العادات الغذائية الصحية بموازاة الدعوة إلى إجراءات منسقة للحد من سوء التغذية. أما معالي السيدة Teresa Bellanova-وزيرة السياسات الزراعية والغذائية والغابات في إيطاليا- فأعلنت استعداد بلادها لنشاط ما لديها من معارف وخبرات في مجال الإنتاج المستدام في وقت أحييت فيه بلادها الذكرى العاشرة على اعتراف منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو) بالنمط الغذائي للبحر الأبيض المتوسط على أنه ثروة ثقافية. وفي تعليق للسيدة

Helena Leurent-المدير العام للمنظمة الدولية للمستهلكين- التي تمثل ٢٠٠ من منظمات المستهلكين من حول العالم، فقد اعتبرت أنه من الأهمية بمكان أن يكون للمستهلكين الحق في وجود سوق عادلة وأمنة ومستدامة وأن يشاركوا بصورة نشطة في تحديد معالم هذه السوق في المستقبل.

وتعدّ الفواكه والخضروات مصادر جيدة للألياف والفيتامينات والمعادن الغذائية ومواد كيميائية نباتية مفيدة، وتوصي كل من منظمة الأغذية والزراعة ومنظمة الصحة العالمية بأن يستهلك كل شخص من البالغين ما لا يقل عن ٤٠٠ جرام من الفواكه والخضروات يوميًا للوقاية من الأمراض المزمنة مثل داء السرطان وداء السكري وأمراض القلب والسمنة، إضافة إلى التعويض عن النقص في المغذيات الدقيقة. وقد أكدت جائحة كوفيد-١٩ بشدة الحاجة إلى تحويل طريقة إنتاج أغذيتنا واستهلاكها وإعادة التوازن إليها. وأشار المدير العام لمنظمة الأغذية والزراعة إلى أن الفاقد والمهدر من الأغذية في قطاع الفواكه والخضروات لا يزال يطرح مشكلة ذات تداعيات هامة وأن «التكنولوجيات والأنظمة المبتكرة تكتسي أهمية حاسمة» نظرًا إلى قدرتها على المحافظة على السلامة والجودة وإطالة مدة تخزين المنتجات الطازجة والمحافظة على قيمتها الغذائية. ومن شأن خفض الفاقد والمهدر من الأغذية أن يحسّن الأمن الغذائي والتغذية ويحدّ من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري ويخفف الضغط على الموارد من الأراضي والمياه، كما ومن شأنه أن يزيد الإنتاجية ويحقق النمو الاقتصادي. وإنّ نسبة قد تصل إلى ٥٠ في المائة من الفواكه والخضروات التي تنتجها البلدان النامية تفقد في سلسلة الإمداد ما بين عمليتي الحصاد والاستهلاك. والدعوة إلى المنتج الطازج تتماشى مع الهدف المتمثل في تعزيز دور أصحاب الحيازات الصغيرة والمزارعين الأسريين وتعزز الفرص المتاحة في الأسواق بالنسبة إلى ملايين الأسر الريفية. وتجدر الإشارة أيضًا إلى فرص المساواة بين الجنسين على اعتبار أن المرأة غالبًا ما تؤدي أدوارًا رائدة بالنسبة إلى أسرته المعيشية في عمليتي إنتاج الفواكه والخضروات واستهلاكها. وتندرج السنة الدولية للفواكه والخضروات لعام ٢٠٢١ ضمن خطة الأمم المتحدة للعمل من أجل التغذية (٢٠١٦-٢٠٢٥) وخطة الأمم المتحدة للزراعة الأسرية (٢٠١٩-٢٠٢٨). وتعزز هذه الاحتفالات بعضها البعض بموازاة إبراز صغار المنتجين بقدر أكبر وزيادة التوعية بالأمن الغذائي والتغذية. وقد أحييت منظمة الأغذية والزراعة لأول مرة اليوم الدولي للتوعية بالفاقد والمهدر من الأغذية في ٢٩ سبتمبر ٢٠٢٠.

CODEX



الكودكس المصرية

# وزيرة التجارة والصناعة تصدر قراراً بتعديل رسم الصادر على صادرات الاسمدة الازوتية بواقع ٢٥٠٠ جنية للطن لمدة عام

أصدرت السيدة/ نيفين جامع وزيرة التجارة والصناعة قراراً باستمرار فرض رسم صادر على صادرات الاسمدة الأزوتية المنصوص عليه بالقرار الوزاري رقم ٥٩ لسنة ٢٠٢١ على أن تعدل فئة الرسم لتكون بواقع ٢٥٠٠ جنيهاً للطن. وقالت الوزيرة ان القرار - والذي يعمل به لمدة عام اعتباراً من تاريخ نشره بالوقائع المصرية - جاء نتيجة للمتابعة الدورية التي تجريها أجهزة الوزارة للأسعار العالمية للاسمدة حيث تلاحظ حدوث ارتفاع كبير في الاسعار خلال الـ ٣ شهور الماضية وهو الامر الذي استوجب إعادة النظر في الرسم المقرر.

وأشارت جامع الى أن رسم الصادر المقرر على الاسمدة الأزوتية ينظم عمليات تصديرها ويوفر الحصة الشهرية المقررة لوزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي لتلبية احتياجات السوق المحلي وتسهيل حصول الفلاح على الكميات اللازمة للزراعة، لافتة الى ان الشركات التي ستلتزم بتوريد حصتها المقررة سيسمح لها تصدير نفس الكميات بدون رسم الصادر، وسيقتصر سداد الرسم المفروض على الكميات الإضافية للحصة المقرر توريدها لوزارة الزراعة

## نيفين جامع: القرار جاء نتيجة للارتفاع الكبير في الاسعار العالمية...ويسنهدف منح الأولوية لنوفير إحتياجات السوق المحلي

## القرار ينيح للشركات الملزمة بنوريد حصتها المقررة لوزارة الزراعة نصدير نفس الكميات بدون رسم صادر

## افتتاح معمل تطبيقات النانوتكنولوجي في امراض النبات بمركز بحوث الصحراء

النبات وخاصة تقنيات النانوتكنولوجي، ولتمكين شباب الباحثين والعمل في اطار خطة بحثية طويلة الأجل لتحقيق أهداف المعمل. وأضاف زغلول أن المعمل تم تأسيسه بناء على مقترح لبرنامج بحثي تقدم به د. أحمد إسماعيل أستاذ أمراض النبات المساعد بالمركز ليكون معملاً متخصصاً في البحوث الأساسية في تطبيقات النانوتكنولوجي في امراض النبات، مع الاهتمام بالجوانب التطبيقية من خلال كون المعمل مقراً لتنفيذ برنامج بحثي لإنتاج مبيدات حيوية آمنة ومناسبة للبيئات الصحراوية. والمعمل الجديد يساهم في تعزيز الجهود البحثية في تطبيقات النانوتكنولوجي لتقييم المواد النانوية خاصة المنتجة بطرق بيولوجية بما يساعد في إنتاج مركبات ذات أهمية كبيرة في مكافحة الامراض النباتية، وهذه المواد يمكن ان تساهم في منظومة مكافحة المتكاملة بعد تقييمها لضمان أمانها الحيوي.

افتتح السيد القصير وزير الزراعة وإستصلاح الاراضي بمركز بحوث الصحراء معمل تطبيقات النانوتكنولوجي في امراض النبات ، حيث أشاد بالمعمل والجهود البحثية والتطبيقية الملموسة مؤكداً على توفير كل الدعم والاهتمام بمواصلة تقييم المنتجات الحيوية التي توصل اليها الفريق البحثي واستكمال اجراءات تسجيل الملكية الفكرية ثم اتباع اجراءات الاعتماد والتوسع في مثل هذه الجهود البحثية الهادفة الى ايجاد حلول فعليه للمشكلات التي تواجه المزارعين وتعتبر محددات للتنمية الزراعية خاصة في المناطق الصحراوية.

ومن جانبه أوضح د عبدالله زغلول رئيس مركز بحوث الصحراء ان إنشاء المعمل يأتي استمراراً لجهود التطوير المستمر لمنظومة البحث العلمي وتشجيع شباب الباحثين وتوفير المناخ المناسب لهم وتوجيه الجهود البحثية للمجالات الحديثة والمتقدمة والتطبيقية في أمراض



## منظمة الصحة العالمية تطلق حملة لمدة عام من أجل مساعدة ١٠٠ مليون شخص للإقلاع عن تعاطي التبغ

المدخنين أكثر عرضة من غيرهم للإصابة بشكل وخيم من أشكال مرض كوفيد-١٩ وللوفاة بسببه. ويشكل التبغ أيضاً أحد عوامل الخطر الرئيسية للأمراض غير السارية، مثل أمراض القلب والأوعية الدموية، والسرطان، والأمراض التنفسية، والسكري. وعلاوة على ذلك، فإن الأشخاص المصابين بهذه الأمراض هم أكثر عرضة من غيرهم للإصابة بأسوأ حالات مرض كوفيد-١٩.

وستنشر في إطار الحملة أدوات الإقلاع عن تعاطي التبغ العالمية والإقليمية، وسيُتاح العامل الصحي الرقمي للمنظمة باللغة الإنجليزية على مدار الساعة والأسبوع لغرض مساعدة الأفراد على الإقلاع عن التدخين، وسيُتاح قريباً باللغات العربية والصينية والفرنسية والروسية والإسبانية. وفي هذا الصدد قال الدكتور روديفر كريش، مدير إدارة تعزيز الصحة في المنظمة: «يرغب الملايين من الأشخاص في العالم في الإقلاع عن تعاطي التبغ، لذا يجب علينا أن نغتنم هذه الفرصة ونستثمر في الخدمات لمساعدتهم على النجاح في ذلك، كما نحث الجميع على الابتعاد عن دوائر صناعة التبغ ومصالحها.»

وسعيًا من المنظمة إلى تهيئة بيئات مواتية للإقلاع عن تعاطي التبغ، فقد عملت مع الشركاء وبلدان العالم أجمع على تنفيذ تدابير لمكافحة التبغ كقيلة بالحد من الطلب على التبغ. وتدعو المنظمة جميع الحكومات إلى ضمان حصول مواطنيها على مشورة مختصرة، وخدمات الخطوط الهاتفية المجانية للمساعدة على الإقلاع، وخدمات المساعدة على الإقلاع عبر الأجهزة المحمولة والرقمية، والعلاجات بالاستعاضة عن النيكوتين وغيرها من الأدوات التي ثبت أنها تساعد الناس على الإقلاع عن تعاطي التبغ. إن خدمات الإقلاع القوية تتيح تحسين الصحة وإنقاذ الأرواح وتوفير المال. وستنصب هذه الحملة على الدول الآتية: (إثيوبيا- ألمانيا- نيجيريا- البرازيل- الأردن- إيران- باكستان- بنغلاديش- الصين- الهند- إندونيسيا- الفلبين- بولندا- جنوب أفريقيا- سورينام- تركيا- روسيا- فيتنام- المكسيك- الولايات المتحدة الأمريكية- أوكرانيا)

أطلقت منظمة الصحة العالمية (WHO) استعدادًا لليوم العالمي للامتناع عن التبغ ٢٠٢١، حملة عالمية تمتد عامًا كاملًا تحت شعار «التزم بالإقلاع عن تعاطي التبغ أثناء جائحة كوفيد-١٩»، من خلال إطلاق الإصدار الجديد من «تحتدي الإقلاع» على تطبيق واتس آب ونشر «أكثر من ١٠٠ سبب للإقلاع عن تعاطي التبغ». وقد دفعت جائحة كوفيد-١٩ بالملايين من متعاطي التبغ إلى الإعلان عن نيتهم في الإقلاع عن تعاطي التبغ، وستدعم الحملة ما لا يقل عن ١٠٠ مليون من الأشخاص الذين يحاولون الإقلاع عن تعاطي التبغ، من خلال الاستعانة بمجموعات من المقلمين عن تعاطي التبغ. وستساعد تلك الحملة على تهيئة بيئات صحية مواتية للإقلاع عن تعاطي التبغ من خلال الدعوة إلى اعتماد سياسات جريئة بشأن الإقلاع عن تعاطي التبغ؛ وزيادة فرص الحصول على خدمات الإقلاع؛ وإثراء الوعي بالأساليب التكنولوجية التي تنتهجها دوائر صناعة التبغ، وتمكين متعاطي التبغ من النجاح في محاولاتهم الرامية إلى الإقلاع عنه من خلال مبادرات «أقلع عن التعاطي وارجع».

وستعمل المنظمة بالتعاون مع شركائها على إنشاء وبناء مجتمعات رقمية حيث يمكن للأفراد أن يحصلوا على الدعم الاجتماعي الذي يحتاجون إليه للإقلاع عن تعاطي التبغ، وسيُنصب التركيز على البلدان ذات العبء الأثقل التي يعيش فيها غالبية متعاطي التبغ في العالم، كما ترحب المنظمة بالمساهمات الجديدة التي قدمها الشركاء بما فيهم شركات القطاع الخاص المختلفة.

إن الإقلاع عن تعاطي التبغ أمر صعب، لا سيما في سياق الضغوط الاجتماعية والاقتصادية الإضافية الناجمة عن الجائحة. وقد أعلن حوالي ٧٨٠ مليون شخص في العالم عن نيتهم في الإقلاع عن تعاطي التبغ، غير أن ٣٠٪ منهم فقط لديهم إمكانية الوصول إلى الأدوات التي يمكن أن تساعدهم على القيام بذلك. وستقوم المنظمة، بالتعاون مع شركائها، بتزويد الأفراد بالأدوات والموارد اللازمة لإنجاح محاولاتهم للإقلاع عن تعاطي التبغ.

وقال الدكتور نيدروس غيبيريسوس المدير العام للمنظمة: «يتسبب التدخين في هلاك ٨ ملايين شخص سنويًا، ولكن إذا كان متعاطو التبغ بحاجة إلى المزيد من التحفيز للتخلص من هذه العادة، فإن الجائحة توفر الحافز المناسب» وقد أصدرت المنظمة في مطلع هذا العام موجزًا علميًا يبين أن

CODEX

٩

الكودكس المصرية

## عبر تقنية الفيديو كونفرانس

مصر نشارك في اجتماع مجموعة العمل الحكومية المعنية بمقاومة  
المضادات الميكروبية التابعة لهيئة المسنور الغذائي (TFAMR)

م/ رضا محمد سيد

الأمانة الفنية للجنة الفرعية المعنية بمتبقيات العقاقير البيطرية

إدارة مخاطر مقاومة مضادات الميكروبات المنقولة بالغذاء وتشكل أحد نصوص الدستور الغذائي الأساسية الثلاثة بشأن مقاومة الميكروبات للأغذية، جنباً إلى جنب مع المبادئ التوجيهية لتحليل مخاطر الأمراض المنقولة عن طريق الأغذية. صرحت جراسيا بريسكو (Gracia Brisco) من سكرتارية هيئة الدستور الغذائي (Codex) أن مقاومة مضادات الميكروبات «تمثل معاً مساهمة الدستور الغذائي في الجهود العالمية لمكافحة مقاومة مضادات الميكروبات في إطار نهج الصحة الواحدة».

ويساهم عمل وضع مواصفات الدستور الغذائي بشأن مقاومة مضادات الميكروبات في الجهود العالمية للتصدي لمقاومة مضادات الميكروبات على النحو المبين في إطار عمل رصد وتقييم خطة العمل العالمية بشأن مقاومة مضادات الميكروبات جنباً إلى جنب مع منظمات وضع المعايير الأخرى مثل المنظمة العالمية لصحة الحيوان (OIE).

ترأس الاجتماع خبراء من كندا والصين وكوستاريكا ونيوزيلندا، وقالت رئيسة المجموعة التي تقوم بصياغة النص محل النقاش (روزا بيران) من هولندا: «على الرغم من الشكوك المحيطة بالاجتماعات الفعلية، نعلم أن لدينا موعداً نهائياً وأنه يتعين علينا إنهاء هذا العمل».

انتهى هذا الاجتماع بإحراز تقدم في صياغة المسودة المشار إليها ومنح فرصة لتبادل وجهات نظر الدول حول العناصر الرئيسية المعقدة التي سيتعين الاتفاق عليها إذا كان سيتم استكمال المبادئ التوجيهية في الجلسة الأخيرة من اجتماعات الدستور الغذائي (Codex) الذي سيعقد خصيصاً في أكتوبر ٢٠٢١، وأشار المشاركون الذين تم استطلاع رأيهم عبر الإنترنت خلال الاجتماع إلى التعاون والتوافق والتسوية باعتبارها بعض العناصر الرئيسية التي ستتملى نجاح أو عدم نجاح الهدف المتمثل في إكمال النص عام ٢٠٢١ بحيث يمكن تقديمه لاعتماده من قبل هيئة الدستور الغذائي (Codex) في دورتها القادمة، وفي كلمة البروفيسور يونغ هو بارك من جمهورية كوريا ورئيس فريق العمل (TFAMR) حث البلدان على العمل معاً و «الانضمام إلى الجهود المبذولة لمنع البكتيريا من الفوز في المعركة ضد المضادات الحيوية على طول السلسلة الغذائية بأكملها».

شاركت الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة ممثلة في م/ رضا محمد سيد (الأمانة الفنية للجنة الفرعية المعنية بمتبقيات العقاقير البيطرية) وما يقرب من ٢٠٠ مشارك في اجتماع افتراضي عبر الإنترنت عقد خلال شهر يناير ٢٠٢١ لمجموعة العمل الحكومية المعنية بمقاومة المضادات الميكروبية التابعة لهيئة الدستور الغذائي (TFAMR) بهدف تحقيق توافق في الآراء حول صياغة نص في المبادئ التوجيهية الخاصة بالرصد والمراقبة المتكاملين لمقاومة مضادات الميكروبات التي تنتقل عن طريق الأغذية (CXG 77-2011) والتي يتم إعدادها لمساعدة الحكومات عند تصميم وتنفيذ برامج مراقبة مقاومة مضادات الميكروبات الخاصة بها.

تشير المبادئ التوجيهية إلى برامج جمع وتحليل البيانات من النقاط على طول السلسلة الغذائية لبناء صورة وطنية حول انتشار مقاومة مضادات الميكروبات وإمكانية جمع العينات من الحيوانات والنباتات والأغذية في مناطق المعالجة أو عند نقاط الشراء، وتوفر هذه البيانات معلومات قيمة عن انتشار مقاومة مضادات الميكروبات التي تنتقل عن طريق الأغذية والتي يمكن استخدامها بعد ذلك لتقليل المخاطر على الصحة العامة من الكائنات الدقيقة المقاومة.

كما تشير المبادئ التوجيهية أيضاً إلى الدور الذي يلعبه جمع البيانات حول استخدام مضادات الميكروبات كجزء من المراقبة المتكاملة واستخدامها في إدارة المخاطر التي تشكلها مقاومة مضادات الميكروبات، وتعتبر البيانات والمعلومات أساسية لكل بلد لفهم مدى وطبيعة مشكلة مقاومة مضادات الميكروبات ورصد تأثير تدابير إدارة المخاطر، وأشارت السيدة سارة كاهيل (Sarah Cahill) من أمانة الدستور الغذائي (Codex): «ستساعد هذه المبادئ التوجيهية الحكومات على فهم أهمية المراقبة ودفع الإجراءات لبدء تطوير النظم الوطنية التي ستوفر منظوراً وطنياً لمشكلة مقاومة مضادات الميكروبات وبالتالي توجه إجراءات التخفيف المناسبة».

تكمل المبادئ التوجيهية أيضاً مدونة الممارسات لاحتواء وتقليل مقاومة الميكروبات المنقولة عن طريق الأغذية (CXC 61- 2005) وهي قيد المراجعة حالياً في مجموعة العمل الحكومية (TFAMR) وتختص

CODEX

الكودكس المصرية



# القواعد العامة المنبذة لدراسة فترات صلاحية المنتجات الغذائية

م. رانيا أحمد

الأمانة الفنية للجنة فترات الصلاحية بالهيئة

بروتوكول دراسة الثبات المتفق عليه من قبل اللجنة الفنية المختصة

١- تحديد اسم الصنف والمواصفة القياسية التي تنطبق عليه إن وجدت.  
٢- وصف الصنف: تعريف المنتج من حيث العمليات التصنيعية ونوع العبوة المستخدمة وشروط التخزين والتداول.

٣- بطاقة البيانات والتعليمات الخاصة بالاستخدام والتخزين والتداول.

٤- خصائص الصنف: على مقدم الطلب الالتزام بالاشتراطات الأساسية الواردة بالمواصفات القياسية الخاصة بالمنتج محل الدراسة مثل: درجة الحموضة (pH) ... إلخ، ويمكن للجنة المختصة التي تقوم بتقييم الدراسة أن تطلب بعض الخصائص الإضافية في ضوء مبررات تقدمها اللجنة والمراجع الدولية أو الإقليمية أو المحلية المتاحة، وذلك للتحقق من ثبات المنتج خلال فترة الصلاحية المقترحة، وإجراء الاختبارات عليها للتحقق منها.

٥- نتائج الاختبارات الطبيعية والكيميائية والميكروبيولوجية طبقا لمواصفة كل منتج والتي تؤثر على ثبات المنتج ومرجعية هذه الطرق، بالإضافة الى تقديم

تقرير بتقييم دراسة فترة الصلاحية المقترحة على أن يتضمن التقرير المقدم ما يلي:

أ- عدد العينات واختبارها،

وأن تكون العينات ممثلة من حيث ظروف التصنيع

والتركيب لطبيعة المنتج. ب- تحديد مدة الاختبار.

ج- تحديد ظروف الدراسة طبقا لطبيعة الصنف،

مثل درجات الحرارة، والتخزين، والرطوبة النسبية.

د- دورية الاختبار.

هـ- اختبار المعمل: يفضل أن تكون المعامل حاصلة على أحدث إصدار للأيزو رقم ١٧٠٢٥ في الاختبارات المطلوبة.

و- تقييم نتائج الخصائص الإضافية من حيث القبول والرفض. ز- أرقام التشغيلات الخاصة بالعينات.

ح- طرق تقييم البيانات أو المراجع العلمية، وقد تشتمل على أي تحاليل احصائية مستخدمة لتحديد فترة صلاحية المنتج.

٦- تقديم تعهد بأنه سيتم إنتاج وتخزين المنتج تحت نفس الظروف الواردة بدراسة الثبات واستخدام نفس العبوات ونفس المواد الخام.

في إطار حرص الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة على القيام بدور فعال في مجال تحديد فترة الصلاحية للمنتجات الغذائية، قامت الهيئة بإعادة تشكيل لجنة فترات الصلاحية لتضم الجهات المعنية ذات الصلة بهذا الشأن وذلك طبقاً للقرار الوزاري رقم ٢٠١٦/٢٨، وفي ضوء ذلك أصدرت الهيئة المواصفات القياسية المصرية التالية، والمزمين بالقرارات الوزارية أرقام ٢٠٠٦/٢٨٥، ٢٠٠٨/٤٣٤:

أ- م.ق.م رقم ٢٦١٣-٢٠٠٨/١ الخاصة «فترات صلاحية المنتجات الغذائية - الجزء الأول: الاشتراطات العامة».

ب- م.ق.م رقم ٢٦١٣-٢٠٠٨/٢ الخاصة «فترات صلاحية المنتجات الغذائية - الجزء الثاني: فترات الصلاحية»

اتفقت اللجنة المشار إليها بعاليه على النقاط التالية في تحديد فترة صلاحية المنتجات الغذائية:

١- إذا كان المنتج ينطبق عليه الشروط الواردة في المواصفة القياسية المصرية رقم ٢٦١٣-٢٠٠٨/٢ تطبق فترة الصلاحية المذكورة بالجدول الواردة

بالمواصفة القياسية المصرية المذكورة عاليه وذلك طبقا لما

ورد في البند رقم (١/٢/٣)

بالمواصفة القياسية المصرية رقم ٢٦١٣-٢٠٠٨/١ المشار إليها

عاليه والمادة الأولى من القرار الوزاري رقم ٢٠٠٦/٢٨٥.

٢- في حالة فترة صلاحية المنتجات الغذائية الواردة

بالمواصفة القياسية المصرية المعنية بالمنتج وغير واردة

بجدول فترات الصلاحية بالمواصفة القياسية رقم

٢٦١٣-٢٠٠٨/٢، فعلى المنتج أن يحدد فترة الصلاحية

للمنتج على مسؤوليته، ويمكن أن يسترشد بفترات الصلاحية الواردة بالمواصفات القياسية المصرية الخاصة

بالمنتج مع ضمان الحفاظ على صلاحية المنتج خلال الفترة المحددة، وذلك طبقا للبند رقم (٢/٢/٣) من المواصفة القياسية المصرية رقم ٢٦١٣-٢٠٠٨/١

المذكورة عاليه والمادة الثانية من القرار الوزاري رقم ٢٠٠٦/٢٨٥.

٣- في حالة المنتجات الغذائية التي لم يرد ذكرها بالمواصفة القياسية رقم ٢٦١٣-٢٠٠٨/٢ ولم تنص المواصفة القياسية المصرية الخاصة بالمنتج على فترات صلاحية لها، فعلى المنتج أن يحدد فترة الصلاحية على مسؤوليته وذلك

طبقا للمادة الثانية من القرار الوزاري رقم ٢٠٠٦/٢٨٥.

٤- في حالة طلب أي تعديل لفترات الصلاحية للمنتجات الغذائية أو تغيير أي شرط من الشروط الواردة بالمواصفة القياسية رقم ٢٦١٣-٢٠٠٨/٢ مثل

«درجة الحرارة، نوع العبوة، ... إلخ» يتم تقديم دراسات ثبات من قبل الجهة الطالبة تحت الظروف المصرية وطبقا لبروتوكول دراسة الثبات المتفق عليه

من قبل اللجنة الفنية ثم العرض على اللجنة وذلك للدراسة واتخاذ القرار المناسب في هذا الشأن.



CODEX



الكودكس المصرية

# نظير منظومة النفيش على الجودة لضمان الأمن الغذائي

د. نادر البديري

أخصائي الصحة النباتية وعضو لجنة المعايير بالمنظمة  
الوطنية لوقاية النبات - الفاو  
الإدارة المركزية للحجر الزراعي

إليها في المنازعات التجارية. وتعتبر معايير سلامة الغذاء والسلامة المهنية وسلامة البيئة من مبادئ الجودة في مفهومها الشامل، لأنها تؤثر على جودة المنتجات والخدمات والأنظمة، ويمتد مفهوم السلامة إلى العامل الذي يقوم على الإنتاج، لأن نظام الإنتاج الذي يضر بالعامل يعتبر غير ممثل لمعايير الجودة، وكذلك نظم الإنتاج التي تضر بصحة المواطنين من خلال تلويث البيئة تعتبر فاقدة لصفة الجودة.

وخلال العشرين سنة الماضية زاد الاهتمام في مصر بتطبيق معايير الجودة العالمية بشكل تدريجي، وأصبح الحصول على شهادات الأيزو الخاصة بالجودة مثل ISO 9001 من أهم أهداف إدارات الجودة بالشركات وحتى في القطاعات الحكومية المختلفة، ولهذا فقد صدر القرار الوزاري المشترك رقم ٦٧٠ لسنة ٢٠١٧ بين كلا وزارتي الزراعة والتجارة بشأن منظومة التصدير للحاصلات الزراعية، حيث يعتبر تنويعاً لنتائج مجهودات طويلة الأمد لضبط جودة الصادرات الزراعية المصرية، فقد اشترط حصول المزارع التي تنتج بعض أنواع الخضروات والفاكهة المعدة للتصدير على شهادات لتأكيد جودة نظمها الانتاجية كشهادة (GLOBAL GAP) وكذلك حصول محطات التعبئة على شهادة الجودة (BRC)، وقد نتج عن ذلك القرار زيادة صادرات مصر للعام التصديري التالي لنشره بنسبة ٢٠٪ كما أدى إلى تحسين سمعة المنتج المصري وفتح أسواق جديدة أمام المنتجات الزراعية المصرية. وتعتبر معايير سلامة المنتج الزراعي من أهم ما

للأمن الغذائي شأن عالمي يتجلى في حق كل إنسان للحصول على غذاء سليم وأمن، وهذا اتساقاً مع حقه الأساسي في الحصول على الغذاء الكافي والتحرر من الجوع، لذلك اعترف مؤتمر القمة العالمي للأغذية بالصلة الجوهرية بين الأمن الغذائي من جهة ومراقبة جودة الأغذية وسلامتها من جهة أخرى. ويعتبر مفهوم الجودة من المفاهيم التي تم الاعتناء بها منذ منتصف القرن العشرين عندما طرحت لأول مرة فكرة (مستوى الإنتاج) مقابل (كمية الإنتاج) والتي كانت تستخدم كمقياس للتقدم والنمو منذ عصر الثورة الخضراء في مطلع القرن العشرين. وتعرف الجودة على أنها مجموع صفات وخصائص منتج أو خدمة أو نظام معين تتوافق فيه مع معايير قياسية تجعله قادراً على تلبية المطلوب منه، حيث أصبحت تلك المبادئ والمعايير القياسية من أهم المواد التي يتم تدريسها في الكليات المختلفة وتشتغل بها العديد من مؤسسات البحث العلمي والمعاهد الفنية في العالم. ويعتبر تأسيس المنظمة الدولية للتقييس (ISO) عام ١٩٤٦ هو ثمرة العمل الدولي المشترك الخاص بوضع معايير قياسية لجودة المنتجات والخدمات وطرق التصنيع والفحص والاختبارات المختلفة، وقد نشأت تلك المنظمة تلبية للمتطلبات الجديدة التي نتجت عن ازدياد حركة التجارة العالمية والحاجة إلى الرجوع لمعايير واحدة مقبولة من الجميع فيما يخص مواصفات الجودة للبضائع والمنتجات المختلفة، وتمثل تلك المعايير القياسية مرجعية تجارية للدول والشركات، يتم الرجوع إليها في وضع البنود الفنية في التعاقدات والصفقات، وكذلك يتم الرجوع

CODEX

الكودكس المصرية

١٢



والتطوير، وتوقف خبراء الجودة عن متابعة الجديد في ذلك المجال واكتفاءهم بالخبرات السابقة سوف يؤدي لخروجهم من السوق العالمي للضبط والتفتيش على معايير الجودة. ولا تعتبر المواصفات القياسية عائقاً أمام الإنتاج والتصدير، بل إنها أداة لضبط الأسواق وضمان تحقيق المُنتج أو الخدمة لمتطلبات المستهلك وحمائته من الغش والغذاء غير الآمن، بالإضافة إلى كونها أداة لتمييز المستثمر صاحب الالتزام ناحية عملائه من المستثمر الباحث عن الثراء السريع والسهل بغض النظر عن إضراره بمصالح عملائه، ومع ذلك فإن الالتزام بالمواصفات القياسية العالمية في الإنتاج الزراعي والغذائي يستلزم جهداً لبناء البنية التحتية السليمة لنظم الجودة في الإنتاج، وهذا يعتبر من الاستثمارات بعيدة المدى التي يجب أن يتم التخطيط لها جيداً وتنفيذها من خلال نظم إدارية حديثة تعتمد على العلم والمعرفة. وأخيراً، يعتبر المستهلك هو المحرك الأول لصناعة الجودة، لأن إرضاءه يعتبر هو هدف أي مُنتج أو مقدم خدمة، لذلك فإن توعية المستهلك بضرورة اختياره للمنتج الجيد واستعداده لدفع ثمن الجودة يعتبر هو الخطوة الأولى والأهم في صناعة الجودة في أي مجتمع، وننصوّر أن جهاز حماية المستهلك وكذلك الجمعيات الأهلية ومنظمات المجتمع المدني التي تعنى بحقوق المستهلك هي المنوط بها توعية المستهلك بضرورة التزامه بشراء واستخدام المنتجات ذات معايير الجودة والسلامة المقبولة.

تضمنته تلك المنظومة، حيث أنها تقوم بضبط استخدام المبيدات والتأكد من عدم حمل المنتج الزراعي لأي من الملوثات البيولوجية أو الكيميائية السامة وتأكيد ذلك بمعامل مرجعية معتمدة لتحليل وقياس نسبة الملوثات بالمنتجات الزراعية.

وتعتبر الأجهزة التي تقوم بضبط جودة المنتجات وسلامة الغذاء من أهم الأجهزة الرقابية في مصر والعالم، وتقوم العديد من الجهات الحكومية وشركات القطاع الخاص بدور كبير في التفتيش على نظم الإنتاج المختلفة وتقديم الدعم الفني والاستشارات العلمية فيما يخص جودة وسلامة المنتجات الزراعية والغذائية متمثلة في وزارة الزراعة بالحجر الزراعي المصري وكذلك الهيئة القومية لسلامة الغذاء وأيضاً هيئة الرقابة على الصادرات والواردات ووزارة الصحة وكذلك المعامل الحكومية، بالإضافة إلى الشركات العالمية والمحلية المساعدة في ذلك والعاملات بمجال التفتيش والاختبارات في مصر والتي تقوم بمنح شهادات المطابقة لمعايير الجودة باستخدام أحدث الأنظمة طبقاً للقواعد الدولية.

وتمثل الأجهزة الحكومية الرقابية وشركات التفتيش والفحص في مصر بيوتاً للخبرة بما تمتلكه من كوادر فنية وعلمية متخصصة لها خبرات مترامية في مجال ضبط الجودة، إلا أن النمو الاقتصادي وخطط التنمية وزيادة الصادرات تستلزم الدفع بأعداد أكبر من متخصصي الجودة إلى السوق المصري، بالإضافة إلى وضع برامج مستمرة للتدريب للعاملين بقطاع ضبط الجودة والتفتيش والفحص على أحدث المعايير العالمية وذلك لأن مجال جودة وسلامة الغذاء من المجالات الحيوية دائمة التغيير

**CODEX**

١٣

الكودكس المصرية



# نكالف الجودة في المنشآت الغذائية وأهميتها

مهندس / أسامة غيث إبراهيم  
رئيس قطاع الجودة وبحوث الإنتاج والتطوير  
شركة الاسكندرية للزيوت والصابون

- تحويل الجودة إلى أرقام بسيطة ومرئية من خلال نسب خسارة مباشرة تساعد الإدارة والموظفين لفهم أهمية عمل الشيء صحيحًا من المرة الأولى.

وتعتبر دراسة تكاليف الجودة أداة تحسين مستمر للجودة فهي تساعد على تحديد مناطق الفشل والإخفاق ومصادر حدوث العيوب وهذا بإستخدام الأدوات الإحصائية. فالجودة الرديئة تؤدي إلى زيادة أنواع معينة من التكاليف التي تتحملها المنشأة أو المنظمة، خاصة تلك التكاليف المتعلقة ب (الوحدات المعيبة من الإنتاج، إعادة التصنيع، الفحص والاختبار، التعامل مع شكاوى العملاء والزبائن الغير راضين، تكاليف الخصم على المنتجات ذات الجودة الرديئة).

## أنواع تكاليف الجودة

صنف علماء الجودة تكاليف الجودة إلى صنفين رئيسيين وهي:

١ - تكاليف ضبط الجودة أو تكاليف المطابقة (Conformance Costs)

وتتضمن مجموع تكاليف الوقاية وتكاليف التقييم، أي كل التكاليف الوقائية التي تضمن بأن المنتج سينتج بدون عيوب تؤثر على مستوى جودته .

٢ - تكاليف الإخفاق في ضبط الجودة أو تكاليف عدم المطابقة (Non- Conformance Costs)

وتتضمن مجموع تكاليف الإخفاق الداخلي وتكاليف الإخفاق الخارجي والذي يشمل كل التكاليف الحاصلة بسبب وجود عيوب في الجودة تحدث في المرة الأولى من الإنتاج.

تكاليف الجودة تعرف علي أنها مجموع التكاليف التي يتم انفاقها في المنشأة أو المنظمة الإنتاجية لضمان تقديم المنتج إلى المستهلك حسب متطلباته ورغباته، إذا فهي مجموع التكاليف التي يتحملها المنتج والمتعلقة بتحديد مستوى جودة المنتج وتحقيقه والتحكم فيه وتقييم مدى مطابقة مواصفات المنتج مع متطلبات ورغبات المستهلك كذلك تشمل تكاليف الإخفاقات التي تحدث نتيجة عدم الوفاء بمتطلبات الجودة على المستوى الداخلي للمنشأة أو خارجها.

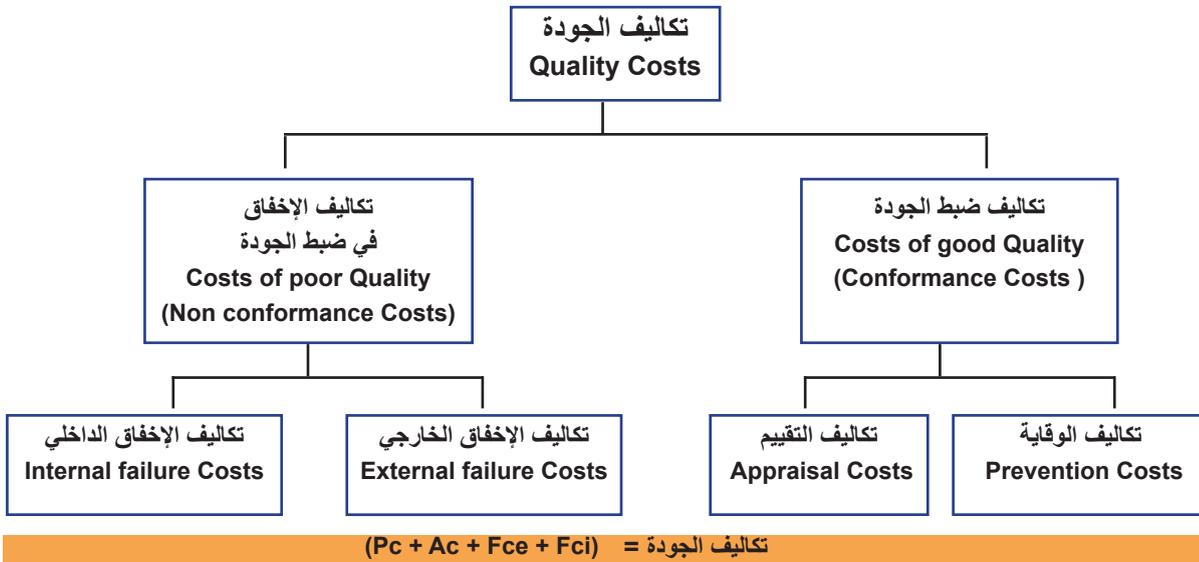
## ومن التعاريف الأخرى لتكاليف الجودة:

طبقًا للمواصفة البريطانية BS:6143 P2 التكلفة من أجل تأكيد وضمان الجودة بالإضافة إلى فقدان والخسارة الحاصلة عند عدم أنجاز أو الحصول على الجودة، ويمكن تعريفها بأنها جميع التكاليف التي تتعرض لمسمى الجودة أو في أداء الأنشطة المتعلقة بإنجاز الجودة.

## لماذا ندرس تكاليف الجودة؟

تعتبر دراسة تكاليف الجودة من بين أهم الأفكار في إدارة الجودة الشاملة (TQM) وهي جزء هام وتكاملي لأي برنامج جودة في المنظمات والمنشآت الغذائية والإنتاجية بشكل عام، ومن أهم مميزات دراسة تكاليف الجودة ما يلي:

- مؤشر قوي لتحفيز الإدارة العليا في تطبيق وتنفيذ مفهوم تكاليف الجودة.
- تخفيض التكاليف الإجمالية للمنتج والتحكم والسيطرة عليها بفعالية وبالتالي زيادة أرباح المنشأة .
- أكثر دقة في تقييم وتقدير التكاليف ووضع الميزانيات بواقعية.





#### وتشمل تكاليف الإخفاق الداخلي الأمثلة التالية:

- تكاليف إعادة التفتيش والاختبار للمنتجات داخل الشركة.
- تكاليف تصنيف المنتجات المعيبة إلى فئة يمكن إصلاحها عن طريق إعادة التشغيل، وفئة لا يمكن إصلاحها .
- تكاليف إعادة التشغيل.
- تكاليف الفاقد/الهالك (التي لا يمكن إصلاحها).
- تكاليف حل المشكلة أو تحليل الخطأ.
- تكاليف إصابة العاملين والتعويضات المترتبة عنها.

#### تكاليف الإخفاق الخارجي External failure Costs

- هي مجموع تكاليف المنتج المعيب الذي تم اكتشافه بعد التسليم للعميل أو المستهلك، وتتضمن ما يلي:
- تكاليف معالجة شكاوي العملاء.
- استبدال المنتجات المعيبة والمرجعة.

- الامتيازات.
- الخسارة في المبيعات.
- تكاليف تحمل المسؤولية الناتجة من الحوادث.
- تكاليف دفع الضمانات و التعويضات .

#### طرق وأساليب تحليل تكاليف الجودة

طرق تحليل تكاليف الجودة متعددة، ويمثل تقرير تكاليف الجودة (Quality Costs Report) الأساس لهذه الطرق والأساليب، إذ من خلاله يتم حصر جميع التكاليف المتعلقة بجودة المنتج، وتعتبر هذه العملية من تخصص قسمي الجودة والمحاسبة في المنشأة، ومن أهم هذه الأساليب:

#### ١- تحليل الاتجاه العام: (Trend Analysis)

وهو مقارنة مستويات التكاليف الحالية بمستويات سابقة، ومنه يمكن إستخلاص معلومات مفيدة للتخطيط المستقبلي لتحسين مستوى الجودة.

#### ٢- تحليل باريتو (Pareto Analysis):

هو من بين أنجح التقنيات في تحليل تكاليف الجودة، إذ من خلاله يمكن تحديد القلة المهمة والتي يمكن العمل عليها من أجل التقليل في تكاليفه، بمعنى آخر التركيز أكثر في عملية التحسين على القلة المهمة وترك الكثير غير المهم.

#### تكاليف الوقاية (Prevention Costs)

هي التكاليف التي تصرف لمنع حدوث عيوب في المنتج ومنع أو الوقاية من عدم مطابقة المنتجات مع المواصفات المطلوبة. وترتبط هذه التكاليف بتصميم وتطبيق ورعاية نظام الجودة في المنشأة والوقاية من حدوث العيوب والفشل في المنتج أو الخدمة، وتشمل تكاليف الوقاية الأمثلة التالية :

- تكاليف التخطيط للجودة وتصميمها وتطوير نظامها.
- تكاليف التحكم في العمليات الإنتاجية.
- تكاليف تدريب العاملين في مجال الجودة.
- تكاليف توكيد الجودة لدى المورد.
- تكاليف مراجعة وتحليل بيانات الجودة.
- التكاليف المتعلقة ببرامج تحسين الجودة.

#### تكاليف التقييم (Appraisal Costs)

هي التكاليف التي تصرف على عمليات الاختبار والفحص لتقييم مستوى جودة المنتج وتحديد مشاكل العملية الإنتاجية وترتبط تلك التكاليف بالقياس، وتقييم وتدقيق وفحص المنتجات أو المواد للتأكد من توافقها لمتطلبات الجودة أو المعايير والمواصفات المتبعة، فهي القيمة لأي جهد مبذول لإيجاد وتحديد درجة الموافقة لمواصفات الجودة خلال الإنتاج لأول مرة. والأمثلة عليها تتضمن ما يلي:

- تكاليف فحص التوريدات من مواد خام ومنتجات نصف مصنعة.
- تكاليف الاختبار والتفتيش أثناء العمليات الانتاجية.
- تكاليف معدات الاختبار والتفتيش.
- تحليل وتقرير نتائج الاختبار والتفتيش.
- تكاليف المواد المستهلكة من خلال التفتيش والاختبار.
- تكاليف اختبار الأداء الميداني (تشغيل المنتج في منشأة المستهلك).
- تكاليف متعلقة بتقييم المخزون.

#### تكاليف الإخفاق الداخلي Internal failure Costs

هي جميع التكاليف المرتبطة بالمنتج الذي أخفق إنتاجه في مطابقة الجودة وتم اكتشافها في المنشأة قبل خروجها للمستهلك

## «الرؤية العلمية لمقاومة الدواء»



أ.د/ مصطفى عبد العزيز  
أستاذ الأدوية – جامعة كفر الشيخ

وتتبلور مشكلة المقاومة الدوائية بظهور سلالات من هذه الكائنات المجهرية المقاومة عن طريق طفرة تحدث في الجينات أو بوسائل أخرى مما يسهم في زيادة مخاطر اخفاق العلاج ومخاطر الوفاة وهي تفوق الطفرات الوراثية التي تنتجها هذه الميكروبات المقاومة للمضادات الحيوية والتي تتم عبر أربعة طرق وهي:

١- تعطيل عمل الدواء بالتنشيط الإنزيمي مثل ما يحدث مع البنسلين عن طريق زيادة تصنيع و إفراز انزيم البيتا لاكتامازيم (Beta Lactamase).  
٢- تغير موقع الهدف (site of action) وموقع فعالية المضاد الحيوي مثل تغيير البروتينات الرابطة للبنسلين (PBP) بالميكروبات العقودية الذهبية (Staph aureus) المقاومة للبنسلين.  
٣- تغير الطريق الأيضي بالاستفادة بحمض الفوليك الجاهز بدلا من البارامينو بنزويك أسيد PABA فتصبح السلفوناميدات ليس لها تأثير على البكتيريا.

٤- التقليل من تراكم المضاد الحيوي بتقليل نفاذيته (influx) أو تسريع تدفقه (efflux) كما يحدث مع مجموعة التتراسيكلينات.

ولما كانت مقاومة البكتيريا لمضاداتها مشكلة معقدة تتحكم فيها عوامل عديدة مترابطة خاصة مع اتساع رقعة الاستخدام للمضادات الحيوية كما ورد في التقرير الصادر عن إدارة الغذاء والدواء الأمريكية (FDA) أن تلك المضادات الحيوية يزيد استخدامها في الحيوانات بنسبة أكثر من ٨٠ ٪ من استخدامها في علاج الإنسان، وعليه

فإن التدخلات المنفذة حاليا بمعزل عن بعضها البعض لا تحقق إلا أثرا قليلا، لذا يجب اتخاذ إجراءات منسقة للتقليل إلى أدنى حد ممكن من ظهور الميكروبات المقاومة لمضادات الميكروبات وانتشارها. ويتحقق هذا بالتنسيق بدءًا من السادة الصبادة بمنع صرف أي مضادات حيوية إلا في وجود حاجة فعلية بذلك تؤيدها التذكرة الطبية، كما يجب أن يلتزم السادة الأطباء البيطريين باستخدام المضادات الحيوية لغرض العلاج وفي الإطار الطبي السليم وعدم استخدامها لغرض تنشيط النمو وزيادة وزن الجسم وتحسين معامل التحويل الغذائي، ومحاولة البحث عن بدائل للمضادات الحيوية الهامة للإنسان والتي تشكل أهمية قصوى في علاج أمراض خطيرة في الإنسان والتركيز على استخدام البروبيوتك والبريبايوتك (Prebiotics – Probiotics) كبدايل للمضادات الحيوية لغرض تنشيط النمو وزيادة الوزن وتحسين معامل التحويل الغذائي في الحيوانات المنتجة للغذاء.

وعلى السادة العلماء وصانعي القرار في دوائر الصناعات الدوائية أن يبذلوا قصارى الجهد في التصدي لمشكلة المقاومة الدوائية بتعزيز الابتكار والبحث والتطوير في مجال استحداث الجديد من المضادات الحيوية الطبيعية أو المخلفة وكذلك إعداد الاتصالات اللازمة واللقاءات الهامة لمقاومة الميكروبات ومسببات الأمراض والعدوى.

إن مقاومة الدواء أو (Drug Resistance) هو الحد من فعاليته كمضادات الميكروبات ومضادات الفطريات والفيروسات والبروتوزوا وغيرها، وهذه الكائنات المجهرية تستطيع المقاومة والصمود أمام هجوم الأدوية المضادة بحيث تفقد هذه العلاجات المعيارية فعاليتها.

ولقد أكدت الأبحاث أن استعمال المضادات الحيوية استعمالا خاطئا يتسبب في ظهور السلالات المقاومة للأدوية كما أكدت الأبحاث انتقال البكتيريا المقاومة من الحيوان المنتج للغذاء إلى الإنسان خاصة الميكروب القولونسي العصوي *E. coli* والكامبيلوباكتر *Campilobacter jejuni* المحدث للقرحة والسالمونيلا المحدث للتيفود *Salm. Typhi*، مما دعا منظمة الصحة العالمية (WHO) أن تصدر تقريرا جديدا وهو أول تقرير يتناول مقاومة الأدوية على الصعيد العالمي ويكشف عن أن هذا التهديد الخطير لم يكن مجرد تنبؤا بالمستقبل بل إنه واقع بالفعل الآن في كل اقليم من اقاليم العالم ويمكن أن يمس كل فرد في أي سن أو أي بلد، فمقاومة المضادات الحيوية تشكل تهديدا كبيرا للصحة العمومية.

وفي ضوء مخاطر المقاومة الدوائية لمضادات الميكروبات على الصحة العامة فقد أعلنت إدارة الغذاء والدواء الأمريكية (FDA) خطورة استخدام المضادات الحيوية خاصة الهام منها أو الحرج (Critical) والتي تستخدم لغرض تنشيط النمو وخفض معامل التحويل الغذائي في الحيوان، وهو تصرف لا يتسم بالحكمة ودقة المعرفة الصحية.



ولقد أكدت معامل لجنة الخبراء الجيكا (JECFA) المشتركة بين كل من منظمة الصحة العالمية (WHO) ومنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (FAO) توافر وتكاثر ميكروبات الكامبيلوباكتر *C. jejuni* في الولايات المتحدة الأمريكية مواكبا للموافقة على استخدام أدوية الفلوروكينولونز (Fluoroquinolones) في الدواجن عام ١٩٩٥، ولقد ارتفعت نسبة العناصر المقاومة من الكامبيلوباكتر *C. jejuni* بحددة خلال هذه المدة كما أشارت بذلك المملكة المتحدة ودول أخرى عام ١٩٩٩ بأن استخدام الفلوروكينولونز في الدواجن كان عاملا أساسيا لزيادة نسبة الكامبيلوباكتر *C. jejuni* المقاومة للفلوروكينولونز.

# تكنولوجيا صناعة الدواجن



أ.د/ فهم شلتوت

أستاذ الرقابة الصحية على اللحوم ومنتجاتها - كلية الطب البيطري جامعة بنها

الإعداد بالطبخ في الفرن وذلك نتيجة التفاعل مع الغازات المستخدمة في موقد الفرن أو وجود قطع الخضروات، فالدواجن الكبيرة في السن لديها طبقة سميكة من الجلد تحمي لون اللحم من التغير بخلاف الصغيرة في السن منها.

## لحوم الدواجن poultry meat

هي لحوم الطيور الداجنة وتشمل لحوم الدجاج والرومي والبط والأوز والدجاج الرومي والحمام، وتتميز هذه المجموعة بأنها أسهل هضماً خاصة البيضاء منها كالدجاج والرومي في حين نجد أن الدواجن قاتمة اللحم مثل البط والأوز تكون أعمس هضماً، كما تتميز هذه المجموعة بأن اللحم والدهن يحتوي على نسبة عالية من الأحماض الدهنية غير المشبعة مقارنة باللحوم الحمراء مثل الكندوز، بالإضافة إلى أن لحوم هذه المجموعة تحتوي على نسبة عالية من البروتين الحيواني الكامل بالإضافة إلى الأملاح المعدنية والفيتامينات مما يجعلها مفيدة للصغار والكبار.

## لحوم طيور الصيد

ومن أمثلتها الحمام البري والسمان والبط البري وغيرها من الطيور أو الحيوانات التي يتم صيدها من البر والجو، وتتميز لحوم هذه المجموعة بقتامة لونها وزيادة نسبة الأنسجة الضامة وبالتالي زيادة خشونتها، كما أن نسبة الدهن بها تعتبر منخفضة، وترجع صفات لحوم هذه المجموعة أساساً إلى المجهود الزائد التي تبذلها أفراد هذه المجموعة.

## عملية السمط للدواجن

تجري عملية السمط للدواجن وذلك بغمرها بعد الذبح واكتمال النزف في ماء ساخن بغرض تسهيل إزالة الريش، وخفض الحمل الميكروبي على سطح الذبيحة، وتحسين المظهر، وذلك بالغمر في ماء على ٦٠ درجة مئوية لمدة ٦٠-٨٠ ثانية، ولكن من عيوب هذه الطريقة هو حدوث تغيرات في اللون أثناء التجميد وسهولة مهاجمتها من الكائنات الحية الدقيقة المختلفة وخفض طراوة اللحم، ولذلك يفضل إجراء السمط الخفيف وذلك بالغمر في ماء على درجة حرارة ٥٣ درجة مئوية لمدة ٣ دقائق حيث تؤدي هذه الطريقة إلى الحصول على دواجن ذات جلد أبيض ناصع والمحافظة على طراوة اللحم.

## إزالة الريش

بعد عملية السمط، يتم إزالة ريش الذيل والجناحين وتتم هذه العملية بالطرق التالية:

- **الندف اليدوي:** ويتم ذلك بالإستعانة بمجموعة من العمال، ولكن هذه الطريقة مكلفة اقتصادياً ولا يستطيع العامل التخلص من كل الريش خاصة الصغير في العمر.

- **الندف الميكانيكي:** وذلك باستعمال مجموعة متتالية من الآلات ذات أصابع من الصلب مغطاه بقطع مطاطية.

- **الندف باستخدام حمامات الشمع:** حيث يتم غمر الدجاج بعد إزالة الريش الكبير في حمام شمع منصهر ذو طبقة خاصة لمدة قصيرة، ثم يرفع الدجاج ويتبرك الشمع ليتصلب، ثم ينزع الشمع أخذاً معه كل الريش تاركاً جلد الدجاج في حالة جيدة.

تتميز لحوم الدواجن بانخفاض نسبة الأنسجة الضامة في اللحوم البيضاء عن نسبتها في اللحوم الحمراء، وبالتالي الخصائص التصنيعية للحوم البيضاء أفضل من اللحوم الحمراء، فالبروتينات الحيوانية كاملة لاحتوائها على جميع الأحماض الأمينية الأساسية اللازمة لتغطية إحتياجات الإنسان.

## تجميد الدواجن

يذبح الدجاج ويزال عنه الريش، وتفتح البطن لفحص الأحشاء الداخلية وتقطع الرأس والرجلان، وتزال الأحشاء، ثم يغسل الدجاج جيداً، ويلف القلب والكبد والقنوصة بالورق المانع لتسرب الرطوبة، وأخيراً تجمد الدواجن بطريقة التجميد السريع وتخزن على درجة الصفر أو أقل من الصفر، وهذه الإحتياطات بالغة الأهمية لأن الدهن في الدجاج يعتره التزنخ أثناء التخزين في الغرف المبردة، فخفض درجة الحرارة يقلل من حدوث التزنخ، كذلك عند تعرض بعض أجزاء جلد الدواجن للجفاف بدرجة أكبر من الأجزاء الأخرى مما يؤدي إلى تبقع السطح وسوء المظهر، ولذلك يلزم لف الدواجن في ورق مانع للرطوبة عند تجميدها وتخزينها في الثلاجات.

تتراوح ألوان لحوم الدجاج أو الديك الرومي الطازجة والطبيعية بين الأبيض البنفسجي إلى الأبيض الوردى وحتى الأبيض الأصفر، وتتحكم في هذه الألوان عوامل التغذية والعمر والمجهود البدني قبل الذبح، ف لحم الصدر فاتح مقارنة بالأفخاذ، ووجود غمق في لون اللحم المحيط بالعظم أو في العظم علامة على صغر عمر الطائر، لأن عظمه لم يبلغ ويتكلس بعد بدرجة كافية، ومن السهل أن ينضح العظم بما فيه من مركبات الأنسجة النشطة في النمو أثناء الطبخ أو التجميد.

ينبغي الاهتمام بطبخ لحوم الطيور بكل أجزائها، حتى الداخلية منها كالعظم، على درجة تفوق ٧٠ درجة مئوية لمدة كافية، كي يتم النضج والتخلص من أي ميكروبات موجودة، ويختلف لون لحم الدواجن عند



CODEX

الكودكس المصرية ١٧

## World Banana Forum (WBF)

م. أحمد محمد أحمد

مدير عام مركز المعلومات بالهيئة



- أن يحصل كل ممثل في سلسلة التوريد من المنتجين إلى تجار التجزئة على سعر عادل يغطي تكاليفه ويضمن هامش ربح معقول.
- أن تحترم جميع الجهات الفاعلة اتفاقيات العمل الدولية الأساسية وتدفع أجورًا مناسبة.
- أن تجنب تأثيرات إنتاج الموز على البيئة.
- أن يتم تزويد المستهلكين بجودة جيدة من الموز ويفهمون ضرورة دفع سعر كافٍ يضمن سبل عيش مستدامة لجميع الجهات الفاعلة في الصناعة.
- أن يتم حل اختلاف وجهات النظر والمصالح داخل القطاع من خلال الحوار والتعاون.
- كما يهدف ويشجع المنتدى إلى التنبؤ العالمي لأفضل الممارسات لإنتاج وتجارة الموز المستدامين ويوفر مساحة تمكن تجار التجزئة والمستوردين والمنتجين والمصدرين وجمعيات المستهلكين والحكومات ومؤسسات البحث العلمي والنقابات ومنظمات المجتمع المدني لمناقشة المشكلات المختلفة التي تواجه قطاع الموز والبحث المشترك عن الحلول من خلال التعاون والتنسيق المشترك. ويعمل المنتدى ومجموعات العمل المتخصصة والشركاء معًا على وجه التحديد لتعزيز:
  - الإدارة المستدامة للموارد الطبيعية.
  - التخفيف من تغير المناخ والأثر البيئي غير المنضبط.
  - احترام حقوق الإنسان (حقوق العمل، الصحة والسلامة في العمل).
  - تعزيز المساواة بين الجنسين.
  - التوزيع العادل للقيمة على طول سلسلة التوريد.
- تبادل المعرفة كأداة للتنمية (تبادل المعلومات حول أفضل الممارسات). ويركز المنتدى نشاطاته على إيجاد حلول عملية للمشاكل الميدانية، ويتعهد بتقديم مشاريع يمكن أن تولد مكاسب سريعة لجميع أصحاب المصلحة، ومن الأمثلة على ذلك؛ إنتاج ونشر تقنيات الإدارة المتكاملة للآفات التي تقلل من تكلفة المدخلات للمزارعين، وتزيد الغلات، وتعزز جودة المنتج، وتحسن صحة العمال وتحافظ على البيئة.
- للإطلاع على مزيد من التفاصيل قم بزيارة الرابط التالي:

<http://www.fao.org/world-banana-forum/en/>

- المنتدى العالمي للموز (WBF) هو مساحة دائمة للتجمع للمشاركين الذين يمثلون سلسلة توريد الموز العالمية لتعزيز حوار مفتوح حول التحديات التي تواجه صناعة الموز، وتتولى منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (FAO) الأمانة الفنية لهذا المنتدى (WBF). وقد تم إطلاق المنتدى العالمي للموز (WBF) في مؤتمر نظّمته منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (FAO) في روما عام ٢٠٠٩ بمشاركة حوالي ١٥٠ جهة من أصحاب المصلحة من قطاع الموز بأكمله في جميع أنحاء العالم، حيث تم تشكيل ٣ مجموعات عمل متخصصة (WG) لتنفيذ الأنشطة العملية التي تعالج التحديات البيئية والاجتماعية والاقتصادية الأكثر إلحاحًا، وتخصصت مجموعة العمل الأولى (WG1) في أنظمة الإنتاج المستدامة والتأثير البيئي، بينما تخصصت مجموعة العمل الثانية (WG2) في توزيع القيمة، واختصت مجموعة العمل الثالثة (WG3) بحقوق العمل. وقد مكن المنتدى المشاركين من:
  - ١- تحديد القضايا الرئيسية التي تواجه قطاع الموز وترتيب أولوياتها؛
  - ٢- تحديد أنواع الأنشطة اللازمة لمعالجة هذه القضايا وتشكيل مجموعات عمل متخصصة؛
  - ٣- التوصل إلى اتفاق بشأن إنشاء هذا المنتدى بصورة دائمة والذي يسهل تبادل المعلومات والأفكار وأفضل الممارسات بين أصحاب المصلحة؛
  - ٤- تحديد مهمة المنتدى ونطاقه وأهدافه ومجالات عمله؛
  - ٥- تشكيل لجنة توجيهية لتنسيق أنشطة المنتدى ومجموعات العمل التابعة له.
- ويضم المنتدى العالمي للموز (WBF) تجار التجزئة والمستوردين والمنتجين والمصدرين وجمعيات المستهلكين والحكومات والمؤسسات البحثية والنقابات العمالية ومنظمات المجتمع المدني، ويهتم ويركز على فاكهة الموز التي يتم تداولها دوليًا بكافة أنواعها، ويضمن الروابط وتبادل المعلومات مع المجتمع العلمي والبلدان المنتجة التي ليست من المصدرين الرئيسيين لهذه الفاكهة. ويسعى ويعمل المنتدى من أجل:
  - أن يكون إنتاج الموز وتجارته مستدامان من المنظور البيئي والاجتماعي والاقتصادي.

CODEX

الكوادكس المصرية





ننقدح اللجنة المصرية لسنور الاغذية «كودكس» بخالص العزاء  
والمواساه فى وفاه

اللواء دكتور مهندس **حسن عبد المجيد** رئيس الهيئة الاسبق  
ونائب رئيس هيئة الإنتاج الحربى والعضو المنئذب سائلين  
المولى عز وجل أن يرحمه بواسع رحمته ويغفر له  
ويلهغ زويه الصبر والسلوان



## (الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة)

١٦ شارع تدريب المدربين - الأميرية - القاهرة

تليفون: ٢٢٨٤٥٥٣١ - ٢٢٨٤٥٥٢٢

فاكس: ٢٢٨٤٥٥٠٤ - ٢٢٨٤٥٥٠٢

البريد الإلكتروني: [eg.codex@eos.org.eg](mailto:eg.codex@eos.org.eg)

[Egy.CodexPoint@Gmail.com](mailto:Egy.CodexPoint@Gmail.com)

Twitter: [@Egy\\_Codex](https://twitter.com/Egy_Codex)

الموقع الإلكتروني: [www.eos.org.eg](http://www.eos.org.eg)

النسخة الإلكترونية لنشرة الكودكس:

[www.eos.org.eg/ar/publication/5](http://www.eos.org.eg/ar/publication/5)