



للجنون فنون... وللموز قصة أخرى!

نون صالح: ما هو مستقبل الطعام؟ إنه سؤال من أهم الأسئلة المطروحة في إكسبو 2020. وبما أننا نعيش في أزمة مناخية تزداد سوءا يوما بعد يوم، كيف يمكن للابتكارات الغذائية أن تجعل الطريقة التي نأكل بها وما نأكله مستداما للأجيال القادمة؟ قد يكون جزء من الإجابة كامنا في قصة الموز.

دان كوبييل: إن وراء قصة الموز قصة الإنسانية وقصة الحضارة الحديثة وقصة الصناعة.

نون صالح: هذا دان كوبييل، مؤلف كتاب اسمه "الموز: مصير الفاكهة التي غيرت العالم".

دان كوبييل: بالتأكيد الشخص الذي ألف هذا الكتاب، وهو أنا، سيقول إن الموز بالنسبة له عبارة عن عدسة نرى ونفهم من خلالها العالم، إذ تمكن هو نفسه من فهم العالم من خلال الموز. وأنا مقتنع تماما بهذا الكلام وأؤمن أنه حقيقي. ولا أعرف إن كان هناك قصة مماثلة لقصة الموز في العالم، فهي بسيطة جدا وواسعة الانتشار، وفي الوقت ذاته معقدة ومدهشة وقادرة على أن تعلمنا الكثير... هذه هي الموزة.

نون صالح: ستكون حكاية اليوم عن فاكهة نعتبر وجودها أمرا مسلما به، حكاية بدأت في الحقيقة مع معرض إكسبو دولي آخر. فكيف يبحث إكسبو 2020 دبي عن أجوبة لبعض مشاكل استدامة الغذاء العالمية.

أنا نون صالح، وهذا بودكاست إكسبو من خلف الكواليس، البودكاست الرسمي لإكسبو 2020 دبي، حيث يُصنع التاريخ.



شارة المقدمة

نون صالح: بدأت قصة الموز سنة 1876 في إكسبو فيلاديلفيا.

دان كوييل: حسنا، كما تعلمون، كانت هذه المعارض الدولية، اجتماعا لفانتازيا عجيبة، للمستقبل، للأحلام، سواء كانت مزارع نموذجية أو آلات طيران أو فواكه عجيبة من أماكن أخرى. وهذا ما كان عليه الموز في ذلك الوقت، كان فاكهة لم يسمع بها أحد من سكان المناطق ذات الحرارة المعتدلة من العالم.

تشارلز باباس: كان العالم يعرف الموز لكنه لم يصل لما يمكن أن نسميه نقطة تحول حتى عام 1876 في معرض إكسبو الذي عُقد في فيلادلفيا في الولايات المتحدة.

نون صالح: هذا تشارلز باباس، مؤلف كتاب "سيارات طائرة وكلاب الزومبي وأمراء آليون" الذي أجرى أبحاثا وكتب بشكل مكثف حول تاريخ معارض إكسبو الدولية.

تشارلز باباس: حضر معرض عام 1876 ما يقارب الـ 10 ملايين شخص. لقد كان احتفالا بمرور 100 عام على تأسيس الولايات المتحدة الأمريكية، وبلغ عدد الحضور حوالي 25 في المئة من سكان أمريكا.

نون صالح: ومن بين هؤلاء الأشخاص الذين زاروا المعرض، لا بد أن عشرات الآلاف منهم قد جربوا هذه الفاكهة الجديدة الغريبة. عُرضت شجرة موز في قاعة البستنة مع نباتات استوائية أخرى. وكان يمكن للزوار شراء موزة ملفوفة بورق القصدير مقابل عشرة سنتات للموزة الواحدة، ويمكنهم تناولها بالشوكة والسكين. ذاع صيت الموز بعد هذا المعرض، وحقق نجاحا كبيرا.

تشارلز باباس: لم يتطلب الأمر وقتا طويلا حتى أُقيمت أول مزرعة موز في أمريكا في فلوريدا عام 1876. وبحلول عام 1910، كنا نأكل 40 مليون عنقود من الموز، وهذا رقم ضخم، فقد أصبح الموز عنصرا أساسيا من الثقافة الشعبية، وأصبحنا نراه حتى في الأفلام الصامتة، إذ كان هارولد لويد و باستر كيتون ينزلقان على قشور الموز. لقد أصبح جزءا من نمط الحياة الأمريكية وانتشر في نهاية المطاف في جميع أنحاء العالم أيضا، وانتقل الموز من كونه شيئا غريبا بعض الشيء ونادر ولذيذ إلى مكون أساسي في النظام الغذائي.

نون صالح: يتناول الفرد الأمريكي اليوم 12 كيلو من الموز سنويا. وتعتبر كل من الهند والصين أكبر دولتين مستهلكتين للموز على مستوى العالم. في هذه المرحلة، من الصعب تخيل عالم بدون موز.

آذاك، كان الموز ابتكارا إلى حد ما، وأصبح جزءا من حل لمشكلة مميّنة كانت تواجهها أمريكا في ذلك الوقت، وهي التسمم الغذائي.

تشارلز باباس: لقد سمعت عن هذه المشكلة، وقرأت أن ثلث سكان أمريكا قد تأثروا بشكل ما بهذه المشكلة. لكن النقطة المهمة هي أن النظام الغذائي الأمريكي اعتمد كثيرا على الطعام السيئ. ومرة أخرى، ما هو الموز؟ مثله مثل البرتقال، كان يُباع في الأكياس ذات ختم الأمان، لذلك كان بإمكان أي شخص في ذلك الوقت أي يرى قيمة أكبر في شرائه.

دان كويل: الموز حينها لم يكن فاكهة مبتكرة فقط، بل كان فاكهة تحفز على الابتكار أيضا. أحب أن أقول للناس لا تفكروا في الموز كفاكهة بل كمنتج، فقد كان أول منتج من الوجبات السريعة، كان عبارة عن هامبرغر ماكدونالدز قبل أن يكون هناك شيء اسمه هامبرغر ماكدونالدز. ولكي ينجح هذا النموذج التجاري، كان لا بد من وجود تشابه. كان هناك أكثر من ألف نوع مختلف من الموز، ولكن هناك نوع واحد فقط يتم تصديره تجاريا، وكل موزة من هذا الموز تشبه الأخرى، والسبب في ذلك أن كل هذه الموزات المتشابهة لها نفس خصائص النمو، ويمكن شحنها بنفس الطريقة، ويمكن تسويقها بنفس الطريقة، كما تنضج جميعها في سبعة أيام. لذلك، من خلال اتخاذ موزة واحدة نموذجا ومقياسا، تمكنت شركات الموز من تحقيق هذا الاقتصاد الضخم.

نون صالح: ولكن نظرا لأن سلاسل التوريد البشرية كانت تعتمد على زراعة نوع واحد فقط من الموز لفترة طويلة، فقد أثر ذلك بشكل كارثي على أنواع الموز نفسه، فخلال خمسينات القرن الماضي، تم استبعاد فصيلة الموز التي تُسمى غروس ميشيل، وهو النوع الأكثر شيوعا، من الإنتاج التجاري بسبب فطريات أصابت هذا النوع من الموز.

دان كويل: طاردت هذه الفطريات موز غروس ميشيل حول العالم وجعلته ينقرض تقريبا في الفترة بين عامي 1900 و1960. وبحلول عام 1960، لم يعد هناك موز غروس ميشيل، وكان هو الموز الذي عُرض في معرض فيلادلفيا، وقد كان قابلا للإنتاج كمحصول تجاري، فتلك الفطريات قضت عليه خصوصا وأنها نوع من الفطريات يبقى في التربة إلى الأبد.

بدأت صناعة الموز تبحث بجد عن فصيلة بديلة، بمعنى آخر، لم تتعلم الدرس، واستبدلت موز غروس ميشيل بالموز الذي نستهلكه اليوم، بفصيلة واحدة وهي موز كافنديش. ويبدو أن كل شيء كان يسير على ما يرام، على الرغم من بعض التحذيرات قبل 30 أو 40 عاما، ثم فجأة ظهرت نفس الفطريات لكن بنسخة مختلفة تستهدف موز كافنديش، لتبدأ الانتشار في جميع أنحاء العالم بلا هوادة. لقد انتقل من ماليزيا إلى آسيا، وعبر المحيطات إلى أستراليا، وظهر في أفريقيا ولم يظهر إلا في السنوات الخمس الماضية في أمريكا اللاتينية التي انتشر فيها أيضا. وسيستمر هذا المرض الفطري في الانتشار وسيدمر محصول الموز في جميع أنحاء العالم إذا لم يتم العثور على علاج له. متى سيحدث هذا، لن أتنبأ لأنه لا توجد طريقة لمعرفة الأمر. خمس سنوات، أو ربما 50 سنة. لكن الخلاصة المهمة هي أنه عندما يطرق الشر بابك، عليك أن تفعل شيئا حياله.

نون صالح: إذن، ما الذي يجب أن نفعله حيال تدمير محاصيل الموز؟ وفقا لدان، فإن إحدى الطرق التي يمكننا بها معالجة العدوى الفطرية التي تعصف بموز كافنديش قد تكون إنتاج أطعمة معدلة وراثيا.



دان كوييل: إذا قبلت فكرة أن الموز سلعة مهمة، ويجب أن يكون هناك موز رخيص، لأنه ثمرة مهمة للناس في كل من الثقافات الغربية والثقافات التي تعتمد على الموز. إذا يجب عليك أن تطرح هذا السؤال، كيف نستبدل كافنديش؟ كيف يمكننا إيجاد بديل كافنديش قابل للشحن ومذاقه جيد وينضج بشكل صحيح، وأن يقدم لنا كل ما نحتاجه من موز كافنديش، ويقاوم الأمراض في الوقت ذاته. واحدة من أفضل الطرق للقيام بذلك اليوم هي استخدام التعديل الجيني.

نون صالح: هناك بالفعل محاولات لزراعة الموز المعدل وراثيا في أوغندا.

دان كوييل: من حيث البدائل فإن ما يُسمى "موز الجنة" أو "البلانتين"، فهو أحد أنواع الموز قليل الحلاوة ويُزرع في أوغندا.

نون صالح: أوغندا والكاميرون وغانا وكولومبيا.

دان كوييل: قد يصاب هذا النوع من الموز بأمراض أخرى والناس جائعون. مرة أخرى يمكن أن تمضي 20 أو 30 سنة في محاولة إنتاج فصيحة أخرى من الموز بالطرق التقليدية لسد جوع الناس، لكن كثير من الناس سيجوعون خلال هذه السنين. لذلك فإن التعديل الوراثي للموز سيجعلنا نحصل على هذا الموز المعجزة بسرعة أكبر.

نون صالح: ولكن حتى لو وصلنا إلى تلك الموزة المعجزة المحصنة ضد العدوى الفطرية، فإن هذا يظل مجرد نوع واحد من الطعام. هناك الكثير من العمل الذي يتعين علينا القيام به قبل أن تصبح أغذيتنا وسلاسل التوريد الخاصة بها مستدامة، لقد عانى الكثير منا من هذا الأمر بشكل مباشر أثناء الوباء.

تشارلز باباس: أظن أن إكسبو 2020 سيُظهر لنا أنه بالإمكان تعميم عمليات التوريد والتوزيع والخدمة حول العالم. لأنه ووفقا للأمم المتحدة، يعاني حوالي 8.9 في المئة من سكان العالم من انعدام الأمن الغذائي. إذا المشكلة هي كيف نوفر الطعام لهؤلاء الناس؟ كيف نتأكد من استقرار



شبكة الغذاء في عصر جائحة كورونا؟ وقد تعلمنا شيئاً هاماً في العامين الماضيين، وهو مدى سهولة تعطل شبكات وسلاسل التوريد لدينا، وقلّة هيلتنا أمام هذه الاضطرابات. يمكن أن تعلمنا معارض العالم كيفية التخفيف من هذه المشاكل. فكما نواجه اليوم مشاكل في التوزيع وسلامة الغذاء، تسعفنا أفكار مثل التوزيع الآلي وصنع الطعام بطريقة آلية. أعتقد أن إكسبو 2020 قد يكون منصة انطلاق لهذه الأفكار بالفعل.

نون صالح: هناك بالفعل فكرة يتم عرضها في إكسبو 2020 تطرح حلولاً لهذه المشكلة، وهي الروبوتات وكيف بإمكانها أن تلعب دوراً في تقليل التعامل البشري، وجعل مستقبل سلاسل التوريد أكثر استقراراً. لمعرفة المزيد عن هذا الأمر، تحدثنا إلى سيمون رايت، مؤسس شركة "تي جي بي إنترناشيونال" مستشارو الأطعمة والمشروبات لإكسبو 2020.

سيمون رايت: مشروع طلبات مثال رائع على المزج بين التكنولوجيا المستقبلية، وكيف يمكننا تقليل التعامل البشري في مجال توصيل الطلبات. وكذلك من ناحية السلامة الغذائية، فإنه يقلل من التلوث التبادلي للمنتجات. إن مشاهدة تحقيق هذه الفكرة على أرض الواقع أمر مثير للحماس والاهتمام، ويسلط الضوء كذلك على فكرة المطبخ السحابي ومطبخ الأشباح التي أصبحت مهمة جداً العام الماضي خلال الجائحة حين احتجنا إلى عدد أكبر من عمليات التوصيل، لذلك فقد حقق المشروع مزيجاً رائعاً جمع بين نوع من المطابخ السحابية والروبوتات.

نون صالح: يُعرف المطبخ السحابي كذلك باسم مطبخ الأشباح (يعتمد هذا المطبخ بشكل كامل على الطلبات الخارجية أو طلبات التوصيل). قد شهد ازدهاراً خلال العام الماضي بسبب كوفيد، مما أتاح لشركات الطعام تأجير أماكن لتجهيز طعامهم للتوصيل. إذن ما الذي تفعله الروبوتات داخل مطبخ طلبات؟

سيمون رايت: الروبوتات عبارة عن نوع من المحطات الثابتة التي تقوم بالتحضير بالفعل، ثم يُوضع الطعام على خط إنتاج يشبه خط السكك الحديدية. الأمر يبدو طفولياً نوعاً ما، فمن منا لم يحب محطات القطارات في طفولته. يمثل هذا الخط نظام تعقب ممتاز حيث تضع الروبوتات الطعام

على عَلاقات، ثم يتم نقل الوجبات آليا إلى أماكن مختلفة داخل المطعم حيث يمكن للزبائن استلام طلباتهم، العملية عبارة عن مزيج بين الآلات والروبوتات التي تعمل سويا.

في الواقع، يتم إنتاج طعامك ويصل، كما تعلم، في حقيبة صغيرة لتستلمه دون أن تلمسه يد بشر. من المثير جدا رؤية هذا يحدث على أرض الواقع.

نون صالح: إكسبو من خلف الكواليس هو البودكاست الرسمي لإكسبو 2020 دبي. تواصل العقول وُضِع المستقبل. اعرفوا المزيد عبر زيارة موقع إكسبو الافتراضي: virtualexpodubai.com

إكسبو من خلف الكواليس من إنتاج شبكة كيرنينغ كلتشرز. تذايع حلقات هذا البودكاست كل ثلاثاء وجمعة. تابعوا بودكاست إكسبو من خلف الكواليس على تطبيق البودكاست، ولا تفوتوا أي حلقة. إن أحببتم العرض شاركوه مع أصدقائكم وشاركونا تعليقاتكم وآرائكم.