الفصل الخامس
الخنازير Swine وتحريمها

حيوانات فقارية ثديية ذات حافر غير مجترة، تتبع فى تقسيمها العلمى جنس Sus الذى يندرج تحته نوعان: الأول هو الأوربى Sus scrofa والثانى هو الآسيوى Sus vittatus، والثانى أصغر حجما وهدوءا عن الأول. والخنازير المستأنسة يسهل عليها العودة بسرعة إلى حالتها البرية، وهى عديمة الغدد العرقية. والخنزير يعتبر حيوان اللحم الأول فى أوربا إذ يستهلك الفرد الألمانى سنويا مايزيد عن ٦٠ كيلو جرام من لحوم الخنازير أى أكثر من ضعف ما يستهلكه من لحوم الماشية (٢٤ كيلوجرام).

ويبلغ تعداد العالم من الخنازير حوالى ٨٠٠ مليون رأس، نصفهم فى قارة آسيا، وفى مصر يتواجد حوالى ٩٠ ألف رأس من النوع صغير الحجم الداكن اللون التابع للنوع الآسيوى. وخنازير مصر تعيش فى شكل شبه برى على أكوام السباخ والقمامة ولاتنال الرعاية التى تنالها خنازير أوربا ولذلك فمعدل نموها بسيط وكفاءتها التناسلية محدودة ورغم ذلك يذبح منها سنويا فى مصر ٥٩ ألف رأس.

وتتفوق الخنازير على الحيوانات الزراعية الأخرى فى كل من كفاءة التحويل الغذائى ونسبة التصافى ومعدل النمو اليومى والكفاءة التناسلية. ولاتسلخ جلود الخنازير المستأنسة عند الذبح بل يحرق الشعر بلهب أو تعامل الذبائح بالماء الساخن ثم ينزع الشعر بفرشاة خاصة، لكن فى حالة الخنازير البرية يتم سلخ جلودها والتى تصنع منها الجواكت. وتختم ذبائح الخنازير بأختام مستديرة حمراء اللون وذلك بعد شطر الكبير منها.

وتولد صغار الخنازير منخفضة فى درجة حرارة أجسامها خلال أول ٤٨ ساعة (لانخفاض محتوى دمائها من الجلوكوز) لذلك تزداد نسبة نفوقها (٣٠٪) بزيادة برودة الجو، فيجب توفير حرارة جوية ٣٢,٢ °م وتنخفض تدريجيا بنمو الخنانيص. وجو المناطق الحارة يناسبه تربية خنازير اللحم الخفيفة حتى وزن ٦٥ كيلو جرام، إذ أن زيادة نمو الخنازير عن ذلك تتطلب انخفاض درجة حرارة الجو عن ٢٦ °م.

وتغذى الخنانيص بعد فطامها على علائق متباينة جافة أو رطبة (بالماء أو اللبن أو المولاس) أو مطهية أو مسيلجة، بحيث تحتوى ٢٠ - ٢٥٪ بروتين خام، وتنخفض نسبة البروتين إلى ١٧٪ للخنازير وزن ٢٢ - ٥٤ كجم. وتنقسم علائق الخنازير إلى عليقة بادئ وعليقة نامى وعليقة ناهى وعليقة حمل، ويمكن أن تضاف الدهون إلى علائق الخنازير بمعدل حتى ٢٠٪، والخنازير لا تأكل

لتحيا بل تحيا لتأكل. وتغذى الخنازير مرة واحدة يوميا (لمنع إزعاجها) لحد الشبع حتى تتلاشى الطباع العدوانية وظاهرة الافتراس.

ويخصص للخنوص مساحة بالسنتيمتر المربع قدرها = ٨٧ × وزن الجسم بالكيلو جرام + ٤٤٠ حتى وزن حى أقل من ٣٠ كجم، ومن ٣٠ إلى ١٠٠ كجم يخصص للخنزير مساحة (سم٢) قدرها = ٣٠ × وزن الجسم (كجم) + ٢٠٠٠.

وتنضج الخنازير جنسيا فى عمر ٤ - ٦ شهور، ويبلغ حجم قذفة الذكر من السائل المنوى ١٥٠ - ٢٥٠ سم٣ بتركيز حيوانات منوية ١٠٠ ألف/مم٣، ومدة حمل الخنازير فى المتوسط ١١٤ يوما (حسب السلالة) وتعطى ٢ - ٢,٥ بطن كل عام، كل بطن حجمها ١٠ - ١٤ خنوص (أى حوالى ٢٠ - ٣٢ خنوص/أم/عام)، والمدة بين الفطام وأول شياع بعده ٦,٥ - ٩ أيام، وفترة الرضاعة ٢١ - ٢٨ يوما، وأهم مشاكل الولادة فى الخنازير هى التهاب الضرع Mastitis وعدم إفراز اللبن Agalactia.

ورغم مزايا الخنازير الاقتصادية فمن **العادات السيئة فى الخنازير** عض الأذن، أكل لحوم بعضها، عض الحبل السرى، هرس الإست، ويؤدى الاضطراب إلى خفض جودة ذبائح الخنازير فتكون لحومها باهتة مائية Pale, Soft and Exudative (PSE) غير صالحة للتصنيع والتخزين، كما **تصاب** الخنازير بديدان الكلى Kidney Worms (Stephanurus Dentatus) التى ليس لها علاج فعال، والدودة الشريطية Taenia Solium ، والدودة الحلزونية Trichina Spiralis ، والأسكارس والديدان المفلطحة، وأمراض الجهاز التنفسى كالالتهابات الرئوية (الوبائية والنزفية والدودية) التى تسببها الميكو بلازما، وفيروس الإنفلونزا، وفيروس عرض الجهاز التناسلى والجهاز التنفسى (P.R.R.S) المؤدى للإجهاض، وبكتيريا Actinobacillus التى تؤدى إلى التهاب رئوى بلورى Pleuropneumonia ، وبكتيريا Haemophilus Parasuis التى تؤدى إلى التهاب مخاطية تجاويف الجسم والتهاب المفاصل فى الخنازير Porcine Polyserositis and Arthritis وتسبب حمى وشللا وسعالا وعسر تنفس وعطسا وفقدا فى الوزن ونفوقا، والتهاب وضمور غشاء الأنف المخاطى Atrophic Rhinitis (AR) المؤدى إلى ضمور عظام الأذن Conchal (Turbinate) Bone ، وتشوهات أنفية تسببها بكتيريا Pasteurella Multocida، كما تصاب الخنازير كذلك بأمراض تؤدى لخسائر اقتصادية كبيرة منها مرض الجنون الكاذب Aujeszky الذى يسببه فيروس الهربس Pseudorabies (Pr V)، وتصاب الخنانيص حديثة الولادة بفيروسات التهاب المعدة والأمعاء TGE والإسهال الوبائى E.V.D المؤديان إلى جفاف ونفوق يصل إلى ١٠٠٪. كما تأوى الخنازير على أجسادها الذباب، وتحيا الذبابة فى الصيف لمدة حوالى ٣ أسابيع تضع خلالها ١٠٠٠ - ١٢٠٠ بيضة تفقس وتطير فى ظرف

أسبوعين، ففى موسم الصيف وحده يمكن تكاثر خمسة أجيال وأكثر من الذباب بأعداد مهولة.

وتؤدى **تغذية الإنسان على لحوم الخنازير** ودمائها فى السجق (مثل الفرانكفورتر) إلى الإصابة بكثير من الأمراض ما بين الالتهابات الجلدية والقروح والأكزيما والدمامل والجرب، بل تتفق الأسماك المغذاة على لحوم الخنازير ، كما تصاب الكلاب (المغذاة على لحوم الخنازير) بالجرب وآلام بطنية، ويتعدى ذلك إلى التهاب الشرايين ومرض السكر وضغط الدم والروماتيزم والسرطانات والحساسية والخنزيرية أى أن يميل الشخص إلى التشبه بالخنزير وعدم غيرتة على عرضة ونسائه (فهوية الإنسان هى طعامه) لإدمانه أكل لحوم الخنازير، وتنقل الخنازير ولحومها إلى الإنسان مرض البرد والدودة الشريطية (التى تؤدى إلى الهزال والتسمم والقىء وفقدان الشهية والإسهال) والدودة الحلزونية (التى تؤدى إلى مرض Trichinosis المميت لوصول الديدان للأوعية الدموية والحجاب الحاجز واللسان والصدغ) وهى منتشرة فى بقاع العالم وتسبب خطرا على الإنسان، ففى أمريكا بمفردها ١٦ مليون إنسان مصاب بيرقات هذه الدودة نتيجة التغذية على لحوم خنازير مصابة بها والتى تنتقل إليها بالغذاء الملوث خاصة بمخلفات الجرذان.

ولايمكن **حفظ** لحوم الخنازير لفترات طويلة حتى تحت تفريغ أو ثانى أكسيد كربون مثلما يحدث مع اللحوم الحمراء الأخرى، وذلك لأنها تفقد قوامها لتحللها ذاتيا فتعطى طعما كبديا قديما، كما تتلف لحوم الخنازير ميكروبيا بسرعة. فتعبئة لحوم الخنازير تحت تفريغ أو ثانى أكسيد كربون وتخزينها على - ١,٥ °م ظهر بعد ١٨ - ٢٤ أسبوع أن تلفت اللحوم بالفلورامن اللاكتوباسيلى والإنتروباكتريا، وتلف اللون لخروج الميتميوجلوبين وترسيبها من العصير على سطح اللحوم مغيرة لونها، ويتغير الطعم فيأخذ طعما مرا ومعدنيا، وتتصلب اللحوم وتجف.

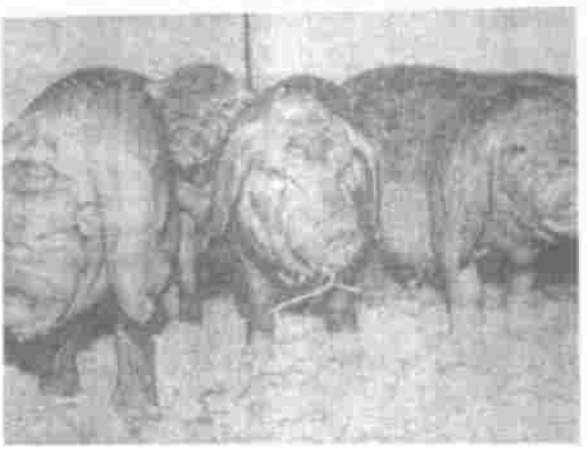
وعند طهى لحوم ذكور الخنازير تظهر رائحة كرائحة الثعلب Boar Taint غير المقبولة، والبعض حساس جدا لها، وتنشأ هذه الرائحة من تداخل ١٧ عاملا على الأقل وهى:

١) هرمونات سترويدية.
٢) حجم ووزن الغدد الجنسية الثانوية.
٣) حجم ووزن الخصى.
٤) الرعاية المنفصلة أو المختلطة الأجناس.
٥) الاتصال الجنسى أثناء شياع الأنثى.
٦) ضغوط النقل وتغيير الإسطبلات.
٧) المكافئ الوراثى.
٨) نوع السلالة.

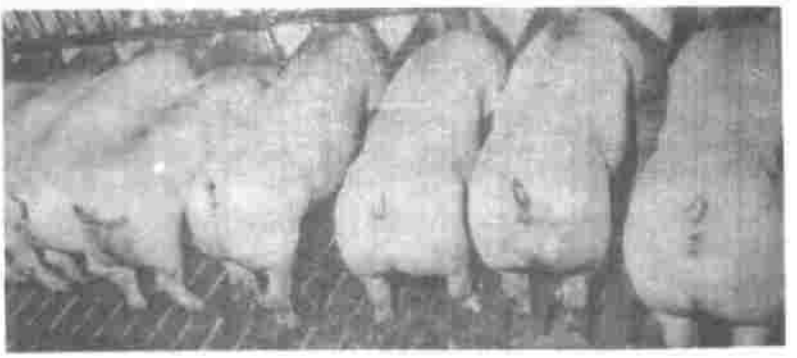
٩) تصنيع اللحم وتحضيره.
١٠) وزن الحيوان.
١١) عمر الحيوان.
١٢) تركيز طاقة العليقة.
١٣) تباينات فردية.
١٤) عوامل بيئية.
١٥) تركيز الأندروستينون.
١٦) تركيز الأندروسينول.
١٧) تركيز الأسكاتول.

ومن قذارة رائحة الخنازير فإنه عند نقلها بالطائرة (فى مخزن الحقائب) ظهرت علامات إنذار حريق رغم عدم نشوب حريق وإنما ظهر الإنذار من الرائحة الكريهة النفاذة لشحنة الخنازير.

خنزير برى (بطىء النمو) فى الوحل

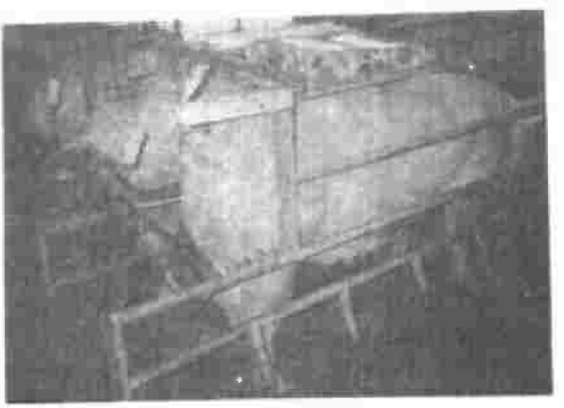


خنازير الصين (الآسيوية)



خنازير أوربية

خنازير أوربية



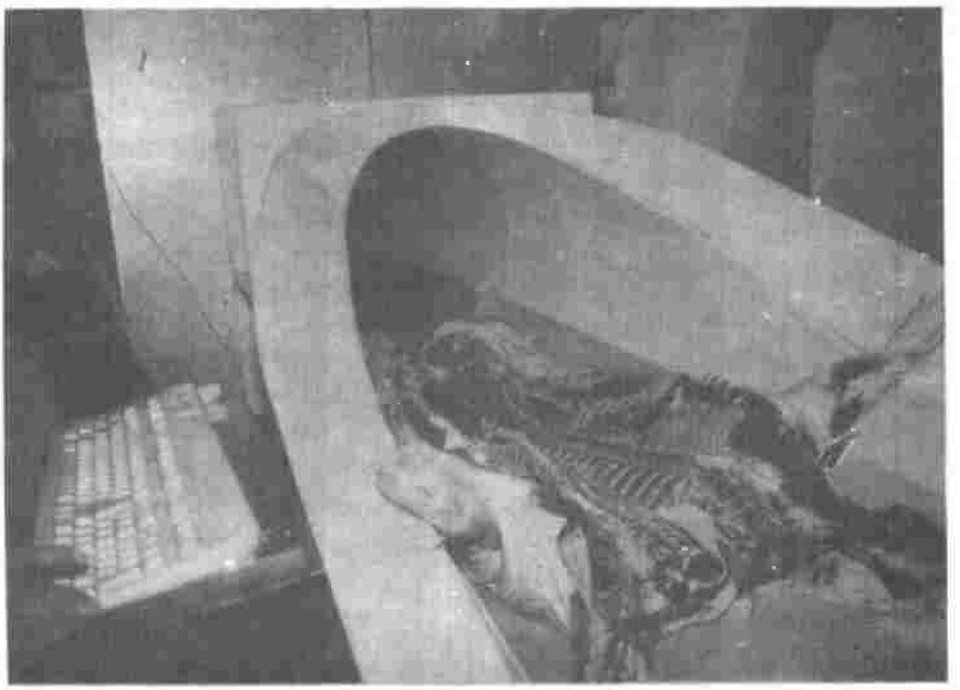
التلقيح الصناعى فى الخنازير

انتخاب إناث الخنازير لكبر حجم البطن (عدد المواليد)

تربية الخنانيص فى بطاريات

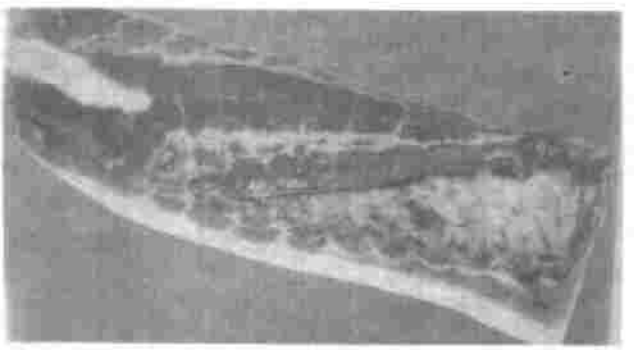
شطر ذبيحة الخنزير بالمنشار الكهربائى

قمة التقنية فى قياس جودة لحوم الخنزير



استخدام أجهزة (TOBEC) قياس كمية اللحم الأحمر فى الذبيحة للخنازير

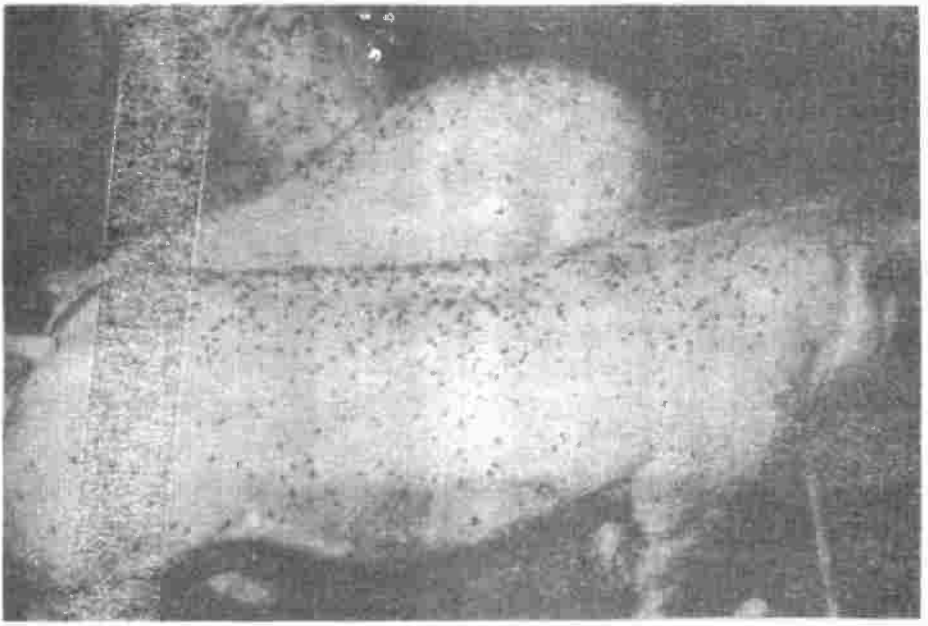
بعض منتجات لحوم الخنازير
(سجق - فخذ مملح - فرانكفورتر ٠٠٠)



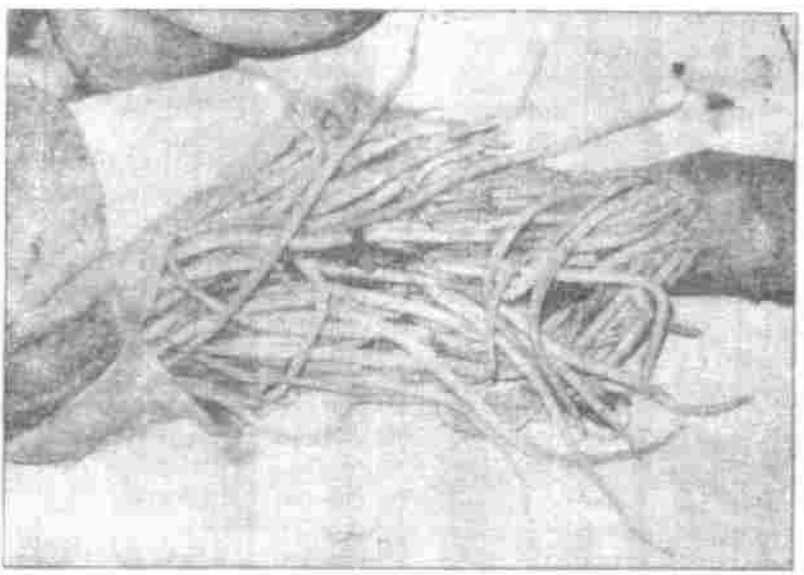
عضلات بطن غير منزوعة الدهن لخنزير

طبقة الدهن الخارجية (تحت الجلد) لذبيحة خنزير

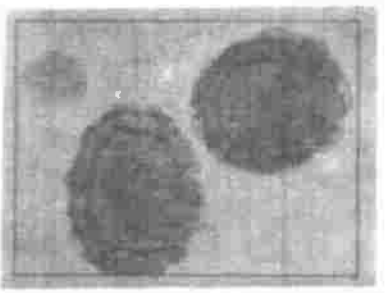
غنى قطعيات ذبيحة الخنازير بالدهن



الخنزير أقذر الحيوانات ، كما يرى العدد الكبير من الذباب على جسده لرقاده فى الروث والأقذار

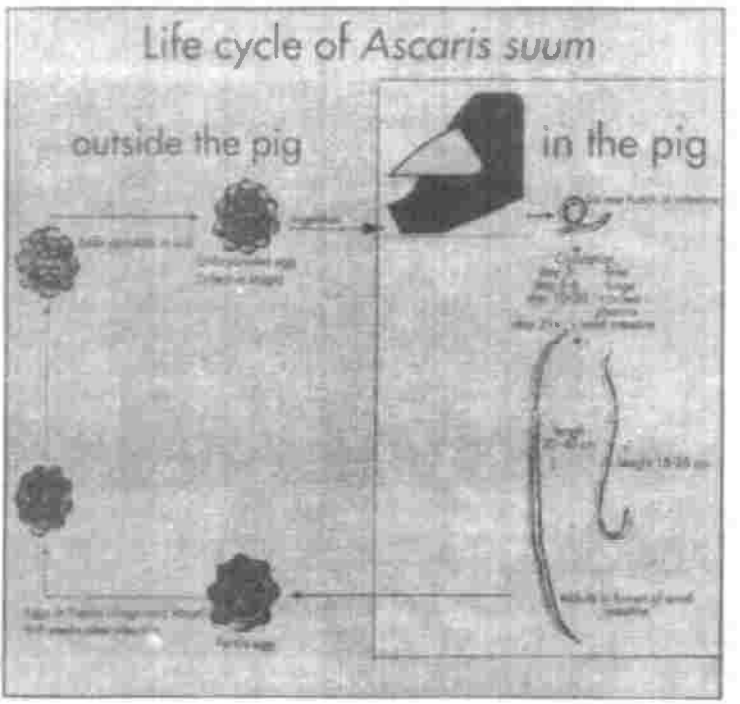


ديدان الأسكارس التى تسد أمعاء الخنازير



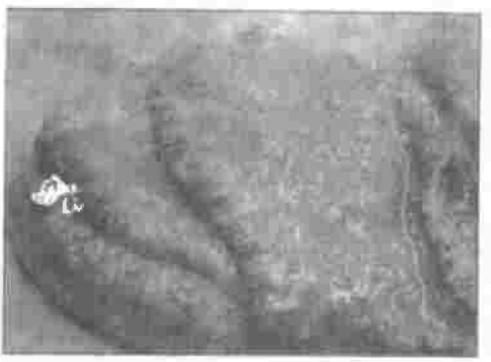
بيض غير ناضج لديدان
الأسكارس يظل حيا ٥ سنوات

الدودة المعوية أو الحلزونية
Trichuris suis



دورة حياة الأسكارس

أمعاء غليظة فى خنزير مصاب بدوسنطاريا
(احمـــرار بطـانة الأمعـاء ووجـود مخـــاط)



أمعاء غليظة مفتوحة لخنزير مصاب بإسهال سببه بكتيريا حلزونية
(عدم وجود مخاط ولا دم والجدر أقل احمرارا)

أكثر من ٩٥٪ من الأكباد المرفوضة لخنازير فى السلخانات
سببها ديدان الأسكارس

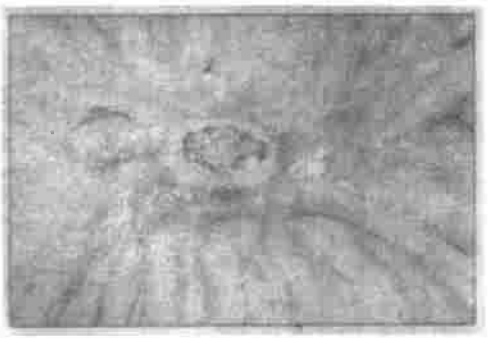
التهاب الخصى فى الخنازير بمجرد الجرح لسهولة العدوى، مما يضر بجودة الحيوانات المنوية

ورم المفاصل المؤلم المصحوب بحمى

خدش الجلد ييسر الإصابة بمسبب ورم المفاصل

احتقان عضلات الصدر والبطن يصاحب مرض ورم المفاصل المميت

التهاب المفاصل وتقيحها يؤدى لشلل وفشل عملية الوثب (التلقيح)



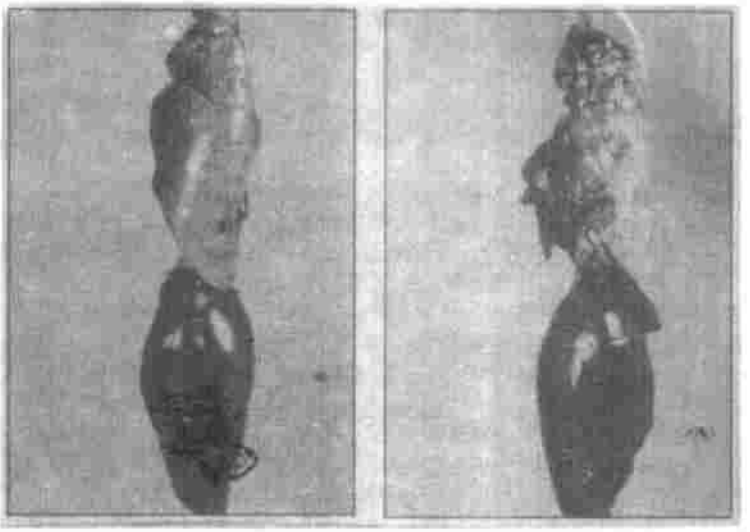
قرحة المعدة فى الخنزير تعيق مرور الغذاء

الإسهال الوبائى (فيروسى E.V.D) بلونه الزيتونى

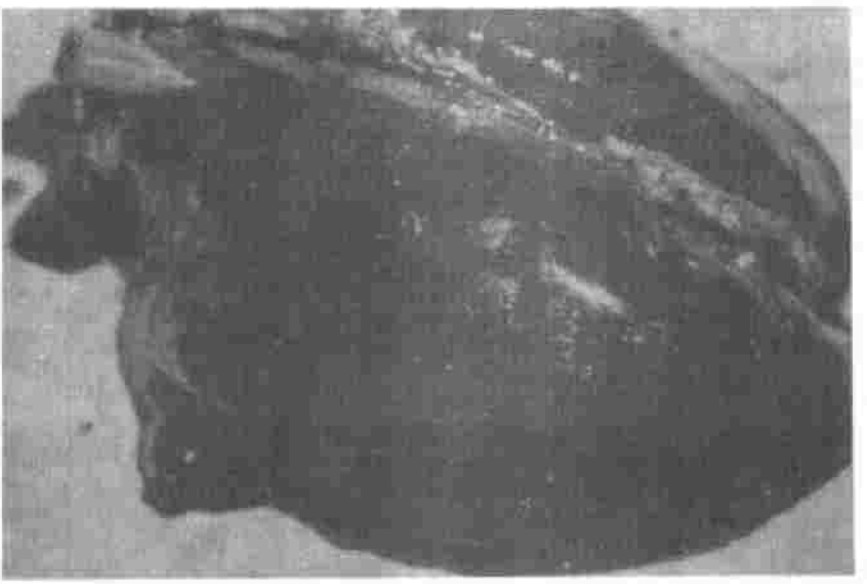
قىء للإصابة بفيروس التهاب المعدة والأمعاء (T.G.E)

انخفاض الوزن وجفاف ونفوق الخنانيص
للإصابة بالفيروسات المسببة للإسهال والتهاب المعدة

أمراض الجهاز التنفسى تجعل الخنازير فى وضع رقاد الكلاب

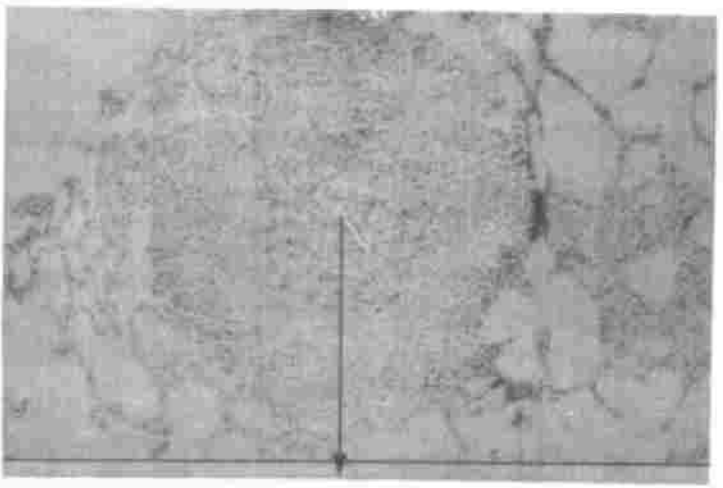


على اليمين توضح الصورة حالة التهاب رئوى
مقارنة برئة من خنزير سليم على اليســـار

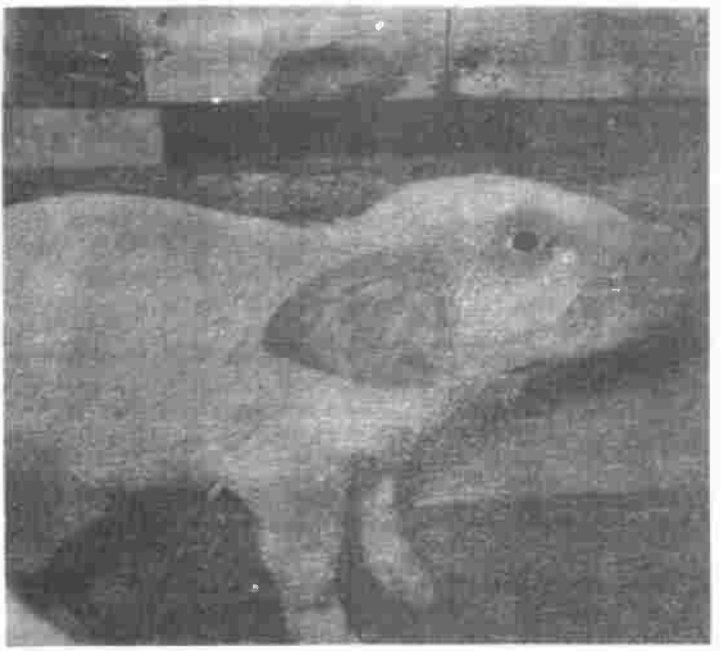


رئة خنزير مصاب بالتهاب رئوى بللورى، بسبب سموم البكتيريا الممرضة
Actinobacillus pleuropneumoniae

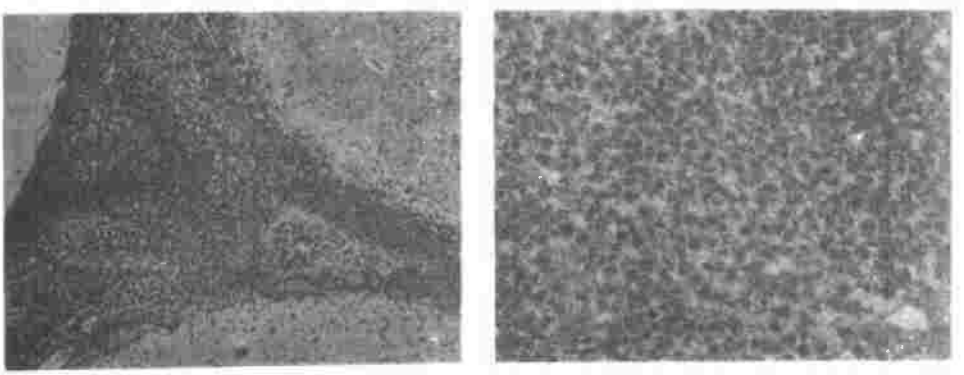
زرقة آذان الخنازير من أعراض مرض الجهاز التناسلى
والجهاز التنفسى (P.R.R.S)



الإنفلونزا من أمراض الجهاز التنفسى فى الخنازير
(أهداب قنوات هوائية صغيرة فى الرئة ملتهبة بخلايا ملتهبة)



مرض الجنون الكاذب Aujeszky



فى مرض الجنون الكاذب فى الخنازير يوضح المخ التهابات تقيحية وسماكة جلد المخ لعشرة أضعاف الطبيعى (على اليسار) ويميز هذا الالتهاب القيحى وجود خلايا محببة متعادلة (على اليمين)

ومنذ ٤٠٠٠ سنة أو أكثر ويعرف المصريون القدامى **مخاطر الخنزير**، فكانوا يمرضون إذا أكلوا لحومه، فاعتبروه أقذر حيوان، رغم عدم اكتشاف الديدان الشريطية عندئذ، لكن كانوا يفحصون الحيوانات لنقاوتها كما تصور ذلك لوحات قدماء المصريين فيقف رجل الدين ليختبر ويفحص الذبيحة سواء للعبادة كقربان أو للمائدة ويختمها كدليل لصلاحيتها. وذكر "هيرودوت" Herodot في كتابه أن المصريين اعتقدوا أن الخنزير هو أقذر الحيوانات، ولم يسمحوا بدخول راعي الخنازير إلى أي معبد، كما أجبروا رعاة الخنازير أن يتزوجوا من بعضهم البعض. كما أن اليهود والمسلمين يحرمون أكل الخنازير، فكما نشأ موسى في مصر على استقذار الخنازير، نزلت التوراة عليه منذ حوالي ٢٠٠٠ سنة قبل الميلاد تصف ما هو طاهر من الحيوانات وما هو غير ذلك.

للأسف الشديد يعتقد البعض اليوم (ومنهم مسلمون مستغربون وبعيدون عن روح وتعاليم الإسلام) أن قضية الخنازير وعلاقتها بالأمراض هي سبب **تحريمها** وتحت ظروف المراقبة الصحية حديثا إذا يزول سبب تحريمها، بل يذهب البعض للأسف من المسلمين (صبري دوجاناي - عالم مراقبة أغذية تركي) بالادعاء إلى أنه في الحضارات القديمة (فيما عدا الحضارة المصرية) كان الخنزير حيوانا مقدسا لذا لم يكن قابلاً للمس ومن بعد حرف عدم اللمس على أنه عدم نقاوة (قذر - نجس).

وبيض الدودة الشريطية الخاصة بالخنازير تفقس كذلك في أمعاء الإنسان وتخترق أمعائه إلى الأوعية الدموية فالكبد والرئتين والقلب والكتف وغيره من الأنسجة مما يستعصى علاجها، بخلاف الدودة الشريطية الخاصة بالأبقار التي تقتصر إصابتها للإنسان على أمعائه مما يسهل التخلص منها. هذا بجانب إصابة الخنازير بالكوكسيديا والأسكارس والدوسنطاريا.

ومما سبق يتضح أسباب تحريم القرآن والسنة للخنازير ودمائها وجلودها وتجارتها ووقفها كقربة لله، بل قبح الإسلام الخنازير عندما شبه الملعونين والمغضوب عليهم بالخنازير، فقال تعالى:

﴿ إنما حرم عليكم الميتة والدم ولحم الخنزير وما أهل به لغير الله فمن اضطر غير باغ ولا عاد فلا إثم عليه إن الله غفور رحيم ﴾ (البقرة -١٧٣)، وقال تعالى: **﴿ حرمت عليكم الميتة والدم ولحم الخنزير ..... ﴾** (المائدة -٣)، **﴿ قل هل أنبئكم بشر من ذلك مثوبة عند الله من لعنه الله وغضب عليه وجعل منهم القردة والخنازير وعبد الطاغوت أولئك شر مكانا وأضل عن سواء السبيل ﴾** (المائدة -٦٠)، وقال تعالى: **﴿ قل لا أجد في ما أوحي إلي محرما على طاعم يطعمه إلا أن يكون ميتة أو دما مسفوحا أو لحم خنزير فإنه رجس أو فسقا أهل لغير الله به فمن اضطر غير باغ ولا عاد فإن ربك غفور رحيم ﴾** (الأنعام -١٤٥)، كما قال تعالى: **﴿ إنما حرم عليكم الميتة والدم ولحم الخنزير وما أهل لغير الله به فمن اضطر غير باغ ولا عاد فإن الله غفور رحيم ﴾** (النحل -١١٥).

كما قال تعالى: ﴿ولا تأكلوا أموالكم بينكم بالباطل﴾ (البقرة - ١٨٨) وأخذ المال بالباطل كأخذه من جهة محظورة كبيع ما حرم الله الانتفاع به، وقال ﷺ: "إن الله إذا حرم شيئا حرم ثمنه" رواه ابن أبى شيبة عن ابن عباس، كما قال جابر: إنه سمع الرسول ﷺ يقول: " إن الله حرم بيع الخمر والميتة والخنزير والأصنام"، كما قال تعالى: ﴿يا أيها الذين آمنوا كلوا من طيبات ما رزقناكم﴾ (البقرة -١٧٢) صدق الله العظيم.

وفى الختام فإن الخنازير رغم تفوقها الإنتاجى على الحيوانات الأخرى، فيكفى تحريمها فى الإسلام واليهودية، ففى الإسلام يحرم تجارتها ولمسها وكل ما نتج عنها من لحوم وشحوم وجلد ودم ، فهى أقذر الحيوانات بل سبة لمن يتصف بها، وهى وسيلة لنقل كثير من الأمراض (التى تصيبها) إلى الإنسان كالسل والديدان المختلفة والأمراض الجلدية والباطنية والسلوكية.

مراجع الفصل الخامس :

١- عبد الله ناصح علوان (١٩٨٥). تربية الأولاد فى الإسلام، الجزء الثانى - دار السلام للطباعة والنشر والتوزيع - القاهرة.

٢- هاينس هاينرش ركفاق (١٩٨٨). انعكاسات لحم الخنزير على الصحة. دار الوفاء للطباعة والنشر والتوزيع - المنصورة - ترقيم دولى ٣-٤٣-٩٧٧-١٤٢١.

3- Ackermann, M.R. & Register, K.B. (1995). Pigs-Misset, June, 26.
4- Armstrong, H. (1993). Pigs - Misset, 9(4): 14.
5- Bell, J.M. (1984). J. Anim. Sci., 58: 996.
6- Bem, Z. (1994). Die Fleischerei, 45(12) 67.
7- Briskey (1964). Adv. Food Res. 13: 89.
8- Carr, J. (1995). Pigs - Misset, 11(2) 30.
9- Doganay, S. (1990). Die Fleischerei 41: 781.
10- Dunn, N. (1993). Pigs - Misset, 9(3) 27.
11- Ellendorff, F. & D. Smidt. (1989). Anim. Res. Develop. 29: 43.
12- Gerdemann, A. (1978). Top Agrar, 5: 7.
13- Hunneman, W. (1995). Pigs - Misset, June, 20.
14- Jeremiah, L.E. *et al.* (1992). Food Res. Inter., 25: 9.
15- Jones, B. *et al.* (1984). Fleischwirtsch. 64: 1226.
16- Khan, N. (1994). Pigs - Misset, 10(7/8) 45.
17- Kotter, L. (1992). Die Fleischerei 43: 1066.
18- Krenner, J. (1982). Tagger Nachrichten, No. 4, Graz, Austria.
19- Marberry, S. (1994). Pigs - Misset, 10(4) 20.

20- Nitsch, G. (1987). Die Fleischerei 38: 34.
21- Onken, H. H. (1989). Tagger Nachrichten, Nr. 1, S: 10-11, Graz, Österreich.
22- Peet, B. (1995). Pigs - Misset, 11(4): 32.
23- Pensaert, M. (1995). Pigs - Misset, June, 8.
24- Poel, T. & Melcion, J,P. (1995). Feed Mix, 3(2) 17.
25- Rapp - Gabrielson, V.J. (1995). Pigs - Misset, June, 23.
26- Rochette, F. (1993). Pigs - Misset, 9(4) 18.
27- Roth, E. (1981). Top Agrar, 5: 12.
28- Schalch, B. *et al.* (1994). Die Fleischerei, 45(9) III.
29- Seidler, D. *et al.* (1984). Fleischwirtsch. 64: 1379.
30- Steinmaβl, J. (1994). Die Fleischerei, 45(9) X.
31- Sipkovits, L. (1995). Pigs - Misset, June, 18.
32- Tielen, M. (1995). Pigs - Misset, June, 4.
33- Webb, J. (1994). Pigs - Misset, 10(4) 12.
34- Wensvoort, G. (1994). Pigs - Misset, 10(6) 16.
35- Witte, K.H. (1981). Top Agrar, 11: 7.
36- Witte, K,H. (1982). Top Spezial 1: 8 & 3 : 8.
37- Wittemann, F. (1981). Top Agrar, 5 : 7.
38- Yuegang, F. & Shuzhen, Y. (1994). Pigs - Misset, 10(6) 40.
39- Zietzer, A. (1993). Die Fleischerei, 44: XIV.