



جامعة تكريت كلية الطب البيطرى

عنوان المحاضرة حجم الخط(28) نوع الخط (ppt bold heading)

اسم المادة: ادرة حيوان / النظري .

العرحلة الواسة: الاولى .

اسم استاذ المادة: أ.د. زياد طلق عمر .

اسم استاذ المادة العملية: م.د. عمر عصام،

م.م. سيف خليل .

ziyad1976tariq@tu.edu.iq : الإيميل الجامعي



رابط المحاضرات الالكترونية

ادارة حيوان / الفصل الثاني / المحاضرة السابعة .

milk production from sheep: انتاج الحليب من الاغنام

ربيت الاغنام منذ القدم من اجل انتاج الحليب وتم هذا الامر قبل تدجين الابقار واستخدامها لإنتاج الحليب ، السلالات الاساسية والاقتصادية المنتجة للحليب تتركز في منطقة البحر الابيض المتوسط والبحر الاسود وفي منطقة الشرق الاوسط. انتاج الحليب تعد الصفة الاساسية للأغنام وذلك لان كميات الحليب المنتجة ستنعكس على الحملان المسوقة.

mammary gland (udder): (الضرع) الغدة اللبنية (الضرع)

يعد الضرع هو العضو المتخصص في انتاج وافراز الحليب والذي يتكون من (الحلمة teat ، الفصوص duct الغدة اللبنية هي غدة ذات افراز خارجي exocrine gland وعملها كغدة مساعدة للجهاز التناسلي ، تمتلك الاغنام (النعاج ewe) غدتين تنتهي كل منها بحلمة واحدة ، تقع الغدة اللبنية في المنطقة الاربية .

ان نمو وتطور الغدة اللبنية يسيطر عليه من خلال الهرمونات ، هناك ثلاث مراحل لتطورها ..

1- مرحلة النمو الاكبر وتحصل اثناء الحمل ويحصل فيها تمايز لهيكل لوبولو السنخي lobulo-alveolar . structure

2- مرحلة تخليق وافراز الحليب وتحصل بعد الولادة وبدء انتاج الحليب.

3- مرحلة الالتفاف او التراجع والتي تتميز بانحدار الهيكل لوبولو السنخي .

تخليق او تصنيع الحليب: synthesis of milk

ان مكونات الحليب تتصنع عن طريق الخلايا الافرازية للغدة اللبنية والتي تحصل عن طريق امتصاص المغذيات من الدورة الدموية. دهن الحليب يتكون بصورة اساسية من الدهون الثلاثية والذي يتكون من (جزيئة كليسرول مع ثلاثة احماض دهنية). بروتين الحليب باستثناء (الزلال في الدم serum albumin و الكلوبيولينات المناعية (immunoglobulin) فأنها تتصنع من الاحماض الامينية المستخرجة من الدم.

انتاج الصوف: wool production

ان الصوف المنتج من الاغنام يكون على شكل (جزه fleece) وذلك خلال عملية قص الصوف الموسمية والتي تحصل في فصل الربيع ، تاريخيا فقد استخدم الانسان القديم اصواف وجلود الاغنام حتى قبل ان يقوم بتدجينها وتربيتها .

الصوف هو الغطاء الطبيعي للأغنام وهو شبيه في تركيبه للشعر ، القرون و الاضلاف وتعمل الالياف الصوفية على حفظ حرارة جسم الحيوان عن طريق منع فقدان الحرارة من الجسم الى الخارج تحت الظروف غير الملائمة

مميزات الصوف.

- 1- يمتلك مسامات تمتص الرطوبة بدرجة افضل من باقى انواع الالياف.
- 2- يعد الصوف مادة عازلة حيث يحافظ على حرارة الجسم من الهروب.
- 3- له قابلية عالية على عكس الضوء كما انه ينقل الاشعة فوق البنفسجية للجسم .
 - 4- الالياف الصوفية ذات مطاطية اذ يمكنها الاستطالة لحد 30%.
 - 5- له القدرة على الاحتفاظ بالصبغات لمدة طويلة .
 - 6- الالياف الصوفية متينة عند مقارنتها بمثيلاتها من الالياف الاخرى .
- 7- يعد الصوف من المواد غير القابلة للاشتعال ويتوقف عن الاحتراق لدى ابعاده عن النار.

نمو الياف الصوف ..

يتكون جلد اللبائن من طبقتين مميزتين (البشرة الخارجية epidermis والتي تعمل كواقي للطبقة الثانية وهي الطبقة الداخلية او الادمة dermis) تتكون الطبقة الاخيرة من انسجة رابطة تحتوي على الياف من بروتين الكولاجين collagen والذي يختلف عن الكيراتين الذي هو مادة الشعر ، الصوف ، الحوافر والقرون .

ان الياف الصوف تنمو من تراكيب صغيرة في الجلد تدعى الحويصلات follicles و هذه الحويصلات عبارة عن تراكيب قشرية من الطبقة الاولى .

هناك نوعين من الحويصلات (الحويصلات الاولية primary follicles و الحويصلات الثانوية secondary).