افتتاحية العدد

بقلم :

م./ أشرف إسماعيل محمد عفيفى

رئيس مجلس إدارة الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة

رئيس اللجنة المصرية لدستور الأغذية

كلمة شكر في اليوم العالمى للتقييس

حينمـــا
يكـــون العطاء فاعـــلاً والجهد
مميـــزاً والثمرة ملموســـة عندها يكون للشـــكر
معنى وللثناء فائـــدة وللتكريم قيمة وكلنا نعلم ونرى الجهود
والأعمال التي تبذل لخدمه الهيئة لذا في البداية أحب أن أوجه رســـالة
شكر وتقدير خاص للدكتور المهندس/ محمد عبد المطلب عتمان رئيس الهيئة
الســـابق ورئيس معهد الجودة حاليا ونثمن ونقدر لكم الجهود التي ما زال الجميع
يبذلها كل حســـب موقع عمله في ســـبيل الإرتقاء والتطور للهيئة وإلى الأمام. فنجد أن
دور المواصفات القياســـية في بناء الثقة لدى جميع القطاعات والمســـتهلكين بتوافر ســـلع
ومنتجات آمنـــة وذات جودة وتلبي احتياجات ومتطلبات السوق والمستهلك، من خلال تطبيق
المتطلبات والقواعد والشـــروط الفنية التي تحددها المواصفات القياسية واللوائح الفنية، كما أن
المواصفات القياســـية أساســـية وجوهرية للتبادل التجاري ومصدر مهم للتجارة الدولية الفاعلة.
إن المواصفات القياســـية تخدم مصالح المســـتهلكين والمصنعين والتجـــار ومقدمي الخدمات على
حدٍ ســـواء، كما تعمل على تحفيز المصنعين لتقديم سلع ومنتجات وخدمات جديدة، تؤدي إلى تعزيز
التنمية الإقتصادية، وينعكس دورها أيضاً في دعم الصناعات والمنتجات الوطنية، ويســـاعدها على
الصمود في ظل المنافســـة العالميـــة، ويفتح أمامها الكثير من الأســـواق الدولية. إن المواصفات
القياســـية تؤمن لنا الإتصال من خلال وسائل موثوقة للإتصالات، وتوفر لنا دساتير للممارسات
وأطر تعاون، وكذلك وضع التحليلات المشتركة عند تبادل الرسائل أو المعاملات من الجانبين
يعتمد على المواصفات القياســـية الضرورية لتحقيق الفوائد المشـــتركة للتجارة ولكفاءة
اســـتخدام الموارد في التجارة الدولية وعندما يطابـــق منتج أو خدمة ما للمواصفات
القياســـية مع علامة مطابقة موثوقة للجودة أو السلامة أو التوافق ، يأتي دور
المواصفـــات القياســـية الدولية التي تتعامل مع تنـــوع عالمنا المترابط ،
وتدخل التوحيد لواجهات الإتصال ، لنكون على يقين بأننا نتحدث
عن نفس الإشتراطات.

مجلس النواب يوافق على إقرار قانون انشاء الهيئة القومية لسلامة الغذاء

م . طارق قابيل: الحفاظ على صحة وسلامة المستهلك المصري والارتقاء بجودة المنتجات الغذائية وزيادة معدلات التصدير والاستثمار أهم أهداف القانون

وافق مجلس النواب على إقرار القانون الذي أعدته وتقدمت به وزارة التجارة والصناعة بالتنسيق والتعاون مع وزارتي الصحة والزراعة ووافق عليه مجلس الوزراء حول إنشاء الهيئة القومية لسلامة الغذاء، وبموجب هذه الموافقة سيتم تشكيل مجموعة عمل من الجهات المعنية لاتخاذ كافة الإجراءات الخاصة بإعداد الهيكل التنظيمي للهيئة الجديدة والتي من المقرر أن تباشر اختصاصاتها في مدة لا تجاوز العام من تاريخ العمل بهذا القانون.

وقال المهندس طارق قابيل وزير التجارة والصناعة أن إقرار هذا القانون - والذى بدأ التفكير فيه منذ أكثر من ١٥ عام - يعد إنجازاً كبير حيث سيسهم في إحداث نقلة نوعية في منظومة تداول الغذاء سواء كان منتجاً محلياً او مستوردا ، لافتا إلي أن القانون الجديد يمثل ضمانة حقيقية للحفاظ على حقوق كل من المستهلك والمنتج على حد سواء حيث ترتكز محاوره على توحيد منظومة الأجهزة الرقابية بما يتلائم مع واقع السوق وتطور صناعة الغذاء والمخاطر الجسيمة التي قد تضر بالمستهلك في حالة غياب رقابة تتمتع بالكفاءة والفاعلية وكذا تلافي السلبيات الناجمة عن تعدد الأجهزة الرقابية التي تعمل في مجال الرقابة على سلامة الغذاء والتي يصل عددها حاليا إلي حوالي ١٥ جهة حيث ستتولى الهيئة الجديدة وحدها سلطة الرقابة على كافة مراحل تداول الغذاء .

وأشار قابيل إلى أن الهيئة الجديدة ذات شخصية اعتبارية عامة وتتبع رئيس الجمهورية ويرأس مجلس أمنائها رئيس مجلس الوزراء وبعضوية وزارات التجارة والصناعة والزراعة والصحة والتموين والبيئة والسياحة.

ولفت الوزير إلي أن أحد الأهداف الأساسية التي تضمنها القانون هو الإرتقاء بجودة الصناعات الغذائية المصرية ومن ثم زيادة قدرتها على المنافسة داخلياً وخارجياً من خلال التصدير وزيادة معدلات الاستثمار في هذا القطاع الحيوي فضلاً عن تقنين أوضاع القطاع الغذائي غير الرسمي من خلال تقديم برامج الدعم الفني اللازم لدمج هذه المنشآت في المنظومة الرسمية وبالتالي احكام الرقابة على كافة المنشآت ذات العلاقة بالقطاع الغذائي الأمر الذي يكفل الحفاظ على صحة وسلامة المستهلك المصري ، مشيراً في هذا الصدد إلي أن القانون قد حرص على منح العاملين بالهيئة الجديدة (دون غيرهم) صفة الضبطية القضائية لأثبات الجرائم التي تقع بالمخالفة لأحكام القوانين والقرارات المتعلقة بعمل الهيئة .

دراسة جعل مصر مركز تجارى رئيسى للأغذية الحلال

عقدت اللجنة المصرية الرئيسية للدستور الغذائى (كودكس) اجتماعها رقم ٣٦٤ خلال شهر ديسمبر الماضي وهو الاجتماع الرابع لعام ٢٠١٦ برئاسة رئيس مجلس إدارة الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة وبمشاركة أعضاء اللجنة من ممثلى شركات التصنيع الغذائى وغرفة الصناعات الغذائية وممثلى جامعة القاهرة وجامعة المنوفية وجامعة الأزهر ومصلحة الكيمياء ووزارة الصحة والمعاهد والمراكز البحثية، وتضمن جدول الأعمال عدة بنود بدأت بالاطلاع على المحضر السابق، وعرض التقرير المقدم من الأمانة الفنية بشأن متابعة توصيات اللجنة فى اجتماعها السابق ومن هذه التوصيات دعوة وزارة الخارجية ومكتب التمثيل التجارى لحضور اجتماعات اللجنة وقد حضر بالفعل مندوب مكتب التمثيل التجارى، كما تم عرض تقرير عن مؤتمر الوضع العالمى للألبان لعام ٢٠١٦ وتوصيات اللجنة لتطوير سلالات الجاموس المصرى والتوسع فى انشاء مراكز تجميع اللبن الخام، والحفاظ على منتجات الألبان التقليدية وتطوير مصانع الألبان بما يتواكب مع المتغيرات العالمية ، ورفع مستوى مهارات التكنولوجيا المصرية والعمل على تقديم منتج صحي آمن ومفيد للمستهلك والعمل على تحسين مناخ الاستثمار، كما شملت أجندة الاجتماع عرض التقرير الخاص باجتماع الدورة رقم (٢٣) للجنة الدولية المعنية بالعقاقير البيطرية الذى عقد بالولايات المتحدة الامريكية فى الفترة من ١٧-٢١ أكتوبر ٢٠١٦ وأوصت اللجنة المصرية لدستور الأغذية بشأن هذا التقرير ضرورة تحفظ مصر على نسبة عقار الزيرباترول والتأكد من كتابته بتقرير اللجنة الدولية المشار إليها بعاليه، وكما تم عرض تقرير عن مؤتمر يوم حلال العالمى وكانت توصيات هذا المؤتمر أن تتبنى جمهورية مصر العربية علامة تجارية يتم وضعها على الفنادق والمطاعم السياحية فى العواصم الغربية، تشير إلى خضوع المنتجات الغذائية في هذه الأماكن لإشراف مصرى برعاية الأزهر الشريف من خلال بروتوكول تعاون بين الحكومة المصرية وحكومات العالم تحت إشراف جامعة الدول العربية، أيضا المشاركة فى المؤتمرات الدولية للعمل علي جعل مصر مركز تجاري رئيسي للأغذية الحلال في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، وأن تصبح عاصمة للاقتصاد الإسلامي العالمي وذلك من خلال إظهار ما قامت وما تقوم به مصر من خطوات غير مسبوقة في عالم حلال من خلال المواصفات الخاصة فى هذا الشأن وأوصت أيضا بضرورة التنسيق مع وزارة السياحة لتنشيط السياحة الحلال التي تمتلك فيها مصر نصيبا وافرا ومتفردا حيث بلغ سوق السياحة الحلال عالمياً عام ٢٠١٣ أكثر من ١٤٠ مليار دولار، ومن المتوقع أن يواصل النمو حتى يصل إلى ١٩٢ مليار دولار عام ٢٠٢٠ ، وتم اقتراح أن تقوم مصر بمبادرة معرض "عالم الأغذية الحلال" يتم دعوة الدول المعنية بما يضمن استمرار لعب مصر الدور الريادي لنمو قطاع الأغذية الحلال، والتوصية على تشكيل لجنة من وزارة السياحة والجهات المعنية بوزارة التجارة والصناعة ومن ضمنها الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة لدراسة تنشيط السياحة الحلال والتى تتميز مصر بها وضرورة تواجد مصر على الساحة الدولية وذلك من خلال المشاركة فى المؤتمرات الدولية لعرض ما تقوم به مصر من دور كبير فى مجال المواصفات الخاصة بحلال فى جميع المجالات، أيضاً الاستفادة من تجارب الدول الرائدة فى مجال حلال. واختتم الاجتماع بعرض المقارنة بين لجنة التنسيق الأفريقى ولجنة الشرق الأدنى حيث تم التوصية بضرورة مخاطبة وزارة الخارجية لاستطلاع رأيها بشأن مقترح الهيئة بتحويل عضوية مصر من لجنة الشرق الأدنى بالكودكس إلى لجنة التنسيق الأفريقي.

الكويت تعلن إلغاء الاشتراطات التي فرضتها على صادرات الفراولة المصرية

أعلن المهندس طارق قابيل وزير التجارة والصناعة موافقة الكويت على إلغاء الاشتراطات والتي سبق أن فرضتها على صادرات الفراولة المصرية إلى السوق الكويتي مع التزام مصر باتخاذ كافة التدابير اللازمة لضمان جودة وسلامة السلع الزراعية المصدرة إلى السوق الكويتي

قال الوزير إن التوصل إلى هذا القرار جاء نتيجة للجهود المكثفة التي قامت بها الوزارة منذ صدور هذا القرار في شهر أكتوبر الماضي حيث تم التواصل مع كبار المسؤولين بالحكومة الكويتية

وكانت الحكومة الكويتية قد اشترطت استصدار شهادة صحية موثقة من السفارة الكويتية بالقاهرة لشحنات الفراولة المصدرة من مصر إلى الكويت

وتبلغ قيمة الفراولة المصرية المصدرة إلى الكويت نحو ٥١ مليون دولار سنويا.

ومن جانبه أكد الوزير مفوض تجارى أحمد عنتر رئيس التمثيل التجاري على ضرورة التزام المصدرين المصريين بالاشتراطات والمواصفات المطلوبة من جانب الشركات الكويتية وكذا بمواعيد الشحن والتسليم، مما سيساعد بقوة على زيادة تدفقات الصادرات المصرية من الحاصلات الزراعية خاصة الفراولة إلى السوق الكويتي بشكل خاص ودول الخليج بشكل عام.

بتكلفة ٦,٥ مليون دولار

وزارة التجارة والصناعة تنفذ مشروعاً مشتركاً مع اليونيدو لاستخدام الطاقة الشمسية في العمليات الصناعية الحرارية في مصر

أعلن المهندس/ طارق قابيل وزير التجارة والصناعة أن الوزارة بصدد تنفيذ مشروع لاستخدام الطاقة الشمسية في القطاع الصناعي خلال الخمس سنوات المقبلة بالتعاون مع منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية «اليونيدو» وهيئة الطاقة الجديدة والمتجددة بتكلفة تصل إلى ٦,٥ مليون دولار ممولة من مرفق البيئة العالمي فى قطاعات الصناعات الغذائية والنسيجية والكيمياوية والتى تعد أكثر ٣ قطاعات صناعية استهلاكا للطاقة الحرارية فى عمليات التصنيع، لافتا إلى استهداف الوزارة فى هذا الصدد أيضا التعاون مع وزارتي البيئة والتعاون الدولي فى وضع عدد من المعايير والاشتراطات وتوفير المزيد من الحوافز التمويلية للمصانع الراغبة فى الاستفادة من خدمات المشروع.

وأوضح الوزير أن المشروع يستهدف تعميق التصنيع المحلي لتكنولوجيات الطاقة الجديدة والمتجددة وخاصة الطاقة الشمسية وتشجيع تطبيقها في عمليات التسخين في الصناعة، والحد من استخدام مصادر الطاقة التقليدية في العمليات الصناعية، وتنويع مصادر الطاقة وتوفيرها للقطاع الصناعي، إلى جانب تقليل الأثر البيئي لعمليات التسخين فى القطاع الصناعي، وخلق فرص عمل جديدة وتشجيع ريادة الأعمال في مجال تصنيع نظم الطاقة المتجددة.

المشروع يستغرق تنفيذه خمس سنوات ويستهدف قطاعات الصناعات الغذائية والكيماوية والنسيجية

تشمل حبوب القمح والأذرة المستخدمة في الأعلاف وفول الصويا

وزير التجارة والصناعة يصدر قرارا بتحديد شروط منح الموافقة الاستيرادية لاستيراد السلع الزراعية الاستراتيجية وضوابط الفحص والتظلمات وقصرها على الهيئة العامة للرقابة على الصادرات والواردات وحدها

أصدر المهندس طارق قابيل وزير التجارة والصناعة قرارا بتحديد شروط الحصول على الموافقة الاستيرادية لاستيراد السلع الزراعية الاستراتيجية وهى حبوب القمح والأذرة المستخدمة فى صناعة الأعلاف وبذور فول الصويا من الهيئة العامة للرقابة على الصادرات والواردات وحدها دون غيرها ماعدا ما يستورد من هذه السلع باسم أو لحساب أي من الجهات الحكومية ووضع الضوابط الخاصة بتسجيل شركات المراجعة والتفتيش الدولية الراغبة في اجراء الفحص المسبق قبل الشحن وايضاً فحص الشحنات في موانئ الوصول وكذا إجراءات قواعد إعادة الفحص والتظلمات.

وقال الوزير أن هذا القرار يأتي تنفيذاً لقرار رئيس مجلس الوزراء الصادر خلال شهر نوفمبر الماضى والذى اختص الهيئة العامة للرقابة على الصادرات والواردات وحدها بفحص الرسائل المستوردة من السلع الزراعية الاستراتيجية (الواردة بهذا القرار) وذلك بهدف توحيد جهات منح الموافقات والفحص في جهة واحدة الأمر الذى يقضى على تعدد الجهات وعدم تحميل أعباء إضافية على المستوردين وتحديد توقيتات محددة لزمن الإفراج عن هذه الرسائل هذا فضلاً عن احكام الرقابة على الكميات المستوردة من هذه المحاصيل لضمان جودتها ومطابقتها للمواصفات القياسية.

وفيما يتعلق بشروط الحصول على الموافقة الاستيرادية من الهيئة فقد أوضح الوزير أن القرار قد نص بأن تصدر الموافقة بناء على طلب من المستورد أو من ينيبه على النموذج المُعد لهذا الشأن بالهيئة على أن يحدد بالطلب بلد المنشأ والكميات المطلوب استيرادها وتصدر الموافقة خلال يومي عمل من تاريخ تقديم الطلب على أن يتم التنسيق بين الهيئة والحجر الزراعي لتحديد المناشئ المسموح بالاستيراد منها.

وأشار قابيل إلى أن القرار قد نص أيضاً على أن ينشأ سجل بالهيئة لشركات المراجعة والتفتيش الدولية التي ترغب في القيام بإجراء الفحص المسبق قبل الشحن، على أن تلتزم هذه الشركات بتقديم ملف يتضمن الكيان القانوني للشركة وجهة اعتمادها ومجال عمل الشركة وكذا الدول والموانئ التي يمكن فيها اجراء الفحص قبل الشحن، على أن تقوم الهيئة بمراجعة هذه الطلبات مع رئيس مجلس إدارة المجلس الوطني للاعتماد.

وقد نوه القرار إلى أنه في حالة طلب المستورد للسلع الزراعية الاستراتيجية من الهيئة إجراء الفحص المسبق قبل الشحن أن يتم إبرام تعاقد بين المستورد وبين أي من الشركات المسجلة في السجل المشار إليه دون أدنى مسئولية على الهيئة، على أن يتضمن هذا العقد التزام الشركة بالفحص وفقا لشروط التعاقد وبما لا يخل بالمواصفات القياسية المصرية أرقام (١٦٠١ لسنة ٢٠١٠-٣جزء٤ لسنة ٢٠٠٥ – ٢٧٢٥ لسنة ٢٠٠٥) وغيرها من المواصفات والاشتراطات الخاصة بالحجر الزراعي المعتمدة من وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي والمرفقة بقرار رئيس مجلس الوزراء رقم ٢٩٩٢ لسنة ٢٠١٦، على أن يتحمل المستورد كافة نفقات شركة المراجعة والتفتيش الدولية، ولا يسمح لأي من العاملين بالهيئة أو الحجر الزراعي أو وزارة الصحة أو جهة أخرى المشاركة في إجراءات الفحص في ميناء الشحن.

وحول قواعد الفحص قبل الشحن فقد نص القرار بأنه لا يحل الفحص قبل الشحن محل إجراء الفحص في ميناء الوصول، وأن تختص الهيئة العامة للرقابة على الصادرات والواردات وحدها دون غيرها بفحص الرسائل المستوردة من السلع الزراعية الاستراتيجية بميناء الوصول وفقا للمواصفات القياسية المصرية أرقام (١٦٠١ لسنة ٢٠١٠-٣جزء٤ لسنة ٢٠٠٥ – ٢٧٢٥ لسنة ٢٠٠٥) وغيرها من المواصفات والإشتراطات الخاصة بالحجر الزراعي المعتمدة من وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي والمرفقة بقرار رئيس مجلس الوزراء رقم ٢٩٩٢ لسنة ٢٠١٦، مع مراعاة نظام الفحص الظاهري وسحب العينات الذي تضمنه قرار رئيس مجلس الوزراء رقم ١١٨٦ لسنة ٢٠٠٣ والقرار الوزاري رقم ٧٧٠ لسنة ٢٠٠٥، بأنه يجوز بناء على طلب من المستورد السير في إجراءات الفحص الظاهري وأخذ العينات بناء على المنافيست أو إذن التسليم الملاحي في حالة عدم تحرير البيان الجمركي.

إستخدام تقنية الضغط العالي في حفظ الغذاء

شكل ١ .الوحدة البحثية للتصنيع بالضغط العالي بجامعة روتجرز-أمريكا

أ. د. محمود محمد مصطفي سعد
أستاذ علوم وتكنولوجيا الأغذيه بكليه الزراعه جامعه المنوفية

يعتبر استخدام الضغط الهيدروستاتيكي العالي من التقنيات الحديثة للمعاملة الحرارية المستمرة للأغذية وذلك بهدف الحصول علي أغذية آمنة مع المحافظة على أكبر قدر من القيمة الغذائية والخواص العضوية الحسية حيث يقوم بدور هام في تثبيط الكائنات الحية الدقيقة الممرضة والمسببة للفساد مع المحافظة على الخواص العضوية الحسية والقيمة الغذائية للمادة الغذائية المعاملة.

الأمر الذي يعمل على إطالة فترة صلاحيتها وضمان سلامتها بصورة طبيعية دون اللجوء لأي مواد مضافة وذلك نظرا لأن هذه التقنية تتضمن تطبيقا لضغط مرتفع على سائل يحوى المنتج الغذائي المراد معاملته حيث ينقل السائل الذي غالبا يكون الماء الضغط وبالتالي يطلق على هذه التقنية بالضغط الهيدروستاتيكي العالي.

هذا ويتضمن التصنيع بالضغط العالي استخدام الماء عند مستوى عالي جدا من الضغط حيث يكون الغذاء معبأ ومغلف بغلاف عازل ومرن ومفرغ من الهواء والضغط المطبق يكون متجانسا في جميع الاتجاهات على جميع جوانب العبوة بشكل متساوي مما لا يؤثر عليها وبالتالي فأن عملية التصنيع بالضغط العالي يتم إجراؤها بنظام الدفعات للأغذية المعبأة داخل عبوات محكمة الغلق أو يتم تطبيقها بنظام التصنيع المستمر للأغذية السائلة سهلة الضخ مثل المستخلصات والعصائر وغيرها .

وإذا نظرنا إلى جهاز الضغط الهيدروستاتيكي العالي نجد أنه يتكون من حجرة مقاومة للضغط ومكبس وخزان خارجي للسائل أو الماء مع مضخة ووحدة تحكم ونظام تبريد وتسخين ويوضح شكل(١) جهاز ضغط عالي على مستوى التجارب البحثية ، بينما شكل(٢) نموذج لوحدة على المستوى الصناعي لتصنيع الأغذية بالضغط الهيدروستاتيكي العالي .

ومن الضروري الأخذ في الاعتبار أن فاعلية المعالجة بالضغط العالي تعتمد على عدة عوامل مثل شدة الضغط وزمن المعالجة وحرارة الوسط بالإضافة إلى نوعية الكائنات الدقيقة المحتمل تواجدها، حيث لوحظ أن

شكل٢ . .وحدة صناعية لتصنيع الأغذية بالضغط الهايدروستاتيكي العالي

البكتريا موجبة جرام أكثر مقاومة للضغط من مثيلتها السالبة جرام.

والأمـــر الـــذي يتطلب رفع الضغط من٣٠٠ ميجا باســـكال إلى ٦٠٠ ميجا باســـكال للتخلص من البكتيريا الموجبة لجرام عند تعقيم اللبن الحليب ، حيـــث نحصل لبن خام بنفس مواصفات الحليب المبســـتر من حيث الأمان الميكروبيولوجي .

هـــذا ويمكن تصنيع الأغذية الصلبة المعبـــأة والمغلفة تحت تفريغ مثل منتجـــات اللحوم والأســـماك والمنتجات البحرية والأغذيـــة الجاهزة للأكل بجانـــب أنواع الصوص والمربات والخضـــروات والفاكهة الطازجة للأكل بجانـــب ذلك فأن تعبئة الأغذية الســـائلة والمغلفة في عبوات مرنة كمنتجات الألبان وعصائر الفاكهة وغيرها من الأغذية الصحية يتم اســـتخدام الضغط الهيدروستاتيكي العالي في حفظها .

أمـــا الأغذية الأخرى مثل الخبـــز والأغذية المعبأة فـــي عبوات زجاجية ومعدنيـــة وكذلك الأغذية ذات المحتوى الرطوبي المنخفض جدا مثل التوابل والأغذية المجففة كالفاكهة فأنه لا يمكن استخدام هذه التقنية في حفظها.

هذا ويمكن تلخيص أهم مميزات استخدام تقنية الضغط الهيدروستاتيكي العالي في حفظ الأغذية فيما يلي:-

١-المحافظة علي فيتامينات ب وخاصة فيتامين النياسين والفوليك وفيتامين C في عصير البرتقال عند معاملته .

٢-تثبيط الكائنات الحية الدقيقة الممرضة والمســـببة للفساد وبالتالي إطالة فترة صلاحية الأغذية المعاملة بصورة معنوية .

٣- المحافظـــة على العديـــد من المكونات التغذويـــة والخواص العضوية الحسية حيث يتم معاملة الأغذية على درجات حرارة منخفضة .

٤- يمكن اســـتخدام الضغط الهيدروستاتيكي العالي لبسترة الأغذية السائلة وحفـــظ الغذاء وفقا لمقدار الضغط ودرجة الحرارة والزمن للحصول على أغذيـــة آمنة ميكروبيولوجيا مع المحافظة علـــى الخواص التغذوية وصفات الجودة الحسية وبالتالي إطالة فترة صلاحيتها بنوعيه عالية .

هذا ويمكن الإشارة إلي أن هناك تقدم مستمر في هذه التقنية الحديثة التي بدأت منذ عام ١٩٩٠م في حيز التطبيق الصناعي وكانت اليابان هي الرائدة وتبعتهـــا الولايات المتحدة الأمريكية وهى الآن تطبق علي نطاق محدود في أوروبـــا ونتطلع إلى إمكانية البدء في تطبيقها على المســـتوى الصناعي في الدول العربية .

تغير منظومه سلامه الغذاء في مصر من خلال القانون رقم (١) لسنه ٢٠١٧ بشأن إنشاء الهيئة القومية لسلامة الغذاء

الأستاذ الدكتور حسين منصور

لحق في السنوات الأخيرة تطور وتنوع هائلا لصناعة الغذاء بالإضافة إلى الزيادة الضخمة والمضطردة للسلع الغذائية المستوردة والمصدرة والمنتجة محليا وظهور وسائل جديدة للغش التجاري وخداع المستهلكين تبعا لتطور تقنيات الصناعة وتعقيداتها ، وإزاء ما كشفه الواقع العملي من أن منظومة وهيكل الأجهزة الرقابية التي تعمل في مجال الرقابة على سلامة الغذاء لم تعد تتوافق مع ما لحق بهذه الصناعة من التطور المشار إليه، ولم تعد تواكب من حيث تعددها وضعف التنسيق بينها هذا التطور فضلا عن غياب استراتيجية واضحة وفعالة في الرقابة على الغذاء على نحو يساير سياسات التطوير الهيكلية التي اتبعتها العديد من الدول، ومن ثم فقد رؤى تغير منظومه سلامة الغذاء في مصر وإنشاء هيئة قومية لسلامة الغذاء لتلافي السلبيات الحالية، ولتختص بتحقيق متطلبات الرقابة على سلامة الغذاء من بعد الحصاد وتوحيد جهود الجهات الرقابية المتعددة لرفع فاعليتها وكفاءتها لإحكام الرقابة على الأسواق وتحقيق مستوى مقبول لحماية المستهلكين وزيادة التنافسية لصناعة الغذاء في مصر بما يؤدي إلى زيادة فرص التصدير إلى الخارج، وفتح أسواق جديدة والنهوض بصناعة الغذاء، كمرحلة أولى على أن يشمل قانون الغذاء على نظام سلامة الغذاء في كافة مراحل تداوله.

وتحقيقا لهذه الأهداف أعد مشروع القانون متضمنا الملامح التالية:

أولا: في أهداف إنشاء الهيئة القومية لسلامة الغذاء وسبل تحقيق أهدافها

١- تنشأ هيئة تسمى « الهيئة القومية لسلامة الغذاء » تكون لها شخصية اعتبارية عامة، وتتبع رئيس الجمهورية، ويكون مقرها القاهرة أو إحدى المحافظات المجاورة لها، ولها أن تنشئ فروعا في المحافظات.

٢- تتولى الهيئة القومية لسلامة الغذاء دون غيرها، الإختصاصات المقررة للوزارات والهيئات العامة والمصالح الحكومية ووحدات الإدارة المحلية فيما يخص الرقابة على تداول الغذاء في التشريعات ذات الصلة بسلامة الغذاء، أينما وردت في تلك القوانين واللوائح والقرارات التنظيمية، وإعداد مقترحات تعديلها، وذلك بالإضافة إلى الإختصاصات المنصوص عليها بالقانون المرافق.

٣ - تهدف الهيئة إلى تحقيق متطلبات سلامة الغذاء، والرقابة والإشراف على الغذاء في جميع مراحل تداوله سواء أكان منتجا محليا أم مستوردا، ومنع الغش والتدليس فيه، وعلى أن تكون عمليات الإنتاج والتصنيع والتغليف والحفظ والتخزين والنقل والتسويق لجميع السلع الغذائية وفقا للأسس الصحية السليمة، بما يكفل الحفاظ على صحة وسلامة الإنسان.

ثانياً: في اختصاصات الهيئة القومية لسلامة الغذاء:

عني المشروع فى المادة (٣) من مشروع القانون بالنص على أن تتولى الهيئة التأكد من تحقق متطلبات سلامة الغذاء، وممارسة جميع الصلاحيات والإختصاصات اللازمة لذلك، ويكون لها بوجه خاص ما يلي:

- وضع القواعد الملزمة لسلامة الغذاء، وفقا للمعايير الدولية المعمول بها، وبما لا يتعارض مع المتطلبات الوطنية، ويصدر بتحديد هذه القواعد قرار من مجلس إدارة الهيئة.

٢-الرقابة على تداول الأغذية، وفقا لأحكام القوانين والقرارات ذات الصلة بسلامة الغذاء ووفقا لبرامج خاصة، والتحقق من توافر الإشتراطات والمواصفات القياسية الملزمة في جميع عمليات تداول الأغذية.

٣-وضع الشروط والقواعد التي يتم على أساسها منح شهادات الصلاحية اللازمة لتصدير الغذاء المنتج محليا، والرقابة على منح هذه الشهادات، ومدى مطابقتها للشروط والقواعد المشار إليها.

٤- الترخيص والتفتيش والرقابة على تداول الأغذية، وعلى العاملين فيه للتحقق من الإلتزام بأحكام القوانين والقرارات ذات الصلة.

٥- التعاقد مع المعامل الحكومية المعتمدة القادرة على القيام بالفحوصات اللازمة بكفاءة وفاعلية، وفي حالة عدم توافر المعامل الحكومية المعتمدة يجوز للهيئة التعاقد مع غيرها من المعامل الخاصة المعتمدة.

٦- الرقابة على الأغذية المستوردة والمحلية ومنع تداول غير الصالح منها للإستهلاك الآدمي ومنع الغش والتدليس فيها.

٧- وضع الإجراءات والتدابير الضرورية لمواجهة حالات الطوارئ التي تنذر بتعرض السلع الغذائية المنتجة محليا أو المستوردة لخطر أو مخاطر، والإجراءات المتعلقة بإدارة الأزمات ونظام الإنذار والإستدعاء والسحب من التداول.

٨- وضع الإجراءات اللازمة لعملية تحليل وتقييم المخاطر واستخداماتها وإدارتها والإعلان عنها والتوعية بها، ومنها تحديد أولويات الفحص، وذلك بمراعاة أساليب تحليل وتقييم وإدارة المخاطر المتبعة من قبل المنظمات الدولية المعنية.

٩- وضع النظم الملزمة التي تضمن سلامة الغذاء، ونظام التتبع وتطبيقها على منتجي ومصنعي الأغذية وغيرهم من ذوي الصلة بتداول الأغذية وعلى الأخص نظام تحليل مصادر الخطر ونقاط التحكم الحرجة، واتخاذ الإجراءات اللازمة لسحب المنتج من التداول ويصدر بهذه النظم قرار من مجلس الإدارة.

١٠- اقتراح وإبداء الرأي في مشروعات القوانين الخاصة بسلامة الغذاء وتنظيم تداوله، والقرارات التنظيمية ذات الصلة.

١١- وضع الخطط اللازمة لحصر وحدات الإنتاج الغذائي غير المرخص بها واقتراح الحلول الملائمة لمعالجة هذه الظاهرة والعمل على توفيق أوضاعها.

١٢- تنمية الوعي المجتمعي بسلامة الغذاء، وإصدار النشرات والمطبوعات المتصلة بأهداف الهيئة بما في ذلك إتاحة المعلومات والبيانات اللازمة المتصلة بسلامة الغذاء، والتنسيق في ذلك مع وسائل الإعلام المختلفة.

١٣ - وضع النظم والقواعد الخاصة بالإعلان عن الغذاء والبيانات التي يتعين الإلتزام بوضعها عليه.

١٤-التعاون والتنسيق مع المنظمات والجهات الوطنية والدولية المعنية بسلامة الغذاء وصحة الإنسان وتلك المختصة بإصدار المعايير ذات الصلة، وذلك في نطاق تحقيق أهداف الهيئة، والمشاركة في المؤتمرات المحلية والدولية وتنظيمها عند الإقتضاء.

١٥-تنظيم حالات قبول أو رفض الأغذية الخاصة أو المحورة وراثيا أو المحتوية على مكونات محورة وراثيا أو المشعة متى كانت متصلة بسلامة

الغذاء، وتنظيم استخدام المواد المضافة، والمواد المساعدة على معالجة الغذاء وغيرها من أنواع المركبات الداخلة في تكوين الغذاء والمؤثرة في سلامته، وفقا للقوانين النافذة، والضوابط المقررة في هيئة الدستور الغذائي، والضوابط المعمول بها لدى الهيئات الدولية.

١٦- إجراء الدراسات والبحوث الخاصة بسلامة الأغذية، وجمع البيانات العلمية والفنية ذات الصلة.

ثالثا: في المراحل الإنتقالية لحين ممارسة الهيئة لإختصاصاتها

حرص مشروع القانون في المادة الثالثة والرابعة من قانون الإصدار على النص على أن تباشر الهيئة اختصاصاها المنصوص عليها خلال مدة لا تجاوز عام من تاريخ العمل بهذا القانون، ويجوز تمديد تلك المدة لمدة أخرى مماثلة، ويتحدد ذلك الموعد بقرار من رئيس مجلس الوزراء، وإلى حين بدء مباشرة الهيئة لإختصاصاتها تستمر الجهات المشار إليها في المادة الثانية في مباشرة اختصاصاتها المقررة في القوانين واللوائح.

ويستمر العمل بالقرارات واللوائح الصادرة تطبيقا لأحكام القوانين ذات الصلة بسلامة الغذاء في تاريخ نشر هذا القانون إلى حين صدور اللوائح والقرارات اللازمة لتنفيذه.

وأن ينقل إلى الهيئة العاملون بالوزارات والهيئات العامة والمصالح الحكومية ووحدات الإدارة المحلية وغيرها من الجهات المختصة بالرقابة على الغذاء وتنظيم تداوله، ويصدر بتحديد هؤلاء العاملين قرار من رئيس مجلس الوزراء، بناء على عرض رئيس مجلس إدارة الهيئة بعد التنسيق مع الوزراء المعنيين، ويحتفظ العاملون المنقولون كحد أدنى بأوضاعهم ومزاياهم المالية في تاريخ النقل.

رابعا: في إدارة الهيئة واختصاصاتها

جعل المشروع إدارة الهيئة من خلال ثلاث مستويات:

المستوى الأول ـ مجلس الأمناء.
المستوى الثاني ـ مجلس الإدارة.
المستوى الثالث ـ المدير التنفيذي
المستوى الرابع. العاملين بالهيئة.

المستوى الأول ـ مجلس الأمناء

يكون للهيئة مجلس أمناء يصدر بتشكيله قرار من رئيس مجلس الوزراء وعضوية الوزراء المختصين بشئون التجارة والصناعة والصحة والزراعة والبيئة والسياحة والتموين والتجارة الداخلية واثنين من الخبراء في مجال سلامة الغذاء (مادة ٦).

ويختص مجلس الأمناء برسم السياسات العامة لعمل الهيئة، وإقرار الخطط الرئيسية المتعلقة بتنفيذها، ومتابعة وتقييم عمل الهيئة، وله أن تتخذ ما يلزم من القرارات لتحقيق أغراضها وفقا لأحكام القانون، وعلى وجه الخصوص ما يأتي:

١- رسم السياسات العامة لضمان سلامة الغذاء.

٢- إقرار الخطط اللازمة للنهوض بمستوى سلامة الغذاء وتنميته، وخطط الرقابة على سلامته وصلاحيته للإستهلاك الآدمي، وخطة التوعية بأهداف الهيئة.

٣- إقرار القواعد واللوائح والنظم المتعلقة بسير العمل في الهيئة التي يقترحها مجلس الإدارة، بما يكفل أداء الهيئة لعملها على أساس من الإدارة الإقتصادية السليمة.

٤ – اعداد تقرير سنوي يرفع لرئيس الجمهورية يتضمن على الأخص خطط الهيئة وأنشطتها وما حققته من نتائج تتعلق بأهداف هذا القانون.

٥- اعتماد تعديل اللوائح التنفيذية للتشريعات ذات الصلة قبل إصدارها من رئيس مجلس الوزراء

المستوى الثاني ـ مجلس الإدارة:

يكون للهيئة مجلس إدارة، يصدر بتشكيله قرار من الوزير المختص يتكون من رئيس متفرغ من ذوى الخبرة بإختصاصات الهيئة وأعمالها يصدر بتعيينه وتحديد معاملته المالية قرار من رئيس مجلس الوزراء وممثل عن الوزارات المختصة بشئون « التجارة والصناعة والصحة والزراعة والداخلية والبيئة والسياحة والتموين والتجارة الداخلية ومدير إدارة الخدمات البيطرية بالقوات المسلحة وممثل عن جهاز حماية المستهلك يختاره رئيس الجهاز وممثل عن هيئة الخدمات البيطرية وممثل عن الإتحاد العام للغرف التجارية يختاره رئيس الإتحاد وممثل عن غرفة الصناعات الغذائية يختاره رئيس اتحاد الصناعات المصرية بناءً على ترشيح الغرفة، وثلاثة من ذوي الخبرة يرشحهم مجلس الأمناء.

وتكون مدة العضوية في مجلس الإدارة ثلاث سنوات، قابلة للتجديد لمدة أخرى مماثلة، ويبين القرار المعاملة المالية لرئيس وأعضاء المجلس. (مادة ٨).

ويكون مجلس الإدارة هو السلطة المهيمنة على شئون الهيئة وتصريف أمورها، وله جميع السلطات والصلاحيات لإدارة الهيئة واتخاذ ما يراه لازما لتحقيق أهدافها، وعلى الأخص ما يلي:

١- - اعتماد نظم العمل لمفتشي الأغذية والتي تتضمن تحديد اختصاصاتهم ومسئولياتهم والحد الأدنى لمستوي تأهيلهم العلمي، ومراحل التفتيش، ونماذج تقاريره، ودليل إجراءات أساليب سحب العينات ونقلها.

٢- اعتماد البرامج الخاصة بتأهيل وتدريب مفتشي الأغذية، والبرامج الخاصة بتأهيل وتدريب العاملين في مجالات تداول الأغذية حسب مستوياتهم المختلفة.

٣- الموافقة على الخطط اللازمة للنهوض بمستوى سلامة الغذاء وتنميته والرقابة على سلامته وصلاحيته للإستهلاك الآدمي.

٤- اعتماد نظم الحوافز والتدابير التي تطبق على المنشآت والجهات الخاضعة لتطبيق أحكام هذا القانون بما في ذلك وضع العلامات الدالة على مستويات سلامة وجودة الغذاء.

٥- اعتماد الهيكل التنظيمي للهيئة ومعايير ترتيب وتوصيف الوظائف وجدول أجور العاملين وذلك كله دون التقيد بنظام العاملين المدنيين بالدولة.

٦- اعتماد القواعد والنظم الإدارية والمالية اللازمة لتسيير أعمال الهيئة، دون التقيد بالقوانين واللوائح المعمول بها بالجهاز الإداري للدولة.

٧- إعداد مشروع الميزانية السنوية للهيئة وحسابها الختامي.

٨- قبول المنح والإعانات والهبات المحلية والأجنبية بمراعاة الإجراءات المتطلبة قانوناً في هذا الشأن.

٩ – رفع تقرير سنوي لمجلس الأمناء يتضمن تطور العمل بالهيئة والمعوقات والتوصيات اللازمة في شأنها.

١٠- النظر في كل ما يري مجلس الأمناء أو رئيس مجلس الإدارة عرضه من مسائل تدخل في نطاق اختصاص الهيئة. (مادة ٩).

كما نص المشروع في (المادة ١٣) على أن يتولى رئيس مجلس الإدارة إدارة الهيئة، وفقا لأحكام هذا القانون والقرارات المنفذة له، ويكون مسئولا عن تنفيذ السياسة العامة الموضوعة لتحقيق أهداف الهيئة، ويقوم بوجه خاص بما يلي:

١- تنسيق التعاون مع المنظمات الدولية المعنية بسلامة الغذاء وصحة الإنسان.

٢- تنسيق أنشطة الهيئة مع مختلف الجهات العامة والوزارات والهيئات العامة والمصالح الحكومية ووحدات الإدارة المحلية فيما يحقق أهداف الهيئة.

٣- متابعة تنفيذ خطط عمل الهيئة.

ولرئيس مجلس الإدارة أن يفوض أحد أعضاء مجلس الإدارة أو المدير التنفيذي للهيئة للقيام بمهام محددة.

ويمثل رئيس مجلس الإدارة الهيئة أمام القضاء، وفي صلاتها بالغير.

المستوى الثالث ـ المدير التنفيذي للهيئة

يكون للهيئة مدير تنفيذي متفرغ يصدر بتعيينه وتحديد معاملته المالية قرار من الوزير المختص، ويحضر المدير التنفيذي اجتماعات مجلس الإدارة دون أن يكون له صوت معدود عند التصويت. (مادة ١٥)

ويتولى المدير التنفيذي متابعة تنفيذ سياسة وخطة مجلس الإدارة، تحت إشراف رئيس مجلس الإدارة، ويكون مسئولا عن تنفيذ السياسة العامة الموضوعة لتحقيق أهداف الهيئة، ويقوم بوجه خاص بما يأتي:

١- إعداد خطط الرقابة على سلامة الغذاء وصلاحيته للإستهلاك الآدمي.

٢- إعداد برامج الوعي الغذائي وإنشاء قنوات اتصال مع المستهلكين.

٣- إعداد برامج تدريب القائمين على تنفيذ القوانين والنظم الخاصة بسلامة الغذاء والإشراف عليها.

٤- اقتراح الهيكل التنظيمي للهيئة وجدول أجور العاملين، وإعداد مشروع اللوائح والقرارات المتعلقة بالشئون الفنية والمالية والإدارية ومعايير وترتيب وتوصيف الوظائف.

٥- إعداد مشروع الموازنة التقديرية السنوية والحساب الختامي للهيئة.

٦- إعداد التقارير الدورية عن أنشطة الهيئة ورفعها إلى مجلس الإدارة. (مادة ١٦)

خامسا: التدابير المؤقتة لحفظ الصحة والسلامة العامة

خص المشروع رئيس مجلس إدارة الهيئة أو من يفوضه وفقا للمستويات

الإداريــة التي يحددها أن يتخــذ الإجراءات والتدابير الإداريــة المنصوص عليها في القوانين المتصلة بسلامة الغذاء والتي تكفل تحقيق أهدافه والحفاظ على صحة وسلامة الإنسان، وله في نطاق هذه القوانين على الأخص اتخاذ الإجراءات التالية:

١ - إصــدار قرارات التحفظ على الغذاء إذا ثبت مــن المعاينة الظاهرية أو الفحص المعملي أنه ضار بالصحة أو غير صالح للإستهلاك الآدمي.

٢ - إصــدار القرارات واتخــاذ التدابير المنصوص عليها في تلك القوانين بشــأن الأغذية المشــار إليها والأماكن الخاصة بها، بمــــا فــي ذلك قــــرارات إعدام الأغذية ووقف التراخيــص وغلق الأماكن وإعادة التصدير، وذلك متى تبين أن الغذاء ضار بالصحة أو غير صالح للإســتهلاك الآدمي، وللهيئة تنفيذ هذه القرارات على نفقة صاحب الشأن عند الإقتضاء.

وفى جميع الأحــــوال يتم إخطــــار أصحاب الشــــأن بتلك القــــرارات والنشــــر عنها على نفقة المخالف. (م ١٧)

سادسا: في النظام المالي للهيئة

أكد المشــروع على أن يكون للهيئة موازنة مستقلة تعد على نمط موازنات الهيئات الإقتصادية ويرحل فائضها من عام لآخر، وتبدأ من بداية الســنة المالية للدولة وتنتهي بنهايتها، وتتكون الموارد المالية للهيئة مما يأتي:

١- الإعتمادات التي تخصصها لها الدولة في الموازنة العامة.

٢- المنــح والإعانات والهبات التي يقبلهــا مجلس الإدارة بما لا يتعارض مع أهداف الهيئة، والمنح والإعانات والهبات الأخرى التي توجهها الإتفاقيات الدولية إلى ســلامة الغذاء.

٣- رســوم فحص المنشآت والأنشطة وإصدار الشــهادات والتراخيص المنصوص عليها في القوانين ذات الصلة بســلامة الغذاء وفى هذا القانون والقرارات المنفذة له بما لا يتجاوز عشرين ألف جنيه، ويجوز زيادتها سنويا بنسبة لا تجاوز (٥٪) وتحدد فئات هذه الرسوم بقرار من مجلس الإدارة.

٤- مقابل ما تقدمه الهيئة من خدمات. . (م ١٨)

سابعا: في التظلم من قرارات الهيئة

جعل المشــروع للتظلم من قــــرارات الهيئة طريقاً خاصاً بأن يكون أمام لجنة أو أكثر للتظلمات تشــكل بقرار من رئيس مجلس الأمناء، برئاسة أحد نواب رئيس مجلس الدولة يتم ندبه وفقا للقواعد المقررة في مجلس الدولة، وعضوية كل من:

- ممثل عن الهيئة القومية لسلامة الغذاء يختاره رئيس الهيئة.
- ممثل عن غرفة الصناعات الغذائية يختاره رئيس اتحاد الصناعات المصرية.
- ممثــل عن الإتحاد العام للغــرف التجارية، يختاره رئيس الإتحــاد العام للغرف التجارية

وللجنة أن تســتعين بخبير أو أكثر من المتخصصين، وفقا لطبيعة التظلم، من القائمة التي تعدها الهيئة القومية لسلامة الغذاء المعتمدة من مجلس الإدارة.

وتختص اللجنة بنظر التظلمات التي يقدمها أصحاب الشأن من القرارات الإدارية التي تصدر من الهيئة بشــأن ســلامة الغذاء، طبقا لأحكام هــذا القانون والقوانين ذات الصلة بسلامة الغذاء والقرارات الصادرة تنفيذاً لها.

ويكون ميعاد التظلم من القرار خمســة عشــر يوما من تاريخ الإخطار بالقرار أو العلم به، ويتم البت في التظلم خلال الخمسة عشر يوما التالية، إلا في أحوال الإستعجال فيكون البــت في التظلم خلال مدة لا تجاوز ثلاثة أيام من تاريخ تقديمه، وتبين اللائحة التنفيذية لهذا القانون إجراءات وقواعد نظر التظلم.

ويكون قرار اللجنة بالبت في التظلم نهائيا، ولا تقبل دعاوى وقف تنفيذ أو إلغاء تلك القرارات قبل التظلم منها وفوات الميعاد المقرر للبت فيها، ويكون الطعن في قرار لجان التظلمات أمام دائرة محكمة القضاء الإداري المختصة. (م ١٩).

ثامنا: الضبطية القضائية

حرص مشــروع القانون في (المادة ٢٠) مــع عدم الإخلال بالإختصاصات المقررة لمأموري الضبــط القضــائي ذوي الإختصاص العام، يكــون للعاملين بالهيئة القائمين على تنفيذ أحكام هذا القانون والتشريعات ذات الصلة بسلامة الغذاء دون غيرهم، صفة مأموري الضبــط القضائي في إثبات الجرائم التي تقــع بالمخالفة لأحكام تلك القوانين والقرارات الصادرة تنفيذاً لها

ويصدر بتحديدهم قرار من وزير العدل بالإتفاق مع الوزير المختص، وتصدر الهيئة ضوابط تعاملهم مع المنشــآت الخاضعة لأحكام هــذا القانون وإجراءات فحص المخالفة.

ويكون لهم في سبيل تنفيذ أحكام هذا القانون كافة الصلاحيات المنصوص عليها في القوانين ذات الصلة بسلامة الغذاء.

ويلتــزم مأمورو الضبــط القضائي من ذوي الإختصاص العام لدى ممارســتهم اختصاصاتهم المتعلقة بالتشــريعات ذات الصلة بســلامة الغذاء، بالتنسيق مع الهيئة، على أن تتم أعمال الإســتدلال والضبط بحضور أحد مأموري الضبط القضائي بالهيئة أو بحضور ممثل لها.

هذا وقد تم الإيداع بدار الكتب ٦٥برقم /٢٠١٧ الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية
-٢٠١٧/١/١١-٢٠١٦/٢٥٤١٩
١٣٠٨

منتج الفيناس

م/رانيا أحمد على
الأمانة الفنية للجنة الأعلاف-الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة

أولا: الفيناس المستخدم كعلف لعجول التسمين

ما هو الفيناس : هو الســائل المتبقي بعد إنتاج الكحول الأيثيلي وخميرة الخبز من مولاس قصب أو بنجر السكر وينتج في صور مختلفة :-

أ – فيناس مركز

ب – فيناس مجفف

ج – فيناس سائل

الاستخدامات المختلفة للفيناس كعلف

أ- يســتخدم الفينــاس كإضافــات غذائية فــي علائق الحيوانــات المجتــرة أو كمادة فاتحة للشــهية لأنه غنى بالبروتين والمــواد الكربوهيدراتية والعديد من العناصر العامة لتغذية الحيوانات كما يلى:

١ - العناصر المغذية الكــبرى: النيتروجين، الفوسفور، البوتاسيوم، الماغنسيوم، الكبريت.

٢ - العناصر المغذية الصغرى: المنجنيز – النحاس – البروم – الزنك – الحديد – الكوبلت.

٣ - الأحمــاض الأمينية: ذات الأهمية في تمثيل الغذاء وبناء أنسجة الجسم وتقوية جهاز المناعة.

٤ - الأحماض العضوية: خاصة اللاكتيك والجلوماتاميك ذات الفائــدة في تحســين الهضم – تخليــق الفيتامينات وامتصاص العناصر المعدنية.

٥ - الجلوكان والمنان: تمنع التصاق السموم الفطرية وامتصاصها في الأمعــاء كما تمنع الميكروبات الضارة في القناة الهضمية.

٦ - فيتامين ب المركب.

ب- يستخدم الفيناس أيضاً كمادة رابطة لمكونات العلف أثناء التشكيل ويستخدم كمادة فاتحة للشهية.

يحتــوى الفينــاس المركــز علــى مــواد بروتينيــة وكربوهيدراتيــة، الكالســيوم ويســتخدم الفيناس كأحد مكونات علف المواشي.

حيث تــم تصنيع ثــلاث نوعيات من علف التســمين باســتخدام المولاس أو خليط من المــولاس والفيناس أو الفيناس فقط.

تجارب تغذية عجول التسمين:

- تم تغذيــة ٣ مجموعات من عجول التســمين في مزارع الإنتاج الحيواني للمشروعات الزراعية على علائق العلف المصنعة.
- كل مجموعــة ٢٠ رأس ووزن الرأس حوالى ٢٠٠ كجــم في بداية التجربة وتم تســجيل معدلات النمو ومتابعــة الحيوانات من الناحية الصحية تحت إشــراف أطباء متخصصيــن وكانت النتائج بعــد مرور ٦٧ يوم كالآتي : -

نوع العليقة	متوسط وزن الرأس في بداية التجربة	متوسط وزن الرأس في نهاية التجربة كجم	متوسط معدل النمو كجم
عليقة المولاس	٢٠٥	٢٧٩	١,١
عليقة المولاس والفيناس ١ :١	٢٠٠	٢٨٥	١,٢٦
عينة الفيناس	١٩٥	٢٨١,٥	١,٢٩

وأوضحت النتائج ما يلى:

١ - زيادة معدلات النمو اليومي للعجول في حالة التغذية بعليقه الفيناس فقط ومتقاربة مع خليط الفيناس والمولاس مقارنة بعليقه المولاس فقط .

٢ - الحالة الصحية الظاهرية للعجول المغذاة على عليقه مخلوط الفيناس والمولاس أو الفيناس فقط أفضل من المغذاة على العليقة الداخل في تركيبها المولاس .

٣ - عدم حدوث أي أعراض مرضية على العجول المغذاة على النوعيات الثلاثة .

٤ - عدم حدوث أي حالات نفوق .

* حيث أثبت التجارب نجاح إستخدام الفيناس المركز كبديل للمولاس في صناعة الأعلاف لتسمين العجول.

ج- يضاف الفيناس إلى قش الأرز حيث يرفع من قيمته الغذائية من النيتروجين والفسفور ويزيد من إقبال الحيوان على استهلاكه حيث ينشط ميكرو فلورا الكرش وأيضاً إضافته إلى قش الأرز يؤدى إلى خفض تكلفة إنتاج الأعلاف المركزة.

د- يستخدم في صناعة السيلاج حيث زيادة نسبة البروتين والأحماض الأمينية وفيتامين (ب) المركب والذى يؤدى بدوره إلى زيادة كمية الألبان واللحوم.

و- يستخدم فى تغذية الدواجن حيث يضاف بنسبة ٣ ٪ للعليقة يؤدى إلى زيادة الوزن النهائي للطائر – زيادة كفاءة الإنتاج (التسمين وارتفاع إنتاج البيض) – تحسين صحة الطيور ويقلل من نسبة النافق من الطيور إلى ٥٠ ٪.

ز- يستخدم في تغذية الخيول

ثانيا: الفيناس المستخدم في التسميد لرفع انتاجية محصول القمح

- يعتبر القمح من محاصيل الحبوب الاستراتيجية، ومع محدودية الرقعة الزراعية وقلة المياه التي تحول دون التوسع الأفقي، تحاول الدولة جاهدة متمثلة في وزارة الزراعة تقليل الفجوة بين الإنتاج والإستهلاك من خلال إستنباط سلالات جديدة من القمح تتميز بالإنتاجية العالية خاصة:

- تحت نظام التكثيف الزراعي في الأراضي المصرية واستنزاف كميات كبيرة من العناصر الغذائية لزراعة الأصناف عالية الإنتاجية بالإضافة إلى قلة الأسمدة البلدية المضافة وتدهور خواص التربة نتيجة لسوء الصرف في بعض المناطق وحرمان الأراضي الزراعية المصرية عموما من طمى النيل الغنى في نسبة عنصر البوتاسيوم بعد بناء السد العالي أصبحت الأراضي فقيرة في العناصر السمادية.

- مناطق التوسع الزراعي الأفقي في مصر تقع في حزام الأراضي الرملية والجيرية الفقيرة في المادة العضوية والعناصر الغذائية عموماً وخاصة عنصر البوتاسيوم لإنخفاض نسبة الطين فى هذه الأراضى لذا أصبح لزاماً إضافة البوتاسيوم للتربة الزراعية لتعويض النقص من هذا العنصر الهام .

- يعتبر الفيناس مصدر هام لعنصر البوتاسيوم والعناصر الغذائية الأخرى خاصة في ظل الإرتفاع المطرد في أسعار الأسمدة المعدنية وقلة المعروض منها في كثير من الأحيان.

تقدير القيمة التسميدية للفيناس وتأثيره على كمية إنتاج القمح:

- لرفع إنتاجية محصول القمح:

تم عمل تجارب لتقدير القيمة التسميدية للفيناس وتأثيره على زيادة إنتاج القمح.

تم إضافة ٥ لتر فيناس (غير مركز) لكل متر مكعب في مياه الري أثناء فترة نمو النبات (تربة رملية) خلال ثلاث ريات ومقارنة النتائج بإستخدام التسميد التقليدي وكانت النتائج:

١ – إضافة الفيناس يزيد من إنتاجية محصول القمح بنسبة ٢٥ ٪.

٢ – يغطى احتياجات النبات من الأسمدة البوتاسية بنسبة ١٠٠ ٪.

٣ – يوفر ٦٢ ٪ من الأسمدة الفوسفورية.

٤ – يبكر النضج بمعدل ١٥ -٢٠ يوم.

٥ – يزيد مساحة إنتشار الجذور في التربة بنسبة ٢٠ ٪.

٦ – يزيد النمو الخضري للنبات وبالتالي يزيد من كفاءة التمثيل الضوئي ومن ثم زيادة كمية الناتج من الحبوب والتبن.

٧ – يحسن خواص التربة الجيرية من حيث خفض القلوية مما يسهل امتصاص العناصر الغذائية خاصة الفسفور .

٨ – يحسن خواص التربة الرملية ويزيد من تماسكها وبالتالى يوفر كميات كبيرة من مياه الري.

٩ – يحسن معدلات التهوية في الأراضي الطينية.

١٠ – يقلل من نمو الحشائش التي تنافس النبات فى استهلاك العناصر الغذائية.

١١ – يزيد من أعداد الميكروفلورا النافعة وخاصة المثبتة للأزوت الجوي.

١٢ – يزيد من نسبة النتروجين والفسفور والبوتاسيوم والمواد العضوية بالتربة بعد عملية الحصاد.

نتائج دراسة إستخدام الفيناس كسماد لمحصول القمح:

أوضحت الدراسة ان إضافة الفيناس إلى (التربة الرملية ٩٣ ٪ رمل ، ١,٨ طمى) يزيد من إنتاجية القمح كما يلى :

- حققت المعاملة بالفيناس بمعدل إضافة ٢ ٪ مياه الرى للقمح أعلى إنتاجية تم الحصول عليها من القمح والتبن.

- إضافة الفيناس تزيد من نسبة النتروجين والفوسفور والبوتاسيوم والمواد العضوية فى التربة عن غير المعاملة، وأن معدل زيادة تركيز العناصر بعد الحصاد يزداد بزيادة نسبة الفيناس المضاف.

- أعلى قيمة للبوتاسيوم فى التربة كانت (٩٤٠ ملليجرام) عند معدل إضافة للفيناس بنسبة ٢ ٪ ماء رى .

- إضافة الفيناس فى المحاصيل الحلقية له تأثير مباشر كمصدر جيد وأساسى لعناصر التغذية، وتأثير غير مباشر فى تحسين امتصاص بعض العناصر.

المعاملة	التجربة الضابطة	فيناس (١)	فيناس (٢)	فيناس (٣)
معدل الإضافة ٪	٠,٠	٠,٥	١,٠	٢,٠
PH	٨,٣١	٨,٢٥	٨,٢٤	٨,١٢
EC ملليموز/سم	٣,٦٧	٣,٨٢	٤,٢٢	٤,٢٨
المادة العضوية	٠,٧٣	٠,٨٣	٠,٩١	١,١٤
نتروجين غير عضوى ملجم/كجم تربة	١٤,٥	١٩,٣	٢٤,٣	٣٠,٠
فوسفور حر ملجم/كجم تربة	٥,٦٢	٧,٨٣	١٠,٢٠	١١,٩٠
بوتاسيوم ملجم/كجم تربة	٢٩٦	٥٢١	٦٧٤	٩٤٠

جدول (١) يوضح التحليل الكيميائى للتربة بعد الحصاد

المعاملة	معدل الاضافة ٪	الحبوب			التبن		
		نيتروجين	فوسفور	بوتاسيوم	نيتروجين	فوسفور	بوتاسيوم
التجربة الضابطة	-	١٢٧	٢٧,٢	٦٣,١	٤٤,٦	١٥,٥	٤٦٩
فيناس (١)	٠,٥	٢٩٢	٥٥,٥	١٠٧	٢١٠	٣٠,٤	١١٢٢
فيناس (٢)	١,٠	٣٣٨	٦٠,٠	١١٩	٢١٠	٣١,٥	١٢٠٨
فيناس (٣)	٢,٠	٣٤٥	٦٦,٠	١٢٢	٢٣٠	٣٧,٨	١١٨٣
التجربة المرجعية	-	٣٤٠	٦٦,٩	١١٥	٢٠٥	٣٠,٠	١٠٩٩

جدول (٢) يوضح تأثير إضافة الفيناس على محتوى كل من الحبوب والتبن من العناصر الغذائية (NPK) مللجرام / كجم

المعاملة	معدل الإضافة ٪	الزيادة فى الإنتاجية ٪ من التجربة الضابطة		الزيادة فى الإنتاجية ٪ من السماد المرجعى	
		حبوب	تبن	حبوب	تبن
فيناس (١)	٠,٥	٥٠,٥	٧٤,٢	(-)٣,٩	٢,١
فيناس (٢)	١,٠	٥٤,٦	٨٠,٠	(-) ٠,٣	٥,٧
فيناس (٣)	٢,٠	٦٦,٠	٧٧,٠	٥,٩	٣,٩
تجربة مرجعية	-	٥٦,٧	٧٠,٧		

جدول (٣) يوضح تأثير إضافة الفيناس على انتاجية القمح (حبوب وتبن)

حيث أن التجربة الضابطة: بدون إضافة سماد أو فيناس
فيناس (١) تم الاضافة بنسبة ٥مل فيناس /لتر مياه رى
فيناس (٢) تم الاضافة بنسبة ١٠ مل فيناس/ لترمياه رى
فيناس (٣) تم الاضافة بنسبة ٢٠ مل فيناس/ لتر مياه رى
التجربة المرجعية: إضافة النيتروجين – الفوسفور – البوتاسيوم بمعدل (١٠٠-٥٠-٥٠) على الترتيب .

مواصفة القمح وفطر الإرجوت

ك. مريم برسوم أنسى
الأمانة الفنية للجنة الحبوب - الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة

ظهرت في الآونة الأخيرة العديد من الإدعاءات الغير مستندة إلى أدلة علمية بشأن فطر الإرجوت والمواصفات والتشريعات ذات الصلة ولذا نوضح في هذا المقال الإجابة عن هذا الموضوع.

فطر الإرجوت:

هو طفيل يهاجم القمح والشعير وحبوب النَّبات، وخاصة العديد من الأعشاب البرية والمزروعة.

نمو الفطر:

يصعب استيطان وانتشار فطر الإرجوت بمصر نظراً للظروف المناخية المصرية حيث أن انتشار فطر الإرجوت يحتاج لدرجة حرارة من صفر – ١٠٥ س متصلة على مدار ٢٥ يوم.

يمكن الحد من الإصابة بالإرجوت أو منعه بالأخذ بنظام الدورة الزراعية مع استخدام بذور نظيفة، وبقطع الأعشاب التي قد تنقل المرض. يسبِّب الإرجوت أيضا مرضاً يصيب الإنسان والماشية، يعرف بالتسمم (الإرجوتي) وهذا المرض شائعًا بين الذين يأكلون الخبز المصنوع من الحبوب المصابة بالفطر بنسب كبيرة عن النسب المقررة دولياً. وغالباً ما تظهر أعراضه علي شكل غرغرينا وتشنجات. وقد اختفى المرض الآن، نتيجة للأساليب المتطورة في تنظيف الحبوب.

كما يُعَدُّ الإرجوت مصدرًا للعديد من العقاقير مثل الأرجنوفين والإرجوتكسين والإرجوتامين والتى تستخدم عند حدوث انقباضات قوية في العضلات اللاإرادية، كعضلات الأوعية الدموية والمثانة والرحم. وتستخدم هذه العقاقير بشكل خاص للتخفيف من صداع الشقيقة ومنع النزف بعد الولادة.

المواصفة القياسية وفطر الإرجوت:

أصدرت الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة المواصفة القياسية المصرية رقم ١٦٠١-٢٠١٠/١ « القمح ج١: الاشتراطات الأساسية لقمح (تريتيكم استيفم)» والملزمة بموجب أحكام القرار الوزارى رقم ٢٠١٠/١٦٣ والتى تحتكم إلى مرجعية الايزو رقم ٢٠٠٠/٧٩٧٠ «قمح تريتكم استيفيم» والتي تشترك فيها ١٦٣ دولة والكودكس رقم ١٩٩٥/١٩٩ «القمح والقمح الصلب» والتى تشترك فيها ١٨٥ دولة.

نصت المراجع الدولية المشار إليها بعاليه على أن تكون نسبة الإرجوت ٠,٠٥ ٪ بالوزن كحد أقصى

وتجدر الإشارة كما هو موضح بمجال المواصفة أنها تطبق على القمح المستخدم لصناعة الطحن بغرض الاستهلاك الآدمي وذلك بخلاف التشريع الصادرعن الإدارة المركزية للحجر الزراعى رقم ٢٠٠١/٣٠٠٧ والمتضمن بأنه لا يجوز دخول هذا الفطر مع شحنات القمح بأى نسبة على الإطلاق والذى يفترض أن يطبق على القمح المستخدم كتقاوى في الزراعة وليس على القمح المستورد للاستهلاك الآدمى.

- يتم إستيراد القمح بغرض الطحن والإستهلاك الآدمى وليس بغرض استخدامه كتقاوي زراعية وبالتالى ليس هناك احتمالية لانتشار الفطر فى مصر خاصة مع هذه النسبة الضئيلة المسموح بها وهى ٠,٠٥٪.

في نهاية المقال يجدر الإشارة إلى أن وزارة الزراعة قامت بانتداب خبيرة من منظمة الأغذية والزراعة (FAO) والتى قامت بإعداد ورشة عمل فى الفترة من ١٣-١٩ مارس ٢٠١٦ بمقر معهد بحوث أمراض النباتات مع خبير من منظمة الأغذية والزراعة (FAO) بمقر معهد بحوث أمراض النباتات بشأن دراسة تحليل المخاطر الناجمة عن فطر الأرجوت فى القمح وهذا بناءً على القرار الوزارى رقم ٣٧٦ لسنة ٢٠١٦ الصادر فى هذا الصدد والتى انتهت إلى التوصيات التالية:

صعوبة استيطان وانتشار فطر الإرجوت بمصر نظراً للظروف المناخية المصرية حيث أن انتشار فطر الإرجوت يحتاج لدرجة حرارة من صفر – ١٠٥ س متصلة على مدار ٢٥ يوم، على الرغم من قيام بعض من السادة ممثلى معهد بحوث أمراض النباتات بالإفادة بأن هناك العديد من الدول ظروفها المناخية مماثلة للمناخ المصرى مثل السودان والمغرب والجزائر، وأفادت خبيرة الفاو أنه بالبحث فقد وجدت بالفعل إصابة قرية بالسودان بفطر الإرجوت ولكن هذه القرية لا تتعدى درجة الحرارة بها العشر درجات مئوية.

وعليه صدر قرار مجلس الوزراء رقم ١/١٦/٠٦/٢٢ بتاريخ ٢٠١٦/٦/٢١ والذى يتضمن تطبيق نسبة الإرجوت الواردة بالمواصفة القياسية المصرية رقم ١٦٠١-٢٠١٠/١ «الاشتراطات الأساسية للقمح ج١: قمح تريتكم استيفم» الملزمة بأحكام القرار الوزارى رقم ٢٠١٠/١٦٣ والمتماثلة فنياً مع المواصفة الدولية كودكس.

وفى النهاية صدر قرار مجلس الوزراء بتاريخ ٢٠١٦/٩/٢٠ بالإلتزام بتطبيق نسبة فطر الإرجوت الواردة بالمواصفة القياسية الخاصة بالقمح سالفة الذكر.

إحذرى هشاشة العظام

ا. د.نبيل محمد مهنا
استاذ بكلية الزراعة ـ جامعة كفر الشيخ

قد يبدو هذا التحذير موجها إلي المرأة فقط ولكن هل هشاشة العظام مرض السيدات فقط ، إن الحقائق التالية قد تكون إجابة راضية علي هذا السؤال العام .

تعتبر هشاشة العظام Osteoporosis من الأمراض واسعة الإنتشار التى قد تصيب أكثر من نصف السيدات خاصة مع تقدم العمر.. وهو مرض الإضطراب العظمى Bone Disease الذى يتسبب فى ضعف العظام وزيادة فرص التعرض للكسر بمجرد الإنحناء أو القيام بأية حركات اعتيادية غير مجهدة للعظام .. أنه مرض روماتيزمى يسببه انخفاض كثافة العظام مما يجعل تلك العظام معرضة دائما للكسور .. لكن هل هذا المرض اللعين يصيب المرأة فقط .. أبدا .. أبدا انها فقط نسبة الإصابة .. فلقد ثبت علميا أن نسبة الإصابة لدى النساء أربعة أضعاف نسبتها لدى الرجال وتزداد فرص الإصابة لدى السيدات بعد بلوغ سن الأربعين .. وهى السن الحرجة التى يطلق عليها تجاوزا سن اليأس حيث يتأثر الجسم بتغير نسبة الهرمونات (خاصة الإستروجين) وعندما تقل نسبة هذه الهرمونات فى الدم تتأثر بوضوح بنية العظام وتزداد فرص حدوث الهشاشة والكسور خاصة فى العمود الفقرى نتيجة أى حادث بسيط .. أنه المرض الصامت الذى لا يكتشف إلا بعد حدوث الكسور لا قدر الله.

الجدير بالذكر انتشار لين وهشاشة العظام فى خلال العقدين الأخيرين بين الأطفال أيضا فى مرحلتى الطفولة والمراهقة بصفة خاصة بسبب عوامل عديدة تؤدى إلى ضعف تكوين العظام ٠ برغم كون هذه المرحلة أساسية لبناء عظام قوية تحمى الإنسان من الكسور فى شيخوخته ٠٠ وقد يكون ذلك بسبب أمراض وراثية أو أمراض ترتبط بالحياة اليومية وتؤثر فى بناء الكتلة العظمية ٠ ولكن دعنا أيها القارئ العزيز نتعرف على تركيب جسم الإنسان لكى نتصور معا خطورة هشاشة العظام وتأثيرها على حياة الإنسان ٠

يتكون جسم الإنسان من ٦٥ ٪ ماء ، ١٦ ٪ بروتين ، ١٠ ٪ كربوهيدرات ، ٥ ٪ دهون بمجموع ٩٦ ٪ من وزن الجسم وهذا يشكل الجزء العضوى فى جسم الإنسان الذى يتكون أساسا من عناصر الكربون والأكسجين والأيدروجين والنتروجين أما الـ ٤ ٪ الباقية فهى العناصر المعدنية وهى تشكل الجزء غير العضوى .. وهناك حوالى خمسين عنصرا معدنيا توجد فى الأنسجة الحيوانية بصفة عامة منها حوالى ٢١ عنصرا ضروريا للإنسان وهى المعادن اللازم وجودها فى الوجبة اليومية ضمانا للنمو والصيانة اليومية .. وقد توجد هذه العناصر بكميات كبيرة ويطلق عليها المعادن الكبرى Macro Elements وهى التى توجد بنسبة تزيد عن ٠,٠٠٥ ٪ من وزن الجسم (٥٠ جزء فى المليون) وأهم أفراد هذه المجموعة الكالسيوم والفوسفور والبوتاسيوم والكبريت والصوديوم والمغنسيوم .. وهذه المجموعة يحتاجها الجسم أيضا بكميات كبيرة .. أما العناصر المعدنية الصغرى Micro Elements والتى يطلق عليها أيضا المعادن الآثار فتوجد فى جسم الإنسان بكمية تقل عن ٠,٠٠٥ ٪ من وزن الجسم ويحتاجها الجسم أيضا بكميات صغيرة وتشمل الحديد، الزنك ، السليم ، المنجنيز ، النحاس ، اليود ، الفلورين ، النيكل ، الكروميوم وغيرها ٠

يهمنا فى المقام الأول هنا الكالسيوم حيث أن الوظائف الأساسية له هى بناء الهيكل العظمى والأسنان بجانب بعض العمليات الحيوية الهامة مثل تجلط الدم عند الإصابة بالجروح وغيرها ونقص الكالسيوم من الممكن أن يسبب هشاشة العظام وظهور مرض التتانى والذى يسبب الإنقباض الحاد فى العضلات ومرض الكساح ولين العظام فى الأطفال .. ولهذا يجب توضيح أن جسم الإنسان البالغ يحتاج حوالى ٨٠٠ مجم كالسيوم / يوم تزداد إلى ١٢٠٠ مجم للسيدات أثناء الحمل وتصل الى ٣٦٠ – ٥٤٠ مجم للطفل فى السنة الأولى من العمر وتصل أيضا الى ٨٠٠ – ١٢٠٠ مجم فى المراحل التالية من النمو السريع .. هذه الكمية ممكن الحصول عليها من اللبن ومنتجاته حيث يعتبر اللبن أهم المصادر الغذائية للكالسيوم وأفضلها .

يجب توافر الفوسفور فى اللبن والذى يعتبر توأم الكالسيوم فهما معا يدخلان سويا فى تركيب العظام ويؤثر فى امتصاصهما فى الجسم توافر فيتامين د (D) .. وعادة ما يمتص حوالى ١٠ – ٤٠ ٪ فقط من الكالسيوم المتناول تحت أحسن الظروف وقد تصل النسبة الى ٧٥ ٪ فى حالة الأطفال .. هذا وقد يزداد معدل الإمتصاص كلما قلت الكمية المتناولة فى الغذاء .. ومن المهم بيان أن للمحافظة على توازن الكالسيوم فى الجسم يحتاج الشخص البالغ إلى كمية كالسيوم تزيد عن احتياجاته اليومية وقد تصل إلى واحد جرام .. ومن المهم أيضا توضيح أن هناك العديد من العوامل التى تؤثر فى امتصاص الكالسيوم منها احتياج الفرد للكالسيوم ، الصورة التى يوجد عليها الكالسيوم فى الوجبة ، نسبة الكالسيوم إلى الفوسفور فى الوجبة ، درجة الحموضة ، وجود فيتامين د ، وجود سكر اللاكتوز والبروتين والدهن وفيتامين سى .

يمكن الوقاية من هشاشة العظام وعلاجه عند كبار السن (وبالطبع فى مراحل العمر المختلفة) عن طريق الإهتمام ببعض المغذيات مثل البروتين (اللحوم الحمراء ، البيض ، اللبن ومنتجاته ، الأسماك) والإهتمام بتناول الأغذية الغنية بالكالسيوم (منتجات الألبان) وبتناول الفيتامينات حيث فيتامين أ يساعد على امتصاص الكالسيوم من الأمعاء (يوجد فى الكبد ، الجزر ، البطاطا) وفيتامين ب٦ والذى يساعد فى بناء الروابط المتعامدة التى تثبت سلاسل الكولاجين المكون الهام فى بناء العظام

جدول يوضح الاحتياجات اليومية (مجم) للإنسان البالغ من الكالسيوم والفوسفور وبعض الفيتامينات اللازمة لامتصاصها (أ) ، محتوى لتر واحد من اللبن من هذه الاحتياجات (مجم) (ب) وما يوفره تناول لتر لبن منها (جـ)

	(أ)	(ب)	(ح)
كالسيوم	٨٠٠	١٢٠٠	١٥٠
فوسفور	١٠٠٠	٩٤٠	٩٤
مغنسيوم	٣٠٠	١٢٠	٤٠
فيتامين أ	١,٥	٠,٣٥	٣٧
فيتامين د	٠,٠١	٠,٠٠٠٨	٨
فيتامين ك	٤	٠,٠٣٥	١
فيتامين ب ٦	٣	٠,٤٨	١٦

تختلف الاحتياجات اليومية (مجم) من الكالسيوم باختلاف العمر فهى ٣٦٠ فى عمر ٦ شهور ، ٥٤٠ فى عمر ٦-١٢ شهر ، ٨٠٠ فى عمر من ١-١٠ سنوات ، ١٢٠٠ فى عمر ١١-١٨ سنة ، ٨٠٠ فى مرحلة البلوغ ، ١٢٠٠ أثناء الحمل والرضاعة .

(يوجد هذا الفيتامين فى الكبد ، اللحوم ، الحبوب) أما فيتامين (د) وهو الأهم حيث يساعد فى تكوين الأوسيتوكالسين (يوجد فى زيت السمك ويتكون عند التعرض للشمس) أما فيتامين (ك) يؤدى إلى خفض نسبة الفاقد من الكالسيوم من العظام (يوجد فى الخس والسبانخ)

أن الإهتمام بغذاء السيدة المرضعة مهما جداً لإعتماد الطفل الرضيع على لبن الأم كمصدر للكالسيوم . أما فى مرحلة النمو والبلوغ فالمعروف أن ٤٥٪ من الهيكل العظمى لجسم الإنسان يتم فى هذه المرحلة . وذلك بتأثير إفرازات الهرمونات الجنسية التى تزيد من إمتصاص الكالسيوم . ويجب فى هذه المرحلة تفادى الإسراف فى تناول الوجبات السريعة والمشروبات الغازية .

أخيراً ... إن كان عنوان هذا المقال « احذرى هشاشة العظام « فيمكن فى الختام التوصية بتناول الأغذية الغنية بالكالسيوم والإهتمام ببعض الأغذية النباتية للوقاية والعلاج من هشاشة العظام مثل العرقسوس والحلبة والشمر وفول الصويا والفول السودانى وغيرها وهى أغذية غنية بفايتو أيزو فلافون المماثل لهرمون الاستروجين المنشط لإمتصاص الكالسيوم وترسبه فى العظام وهذا ما يعوض نقص هذا الهرمون فى جسم المرأة فى سن اليأس .

سيدتى لا داعى لليأس فإختبار قياس نسبة العظام هى أبسط أنواع الإختبارات وأسرعها وهناك الكثير أيضاً من العقاقير الغنية بالكالسيوم وأخرى تساعد فى امتصاص الكالسيوم فلا داعى لليأس . الغد أفضل للجميع بإذن الله .

يـــوم الأغذية العالمـــى
World Food Day

إعداد : أحمد محمد أحمد
مدير إدارة النشر والمواقع الإلكترونية

تحتفل منظمـــة الأغذية والزراعـــة للأمم المتحدة بيـــوم الأغذية العالمـــي فـــي ١٦ أكتوبـــر من كل عـــام ، حيث يتـــم الإحتفال بهذا اليـــوم على نِطاق واســـع مِن قبـــل العديد من المنظمـــات الأخرى المعنيـــة بالأمـــن الغذائي، بما في ذلـــك برنامج الأغذيـــة العالمي. يهدف يوم الغـــذاء العالمي إلى تعميق الوَعي العـــام بمعاناة الجياع وناقصي الأغذية في العالم، وإلى تشـــجيع النّاس في مَختلف أنحاء العالـــم على اتخـــاذ تدابير لمكافحة الجُوع، فيحتفـــل أكثر من ١٥٠ بلد بهذه المُناسبة كُل عام. وتعمل الجماعـــات المنظمـــات الإقليمية والمحلية بنشـــاط في كُل مجتمع من المُجتمعات المَحلية تقريبا.

فى هذا العـــام تحتفل المنظمة بأهـــم القضايـــا المتعلقـــة بتغير المناخ هي الأمـــن الغذائي تحت شـــعار " المناخ يتغير، الأغذية والزراعة أيضاً "حيث أن أشـــد ســـكان العالم فقرا، المزارعون وصيـــادو الأســـماك ورعـــاة الماشـــية، هم الأكثر تضررا من جـــراء ارتفاع درجـــات الحرارة وزيادة تواتـــر الكوارث المتصلة بالطقس.

وفـــي نفس الوقت، يزداد تعداد ســـكان العالم بإطراد، ومن المنتظر أن يصل إلى ٩,٦ مليار نســـمة بحلـــول عـــام ٢٠٥٠. ولتلبية هذا الطلب الكبيـــر، ينبغي أن تتكيف الزراعة والنظم الغذائية مع الآثار السلبية لتغير المناخ، وأن تصبح أكثر صمودا وإنتاجية واستدامة. وهذه هي الطريقة الوحيدة لضمان صالح النظم الإيكولوجية والسكان الريفيين، والحد من الإنبعاثات.

إن زراعة الأغذية بطريقة مستدامة تعني اعتماد ممارسات تؤدي إلى إنتاج أكبر بمدخلات أقل في نفس مســـاحة الأراضي وباستخدام الموارد الطبيعية بشـــكل رشـــيد. كما تعني الحد من فقد الأغذية قبل الوصـــول إلى المنتج النهائي أو مرحلـــة التجزئة من خلال عدد من المبادرات، بمـــا في ذلك آليات أفضل للحصـــاد والتخزين والتغليف والنقل والبنية الأساســـية والتسويق، بالإضافة إلى الأطر المؤسسية والقانونية.

ولهذا الســـبب كانت رســـالتنا العالميـــة بمناســـبة يوم الأغذية العالمي لعام ٢٠١٦ "المناخ يتغير، الأغذية والزراعة أيضاً".

وتناشـــد المنظمة البلدان وضع ومعالجة الأغذية والزراعة ضمن خطط عملهم الخاصة بالمناخ، واستثمار المزيد في التنمية الريفية، وتعزيز قدرة المزارعين أصحـــاب الحيازات الصغيرة على الصمود يمكننا أن نضمن الأمن الغذائي لســـكان الكوكب الجوعى المتزايدين، والحد أيضا من الإنبعاثات.

فالآثار الســـلبية لتغير المناخ علـــى المـــوارد الطبيعية، من انخفـــاض إمـــدادات الميـــاه ونوعيتها في العالم إلى تدهور التربـــة، تؤكـــد علـــى الأهمية المتزايدة لإستخدام هذه الموارد بصورة مســـتدامة. على سبيل المثـــال، يمكن أن تـــؤدي إلى الإمتصاص الطبيعي لغاز ثاني أكسيد الكربون، وبالتالي خفض انبعاثات غازات الدفيئة حيث أن أكثر من ثلـــث الأغذية المنتجة علـــى نطـــاق العالـــم تضيع أو تهدر. ويشكل ذلك حوالي ١,٣ مليار طن في الســـنة. والميثان ينبعـــث من الأغذيـــة المتعفنة، وهو أقوى من ثاني أكسيد الكربون بنسبة ٢٥ ضعفا.

كمـــا أن الثروة الحيوانية تتســـبب بحوالي ثلثـــي انبعاثات غازات الدفيئـــة الزراعية، و٧٨ ٪ من انبعاثات الميثـــان الزراعية. وتعمل المنظمة مع البلدان لتحســـين إدارة الإنتاج الحيواني والتخفيف من آثار تغير المناخ.

وتوصـــي المنظمة بأنه ينبغي على البلدان بالعمل على رفع الإنتاج الزراعي بنســـبة ٦٠ في المائة تقريبا بحلول ٢٠٥٠ من أجل إطعام عدد أكبر من السكان. وتغير المناخ يضع هذا الهدف في خطر، إلا أن المنظمة وبلدانها الأعضاء يعملون على إيجاد حلول متعددة ومختلفة لزيادة الإنتاج الزراعي.

للإطلاع على فيديو رســـالة اليوم العالمـــي للغذاء لعام ٢٠١٦ قم بزيارة رابط الموقع التالي:

http://www.fao.org/world-food-day/2016/wfd-ceremony/ar/