لحوم الخيل

د. إبراهيم بن عبدالرحمن الشدي

كانت الخيل البرية تصاد في قديم الزمان من أجل لحومها ، مما قد يكون هذا أحد أسباب استئناسها. وبعد الاستئناس قامت شعوب آسيا والفرس والأغريق والرومان باستخدام لحوم الخيل كغذاء من عدة قرون ، إلا أنها قد حُرِمت عند بعض الشعوب بعد أن تحولت إلى حيوانات عمل ومهمة عند الحروب . فحرمت من قبل ألمانيا بين عامي ٦٨٠ إلى ٧٥٥م . وفي القرن التاسع عشر سمح بأكلها في كثير من دول أوربا كالنمسا والدنمارك وفرنسا وبلجيكا وإيطاليا وألمانيا وانجلترا وأسبانيا وأيرلندا، وأصبحت مشهورة جداً في بعض الدول كفرنسا وبلجيكا.

وأما بالنسبة لشعوب آسيا الوسطى كالكازاخيين والبشكريين والباتوثين فقد استخدموا لحوم الخيل من قديم الزمان ولازالو كذلك بل يفضلونها على لحوم الأبقار والأغنام.

وعلى الرغم من السماح بتناول لحوم الخيل في بعض من الدول منذ سنوات عدة، إلا أن هناك دول لم تسمح بهذا إلا في وقت قريب، فمثلاً في إيطاليا لم تسمح القوانين والتشريعات ببيع لحوم الخيل في محلات بيع اللحوم الأخرى إلا بعد عام ١٩٩٩م . وهناك دول تسمح بذبح الخيل، إلا أن الأقبال على لحومها قليل أو في الغالب غير مستحب كما هو الحال في الولايات المتحدة الأمريكية وكندا.

ونظراً لأن الأساس من تربية الخيل في كثير من الشعوب كحيوانات ركوب ومتعة وتسلية، وليس من أجل لحومها، فقد ظهرت جمعيات تنادي بمحاربة ذبح الخيل من أجل لحومها، وطالبت دولها بسن تشريعات في هذا الخصوص، ولاقت تلك الجمعيات نجاحاً في كندا والولايات المتحدة الأمريكية ـ كما في كاليفورنيا ـ وغيرها من البلدان.

لحوم الخيل في الأديان السماوية

برزت في الفقه الإسلامي ثلاثة مذاهب تتعلق بحكم أكل لحوم الخيل،

المذهب الأول: يَعْتبر أكل لحوم الخيل حلال، ويؤيد هذا المذهب الحنابلة والشافعية، ومن الذين أحلوا أكل لحوم الخيل الشافعي والليثي وأنس بن مالك وعبدالله بن الزبير، وأسماء بنت أبي بكر وعطاء وشريح وسعيد بن جبير والحسن البصري، استناداً إلى الحديث الذي رواه جابر بن عبدالله رضي الله عنه قال: «**نهانا رسول الله ﷺ يوم خيبر عن لحوم الحمر، وأذن لنا في لحوم (لحم) الخيل**» . رواه أبو داود في مسنده، وابن ماجه في سننه.

كما روت أسماء بنت أبي بكر رضي الله عنها فقالت : «**نحرنا فرساً فأكلنا من لحمه على عهد رسول الله ﷺ**» رواه ابن ماجه في سننه، ويدل حديث جابر رضي الله عنه على اختلاف الحكم في لحوم الخيل ولحوم الحمر حيث أباح لهم لحوم الخيل في الوقت الذي منعهم فيه من لحوم الحمر، انتهى كلام ابن القيم الجوزي رحمه الله تعالى.

المذهب الثاني : يَعْتَبر أكل لحوم الخيل مكروهاً، ويؤيد هذا الرأي الإمام مالك وابن عباس وابي حنيفه، واحتجوا بقوله تعالى ﴿وَالْخَيْلَ وَالْبِغَالَ وَالْحَمِيرَ لِتَرْكَبُوهَا وَزِينَةً﴾ [النحل: ٨]، ولم يذكر الأكل، وذكر الأكل من الأنعام في الآية التي قبلها، وبحديث صالح بن يحيى بن المقدام عن أبيه عن جده عن خالد بن الوليد« **أن رسول الله ﷺ نهى عن لحوم الخيل..**» الحديث، وقد بين ابن القيم الجوزية في كتابة عون المعبود في شرح سنن أبي داود أن أئمة الحديث اتفقوا على ضعف أو نسخ الحديث.

المذهب الثالث : يرى بأن أكل لحوم الخيل مكروه كراهية تحريم، استناداً إلى الحديث الذي رواه خالد بن الوليد رضي الله عنه قال : «**نهى رسول الله ﷺ عن لحوم الخيل والبغال والحمير**» رواه ابن ماجه في

سننه قال السندي: قيل اتفق العلماء على أنه حديث ضعيف ذكره النووي وذكر بعضهم أنه منسوخ.

وقد اعتمد العلماء في هذه الأحكام على بعض الآيات الكريمة من القرآن وعلى الأحاديث الشريفة التي وردت في هذا الموضوع.

من جانب آخر يعد أكل لحوم الخيل غير مقبول لدى اليهود لأن تشريعاتهم تعتبر الخيل من الحيوانات ذات الظلف غير المجترة. أما المسيحيون فقد نادى بابا روما جريجوري الثالث في عام ٧٣٢م بحرمة أكل لحم الخيل لكونها حيوانات غير نظيفة.

استهلاك لحوم الخيل في العالم

يختلف استهلاك لحوم الخيل عبر التاريخ وبين الشعوب حسب الاختلاف في النواحي الاقتصادية والعادات والتقاليد الاجتماعية .

وقد شهدت الأونة الأخيرة ـ خاصة بعد ظهور مرض جنون البقر ـ زيادة الطلب على لحوم الخيل لاسيما في دول أوربا، مما شجع على ازدهار الاستثمار في هذا المجال . ويدل على ذلك كمية لحوم الخيل المنتجة والمصدرة والمستوردة في العالم كما هو مبين في الجدول (١).

الدولة	لحوم الخيل (الآف الأطنان)		
	منتجة	مصدرة	مستوردة
آسيا	١٨١	–	١٠
أوربا الشرقية	١٢	١٠	٨
اوربا الغربية	٦٤	٤٢	١١٣
امريكا الشمالية	٣٩	٢٥	–
أمريكا الوسطى	٧٩	٢	٣
أمريكا الجنوبية	٨٤	٥٤	–
استراليا	٢١	٤	–
غير محدد	١١٤	١٥	٦

● جدول(١) كمية لحوم الخيل المنتجة في العالم لعام ٢٠٠١م.

الدولة	عدد الخيل الذبوحة (رأس)
الصين	١٣٨٠,٠٠٠
المكسيك	٦٣٠,٠٠٠
كازخستان	٣٧٥,٠٠٠
مانغوليا	٢٥٠,٠٠٠
إيطاليا	٢٣٥,٠٠٠
الأرجنتين	٢٣٠,٠٠٠
إمريكا	٧٥,٠٠٠

● جدول (٢) عدد الخيل المذبوحة في بعض دول العالم (٢٠٠٠م).

ويبين الجدول (٢) عدد الخيل المذبوحة في بعض الدول لعام ٢٠٠٠م.

يعد استهلاك الفرد من لحوم الخيل ضئيلاً مقارنة بالاستهلاك السنوي للحوم، ويبلغ متوسط نصيب الفرد السنوي في ١٥ دولة أوربية حوالي ٠,٤ كجم/سنة، وعليه فلا غرابة أن تتصدر إيطاليا قائمة الدول المستهلكة للحوم الخيل، وهذا يمثل ١,٦٪ تقريباً من إجمالي استهلاك الفرد من اللحوم سنوياً والذي يبلغ ٨٢ كجم/سنة، ويوضح الجدول(٣) كمية لحوم الخيل المنتجة والمصدرة والمستوردة في بعض الدول الأوروبية.

تجهيز ذبائح الخيل

تتشابه خطوات ذبح الخيل ـ إلى حد كبير ـ مع خطوات ذبح الأبقار، حيث تجلب الخيل المعدة للذبح إلى المسالخ الخاصة وتحجز في حظائر الانتظار ليجرى لها كشف بيطري للتأكد من خلوها من الأمراض، مع ضرورة تقديم الماء والطعام أثناء فترة الحجز. ويتم قبل عملية الذبح السيطرة والتحكم في حركة الحيوان، إما باستخدام الآت تشبه المصائد الحديدية أو تخدير الحيوان باستخدام قذيفة عيارية أو صعقة كهربائية، ولكن في هذه الحالة يجب أستخدام صعقه كهربائية ذات جهد ضعيف لايزيد عن ١١٠ فولت وشدة تيار ٠,٧٥ أمبير خلال ٢٠-٢٥ ثانية، لأن الخيل أشد حساسية من الماشية بالنسبة للصعق الكهربائي.

الدولة	منتج	مصدر	مستورد
إيطاليا	٥١	–	٢٣
بلجيكا	–	٢٩	٣٧
فرنسا	١٣	٦	٣٠
ايرلندا	–	–	١٠

● جدول (٣) كمية لحوم الخيل المنتجة والمستوردة والمصدرة في بعض الدول الأوربية.

يذبح الحيوان بعد عملية التخدير ويترك لمدة ١٠دقائق تقريباً لاستنزاف الدم، ثم يعلق على قضبان حديدية بارتفاع لايقل عن ٥م عن سطح الأرض، وتستكمل باقي الخطوات كما هو متبع مع ذبائح الماشية.

بعد الحصول على الذبائح تخزن في غرف التبريد لمدة ٢٤ساعة، وقد تحجز لوقت أطول قد يصل إلى ٧ أيام فيما يسمى بعملية التعتيق لتحسين الخواص التذوقية كالطراوة

والعصيرية والنكهة. ومن ثم تسوق بعد تقطيعها إلى أنصاف أو أرباع أو قطيعات بحجم أقل (صدر، ظهر، عجز، فخذ، بطن، كتف..إلخ).

الخصائص العامة لذبائح الخيل

تشمل الخصائص العامة لذبائح الخيل ما يلي:

● نسبة التصافي

أثبتت الأبحاث أن صافي ذبيحة الخيل ذات التسمين الجيد يمكن أن يصل إلى ٥٨-٦٣٪، وقد يبلغ ٨٤٪ في الخيل السمينة جداً، كذلك أشارت أبحاث عدة إلى وجود فروق في نسبة التصافي لذبائح الخيل حسب اختلاف السلالة والنوع والعمر ودرجة التسمين كما هو مبين في الجدول (٤).

تعتمد جودة ونوعية لحم ذبائح الخيل على العلاقة بين الدهن والعظام والعضلات وكذلك بين أجزاء الذبيحة، وقد اتضح أن ذبائح الخيل البالغة تحتوي كمية أكبر من الهبر وكمية أقل من العظم مقارنة بالأمهار. وهذا يختلف عن ذبائح الأبقار حيث أن العلاقة بين هذه الأنسجة (الدهن، العضل، العظام)، أفضل في ذبائح الخيل مقارنة بذبائح الأبقار.

السلالة أو النوع	العمر بالشهر	وزن الحيوان حي (كجم)	نسبة التصافي (٪)	العضلات (٪)	الدهن (٪)	العظم (٪)
فرنسي ثقيل	٦	٣٢٧	٥٩,٦	٦٨,٣	٩,٦	١٧,٥
‘‘	١٢	٤٨٣	٦٤,٩	٧٠,١	١٠,٩	١٥,٦
‘‘	٢٤	٦٢٧	٦١	٦٩,٨	١٢,٩	١٤,٩
‘‘	٣٠	٧٣٥	٦٠	٦٩,٠	١٤,٢	١٤,٥
خيل الرياضة والمناطق الجافة	٣٦ (بالغ)	٥١٤	٦٠	٦٩,١	١٣,٤	١٤,٢
هافلنجر	١٢	٣٢٥	٦٣	–	–	–

● جدول (٤) نسبة التصافي لذبائح الخيل.

العضو	الوزن (كجم) الخيل	الوزن (كجم) البقر
القلب	٥,٧	١,٢-٢
الكبد	٦,٦	٣,٥-٦,٢
الرئتان	٠,٨	٢,٩-٣,٧
الكلى	١,٨	٠,٦-١,٢
اللسان	٢	١,٤-١,٨
المخ	٠,٥	٠,٢٨-٠,٣٥
الطحال	١,٥	٠,٥٥-١

● جدول(٥)، أوزان أحشاء ذبائح الخيل، والأبقار.

● أحشاء ذبائح الخيل.

تمثل أحشاء ذبائح الخيل الصالحة للاستهلاك الآدمي أهمية كبيرة كمنتجات ثانوية، حيث يمكن أن تستخدم مباشرة أو تدخل في إعداد منتجات مصنعة كثيرة. ويوضح جدول (٥) مقارنة بين أوزان أحشاء ذبائح الخيل والأبقار.

● الخصائص الطبيعية

تعتبر الخصائص الطبيعية للحم الخيل مقاربة للخصائص الطبيعية للحوم الأبقار، وهي مرتبطة بالسلالة والجنس والعمر ونوعية التغذية والتسمين. ويعد لون لحوم الخيل البالغة أغمق بكثير من لحوم الأبقار

نتيجة لارتفاع كمية الميوجلوبين في اللحم. أما بالنسبة لطعمها فهو يميل قليلاً للحلاوة، وذلك بسبب زيادة تركيز الجيلوكوين في العضلات، حيث تصل في الخيل إلى ٢٪ مقارنة بـ ١-١,٥٪ بالنسبة للأبقار. وللحوم الخيل نكهة واضحة مميزة وهي بين نكهة لحوم الأبقار والظباء. وتمتاز ذبائح الخيل بعمر فوق ثلاث سنوات بلونها اللامع ونكهتها المقبولة جداً بخلاف لحوم الخيل الصغيرة التي لها لون فاتح ونكهة خفيفة. فضلاً عن ذلك فإن لحوم الخيل الجيدة تكون طرية جداً خاصة الصغيرة منها، ولكن قد يكون بعضها أخشن من لحوم الأبقار. وقد إشارت الأبحاث إلى أن لحوم الأفراس ألذ وأطيب من لحوم الأحصنة، وأن خصائص لحوم الخيل المخصية تقع بين الأفراس والأحصنة من حيث الطراوة والنكهة والطعم.

يتراوح قطر الألياف العضلية للحوم الخيل متوسطة السمنة ما بين ٢٦,٥إلى٣٣ميكرون وقد يصل إلى ٣٩,٥ ميكرون في لحوم خيل المراعي ذات الأعمار ٣,٥ سنة . أما الخيل المرباة في الحظائر فقد يصل قطر الليفة العضلية للحومها مابين ٧٤-٨٢ ميكرون بعد ٤ سنوات .

من جانب آخر أظهرت نتائج أبحاث إيطالية أن المستهلكين يفضلون لحوم خيول الرياضة، وذلك لتميزها في اللون (لون أحمر شديد) وفي أليافها العضلية وقلة دهونها مقارنة بلحوم الخيول من الفصائل الثقيلة.

● التركيب الكيميائي

يتفاوت التركيب الكيميائي للحوم الخيل حسب السلالة والعمر وطريقة التربية، حيث تحتوي لحوم الخيل التي تعيش في المراعي المفتوحة على كمية كبيرة من الدهون خصوصاً في فصل الربيع مقارنة بالخيل المرباة في الحظائر، وكذلك كلما تقدم العمر زادت كمية الدهون في اللحم وتناقصت كمية الماء. تختلف لحوم الخيل عن لحوم الأبقار باحتوائها على نسبة أعلى من البروتين وفيتامين (أ) ونسبة أقل من الدهون والكلسترول. ويتميز بروتين العضلات بأن له قيمة غذائية عالية،

العنصر	الكمية أو النسبة في الخيل	الكمية أو النسبة في البقر
بروتين	١٨-١٩٪	١٩,٧٪
دهون	٥,٩-١٦,٥٪	١٤,٢٪
رطوبة	٦٨-٧٠٪	٦٥,٣
كربوهيدرات	--	--
صوديوم	٦٢-٧٥ملجرام	٦٥ملجرام
بوتاسيوم	٢٩٠-٤٠٠ملجرام	٣٠٩ملجرام
كالسيوم	٦-١٠ملجرام	٥ملجرام
حديد	٣,٥-٤,٩ملجرام	٢,٢ملجرام
خارصين	٤,٦-٤,٩ملجرام	٤,٦ملجرام
فيتامين أ	١٧-٢١ميكروجرام	١٥ميكروجرام
فولات	٨ميكروجرام	٦ميكروجرام
مكانا السنياسين	٧,٨-٨,٦ملجرام	٩,٢٧ملجرام
فيتامين ب١	٠,١-٠,١٤ ملجرام	٠٦, ملجرام
فيتامين ب١٢	٠,٢٧-٠,٣ملجرام	١,٤ملجرام
كلسترول	٥١,٧-٧٥ملجرام/١٠٠ جرام	٦٦ملجرام

● جدول (٦) التركيب الكيميائي للحوم الخيل والبقر.

ويوضح جدول (٦) التركيب الكيميائي للحوم الخيل مقارنة مع لحوم الأبقار.

وتمتاز بروتينات لحم الخيل باحتوائها على جميع الأحماض الأمينية الأساسية وتعتبر عالية في قيمتها الغذائية، أما بالنسبة للدهون فخصائصها موضحة في الجدول (٧).

تترسب دهون لحم الخيل عادة في الجدار البطني والأضلاع، وهي تمتاز بقيمتها الغذائية الحيوية العالية بسبب إحتوائها على نسبة أعلى من الاحماض الدهنية غير المشبعة، فضلاً عن أن لها رقم يودي مرتفع ودرجة انصهار تتراوح بين ٢٨-٣٤,٥م°.

المنتجات المصنعة من لحوم الخيل

توجد عدة أنواع من منتجات لحوم الخيل المصنعة متساغة في الدول التي

تستهلكها، حيث يوجد سجق لحم الخيل بجميع أنواعه، وكذلك النقانق ولحم الخيل المقدد والمجفف ومنتجات أخرى خاصة بالدول المصنعة.

الكشف والتعرف على لحوم الخيل

تمتاز لحوم الخيل بإن لها خصائص ظاهرة وصفات فيزيائية وكيميائية مخالفة لكثير من لحوم الحيوانات الأخرى. ومن أجل الكشف والتعرف على لحم الخيل يمكن استخدام طرق فيزيائية بسيطة، وكذلك كيميائية وحيوية، وطرق حديثة.

● الطرق الفيزيائية

من أهم الطرق الفيزيائية للتعرف على لحوم الخيل مايلي:-

١- تقدير معامل الانكسار للدهن حيث أنه يقدر بـ ٥٣,٥ للخيل و ٤٠ للأبقار والخنزير ٥١,٩.

٢- تقدير الشكل البلوري للدهن.

الأحماض الدهنية	الخيل		البقر	
	جرام/١٠٠جرام	٪	جرام/١٠٠جرام	٪
الأحماض الدهنية المشبعة	٣,٤٨	٣٧	٥,٩٣	٤٤,٩
الأحماض الدهنية الأحادية غير المشبعة	٣,٢٠	٣٤	٦,٥٨	٤٩,٨
الأحماض الدهنية عديدة عدم التشبع	٢,٢٥	٢٣,٩	٠,٧٥	٤,٣٠

● جدول (٧) التركيب الكيميائي لدهون ذبائح الخيل والبقر.

● الطرق الكيميائية

من أهم الطرق الكيميائية للتعرف على لحوم الخيل مايلي:ـ

١ـ تقدير الجليكوجين، حيث أنه يكون أكثر من ٢٪ في عضلات لحوم الخيل، بينما لا يتجاوز ١,٥٪ في الحيوانات الأخرى.

٢ـ تقدير الرقم اليودي لدهن الخيل، حيث يكون مرتفعاً يصل إلى ٧١-٨٦، بينما يتراوح بين ٣٨-٤٦ في الأبقار، ويصل إلى ٣٥ في الأغنام.

٣ـ تقدير الحامض الدهني اللينوليك حيث يصل إلى ١-٢٪ في لحوم الخيل، بينما لا يتجاوز ٠,١٪ في الحيوانات الأخرى.

٤ـ استخدام تحليل الأنماط البروتينية.

● الطرق الحديثة

من أهم الطرق الحديثة للتعرف على لحوم الخيل مايلي:ـ

١ـ طريقة إليزا.

٢ـ استخدام (PCR).

نظرة مستقبلية للحوم الخيل

أخذ الاقبال على لحوم الخيل في التزايد في بعض الدول خاصة الأوربية بعد اكتشاف مرض جنون البقر. ويدل على ذلك ارتفاع أسعارها، فمثلاً ارتفع سعر الكيلو جرام من مختلف أنواع لحوم الخيل في إيطاليا وفقاً لما يلي:ـ

١ـ الإستيك من ٩ إلى ١٦ يورو.

٢ـ الفيليه من ١٢ إلى ٢٣ يورو.

٣ـ حيوان الذبح من ١ إلى ٢ يورو.

وفي كندا ارتفعت الأسعار تقريباً الضعف. وفي بعض الدول ازداد الطلب على لحم الخيل حتى أنه في بعض الأحيان فاق الطلب على لحم الأغنام، حيث ارتفع مثلاً ٨ مرات في بلجيكا وحوالي ٥ مرات في السويد، بينما تساوى طلبها مع الأغنام في الدنمارك.

ونتيجة للزخم الإعلامي الموجه للحوم الخيل في كونها صحية (عالية البروتين وقليلة الدهون والأحماض الدهنية المشبعة)، وأيضاً وسيلة لمعالجة بعض الأمراض ـ كما يزعم البعض ـ فقد اخذت تربية الخيل منحى جديد، فطبق في تربيتها الطرق الحديثة وبدأت مراكز الأبحاث في التهجين وانتخاب سلالات من الخيل لأجل الحصول على كميات عالية من اللحوم بخصائص تذوقيه وقيمة غذائية عالية.

المراجع:

ـ **غادري، أحمد غسان** (١٩٨٣م). الخيول والجمال. جامعة حلب، الجمهورية العربية السورية.

ـ **مرشدي، علاء الدين محمد علي** (١٩٩٩م). الذبائح واللحوم بين الحلال والحرام. دار المريخ، المملكة العربية السعودية.

- **Martuzzi, F. Catalano, A.L.J Gussi.C.** (2001). Horse meat Produofion and Consumption in Irzly. Book of Abstracts of the 52 nd Annual Meeting of EAAP, (7):323.

- **Dubinskijk. and Sun, E.** (2004). Slaughter-Canada. The International Fund 4 Horses. www. Fund 4 horses. org.

- **Servetnik, Orlov VK Chalaia, CK; Zagibailova** 1985. Fractional and Fatty acid Composition of Lipids of horse and Camal Meat. Vopr Piton. 4:71.

- Danish Institute For food and Veterinary Research 2005, Danish Food composition databank.

- National Public Health Institute of Finland. 2003. www. fineri:fil/food. php? foodid on.

- I.G.H.A. I Horse Aids U.S.D.A Report, 1997. U.S.D.A. Promots horse & goat meat. www. usda. gov/agency/ Fsis/ hors goat. html.

- **Gill, C. O.** 2005. Safety and Storage Stabilty of horse meat for human Consumption Meat Sience. 7/: 506.

- www.all-creatures.org/anex/horse.htm.