جامعة واسط

كلية الزراعة

قسم الانتاج الحيواني

استاذ المادة العملي: م.م سامي رشيد صالح	**العام الدراسي: ٢٠٢٥-٢٠٢٦م**
المرحلة: الثانية	**المادة: تربية وانتاج الابل (العملي)**

محاضرة رقم: ٥

انتاج اللحوم في الابل وجودتها

م.م سامي رشيد

٢_ اللحم

يبلغ متوسط وزن الإبل الصحراوية الناضجة والمسمّنة للذبح نحو ٤٥٠ كغم. وتنتج الذبائح ٥٦% من اللحوم، و١٩% من العظام، و١٣.٧% من الدهون. وتختلف نسبة الدهون بين مواقع الجسم المختلفة للإبل، ويكون توزيعها وتوزيع دهون الجسم عموماً عند مقارنة بالعديد من الأنواع الأخرى. وتخزن أكبر نسبة من دهون الجسم في الإبل في السنام (٣٠% ~) والتي تمثّل ما يصل إلى ٥% إلى ٨% من الوزن الحي و٨% من وزن الذبيحة. كما يوجد أيضاً مستودع كبير للدهون في قاع البطن.

يمتاز لحم الإبل بأنه ذو لون أحمر توتي او احمر الى بني غامق، له طعم مميز مقارنة بلحوم العديد من الحيوانات الأخرى. وبالمقارنة مع الأبقار أو الحيوانات المألوفة الأخرى، فإن لحم الإبل يحتوي على نسبة منخفضة من الدهون، ومحتوى رطوبة أعلى، ومحتوى بروتيني مشابه.

العوامل المؤثرة في التركيب الكيميائي للحوم الإبل:

١_ تأثير العمر

يعد تأثير عمر الذبح على تكوين اللحوم مهماً لأنه يؤثر في خصائص جودة اللحوم التي تؤثر في النهاية على قبول المستهلك. يفضل لحوم الحيوانات الأصغر سنّاً على لحوم الحيوانات الأكبر سنّاً نظراً للتأثيرات المرتبطة بالطراوة واللون. ويحدث انخفاض في كمية التشبع في دهن لحم الإبل مع زيادة العمر، وإن لحم الإبل من الحيوانات الأكبر سنّاً يحتوي على نسبة عالية من المعادن (Ca، Mg، Na، K، P) مقارنةً بلحوم الحيوانات الأصغر سنّاً.

٢_ تأثير السلالات

يختلف التركيب الكيميائي للحوم الإبل باختلاف السلالات، إذ أن هناك تبايناً ملحوظاً في محتوى الدهون بين الأنواع، في حين أن محتوى الماء متشابهاً تقريباً (٧٠–٧٧%) وهو أعلى من اللحوم التقليدية. حيث لوحظ انخفاض محتوى الدهون والرماد في السلالات السعودية والصومالية مقارنة بالسلالات الباكستانية مع عدم وجود اختلاف كبير في محتوى البروتين.

فوائد لحم الإبل:

يعتبر المحتوى البروتيني من لحم الإبل عالياً بسبب غنى هذا البروتين بالأحماض الأمينية الضرورية التي يحتاجها جسم الإنسان ولا يستطيع تركيبها، إذ أن مختلف أنواع اللحوم سواءً كانت حمراء أو بيضاء أو لحم الأسماك أو البيض أو الحليب، يحتوي كلٌّ منها على مواد بروتينية غنية، ولكن يجب على الإنسان التنوع في استهلاكها لأن كل مادة غذائية تحتوي على البروتين تختلف بمحتواها من الأحماض الأمينية.

مقاطع في لحوم الابل

القيم الغذائية المتوفرة في لحم الإبل:

١_ يحتوي لحم الإبل على كمية منخفضة من الدهون مقارنة بلحوم الأبقار، حيث تبلغ كمية الدهون في لحم الإبل ١ غرام/١٠٠ غرام بينما تبلغ كمية الدهون في لحوم الأبقار ٤ غرام/١٠٠ غرام.

٢_ لحم الإبل منخفض السعرات الحرارية؛ فـ ١٠٠ غرام من لحم الإبل يحتوي ١٠٠ سعرة حرارية مقارنة مع لحم البقر الذي يحتوي على ١٧٦ سعرة حرارية.

٣_ لحم الإبل غني بالبروتينات؛ فتحتوي ١٠٠ غرام من لحم الإبل على ٢١ غرام بروتين بينما اللحم البقري يحتوي ٢٠ غرام فقط

٤_ لحم الابل اقل محتوى بالكولسترول من لحم الابقار حيث تبلغ نسبة الكولسترول في ١٠٠ غرام من لحوم الابل ٦١ ملغ بينما اللحم البقري يحتوي ٧٣ ملغ.

اهم الصفات التي يتم تقييم الإبل من خلالها قبل الذبح، والتي تُستخدم عملياً في تقدير جودة الذبيحة:

١_ تقييم حالة السنام: يلاحظ امتلاء السنام لأنه يمثل المخزن الأساسي للدهون في الإبل، وكلما كان ممتلئاً دلّ على تغذية جيدة.

٢_ العمر التقريبي للحيوان: يتم تقدير العمر عملياً من خلال فحص الأسنان، حيث تظهر الأزواج القاطعة بترتيب معروف، الإبل الصغيرة ذات العمر ١.٥–٣ سنوات تعطي لحماً أكثر طراوة من الأعمار الكبيرة، العمر مهم في تقييم: الطراوة – اللون – نسبة الدهن – حجم الذبيحة.

٣_ الحالة الظاهرية: يلاحظ خلو الحيوان من السعال والالتهابات والإسهال والجروح، يجب أن تكون العينان واضحتين والجلد نظيفاً وخالياً من الطفيليات.

٥_ بروز العضلات في المناطق الرئيسة تفحص عملياً المناطق التي تعطي القطع الأساسية من اللحم: الكتف، الفخذ، الظهر، الامتلاء العضلي يدل على نمو جيد وتغذية مناسبة، مما يجعل الذبيحة ذات قيمة أعلى.

٦_ خلو الحيوان من الإصابات الخارجية: تفحص جميع أجزاء الجسم للتأكد من عدم وجود خراجات، جروح، تقيحات، أو مناطق ليفية.

الإجراءات العلمية لذبح الإبل في المجازر الحديثة

١_ الفحص قبل الذبح: يتم فحص الإبل في حظائر الاستقبال من قبل الطبيب البيطري، تقييم الحالة الصحية، الحركة، التنفس، الجلد، ومؤشرات الإجهاد.

٢_ إعطاء فترة راحة للحيوان: تترك الإبل للراحة ٦–١٢ ساعة مع توفير الماء فقط، الامتناع عن تقديم العلف لمدة ١٢ ساعة قبل الذبح، الهدف: تقليل الإجهاد، تحسين النزف، رفع جودة اللحم.

٣_ قيادة الإبل إلى غرفة الذبح: تساق الإبل بهدوء عبر ممرات واسعة غير زلقة.

٤_ تثبيت الإبل: نظرًا لحجم الإبل الكبير، تستخدم طريقتان:

أ_ التثبيت اليدوي: إسقاط الحيوان على جنبه بطريقة آمنة باستعمال الحبال، تثبيت الرأس إلى الخلف لتسهيل الذبح.

ب_ التثبيت الميكانيكي: جهاز حديث مصمم للإمساك بالجسم والرأس دون تسبب بالألم.

٥_ النحر: الإبل تختلف عن الأبقار والغنم، فهي تُنحر عند اللَّبَّة وليس عند الحلق.

خطوات الذبح:

١. إدخال السكين الحادة في الوهدة (اللَّبَّة) عند قاعدة العنق بين الرقبة والصدر.

٢. قطع:

- الودجين (Jugular veins)
- الشريانين السباتيين (Carotid arteries)
- المريء (Esophagus)
- القصبة الهوائية (Trachea)

٦_ النزف الكامل: يترك الحيوان لينزف ٣–٧ دقائق حتى توقف خروج الدم، النزف الجيد يمنع تكوّن ميكروبات ويطيل مدة حفظ اللحم.

٧_ الغسيل والتبريد: غسل الذبيحة بماء نظيف ومعقم. تبريد الذبيحة عند ٠–٤°C لمدة ١٨–٢٤ ساعة لتحسين الطراوة.

نحر الإبل.

سلخ ذبائح الإبل.

المراجع:

١. قنديل، حمدي محمد (د.ت). الإبل: تربية وإنتاج (فصل: إنتاج اللحوم من الإبل، والعوامل المؤثرة في التركيب الكيميائي للحوم). الإدارة العامة للثقافة الزراعية، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، مركز بحوث الصحراء، جمهورية مصر العربية.

٢. تقرير مشروع توصيف ومواصفات الإبل الوافدة وتسويقها داخل الأسواق. وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، مصر، ١٩٩٨م.

٣. موسوعة جنوب الوادي وتوشكى: الإنتاج الحيواني. مركز بحوث الصحراء، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي المصرية، ١٩٩٩م.

م.م سامي رشيد