يسعدني اليوم وفى رحاب جامعة أسيوط أن أرحب بجمعكم الكريم وضيوف ندوتنا الكرام من كافة المؤسسات والهيئات المشاركة.. فى افتتاح ندوة: "الأغذية المهندسة وراثياً.....ما لها وما عليها " ضمن " سلسلة ندوات الثقافة البيئية " والذي يبرهن على الدور الرائد للجامعة ويؤكد على أن التوعية هي مسئولية مجتمعية مشتركة يحملها المثقفين والإعلاميين وكافة فئات الشعب . وفى إطار أهمية الحفاظ على الصحة العامة ودرأ المخاطر قبل وقوعها ، تم انعقاد هذه الندوة ، لتعطي دلالة قاطعة على التزام جامعة أسيوط بدورها الريادي فى هذه المنطقة من صعيد مصر والتماس المباشر مع مشاكله .

السيدات والسادة.....الحضور الكريم :

إن التكنولوجيا الحيوية ليست بالعلم الجديد كما يعتقد البعض، وانما نشأت مع استخدام الإنسان للكائنات الحية الدقيقة. وقد استخدم الانسان التكنولوجيا الحيوية منذ الاف السنين ، فمنذ أكثر من ثلاثة آلاف سنة استخدم المصريون القدماء سلالات منتقاة من الخميرة لعمل الخبز وبعض المشروبات الكحولية ، وكذلك سلالات منتقاة من البكتريا لاستخلاص المعادن . وانتخب الإنسان المحاصيل عالية الإنتاجية منذ أكثر من ٥٠٠ سنة، وتم تطبيق برامج التربية المناسبة لانتخاب وللحصول على أصناف عالية الإنتاجية، مقاومة للأمراض وتحتوي علي صفات هامة للمستهلك. وتواجه الزراعة في السنوات المقبلة تحديات خطيرة – مع زيادة عدد سكان العالم بشكل سريع والذي من شأنه أن يزيد الطلب على توفير الغذاء في العالم، وتزداد المخاوف من تغير المناخ وتأثيره على وفرة المياه والأراضي الصالحة للزراعة، الأمر الذي قد يكون له تاثير سلبي علي البيئة والتنوع البيولوجي .ومن هنا أتت أهمية التكنولوجيا الحيوية التي يمكن استخدامها للتغلب على أزمة نقص الغذاء، وبالرغم من نجاح الثورة الخضراء إلا أن حصة الفرد من الحبوب فى انخفاض مستمر . ومن المتوقع إذا ظل إنتاج الحبوب بالشكل الحالى سيصل العجز بمقدار ٨٨,٧ مليون طن فى عام ٢٠٢٥.

إن التطبيقات المستقبلية المتوخاة من الكائنات المعدلة وراثيا متنوعة وتشمل حتى العقاقير في الغذاء، فالموز مثلاً ينتج اللقاحات البشرية ضد الأمراض المعدية كالتهاب الكبد الوبائي بي، والأسماك تنضج بسرعة أكبر، وأشجار الفاكهة والبندق تنمو أسرع من السنوات السابقة، والأطعمة لم تعد تحتوي على الخصائص المقترنة مع التحمل الشائع، ونباتات تنتج مواد بلاستيكية جديدة ذات خصائص فريدة .وغيرها الكثير ، وقد يشهد العقد المقبل زيادة هائلة في تطوير المنتجات المعدله وراثيا ، ويكون من الضروري التأكد من أن الفوائد المرجوة تفوق بالفعل الوضع الحالي .

لقد اعتبرت منظمة الأغذية والزراعة العالمية التابعة للأمم المتحدة أن الهندسة الوراثية وعملية التعديل الوراثي مهمتان لإنتاج الغذاء الكافي للعالم، مع رفع قيمته الغذائية وبالذات في المناطق التي تعاني من فقر في الأراضي، وبحسب تقديرات المنظمة فإن العالم يجب أن يرفع نسبة الأغذية إلى ٧٠% بحلول عام ٢٠٥٠ نظراً لزيادة عدد السكان.وتؤيد منظمة الأغذية والزراعة الدراسات العملية لتقويم فوائد ومخاطر كل تعديل وراثي على حدة. قبل السماح بالإنتاج أو بالاستخدام لمعرفة التأثير على المدى البعيد، كما تسعى المنظمة لتقديم الخدمات في مجال المعلومات والاستشارات والتنسيق بين الدول، للوصول إلى التوصيات المناسبة لتقويم هذه المنتجات من حيث سلامتها للإنسان والحيوان والبيئة، ووضع الضوابط والقوانين من خلال تعاون منظمة الأغذية والزراعة مع منظمة الصحة العالمية.

السيدات والسادة.....الحضور الكريم :

إن التعديل الوراثي يعد وسيلة جيدة قد نستخدمها لغاية نبيلة لنطعم من خلالها ملايين الناس ، أو – بالعكس – نقتلهم بها، والأمر أولاً وأخيراً يتعلق بأخلاقيات القائمين على التجارب وهدفهم منها.لذلك فمن الأفضل ألا نتناول أي غذاء نعرف بأنه معدل وراثياً حتى يكون مصادقا عليه من قبل هيئات ومنظمات صحية حكومية، تقر بأن هذا الغذاء

صالح للاستهلاك البشري، وليس له أية أضرار حالية أو مستقبلية. وأن نعتمد على الغذاء الطبيعي والبلدي طالما أنه متوفر ومتاح .أما ما يتعلق بالمنتجات المصنعة والمغلفة، فيجب علينا النظر إلى الملصقات الموجودة عليها، والتي تلزم الحكومات منتجيها بكتابة كون المنتج معدّل وراثياً أم لا، وتعريف المستهلك بذلك. فإذا شككنا بأمر المنتج، أو إذا لم يدوّن عليه عبارات تؤكد خلوه من المواد المعدلة وراثياً، فالأفضل عدم شراءه.

وفى ختام كلمتي أتمنى لجميع المحاضرين والحاضرين كل التوفيق ، كما نأمل أن تحقق الندوة غايتها ، وأن تسهم مناقشاتكم الجادة في إثرائها والوصول إلى توصيات قابلة للتنفيذ ، وأن يوفقنا الله عز وجل إلى ما فيه خير وطننا وأبنائه من كل سوء.

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته ،،،

نائب رئيس الجامعة
لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة

ا.د/محمد محمد عبدا للطيف

اعتاد مركز الدراسات والبحوث البيئية أن يلقي الضوء على المشاكل البيئية التي تحظى باهتمام المواطن سواءً على الساحة المحلية أو العالمية، ومع زيادة انتشار الأغذية المهندسة وراثياً على المستوى العالمي وصيحات العديد من البشر للتعرف على سلبيات وإيجابيات هذا الغذاء ،خاصة مع تزايد المتطلبات العالمية للغذاء ، رأينا أنه من حق أي مواطن أن يتعرف على النواحي العلمية والعملية لهذا الموضوع الهام من خلال ما يعرف بسلسلة ندوات الثقافة البيئية والتي يحرص القطاع متمثلاً فى مركز الدراسات والبحوث البيئية أن يوضحها فقام بعقد هذه الندوة تحت عنوان :

" الأغذية المهندسة وراثياً.....ما لها وما عليها "

من المعلوم أن الأغذية المعدّلة وراثياً هي تلك الأغذية التي تم إنتاجها من خلال تغيير مورثات الكائن الحي بهدف إكسابها سِمَات مختلفة عما كان عليه الآباء، بحيث تكون أكثر جودة وأعلى في قيمتها الغذائية ومذاقها ووفرتها، كأن تصبح السلالات الجديدة أكثر مقاومةً للعوامل البيئية، والأمراض والآفات الحشرية التي تضر بالمحاصيل . وهذه التقنيات تسمح باستحداث صفات جديدة بالإضافة إلى زيادة السيطرة على صفات حالية على عكس التقنيات السابقة مثل التربية الانتقائية (تربية النبات وتربية الحيوان) أو تربية الطفرات. ويختلف الغذاء المعدل وراثيًا عن الغذاء الطبيعي في إضافة جينات من أنواع أخرى من النباتات والحيوانات أو البكتيريا. وهذه العملية غالبًا ما تتم عن طريق إقحام الجينات، مما يؤدي إلى تغيير في الخصائص الوراثية. وزيادة قدرة النباتات على تحمل البرد مثلًا أو زيادة مقاومتها للمبيدات الحشرية أو بجعلها تفرز سموم خاصة لمواجهةالحشرات.وقد حدث جدل عالمي كبير وواسع بشأن ضرر هذا النوع من الأغذية أو فائدته، سواء بالنسبة لصحة الإنسان أو البيئة ، ولا يزال الجدل محتدماً حتى اليوم.

لقد بدأ بيع الأغذية المعدلة وراثيًا في الأسواق عام ١٩٩٤ عندما قام كالجين (Calgene) بتسويق نوع من الطماطم متأخر النضج والذي أطلق عليه اسم (حافظ النكهة). وكانت أغلب التعديلات الوراثية تركز على المحاصيل ذات الطلب العالي من المزارعين مثل: فول الصويا، والذرة، والكانولا، وزيت بذور القطن.ولم يقتصر الأمر على التعديلات الوراثية فى النبات بل امتدت لتشمل المنتجات الحيوانية ، فعلى سبيل المثال، في عام ٢٠٠٦ تم تعديل خنزير هندسيًا لإنتاج الأحماض الدهنية أوميجا ٣ من خلال التعبير عن الجينات والذي كان إنتاجه مثيرًا للجدل.

إن الكثير من المستهلكين لا يعون معنى عبارة «غذاء مُهَندس أو معدّل وراثياً»، ويقومون بشرائها، وسط اتساع الجدل حيال صحة استهلاكها، ويعود السبب من وجهة نظره، إلى التوعية الإعلامية الخجولة حول إيجابيات وسلبيات هذه الأغذية لتفادي الشكوك والمخاوف المحتملة منها. كما يعتقد عدداً كبيراً من الناس أن طعامهم الذي يتناولونه يوميا هو طعام طبيعي، وأنه يخلو من كافة أشكال وأنواع المواد الغذائية المعدلة وراثيا، إلا أن تصريحات الباحثين تدعو للدهشة، حيث يقولون أن الأغذية المعدلة وراثيا أصبحت جزءً هاماً من حياتنا اليومية. فأكثر من ٨٠٠ مليون دونم من الأراضي الزراعية في العالم قد تمت زراعتها بنباتات مهندسة وراثيا، وان من أهم تلك النباتات فول الصويا والذرة والقطن والبطاطا والشمندر والأرز. ولم يقتصر التعديل الوراثي على النباتات، بل طال الحيوانات أيضا، فاللحوم يتم إنتاج كميات كبيرة منها عن طريق الهندسة الوراثية، كما تم الحصول على كميات هائلة من هرمون نمو يوجد في الأبقار من خلال بكتريا معدلة وراثياً. يستعمل في أبقار الحليب لزيادة إنتاجيتها من الحليب، وجعله يحوي فيتامين D، وهو الفيتامين الذي يعاني من نقصه سكان بعض الدول الذين لا يتعرضون لأشعة الشمس بما فيه الكفاية، كما تم استخدام نفس التقنية في أبقار اللحوم لتنتج لحوماً قليلة الدهن . وكذلك تم إدخال تعديل جيني على بعض أنواع الدجاج بحيث تعطي بيضا يحتوي على مركبات تقاوم بعض الأمراض كالسكري وتسوس الأسنان. هذا وبالرغم من الجدل

الذي يدور حول تلك الأطعمة المعدلة وراثيا، إلا أن إدارة الغذاء والدواء الأمريكية قد أعطت موافقتها لتسويق عدد كبير من تلك الأغذية، مثل اسماك السلمون الذي تم تعديله جينيا بحيث ينمو خلال عام ونصف بدلا من ثلاثة أعوام .ولأن هذا الموضوع متشعب ومتعدد الجوانب فسوف تحاول هذه الندوة إبراز إيجابياته وسلبياته وكيفية التعامل معه ، مما يزيد المسئولية الملقاة على عاتق السادة المحاضرين.الذين نتقدم لهم بتحية إعزاز وتقدير على جهدهم وحرصهم على إقامة هذه الندوة وهم السادة :

١- الأستاذ الدكتور/ السيد نبوي السيد حامد - أستاذ الوراثة بكلية الزراعة - جامعة أسيوط .
٢- الأستاذ الدكتور / حسين يوسف أحمد - أستاذ الرقابة الصحية على الأغذية بكلية الطب البيطري جامعة أسيوط.

كما نتمنى لهم التوفيق في توصيل معلومات شافية تزيل غطاء اللبس والتحير لدى الحاضرين، كما تتقدم أسرة المركز بأسمى آيات الشكر والتقدير والعرفان لسعادة الأستاذ الدكتور/ أحمد عبدة جعيص رئيس الجامعة على رعايته الدائمة لهذه الندوات والعمل على استمرارها، كما لا يفوتني أن أوجه شكري وتقديري للسيد الأستاذ الدكتور / محمد محمد عبداللطيف نائب رئيس الجامعة لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة والذي لا يألوا جهداً في دفع مسيرة القطاع وزيادة خدماته لكافة الفئات وتحمله أعباء زيادة نشاط القطاع في كل الاتجاهات . وفى النهاية أتمنى للسادة المحاضرين والحاضرين كل التوفيق ، مع مزيد من العطاء والازدهار والصحة ، كما آمل أن تحقق الندوة غايتها وتسهم مناقشاتكم الجادة في إثرائها والوصول إلى توصيات قابلة للتنفيذ، وأن يوفقنا الله عز وجل إلى ما فيه خيرنا وخير أمتنا وأن يحفظ مصرنا وأبناءها من كل سوء ، وأسأل الله العلي القدير أن يجعل جمعنا جمعاً محموداً وتفرقنا من بعده تفرقاً معصوماً .

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته.

سكرتير التحرير
أ.د/ثابت عبد المنعم إبراهيم

في إطار تبني الجامعة للمشروعات القومية ودور الجامعة الرائد في خدمة المجتمع وتنمية البيئية من خلال طرح المشكلات وحلها وربط الجامعة بالمجتمع الخارجي وإيماناً منا بالعمل من أجل بيئة آمنة وبشر أصحاء فيسعدني قيام مركز الدراسات والبحوث البيئية والتابع لقطاع نائب رئيس الجامعة لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئية لعرض أحد موضوعات الساعة الهامة " الأغذية المهندسة وراثيا: مالها وما عليها.

ودوري كمستشار رئيس جامعة أسيوط للشئون الزراعية والبيئية يحتم علي الإشارة لما يلي :

الزراعة من الطرق البدائية الى الهندسة الوراثية :

*** تعتبر الزراعة من اقدم المكونات للاقتصاد العالمى.**

*** تأثرت الزراعة كغيرها من النشاطات الاخرى بالتقدم التكنولوجى.**

*** بدا الانتاج الزراعى يتحول من انتاج المواد الاولية الزراعية او السلع الخام العادية الى انتاج سلع على درجة عالية من التخصص.**

*** منذ عام ١٩٩٩ كان جانب كبير من الانتاج الزراعى العالمى فى الدول المتقدمة من نتاج البذور المهندسة وراثيا.**

*** تركزت الاراضى الزراعية التى تستخدم الهندسة الوراثية فى عدد من الدول وهى امريكا والارجنتين وكندا (٩٩%) من المساحة الكلية فى العالم، اما نسبة (١%) الباقية فهى مقسمة بين الصين واستراليا وفرنسا والمكسيك والبرتغال واسبانيا ورومانيا.**

الأغذية المهندسة وراثيا :

*** إن الاغذية المهندسة وراثيا انطلقت بشكل غير منظور لتحل محل الاغذية الطبيعية فى الاسواق وفى عالم التجارة.**

*** واليوم، قد تضم معظم الاغذية المكدسة على رفوف المتاجر وفى المطاعم، وحتى فى محلات بيع الاغذية الطبيعية اطعمة وأغذية محورة وراثيا.**

*** ومن الجدير بالذكر ان الاغذية المعدلة وراثيا لم تخضع بعد لدراسات وتجارب تبين اثرها على صحة الانسان وعلى البيئة على المدي البعيد.....**

*** ومن جهة اخرى، لا يعلم المواطن المستهلك شيئا عن ماهية هذه الاغذية ومن يقوم بإنتاجها وهل لها تأثير على صحة الانسان وعلى البيئة بشكل عام؟ وما هو السبيل لتجنب اثارها الضارة؟**

أتمني أن تكون فعاليات هذا اللقاء مثمرة
وتلقي الضوء الساطع في هذا المجال و الله ولي التوفيق.

مستشار رئيس الجامعة للشئون الزراعية والبيئية
أ.د/
فاروق عبد القوي عبد الجليل