

-3-

اللحم الحقيقي

لماذا تحتاج حتى المزارع النباتية إلى الحيوانات؟

من الناحية التاريخية كان العمل بالزراعة دائماً قضية غير جديرة بالثقة، بسبب الخطر المستمر من عدم انتظام مواسم الحصاد الذي يرجع إلى الجذب والطوفان والجراد، ولكن في الأربعينيات والخمسينيات أصبحت الزراعة وهي ثاني أقدم مهنة، أكثر ضماناً وأمناً، فقد أنجز المزارعون محاصيل غنية وغلات كبيرة بوساطة ثلاثة طرق تقنية أساسية: المواد الكيميائية وأجهزة توفير العمل وتربية (الحيوانات). ووضع خبراء الوراثة خطاً لإيجاد نباتات وحيوانات عالية الإنتاج ومقاومة للأمراض، من مادة القمح إلى قطعان البقر، والتي اكتملت كلها بسرعة وبشكل فعال ناجح، وبهذه الطرق الجديدة غرقت المزارع بالطعام الرخيص.

واستحضار صور عنابر طافحة بالحبوب لتغذية جائعي العالم بأسرهم يسميه زعماء هذا الازدهار التكنولوجي الثورة الخضراء، إنه لقب تملق وإطراء ولكنه مضلل، لأن الآثار الجانبية كانت بغيضة أو كريهة جداً. فالمواد الكيميائية التي استعملت من أجل غلال عظيمة تضمنت مبيدات حشرات وقوارض، وسماد نتروجين مشتق من قتال الحرب العالمية الثانية، وهرمونات نمو تركيبية ومضادات حيوية، وكشأن المعامل التقليدية التي تنفث الدخان تتج مزارع المصنع أيضاً نفايات كريهة مثل: بحيرات ضحلة من السماد المؤذي الضار بالصحة وركام مختلط من مبيدات الحشرات والنتروجين الذائب في الماء الجاري على سطح الأرض والملوث للأنهار والينابيع. كان ذلك كأنه تطبيق طرق الثورة الصناعية على المزارع.

وسرعان ما سببت ثورة المزارع الصناعية ثورة مضادة، وفي رأيي أن هذه كانت حقاً ثورة خضراء سليمة إنسانية صحية بيئياً.

بدأت في السبعينيات تعاونيات الأطعمة ومخازن الطعام الصحي في بركلي، كاليفورنيا تباع الطعام العضوي والطعام الكامل Whole foods، وبدأت الطباخات من أمثال أليس ووترز Alice Waters في مطعم Chez Panisse ونورا بويون Nora Pouillon في واشنطن دي سي. يبيع الأطعمة المحلية والموسمية، وبدأ المزارعون الصغار مثلنا يبيعون مباشرة إلى الجمهور الواعي حديثاً في بسطات تُنصب في المزارع وفي أسواق المزارعين.

كانت هذه الأسواق الجديدة في البداية تباع على الأغلب الفاكهة والخضار. ومع أن بعض المزارعين (مثل أسرتي) كانت تحتفظ ببقرة وبدجاج من أجل الاستعمال المنزلي فإن معظمنا كنا نزرع الفاكهة والخضار والأعشاب والأزهار للأسواق المحلية وللطباخين، ولا نبيع اللحم والألبان، وهذا كان جزئياً بسبب عمليات التصنيع والنقل فإن بيع الأطعمة مثل لحم البقر والزبد هو أكثر كلفة وتعقيداً من أخذ الخيار لبيعه في السوق.

ولكن كان هناك أسباب ثقافية أيضاً، أظن من أجل التأكيد على الإنتاج، ففي بداية السبعينيات كان النباتيون أصحاب حجة قوية من الناحية الغذائية ومن الناحية البيئية، وكما كتبت صديقتي جوان Joann عام 1990: «لقد تابعت الحركة النباتية بنشاط جم موضوعين توءمين هما: الطعام الكامل Whole food ورفض المنتجات الحيوانية اللذان يشغلان أفكار معظم الناس، وكي تكون الحركة ملتزمة بالطعام الكامل أو بالبستنة العضوية دون أن تكون نباتية فهذا يحتاج إلى بعض التفسير».

لقد كان محبو الطعام العضوي والمحلي أحياناً عدائيين بشكل كامل لتلقاء اللحم، وفي عام 1982 بدأنا سوق مزارع في تاكوما بارك Takoma Park في ميريلاند وسرعان ما صارت السوق شعبية، ولما دعونا فورست بريتشارد

Pritchard Farrest وهو مزارع بقر شاب من فيرجينيا إلى سوق المزارع عام 2001، اعترضت فئة قليلة من الزبائن بصوت مرتفع، وأرسلت رسائل حادة إلى رئيس التحرير واعترضوا بأن أسواق المزارعين هي للنباتيين وحدهم. (ظنننا أنها للمزارعين) ولكن الزمان تغير، لدى فورست الآن تجارة ناشطة بلحم البقر الذي يتغذى بالعشب وبالذجاج الذي يعيش في المرعى. وفي عام 2004 صوت أعضاء في تاكوما بارك للأطعمة التعاونية - بعد مشادات انفعالية - على بدء بيع اللحم الطبيعي.

لا أحد - نباتياً كان أم لاحماً ونباتياً معاً - ممن يهتم بالبستنة وبالغذاء أو بالبيئة، يستطيع أن يتحمل إغفال الحيوانات أو تجاهلها، تقدر المنتجات الحيوانية في الغالب بـ (51 بالمئة) من الزراعة الأمريكية، أي نحو مئة بليون دولار من مبيعات المزرعة السنوية. يأكل الأمريكي المتوسط 186 باونداً من اللحم سنوياً ويتضمن هذا لحم البقر والذجاج والغنم والعجل، وتقريباً 600 باوند من الحليب والجبن والبوظة، ولسوء الحظ إن معظم هذه الأطعمة تُنتج في مزارع صناعية واسعة بطرق تُسيء إلى البيئة وتقتص الغذاء، ليست المسألة هل يمكن أن يكون المرء قادراً على شراء اللحم في أسواق المزارع ولكن المسألة أي نوع من اللحم يفضل شراؤه.

اليوم يربي كثير من المزارعين مثل فورست Forrest الحيوانات بطرق إنسانية وإيكولوجية (بيئية) من أجل الأسواق المحلية والوطنية، وتبيع أسواق المزارع وتعاونيات الطعام والمخازن المتخصصة البقر والغنم والطرائد والذجاج والبيض والحليب والزبدة والجبن حسب الإنتاج الموسمي، وفي المخازن الكبيرة وسلاسل المطاعم العادية يقدم نيمان رانش Niman Ranch خمس مئة من مزارع الأسرة المستقلة التي تربي البقر والغنم والحيوانات الأخرى بطريقة تقليدية، وفي سوق الأطعمة العضوية ينمو الطلب على اللحوم والألبان بأسرع ما يمكن.

ليس قبل وقت طويل كان عالم الطعام منشقاً إلى فئات، كان هناك النباتيون ومحبو اللحم، والنهمون ومحبو البيئـة، وكان بينهم غالباً القليل من الأمور المشتركة ولكننا اليوم جميعاً يلتزم شملنا حول الأطعمة المحلية، الأطعمة البطيئة، كما أسميها أنا (الأطعمة البطيئة اسم أمريكي بحث لجماعة ولدت في إيطاليا وتعرض على الطعام السريع، وتلتزم بالطعام التقليدي، وللطعام البطيء فروع في كل أنحاء العالم)، ومن مظاهر هذا التقارب اليوم أن النباتيين الذين اطلعوا على تراث البندورة قبل عشرين عاماً يكتشفون جينة الحليب النقي، ويسأل المهتمون بالصحة عن بيض الدجاج الذي يعيش في المراعي لماذا يكون فيه دهن أوميغا 3 أكثر من البيض الصناعي، ويتعاطف محبو شرائح اللحم مع المدافعين عن حقوق الحيوانات الذين يشجبون مزارع المصنع.

وإذا تأملتُ هذا التحول الثقافي اكتشفتُ أمراً عجيباً حول الحيوانات، فكل مزرعة أيكولوجية (بيئية) - حتى مزارع الخضار - تحتاج إلى الحيوانات، عندما كنت صغيرة لم يحدث أبداً أننا استوردنا سماد الخيل من إصطبلات محلية من أجل خصوبة الأرض، كانت بقرتنا ودجاجاتنا وحدها تترك السماد في المرعى ولم نكن نخلط هذا السماد من أجل الكوسا، ولكن بعد وقت طويل تعلمت أن المزرعة المثالية تبني خصوبة الأرض من مصادرها، ذلك مبدأ أساسي في البستنة العضوية والبيوديناميكية.

إن المزارع المختلطة هي الأفضل، فالحيوانات بالإضافة إلى التسميد تزود باللحم والحليب والبيض ولا تتطلب - ويا للدهشة! - إلا القليل جداً في المقابل. وإذا تكلمنا بصراحة نقول: يوجد صنفان من الحيوانات: حيوانات ترعى وأخرى تأكل كل شيء، وكل منهما له مكانه في المزرعة، الحيوانات التي ترعى هي القطيع والأغنام والماعز تعيش على العشب والنباتات الأخرى، وبتمتعها بأربع

معدّات وبيجهاز خاص للتخمير تساعد البكتريا (الجراثيم) المفيدة، تحوّل الحيوانات المجترة العلف الذي لا يستطيع البشر هضمه في الواقع (العشب في معظمه سللوز) إلى نوع جيد من الدهن والبروتين، وتقوم الحيوانات المجترة بهذا العمل الساحر حتى على أرض حديّة ضعيفة. (الأرض الحدية أرض تغلّ دون المستوى) حيث التربة ضعيفة أو من الصعب حرثها؛ لأنها هضبة صخرية سيخة (مستتعة).

النوع الثاني من الحيوانات هي التي تأكل كل شيء كالدجاج تستطيع أن تحول النبات إلى بروتين ودهن، ولكنها تحتاج إلى مغذيات أكثر مما يوجد في المرعى - أي بروتين كامل - . إنها تأكل إلى جانب العشب فتات المطبخ والجذامة (ما يبقى من الزرع بعد الحصد) في الحقل والأطعمة البرية، والدجاج حيوانات تلتهم كل شيء فهي تأكل الحب والعشب والحشرات والديدان وبقايا الطعام مثل قشر البيض والحليب الحامض.

في المزارع الأيكولوجية (البيئية) تقدم الحيوانات أعمالاً ولا أقصد بالعمل هنا أن الحيوانات تُمرّن لكي تخدم مثل الكلب الذي يجمع القطيع أو حصان جر الأثقال وراء المحراث، ولكن حين تكون الحيوانات معدة للسوق - أي لأن تؤكل - فإنها تقوم بعمل مفيد للمزرعة.

ويحسن القطيع استغلال الكلاً الزهيد بالرعي مما يزيد تنوع النباتات كما أن الماعز سوف ينظف السياج الشائك، ويطوف الإوز وديك الحبش في أرجاء الكرم مما يدع البذور في عمق التربة وتُأكل الحشرات الضارة وتبني خصب الأرض بالسماذ، وهذه ثلاث منافع اقتصادية للمزارع قبل أن يجمع بيضة واحدة وبيبع صدر ديك حبش، حتى لو لم يذبح المزارع بقرته ودجاجاته فإن هذه الحيوانات تعمل دون تعليمات ودون شكوى - مع ذلك إن الرعي والتقاط الحب هما غريزتان -

وسيكون هناك زبدة وبيض من أجل النباتيين، بل إن الحيوانات تفيد أيضاً دفتر حسابات المزرعة. فالمزارعون الذين يربون البقر والدجاج على المرعى يوفرن النقود للتغذية وثمان السماد وفواتير الطبيب البيطري.

إنه لأمر سيئ جداً أن المزرعة الصناعية لا تحتاج دور الحيوانات التقليدي هذا، وحين يصبح فيض الإنتاج الهدف الرئيس للزراعة نأخذ الحيوانات من الحقول المزدهرة الوافرة ونضعها في المعامل المزدحمة المظلمة ونحشوها بالحبوب التي رشت عليها المواد الكيماائية، وكما سنرى فإن النتائج لصحة الحيوانات والسعادة والبيئة وجودة اللحم والدجاج والبيض الذي نأكله هي عندئذٍ نتائج غير سعيدة حقاً.

كيف تخرب مزارع المصنع النظام الطبيعي؟

إن الفكرة في المزارع هي جلب الحيوانات إلى السوق وقد تم تسمينها بسرعة وبكلفة زهيدة، ومن أجل هذه الغاية فإن تربية الحيوانات التقليدية حل محلها طرق صناعية: طعام رخيص غير طبيعي على الأغلب، حمية مسمّنة، مضادات حيوية، ستيروئيدات، إن المكان المفضل هو الأضيق لحركة الحيوان لأن التمرين يضيع الحريرات الثمينة وهذا يكلف مالاً، وسواء أكان المزارع يربي قطيعاً أم دجاجات فإن الشعار في المزارع الصناعية هو نفسه: اجلس واصمت وكل.

يدعي هواة الأنواع (Bos Taurus) بحماسة ولكن ليس من دون حق أن البقر غير العالم. كتب م. ر. مونتغومري M. R. Montgomery في كتابه Cow's Life يقول: «إن تاريخ ما نعدده حضارة هو - مع بعض القليل من الاستثناء - قصة تتضفر مع القطيع، حكاية يجتذبها الثور، نمو غدّته الزبدة والجبنة». وسواء كانت تربية

البقر بهدف العمل أو الحليب أو اللحم فإن نوع البقر كان له تاريخ طويل مشترك مع النوع البشري، من الأرخص إلى أبردين أنغوس Aberdeen Angus فإن أنواع البقر جعلت نفسها مفيدة (وليس بمحض المصادفة) كانت أيضاً ناجحة في نشر الذرية، وما عدا جيوباً صغيرة - في دائرة القطب الشمالي وفي بعض النقاط من خط الاستواء - فإن البقر ينتشر في كل أنحاء المعمورة.

ليس في هذا مفاجأة؛ لأن تربية القطعان أمر سهل، فجميع الحيوانات المجترة تحتاج إلى العشب. ومن أيرلندا إلى الأرجنتين وإلى نيوزيلندا تربي القطعان في المراعي بشكل تقليدي، وحتى عهد قريب كانت القطعان في الولايات المتحدة بشكل أساسي تعيش على العشب والقش أيضاً، ومع ذلك تغيرت في الخمسينيات مزارع البقر بحدّة، بفضل فائض من الذرة الرخيصة وفول الصويا. ورأى رانشرز Ranchers أن القطعان ازداد وزنها بشكل أسرع بتناول الحبوب، فالحبوب على خلاف العشب متوافر على مدار السنة، واليوم تسمن معظم القطعان الصناعية من تناولها الحبوب، وهذا تغير درامي مثير بتعايير تطويرية¹.

وإذ تصبح الأبقار التي تتغذى على الحبوب أكثر دهناً وشحماً (إذ ينساب الدهن في عضلاتها) أكثر من تلك التي تطعم الحشيش فإنها تتفوق بكونها أكثر طراوة وسرعان ما صار ينظر إليها على أنها أرفع وأفضل، فالبقرات اللواتي يتغذون بالعشب كن هزيلات مثل صدور الدجاج دون جلد، على حين أن القطيع الذي يتغذى على الحبوب كان أسمن بـ 30 بالمئة وزناً كان يعد سميناً، وفي الحقيقة هذا كان الهدف، وكى يربح صفة ممتاز في وزارة الزراعة الأمريكية USDA Prime يحتاج البقر أن يكون فيه كمية معينة من الدهن بين العضلات خاصة بين الضلع الثاني عشر والثالث عشر. ولإنجاز هذا الأمر ينبغي أن يوجد طبقة من الدهن بعمق إنش أو أكثر تحت الجلد، بعد ذلك يزيل اللحامون والطباخون الدهن الزائد عادة؛ بحثاً عن اللحم الهزيل الذي نطلبه، إننا جعلنا القطيع سميناً من أجل ذوقنا الخاص.

إن النظام الغذائي القائم على الحبوب كانت له نتائج غير متوقعة. فالحبوب تسبب للقطيع حموضة في المعدة، وحين تفتطم العجول وتبدأ بأكل الحبوب بدلاً من العشب تغدو مريضة، وازدياد حمض المعدة لدى القطيع الذي يتغذى بالحبوب يزيد خطر مرض المتحولة القولونية لدى الناس.

وأخيراً إن لحم البقر الذي يأكل الحبوب أقل تغذية من البقر الذي يربى العشب؛ لأن العشب يكون فيه دهون أوميغا 3 وفيتامين E وبيتا كاروتين.

إن أشكال الأذى التي تنزل بقطيع البقر لا تتوقف عند هذا الحد، فمن أجل درء المرض وسرعة زيادة الوزن تُعطى القطعان الصناعية مضادات حيوية، لقد ازداد استعمال المضاد الحيوي عشر أو عشرين مرة منذ الخمسينيات². ويؤدي الإفراط في استعمال المضادات الحيوية إلى مقاومة الدواء، وبالنسبة للمزارعين هذا يعني استعمال أدوية أقوى من وقت لآخر لمحاربة العوامل المرضية، أما بالنسبة لأطباء البشر فمعناه أن المضاد الحيوي العادي لم يعد يفيد المرضى من الناس، والحملة التي تدعى (إنهاء الاستعمال المفرط للمضادات الحيوية) تقول: إن «مقاومة المضاد الحيوي وصلت إلى نسب تآزمية ونتج عن ذلك أن العلاج أصبح صعباً أو غير ممكن». وتعرض الجمعية الطبية الأمريكية على استعمال المضاد الحيوي البشري للحيوانات في المزرعة دون غاية علاجية، ويدين الاتحاد الأوروبي استعمال المضادات الحيوية البشرية عند الحيوانات بوصفها مثيرات للنمو.

تعالج القطعان الصناعية بهرمونات النمو (وتسمى أيضاً ستيروئيدات) لتسمينها بصورة أسرع، وتشرب في الأذن نموذجياً هرمونات إستراديول-estradiol الطبيعية والبروجسترون والتستوسترون والهرمونات التركيبية زيранول-Zera-nol وترينبولون أسيتات Trenbolone Actate وتدعى الإستروجينات المحيطية (في مقابل الإستروجين الذي يصنع في الجسم) مصدعة الغدة؛ لأنها تغير التوازن الهرموني الطبيعي في الجسم، ويرتبط إفراط الإستروجين بسرطانات الجهاز التناسلي بما فيها من سرطان الثدي والبروستات والسرطان الخصوي ومنذ عام

1950 ارتفعت نسب هذه السرطانات بحدة، فسرطان الثدي ازداد 55 بالمئة والسرطان الخصوي 120 بالمئة والبروستات 230 بالمئة، وحسبما قال الدكتور صاموئيل إبستين Samuel Epstein أستاذ الطب البيئي في جامعة إيلينوى مدرسة الصحة العامة ومؤسس ائتلاف الوقاية من السرطان - Cancer Prevention Coalition يقول: «لقد ازداد خطر سرطان الثدي والسرطانات الأخرى مع الاستعمال غير المنضبط للهرمونات في اللحوم».

إن الخطر المهلك من أكل البقر الصناعي هو مرض جنون البقر أو الاعتلال الدماغى الإسفنجى البقرى Bovine Spongiform encephalopathy. قد يكون المتهم المسؤول عن هذا الخطر أيضاً كون مزارعى المصنع يجبرون أكلة النبات على أكل أمور أخرى، فبالإضافة إلى الحبوب قد تغذى القطعان بأشياء أقل نفعاً للصحة: بقايا الدجاج وبنار من الدجاج يحوي ريشاً وسماًداً - وهذا أكثر الأمور إزعاجاً - أجزاء من قطيع آخر غير صالح للطعام البشرى.

إن تحويل القطيع إلى أكل لحوم وأكل لحوم بنى جنسه يمكن أن يكون هدماً. فى بريطانيا حيث اجتاحتها مرض جنون البقر المربى صناعياً ربما جاءت عدوى الاعتلال الدماغى الإسفنجى (BSE) من تناولها لحم قطيع مصاب أو غنم مصاب بمرض سكرابى Scrapie (مرض فتاك يصيب الغنم بشكل خاص يبدأ بالحكة والعطش والضعف وينتهى بالشلل - ويبستر) وهو مرض يصاب به الغنم يوازي جنون البقر، مرض جنون البقر الذى ظهر مثيل له فى العديد من الأنواع مثل الغزلان والقطط يسببه تشوه فى البروتينات يترك ثقباً فى الدماغ، والنتيجة سيلان اللعاب والخرف والشلل ثم الموت، والشكل الإنسانى من هذا المرض يدعى كروتزفيلدت جاكوب Creutzfeldt- Jakob وهو مثله مروع وينتهى بالموت.

فى عام 1997 حرّمت الولايات المتحدة إطعام القطعان وجبات لحم وعظم - وهى الأجزاء التى يرجح أن تحمل مرض BSE - من قطعان أخرى، قبل شهرين فقط من ظهور أول حالة فى الولايات المتحدة عام 2003، ذكرت إدارة الزراعة

والأدوية ثلاث مئة خرق في الحظر وقدّر مكتب الإحصاء العام أكثر من ذلك، حتى لو فُرض ذلك بشكل كامل فإن قاعدة التغذية - هي مثل دماغ البقرة المجنونة - مليئة بالثقوب، في عام 2005 كان دهن ودم البقر ما زال مسموحاً بهما، إلى جانب بقايا المطعم، أو «فتات الصحن»، مما يعني أن القطعان تأكل لحم بقر مع البروكولي الذي تركه أحدهم في صحنه.

وكان لحم الدجاج ما زال مسموحاً به بوصفه غذاء للقطعان. ولأن الدجاج يأكل أجزاء من القطيع فهذا معناه أن مادة القطيع المصابة يمكن أن تصل إلى غذاء القطيع، في إنكلترا أصبح مرض BSE مسيطراً عليه فقط حين حُرّم إطعام القطعان من الثدييات.

لا أحد يعلم كم عدد القطعان الأمريكية المصابة بمرض (BSE) إلا أن العديد من المراقبين يخشون هذا المرض الشائع الآن وتتفحص اليابان كل حيوان في السوق، خشية إصابته بمرض BSE وتتفحص بريطانيا كل حيوان أكبر من أربعة وعشرين شهراً، وفي عام 2005 فحصت الولايات المتحدة سبعة وثلاثين ألفاً من سبعة وثلاثين مليون من البقر المذبوح: أي 1 بالمئة³. إذا كان مرض جنون البقر يقلقك فاختر بقرأ تغذى على العشب عضوياً أو بيوديناميكياً.

نهضت دجاجة سعيدة وقت السَّحَر وباضت بيضة في الصباح حين كان المزارع يفتح باب الدجاج الصغير وانطلقت إلى الهواء الطلق؛ لتصطاد حشرات في العشب، ثم يحررها من الحشرات حمام الثرى - حين تتدحرج على الأرض الجافة وتدخل التراب بين ريشها - وفي وقت الغسق تدخل الدجاجات إلى أماكنها آمنة من الضواري؛ لتتناول عشاءها من الحبوب وقشر البيض، هكذا كانت تعيش دجاجاتنا في المزرعة، هديها الراضي حين تأوي إلى أقنانها في الليل كان أحد الأصوات المفضلة لدي.

ذهبت قبل وقت قصير إلى مدجنة صناعية (تعمل على البطاريات) إنها ليست ذكرى يمكن أن تتوارى بسرعة، حظيرة مظلمة مغبرة تنتشر في أرجائها

رائحة الأمونيا (النشادر) رائحة حادة لا يخطئ من يشمها بأنها قاذورات الدجاج لما تصبح سماداً، وكانت الأقفاص ذات الأسلاك مشدودة في صفوف طويلة وهي أقصر من ساعدي ونصفه عمقاً، وفي كل قفص تتكمش ثلاث دجاجات دون أن يكون لديها فسحة لتتحرك قال المزارع ببعض الفخار: «هذه الأقفاص بنيت لتتسع لتسع دجاجات».

ولأن دجاجات المصنع هذه لم ترَ أبداً ضوء النهار فإنها فقدت الإيقاع الجوهرى لوضع البيض، وبدلاً من ضوء الشمس تنبه أجسامها أضواء اصطناعية؛ لتخبرها متى تضع البيض.

ودون فسحة للحركة سواء في عش أو في زريبة لا يكون لدى الدجاجة شيء تفعله سوى الأكل والشرب وإسقاط البيض من خلال سلك في صينية ضيقة أو بحزام ناقلة (جهاز ميكانيكي للنقل).

تتطلب الفراريج بروتيناً كاملاً، ومصدراً جيداً للحشرات واليرقانات والديدان، يتضمن طعام الفراريج في المصنع غالباً بروتيناً من مصادر أسوأ في طعمها: أجزاء من الدجاج والريش، بقايا قطن وكراب دهن البقر عظام القطيع، وفي عمليات مزدحمة لإنتاج البيض تتفاقم العوامل الممرضة، تستطيع السالمونيللا أن تجد طريقها إلى وسط بيض المصنع عادة من خلال قشر البيض المكسور ولكن أحياناً قبل أن تباض، إذا عُرف أن المجموعة مصابة يذهب البيض إلى سوق «الكسّارات» بدل أن يباع صحيحاً، والكسّارات معقمة تنتج سائل البيض الذي يرسل إلى المطاعم.

يربى الدجاج أيضاً من أجل اللحم تحشر - الفراريج - أيضاً في الحظائر المظلمة، والمصنع النموذجي لحظيرة الفراريج يقع في ثمانية عشر ألف قدم مربع مع عشرين إلى أربعين ألفاً من الطيور، أخفض كثافة هي عشرون ألفاً من الطيور، أي أقل من قدم مربع لكل طير، وإذ تكون الفراريج مزدحمة بهذا الشكل

فإنها تصبح عدوانية ينقر الواحد منها الآخر، وهكذا يقطع المزارع مناقيرها حين تكون كتاكيت، تُحبس الطيور وتحفظ الحرارة دافئة؛ لأن التمرين وتوليد حرارة الجسم يحرقان حريرات والهدف عند المربي كسب زيادة الوزن بسرعة.

ولمكافحة جراثيم الضمّات *Campylobacter* والسالمونيلا والمتحولة القولونية *E. Coli* يعطي المزارعون الفراريج مضادات حيوية مثل Fluoroquinolone مع علمهم بآثار أصبحت معروفة الآن في مقاومة المضادات الحيوية، فهناك أنواع من المتحولة القولونية *E. Coli* والسالمونيلا لم تعد تستجيب للتراسيكلين Tetra-cycline وبعض جراثيم الضمّات *Campylobacter* أصبحت معنّدة على سيبرو Ci-pro وهو المضاد الحيوي المختار من أجل الأمراض التي يحملها الطعام، وفي عام 1989 بيّن الباحثون أصنافاً من الجراثيم المعنّدة للمضادات الحيوية وجدت في الدجاجات المحتبسة أكثر منها بين الطيور⁴ التي تتطلق حرة، واقترحت إدارة الأغذية والأدوية FDA عام 2000 أن يحظر استعمال فلورو كينولون Fluoroquinolone للدجاج، إلا أن هذا الجهد أوقفته شركات الأدوية، وفي تلك الأثناء أوقفت شركتان كبيرتان لإنتاج الفراريج وهما (تيسون وبيردو Tyson and Perdue) استعمال Fluoroquinolone إرادياً، إذا حدث أن طيراً حمل عوامل ممرضة فإن اللحم يمكن أن يتلوث (عادة من مواد البراز المتناثرة) في خطوط العمل على نزع الأحشاء الذي يتم بسرعة عالية، والزراعة الصناعية بالطبع لديها الجواب: إن صدر فروجكم قد ابيض من الكلور.

دجاج المصنع والضمّات *Campylobacter*:

فحص الباحثون أربعة أصناف من الدجاج، اثنان عاديان مألوفان (تيسون وبيردو Tyson and Perdue) واثنان خاليان من المضاد الحيوي (بيل وإيفانز، إبيرلي Bell and Evans, Eberly) من أجل آثار جرثومة الضمّات *Campylobacter* المعنّدة على المضاد الحيوي فلوروكينولون Fluoroquinolone، كان صنف تيسون وبيردو

أوقفنا عن استعمال هذا المضاد الحيوي قبل سنة من إجراء الفحص وظهر أن آثاره مستمرة.

النسبة المئوية من أنواع الدجاج التي تحمل جرثومة الضمّات *Campylobacter* المعدنة للمضاد الحيوي.

96	Tyson	التيسون
43	Perdue	بردو
13	Bell and Evans	بيل وإيفانر
5	Eberly	إبيرلي

المصدر: John Hopkins Bloomberg School of public Health, 2005

ويردد المعتذرون عن المزارع الصناعية حجة وكأنها صيغة مقدسة (مانترا Mantra): هذا طعام رخيص الثمن والناس يريدونه على هذا الشكل، ولكن الكلفة الحقيقية نادراً ما تُقدر أو تُحصى، وحسب مجلة: Environmental Health Perspectives

«تعتمد الزراعة الصناعية على مدخلات غالية الثمن من خارج المزرعة... والعديد منها يولد نفايات تؤذي البيئة، إنها تستعمل كميات كبيرة من الوقود المستخرج من الأرض بالحفر الذي لا يمكن تكريره وتميل إلى التركيز على الإنتاج وتُقصي المنتجين الصغار وتضعف مكانة المجتمعات الريفية»⁵.

لقد بدأت تختفي المزارع الصغيرة والمستقلة، وصناعات لحم البقر والدجاج أصبحت مكثفة بشكل متزايد حالما تشكلت ألوف من مزارع الأسر.

وحين تم الحساب بصدق ودقة تبين أن التكاليف المالية للزراعة الصناعية ارتفعت بسرعة، كل أمريكي يدفع حوالة مالية؛ لينظف الماء الملوث بسماد البحيرات الضحلة، وتقول وكالة حماية البيئة EPA = Environmental Protection Agency: إن

الماء المبدد من المزارع يحوي نيتروجيناً وعوامل ممرضة Pathogens، ومعادن ثقيلة وهرمونات ومضادات حيوية، وأوجد فائض النيتروجين «منطقة ميتة» في خليج المكسيك بمساحة نيوجرسي New Jersey. إن ثمانين بالمئة من محصول الحبوب الأمريكي الذي يتطلب جرعات كبيرة من النيتروجين ومضادات الحشرات تغذى بها الدواجن والمواشي مع أنها تستطيع أن تأكل العشب، والقطعان الصناعية، تأكل الذرة والقمح والصويا وزيت بذر القطن؛ لأن هذا الطعام جاء من الإعانات. ومن عام 1995 إلى 2004 أنفق دافعو الضرائب واحداً وتسعين بليون دولار على هذه المحاصيل وحدها.

والواقعة المفزعة هي أن الزراعة الصناعية شبكة خسران وكما كتب ريتشارد مانينغ Richard Manning في كتابه Against The Grain عام 1940 إن المزرعة الأمريكية المتوسطة تستعمل حريرة من الوقود المستخرج من الأرض Fossil fuels لتولد 2.3 حريرات طعام، وفي عام 1974 (وهذه أحدث أرقام متاحة)، كانت النسبة 1:1 قبل إضافة كلفة تصنيع الطعام أو النقل من مكان لآخر، واليوم ينفق المزارع خمساً وثلاثين حريرة من الوقود المستخرج من الأرض Fossil Fuels لتوليد حريرة واحدة فقط من البقر المعلوف Feedlot beef، لا يا فيرجينيا! هذا الطعام ليس رخيص الثمن.

**لم كان العشب هو الأفضل (لا أعني للعب التنس أي الكرة البيضاء)
كل لحم هو عشب، - أشعيا.**

جويل سالاتين Joel Salatin مبشر بروتستانتني إنجيلي لا يرد كلامه في موضوع تربية الحيوانات.

يعتقد سالاتين أن منطق نظام التجميع في الزراعة الصناعية حول المزارعين من فلاحين صغار يزرعون الأرض إلى «رقيق» مستعبدين يخدمون زعماء صناعة الغذاء لإنتاج طعام رخيص بسرعة، كان سالاتين قوي البنية طويلاً ذا موهبة

قيادية ولم يدهش أحداً حين رفض دور العبد، إنه يفضل أن يربي البقر والدجاج (البيض) كما يريد الله. وبصفته مسيحياً متحمساً ورأسمالياً ومؤيداً لمذهب الحرية ومدافعاً عن البيئة يحب أن يعدّ النباتيين السابقين بين زبائنه، وعندما أكون في مزرعته أو في سوق المزرعة حيث أستطيع أن أشتري لحومه أكون واحدة من هؤلاء النباتيين.

ولما كان سالاتين واضح شعارات فقد دعا إنتاجه سلطة بقر البوفيه المفتوح Salad bar beef. فهو يعلم أن هذا الاصطلاح يجعلك تفهم معنيين، إن القطيع بالطبع هو الذي يأكل سلطة البوفيه المفتوح، خليطاً من عشب (العكرش) Fes-cue، وعشب البستان Orchard grass، النَّقْل البنفسجي الشائع Red clover، والعشب الأزرق، وأي شيء ينمو في سووب فيرجينيا Swoope Virginia، إن تعريف سالاتين لهذه السلطة Salad bar beef مع ذلك يذهب أبعد بكثير من الرعي، إن البقر الذي يحمل هذا الاسم لم يتناول حيوياً ولا ذرة ولا فول الصويا ولا مضادات حيوية ولا هرمونات، إنه لحم هبر طري ولذيذ، ليس حريفاً أو نتناً، إنه أعلى من الناحية الغذائية من لحم بقر تم تسمينه بالحبوب، وفي هذا اللحم مزيد من دهون أوميغا 3 وبيتا كاروتين وفيتامين E. إنه موسمي أيضاً، إن البقر الصناعي يربي على مدار عام، ولكن في مزرعة سالاتين تولد العجول في الربيع السابق وسط الهندباء البرية الطرخشقون dandelions وكأنه يقول: لا يتم ذلك (أي الولادة) في كانون الثاني الجليدي.

وأخيراً وليس آخراً فإن بقر هذه السلطة ذبح وحضر عند اللحام وبيع محلياً. حتى لو اتصل محبو اللحم بالهاتف من مدن أخرى بعيدة عن المزرعة فليطلبوا تلك اللحمية، إذ قرؤوا في مجلة غورمي Gourmet أو نيويورك تايمز عن مزرعة سالاتين، فإن سالاتين يرفض أن يشحن طعاماً إليهم، كان سالاتين متشدداً إذا أردت الحقيقة - حسناً - يحتاج العالم إلى متشددين، لو ربي كل شخص البقر

على هذا النحو يقول سالاتين «إذا لاستطاع سكان المدن أن ينعموا بالبقر دون شعور بالذنب».

إن المزارعين الذين يربون الحيوانات على العشب (لكونهم نماذج متواضعة من الناس) يسمون أنفسهم مزارعي العشب؛ لأن «كل مايفعلونه» هو تسمية العشب، الطريقة بسيطة بشكل صريح: بدلاً من أن تأخذ الطعام إلى الحيوانات يترك مزارعو الأعشاب الحيوانات تذهب إلى طعامها، وأكثر المراعي تغذته هي التي تنمو بسرعة عشباً غزاً جديداً، وحين تقلم الحيوانات أفضل العشب الجديد الذي نما يأخذها المزارعون إلى مرعى أجد ويسمى ذلك رعياً دورانياً وهو ينجح؛ لأنه كما قال أحد المزارعين: «لا يحب العشب أن يمشي دائراً ولكن البقر يحب ذلك».

الطبيعة إلهامهم، والحيوانات البرية التي تحب العشب مثل حمار الوحش Ze-bra تهوى السفر فوق العشب وتتحرك غالباً فوق العلف الطازج وتترك سماد الأمس وراءها، هذا فقط مايفعله مزارعو العشب مع الحيوانات، وفي البرية تتبع أسراب الطيور حمر الوحش بينما يرسل مزارعو العشب الدجاج إلى الداخل بعد إدخال الدواب، وعندما ينتعش العشب بعد أن رعته الحيوانات المجتررة ينبش الدجاج تحت قوائم البقر ويُهويّ السماد (فلا يتحلل) والدجاج يزداد سمناً أو يضع البيض وهو يأكل الحشرات الطائرة الغنية بالبروتين.

زراعة العشب مريحة مفيدة، إذ يوفر المزارعون العمل والإصلاحات والوقود والزيت والبذور والسماد ومضادات الحشرات وفواتير الأطباء البيطريين، إن الرعي يفيد من الأراضي الهامشية وينتج غلالاً ممتازة متعلقة مباشرة بصحة المرعى وبسعة المدى الذي تتحرك فيه الحيوانات، إن الهضم عند القطيع معقد ولكن تنطبق عليه هذه القاعدة العامة: يربح القطيع وزناً من تناول الحبوب وينتج حليباً وقشدة أكثر من أكله الطعام الخشن أي العشب والحشيش المجفف، أما بالنسبة لمزارعي البقر فإن العشب يعني مردوداً أبطأ - يسمن القطيع بسرعة

أكبر حين يتناول الحبوب – ولكن تكاليف المزارع أيضاً على إطعام الحيوانات تكون أقل وبقراته أفضل تغذية ويحصل على أسعار أعلى في الأسواق المناسبة. وبالنسبة لمزارعي الألبان فإن مزارع العشب مجدية بشكل ملحوظ.

فالقشدة التي تأتي من بقرات تغذت على العشب فيها دهون أوميغا 3 وفيتامين A، وغلغل عشب الربيع والخريف أكثر قشدة بشكل واضح. وفي إحدى المسوح كسب رعاة الماشية في فيرمونت Vermont من كل بقرة كسباً أكثر من أعلى من كسب معامل الألبان المخصصة.

إن المحيط ينتفع أيضاً من الرعي، فالحبوب الصناعية وقول الصويا لتغذية القطيع تُتمى بالتسميد ووضع مبيدات الحشرات إلا أن العشب والحشيش ينموان من دون مواد كيميائية، والمراعي التي تُرعى جيداً تتنوع فيها النباتات أكثر من الأرض المراحة (الأرض المراحة أرض تحرث ثم تترك موسماً كاملاً من غير زرع؛ رغبة في إراحتها). فالقطع المستمر وإعادة النمو في الرعي يساعد على نمو جذور كثيفة ويحسن خصوبة التربة ويمنع التآكل (تعرية التربة) ولأن البقر يسير دائرياً فإن السماد ينتشر بالتساوي ويقلل النتروجين الذائب في الماء الجاري.

إن الدواب والدجاج التي تتغذى على العشب أكثر صحة لأسباب عدة، فالهواء النقي والأمكنة الفسيحة تدرأ الخمج والمرض، وبدلاً من أن تقف الحيوانات على قاذوراتها فإنها تمشي وبذلك تمنع انتشار الأمراض التي تحملها هذه القاذورات. والدجاجات التي تتبع الأغنام والقطيع تأكل اليرقات الطائرة على الأسمدة قبل أن تفقس البيض منقصة الأمراض التي تحمل بالطيران، يحوي العشب مغذيات عديدة لصحة الحيوان بما في ذلك من بيتا كاروتين، وسيلينيوم وفيتامين E.

جرت دراسة، فبينت أن 58 بالمئة من القطعان المعلوفة و 2 بالمئة فقط من القطعان التي ترعى العشب مصابة بجرثومة الضمّات *Campylobacter*⁶ وذكرت مجلة The Journal of Dairy Science أن 30 إلى 80 بالمئة من القطعان العادية

المألوفة تحمل المتحولة القولونية E. Coli في معدها ولكن عندما تحول القطعان من حمية الحبوب العالية إلى الحشيش اليابس تنخفض المتحولة القولونية E. Coli ألف مرة في خمسة أيام فقط⁷. بكلمات أخرى، إن إطعام قطع البقر العشب والحشيش خمسة أيام تقريباً قبل ذبحه يصلح معدته ويعيدها إلى الحموضة الطبيعية السوية ويقتل المتحولة القولونية، وهذا يدرأ العديد من حالات التلوث في أثناء الذبح، ولسوء الحظ أن هذه الممارسة الحساسة الرخيصة لم يؤخذ بها بشكل واسع في علف القطعان.

البقر المتغذي بالحبوب والمتحولة القولونية E. Coli:

كثيراً ما كانت المتحولة القولونية مخيفة ومُساءً فهمها، يسكن عدد كبير من هذه البكتيريا في قولونات البقر والناس الأصحاء حيث تكون غير مؤذية قط، والتلوث في أثناء الذبح (الذي يتم عادة من المواد البرازية) هو الذي يسبب انتقال المتحولة القولونية إلى الطعام، وإذا أكلنا هذه المتحولة القولونية فإن حموضة معدتنا تقتلها عادة، ولكن هناك نوع خطير يدعى المتحولة القولونية E. Coli 0157 تطورت بشكل غير طبيعي في أحشاء حامضية لقطعان تغذت بالحبوب، وهي مقاومة جداً للحمض وتستطيع أن تعيش في معدتنا وهي على الأرجح تجعلنا مرضى، وهذا النوع من المتحولة القولونية المسماة E. Coli 0157 غير موجود في قطعان تتغذى بالعشب.

إن المزارعين والحيوانات والمحيط (البيئة) جميعاً ينتفعون من زراعة العشب. ماذا يوجد في زراعة العشب لمحبي شرائح اللحم؟ إن لحم البقر الذي تغذى على العشب فيه دهن أقل وفيه CLA أكثر ودهون أوميغا 3 أكثر من البقر الذي تغذى على الحبوب، ومثل لحم الطرائد، لحم البقر الذي تغذى بالعشب فيه النسبة الصحيحة من دهون أوميغا 3 إلى أوميغا 6 (نحو 1:1) على حين أن لحم البقر الذي تغذى بالحبوب غني بدهون أوميغا 6. ويجوي لحم البقر التقليدي فيتامين

A و E أكثر وكمية أكبر من مضادات الأكسدة لوتين Lutein وزيكسانتين Zeaxan thin وبيتا كاروتين، إنه يحوي حمض الفالبيويثيد acid Alpha lipoid وهو مضاد أكسدة جوهري من أجل أيض الخلية وهو أيضاً يخفض سكر الدم ويحسن الحساسية تجاه الأنسولين، وتحوي أطعمة أخرى من حيوانات الرعي مثل البيزون (الثور الأمريكي)، والخروف، والدجاج والبيض والحليب، جميعها تحوي أيضاً دهون أوميغا 3 وفيتامينات ومضادات أكسدة أكثر من نظرائها الصناعية (من أجل معلومات أكثر انظر: WWW. eatwild. Com).

دعونا نلقي نظرة أدق على دهن أوميغا 6 المتعدد عدم الإشباع CLA الذي ورد ذكره في المقطع الثاني، مع أنه يوجد القليل من CLA في الدجاج. فهذا الدهن استثنائي فريد تقريباً بين الدهون - لا العضلات - في الحيوانات المجترة التي تربي على العشب أي دهن البقر والزبدة، لقد أطريت بإسراف لحم البقر والحليب من حيوانات ترعى العشب؛ لأنه غني بدهون أوميغا 3 وقلت: إن البقر الذي يتغذى بالحبوب فيه الكثير من دهون أوميغا 6. إن CLA هو دهن استثنائي من أوميغا 6، وبذلك يميل إلى أن يسدّ مسدّ دهن أوميغا 3.

وال CLA ينقص الشحوم الثلاثية Triglyceride والتصلب العصيدي athero-sclerosis⁸ وهو يساعد أيضاً على نقص الوزن ونقص دهن الجسم ويزيد العضلات الهبر على ما يبدو بسبب تأثيراته في الليباز Lipase وهو الأنزيم المستعمل لهضم الدهن⁹.

إن دهوناً أخرى من أوميغا 6 (وغالباً المتعددة عدم الإشباع من الزيوت النباتية مثل زيت الذرة) تستحث حدوث الأورام ولكن CLA وهو مضاد أكسدة أقوى بمئتي مرة من بيتا كاروتين يمنع السرطان¹⁰. إن CLA يبطئ نمو أورام الجلد والصدر والبروستات والقولون¹¹. وذكرت مجلة Cancer Research عام 1991 أن CLA هو «أقوى من أي حمض دهني في تلطيف تطور الورم»¹².

والباحثون الذين وجدوا في عام 2003 آصرة بين اللحم المملح المقدّد والسرطان ذكروا أن البقر الذي تغذى بالعشب والزبدة هما «تقريباً المصدران الوحيدان» للـ CLA، وهو الحمض الدهني الطبيعي الوحيد الذي تعدّه أكاديمية العلوم الوطنية National Academy of Sciences مؤدياً إلى تأثيرات¹³ «مستمرة» ضد الأورام، وذكرت مجلة Nutrition and Cancer «أنّ نظاماً غذائياً مؤلفاً من أطعمة غنية بـ CLA، وخاصة الجبن قد تقي من سرطان الصدر»¹⁴.

شطيرة اللحم المقلي أو المشوي (بورغر Burger) الأمريكية العظيمة جيدة لك:

شطيرة تحتوي على لحم بقر تغذى بالعشب مع جبنة شدر من حليب نيئ موضوعة على كعكة من القمح الكامل مع صلصة البندورة (كاتشاب) Ketchup والمخلل التقليدي المخمر من بقلة من التوابل (الشبث).

لحم البقر:

فيه حمض الفاليبويثيد Alpa Lipoid acid، الجوهري من أجل الأيض، يخفض سكر الدم ويحسن حساسية الأنسولين فيه CLA، وهو دهن أوميغا 6، الذي يقاوم السرطان ويبني نسيج عضلات هبر.

فيه دهون أوميغا 3 التي تمنع السمنة ومرض السكري ومرض القلب.

فيه حمض سيتاريك (الحمض الدهني الشحمي)، وهو دهن مشبع يخفض الكوليسترول.

وفيه فيتامين E و A.

الكعكة:

فيها ألياف، وحمض الفوليك Folic acid وفيتامينات B.

الكاتشاب:

فيه ليكوبين Lycopene عامل مضاد للسرطان.

الجينة:

فيها دهون أوميغا 3 وفيتامين A وأنزيمات وبكتريا (جراثيم) مفيدة نافعة.

المخلل:

فيه فيتامين B و C وأنزيمات.

ليست زراعة العشب أمراً جديداً بالطبع، فقبل ثلاثين ألف سنة - قبل أن تؤسس المزارع - كنا رعاة أوائل Protosheperds نحبس الماشية في الزرائب ونرعى القطعان من أجل اللحم والحليب.

كتب الولي النصير لمزارعي العشب الحديثين أندريه فوازان Andr Voisin وهو فرنسي مزارع ألبان واختصاصي في الكيمياء الحيوية كتاباً كلاسيكياً عنوانه Grass Productivity عام 1957 وهو تتمة أو ذيل لكتاب Soil, Grass and Cancer كتاب مطول يشدد على موضوع العشب والصحة، وعناوين فصول كتابه كلها شعر ومع ذلك كل واحد منها هو جوهرة علمية وجملة «التربة تصنع الحيوان والإنسان» تلخص فلسفته عن خصب التربة، وصحة الحيوان والطعام الجيد على حين أن جملة «إستروجينات العشب» تفسر لماذا يعزز عشب الربيع منتجات الحليب.

وهو ينادي متلهفاً «لم يُعر انتباه لأصل الحليب المستعمل في التجارب»، ويذكرنا فوازان بأن دراسات عديدة هي لا فائدة ترجى منها دون أن نعرف تقريباً كيف أن تغذية الأبقار ببرسيم جيد تؤثر في الجودة الغذائية للحليب، وأظهر بحثه الشخصي أن جينة الغرويير Gruy re الجيدة، وهي جينة قاسية تصنع في جبال الألب السويسرية منذ عام 1100 تعتمد على حليب بقر تغذى بالعشب. ولنترك الأمر للفرنسي الديكارتى؛ ليعرف بدقة ماالذي يصنع جينة ممتازة.

فضائل دهون البقر والدجاج والحيوانات الأخرى:

لندع زعماء نقد الأطعمة يتدفق كلامهم على الملذات الحسية للزبدة والقشدة، إنهم أكثر فصاحة مني، هذا الفصل مخصص لمنافعهما الصحية التي لم يشدُّ بها أحد .

تؤدي جميع أنواع الدهون الطبيعية - المتعددة عدم الإشباع والأحادية عدم الإشباع والمشبعة - أدواراً مهمة في الجسم، والخرافة الشعبية التي تقول: إن الدهون المشبعة سيئة هي خرافة خاطئة.

سننظر في أمر تحريم هذه الدهون مرة ثانية فيما بعد، ولكن الآن إليكم رؤوس الموضوعات هذه: الدهون المشبعة تقاوم الخمج وتساعد على الهضم وتمدد الاستفادة من دهون أوميغا 3 المهمة بشكل حاسم، ومن دون الدهون المشبعة لا يستطيع الجسم أن يمتص الكلس أو يبني جدران الخلية.

إنك ماكنت لتعلم أي أمر من هذا إذا اقتصررت على قراءة النصائح التي تقدمها الحكومة حول ماذا تأكل، إن اللحم الهبر والزيوت غير المشبعة هما ملك ومملكة في مملكة الغذاء الرسمية، وفي عام 2005 أعادت حكومة الولايات المتحدة النظر في أدلتها الإرشادية الغذائية ومن بين التوصيات الرئيسة كانت التوصية الآتية: «ينبغي أن تكون معظم الخيارات من اللحم والدجاج ذات الهبر والدهن المنخفض» و «ومعظم الدهون التي تتناولها ينبغي أن تكون متعددة عدم الإشباع أو وحيدة عدم الإشباع».

الدهن محظور ممنوع، وفي الحقيقة أن كلمة دهن نفسها نادراً ما تظهر في النصيحة الرسمية إلا تحت عبارتي: دهن منخفض ودون دهن، وعند فقرة الدهون والزيوت في دليل التغذية الذي تضعه وزارة الزراعة في الولايات المتحدة على موقعها في الإنترنت العنوان هو ببساطة «الزيوت». والأبعاد الانتقائية لدى وزارة الزراعة لكلمة «دهن» ليست مضللة وحسب بل إنها بإرادة وتصميم إعادة كتابة تاريخ النظام الغذائي لكل الزيوت «الشائعة» المذكورة كانوا، الذرة، بذر

القطن، الزيتون، العصفور، فول الصويا، دوار الشمس، وجميعها ماعدا (زيت الزيتون) زيوت حديثة لها تاريخ قصير في النظام الغذائي، كانت هذه الزيوت «شائعة» ربما لمئة سنة خلت - وإذا كانت هذه المدة طويلة إلى هذا الحد - فلماذا كنا نأكل دهن الحيوان مدة ثلاثة ملايين من السنين.

كتبت نيكولا فليتشر Nichola Fletcher: «بعد عدة عقود من السنين التي دُم فيها الدهن والكوليسترول تبين الآن أن الحياة ليست بهذه البساطة» وذلك في دراسة أعدتها فليتشر تحت عنوان «Hunting for fat searching for lean» وقدمتها عام 2002 إلى ندوة أكسفورد للطعام Oxford Food Symposium وهي ملتقى ذو أهمية بالغة للمفكرين في موضوع الطعام، منذ العصر الحجري إلى العصر الحاضر كان الدهن مقياس الطعام الجيد، تستشهد فليتشر بقول فلاح مکتب من القرن السابع عشر: «لو كنت ملكاً لما شربت إلا الدهن».

مع منتصف القرن العشرين، تغير كل هذا، وكانت الدهون تعد خطرة. ثم حدث شيء عجيب، حالما بدأنا نلقي نظرة مريبة إلى الدهن، جعلنا حيوانات المزرعة - وخاصة قطعان البقر - أكثر سمناً بتغذيتها بالحبوب، علاوة على ذلك فإننا بحرمان القطيع من العشب الذي يعطي لحمها دهون أوميغا 3 و CLA غيرنا نوع الدهن الملتصق بالشرحات التي نتناولها من اللحم، وكانت النتيجة بقرأ بدهن أكثر ودهن مشبع أكثر، وهي الأشياء نفسها التي تقول الحكمة الطبية الآن: إنها قاتلة.

إن الخبراء على صواب: الدهون مهمة للصحة، إلا أننا أشرنا بإصبعنا إلى الدهون البريئة وتجاوزنا الدهون المجرمة، إن النظام الغذائي الصناعي يحوي كمية أقل من دهون أوميغا 3 وكمية أقل من CLA وكمية أكبر من الزيوت النباتية المكررة ويحوي (وبشكل غير محدود) دهوناً مكررة تتجاوز ما كان يتناوله أجدادنا وصفة كاملة لأمراض السكري ومرض القلب.

وتنتهي فليتشر إلى أن الدهون التقليدية في السمك وفي الصيد البري وفي

البقر الذي تغذى بالعشب بلحمه وألبانه هي الأفضل، تقول ببساطة: «الدهن القديم الجيد» و «الدهن الجديد المؤذي الشرير».

سنطوف جولة قصيرة في لحظة على الدهون الموجودة في البقر والدجاج والحيوانات الأخرى. وقبل أن نفعل ذلك يجدر بنا أن نفهم أمرين، أولاً - إن جميع الدهون هي مزيج من حموض دهنية ثلاثة: متعددة عدم الإشباع وأحادية عدم الإشباع ومشبعة، ولكن من أجل الراحة نصف الدهون بالحمض الدهني السائد فيها. وهكذا ندعو دهن البقر دهناً مشبعاً ولو حوى أيضاً كمية كبيرة من الدهون المتعددة عدم الإشباع والأحادية عدم الإشباع، ثانياً - كلما كان إشباع الدهن أكثر مال إلى أن يصبح أكثر اكتنازاً وأفضل في الطبخ، ومن الناحية الكيميائية فإن الدهون المشبعة أكثر ثباتاً حين تُسخن من الدهون الأحادية عدم الإشباع والزيوت المتعددة عدم الإشباع هي الأقل ثباتاً من الجميع ولذلك تفسد بسهولة، وهذا مهم؛ لأن الدهون الفاسدة غير صحية، مع هذين الأمرين في الدهن إليكم نظرة جديدة إلى منافع الدهون التي كانت تستعمل في بيوت المزرعة القديمة التي بطل زيتها ومودتها.

منذ وقت قصير كانت المطاعم تصنع البطاطا المقلية بدهن البقر؛ لأنه على الأغلب مشبع وأحادي عدم الإشباع وهذا يجعله راسخاً مستقراً حين يسخن، كان دهن البقر أفضل للصحة من الزيوت النباتية المتعددة عدم الإشباع التي تستعمل الآن والتي تفسد بسهولة بالحرارة وتصبح زنخة الرائحة ومسرطنة وخاصةً عندما تستعمل عدة مرات.

يتذكر قليلون من محبي الطعام النكهة اللذيذة السائغة الرفيعة للبطاطا المقلية بدهن البقر.

دهن البقر - نموذجياً - هو مشبع من 50 إلى 55 بالمئة ونحو 40 بالمئة حمض زيتي وحيد عدم الإشباع وهو ذات الحمض الدهني الموجود في زيت الزيتون الذي يُخفض LDL بينما يُبقي مستوى HDL على حاله.

معظم الدهن المشبع هو حمض إستياري الستياريك Stearic acid وهو أيضاً يخفض LDL. وكما رأينا أن دهن البقر الذي تربي على العشب هو مصدر نادر من دهن أوميغا 6 CLA المضاد للسرطان، والذي يبني أيضاً العضلات الهبر. وتحتوي بقر القطعان التي تربت على العشب أيضاً دهون أوميغا 3 المتعددة عدم الإشباع بكمية أكبر بشكل ملحوظ من الكمية الموجودة في بقر صناعي تربي على الحبوب.

أجرب النظام الغذائي لونستون تشرشل:

حنا الملعونة.	Hannah Bantry
في بيت المونة.	In the Pantry
تقضم عظمة الخروف.	Gnawing at a mutton bone
كيف قضمتها؟	How She gnawed it
كيف خدشتها؟	How She clawed it
حين وجدت نفسها وحيدة فوق الرفوف.	When She found herself alone
البطة الأم.	Mother Goose

ونستون تشرشل رجل متعدد الشهوات له بنية ثور عاش حتى سن التسعين وهو يدخن السيجار ويتلذذ بنخاع العظام، ظل ذلك الإنكليزي مدة طويلة يعد نخاع العظام الدهني فوق الخبز المحمص طعاماً مترفاً شهياً بقدر ما هو مقوٍ منشط للمسفولين (سيئي التغذية). وفي لندن اليوم يعد الطبق المميز عند سانت جون St. John – المطعم الشهير بالقرب من سميثفيلد Smithfield، وسوق اللحم للبيع بالجملة الذي يقع بسكاكين اللحم في ساعات الصباح الأولى – هو نخاع العظم المحمص مع سلطة البقدونس، إن الطاهي فيرغوس هندرسن Fergus Henderson الاختصاصي بالطعام الإنكليزي التقليدي الاقتصادي الأساسي جعل الطعام مطابقاً للشكل الحديث من أوله إلى آخره.

ربما كان النخاع أقدم طبق وأبسطه على الإطلاق، كان يلتهمه صيادو العصر الحجري قبل أن يبدؤوا بأكل اللحم النيئ، وفي لاتفيا Latvia مازال الصيادون الناجحون يتناولون حين يحتفلون نخاع العظام النيئ، يضعونه على خبز مع ملح وفلفل وبصل قبل أن يتقاسموا القنيس فيما بينهم، ولحم الأعضاء - الذي يدعى أيضاً فضلات الذبيحة أو لحوماً متنوعة - السمعة الفقيرة نفسها، فهو يأتي في الدرجة الثانية بعد اللحم الفاخر المقطع من العضلات وكأنه عظمة على شكل T. ومع ذلك فإن هذا التمييز بين الشرحات العادية وسوق الكبد والعظام الرخيصة - إذا لم نذكر ما وراء الأجزاء الشاحبة مثل الدماغ وغدد التوتة - هذا التمييز حديث، إن الأطباق التي تطهى على العظام ومع اللحوم المتنوعة تملأ كتب الطبخ الأمريكية والأوروبية وتذوقنا لهذه الأطعمة متقادماً في الزمان قبل ذلك بوقت طويل.

كتبت مؤرخة الطعام نيكولا فليتشر Nichola Fletcher¹⁵ تقول: «منذ عصور ما قبل التاريخ مارس الإنسان والحيوانات الأوليات الأخرى القتل من أجل الوصول إلى الدهون القيمة الموجودة في الدماغ واللسان والنخاع» وتقول: «إن اللحم الأحمر برغم شأنه وتقديره كان ذات مرة ثانوياً» وكان الأمريكيون من السكان الأصليين يعودون أحياناً من صيد الثور ولا شيء في جعبتهم إلا اللسان منه، كتب لورين كوردان Loren Cordain الخبير في طعام العصر الحجري يقول: «لا ريب إطلاقاً في أن جماعات الصيد البدائيين كانوا يفضلون أسمن جزء في الحيوانات التي يصطادونها ويقتلونها».

والسبب الوحيد في تفضيل أجدادنا للحوم الأعضاء ونخاع العظام هو رغبتهم المطلقة في الدهن، إن الدهن لذيذ لجمهرة من الأسباب: لأن الدهن يحفظ حياتنا في فصول الشتاء الطويلة ولأنه من دون الدهن لا تستطيع المرأة أن تكون حاملاً ولأن الدهون جوهريّة في الهضم، إلا أن الدهون الخاصة التي

تبرز حين تقطيع اللحم ربما كانت أكثر أهمية، إنها ليست في أغلبها كما يظن الكثير من الناس مشبعة، يقول كوردان: «إن الدماغ فيه نسبة عالية جداً من دهون متعددة عدم الإشباع ويتضمن ... الحموض الدهنية أوميغا 3 ويقول: «إن الدهون المسيطرة في اللسان والنخاع هي الكوليسترول الذي يخفض الدهون أحادية عدم الإشباع».

إنه لأمر سيئ جداً أن نخاع العظم لا يقدر حق قدره، أنا أحب أن أشوي أقدام البقر والخروف وأبعثر اللحم الساخن على سلطة البقلة المائية قبل أن أخلط العظام في قدر المرق، وأن تمزيق قطع لحم صغيرة من العظام كما تفعل حنا بانترى Hannah Bantry هو الجزء الطريف في العملية إذ تبدو بدائية جداً. ربما كنت لست هاوياً لتستسخ طريقة حنا في القضم التي، دعنا نقبل، أنها تبدو بشكل غير حضاري، ثمّة طريقة أخرى للحصول على المواد المغذية من النخاع وهي بصنع مرق من العظام، وهذا المرق مقوم أساسي في معظم المطابخ يضيفي نكهة على النشويات وغنى لأنواع الحساء، وعمقاً للصلصات، والمرق الطازج يمكن أن يبقى عدة أيام في البراد وفي المجلدة (Freezer) وهو مناسب يمكن منه صنع الفتّة أو الثريد بإضافة خضار مقلاة وخبز والثريد وجبة سريعة، يقول إسكوفير Escoffier: «المرق هو كل شيء في الطهي» و «من دونه لا يمكن صنع شيء».

ويمكن تحمل نفقات المرق، إذا أردت أن تأكل بشكل جيد دون أن تصرف نقوداً كثيرة فاشتر مرق العظام، والحساء المصنوع من أقل القطع في الذبيحة - مثل الرقبة، والمفاصل والأجنحة والأقدام - غني بالمعادن بما فيها الكالسيوم والمغنزيوم والفوسفور وجميعها تصبح بشكل سهل الامتصاص، إن المفاصل بشكل خاص غنية بالجيلاتين الذي يدعى «موقراً للبروتين» لأنه يساعد الجسم على استعمال أصغر كمية من البروتين غير الكامل والمنخفض الجودة الموجود في النباتات، لذلك فإن المرق هو مقوم أساسي في المطابخ الضئيلة البروتين، وفي أيام الحرب ظهرت إعلانات عن مكعبات حساء بوفريل Bovril في بريطانيا

تصور بقرة مصنوعة من الخضار؛ لأن القليل من البوفريل (هي جوهرياً مرق بقرة مكثف) يستطيع أن يمدد حتى الخضار إلى ما يقارب اللحم غذائياً، ويشتهر المرق بأنه جيد للناقهين، وهناك مثل مآثور في أمريكا الجنوبية يقول: «الحساء الجيد يحيي الميت».

أشك في أن اللحم الأحمر يسبب السرطان:

السرطان في تفاقم، وهو مثل مرض القلب له عدة أسباب. خلل في DNA يزيد مع العمر مثلاً، وهكذا فإن طول عمرنا قد يكون أحد أسباب ارتفاع معدلات السرطان، هل نظامنا الغذائي يقتلنا؟ قد يفاجئكم ظني هذا: أنا أشك أن الأطعمة التي كنا نأكلها منذ ملايين السنين تسبب السرطان، في الحقيقة السرطان نادر بين الجماعات التي تتناول اللحوم البرية بحرية، وأنا أميل إلى الشك في الأطعمة الصناعية والمواد الكيميائية.

إن الاقتراح القائل بأن الأطعمة الحيوانية تسبب السرطان ترجع جذوره إلى عام 1965 حين قال الدكتور إرنست ويندر Dr. Ernst Wynder من مؤسسة الصحة الأمريكية: إن الدهن الحيواني وسرطان الأمعاء كانا مترابطين في الولايات المتحدة وفي أمكنة أخرى، وقالت خبيرة الدهون ماري إينينغ Mnary Enig مجيبة عن ذلك «لسوء الحظ»: إن المسلمات المستهلكة التي ذكرها ويندر في الولايات المتحدة كانت «معظمها دهناً نباتياً مصنعاً» وليست دهناً حيوانياً¹⁶. وإذا كانت إينينغ على صواب فإن استنتاجات ويندر لا أساس لها من الصحة، تقول إينينغ: إن مسلمات أخرى تقوض الرابطة بين الدهن الحيواني والسرطان أهملت أو تم تجاهلها على مدى سنين.

في عام 1973 على سبيل المثال، نظر باحثون من معاهد الصحة الوطنية إلى النظام الغذائي والسرطان عند اليابانيين الهاوايين (في جزر هاواي) كتتب إينينغ قائلة: «لقد وجد هؤلاء الباحثون أن أعلى علاقة خطرة بالسرطان أتت من

المعكرونة والبازلاء والخضراء والفاصولياء والخضراء والصويا». ومع ذلك استنتج المؤلفون أن سرطان القولون مرتبط بلحم البقر.

ولأن السرطان في تفاقم واللحم الأحمر جزء نظامي مطرد مألوف في النظم الغذائية في معظم أنحاء العالم الصناعي فإن العديد من الباحثين فحصوا الرابطة المحتملة بين تناول اللحم الأحمر والسرطان، وقد ظهرت هذه الرابطة ضعيفة مؤخراً، وفي التسعينيات وجدت ثلاث دراسات جرت على الفئران أنه لا يوجد علاقة بين اللحم الأحمر والسرطان، ولكن اثنتين من الدراسات دعنا إلى دراسة أكثر للدهن نفسه بصفته مقابلاً للحم الهبر، استنتجت الدراسة الأولى أن الهبر من لحم البقر لم يسبب سرطان القولون¹⁷. في الدراسة الثانية التي أطمع فيها الباحثون فئراناً مصابين بالسرطان وزيت الزيتون ولحم البقر ودجاجاً مع جلده وجدوا أن لحم البقر لم يروّج الأورام¹⁸. وذكرت المجموعة الثالثة أن مسلماتهم «لا تدعم الاعتقاد بأن استهلاك اللحم الأحمر يزيد خطر تسرطن القولون»¹⁹. وهم أيضاً أطمعوا الفئران المصابة بالسرطان دهوناً متنوعة (زيت الذرة في مقابل دهن البقر) وبروتينات متنوعة (لحم بقر هبر في مقابل بروتين الحليب). والنتيجة أن الفئران التي أكلت من لحم البقر كانت إصابتها بأورام القولون أقل بشكل ملحوظ.

جرت دراسات حديثة على البشر لم تبد داعمة تلك الرابطة أيضاً، ففي عام 1998 في مجلة Australian Journal of Nutrition and Dietetics راجع الباحثون عدة دراسات منشورة وسألوا: «هل اللحم الأحمر يسبب السرطان؟» واستنتجوا أنه «من المرجح أن أي تأثير حقيقي للحم هو ضئيل، بل إنه تأثير من صنع الإنسان بسبب نقصان استهلاك الفاكهة والخضار والحبوب لدى مستهلكي اللحم بدرجة عالية»²⁶. وقد راجع باحثون آخرون خمس دراسات تتضمن مئة وثلاثاً وثمانين حالة وفاة بين ست وسبعين ألفاً من الناس، وكان بين هؤلاء عدد كبير من النباتيين، لم يكن هناك فروق بين النباتيين والذين يأكلون المواد الحيوانية

والنباتية في معدلات الوفيات بسبب سرطانات المعدة والقولون والرئة والثدي والبروستات²⁰. وفي عام 2003 قام فريق يترأسه دكتور والتر ووليت Dr. Walter Willett عالم الأوبئة المهيب في كلية الصحة العامة من جامعة هارفارد، بتتبع أكثر من ثمانية وثمانين ألفاً من النساء طوال ثمانية عشر عاماً ولم يجدوا دليلاً على أن تناول اللحم يترافق مع سرطان الثدي²¹.

ومع ذلك أظهرت دراسات أخرى رابطة بين اللحم والسرطان، فقد ارتاب بعض الباحثين في أن اللحم المقدم لا اللحم بحد ذاته هو المسؤول، وإحدى أوسع الدراسات عن النظام الغذائي والصحة هي: European Prospective investigation into cancer and Nutrition (EPIC). لقد وجدت هذه الدراسة EPIC بالنسبة لسرطانات القولون والمستقيم والمعدة والجهاز الهضمي العلوي أن السمك نافع واللحم الأحمر لا ضرر منه واللحم المحفوظ مؤذ²². وجرت دراستان في الأرجنتين حيث يأكل الناس كمية كبيرة من اللحم الأحمر، ربطتا بين اللحم المقدم وسرطان القولون، وذكرت دراسات أخرى أن اللحوم المحفوظة (شرائح اللحم البارد) كانت مرتبطة بالسرطان على حين أن اللحم الهبر كان مفيداً²³. ومع ذلك فإن دراسة أخرى وجدت أن مجموع اللحم المأخوذ لم يكن له علاقة بسرطان القولون وأن أخذ كمية كبيرة من شرائح اللحم البارد تزيد الخطر²⁴.

وإذا كان اللحم المقدم هو الملوم فإن المتهم فعلياً قد يكون النتريت Nitrit (ملح الحامض النتري) الذي يحسن نكهة اللحم المقدم ويحافظ على لونه الزهري ويمنع نمو البكتيريا، لقد استعمل النتريت في أشكال متنوعة لحفظ اللحم منذ العصور الوسطى. ويقول العلماء: إن أنواع النتريت لا ضرر منها في المستويات التي نتناولها ولكن النتريت العالي الحرارة يتحول إلى نيتروسامين Nitrosamines الذي يمكن أن يسبب السرطان، كتب هارولد ماك غي Harold

Mc Gee: إن النيتروسامين «مواد كيميائية ذات قوة عالية في تدمير DNA» وذلك في كتابه On Food and Cooking. ويتابع: «ومع ذلك ليس هناك دليل في الوقت الحاضر على أن النيتريت في اللحوم المقددة يزيد خطر إحداه سرطان». وقد هبط استعمال النيتريت بشكل شديد منذ السبعينيات ويستعمل اليوم كميات قليلة منه باعتدال.

ماك غي هو رجل عالم وطاهٍ ضليع، وهو معتدل في الحكم على اللحم، ذينك المرضين الاثنين، ولكنه يقول: «بمقدار مانستبدل باللحم... الخضار والفاواكه وهي التي تساعد على مقاومة مرض القلب والسرطان (كما يقال) تزداد هشاشتنا لكلا المرضين.

وبالإضافة إلى نيتروسامين يتشكل عاملان مسرطانان آخران حين يطبخ اللحم بدرجات حرارة عالية²⁵. يقترح ماك غي أن نأكل الخضار بحريّة ونطهو اللحم بلطف.

وأضيف أنا إلى هذه النصيحة الثمينة: لا تحرق الدهن أبداً (إذا دخّن معنى ذلك أنه احترق) واطبخ اللحم نادراً، بل من الأفضل – إذا كنت تميل إلى ذلك – اصنع شرحات تارتار Steak Tartar وكلها نيئة، برغم كل شيء إن أجدادنا أكلوا كل شيء حتى السمك واللحم الأحمر دون طهي لثلاث ملايين من سنة قبل أن يستعملوا النار لأول مرة قبل 250.000 إلى 350.000 سنة خلت.

إذا لم يكن اللحم هو السبب فما هي العوامل الغذائية التي يمكن أن تكون السبب في زيادة حالات السرطان؟ في رأيي إن أبسط طريقة هي طرح السؤال الآتي: ماهو الجديد في النظام الغذائي؟ والجواب: إن الدهون هي الأساس. فالطعام الصناعي يحوي كثيراً جداً من دهون أوميغا 6، وقليل جداً من دهون أوميغا 3 وهذا خلل أو عدم توازن قد يجرّ إلى حدوث السرطان، حسب خبراء أوميغا 3 ومن بينهم الدكتور أندرو ستول Andrew Stoll والدكتور أرتميس

سيموبولوس²⁶. إن الطرائد البرية ولحم الحيوانات التي تغذت بالعشب وزبدة الحيوانات الحلوبة التي تغذت بالعشب – حتى عهد قريب – هي النوع الوحيد الذي يحوي دهون أوميغا 3 و CLA وهو الدهن القوي المضاد للسرطان.

وثمة عامل رئيس آخر في السرطان وهو نقصان مضادات الأكسدة بما فيها من فيتامين C وفيتامين E والمئات من المركبات من مضادات الأكسدة موجودة في الفواكه والخضار، إن التفاعلات في الأطعمة معقدة إلى حد بعيد، إليك واحداً من تلك التفاعلات ذكره ماك غي أيضاً: «يبدو أن الفاكهة والخضار وبكتريا أسيدوفيلس acidophilus bacteria في اللبن الرائب (حمض اللبن) تنقص تأثيرا المركبات المسرطنة التي تتشكل حين يُحرق اللحم. أي شخص، سواء أكان نباتياً أم نباتياً لاحماً يأكل كمية كبيرة من الفواكه والخضار، فإنه يحسن صنعاً ويفعل الأمر المناسب.

وهناك فرضية أخرى حول السرطان والدهن تستحق دراسة أكثر، خاصة لأن بعض البحوث تبرئ اللحم الهبر، إن الحياة الحديثة حافلة بالمسرطنات من المواد البلاستيكية إلى مبيدات الحشرات. لا بد أن الناس في العصر الحجري كانت لهم همومهم، ولكن سُمِّين Toxin أو توكسين البيئة المستمرة لم تكن بين تلك الهموم، يعتقد بعضهم أن السرطان لا يأتي من دهن الحيوان نفسه بل من «التراكم الحيوي Bioaccumulation» للمسرطنات في الدهن، حين تنطلق التوكسينات. سارية في سلسلة الطعام تصبح أكثر تركيزاً وتسكن في الدهن.

إن معاليف الثيران تحوي كمية كبيرة من الحبوب، معظمها نما بالمواد الكيميائية وهذا يعني أنك تتناول مواد كيميائية من قطعة شحرات أكثر من شريحة خبز، وأي من التوكسينات الموجودة في دهن البقر تتراكم بدورها في دهنك أنت، الأمر الذي قد يفسر زيادة الدهن المتعلقة بأنواع السرطان، والمهم دائماً هو أن تتجنب الطعام الثقيل والمواد الكيميائية.

شراء اللحم الحقيقي وطهيته:

ما إن تدرك المغزى من كل ذلك حتى يصبح شراء وطهي لحم الحيوانات والدجاج التي تغذت على العشب في المراعي سهلاً، إليك الوقائع الجوهرية حول هذه التعابير لإيضاح ما تعنيه مثل: التغذية بالعشب، والرعي العضوي، وبعض الأفكار المفيدة عن المطبخ.

التغذية بالعشب: تطبق على الحيوانات المجترة: القطيع، الأغنام، الماعز، الطرائد، ومعناها أن تربي الحيوانات على العشب والتبن ولكن هذا يتنوع إلى حد بعيد، إذ إن التعبير ليس معرّفاً بشكل قانوني، والكلاً الجني الناضر يصنع نموذجياً مادة الغذاء وحين لا يوجد عشب تأكل الحيوانات التبن.

ويضيف بعض المزارعين قطعة مكّتلة من السرغوم (نبات كالذرة) المحفوظة في العنابر التي يعدها الكثيرون غذاء يقوم على أساس العشب أو ذرة من علف العنابر، على أي حال إن ذلك العلف المحفوظ في العنابر يكون مخمراً - نوع مثل الكرنب المخمر - والأطعمة المخمرة مثل الحبوب تسبب للقطيع حموضة في المعدة. والمزارعون المتشددون لا يقدمون طعاماً من العنابر ولا حبوباً ولا ذرة ولا فول الصويا للحيوانات المجترة.

لحم البقر الذي تغذى على الحبوب:

وهو البقر الذي تربي على العشب وسُمّن بالحبوب، أنا أستطيع أن أقبل أن لحم البقر الذي أتناوله قد تغذى من معلق صغير بالحبوب - حتى الثور البري ربما أكل شيئاً من رؤوس البذور - ولكن إن كنت مزارعاً من بين المتشددين فسوف تبحث عن تغذية بقرك بالعشب مئة بالمئة.

الرعي المطبق على الدجاج والبيض معناه أن تربي الحيوانات في المرعى، والدجاج في المرعى يأكل القمح والحشرات والحليب الحامض كما يأكل العشب، وحين يوضع على البيض أو الدجاج رقعة تدل أنه تغذى بالنبات فإنها رقعة مضللة، ومعناها أن الفراريج لم تغدّ بفراريج أخرى وهذا أمر جيد، ولكن الدجاج ليس نباتياً بالطبيعة، وما يهم أن الطيور لم تخرج إلى الهواء الطلق ولو

أنها خرجت فلا بد أنها أكلت يرقانة دودية أو اثنتين، والطيور السارحة والبيض لا شأن لها بالعشب، بل معنى ذلك أنها ليست في الأقفاص، ولكنها ربما تكون في الحظائر (الأقنان) أو على التراب الظاهر، إن العشب هو المصدر الرئيس للبيتاكاروتين Carotene -Beta و CLA ودهون أوميغا 3 في تربية الدجاج والبيض.

العضوي: معرّف بشكل قانوني، إنه يعني أن الطعام أُنتج دون أسمدة تركيبية، ولا مضادات حيوية، ولا هرمونات ولا مبيدات حشرية ولا مواد الهندسة الوراثية ولا إشعاع، لا تعني كلمة عضوي أن الحيوانات تغذت على العشب وفي المراعي. إن البقر والدجاج العضوي تأكل حبوباً عضوية إلا أن الأنواع التجارية منها لم تربّ على العشب ووصولها إلى المرعى كان نادراً.

وعلى خلاف ذلك فالغذوية على العشب وفي المرعى لا تعني أن الحيوانات قد ربيت وفق معايير عضوية، ولكن مُزارع العشب الذي يستعمل المضادات الحيوية والهرمونات ومبيدات الحشرات والأطعمة المعالجة بالهندسة الوراثية هو مزارع نادر، وصفة طبيعي لا تتبى شيئاً عن النظام الغذائي للحيوان، إنها تعني الناتج الذي لا يحوي نكهة اصطناعية أو ملونات، ولا مواد حافظة كيميائية ولا أي نوع من المقومات الاصطناعية، فالتعبير المبهم المراوغ هنا يستعمل بكثرة، وحسب وزارة الزراعة في الولايات المتحدة USDA «جميع اللحم الطازج» يوصف بأنه «طبيعي».

في الخمسينيات حين أصبحت تغذية البقر بالحبوب شائعة عدلّ الطباقون الجيدون وصفاتهم أو أني أتخيل ذلك، وبشكل مشابه أنك قد تحتاج أن تتجشم الصعوبات قليلاً من أجل بقر هير تغذى بالعشب.

يعتقد كثير من الناس أن اللحم الهير يميل إلى أن يكون قاسياً عسير الهضم، إلا أن الخبير بمزارع العشب المدعو جو روبنسون Jo Robinson يقول: إن الدهن يؤثر 10 بالمئة فقط في تنوع الطراوة أو الليونة، والعوامل الأخرى هي تربية الحيوان وذبحه وعمره وجنسه، ودرجات الكلس في التربة (ومن ثمّ في اللحم)

وهل كان الحيوان مضغوطاً قبل الذبح، وإلى أي مدى كانت برودته (هل كان بارداً جداً وتصلب)، كم من الوقت علّق وطبعاً كيف طهيته؟

يقول جويل سالاتين Salatin سيد العشب نفسه: «في المستقبل القريب سنطهو لحم بقر في السلطة بطريقة طهي دهن البقر كما سنطهو لحم الغزال بطريقة طهي لحم السمك». والخطر الرئيس في البقر الذي تغذى بالعشب وفي الثور هو المبالغة في الطبخ، ففي درجات الحرارة العالية ينكمش اللحم ويتصلب.

وشرحات لحم الحيوانات التي تغذت بالعشب تُطبخ بنصف الوقت الذي يلزم لطبخ شرحات لحم الحيوانات التي تغذت بالحبوب، أمور أخرى متساوية بين النوعين، كلما انخفضت الحرارة النهائية الختامية في طهي اللحم أصبح أكثر ليونة وطراوة.

هذا معناه أن هناك طريقتين: طهي اللحوم بسرعة وتركها غير ناضجة أو طهيها ببطء مع رطوبة ونداوة.

تفضل بيتي فوسل Betty Fussell الكاتبة في شؤون الطهي والخبيرة في لحوم البقر بالنسبة لشرحات الطهي السريع على نار حامية، تقول: «غير الناضج ينبغي أن يكون حقاً غير ناضج». وتقول: «إن كنت تحب القوام مدهوناً بالزبدة أضف قطعة من الزبدة العشبية إلى الشرحات المطهية على الطريقة الفرنسية». بعض الطهاة ينقعون الشرحات في الماء والملح أولاً. ثم يضعونها مع مقطعات أخرى ويطهونها على نار منخفضة ببطء مع رطوبة ونداوة، ومثل أي لحم فإن القطع الأقل ليونة مثل الجانب من الذبيحة الذي يضم الرقبة والأجزاء المحيطة بالكثف يُفضل لها الطهي في قدر مقللة.

قد يكون عليك أن تقوم ببعض التعديلات الصغيرة حول لحم الحيوانات التي تغذت بالعشب، حين تحسب كم من الناس تغذي قطعة اللحم المشوي فإنك لن تحتاج أن تسمح بتقليصها - إن قطعة طرية من لحم الخاصرة في حيوان تربي

على العشب مثلاً هي هبر كلها ولا يضيع بذلك إلا القليل من الدهن – ولكن الحرارة ينبغي أن تكون أكثر انخفاضاً والطهي أقصر وقتاً، وحين تحمص قطعة لحم من حيوان تغذى بالعشب لتسمّر وتضعها في مرق الشيلي Chili أو السباغتي أجد أنا من المفيد استعمال القليل من زيت الزيتون.

إن الدجاج الذي تربي على العشب له نكهة غنية وقوام صلب بالقياس إلى دجاج المعمل المترهل الخالي من الطعم والنكهة، والمخزون الذي يُصنع من دجاج تربي في المرعى أفضل وأكثر جودة أيضاً، أظن أن الدجاج إذا حظي بالتروض في مرعى نظم ونما ببطء فإن في مفاصله جيالاتيناً أكثر وفي لحمه حموض أمينية (بروتين) أكثر ومعادن أكثر في عظامه، بكلمات أخرى: إن دجاج المراعي مخلوق أكثر تعقداً وكثافة وهذا يعطيه نكهة أغنى ومخزوناً غذائياً أكبر.

وحديثاً حظيت تربية الدجاج باهتمام أكبر من المزارعين والطهاة، والنموذج التجاري للدجاج هو الواسع الصدر Cornish Cross والعديد من المزارعين الصغار يربونه في المرعى، مزارعون آخرون يربونه بشكل تقليدي تربية بطيئة النمو مثل أنواع Redbro و Mastergris و Gris Barre التي تميل لأن تكون أطرى مع لحم أعمق لوناً ونكهة غنية. وتربية الديك الرومي (ديك الحبش) التقليدية تعرضت للخطر ثم صلحت ثانية، انظر إلى أنواعها هذه Standard Bronze، Narragansett، Royal Plam، و Bourbon Red، و Black Slate.

إن طهي دجاج المراعي سهل: ابحت فقط عن الأنواع اللينة؛ لتجنب اللحم الجاف، إنهم يفيدون من أوقات الشهي القصيرة وأنواع الحيل المستعملة في الطيور البرية. أنا مغرمة بسلالات الديوك الرومية التقليدية، ولكن من أجل الفروج المشوي أجد بعض السلالات الأكبر سنناً هزيلة قليلاً؛ لذا أميل إلى شراء السلالات التجارية مثل Cornish Cross. حين تربي في المراعي يبدو أن فيها المزيج الملائم من اللحم والعصير والنكهة والطراوة.