

دهاء الذبائح

غذاء للإنسان صالح

(١) مسحوق حيواني قوي لثة الإغذية ويؤخذ من تناول اللحوم الفاسدة
 الآخون (٢) طريقة تحويل دماء الحيوان الطازج، غذاء صالحاً للإنسان (٣) كيف يتاح
 تخمين ملايين من الناس المتاحين يودوا بروتينات اللحوم الطازجة بدوام ممدودات
 (٤) منافع الأحماض الأمينية المركبة في علاج الأمراض الناجمة من سوء التغذية (٥)
 استعمال مساحيق أكسيد الحيوانات ورفاتها وكليتها وأطعمتها ونظيرها وغدها الخشنة
 الطازجة غذاء ودواء للرضع والناس والشاء الحوامل (٦) استعمال خلاصات اللحم
 الآخون عنصري الحيواني ومسحوق الكافور علاجاً لالتهاب الترقون وتخفيف ضغط الدم :

سيظهر في السوق قريباً مسحوق لاظم له ، محتوي على بروتينات^(١) تعادل خمسة أمثال
 ما يوجد منها في أجود اللحوم ، يذاب في الحساء المعبأ في العلب ، فيزيده دسماً ، ويضاف
 إلى طعام الفطور « بفتح الفاء » فيجعله ألذ طعماً ، ويخلط بالدقيق فيزخر إداماً ، ويُعجج
 بأعواء الحلوى فيصيرها أعظم مذاقاً .

وقد كان الآوان لتفريخ أزمة اللحوم تفرجها رأياً ، بعد أن استحكمت حلقاتها في
 العالم قاطبة . إذ قام حديثاً عالم أمريكي من علماء الكيمياء الحيوية لجعل يوضح لأهل بلاده
 خاصة ، والعالم عامة ، كيف يتاح تخمين ملايين الخلق بروتينات اللحوم الطازجة التي
 يفتقرون إليها كل يوم ، وذلك بسعر لا يزيد على نصف قرش لكل فرد .

وقال إن في وسعه تزويد الملا بمقادير ضخمة من المنتجات اللحمية المشار إليها ،
 مثل هذا الفخ الزهيد . ولكن مما يستوجب أشد الأسف ، كون الناس ، ما برحوا
 يشعرون من مصدر البروتين اللحمي الذي يصفه لهم هذا المخترع العصري (مع كون ذلك
 المورد ، مصدراً زخراً بالعناصر الشحمية) زعمهم أنه غير صالح لتغذية الإنسان ، فيبذونه
 كأنه من سقط المتاع . ثم هم لا ينتفعون به إلا سحاً « للأطيان » . على حين يستطيع
 بالوسيلة التي اخترعت لأجله حديثاً ، تحويل ذلك السقط الكرهية المحترقة مراداً جديدة ،

(١) راجع مقال على (البروتينات للسرمة) وذلك في باب الأخبار الطبية المنشورة في منتصف فبراير ١٩٤٨

عجية ، تصلح كل الصلاحية ، غذاء للبشر . وما من شك أن كل امرئ ، من في وسعهم ابتغاء أحسن ما يروقه من شرائح اللحم اللذيذ ، لا يتردد في الاقبال على شراء هاتيك المنتجات الحمية المنيعة ، وذلك لما تميز به من المزايا الغذائية الفريدة في نوعها .

وقد تدهش إذ تعلم أن أول مصدر لهذا اللحم الجديد > هو الدم الحيواني الجيد ^(١) ، ذلك الذي تختلف منه مقادير ضخمة في المصانع الغذائية الكبرى التي تقوم بتعبئة منتجاتها في العلب . وقد فطن علماء الكيمياء الحيوية ، منذ حقبة مديدة ، الى كون هذا السائل الحيوي ، يغمس بالبروتينات والفيتامينات ، وسائر العناصر الغذائية الضرورية للحياة البشرية . بيد أن الشعوب المتحضرة تستمر من طعم الدم ، وتكرره وأحتة وشكله . وهذا فضلاً عن صعوبة وقايتها من الفساد .

وسر تحويل الدم العبيط ^(٢) ، غذاء سائماً ، يقوم بتجريدته مما يحويه من الماء والمواد الشحبية تخريباً تاماً ، والعالم الأمريكي الذي أسس هذه الصناعة الحديثة في مدينة مونتبلو في إقليم السينوي بالولايات المتحدة الأمريكية ، سماها (منتجات فايوبين (Viobin) وهي نتيجة مباحث سببه له في هذا الصدد .

وعندما يقوم هذا المخترع بتخفيف الدم ، ينقص وزنه الى مقدار ضئيل جداً من حجمه الأصلي . فيسهل عليه حينئذ تحويله مسحوقاً جافاً كل الجفاف ، خالياً من المواد الشحبية ، إذ يغدو مادة غريبة لم تكن معروفة من قبل .

وليس لهذه المادة الطريقة رائحة أو طعم . ويمكن تركها بلا تبريد وبغير تعبئة في العلب ، وذلك في مواضع مدافاة بالحرارة . أما منفعتها البيولوجية بصفة كونها طعاماً ، فمفتحة جداً لأنها تظل في غضون طريقة صنعها من بدئها الى نهايتها ، في حالة جيدة ، وفي درجة حرارة تقل عما تقتضيها درجات حرارة الطبخ . فيصبح هذا الدم من الوجهة الغذائية ، قريباً من العبيط في خواصه الغذائية .

والدم الذي يدخر على هذا النمط ، سيجد الطريق لانشاء صناعة لحمية حديثة لا يتسنى الآن تحديد مبلغها من التضخمات . ولا عجب في الخلق الأخيرة كان متوسط ما تختلف في مصانع كبس المأكولات في إقليم السينوي ، من هذا الدم ، بليوناً ونصف بليون رطل في السنة . وهذه الكمية تكفي للحصول على مقدار يزيد على ١٧٠ بليون جرام من ذلك الدم المنسوخ . ويذكر أن ٣٠ جراماً من هذه المادة تكفي لوجبة تقتضي ٣ رطل من اللحم ، فالمرور السنوي السابق الذكر يكفي إذن لحمه بلايين وستمئة مليون وجبة غذائية .

وهذه الكمية كافية لاشباع أكثر من ١٥ مليوناً من الأتس ، بالبروتينات اللحمية . وحسب المرء هنية يتناول فيها قلم رصاص وقياسة ورق ، فيتاح له إحصاء مبلغ ما يستطيع توفيره بهذه الوسيلة ، من نفقات غذائه اللحمي .

فاذا فرضنا أن نحن خمسة أرطال من الدم العبيط ١٥ سنتاً ، وهذه الكمية تكفي لصنع رطل واحد من ذلك انتاج العظيم ، فتكون النفقات اللازمة لانتاج هذا المحقوق ، على نطاق واسع مضافاً إليها الربح المقبول ، وقدره ١٥ سنتاً أخرى لرطل ، فيصير ثمن الرطل منه ٣٠ سنتاً أي ستة قروش .

والدم المجفف المجرد من شحمه ينتج ٨٥ ٪ من البروتين . وهذا المقدار يزيد أكثر من خمس مرات ، على ما يحصل عليه الأكل ، من البروتين ، عند تناوله اللحم انتاجاً . فالرطل من الدم المصنوع إذن ، يعادل خمسة أرطال من اللحم . فإذا قابلنا البروتين الموجود في ذلك النوعين ، بعضه ببعض ، تبين لنا أن اللحم في الدم المحقوق يساوي الرطل منه ستة سنتات . ولما كانت الوجبة اليومية التي يحتاج إليها الأكل من هذه المادة الجديدة ، يجب أن تساوي ما يوجد من البروتين في رطل لحم ، فيقتضي لذلك الغرض إعطاؤه ١/٦ من الرطل من الدم المصنوع . وهذا القدر لا يزيد عنه على سنتين أي نصف قرش . وهي قيمة زهيدة جداً ولكن لها أعظم الأهمية من الوجهة الاقتصادية . إذ لا يوجد في أنحاء العالم العصري أي بلد يستطيع المرء فيه التغذي باللحم يومياً مثل هذا السعر الضئيل . ولهذا السبب يتوقع الخبراء كون هذه الطريقة الجديدة ستفتح أسواقاً كبيرة للبروتين التحمي . وذلك بين الشعوب التي تعد بعشرات الملايين ، الذين قلما يرون اللحم الآن . وليس رخص اللحم وحده هو العنصر المهم في هذا الموضوع . بل سعة سبب آخر جوهري ، هو إمكان نقل هذا الغذاء الجديد ، بالسفن إلى أرجاء العالم ، ثم خزنه وتوزيعه واستعماله بلا حاجة إلى نفقات التبريد ، حيث يتاح بيعه في الأسواق ، في مناطق كبيرة حيث لا يتيسر الحصول على اللحوم . ورب معترض يقول « ومن ذا الذي سيشتري هذا الدم المحقوق ؟ ومن من الناس مثلاً يؤثر مسحوقاً دمويّاً جافاً تافه الطعم ، عادم الرائحة ، على شريحة لذيذة من لحم البقر ؟ فيجيب المخترع عن هذا الاعتراض بقوله « إن هذا الغذاء البروتيني الموضوع في علب من الورق المقوّى ، يكاد يشبه اللحم المحقوق سحقاً ناعماً ، المقوّى « المحمر » المتبل بالتوابل المختلفة ، الذي اعتاد الأمر بكان ، تناوله شطائر ، في كل مكان » .

أجل إن هذا الأمر لا يخفى من مجال رحب للشك ، فلنفض الطرف إذن عن المحزون إذ الواقع أن هذه المواد اللحمية الجديدة تغير شرائع النحوم وضلعها « الكسائية »

المنتقاة، من كل اوجود . لأنها تختلف عنها كل الاختلاف في النكهة والطعم ، إذ هي لم ترد على كونها مسحوقة ناعمة الطعم ، صالحة للأغذية بلا تبريد ، يكاد يشبه الدقيق بيد أنه يعد مادة مثلى لتخيط بالأغذية الأخرى .

وهو الأمينية التي تشتملها ملايين من الأمريكيين ، بل مئات الملايين من الشعوب النعمة في صائر أقطار العالم ، لأنهم في أمس حاجة إليها لأنها خاصة بأغزر البروتينات ولا مشاحة في القول ان أزمة الأحماض الأمينية قد أخذت تسود العالم ، وأن البروتينات الحمضية من أغزر مصادر الأحماض الأمينية . ولا جرم أن الأطباء ينفون في الظروف الحالية ، هذه الأحماض المركبة تركيباً متقناً مرضاهم ، ولا سيما الذين تكون أمراضهم ناشئة عن سوء التغذية ، فينتفون في شرائها بكميات أكثر من أنعمان اللحوم . على حين أن في وسعهم ، بهذه الوسيلة المستحدثة ، الحصول على تلك الأطنمة الحيوية بمقادير ضخمة يسرع يقل كثيراً عنه في اللحوم .

ولما كانت هذه المساحيق البروتينية ناعمة الطعم ، فقد أصبحت أنفع مادة تضاف الى الأغذية البديلة التي تكون عناصرها الغذائية خفيفة ، فتقويها ، فتخرج بالحساء المعبأ في العلب ، كما تضاف الى اللحوم والمواد الغذائية الأخرى المحفوظة المستعملة في الفطور ، وتخلط بالدقيق وأمثاله من منتجات الخبز وخاصة الحلوى مثل الفواكه المكشورة .

وقد عرض عامانه الكيميائي في شركة فايرين « عينة » من هذه (المسكرات الحمضية) إذ صنعوا أعواداً من السكر الملبد تحتوي على ١٠ ٪ من المساحيق البروتينية . فلم يطرأ تغيير على طعمها الأصلي المعتاد ، وأن أصبحت تغنى بالأحماض الأمينية فضلاً عن صيرورتها تكاد تكون مغذية كأطيب صنوع الحيوان .

وتوجد عشرات من الأغذية الأخرى مشهورة بلذة نعيمها ولكن تنقصها العناصر الغذائية الضرورية ، فيقبل الناس على شرائها ، مخدوعين بالأعلانات المشفوعة بها التي تعمل هذه العبارة (مقواة بالدهن الخضر) ويؤسفنا تحدي مروجيها في نشر أمثال هذه المزاعم . أما هذه المنتجات العتيقة ، فيترقع العارفون كونها ستفضي الى تقدم جليل الشأن ، في التغذية العامة . وما يجدر ذكره في هذا المقام أن شركة فايرين السائلة السكر التي تقوم بصنع مسحوق الدم ، تنتج تسعة مساحيق لحمية أخرى ، لم يكن لها وجود قبلاً . وهي تصنع من أكباد الحيوانات وروقاتها وكليتها وأعضائها وغدها المختلفة الطازجة . وهذه المساحيق جميعها هي حقيقة نج تلك الأعضاء البدنية لحيوانات نفسها مجردة من مياهها وشحومها .

ولكن التفاصيل الخاصة بطريقة صنعها ما زالت سرية. وكل ما عرف في شأنها، كونها تشمل وسائل هندسية مستحدثة. وبما أن هذه المنتجات يختلف بعضها عن بعض اختلافاً أساسياً، فتقتضي من الباحثين فيها عناية وثقة. إذ المعروف للعلماء من أرباب مديلة أن النسخ الحيوانية الخاصة الثابتة، تعد من أفضل المواد الغذائية، فمن الميسور إذاً التعرف على كنه هذا الاعتقاد.

وفي هذا الصدد يقول علماء الكيمياء الحيوية، إن هذه المساحيق المصنوعة من الأعضاء البدنية الحيوانية، تحضر بطريقة تحول دون استهدافها لهضم بعضها ^(١) بعضاً وتقيها من عوامل الفساد في أثناء التصرف في نسخها. وذلك من دون الاستعانة بالمواد الواقية، قصد صونها. فلا يضاف إليها شيء البتة مثل الكحول أو الأسيتون. وإنما تجرد من مياهها وشحومها فتظل على حالتها، مساحيق طازجة مستعدة لفيتاميتها وأحاضها الأمنية الأصلية بلا أي تغيير كان.

فتتبع الكبد مثلاً طازجة من الدبائح ثم تحفف وتسحق. وكل أربعة أرطال ونصف رطل منها، وهي طازجة تنتج رطلاً واحداً من المسحوق الكبدي. فيصير هذا المسحوق إذن مصدراً مركزاً للعناصر الغذائية التي تحويها الكبد الطازجة. وهي العناصر التي تشمل فيتامينات (ب) ^١ والبيوتين والكولين وفيتامين (ث) ^٢ C

وقد تبين أن الناقين والمرضى المحرومين من التغذية الكافية لأجسامهم، يستطيعون جداً، مسحوق الكبد، خطوة كل الخبز من الراتحة البغيفة المألوفة. ويتاح مزيج هذا المسحوق بالغذية الأخرى، فيتيسر إعطاؤه للسيدات الحوامل بصفة كونه حلوى مسكرة مضافة لبقدر دماهن. ويمكن أيضاً مزجه بالسوائل التي تصنع قصد تقوية الشهوة للطعام. وكذلك جعله أقراصاً دوائية كبدية خالية من الراتحة المستنقمة، وذلك بلا واسطة.

وحيلث ذلك يساهم على أنواع كبيرة من الشعوب المحرومة حالياً من التغذية بالكبد، لتفوزهم من راتحتهم القويحة التي تنقرز منها نفوسهم، تناول هذه المركبات على شكل أقراص أو غيرها من المستحضرات الكبدية كملحق لغذائهم المألوف.

ويسوغ صنع مزيج من هذه المساحيق الجديدة المستخرجة، من الأعضاء البدنية الحيوانية، يصلح ملحقاتاً لأملاك كولات المعتادة. لأن مساحيق الكبد والكلية والقلب والطحال ^(٣) والمعدة والدم جميعها، تعد الإنسان بمقدار كبير من البروتينات المهمة

(١) ومثال ذلك — تتكون الحبة بنظر الألمان والمخار التي تمتلئ انتاجاً ذاتياً

(٢) الطحال — ينكر الطاء أما الطحال فهو داء يديب الطحال.

والفيتامينات والحوامض العضوية ومائت العناصر الحيوية . أما مساحيق البكترياس والغلة النخامية والمعدة والمي الاثني عشري ، والكثيرين فيستعمل كل منها على حدة ، على الأرجح ، لما يتوعد به كل عضو فيها ، من الحوامض العضوية والهرمونات ^(١) الفصل الثاني .
ويمن لنا أن بعض هذه المركبات المتحدة ، يحتوي على عناصر كيميائية حيوية ، ما زالت علينا خفية . ومنها المي الاثنا عشري الجفيف المجرد من الشحم ذاته يحتوي على خمسة هرمونات وست حوامض عضوية . ومن تلك الهرمونات واحد اسمه انترجاسترون *Enterogastron* زعم العلماء منذ سنوات أنه يؤثر تأثيراً صحياً فعالاً في الجهاز الهضمي .
وأذاع أطباء سويسراً أنه أسفر لديهم عن نجاح بأمر في علاج القرحة المعدية . وجاء في أحدث الأنباء من انكترا أن الطبيب الدكتور أ . م . جيل الانكليزي وزميله الدكتور د . إدليخ الأمريكي ، قد استملا خلاصات المي الاثني عشري الحيواني في علاج التهاب القولون المترح .

وفي سنة ١٩٤٧ شرع مستشفى مؤسسة برمانت في مدينة أوكلند بإقليم كليفلورنيا في استعمال المي الاثني عشري بأجمعه لعلاج القرحة المعدية . ثم وضع المختصون أكثر من ١٥٠ مريضاً تحت العلاج ، بغية الدراسة والرقابة ، حتى إذا انتقلت عليهم سبعة أشهر ، تسنى لهم الوقوف على نتيجة هذه المعالجة الجديدة في تقديم مرضاهم صحياً .
فمن الميسور منذ كل اليسر تخفيف وطأة أسوأ أمراض المعدة ، بهذه الوسيلة . وربما يغلو في الامكان أيضاً منع بعض أخطر الأمراض عنها . وذلك بتناول الأطعمة الشبيهة المحتوية أصلاً على الأنواع الجديدة من المواد (الطبيعية) المشار إليها .
وربما ينتج عن هذا البحث ، جوازاً كل أعضاء الحيوان الأخرى مسحوقة ، كاللحوة مثلاً إذ هي تحتوي على مادة الزين *zinc* وهي خلاصتها الشهيرة بكونها تضعف من ارتفاع ضغط الدم ، وقد الانتفاع بنتائجها العلاجية . وقنارى القول إنه ليس في موضوع المختبرات الغذائية الحديثة شيء من النظريات ، غير التحقيق . إذ هي طرق صناعية جديدة يسيرة الإدراك . لأننا ما دمنا نستهلك بروتينات اللحوم نظارحة استهلاكاً يفوق انتقاده فلا يعد أن يحل زمن قريب جداً يحتاج فيه لعلاء الكيمياء الحيوية تحويل هذا الغذاء لحم غنصاً ، يتقدم على المائدة . وسيكون في وسعهم كذلك تقديم «عينة» من اللحم الجديد يومئذ لكل امرئ محروم من البروتين ، بمن يقل عن عشرة ربات طيلة العام .

هو صمد بنسري

(١) الهرمونات : هي اللوزونات الداخلية التي تمرر في الدم من الغدة الغدية الأعضاء الداخلية الأخرى