

المقطف

الجزء الخامس من المجلد السابع والأربعين

١ نوفمبر (تشرين الثاني) سنة ١٩١٥ - الموافق ٢٣ ذي الحجة سنة ١٣٣٥

البيض وما فيه من الغذاء

البيض طعام طبيعي كاللبن أعدته الطبيعة ليكون كافياً لبناء جسم الحيوان لان منه يتكون لحم الفرج وعظمه وجلده وعصبه وريشته الذي هو بمثابة الشعر في غيره وانواع البيض كثيرة والمرجح ان الناس اكلوها كلها من قديم الزمان ابا الان فلا يأكلون الا بيض الدجاج والبط والوز والسلاحف . واكثرها استعمالاً بيض الدجاج وهو المقصود في هذه المقالة

والبيض كثير في هذا القطر كما في كل البلدان الزراعية فقد صدر منه في العام الماضي نحو ١٥١ مليون بيضة بيعت بنحو ٢٢٦ الف جنيه . ولا يعلم كم يربى في السنة ولكن ديوان الزراعة في الولايات المتحدة الاميركية قدر متوسط ما يأكله الواحد من سكانها في السنة ٢١٠ بيضات او اربع بيضات كل اسبوع فاذا قدر ان متوسط ما يأكله الواحد في الاسبوع من سكان القطر المصري بيضة واحدة فما يأكلونه كلهم في السنة يبلغ ستائة مليون بيضة واذا حسبنا ثمن كل ست بيضات غرشاً كما يبلغ الآن في بلاد الفلاحين ثمن البيض الذي يأكلونه مئة مليون غرش او مليون جنيه . الا ان هذا السعر حديث ولا سيما في بلاد الفلاحين فنجد شهرين من الزمان كان ثمن البيض نصف ما هو الآن او اقل ، والذين يعرفون ما في البيض من الغذاء يعلمون انه مع هذا الغلاء الفاحش لا يزال أرخص من اللحم كثيراً اذا اعتبرنا ما فيها من الغذاء

وقد حلّ الماء البيض وبحثوا عما فيه من الغذاء بحثاً مدققاً فوصلوا الى ما يرى في

الجدول التالي

قوة الرطل	الزباد في المئة	الدهن في المئة	البروتين في المئة	وزن القشر الماء		
				في المئة	في المئة	
٠٥٩٦	٠,٩	٩,٣	١١,٩	٦٥,٥	١١,٢	البيض بقشره
٠٦٧٢	١,٠	١٠,٥	١٣,٤	٧٣,٧	٠,٠	البيض بلا قشره
٠٢٣١	٠,٦	٠,٢	١٢,٣	٨٦,٤	٠,٠	البياض وحده
١٦٤٣	١,١	٣٣,٣	١٥,٧	٤٩,٦	٠,٠	الصقار وحده
٠٧٣٠	٠,٨	١٢,٥	١٢,١	٦٠,٨	١٣,٧	البيض بقشره
٠٨٣٥	١,٠	١٤,٥	١٣,٣	٧٠,٥	٠,٠	البيض بلا قشره
٠٢٠٣	٠,٨	٠,٣	١١,١	٨٧,٠	٠,٠	البياض وحده
١٦٨٣	١,٢	٣٦,٢	١٦,٨	٤٥,٨	٠,٠	الصقار وحده
٠٧٣٧	٠,٩	١٢,٣	١٢,٩	٥٩,٧	١٤,٢	البيض بقشره
٠٨٢٩	١,٠	١٤,٤	١٣,٨	٦٩,٥	٠,٠	البيض بلا قشره
٠٢١١	٠,٨	٠,٣	١١,٦	٨٩,٣	٠,٠	البياض وحده
١٧٩٣	١,٣	٣٦,٢	١٧,٣	٤٤,١	٠,٠	الصقار وحده
٠٦١٨	٠,٨	٠,٩٧	١٢,٢	٦٣,٥	١٣,٨	البيض بقشره
٠٧٠٠	٠,٩	١١,٢	١٣,٤	٧٣,٧	٠,٠	البيض بلا قشره
٠٢١٠	٠,٨	٠,٣	١١,٥	٨٦,٧	٠,٠	البياض وحده
١٦٦٠	١,٢	٣٢,٩	١٧,٤	٤٨,٣	٠,٠	الصقار وحده
٠٧٧٢	٢,٩	١١,١	١٨,١	٦٥,٠	٠,٠	بيض الحظافة البرية
٠٧٤٢	٠,٤	٠,٩٨	١٨,٨	٧٦,٤	٠,٠	البحرية
١٣٠٠	٠,٨	٢٩,٨	١٦,٠	٥٣,٦	٠,٠	لحم الغنم

ويظهر من ذلك ان ٧٢ في المئة الى ٧٥ في المئة من البيض ماء و ١٢ في المئة الى ١٤

في المئة مواد بروتينية (اي نيروجينية) و ١٠ الى ١٢ في المئة دهن ونحو واحد في المئة مواد معدنية او عبارة اخرى ان ربع البيضة مواد مغذية تشبه المواد المغذية في اللحم والدهن والثلاثة الارباع الباقية ماء وان في الرطل من البيض قوة جسم الانسان الذي يأكله تعادل ٦٧٢ فيجاً ولكن صفار البيض اغنى بهذه القوة من بياضه . والماء في الرطل من لحم الغنم اقل من الماء في الرطل من البيض . والدهن والبروتين في لحم الغنم أكثر منها في البيض وكذلك القوة ولكن مقدار هذه المواد يختلف باختلاف اعضاء الخروف فهو في لحم الصدر غير ما هو في لحم الخاصرة او الفخذ او الرقبة او الذراع كما سيجي في الكلام على اللحم

وصف مواد البيض

الماء - الماء سبعة اثمان بياض البيض والثلث الباقي منها بروتين واكثره زلال . وفي البياض قليل من كلوريد الصوديوم اي ملح الطعام وقليل من أملاح البوتاسيوم . واما الصفار فتصفه فقط ماء وثلاثة دهن وسدس بروتين وفيه مواد معدنية أكثر مما في البياض وهي تشمل النصفور والكلس والحديد وكلها مركبة تراكيب آتية مغذية ولذلك فالغذاء في صفار البيض أكثر جداً مما في بياضه وفي الرطل من صفار البيض من القوة سبعة اضعاف ما في الرطل من بياضه .

الدهن - أكثر دهن البيض في صفاره كما تقدم وهو مختلج مثل دهن اللبن فيسهل هضمه في المعدة كما يهضم في الامعاء . وقد ثبت بالامتحان ان ٧٨ في المئة من دهن الصفار تهضم في المعدة . ونحو ربع دهن البيض من الدهن المصفر اي الذي دخل النصفور في تركيبه الكيماوي مع النيروجين واليد ينسب نحو الفرخ في البيضة حتى لقد اطلق البعض ان أكل صفار البيض او هذا الدهن النصفوري الذي فيه يزيد النمو او هو ضروري لنمو الحيوان وفي الصفار مادة تكسب اللون الاصفر وهي ذائبة في دهنه .

البروتين - بروتين البياض يختلف عن بروتين الصفار وهو على انواع في كل منها اشتهرها الزلال (الالبيومين) وهو في البياض والاقووثالين الشبيه بالجلين وهو في الصفار الرامد - المراد المعدنية التي تبقى رماماً اذا حرقت البيضة لازمة كلها لبناء جسم الحيوان . وهي قليلة جداً ففي كل مئة اللب درم من البيض الخالي من القشر ٩٣ درهماً من الكلس و ١٥ درهماً من المنسيوم و ١٦٥ درهماً من البوتاسيوم ومثلاً درم من الصوديوم و ٢٧٠ درهماً من النصفور و ١٠ درم من الكلور و ١٩٠ درهماً من الكبريت وثلاثة

دراهم من الحديد . والحديد والكلس والفسفور أكثر في الصفار منها في البياض ولهذا فالصفار أكثر الاطعمة غذاء

هضم البيض

ظهر بالامتحان ان البروتين الذي في البيض يهضم بسهولة كبروتين اللبن واللحم وكذلك دهن البيض يهضم كما يهضم معن اللبن وهضمه اسهل من هضم دهن اللحم . والمرجح ان البيض الذي يسلق في ماء حرارته دون درجة الغليان يكون اسرع هضمًا من غيره . والبيض يقوم مقام اللبن في التغذية وهو اوفر منه حديدًا واذا قلى اللبن في تغذية الاطفال امكن استعمال البيض معه ولكن البيض لا يعني عنه في تغذيتهم . وهو اصلح الاطعمة للزولين والمسلولين والمصابين بقر الدم

ويقال يتوع عام ان كل اثني عشرة بيضة من البيض الاوري او الدوري الكبير تقوم مقام رطلين من اللحم . اما البيض المصري فانه صغير جدًا البيضة منه قلًا تزيد على نصف بيضة من البيض الاوري فاذا حسبنا ان كل اربع وعشرين بيضة من البيض المصري تساوي رطلين من اللحم وبلغ ثمن رطل اللحم اربعة غروش فاربع وعشرون بيضة تساوي ثمانية غروش . ولذلك فالشكوى من غلاء البيض اذ تباع اربع بيضات بفروش ليست في محلها لان البيض لا يزال ارخص من اللحم اذا اعتبرنا ما فيها من الغذاء لجسم الانسان . ولكن اللحم والبيض غاليان جدًا في جنب الخبث والذبور والاثار اذا نظرنا الى ما في الفريجين من الغذاء للانسان كما اينا غير مرة وكما سنبينه عند الكلام على الاطعمة النباتية

الأ ان البيض سريع الفساد ولا سيما في الصيف وفي البلاد الحارة وسبب فساد ان قشرته ذات مسام فيدخلها الهواء وما فيه من الميكروبات . فالمكروبات تنمو في زلال البيض وصفاروه واكتسجين المواد يساعدوا على النمو فتحل مادة البيضة وتقدر اية فقد لذلك ولأن البيض يكثر في بعض الفصول فيرخس ويقل في غيرها فيقلو وكذلك يكثر في بلاد الفلاحين فيرخس ويقل في المدن فيقلو تدعو الحال الى حفظه من فصل الى آخر والى نقله من جهة الى اخرى من غير ان يتطرق الفساد اليه . ولم في حفظه اساليب كثيرة اشهرها وابسطها ان يوضع في سائل يمد مسام قشره ويتنع دخوله الهواء والمكروبات اليه . والسائل الذي يبي بذلك هو سلكات الصودا ويكون لزجًا كالدهن او كالشراب فيجفف بعشرة امثاله من الماء بان يضاف الى كل كروبة منه عشر كروبات من الماء حتى يصير البيض الجديد يفرق فيه بسهولة ويبقى مغمورًا به فاذا كان هذا السائل نقيًا

ووضع في مكان بارد وعمر البيض به تماماً يمكن حفظه بضعة اشهر سالماً من غير اقل تغير في طعمه او رزقه او تركيبه ولكن لا بد من ان يكون البيض سليماً نظيفاً حيناً يطس في هذا السائل

ويمتاز البيض الجديد عن القديم والفساد بوضعه بين العين ومصباح النظر اليه فالجديد يظهر كصورة ا في الشكل المقابل وفي اعلاه فراغ صغير جداً والقديم كصورة ب وفي اعلاه فراغ كبير والذي ابتدأ فيه الفساد كصورة ج والفساد تماماً كصورة د والغالب ان يقع الفشلاد في صفار البيض لا في زلالها لان في الزلال خاصية تقبل الكرويات وقد اهتم البعض بحفظ البيض بواسطة التبريد الشديد حتى يثقل او يوقطه بخرقته حتى يجمد لكنه لا يسلم من الكرويات في الحالتين فقد وجدوا في الغرام من البيض الذي جمد بالبرد نحو مليون مكروب وفي الغرام من البيض الذي جمد بالتجميد نحو اربعة ملايين مكروب وهما مع ذلك صالحان للاكل لانه قلما وجد فيها شيء من الكرويات الضارة

الصفات الجنسية الثانوية

سألنا احد القراء منذ بضعة اشهر لماذا اذا خصي الحمل صغيراً يكثر انجمه اقل لم يبت قرناه بعد ذلك فاجبت انه اذا صح ما قال فتعلبه سهل وهو ان القرون سلاح الحيوان والحيوانات التي من جنس القتم والمزى والظباء والايائل تستعمل قرونها وقت الزاوجة فيقتتل ذكورها بها والغالب منها يتبد بالاناث تقويت العلاقة بين القرون والتناسل ولذلك تسقط قرون ذكور الايائل بعد فصل المزاوجة ولذلك ايضا صارت اناث بعض انواع القتم جماء لا قرون لها وعليه لا يبعد ان يتوقف نمو القرون في ذكور القتم اذا خصيت صغيرة . واتفقنا لفتنا بعض اصحاب القطمان بعد ذلك وسألناهم عن نمو القرون في الحملان المخصية فقالوا ان قرونها تبت ولكنها لا تنمر بل تبقى صغيرة مع ان التعلج جماء . فرأينا ان نبود الي هذا الموضوع ونذكر ما قاله الثقات الباحثون في هذا السطر بما يحسن من التفصيل

يراد بالصفات الجنسية الصفات التي تكون في الذكور خاصة او في الاناث خاصة فيمتاز بها الذكر عن الانثى وهي كثيرة كما لا يخفى بعضها اولي او جوهرية يتعلق باختلاف النسل كالخصيتين في الذكر والبيض في الانثى . وبعضها ثانوي او عرضي كطول الشعر في وجه