



إستدامة قطاع الألبان والأجبان الأمريكية

تراث إنتاج الألبان والأجبان بطريقة مراعية للبيئة

لطالما التزمت صناعة الألبان والأجبان الأمريكية الرائدة عالمياً في مجال الاستدامة بالحفاظ على صحة الناس والمجتمعات والحرص على الكوكب. والتقدم الذي تم إنجازه مذهل ذلك أن عدد الأبقار الحلوب في الولايات المتحدة كان ٢٥ مليون بقرة في العام ١٩٤٤، أما اليوم، فازداد حجم إنتاج اللبن بقيمة ٦٠ بالمائة مقارنة بالعام ١٩٤٤ علماً أن عدد الأبقار لا يتخطى ٩ ملايين بقرة، أي ما يعادل ثلث القطيع الذي كان متوفراً آنذاك. وبفضل استخدام مزارعي الألبان والأجبان الأمريكية للإدارة الحريضة واعتمادهم المستمر لممارسات مبتكرة مثل تلك المتعلقة براحة البقرة والعلف المحسن وعلم الوراثة وتصميم الحظائر الحديث، يتم إنتاج اللبن في الولايات المتحدة بطريقة فعالة بشكل خاص، حيث يتم استخدام الماء والأراضي وغيرها من الموارد بكميات أقل بكثير من أي وقت مضى.

ولمزارعي الألبان والأجبان الأمريكية تاريخ طويل كوكلاء ممتازين لأراضيهم وحيواناتهم يحمون ويحافظون على الموارد الطبيعية ويحسنون راحة البقرة إلى أقصى حد. كما وأن مصنعي الألبان والمنتجات اللبانية في الولايات المتحدة

وأظهرت صناعة الألبان والأجبان الأمريكية على مر الأجيال سعيها المستمر والثابت إلى تطبيق ممارسات الزراعة الفضلى وهي تستخدم التكنولوجيا وتقنيات الإدارة المتقدمة للحد من البصمة البيئية لإنتاج اللبن وتصنيعه.

■ في ٢٠١٧ انخفض حجم الموارد المستخدمة لإنتاج ٣,٧٩ لتر من اللبن، بنسبة ٣٠ بالمائة في ما يتعلق بالماء و٢١ بالمائة بالنسبة للأراضي و١٩ بالمائة لبصمة الكربون مقارنة بالعام ٢٠٠٧.

■ وتجدر الإشارة هنا إلى أن من بين كل انبعاثات غازات الدفيئة في الولايات المتحدة، تقتصر حالياً مساهمة صناعة الألبان والأجبان بدءاً من إنتاج العلف وصولاً إلى نفايات ما بعد الاستهلاك، على ٢ بالمائة فحسب. ويتخذ مجتمع الألبان والأجبان الأمريكية خطوات استباقية لخفض هذه النسبة أكثر بعد. وبالمقابل لا بد من الذكر أن قطاع النقل ينتج ٢٨,٩ بالمائة من انبعاثات غازات الدفيئة.

■ وتحمل الولايات المتحدة الأمريكية المرتبة الأولى عالمياً إذ تنتج أكثر وتستهلك موارد أقل:

◇ تنتج الولايات المتحدة أربعة أضعاف كمية اللبن المنتجة كمعدل عالمياً وهي رائدة عالمياً في مجال كفاءة القطعان.

◇ ويبلغ معدل بصمة انبعاثات غازات الدفيئة لكل جالون (٣,٧٩ لتر) من اللبن الأمريكي حوالي ٥٠ بالمائة أقل من المعدل العالمي.



هل
تعلمون؟

يبدلون أقصى جهودهم للحد من استخدام الطاقة والماء، وتخفيض انبعاثات غاز الدفيئة، كما وتحويل النفايات إلى قيمة.

ويضع هذا الشغف الذي يمتد على طول سلسلة الامداد الألبان والأجبان الأمريكية في موقع يمكنها من مساعدة مصنعي المأكولات والمشروبات في أنحاء العالم كله على الاستفادة من الطلب المتنامي على المزيد من المنتجات الشهية والمغذية المصنوعة من موارد مسؤولة اجتماعيًا وبيئيًا واقتصاديًا. أضف أن مجموعة كبيرة من منتجات ومكونات الألبان والأجبان الأمريكية الكاملة والطبيعية التي تساعد على تعزيز الصحة والعافية العالميتين بين المجموعات العمرية كافة، تبدأ من اللبن المغذي الذي تنتجه الأبقار الحلوب. ولا يعتمد الإنتاج الناجح على رعاية من الدرجة الأولى للأبقار فحسب بل وعلى الهواء والماء النقيين والتربة الصحية والنظم البيئية النابضة بالحياة.

ويكمن الهدف في المساعدة على إطعام سكان العالم الذي يتوقع أن يصل عددهم المتنامي إلى ٩ مليارات في العام ٢٠٥٠، الطريقة الأكثر مسؤولية بيئيًا الممكنة. ويشمل ذلك التزامًا بالتحسين المستمر في مجالات تتوافق مع أهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة، لا سيما منها تلك التي تركز على سلامة الغذاء وصحة الناس والوكالة المسؤولة على الموارد الطبيعية، بما في ذلك الحيوانات.

ويحاول مزارعو الألبان والأجبان الأمريكية جاهدين تحقيق هذه الأهداف البيئية من دون رفع التكاليف للمستهلكين.

الأبقار الحلوب: معيدة التدوير الأصلية

تنتج البقرة الحلوب الأمريكية ١٤٤ حصة من اللبن يوميًا (علمًا أن الحصة تعادل ٢٥٠ مل) تحتوي على مغذيات أساسية لصحة

الإنسان مثال الكالسيوم والفيتامين د واليوتاسيوم والبروتين.

لتعزيز التغذية إلى أقصى حد ممكن، تتبّع الأبقار الحلوب الأمريكية حماية مصممة خصيصًا لتزويد تغذية مثلى وتقديم فوائد على طول سلسلة الطعام. وباستطاعة الأبقار هضم مواد لا يستطيع البشر هضمها مثال المنتجات الناجمة عن معالجة الأغذية، ومنها لب الحمضيات وقشر اللوز، وذلك يحد من النفايات المرتبطة بإنتاج الأغذية.

رعاية الحيوان

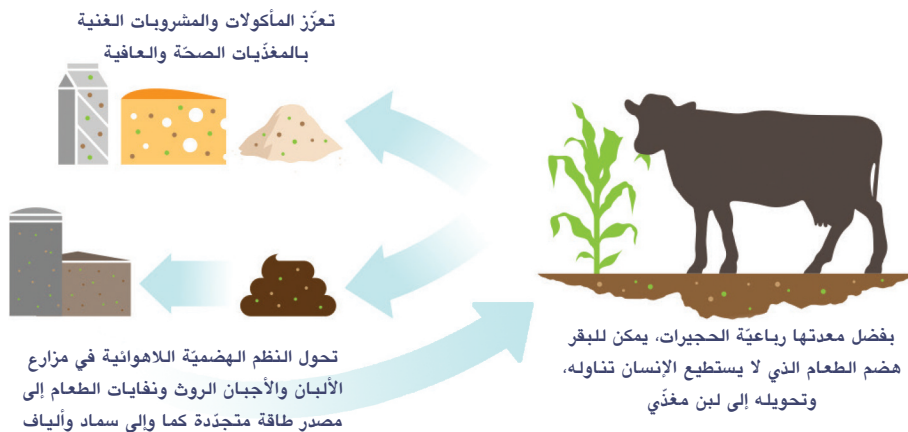
٨٥ بالمائة مزارع الألبان والأجبان الأمريكية هي مؤسسات عائلية، وبغض النظر عن حجمها فهي تهتم بتأمين أفضل المنتجات الممكنة للعائلات في أنحاء العالم كله. وتتصدر صحة الأبقار وسلامتها لائحة أولويات مزارعي الأجبان والألبان الأمريكية وهي أكبر محرك لمؤسساتهم.

كما أن ٩٨ بالمائة من اللبن الأمريكي ينتج في مزارع تشارك بشكل طوعية في برنامج "مزارعون يؤمنون إدارة مسؤولة" (FARM)، وهو برنامج رعاية حيوانات الماشية الأول عالميًا المعترف به من قبل المنظمة الدولية للتقييس (الأيزو).

إلتزام صناعة الألبان والأجبان الأمريكية

تفتخر صناعة الألبان والأجبان الأمريكية بتراتها الغني في وكالة الأراضي وبالتزامها طويل الأمد في إنتاج الألبان والألبان المستدام. وقد جمعت الألبان والأجبان الأمريكية أكثر من ١٠٠ منظمة من جميع أنحاء سلسلة القيمة لمعالجة التحديات البيئية والاستدامة بشكل استباقي قبل التنافسية. ومن خلال حلف استدامة الألبان والأجبان "Dairy Sustainability Alliance"، يقوم الأعضاء

كيف تؤمن الألبان والأجبان الأمريكية تغذية مستدامة



الأمريكية (Innovation Center for U.S. Dairy) لتقييم وإدارة وتحسين الاستدامة البيئية والاجتماعية والاقتصادية للألبان والأجبان الأمريكية بشكل مستمر ابتداءً من المزرعة وصولاً إلى المائدة. ونتيجةً لذلك أجريت تقييمات لدورة الحياة لفهم الآثار البيئية. وتجدر الإشارة هنا إلى أن من بين كل انبعاثات غازات الدفيئة في الولايات المتحدة، تقتصر حالياً مساهمة صناعة الألبان والأجبان بدءاً من إنتاج العلف ووصولاً إلى نفايات ما بعد الاستهلاك، على ٢ بالمائة فحسب.

وفي ٢٠١٩، اجتمع مجتمع الألبان والأجبان الأمريكية لوضع خطة لتحقيق صافي انبعاثات صفرية وتحسينات مهمة في جودة الماء من خلال توفير الأدوات والخبرات والتمويل لمساعدة منتجي اللبن على تحقيق نتائج بيئية محدّدة. وقد تتعدّى على كل مزرعة تحقيق صافي انبعاثات صفرية بشكل فردي، إلا أن مجموع الجهود المبذولة في كل مزارع الألبان ستؤدي إلى صافي انبعاثات صفرية في إنتاج مزارع الألبان والأجبان الأمريكية.

قيادة عالمية، قياسات مرتكزة على العلم

في ٢٠١٩ أصبحت صناعة الألبان والأجبان الأمريكية القطاع الصناعي الزراعي الأول الذي يحصل على مصادقة بروتوكول انبعاثات غازات الدفيئة (GHG Protocol) لمورد حساب والإفادة عن الانبعاثات الخاصة بها. وللحصول على هذا التعيين المرموق، أجريت دراسات شاملة من قبل "ورلد ريسورسز إنستيتوت" (World Resources Institute) (WRI) للتأكد من مطابقة صناعة الألبان والأجبان الأمريكية لمواصفات بروتوكول انبعاثات غازات الدفيئة للشركات.



الحد من النفايات، إعادة الاستخدام، إعادة التدوير

– أسلوب الألبان والأجبان الأمريكية

ويقوم أصحاب المصلحة في صناعة الألبان والأجبان الأمريكية بتحسين الكفاءة والتكنولوجيات للحدّ أكثر من النفايات وتحويلها إلى قيمة.

ومن المنتجات الثانوية لمزارع الألبان والأجبان الأمريكية نذكر روث البقر الذي يتحلّى بإمكانية الاستدامة وهو سماد طبيعي يتحول أيضاً إلى مورد طاقة متجدّدة. ويخضّب روث البقر الغنيّ بالمغذيات الأراضي الزراعية لتعزيز نمو غلة المحاصيل للأشخاص والحيوانات معاً. وتنتج البقرة الواحدة ٦٤ لتر من الروث يومياً، وهي كثيفة من السماد تكفي لزراعة ٢٥ كيلوجرام من الذرة أو ٣٨ كيلوجرام من الطماطم.

وتتعمّق صناعة الألبان والأجبان الأمريكية في مفهوم الاستدامة لابتكار قيمة إضافية من الروث. وتقوم الأنظمة الهضمية اللاهوائية وتكنولوجيا التخمر بالحدّ من الانبعاثات وتحول الروث ونفايات المأكولات التجارية إلى كهرباء، ووقود للسيارات والشاحنات، وألياف، وإلى سماد طبعاً.

١ الفاو والمنصة الدولية للألبان والأجبان ٢٠١٨. التغير المناخي وقطاع ماشية الألبان والأجبان الدولي – دور قطاع الألبان والأجبان في مستقبل منخفض الكربون. روما. ٣٦ pp. لايسنس: IGO ٣.٠ CC BY-NC-SA

باعتماد معايير محدّدة والإبلاغ عنها في محالات مهمة مثال رعاية الحيوان والوكالة البيئية وسلامة الغذاء والتتبع ومساهمات المجتمع، علماً أن ٧٠ بالمائة من أعضاء مجلس صادرات الألبان والأجبان الأمريكية أخذوا التعهد ابتداءً من ٢٠١٩.

ويستمرّ مزارعو ومصنّعو الألبان والأجبان الأمريكية في تأمين منتجات سليمة ومغذية وباستخدام موارد أقلّ بشكلٍ تدريجيّ للقيام بذلك من خلال اعتماد ممارسات وتكنولوجيات زراعية حديثة فور توفّرها. وقد وضع نموذج الانتاج هذا مزارعي الألبان والأجبان الأمريكية في مركز الصدارة عالمياً في مجال كفاءة القطيع. وتذكر بيانات وزارة الزراعة الأمريكية أن إنتاج اللبن للبقرة الواحدة في الولايات المتحدة بلغ ١٠٥٠٠ كلج في ٢٠١٨ مقابل ٦٦٠٠ كلج في الاتحاد الأوروبي و ٦١٠٠ كلج في أستراليا و ٤٤٠٠ كلج في نيوزيلندا.

وفي ٢٠١٩ نشرت الفاو والمنصة الدولية للألبان والأجبان (Global Dairy Platform) تقريراً حول التغير المناخي أفاد أن أمريكا الشمالية تحتل الصدارة عالمياً في ما يتعلّق بالجهود المبذولة للحدّ من انبعاثات غاز الدفيئة الناجمة عن قطاع الألبان والأجبان، ذلك أنه من بين سبع مناطق تمّت دراستها تبين أن أمريكا الشمالية هي الوحيدة حيث شدة الانبعاثات كما والانبعاثات المطلقة انخفضت في خلال الإطار الزمني للتقرير (٢٠٠٥-٢٠١٥) في حين أن إنتاج اللبن الإجمالي ارتفع.^١

انبعاثات غازات الدفيئة الشدّة بحسب المناطق

النسبة المئوية للتغير في الانبعاثات المطلقة (٢٠١٥ – ٢٠٠٥)

المنطقة	النسبة المئوية للتغير في الانبعاثات المطلقة (٢٠١٥ – ٢٠٠٥)
أمريكا الشمالية	- ٠,٥ بالمائة
الاتحاد الروسي	٣,٠ بالمائة
أوروبا الغربية	٧,٠ بالمائة
أوروبا الشرقية	١١,٠ بالمائة
أمريكا الوسطى والجنوبية	١٤,٠ بالمائة
أوقيانوسيا	١٦,٠ بالمائة
جنوب آسيا	٢٠,٠ بالمائة
شرق آسيا	٣٠,٠ بالمائة
غرب آسيا وشمال إفريقيا	٣٢,٠ بالمائة
إفريقيا جنوب الصحراء الكبرى	٣٣,٠ بالمائة

المصدر: الفاو والمنصة الدولية للألبان والأجبان

السعي إلى صافي انبعاثات صفرية

تعتمد صناعة الألبان والأجبان الأمريكية مقاربة مفتوحة وشفافة وذات ركيزة علمية لقياس تقدّمها والتبليغ عنه. في ٢٠٠٨، أسس مزارعو الألبان والأجبان الأمريكية مركز الابتكار للألبان والأجبان



التغطية. وقد ساعد مثلاً المزج بين طرق الزراعة بلا حرث والحرثة بالحد الأدنى مزارعي الألبان والأجبان في المناطق التي تعاني من الجفاف على إدارة ندرة المياه والتخفيف من استخدام المواد الكيميائية والنفط والحد من كمية جزيئات الغبار في الهواء. وهذه الممارسات، الصغيرة منها كما والكبيرة، لا تركز على البيئة فحسب بل وتطبق معاً لتعزيز صحة وعافية المستهلكين والمجتمعات والبقرة والموظفين والكوكب والشركة. ■

ويهتم الناس بمعرفة من يزرع وينتج طعامهم كما ومصدره وكيفية صنعه، وينظرون إلى سلسلة الطعام بكاملها بحثاً عن هذه الأجوبة. وتعتمد صناعة الألبان والأجبان الأمريكية ممارسات إنتاج مسؤول وتحسين مستمر على طول سلسلة القيمة وتظهر بذلك أثرها الإيجابي بدءاً من المزرعة وصولاً إلى المائدة.

استصلاح المياه

تشكل المحافظة على المياه جزءاً أساسياً من عملية التصنيع، ذلك أنه في مزارع الألبان والأجبان يعاد استخدام المياه من خمس إلى ست مّرات بدءاً من تنظيف صالات الحلب فوصولاً إلى تمريرها في الأنابيب للمساعدة على تبريد اللبن. وبما أنّ حوالي ٨٧ بالمائة من اللبن يتكوّن من الماء، يمكن لمزارعي الألبان من خلال هذه التكنولوجيات الحديثة استصلاح الماء المستخدم ومعالجته واستعماله مجدداً لأغراض مثال ريّ المحاصيل.

الزراعة التجديدية

تقوم صناعة الألبان والأجبان الأمريكية باستكشاف أفكار جديدة وبالاستثمار في ممارسات لتعزيز صحة التربة وتقادي انبعاثات الكربون أو التقاطها. ويزداد عدد مزارع الألبان والأجبان في أنحاء الولايات المتحدة التي تعتمد هذه الممارسات ومنها الحرث المحافظة على البيئة، وتناوب المحاصيل المتنوعة، ومحاصيل

للاتصال عبر الإنترنت
ThinkUSADairyMENA.com

للاتصال بنا
هاتف: +961 (1) 740393
البريد الإلكتروني:
amfi@amfi-me.com

أمفي ش م ل
لبنان - ص ب: ١١٣-٥٠٢٨
رمز بريدي ٢٠١٠-١١٠٣ الحمراء - بيروت



تواصلوا
معنا

لمزيد من المعلومات، زوروا موقعنا: ThinkUSADairyMENA.com



U.S. Dairy
Export Council

Ingredients | Products | Global Markets