

## أصل الدجاج:

### لمحة تاريخية

هناك إجماع بين علماء السلالات على أن الدجاج نشأ من آلاف السنين من السلالات الهندية البرية والتي كانت تنتشر في شرق وجنوب آسيا وكان عددها أربع سلالات وهي الغابة الأحمر، والغابة السيلاني، والغابة الرمادي، والغابة الملون، أولها نشأ في جنوب الهند وثانيها في سيلان وثالثها في جاوة ورابعها وأهمها في شمال الهند، لكن عالم الطبيعة الإنكليزي داروين في كتابه أصل الأنواع ذكر أن كل سلالات الدجاج تنحدر من دجاج الغابة الأحمر (Red jungle fowl).



- الدراسات الحديثة (جامعة أوبسالا في السويد، ٢٠٠٨) بينت من خلال بحوث الجينات أن دجاج الغابة الرمادي (Grey jungle fowl) قد يكون هو الأصل أو مشارك في الأصل. الدجاج البري لا يزال في الطبيعة حتى يومنا هذا، خصوصا في شرق آسيا. في العصر الحالي يوجد حوالي 175 سلالة موصفة قياسيا للدجاج. - عدد محدود جدا من السلالات الموصفة تم تحسينها وراثياً، بشكل مكثف، لتصبح هجنا تجارية ذات كفاءة إنتاجية عالية و مردود اقتصادي جيد. **استئناس الطيور:** يقصد بالاستئناس رعاية الإنسان للدواجن اعتماده عليها عليه في معيشتها. أسباب الاستئناس:

- 1 الحاجة الاقتصادية لتوفير الطعام.
  - 2 المعتقدات والطقوس الدينية للإنسان البدائي فالديك كان مقدسا عند بعض الأديان القديمة.
  - 3 مصارعة الديوك (Cock Fighting) ساهمت بدور كبير في استئناس وانتشار السلالات المختلفة إذ كانت الهواية المفضلة لدى أمراء جنوب وشرق آسيا منذ آلاف السنين.
- نتائج الاستئناس:**

- 1 تحور طباع وسلوك الطائر.
- 2 زيادة تركيز التربية الداخلية نتيجة عزل الطائر المستأنس.

3 زيادة تركيز التربية الخارجية نتيجة للحروب والهجرة والتبادل الاقتصادي فاختلفت بذلك دماء السلالات المنعزلة عن الشعوب المختلفة.

4 الانتخاب بغرض زيادة أفراد تظهر عليها صفات معينة أو لتحسين إنتاج أفراد معينة.  
نتائج الانتخاب بعد الاستئناس:

1 زيادة الحجم.

2 زيادة إنتاج البيض.

3 ضعف الميل إلى الرقاد.

4 تغير اللون.

### العروق والسلالات

نشط المربون منذ بداية القرن الماضي في تربية الدواجن ، وكانت البداية هي تربية السلالات النقية وقسمت إلى أربعة أقسام تبعا لغرض التربية وهي:

1 إنتاج البيض.

2 إنتاج اللحم.

3 ثنائية الغرض (لإنتاج البيض واللحم معا)

4 دجاج الزينة.

وفي الثلاثينات والأربعينات من القرن الماضي قامت شركات عالمية متخصصة في إنتاج الدجاج، وقد ازدهرت تربية الدواجن في العالم حيث قامت الشركات العالمية بتطبيق القوانين الوراثية المختلفة بغرض رفع الكفاءة الإنتاجية للدجاج وحدث تهجين بين السلالات المختلفة لتنتج أنواع جديدة من الدجاج متخصصة في إنتاج البيض أو إنتاج اللحم وسميت السلالات الجديدة بأسماء الشركات أو بأسماء تجارية خاصة ، أما السلالات النقية فيقتصر تربيتها على الهواة نظرا لانخفاض إنتاجها بالمقارنة مع السلالات الحديثة المهجنة.

تعرف السلالة بانها مجموعة من الحيوانات التابعة لنوع معين وتتمتع بمزايا شكلية وفسولوجية وسلوكية وإنتاجية متقاربة. وتوجد اختلافات بدرجات متفاوتة بين السلالة والعشيرة والخطوط.

ويحاول علماء تربية الحيوان اليوم الاستفادة من التباينات الوراثية لصفة ما ضمن السلالة والاستفادة منها من خلال عمليات الانتخاب لتحسين الصفات المرغوبة. ولإنشاء سلالة جديدة فان للتصاليبات أهمية كبيرة، إذ ان كثيرا من السلالات نشأت من التصاليبات وكمثال عليها سلالة البلايموث روك الابيض والكورنيش الابيض. وقد تكون نتيجة هذه التصاليبات احيانا ظهور صفات غير مرغوبة ايضا.

مما سبق يتبين ان السلالة والخطوط ضمن السلالة تمثل المكتنزات الوراثية لجميع انواع الطيور.

## عروق وسلالات الدجاج

### أولاً: عروق انتاج البيض:

لا احد يعرف بالضبط اليوم عدد سلالات الدجاج وغالبا ما يتم التعامل مع السلالات على اساس موقع نشأتها الجغرافي او اهميتها الاقتصادية.

تمتاز السلالات التابعة لعروق انتاج البيض بغزارة انتاجها من البيض، الذي يصل الى نحو 320 بيضة/ يوم او 360 بيضة خلال حياة الدجاجة لغاية عمر 80 اسبوع وهي قدرات انتاجية عالية جدا بالمقارنة مع دجاج اللحم ومتفوقة ايضا بالمقارنة مع الدجاج الثنائي الغرض. ومن اهم هذه العروق:

### 1- عرق الليگهورن Leghorn:

يتبع عرق الليگهورن الى مجموعة البحر الابيض المتوسط، حيث نشأ في مقاطعة ليغورنو الايطالية، وهو اكثر عروق وسلالات الدجاج انتشارا في العالم، ويوجد منه اكثر من اثنتي عشر سلالة اهمها السلالة البيضاء والسلالة البنية.

تتميز طيور عرق الليگهورن بالشكل المثلي والوزن المنخفض والعرف المفرد القائم عند الذكور والمائل الى احد الجانبين عند الاناث. ويلاحظ استثناء وجود العرف الوردي في بعض السلالات. وتتميز هذه السلالة بغزارة انتاج البيض وتدخل السلالة البيضاء منها في معظم برامج التربية لانتاج هجن انتاج بيض المائدة. ومن ميزات الاخرى اللون الاصفر للمنقار والارجل والجلد وعدم الرقاد واللون الابيض لشحمة الاذن والارجل العرية من الريش.

### - السلالة البيضاء White Leghorn:

تعتبر سلالة الليگهورن البيضاء اشهر سلالات انتاج البيض على الاطلاق. ويعتقد ان نشوء هذه السلالة يعود للعام 1840 عندما وصلت الى امريكا طيور سلالة الليگهورن من ايطاليا، حيث تم تحسينها بسرعة من خلال عمليات الانتخاب حتى عام 1850. وبعد ان تحسنت مواصفاتها الانتاجية بشكل ملحوظ اعيد تصديرها كطيور محسنة الى بريطانيا عام 1870.

واعيد تصالبها مع سلالة المنيوركا المختصة بانتاج البيض ايضا ما ادى الى اعطائها ميزات جديدة تمثلت بكبر العرف وطول الارجل وسرعة نمو الريش والشكل المثلي.

انتشرت سلالة الليگهورن البيضاء المحسنة في وسط اوربا وخاصة بعد الحرب العالمية الاولى. تتوافر طيور هذه السلالة اليوم على صورة هجن ناتجة عن تصالبات الخطوط النقية للسلالة الام.

وتتمتع دجاجات سلالة الليگهورن البيضاء ببنية قوية وسرعة نمو متدنية وكفاءة تحويل علف جيدة فيما يتعلق بالبيض لكنها سيئة فيما يتعلق باللحم. كما تمتاز بحيوتها العالية ومزاجها العصبي ومقاومتها الجيدة للأمراض وديمومة انتاجها. وبشكل عام فهي مبكرة النضج (20 اسبوع) ويجب ان لا يتجاوز وزن الانثى 108 كغم بعمر 500 يوم مع العلم ان متوسط وزن دجاجات الهجن الحديثة نحو 106 كغم ومتوسط وزن الديك نحو 205 كغم، ويتراوح وزن البيضة بين 55-60 غ ولون القشرة بيضاء.

ومن الجدير بالذكر امكانية رعايتها على صورة مجموعات كبيرة على الفرشة العميقة او الارضية الشبكية وكذلك في الاقفاص وتوجد هجن اوروبية حديثة لا يتجاوز وزنها 106 كغم مع حفاظها على جميع ميزات الانتاجية الاخرى. تتصف هذه الهجن الحديثة بكفاءة تحويل علف ممتازة اضافة الى توفير الغذاء اللازم لحفظ الحياة لديها مقارنة بالطيور الاكبر وزنا. وعلى الاغلب ان هذه الهجن الجديدة هي هجن مضاعفة ناتجة عن تصالب اربعة خطوط نقية التي يتم اختيارها اعتمادا على مؤشرات انتاجية خاصة.

#### - الليگهورن البني Braun Leghorn:

تشبه طيور سلالة الليگهورن البني الى حد كبير طيور السلالة البيضاء، لكن انتاجها من البيض لا يرقى الى مستوى السلالة البيضاء (290-300 بيضة). اللون الظاهري بني، لكن الزغب الاسفل للارياش ممزوج بالابيض. ولون ريش ذيل الانثى داكن بالمقارنة مع الجسم. وهي سلالة غير منتشرة على نطاق تجاري واقتصادي، انما داكن بالمقارنة مع الجسم. وهي سلالة غير منتشرة على نطاق تجاري واقتصادي، انما تستخدم في عمليات التهجين للحصول على سلالات ثنائية الغرض.

ويجب التميز بين سلالة الليگهورن النبية اللون والهجن الحالية النبية اللون، اذ ان الهجن الحالية ذات اللون البني تبيض بيضا ذا قشرة بنية، بينما لون بيض دجاج الليگهورن النقي ابيض. وتوجد سلالات اخرى من الليگهورن منها السلالة السوداء والذهبي والاحمر والكولمبي. وتعتبر جميعها مصادر وراثية جيدة لتحسين صفة انتاج البيض ومع ذلك فهي ليست ذات اهمية اقتصادية بالمقارنة مع السلالة البيضاء.



## 2- عرق المينوركا Minorca:

تعتبر اسبانيا الموطن الاصلي لهذا العرق وهو بهذا يتبع الى مجموعة البحر ا المتوسط. يبلغ وزن الذكر 2.5-3.5 كغم والانثى 2.25-3 كغم ويعتبر بذلك اثقل عروق انتاج البيض وزناً.



يوجد من المينوركا سلالتان البيضاء والسوداء، ويدخل دم السلالة البيضاء غالباً في دم هجن الليكهورن التجارية وهو الذي يكسبها المميزات الجسمية وقوة البنية والشكل الخارجي. ينخفض معدل انتاج البيض لعرق المينوركا النقي بالمقارنة مع الليكهورن الى 180 بيضة فقط/ عام. لكن متوسط وزن البيضة يفوق 60 غ وهو بذلك يتفوق في هذا المؤشر على الليكهورن، لون المنقار والقوائم غامق في السلالة السوداء واصفر في السلالة البيضاء.

## 3- عرق الاندلسي الازرق Blue Andu

يتبع هذا العرق الى مجموعة البحر الابيض المتوسط (اسبانيا) المشهورة بصغر الحجم وغزارة انتاج البيض. يبلغ وزن الذكر البالغ 2.5-3 كغم والانثى نحو 2 كغم ويصل انتاجها من البيض الى 190 بيضة عام، وهو بذلك اثقل من الليكهورن واقل انتاجاً للبيض. يستفاد من هذا العرق لاغراض وراثية (سيادة غير تامة)، اذ ان ناتج تلقيح الطيور الزرقاء مع بعضها يعطي نسلاً بنسبة 1:2:1 وهي سوداء:

زرقاء: بيضاء، وبتزاوج السوداء والبيضاء مع بعضها نحصل على الازرق مجددا: لون الجلد واللحم رمادي فاتح، العرف مفرد ولون قشرة البيضة ابيض.



ثانيا: عروق انتاج اللحم:

تتميز طيور سلالات انتاج اللحم بسرعة النمو وعرض الصدر وارتفاع كفاءة تحويل العلف ولون شحمة الاذن الحمراء ولون قشرة البيضة بني غامق ومن اهمها:

1- عرق الكورنيش Cornish:

نتج الكورنيش في نهاية القرن التاسع عشر من تصالب نمطي المقاتل الهندي Asil و Malay مع المقاتل الانكليزي. وكان الهدف انتاج طيور كبيرة الحجم قوية البنية شرسة اكثر ملاءمة لرياضة مصارعة الديوك.. وبعد تحريم مصارعة الديكة، تم تحسين النسل الناتج والذي توجد منه عدة ضروب لونية (ذهبي، ابيض، اسود) بواسطة الانتخاب على صفة الوزن الحي واللون الابيض وهجن مع الوايندوت والليگهورن ونشا عنه ما يعرف اليوم بسلالة الكولانيش البيضاء بنمطه التجاري. وهي السلالة الوحيدة المعتمدة تجاريا في برامج التحسين الوراثي لانتاج صوص اللحم.



- سلالة الكورنيش الابيض:

يتميز الكورنيش الابيض بشكلة البيضاوي المندمج وصدرة العريض وارجله المتباعدة القوية، والفخذ المندمج مع الجسم، وعرض الكتفين ووزنه المرتفع وسرعة نموه ومواصفات لحمه الجيدة. الراس ضيق

نسبيا والعرف باسلاني او مفرد والارجل والمنقار بيضاء اللون، شحمتا الاذنين حمراوان. يصل وزن ديك سلالة الكورنيش الابيض الى 5-6 كغم والانثى 3-4 كغم بالمقارنة مع 3-4 كغم للذكر و 2.5-3.5 كغم للسلالة الام القديمة.

لا تستعمل الذكور الثقيلة الوزن بعملية التلقيح الطبيعي عادة. تنخفض نسبة الاناث الى الذكور الى 1:7 مقارنة مع 1:10 عند الدجاج البياض. شكلت عدة خطوط من سلالة الكورنيش الابيض وكلها سريعة النمو ثقيلة الوزن وتم تصالبها مع امهات متوسطة الوزن ثنائية الفرض (مثل بلايموث روك) ليؤخذ الجيل الاول منها كخط اباء لانتاج هجين اللحم التجاري.

تضع الانثى نحو 80-120 بيضة وذلك حسب الخط، متوسط وزن البيضة نحو 60 غ وهي بنية اللون، ويعاب عليها انخفاض نسبة الفقس التي تعود لانخفاض نسبة الاخصاب.

## 2- العروق الاسيوية:

ويتبع لها عدة عروق نقية وهي الكوشين والبراهما واللانجشاين والملايا، وتتميز جميعها بضخامة جسمها ولون بيضا بني غامق ولون شحمة الاذن حمراء. وقد كان لهذه العروق في القرن المنصرم اهمية كبيرة في تكوين السلالات ثنائية الغرض وانتاج اللحم. وليس للعروق النقية اليوم اهمية اقتصادية كبيرة، ومن النادر تربيتها في قطعان نقية كبيرة العدد وهي:

## - البراهما Brahma:

وهو من اكبر عروق انتاج اللحم، ويوجد منه سلالتان السوداء والبيضاء ذات الحلقة السوداء على الرقبة، والسلالة الناتجة اكثر انتشارا.



يصل وزن الذكر البالغ الى 5.5 كغم والانثى الى 4.5 كغم، والارجل مغطاة بالريش. ورغم ان وزنه كبير الا انه بطيء النمو ومتاخر النضج الجنسي، لذلك فقد اهميته كعرق مستقل وتكمن اهميته كمصدر وراثي في تكوين خطوط انتاج اللحم. وينتشر حاليا لدي الهواة، انتاجه من البيض يصل الى 120 بيضة

ويبلغ متوسط وزن البيضة 53 غ. العرف باسلائي والجناحان قصيران والبنية قوية مندمجة والاناث جيدة الرقاد على البيض.

#### - اللانجشاين Langshin:

نشا هذا العرق في الصين ويوجد منه سلالتان البيضاء والسوداء، وبشكل عام الجسم طويل قوي البنية، العرف مفرد ومستقيم، الارجل داكنة مغطاة بالريش. يصل وزن الديك البالغ الى 5 كغم والانثى الى 4 كغم، الظهر عريض وقصير، الجناحان قيران والذيل طويل. تضع الانثى نحو 90 بيضة، الا ان البيض صغير الحجم نسبيا والانثى جيدة الرقاد والحضانة.



#### - الكوشين (الكوجين) Cochin:

نشا عرق الكوشين في الصين وهو ثقيل الوزن، يتراوح وزن الذكر بين 4-5.5 كغم والانثى 3-4.5 كغم، الارجل قصيرة نسبيا مغطاة بالريش بشكل كثيف الجسم مندمج بشكل كروي.



يوجد من هذا العرق 5 سلالات مختلفة الالوان اهمها الابيض والاسود والذهبي وجميعها لها عرف مفرد، ولون البيض بني غامق ولون الجلد والارجل اصفر. تضع الانثى في حياتها الانتاجية 120

بيضة، لكنها منخفضة الوزن نسبيا (53غ). استخدم هذا العرق في تأسيس السلالات ثنائية الغرض في امريكا وبريطانيا.

### ثالثا - العروق ثنائية الغرض:

تشمل عروق الدجاج ثنائية الغرض طائفة كبيرة، ويدخل بتركيبها الوراثي دم دجاج عروق انتاج البيض وعروق انتاج اللحم لكن بنسب مختلفة، كما يدخل بتركيبها دم اكثر من عرقين. تتميز هذه العروق بقدرة جيدة على انتاج البيض وكذلك على انتاج اللحم وهدوء طباعها وكفاءة تحويل العلف جيدة.

تحتل العروق ثنائية الغرض موقعا متوسطا بين عروق الدجاج البياض وعروق دجاج اللحم من حيث وزن الجسم وانتاج البيض وعمر النضج الجنسي. وبشكل عام تمتاز هذه العروق بان ارجلها عارية من الريش ولون شحمة الاذن حمراء ولون قشرة البيضة بني. ويمكن تصنيف هذه العروق تبعا لمكان نشأتها الى عروق امريكية وعروق انكليزية.

### 1- العروق الامريكية American Breeds:

نشأت العروق الامريكية كنتاج لعملية التربية والتحسين الوراثي التي قام بها مربو الدواجن في امريكا، وتم تثبيت هذه الصفات الى ان اصبحت عروق وسلالات محددة ومستقلة بذاتها واهمها:

#### - البلايموث روك Plymouth Rock:

وهو من اشهر العروق الامريكية واكثرها انتشارا، نشأ في مقاطعة Kentucky، ويوجد منه 4 سلالات اهمها السلالة المخططة او الزرقاء المخططة Barred والبيضاء والسوداء والرمادية. ويبدو الذكر المخطط اشد دكنة من الانثى. وسجلت السلالة البيضاء في السجل الرسمي لجمعية الدواجن الامريكية عام 1874 والسلالة المخططة عام 1888.

للجسم شكل بيضاوي، الصدر عريض، العرف مفرد، المنقار اصفر والجناحان قصيران، معامل تحويل العلف جيد، ولون الجلد ابيض، والصيصان بطيئة الترييش.



وتعتبر طيور البلاميوت روك مرغوبة عالميا لجودة انتاجها من اللحم، وتستخدم على نطاق كبير في انتاج هجن انتاج اللحم التجارية، اذ يدخل دم البلاميوت روك في تكوين خط امهات الفروج.

يصل وزن الذكر البالغ 4 كغم والانثى نحو 3 كغم، تضع الانثى نحو 180-200 بيضة، متوسط وزن البيضة نحو 55 غ وبشكل عام مؤشرات الخصوبة جيدة.

#### - نيوهامبشير New Hampshire:

نشأ هذا العرق في ولاية نيوهامبشير الامريكية عام 1935 من التحسين الوراثي لدجاج عرق الرودايلاند ويمتاز هذا العرق بجودة لحمه وانتاجه المرتفع من اللحم والبيض.

يصل وزن الديك البالغ نحو 3.7 كغم والدجاجة 2.9 كغم، ويمتاز بسرعة نمو وسرعة تريشه وكفاءة عالية في تحويل العلف. يوجد من هذا العرق سلالتان تمتاز الاولى بانتاج البيض (200-250 بيضة) والاخري بانتاج اللحم والسلالتين بلون احمر فاتح. نمط العرف مفرد، لون الجلد والارجل اصفر ولون نهايات الارياش افتح.



يمتاز هذا العرق عن الرودايلاند بالنضج الجنسي المبكر وتقوية في انتاج البيض ومتوسط وزن البيضة اضافة على تحسين صفات اللحم ونسبة التصافي.

#### - الرود ايلاند Rhode Island Rhode Ieland:

نشأ هذا العرق في مقاطعة رود ايلاند الامريكية، وهو من اشهر العروق ثنائية الغرض وخاصة السلالة الحمراء منه (R.I.Red). يتبع لهذا العرق سلالتان هما؛ السلالة البيضاء والسلالة الحمراء، العرف مفرد ذو خمسة اسنان وقد يكون ورديا. يتراوح وزن الذكر بين 3.5-4 كغم والانثى بين 2.5-3 كغم. تضع الانثى نحو 180 بيضة في العام ومتوسط وزن البيضة نحو 58 غ وهي ذات لون بني فاتح. الجسم بشكل عام قوي عريض، والارجل والمنقار صفراء اللون، الجناحان قصيران، النضج الجنسي متاخر نسبيا، الطيور هادئة الطباع، والاناث جيدة الرقاد.



تتميز السلالة الحمراء او البنية بعدم تجانس لون الريش، اذ تزداد شدة اللون البني في نهايات الارياش ويعتبر ذلك عيبا في السلالة اذا اصبحت النهايات سوداء اللون. وقد تظهر مسحة لون اسود على ريش الرقبة السفلى. وبشكل عام السلالة الانكليزية افصح لونا من السلالة الامريكية.

يدخل في دم الرودايلاند دم عرق الكوشين كمصدر لمورثات النمو السريع وعرض الصدر وكذلك دم الليكهورن البني كمصدر لمورثات غزارة انتاج البيض ولتحسين مؤشرات التفريخ.

يستخدم الرود ايلاند اليوم كذخيرة وراثية في انتاج هجن البياض البنية اللون التي تعطي بيض المائدة البني اللون. ولا يستخدم في انتاج هجن الفروج بسبب بطئ نموه.

## 2- العروق الانكليزية English Breeds:

تمتاز العروق الانكليزية اجمالا بمواصفات لحمها الفاخرة ومن اهمها:

- الساسكس Sussex، وهو من اكثر العروق الانكليزية انتشارا وشهرة، وخاصة السلالة البياض ذات الطوق الاسود حول الرقبة. يتبع لهذا العرق اربع سلالات اخرى اهمها الحمراء والحمراء المنقطة بلون ابيض والسوداء.



يتراوح وزن الذكر بين 3-4 كغم والانثى بين 2.5-3 كغم، وتضع الانثى نحو 180 بيضة/عام، متوسط وزن البيضة نحو 55 غ وهي بنية اللون. الجسم بشكل عام عريض وخاصة الصدر، العرف

مفرد، الرقبة قصيرة، الظهر مستو، والجناحان قصيران، والجلد ابيض اللون. تستخدم السلالة البيضاء احيانا في انتاج هجن الفروج وذلك بسبب جودة لحمها وعرض صدرها.

وتوجد عروق اخرى ثنائية الغرض مثل : الاورينغتون Orpington والاسترالورب Australorp:

#### رابعاً- عروق دجاج المصارعة:

يعتقد ان مصارعة الديوك كان لها دور كبير في عملية استئناس الدجاج وتشكل عروقة المختلفة، اذ سعى الانسان القديم الى البحث عن مواصفات هامة لديوك المصارعة وقام عبر التاريخ بتحسينها من خلال الانتخاب والتهجين لهدف الفوز بالمسابقات الرياضية.

#### خامساً- عروق دجاج الزينة:

يربى دجاج الزينة من قبل الهواة وذلك لجمال منظره العام او لامتلاكه بعض الصفات غير المألوفة في شكل العرف او نوع الريش او حجم الجسم ويعتقد ان هذه العروق حافظت الى حد كبير على شكلها ومواصفاتها العامة.

#### السلالات التجارية:

وهي السلالات الانتاجية المتخصصة (بيض، لحم) الهجينة التي تم الحصول عليها من تطبيق نظريات الوراثة لخلط بعض عروق الاساس او الاصول النقية التي تمتاز بصفات مرغوبة كالحيوية والانتاجية العالية وكفاءة التحويل في ظروف البيئة السائدة، وهي غالبا تحمل اسم الشركة المنتجة لها مع بعض الارقام الرمزية:

1- لوهمان Lohmann: سلالات لحم وبيض تنتجها شركة المانية لها فروع في الولايات المتحدة الامريكية، تضم الطيور البياضة البيضاء L. whites المنتجة للبيض ذي القشرة البيضاء، والطيور البياضة البنية L. Brown المنتجة للبيض ذي القشرة البنية كما توجد منها سلالة لانتاج اللحم L. Meat.



2- هاي لاين Hi – Line: سلالات بيض تضم الهاي لاين البيضاء H. White التي تنتج البيض ذا القشرة البيضاء، والهاي لاين البنية H. Brown التي تنتج البيض ذا القشرة البنية.



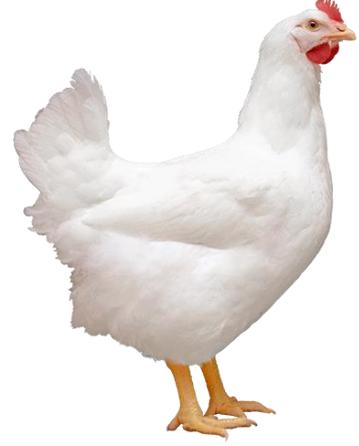
3- اربور - ايكروز Arobor – Acres: سلالة لحم، تنتجها شركة هولندية، وامات اللحم سلالة معروفة اليوم على نطاق واسع في معظم الدول العربية، وتمتاز بإنتاج عال يلبي متطلبات مجموعة واسعة من الاسواق التي تهتم بالذريعة الكاملة او المقطعة.



4- روص Ross: سلالة لحم، تنتجها شركة اسكوتلندية، تضم عدة سلالات منتجة للحم منها Ross1 و Ross 208 و Ross PM3.



4- كوب Cobb: سلالة لحم، تنتجها شركة امريكية لها فروع في انكلترا، تضم سلالة لحم عالية الانتاج هي كوب 500 (cobb 500).

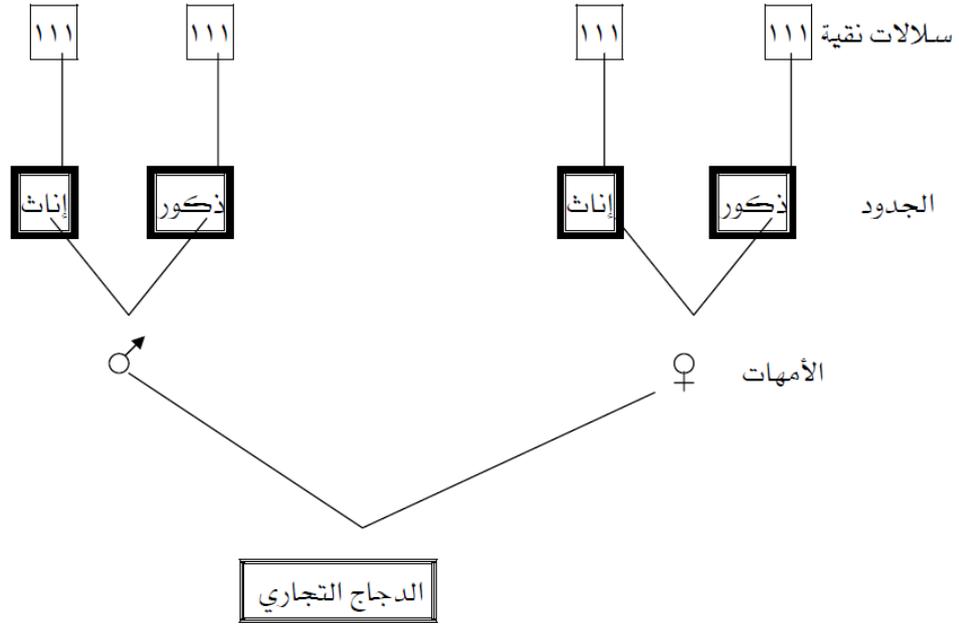
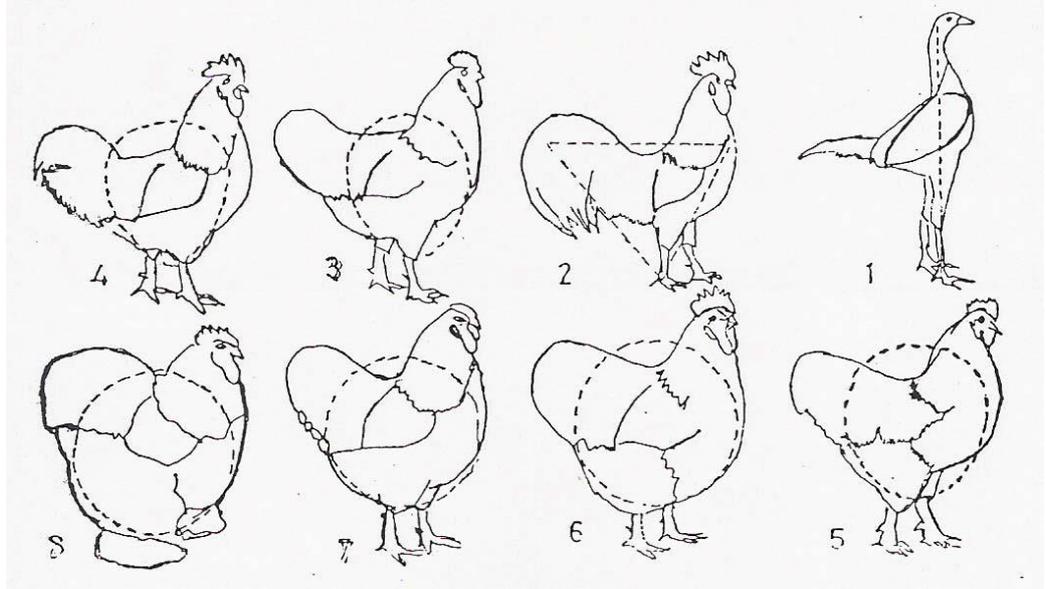


6- هبرد Hubbard: سلالة لحم، تنتجها شركة امريكية واخرى هولندية، لها سلالة حديثة هي هبر دهاي - واي - y Hubbard Hi



5- ايزا ISA: سلالات بيض ولحم، تنتجها الشركة الفرنسية لتاصيل الدواجن، وتضم ISA ISA Brown & Babcock B 308 التي تنتج البيض ذي القشرة البنية و ISA Babcock و ISA Vedette والمنتجة للحم. Boo التي تنتج البيض ذا القشرة البيضاء وايزا فوديت





الصفات المنتجة بواسطة شركات التربية لإنتاج الهجن فهي كما يلي:

1. الخصوبة العالية.
2. سرعة النمو.
3. زيادة إنتاج البيض وتحسين صفاته.
4. ارتفاع كفاءة التحويل الغذائي، أي انخفاض قيمة معدل التحويل الغذائي.
5. انخفاض نسبة النفوق.
6. زيادة الحيوية.

7. مقاومة الأمراض.

8. ارتفاع نسبة الفقس وانخفاض النفوق الجنيني.

9. تحسين صفات اللحم وزيادة كميته.

10. سرعة الاستجابة للتحسين.

### الدجاج المحلي:

ويشمل مجموعة خليطة من الدجاج ليس لها صفات مميزة كأنواع مستقلة، ولكن يمكن تمييز بعض الأنواع التي تشترك في صفات خاصة ونتاج الدجاج المحلي عامة منخفض سواء من البيض ام اللحم لعدم العناية بنظم التربية او التحسين او الناحية الصحية او الغذائية وهي مقومات جودة الانتاج. ولكن بالانواع المحلية تمتاز بالاتي:

1- تتحمل الظروف البيئية القاسية مثل الحرارة الشديدة صيفا، التغذية الفقيرة كما ونوعا والاقامة في مساكن غير ملائمة ... الخ.

2- مقاومتها للأمراض المنتشرة في البيئة اكثر من مقاومة الانواع الاجنبية لها.