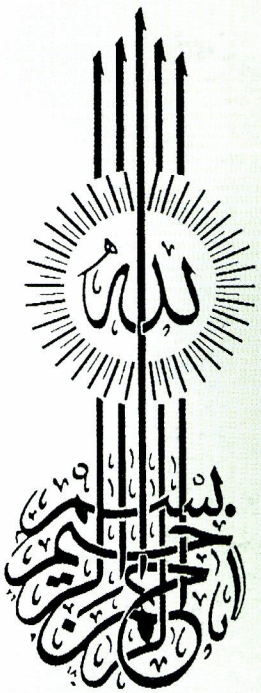
الله
بسم الله الرحمن الرحيم

# الأطلس الملون للأمراض التناسلية
## في الحيوانات الأليفة


تأليف

**كلاوس د. بيرجيلت**

زمالة الكلية الأمريكية لأطباء علم الأمراض البيطرية

أستاذ - قسم المرضيات البيولوجية

كلية الطب البيطري - جامعة فلوريدا

جنزفيل - فلوريدا

ترجمة

**الدكتور / محمد شحاتة البليلي**

أستاذ - قسم الطب البيطري

**الدكتور / علي عبدالله القرعاوي**

أستاذ مساعد - قسم الطب البيطري

كلية الزراعة والطب البيطري

جامعة الملك سعود - فرع القصيم



النشر العلمي والمطابع - جامعة الملك سعود

ص.ب ٦٨٩٥٣ - الرياض ١١٥٣٧ ـ المملكة العربية السعودية

ⓒ جامعة الملك سعود، ١٤٢٣هـ (٢٠٠٢م)

هذه ترجمة مصرح بها لكتاب
**Color Atlas of Reproductive Pathology of Domestic Animals**
By: Claus D. Buergelt.
Published by © 1997, Mosby - Year Book, Inc. 11830 Westline Industrial Drive, St. Louis Missouri 63146, U.S.A.

**فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر**

بيرجيلت، كلاوس د.
الأطلس الملون للأمراض التناسلية في الحيوانات الأليفة
ترجمة: محمد شحاتة البليلي، علي عبدالله القرعاوي - الرياض.
٢٦٦ ص، ٢١سم × ٢٨ سم
ردمك ٣-٤٦٥-٣٧-٩٩٦٠
١-الأمراض التناسلية ٢-الطب البيطري أ. البليلي،
محمد شحاته (مترجم) ب- علي عبدالله القرعاوي (مترجم)
ج- العنوان
ديوي ٠٨٩٦, ٦٣٦ ١٤٢٣/٤٣١٢

رقم الإيداع ١٤٢٣/٤٣١٢
ردمك: ٣-٤٦٥-٣٧-٩٩٦٠

حكمت هذا الكتاب لجنة متخصصة شكلها المجلس العلمي بالجامعة، وقد وافق على نشره بعد اطلاعه على تقارير المحكمين في اجتماعه الخامس عشر للعام الدراسي ١٤٢١/ ١٤٢٢هـ الذي عقد بتاريخ ٢٩/ ١٢/ ١٤٢١هـ الموافق ٢٤/ ٣/ ٢٠٠١م

النشر العلمي والمطابع ١٤٢٣هـ(٢٠٠٢م)

# مقدمة المترجمين

نظرا للزيادة المضطردة لاستخدام اللغة العربية في الكثير من الجامعات العربية، تزداد الحاجة إلى سد النقص الواضح في المكتبة العربية من الكتب المتخصصة في كثير من المجالات العلمية ومنها مجال الطب البيطري.

إن افتقاد المكتبة العربية تماماً إلى مجال أمراض الجهاز التناسلي في الحيوانات الأليفة كان حافزاً قوياً للمترجمين للمساهمة ببعض الجهد لسد هذه الثغرة. وقد اختير هذا الكتاب لما حواه من معلومات، رغم أنا مركزة إلا أنها وافية، عن الأمراض التناسلية التي تصيب الحيوان والمرتبطة بنقص خصوبته. وقد كتب موضوعات هذا الكتاب أخصائي علم أمراض بيطرية متخصص مشهود له في مجال الأمراض التناسلية في الثدييات عموماً.

يلقي هذا الكتاب الضوء على تعريف المرض الذي يصيب أعضاء الجهاز التناسلي الذكري والأنثوي وذكر مسبباته وطرق انتقاله وأعراضه الإكلينيكية والآفات المرضية التي تنجم عنه وطرق تشخيصه في أنواع الحيوانات الأليفة، وكذلك اضطرابات النمو والحمل في تلك الحيوانات بالإضافة إلى وضع أسس كيفية التعامل المناسب للعينات المأخوذة لوضع التشخيص الأمثل. وبذلك لا تقتصر فائدة هذا الكتاب على دارسي الطب البيطري في الجامعات العربية بل يعتبر مرجعاً لا غنى عنه لأخصائي علم الأمراض البيطرية، واختصاصي التوليد والتناسل، والممارسين في الحقل البيطري.

**المترجمان**

**أ.د. محمد شحاته البليلي**

**د. علي عبدالله القرعاوي**

# مقدمة المؤلف

قد لا تلفت أمراض الجهاز التناسلي أنظار المشتغلين بالطب البيطري من أول وهلة حيث إنها، على وجه العموم، لا تهدد حياة الحيوان. مع ذلك، وفي أغلب الأحيان، فإنها ترتبط بنقص الخصوبة، وحينئذ تصبح مؤثرا قويا في عمليات اقتصاد تربية الحيوان التجارية وأثناء أوقات الاجهاضات العرضية المتفجرة.

يؤدي أخصائي علم الأمراض البيطرية دوراً مركزياً في التعرف على الشذوذات الخاصة باضطرابات الجهاز التناسلي. إن إدراك توحيد علم التشكل (morphology) والغدد الصم (endocrinology)، والوظيفية (function) يعتبر جوهرياً في عمل تشخيص النقص المعتدل أو الكامل للخصوبة، وتخصيص سبب إجهاض ما، وكذلك المساعدة على وضع استراتيجية للتدابير الوقائية. يجب أن يكون أخصائي علم الأمراض البيطرية قد تدرب جيداً على رؤية التغيرات والأطوار الطبيعية لدورات الجهاز التناسلي؛ لكي يؤدي التشخيص النوعي لطور معين بطريقة متناسقة. يحتاج أخصائي علم الأمراض البيطرية إلى الاهتمام الراسخ بأعضاء الجهاز التناسلي حتى يصبح محقا وحاذقا في تقييم أنسجتها. يجب معاملة، وتثبيت، وتلوين أنسجة أعضاء الجهاز التناسلي بعناية ليست دائماً مطلوبة في الأنسجة الأخرى. هذا ينطبق على الأعضاء الفردية أو عينات الاختزاع (biopsy specimens) التي تم الحصول عليها من الجهاز التناسلي. من الضروري التدقيق عند الفحص العياني أو المجهري للعينات وذلك لوضع تشخيص موثوق به. غالباً لاتكون المعلومات السريرية التي لها تفسير هادف في النتائج التشريحية ضمن الإحالات الروتينية، ويجب على أخصائي علم الأمراض البيطرية تجميع هذه المعلومات عن طريق عمل استقصاءات إضافية. نادراً ما يرد الطبيب المعالج المهتم بالحصول على مثل هذه المعلومات. فضلاً عن ذلك، فإن الوصول إلى تشخيص قاطع يتطلب عادة، مسعى جماعيا.

حقق طب التناسل في الإنسان والحيوان تقدماً عظيماً لزيادة الخصوبة وصقل الإخصاب في الانابيب (in vitro fertilization) والتقنيات التي لها علاقة بذلك. أدى الاشتغال بالهرمونات إلى تزامن الدورة (cycle synchronization) في حيوانات المزرعة. وأدت تقنيات نقل الأجنة (embryo transfer) إلى الارتباط العالمي بمفاهيم تحسين السلالات، بينما أدت

العوامل الدوائية والطرق الجراحية المستجدة إلى زيادة الوظيفة التناسلية.

المنابلة المجهرية للخلايا البيضية (oocytes) وما يتبعها من مراحل لتكون الأجنة (preembryos) قد ساعدت على تحسين معدلات الحمل. يبدو الحفظ بالتبريد الشديد (البردي) (cryopreservation) فعالاً، وقد استخدم لحفظ الأجنة الزائدة التي لم يتم نقلها خلال دورة معينة. تعتبر طرق الحفظ البردى للخلايا البيضية متطورة. امتد استخدام الطرق المعيارية لتقييم السائل المنوي إلى تقييم وظيفة الحيوان المنوي. تشتمل الاختبارات المستحدثة لتقييم وظيفة الحيوان المنوي في علم الذكورة (andrology) للإنسان على مقاييسات اختراقية الحيوان المنوي (sperm penetration assays)، وتفاعل الحيوان المنوي والمخاط العنق رحمي (sperm cervical mucus interaction)، واختبارات النقص التناضحي وانتفاخ الحيوان المنوي (hypoosmotic swelling tests). وكذلك مقاييسات المنطقة النصفية (hemizona assays). إن معرفة المفاهيم الأساسية لهذه الاختبارات الطبية يعتبر مطلباً بالنسبة لمتخصصي علم الأمراض وذلك لفهم نشوء المرض (pathogenesis) لبعض الأمراض للجهاز التناسلي الذكري والأنثوي.

تلقي الفصول التالية الضوء على أهم طرق الإمراض التي تصيب الأعضاء المفردة للجهاز التناسلي الذكري والأنثوي، واستجابة الأنسجة للإصابات (injuries) والأدوات الخمجية (infectious agents)، والشذوذات التنموية (developmental abnormalities) الأساسية والشائعة في أنواع الحيوانات الأليفة، واضطرابات النمو والحمل التي قوبلت على نحو روتيني، وكذلك التعامل المناسب للعينات لوضع التشخيص الأمثل.

لقد كتب الأطلس كمرجع يشار إليه بالنسبة لدارسي الطب البيطري، وأخصائيي علم الأمراض البيطرية، واختصاصي التوليد والتناسل، والممارسين في الحقل. على اعتبار أن الأطلس مكمل للكتب الحالية في هذا الموضوع، فإنه يوضح الملامح العيانية والمجهرية للصور الملونة والتي زودت بأقل قدر من الشرح. يتضمن التركيز الأساسي أمراض الجهاز التناسلي التي قوبلت في أنواع الحيوانات الأليفة. أينما كان مناسباً وبغرض إجراء مقارنات، فقد زودت أمثلة من الثدييات وأنواع أخرى من الحيوانات الإضافية.

برغم أن المتن يقدم كل موضوع بإيجاز، إلا أن القراء سوف يكتشفون أن الصور تعطي مجالا واسعا لدراسة الذات. وردت الكتب والمطبوعات الحديثة وردت للأشخاص الراغبين في ملاحقة المعلومات المكتوبة والأكثر تفصيلاً.

يعتبر الأطلس صفة مميزة للدكتور كينيث ماكينتي (Kenneth McEntee) لمجهوداته العظيمة في تعزيز أهمية التناسل الحيواني وكذلك الأمراض التناسلية المقارنة للحيوان.

**كلاوس د. بيرجيلت**

# المحتـــويات

صفحة


مقدمة المترجمين ..... هـ
مقدمة المؤلف ..... ز

**الباب الأول: فحص العضو التناسلي** ..... ١
الفصل الأول: تحضير العينة وتثبيتها ..... ٣

**الباب الثاني: تمايز الجنس** ..... ١٣
الفصل الثاني: التمايز الجنسي (المنسلي)
والخناثي ..... ١٥

**الباب الثالث: أمراض الجهاز التناسلي الذكري** ..... ٢٩
الفصل الثالث: الخصيتان ..... ٣١
الفصل الرابع: الأورام الخصوية ..... ٥٥
الفصل الخامس: ملحقات الجهاز التناسلي
الذكري ..... ٦٧
الفصل السادس: الأعضاء التناسلية الذكرية
الخارجية ..... ٧٩

**الباب الرابع: أمراض الجهاز التناسلي الأنثوي** ..... ٨٩
الفصل السابع: شذوذات الجهاز التناسلي
الأنثوي ..... ٩١
الفصل الثامن: المبيض وقناة البيض ..... ٩٥
الفصل التاسع: الأورام المبيضية ..... ١٠٩
الفصل العاشر: الرحم غير الحامل ..... ١٢٣
الفصل الحادي عشر: عنق الرحم، والمهبل،
والفرج ..... ١٤٧

**الباب الخامس: أمراض الرحم الحامل** ..... ١٥٧
الفصل الثاني عشر: التشيم ..... ١٥٩
الفصل الثالث عشر: مشاهدات عرضية في
الأغشية الجنينية وأجل
الحمل الخيلي ..... ١٦٧
الفصل الرابع عشر: اضطرابات الحمل ..... ١٧٧
الفصل الخامس عشر: النفوق الجنيني والحميلي ..... ١٨١
الفصل السادس عشر: أمراض الإجهاض:
الأسباب الغير خمجية ..... ١٨٥

الفصل السابع عشر: أمراض الإجهاض:
الأسباب الخمجية. ..... ١٩١
الفصل الثامن عشر: تشوهات الحميل الولادية. .. ٢١٩

**ثبت المصطلحات**
أولا: عربي - انجليزي. ..... ٢٣١
ثانيا: انجليزي - عربي. ..... ٢٤٦
**كشاف المصطلحات**. ..... ٢٦٣