

موقع الماشية من المملكة الحيوانية

الابقار من اللبائن المجتررة آكلة النباتات. وتكون الابقار ذات قرون مجوفة زوجية الأصابع ذات الحافر المشقوق وتحمل جنينا واحدا في الغالب.

Animalia	المملكة: الحيوانية
Chordata	الشعبة: ذوات الحبل الشوكي
Vertebrata	تحت الشعبة: الفقريات
Mammalia	الصف: اللبائن
Ungulata	الرتبة: ذوات الحافر
Artiodactyla	تحت الرتبة: ذوات الظلف
Pecora	القسم: المجترات
Bovidae	العائلة: البقرية

تحت العائلة: عائلة الأبقار واهم الحيوانات في هذه العائلة الابقار المستأنسة وجاموس الماء

تقسيم الابقار

الابقار من المجترات الرعوية العاشبة، وهي تعود الى العائلة البقرية Bovidae. وهذه العائلة تشمل العديد من تحت عائلة مثل عائلة الماشية والاعنام والماعز والغزال. تضم تحت عائلة الماشية جنس الماشية *Bos* والذي يقسم الى تحت جنس:

- 1- تحت جنس الجاموس *bubalus* والذي ينتمي اليه الجاموس والذي يقسم الى 5 تحت جنس.
- 2- تحت جنس البقر *Bos* والذي يضم تحت جنس:

1) *Bos taurus* والذي تنتمي اليه معظم الماشية الاوربية التي تتميز بالظهر المستقيم وعدم وجود السنام وكبر الحجم وانتاجها العالي من الحليب.

2) *Bos indicus* والذي تنتمي اليه الماشية الهندية التي يطلق عليها اسم الزيرو او البراهما. وهذه الابقار تتميز بصغر حجمها وانتاجها وتحملها لدرجات الحرارة العالية، إضافة الى وجود السنام واللب الكبير (الزوائد الجلدية البارزة من الرقبة) والاذان والقرون الطويلة. وتنتمي الابقار العراقية الى هذا النوع.

يمكن تقسيم الابقار حسب الغرض الأساسي من انتاجها او استغلالها الى ثلاث اقسام هي:

- 1- ابقار الحليب الاصيلية Dairy cattle
- 2- ابقار اللحم الاصيلية Beef cattle
- 3- الابقار ثنائية الغرض Dual purpose cattle والتي يمكن ان تعطي انتاجا متوسطا من الحليب مع قابلية جيدة لعجولها للتسمين

4- حيوانات عمل Drought animal حيث تستخدم في جنوب و جنوب شرق اسيا للعمل في الحقول والمزارع لمساعدة الفلاح بإنجاز المهام الشاقة.

المواصفات العامة لماشية الحليب الاصيلية:

ماشية الحليب الاصيلية هي الابقار التي أجريت عليها العديد من برامجيات الانتخاب والتحسين الوراثي لتكون متخصصة في انتاج الحليب، وهي تربي بالدرجة الأساس لانتاج الحليب والذي تنتجه بكميات كبيرة اقتصادية تميزها عن ابقار اللحم. تتميز ابقار الحليب بمجموعة صفات وبالأخص من ناحية الشكل المظهري:

- 1- **شكل الجسم:** بصفة عامة تتميز أبقار الحليب بشكل جسمها المثالث عند النظر اليها من الجانب او الأعلى، والذي تكون قمته عند الرأس وقاعدته بين قمة الذيل والضرع، لذلك فإن بقرة الحليب كلما إقتربت من هذه الصفة كلما كانت ذات إنتاجيه عالية.
- 2- **كبر حجم الحيوان:** تمتاز ابقار الحليب بكبر حجمها وطول أضلاعها وعمق جذورها وسعة بطنها. وفي نفس الوقت، فان البقرة ذات الحجم الكبير (لنفس السلالة) لا تعتبر بقرة إنتاج جيدة لأنها تعتبر أقل كفاءة في استغلال العلف الذي تتناوله.
- 3- **النحافة العامة:** بما ان انتاج الحليب انتاج خارجي لذا يجب على حيوان الحليب ان يوجه كل طاقته إلى خارج الجسم لا إلى داخله، لذا فمن أهم صفات حيوان الحليب هي النحافة العامة وهذه النحافة تختلف تماما عن النحافة الناتجة عن المرض ففي الحالة الأولى تنتج النحافة عن عدم اختزان الطاقة على هيئة لحم أو دهن، اما الحالة الثانية تنتج النحافة عن فقد الانسجة او تغلب عملية الهدم على عملية البناء.
- 4- **شكل الضرع:** تمتاز ابقار الحليب الاصيلية بكبر حجم الضرع وتناسق أرباعه وانتظام شكل الحلمات. وتكون الاوردة اللبنية بارزة ومتعرجة عند بطن الحيوان. وتعتبر قوة ارتباط الضرع بالجسم من الصفات الهامة التي يتم وضعها في برامج الانتخاب.
- 5- **الصدر:** يجب أن يكون الصدر عميقا ليحتوي على رئتين كبيرة ذات كفاءة تنفسية عالية لتجهيز معدل الايض العالي في ابقار الحليب. ويمكن مراقبة سمنة البقرة عن طريق بروز الاضلاع الثلاثة الأخيرة، فزيادة عدد الاضلاع البارزة تعني الهزال، وقلة عددها يعني السمنة التي تؤثر سلبا في إنتاجية وخصوبة البقرة.
- 6- **الظهر والبطن:** يجب ان تكون فقرات الظهر مستقيمة قوية، والبطن ممتلئة كبيرة الحجم وعريضة وعميقة بشكل يتناسب مع شكل الجسم وتستوعب كميات كبيرة من الغذاء الذي تستعمله في إنتاج الطاقة اللازمة لتحويل مكونات الدم إلى حليب.
- 7- **شكل الأرجل:** القوائم الامامية يجب ان تكون مستقيمة متعامدة على الجسم والمسافة ما بين القائمتين واسعة تسمح بوجود صدر واسع يجعل الحيوان يتنفس بسهولة. كما يجب ان تكون القصبية السفلية من الاقدام الخلفية عمودية على الارض ومتباعدة عن بعضها بمسافة كافية لتسمح بوجود فراغ مناسب للضرع بحيث لا يضغط عليه مما تعطي البقرة قوة أفضل في انتصابها على أقدامها.

ستجدون الصور في ملف منفصل

أهم سلالات ماشية الحليب المنتشرة في العالم:

1- الهولشتاين Holstein او الفريزيان-هولشتاين Friesian-Holstein

2- الايرشاير Ayrshire

3- الجيرسي Jersey

4- الجرنيسي Guernsey

5- السويسري البني Brown Swiss

6- الدنمركي الأحمر Red Danish

7- الهولندي المطوق Belted Dutch

إضافة إلى وجود سلالات محلية في كل بلد وبخاصة في المناطق الحارة من آسيا وأفريقيا منها:

1- الزيبي قصير القرون Short Horned Zebu مثل الزيبي الهيرياني.

2- الزيبي ذو القرون الجانبية Lateral Horned Zebu مثل الساهيوال والسندي

3- الماشية ذات السنام Humped Cattle.

1- سلالة ابقار الهولشتاين-فريزيان Holstein-Friesian

نشأت ابقار الفريزيان Friesian في هولندا وشمال المانيا، وهي من اقدم سلالات ابقار الحليب في العالم. وفي نهاية القرن السابع عشر قام المهاجرون بنقل هذه السلالة الى أمريكا حيث أجريت عليها العديد من برامج التحسين للحصول على اعلى انتاج حليب، فاصبح الحيوان اضخم وافضل في تكوين الضرع، واطلق عليها اسم الهولشتاين Holstein في امريكا. ويعتبر الهولشتاين في الوقت الحالي من اكثر سلالات الابقار انتاجا للحليب وأكثرها انتشارا، حيث تربي بشكل قطعان تجارية في معظم دول العالم.

الصفات الشكلية:

تمتاز ماشية الهولشتاين باللون الأسود والأبيض وهو الصفة السائدة على اللون الأحمر والأبيض، ويوجد تباين في درجة توزيع اللونين على الجسم. تعتبر من اكبر سلالات الابقار، وتمتلك هذه السلالة وارجلا طويلة نسبياً وشكل الحيوان يعطي فكرة جيدة عن حيوان الحليب، فالبطن كبيرة تتسع لكميات كبيرة من الغذاء وبناء الحيوان قوي يساعده على تحمل البرودة والظهر عريض مستقيم والجسم عميق وعريض وطويل والارداف عريضة، اما الضرع فهو كبير ومنتظم التكوين. ابقار الهولشتاين هادئة الطباع ولسلة القيادة.

الصفات الإنتاجية:

يعد الهولشتاين من افضل أنواع الماشية المتخصصة بإنتاج الحليب وأكثرها انتشارا. وهو أكبر سلالات الحليب حجماً، حيث يبلغ وزن البقرة الناضجة 650-850 كغم والثور 1000-1250 كغم. تعد أبقار الفريزيان من اعظم الأنواع في إنتاج الحليب إذ يتراوح متوسط إنتاجها 8000-9000 كغم في الموسم (او اكثر) وبنسبة دهن 3.3-3.7% تقريبا. ولون الحليب الناتج من هذا النوع ابيض وحبيبات الدهن صغيرة لذلك لا يفصل الدهن

المحاضرة الثانية - سلالات ابقار الحليب الاصيلية - مادة: انتاج ابقار حليب- عملي - رابع انتاج حيواني

سريعاً كما في حالة ابقار الجيرس والجيرس، ويصلح الحليب لصناعة الجبن. كما تمتاز أيضاً بالقدرة الجيدة على الرعى وقابليتها العالية على استهلاك كميات كبيرة من العلف لذا لا تتجح تربية في مناطق المراعي الفقيرة لانه في مثل هذه الحالة يحتاج الى الانتقال عبر مساحة واسعة للحصول على غذائه.

الوزن عند الميلاد 40-45 كغم، وتمتاز عجولها القوية بالقدرة الجيدة على الزيادة الوزنية وبجودة لحومها مما يجعلها تستعمل كثنائية الغرض في معظم دول العالم. تلقح العجلات لأول مرة في عمر 18-19 شهر وعلي ذلك تلد وهي في همر 27-29 شهر. ويزن النجاء عند الولادة من 40 - 45 كغم. تلد البقرة بانتظام كل 13-15 شهر، وطول الحياة الانتاجية 5.5 موسم.

رابط فيديو للاطلاع: فيديو بعنوان: "سلالة ابقار الهولشتاين مميزاتها واصلها" يشرح بالتفصيل مميزات

هذه السلالة <https://www.youtube.com/watch?v=EEuzsXPbuEE>

2- ابقار الأيرشاير: Ayrshire

نشأ هذا النوع في منطقة أير Ayr بجنوب غرب اسكتلندا وهو من الأنواع الحديثة نسبياً التي تطورت خلال الجزء الأخير من القرن الثامن عشر.

الصفات الشكلية: اللون الغالب هو الأبيض مع وجود بقع بنية او سوداء على الرقبة ومقدم الصدر وقد توجد أفراد سوداء او بيضاء تماما. وتمتاز هذه السلالة بتناسق الضرع وانتظامه، ومن عيوبه صغر الحلمات نسبياً مما يعوق عملية الحلب. وتمتاز ماشية الايرشاير بقرونها الشمعية الطويلة المنحنية، ورقبتها اسك واقصر مقارنة بحيوانات الحليب الأخرى كما أنها نشيطة وصعبة الإدارة ولها قابلية عالية على الرعى في مراعي غير جيدة. وحجماً أكبر من ابقار الجرسى والجرنسى.

الصفات الإنتاجية: إنتاج ماشية الايرشاير من الحليب متوسط بين إنتاج أبقار الهولشتاين والجرسى، حيث بلغ 4000 كغم في الموسم ونسبة الدهن فيه 4% ويمتاز حليبها بانتظام توزيع الحبيبات الدهنية الصغيرة وبلونه الأبيض. الحياة الإنتاجية طويلة، حيث يصل عمر البقرة الي 20 سنة، تصل الي اقصى انتاج لها في عمر 6-7 سنوات. يبلغ وزن البقرة البالغة حوالي 500-600 كغم والذكر البالغ (600-700) كغم وتلقح الابقار في عمر 17-18 شهر لتلد في عمر 27-30 شهر، والنتاج عند الولادة يزن حوالي 30-35 كغم.

3- السويسري البني Brown Swiss

نشأ هذا النوع في منحدرات جبال الألب في سويسرا لذا فهو يشبه في تركيبه الايرشاير باندماج العضلات وقوتها وهو يعد من السلالات ثلاثية الغرض إذ يربى لإنتاج اللحم والحليب والعمل.

صفاته الشكلية:

لونه بني فاتح في الاناث او غامق والأنف والذيل سوداء في الذكور. ويكون لون النجاء عند الولادة فاتح الى درجة الأبيض ويغمق اللون مع تقدم عمر الحيوان وماشية السويسري البني هادئة الطباع وتحمل الظروف المناخية الصعبة.

الصفات الإنتاجية:

تمتاز هذه الماشية بطول الحياة الإنتاجية ومثابرتها على إنتاج الحليب. يبلغ متوسط إنتاج الحليب (3000-4000 كغم في الموسم) بنسبة دهن 4%، ونتاجها من الحليب جيد ذو لون ابيض وحببيات صغيرة. يبلغ وزن البقرة البالغة حوالي 700 كغم ويزن الثور البالغ 750-850 كغم او اكثر، وتتصف الاناث بكفاءتها التناسلية العالية. تعتبر ابطاً انواع ماشية الحليب في النضج الجنسي، فتلقح الاباكير لأول مره عند عمر 20-22 ويصل وزن العجل عند الولادة 40-45 ، وغالبية الابقار تلد لأول مرة عند عمر 3 سنوات.

4- الجرنسي Guernsey:

نشأ هذا النوع في جزيرة جرنسي الانجليزية من جزر بحر المانش القريبة من الساحل الشمالي لفرنسا وهذه السلالة نشأت من خلط نوعين هما ماشية نورماندي الكبيرة وماشية برتياني الصغيرة الحجم.

الصفات الشكلية:

الجرنسي بقرة صغيرة الحجم مع انها اكبر من ابقار الجرنسي، لونها الشائع هو اللون البرتقالي الفاتح وتوجد بقع بيضاء واضحة في اسفل الحيوان. ويظهر على الجلد لون أصفر دهني والمخطم فاتح اللون وقد يغمق أحياناً. القرون تميل للامام. وهي تتأخر في نضجها الجنسي ويعاب عليها في عدم انتظام وتناسق الضرع، الظهر ضعيف غير مستقيم وعظام الحوض غير واضحة مع زيادة اللحم. وبالتالي فهي لا يعتبر نموذجاً كاملاً لحيوان الحليب لكبر حجمه وعدم تميز المتلثات المميزة لحيوان الحليب. إلا أنها سهلة القيادة والإدارة ولها قابلية جيدة على الرعي.

الصفات الإنتاجية:

حليب ماشية الجرنسي لونه اصفر لوجود صبغة الكاروتين فيه بنسبة عالية وتبلغ نسبة الدهن فيه حوالي 4.7% أو 5% وهي نسبة مرتفعة مقارنة بحليب الماشية الأخرى. ويفضل استخدام حليب هذه السلالة لصناعة الزبد أو الحليب المجفف لارتفاع الدهن فيه. ويصل معدل إنتاجه من الحليب حوالي (3000 كغم في الموسم). وهو غير مرغوب لإنتاج اللحم وتزن بقرة الجرنسي البالغة حوالي 500 كغم والثور 800 كغم. تلقح الابقار لأول مرة في عمر يتراوح بين 19-30 شهراً اي انها تنضج لأول مرة وعمرها اكثر من الجرنسي بحوالي 5 اشهر. تتميز بكفاءة تناسلية عالية زيادة على انه تعيش مدة اطول من الجرنسي. وزن المولود 32 كجم.

5- الجرنسي Jersey

نشأت هذه السلالة أصلاً في جزيرة جرنسي القريبة من جزيرة جرنسي. واصله كأصل الجرنسي من ماشية برتياني ونورمتدي الفرنسية.

الصفات الشكلية:

لون ماشية الجرسى هو اللون الأصفر الطوبي أو رملي فاتح أو غامق وتتباين بين البني الفاتح أو الكريمي إلى الأسود تقريبا. وتميل قرونه غير المقوسة إلى الأمام. والجرسي عصبي المزاج إلا انه يتفاعل مع الإدارة الجيدة وغير الجيدة وينطبق عليها نموذج موصفات حيوان الحليب إلى حد كبير. ولها ضرع ممتاز جيد التكوين.

الصفات الإنتاجية:

ماشية الجرسى اصغر سلالات الحليب حجما. ويبلغ متوسط وزن البقرة البالغة حوالي 350-500 كغم. ويزن الثور البالغ 550-750 كغم وحياتها الإنتاجية طويلة ولها قدرة إنتاجية عالية. ونضجها الجنسي مبكر تلحق العجلات عادة في عمر 15-16 شهر لتلد في عمر 24-25 شهر، يزن مولودها حوالي 28-35 كغم. يتراوح إنتاجها من الحليب حوالي (2500-3000) كغم في الموسم ونسبة الدهن في الحليب 5%، وهو غني بالكاروتين الذي يكسبه اللون الأصفر. ويتصف حليبها بكبر حجم حبيبات الدهن فيه لذا يسهل تجميعها بالتالي مناسب لإنتاج الزبد. أما من ناحية صفات اللحم، فنظرا لصغر حجم الحيوان فهو يعد من أقل سلالات ماشية الحليب لإنتاج اللحم وعجول التسمين. ويمتاز لحمه بصفار دهنه. ويزن العجل عند الولادة حوالي 25 كغم. وقد انتشرت هذه السلالة بنجاح في إنجلترا والولايات المتحدة وكندا وفرنسا ونيوزلندا والدانمارك وادخل إلى المناطق الحارة مثل الهند كما ادخل إلى جامايكا وسيلان والصين وكثير من الدول العربية فأثبتت مقدرة عالية على تحمل الحرارة.

سلالات الأبقار ثنائية الغرض: Dual purpose

هناك سلالات من الماشية تركزت فيها صفات الإنتاج العالي من الحليب واللحم في نفس الوقت، وان كانت أقل من ماشية الحليب إنتاجا للحليب، لكنها تفوقها بإنتاج اللحم وسرعة النمو القابلية على التسمين. وقد تكونت هذه السلالة بعد تكوين السلالات الأصيلية من ماشية الحليب واللحم، لتخدم المربي في ضمان التوازن في الوضع الاقتصادي لسد متطلبات الاستهلاك من الحليب، وللإستفادة من الذكور الفائضة عن حاجة المربي والعجلات غير الصالحة لإنتاج الحليب والأبقار المسنة أو المنخفضة الإنتاج عن طريق تسمينها وتسويقها.

أن نموذج ماشية الثنائية الغرض هو وسط بين نموذج حيوانات الحليب واللحم فهي مندمجة قصيرة الأرجل يغلب عليها الشكل المثلي وقد يميل إلى الشكل المتوازي المستطيلات الخاص بماشية اللحم. أما من حيث نوعية اللحم فهو جيد. وللحيوان ثنائي الغرض قابلية على التسمين جيدة وإنتاجه من الحليب يفوق ماشية اللحم وتكاد أن تقترب بعض أفرادها في إنتاجها من إنتاج ماشية الحليب الأصيلية.

تفضل تربية الماشية ثنائية الغرض عن الماشية وحيدة الغرض للأسباب التالية:

1. سهولة تسمين الماشية ثنائية الغرض والاستفادة من لحومها وذلك في حالة انخفاض انتاج الحيوان من الحليب او في حالة التخلص من الحيوان لأي سبب من الأسباب.

2. الماشية وحيدة الغرض وخاصة المتخصصة في انتاج الحليب تحتاج الى عناية كبيرة وخصوصاً ان حيوانات الحليب حساسة جداً لأي تغير في المعاملة سواء من ناحية تغيرات الظروف البيئية والتغذية والمعاملة بعكس الحال في الماشية ثنائية الغرض التي لا تتأثر كثيراً بمثل هذه العوامل وتحمل الظروف والمعاملة القاسية

3- الماشية ثنائية الغرض تكون اهدا طباعاً ويمكن السيطرة عليها وقيادتها بعكس حيوان الحليب المتخصص فهو عصبي المزاج.

من اهم سلالات الابقار ثنائية الغرض:

1. شورتهورن الحليب Dairy shorthorn

2. السمنتال Simmental

3. الدنماركي الأحمر Red Danish

4. النورماندي Normande

5. الديفون Devon



Dr. Adnan
Al-Kanaan

practical dairy cattle