

الفصل الرابع : بديلات اللحوم Meat Alternatives

سبق الذكر في هذا الكتاب أن كلمة اللحوم تطلق على لحوم الحيوانات والطيور والأسماك ، فجميعها متشابهة التركيب وتعتبر مصادر ممتازة للبروتين الحيواني الكامل ، هو الذى يحتوى على جميع الأحماض الأمينية الأساسية الضرورية للنمو وبناء وتعويض أنسجة الجسم التالفة.

ومن البروتينات الحيوانية الكاملة أيضاً ، اللبن والجبن والبيض ، ويعتبر البيض البروتين المثالى فى نسبة الأحماض الأمينية الأساسية ، ولذا يؤخذ علمياً كمقياس لتقدير نسبها فى البروتينات الحيوانية والنباتية الأخرى .

وتكوّن الأحماض الأمينية الأساسية ٥٠ ٪ من وزن البروتين الحيوانى على حين أنه فى البروتين النباتى تكوّن ٣٠ ٪ من وزنه فقط ، ويوجد بعضها بنسب ضئيلة جداً ، أو قد يكون غير موجود مما يجعل كل بروتين من البروتينات النباتية على حدة غير كامل أو ناقص ، كالقول المدمس مثلاً ، ويمكن تكملة هذا النقص بخلط البروتينات النباتية مع بعضها فتتكاثر الأحماض الأمينية الأساسية كتناول القول المدمس بالزيت والليمون مع خبز وطماطم أو جرجير أو خس (القول ينقصه الحمض الأمينى التربوفان والخبز غنى به) .

وهكذا يجب الإيتبادر إلى الذهن عند ذكر كلمة بروتين أن المقصود بها هو اللحم بالذات ، لأنه يمكن الحصول عليه من مصادر أخرى كثيرة من أطعمة نباتية وحيوانية .

وحيث أن اللحوم مصادر غالية الثمن وليس من السهل تناولها يومياً ، فلا بد من إيجاد بديل لها ليس من حيث الطعم ، ولكن من حيث تكامل البروتين ، فإذا كانت ربة الأسرة على دراية بقواعد التغذية الصحيحة لأمكنها عمل وجبات اقتصادية متزنة متكاملة البروتين بديلة للحوم من الأطعمة النباتية فقط ، أو بخلط الأطعمة النباتية بالحيوانية وهو الأفضل كاللبن والجبن والبيض ، مثل خلط المكرونة بالصلصة البيضاء والجبن وغيرها فتحسن نكهة الأطعمة النباتية وترفع قيمتها الغذائية .

وهذا ما يفعله النباتيون Vegetarians ، الذين يمتنعون عن تناول اللحوم بأنواعها لمعتقداتهم الدينية ، أو لأنهم يشعرون بالعطف نحو الحيوانات ويعتبرون ذبحها قسوة من الإنسان لا مبرر لها ، ولهم فلسفتهم فى ذلك فهم يقولون إن الإنسان يستطيع أن يحصل على احتياجاته من البروتين من مصادر أخرى غير اللحم ، وإن البروتين مادة غذائية واحدة من مجموع المواد الغذائية الأخرى التى يحتاجها الجسم ، وهى الكربوهيدرات والدهون والأملاح المعدنية والفيتامينات التى توجد بنسب عالية فى الفاكهة والخضر والبقول والحبوب والمكسرات . وأن الإنسان عندما يأكل اللحم فهو فى الواقع يأكل خضروات فى المرحلة الثانية ، لأن الحيوانات والطيور تبنى أجسامها من الخضر والحشائش التى تأكلها فى المراحل الطبيعية .

وينقسم النباتيون إلى قسمين :

- ١ - النباتيون المترمون Vegans الذين يعتمدون على الأطعمة النباتية فقط كالخضر والفاكهة والبقول والمكسرات .. إلخ ..
 - ٢ - النباتيون المعتدلون الذين يتناولون المنتجات الحيوانية كاللبن والجبن والبيض إلى جانب المصادر النباتية سابقة الذكر وهم أفضل لأنهم يجمعون بين البروتين الحيوانى والنباتى وبذلك يضمنون الحصول على جميع الأحماض الأمينية الأساسية ، ويتمتعون بصحة جيدة ولا تظهر عليهم أى إختلافات واضحة عن الذين يتناولون اللحوم بأنواعها .
- أما المترمون الذين لا يحسنون اختيار وجباتهم ، فقد يتعرضون لبعض الأمراض الغذائية لعدم اتزان وجباتهم ومنها النقص الشديد فى فيتامين ب_{١٢} الذين يوجد فى المصادر الحيوانية ، والذى يسبب نقصه الأنيميا .

رأى علماء التغذية :

يرى بعض علماء التغذية أنه من المفيد والصحي للإنسان أن يتناول وجبات نباتية متزنة وليس المقصود بذلك أن يصبح نباتيًا ، ولكن أن يجمع بين الأطعمة النباتية والحيوانية من غير اللحوم ، ويررون ذلك للأسباب الآتية :

- ١ - الفاكهة الطازجة غنية بالأملاح المعدنية والفيتامينات وتفتح الشهية ، وتساعد الحمضية منها على الهضم ، كما أن أحماضها تنشط إفراز الكبد والبنكرياس ، وتعمل على تطهير الدم من السموم وتحفظ قلوبته .
- ٢ - الخضراوات غنية أيضًا بالأملاح المعدنية والفيتامينات والألياف التي تجعل كتلة الغذاء كبيرة في الأمعاء فتنبه حركتها وتنشطها وتمنع الإمساك .
- ٣ - نواتج هضم الفاكهة والخضر تتحول إلى أملاح قلوية (كربونات) تفيد في حالات أمراض الإسقربوط - النقرس - الأمراض الروماتيزمية ، وتزيد من إفراز البول ومن قلوبته .
- ٤ - اللحوم معرضة للفساد السريع وتعرض الإنسان للتسمم ، كما قد يتولد من هضمها أحماض تسبب تعفنًا بالأمعاء ، وقد سبق ذكر ذلك في اللحوم .
- ٥ - يتمتع النباتيون بحياة طويلة وصحة جيدة وخاصة الذين يتناولون وجبات متزنة .
- ٦ - قلما يتعرضون لأمراض ضغط الدم وتصلب الشرايين كالذين يتناولون اللحوم .

ومن عيوب الغذاء النباتي :

- ١ - زيادة نسبة الألياف وكبر حجم الكتلة الغذائية مما يجعلها عسرة الهضم والامتصاص ، ويسبب تراكم الغازات في الأمعاء وانتفاخها .
- ٢ - كثرة التبول والتبرز لأن حجم الغذاء النباتي يعادل ثلاثة أمثال الحيواني .
- ٣ - يقل امتصاص البروتينات والدهون والكربوهيدرات في الغذاء النباتي عنه في الغذاء الحيواني .
- ٤ - إعداد الغذاء النباتي يحتاج إلى جهد كبير ووقت طويل ، وتتطلب البقول طهيًا جيدًا حتى يسهل هضمها وامتصاصها .

ويمكن التغلب على العيوب السابقة باتباع الآتي :

- ١ - إدخال اللبن والجبن والبيض في الغذاء النباتي فيقل حجم الكتلة الغذائية .
- ٢ - مضغ المكسرات والفاكهة والخضراوات النيئة جيدًا لمساعدة الجهاز الهضمي في التأثير عليها وهضمها .
- ٣ - نقع البقول للتخلص من سُمياتها وطهيها جيدًا أو تصفيتها حتى تكون أسهل هضمًا وتقل أليافها .
- ٤ - عمل وجبات متزنة جيدة الخلط حتى لا يتعرض الفرد لنقص أحد المواد الضرورية كفيتامين ب_{١٢} .

نماذج لأطباق بديلة للحوم

وتوجد جميعها في أماكن متفرقة من فصول الكتاب المختلفة

أطباق بديلة متكاملة البروتين :

الوجبات النباتية فقط تعتمد على البقول وتناسب الشخص الطبيعي البالغ ، أما الأطفال والمرضى والناهين والحوامل والمسنين فيحتاجون إلى إدخال اللبن أو الجبن أو البيض في غذائهم .

نباتية فقط :

- ١ - عدس أصفر مطهى - خبز - سلطة خضراء أو بصل أخضر .
 - العدس غنى بالبروتين والكربوهيدرات والكالسيوم والحديد ، ولكنه فقير في الدهون والفيتامينات ، ولذا تعتبر فته العدس فقط وجبة غير متزنة ، ويجب إضافة مادة دهنية كالسمن أو الزيت للعدس ويؤكل مع سلطة خضراء .
 - ٢ - كشرى (عدس بيجة وأرز مقلقل) - صلصة طماطم - سلطة خضراء .
 - العدس والأرز يكمل كل منهما بروتين الآخر ، ولكي تكون الوجبة متزنة يؤكل معها صلصة الطماطم والسلطة الخضراء .
 - ٣ - بصارة - خبز - بصل أخضر أو سلطة خضراء .
 - ٤ - طعمية - خبز - خضر طازجة كالطماطم والخيار .
- ولتحسين الوجبات السابقة يمكن إدخال اللبن والجبن والبيض على المكونات السابقة كالآتي :
- ١ - يضاف للعدس الأصفر لبن ، يحسن طعمه ، ويرفع من قيمته الغذائية .
 - ٢ - يقدم مع الكشرى بيض مسلوق مقطع حلقات .
 - ٣ - يقدم مع البصارة جبن قريش أو جبن أبيض .
 - ٤ - يقدم مع الطعمية بيض يعجن به خليط الطعمية قبل قليها أو تؤكل مع جبن أو سلطة لبن زبادى بالخيار .

بأية وحيوانية :

وهى أفضل طعاماً وأسهل هضمًا من البقول وأعلى في قيمتها الحيوية :

- خضر بالصلصة البيضاء والجبن الرومى (كوسة - خرشوف - بطاطس - قربيطة) .
- مكرونة بالصلصة البيضاء والجبن .
- سبانخ بالبيض والجبن .
- كفتة بطاطس أو بطاطس بيوريه بالجبن الأبيض والتنوع .
- أطباق البيض - عجة - مقل .. إلخ .
- أطباق اللبن - أرز باللبن - مهلبية - بودنج الخبز .. إلخ .
- جلاش بالكستردة .

سلطة الطحينة بالحمص والكشرى بالعدس والأرز والحمص الشامى ترتفع بها نسبة البروتين فالحمص غنى بالبروتين والكالسيوم ، ويمكن الاعتماد على هذه الخلطات كمصدر جيد للبروتين النباتى المتكامل أو إدخال الجبن أو البيض معها .

نماذج لأطباق كاملة البروتين

هذه بعض نماذج متعددة لأطباق كاملة البروتين .

سوفليه الأرز

المقادير :

ملعقة كبيرة زبد أو سمن سائح	١ كوب أرز مفلفل بارد أو بقايا أرز مطهى
$\frac{1}{4}$ كوب لبن ، قليل من الملح والفلفل	٣ بيضة متفصلة
	٢ ملعقة كبيرة جبن رومى مبشور

الطريقة :

- ١ - تسيح المادة الدهنية خفيفاً ويضاف إليها اللبن والجبن الرومى والتوابل .
- ٢ - تضاف للأرز وتخلط معه جيداً .
- ٣ - يفصل صفار البيض عن البياض . يضاف الصفار لخليط الأرز يقلب جيداً .
- ٤ - يخفق بياض البيض جامداً ويقلب مع خليط الأرز بخفة .
- ٥ - يصب الخليط فى طبق فرن مدهون ويوضع فى فرن متوسط الحرارة حتى يحمر سطح السوفليه (١٥ - ٢٠ دقيقة)
- ٦ - يقدم ساخناً مع سلطة خضراء .

كشرى بالبيض (طريقة سريعة)

المقادير :

$\frac{1}{4}$ كوب ماء ساخن	١ كوب عدس أصفر
بصلة مفرية ، ملح ، فلفل	$\frac{1}{4}$ - $\frac{3}{4}$ كوب أرز
٢ - ٣ بيضة مسلوقة مقشرة	كوب لبن

الطريقة :

- ١ - ينقى العدس وكذا الأرز ، ويغسل كل منهما على حدة جيداً ويصفى .
- ٢ - يخلط العدس بالأرز ويوضع $\frac{1}{4}$ المقدار فى طبق فرن مدهون بالسمن .
- ٣ - تدعك البصلة بالملح والفلفل وتبسط على خليط الأرز والعدس .
- ٤ - يرص البيض المسلوق المقشر فوق الخليط .
- ٥ - يغطى بباقي خليط العدس والأرز .
- ٦ - يصب اللبن على الخليط ويوضع فى فرن متوسط الحرارة حتى يتشرب اللبن .

- ٧ - ينزع من الفرن ويصب عليه الماء الساخن المتبل بالملح والفلفل مع تقليب الخليط خفيفاً بالشوكة حتى يتخلله الماء .
٨ - تضاف ملعقة سمن سائح أو زيت ويعاد للفرن الحار حتى يتم النضج .
٩ - يقدم الطبق ساخناً مع سلطة خضراء .

صينية الجلاش بالجبن واللبن

المقادير :

١ كوب لبن	١/٤ ك جلاش طازج
٢ بيضة	١/٤ ك جبن أبيض
ملح ، فلفل ، ملعقة كبيرة سمن سائح	ملعقة كبيرة زيت
	ملعقة شاي نعناع ناعم

الطريقة :

- ١ - يدهن صاج فرن أو طبق فرن مستطيل بالسمن وقد تستعمل صينية مستديرة مقاس ٢٨ سم .
- ٢ - يدهك الجبن بالشوكة وتضاف ملعقة الزيت والنعناع وتخلط جيداً بالجبن .
- ٣ - يرص نصف الجلاش (ورقة ورقة) في الصاج أو يقطع بحجم الصينية المستعملة ويرص بنفس الطريقة .
- ٤ - توزع نصف بقايا الجلاش - ويسط عليها خليط الجبن .
- ٥ - يوزع بالنصف الآخر من بقايا الجلاش ثم الأوراق الصحيحة .
- ٦ - يقطع مربعات كبيرة الحجم ٨ × ٨ سم أو مستطيلات وبالنسبة للصينية المستديرة يقطع مثلثات (٨ مثلثات) .
- ٧ - يرش السطح أولاً بالسمن السائح .
- ٨ - يخفق البيض ويضاف إليه اللبن والملح والفلفل ويقلب الخليط (كستردة مملحة) . تصب على سطح الجلاش ويترك ساعة حتى يتشربها .
- ٩ - يوضع في فرن متوسط الحرارة حتى يتنفخ الجلاش ويحمر سطحه .
- ١٠ - تفصل المربعات أو المثلثات وتقدم كوجبة خفيفة كاملة البروتين مع طبق سلطة خضراء ، أو نوع من الخضار المطهية وفاكهة .

طريقة أخرى :

- ١ - توضع الصينية في الفرن بعد رش السمن السائح (خطوة رقم ٧) وتترك حتى تنضج نصف نضج . تنزع من الفرن وتصب الكستردة المملحة على سطحها . تعاد للفرن حتى يتشرب الكستردة ويحمر السطح .

شرائح الخبز المحمر (للأطفال)

المقادير :

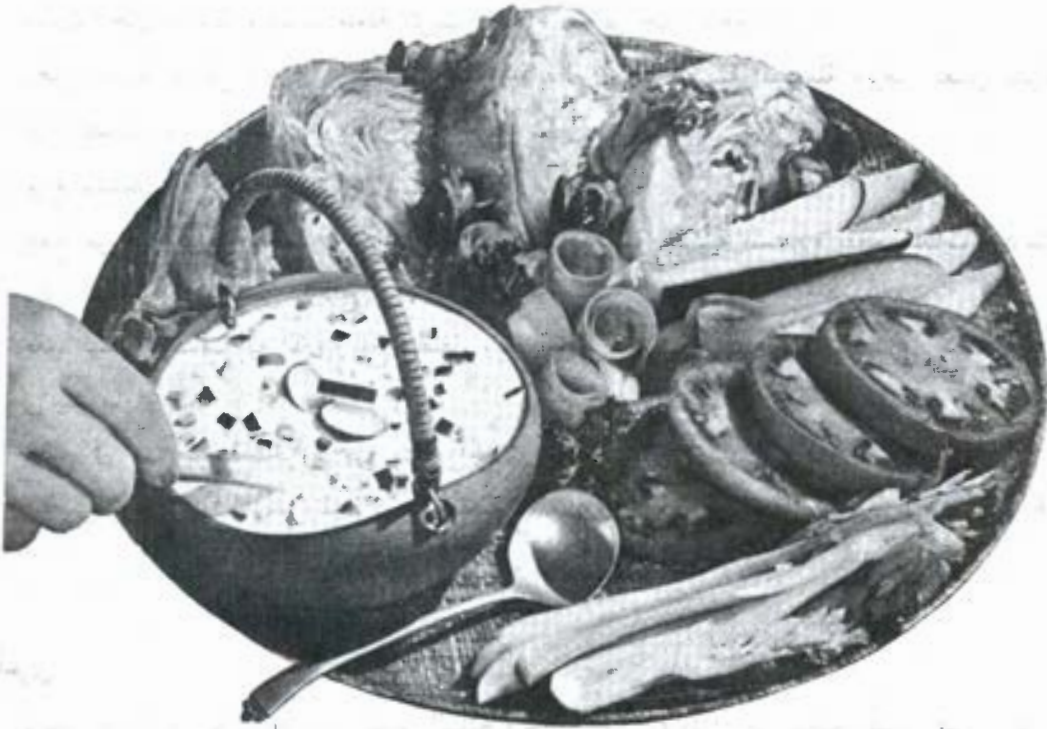
٤ - ٦ شرائح خبز أفرنجي منزوع القشرة
١/٤ ملعقة شاي قرفة .

١ كوب لبن ، ٢ بيضة
ملعقة كبيرة سكر (أو ٢ عسل أسود)

الطريقة :

- ١ - يخلط البيض المخفوق قليلا باللبن ونحلى بالسكر ، تضاف القرفة ويقلب الخليط .
 - ٢ - تغمس شرائح الخبز في خليط اللبن .
 - ٣ - ترفع وتحمّر في الزيت الساخن وتقدم للأطفال كوجبة عشاء مرتفعة البروتين .
- أو ترص شرائح الخبز في صاج مدهون ويصب عليها الكستردة (خليط اللبن والبيض) وتوضع في فرن حار أو أسفل الشواية حتى تتجمد الكستردة ويحمّر الخبز خفيفاً .

● لكي تكون الوجبة متزنة يقدم مع الشرائح فاكهة .



طبق سلطة خضراء كامل البروتين مقدم مع سلطة
وبادى بالخضار المقطعة - كوجبة خفيفة قليلة السعرات