



تربية وتحسين الدواجن (Poultry Breeding)

أ.م.د. زياد طارق محمد

Strain**1957****1978****2005****0 d**

34 g



42 g



44 g

28 d

316 g



632 g



1,396 g

56 d

905 g



1,808 g



4,202 g

1957 vs. 2001 chickens

1957



2001



43

57

71

85 d.

NORMAL CHICKEN

68 Days Old



37 Days Old
940 GRAMS



SELECTIVELY BRED & GMO FED BROILER CHICKEN

47 Days Old



37 Days Old
2900 GRAMS





1900



2009

In 1900, the average hen produced 83 eggs per year. **In 2009, that number was 325.**

برامج التحسين الوراثي لانتاج سلالات فروج اللحم

خط الإناث (Female Lines)

D♂ x D♀

C♂ x C♀



DD♀



CC♂



CD♀

ذكور خط
الإناث
تستبعد



ABCD♂,♀

خط الذكور (Male Lines)

B♂ x B♀

A♂ x A♀



BB♀



AA♂



ABO♂

إناث خط
الذكور
تستبعد

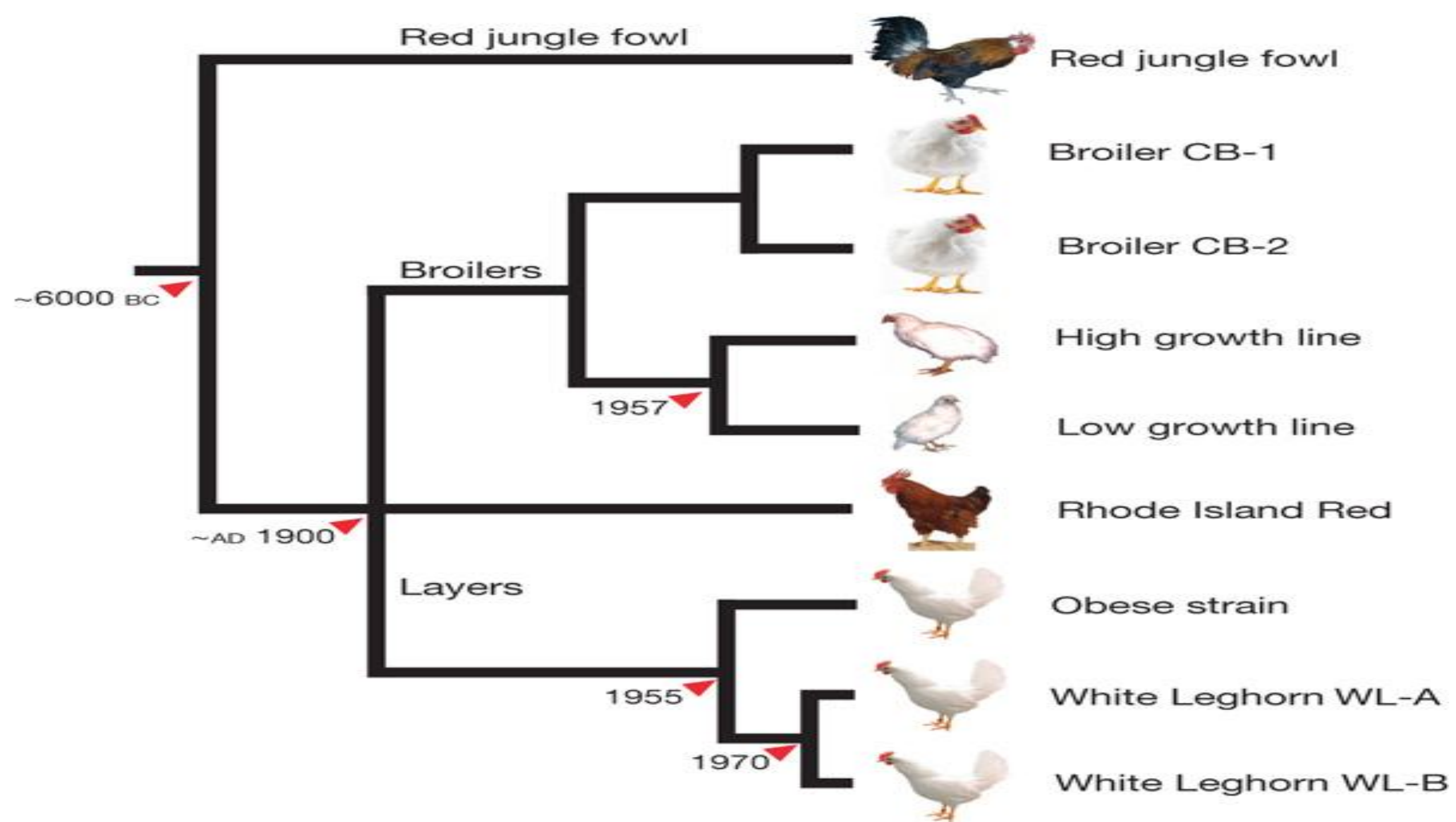


خط الأصول (Pure Lines)
Great Grand Parents
اويسمى

خط الاجداد (Grandparent)

خط الامهات
(Parent Stocks)

فروج اللحم (Broiler)






تؤمن "أفياجن برويلر بريدرز" (Aviagen broiler breeders) صيصان (كتاكيث) بعمر يوم واحد لقطعان أمات وجدود من سلالات "أربور آيكرز" (Arbor Acres)، و"روص" (Ross)، و"إنديان ريفر" (Indian River) لزبائن في 100 بلداً حول العالم. تعتبر هذه السلالات من بين أكثر الأسماء المعروفة والمحترمة في هذه الصناعة وقد برهنت كل منها عن نجاح مثبت كما أن لديها قاعدة كبيرة من الزبائن المخلصين حول العالم.

ما الجديد؟

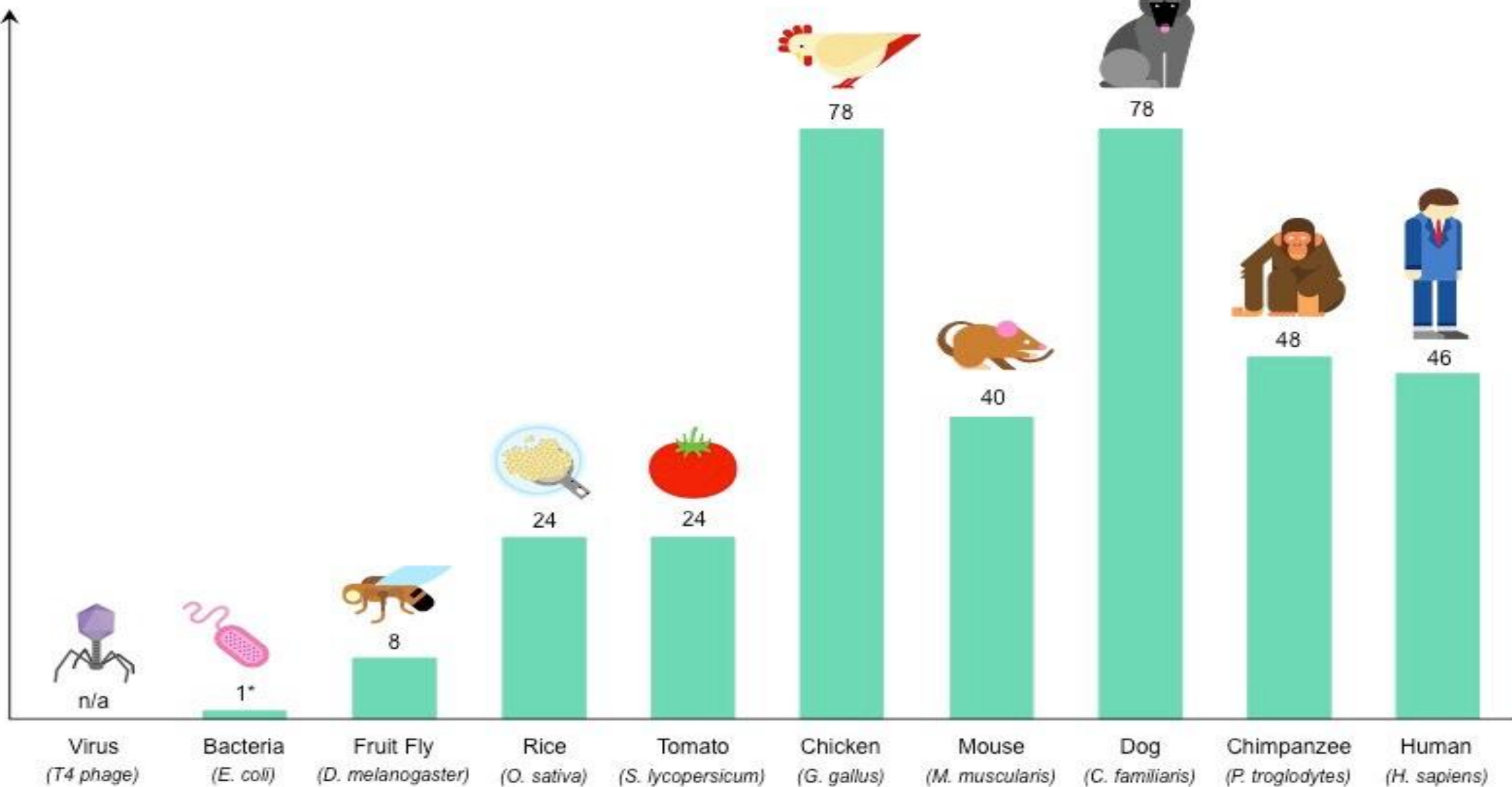
EMEA Production Management 
School: Hatchery & Incubation
Management Module

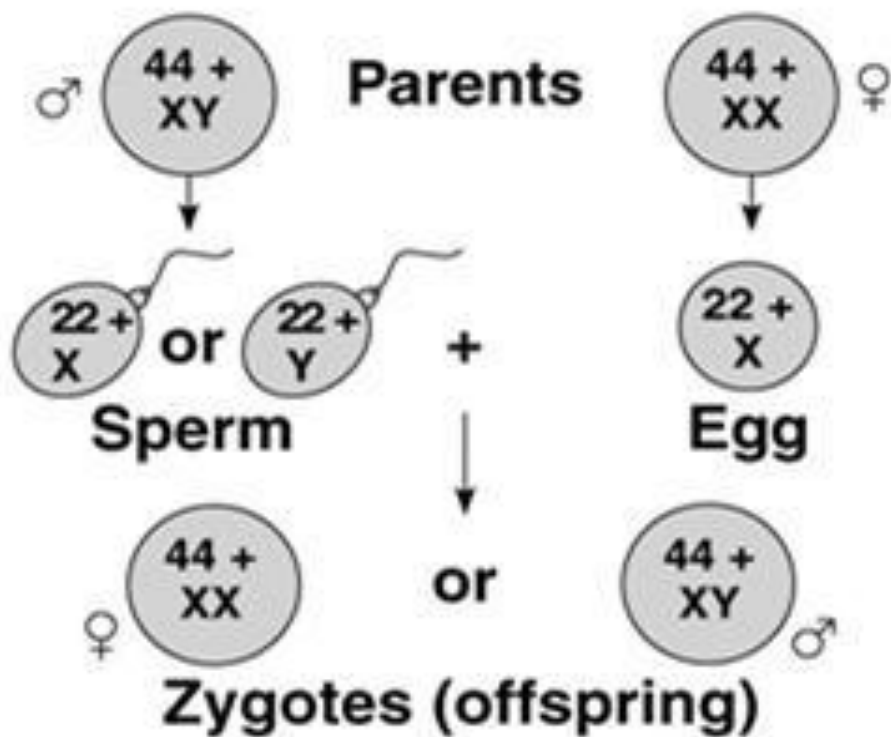
24/05/2019

Aviagen Weighing Broiler Breeders 

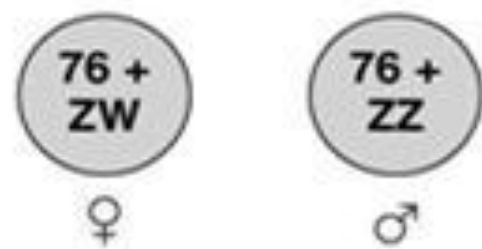
13/02/2019

Number of Chromosomes





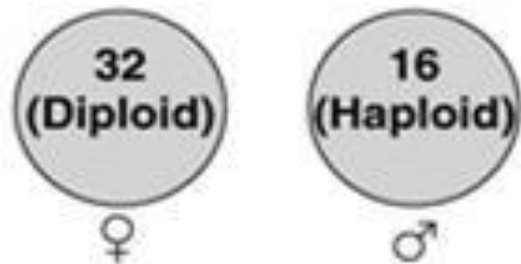
(a) The X-Y system



(c) The Z-W system



(b) The X-0 system



(d) The haplo-diploid system



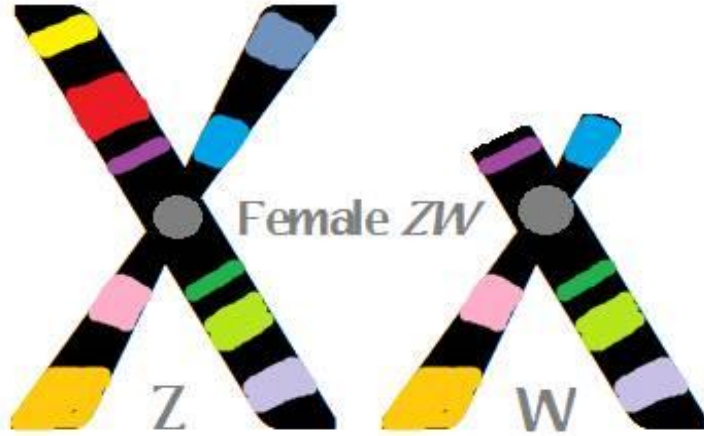
Chicken Sex Chromosomes



Male



Female



78



البازيلاء	الحصان	الدجاجة	الكلب	الأرنب	الإنسان	الكائن الحي
14	64	78	78	44	46	عدد الكروموسومات

عدد ازواج الكروموسومات

ذكور
اناث

الاسم العام

38 + ZW

38 + ZZ

١ - الدجاج الاليف

40 + ZW

40 + ZZ

٢ - الدجاج الرومي

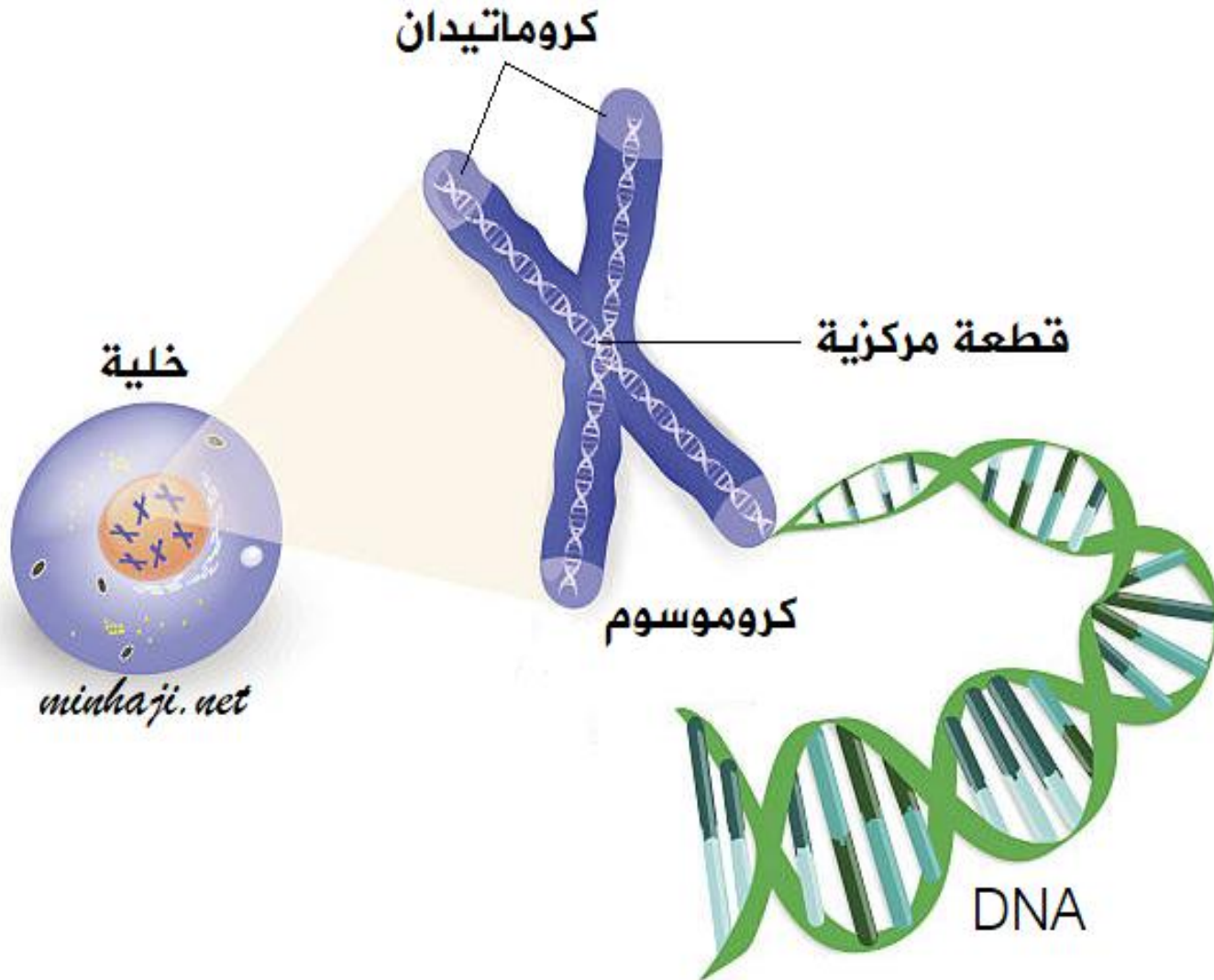
39 + ZW

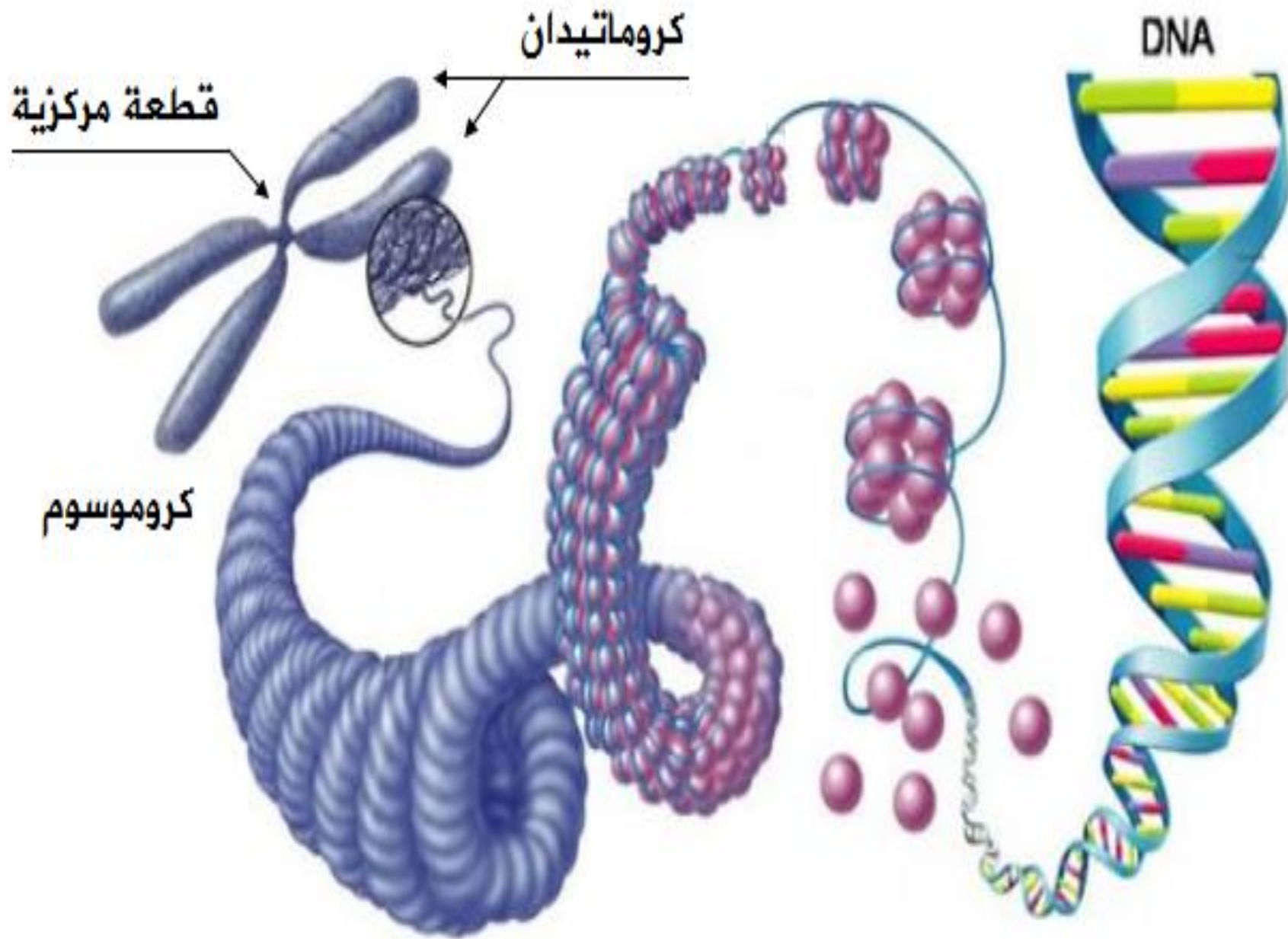
39 + ZZ

٣ - البط

اين توجد المادة الوراثية في الدجاج؟

توجد في منطقة blastodisc وهي القرص الجراثومي على منطقة الصفار ، وتوجد المادة الوراثية ضمن تراكيب خيطية تسمى الكروموسومات





مم يتألف الكروموسوم؟

كروماتيدين ، يتصلان
معاً بقطعة مركزية ،
حمض نووي شكله يشبه
السلم يرمز له بـ DNA
وهي المادة الوراثية التي
تحدد صفات الفرد
وخصائصه..

الصفات النوعية تتبع الوراثة المنديلية



Single Comb



Rose Comb



Pea Comb



Cushion Comb



Buttercup Comb



Strawberry Comb



V-Shaped Comb

الوراثة المرتبطة بالجنس

parents	ذكور سريعة التريش × اناث بطيئة التريش	الآباء
Genotype	Z^KW Z^kZ^k	التركيب الوراثي
F1 generation	Z^KZ^K Z^KW	الجيل الاول
	ذكور بطيئة التريش اناث سريعة التريش	



male



female

الوراثة المرتبطة بالجنس

Parents	اناث صغيرة	ذكور طبيعية X	الآباء
Genotypes	$Z^{dw}W$	$Z^{Dw}Z^{dw}$	التركيب الوراثي
F1 generation	$Z^{Dw}Z^{Dw}$	$Z^{Dw}W$	الجيل الاول
	ذكور طبيعية	اناث طبيعية	

الصفات الكمية لا تتبع الوراثة المنديلية

المكافئ الوراثي (Heritability)

وهو نسبة حدوث التباين الوراثي في قيم الصفة ذات الاهتمام بين افراد القطيع الى التباين الكلي ، وتتراوح قيمته ما بين الصفر الى الواحد الصحيح

٠,٤٥	حجم البيضة
٠,٢٥	عمر النضج الجنسي
٠,٢٥	وزن الجسم
٠,٣٠	انتاج البيض السنوي
٠,١٠	نسبة الفقس
٠,٠٣	نسبة الاخصاب
٠,٤٠	سمك قشرة البيضة
٠,٤٠	معدل نمو الجسم
٠,١٠	الحيوية
٠,٤٠	كفاءة تحويل الغذاء

المصادر

مظلوم ، خالد حامد صالح ، 2011 . تربية وتحسين الطيور الداجنة. جامعة ديالى: المطبعة المركزية ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، العراق.

كسبة ، محمد عبد المنعم ، محمد فرغلي حسن ، محمد بهي الدين محمد 1998 . أساسيات وراثة الصفات الوصفية والكمية في الدواجن، جامعة الاسكندرية ، كلية الزراعة. جمهورية مصر العربية

Hutt, F. B. (2003). *Genetics of the Fowl: The Classic Guide to Chicken Genetics and Poultry Breeding*. Norton Creek Press.

Muir, W. M., & Aggrey, S. E. (Eds.). (2003). *Poultry genetics, breeding, and biotechnology*. CABI.