

المستوى: الرابع

تربية الدواجن والتحسين الوراثي

كلية الزراعة

الزمن: ساعتان

(405)

قسم إنتاج الدواجن

أجب عن الأسئلة الآتية:

السؤال الأول: [15] درجة

- (أ) وضع بالمعادلات الإحصائية المرتبطة لصفة ما عند الانتخاب لصفة كمية أخرى مرتبطة بها وراثياً. (5 درجات)
- (ب) وضح العلاقة بين الفارق الانتخابي وفترة الانتخاب. (5 درجات)
- (ج) عرف قدرتي التوافق العامة (Cca) والخاصة (Sca) واذكر طريقة تعرفها للانتخاب طائفتي القدرتين. (5 درجات).

السؤال الثاني: [25] درجة

- (أ) قارن بين تقديرات العمق الوراثي عن طريق استعمال الإحصاء الأثنية (F.S.) وأصناف الأثنية (H.S.) مع ذكر أهم الأسباب التي تؤدي إلى انحراف هذه التقديرات عن التقدير الحقيقي. (10 درجات)
- (ب) من جدول تحليل التباين والتغاير التالي.. احسب جميع أنواع الارتباطات وكل الطرق الممكنة.. علماً بأن أعداد الإناث لكل ذكر وأعداد النسل الإناث داخل كل أم داخل كل أب متساوية. (15 درجة).

S.O.V. & COV	df	M.S. التباين		COV التغاير
		الصفة (X)	الصفة (Y)	
Bets	9	135	82	45
Bet D/S	40	60	32	20
Bet I/D/S	200	20	12	10

السؤال الثالث: [20] درجة

- (أ) عرف الانتخاب الفردي والمتالي ودخل العائلة والمشارك مع بيان أهم الأسباب التي تدعو إلى تفضيل طريقة انتخاب معينة دون طريقة أخرى. (7 درجات).
- (ب) مربى دواجن يتعجب لصفة وزن الجسم عند النضج الجنسي.. فإذا علمت أن الارتباط الوراثي بين هذه الصفة وصفة عدد البيض يبلغ (0.4)، وأن العمق الوراثي لطائفتي الصفين يبلغ (0.49) و(0.16) على الترتيب.. وأن التباين الظاهري لطائفتي الصفين يبلغ (9) كجم و(144) بيضة وأن متوسط هاتين الصفين يبلغ (2) كجم و(220) بيضة في السنة.. فإذا تم انتخاب مجموعة من الأمهات يبلغ متوسط وزنها عند النضج الجنسي (2.5) كجم.. فما هو متوسط عدد البيض في نتاجها. (8 درجات).

- (ج) أثبت أن العمق الوراثي يساوي معامل اعتماد القيمة التزاوية على القيمة الظاهرة وأن الارتباط بينهما يساوي الجذر التربيعي للعمق الوراثي. (5 درجات).

مع أطيب التمنيات بالنجاح،

المستوى: الرابع

تربية الدواجن والتحصين الوراثي

كلية الزراعة

الزمن: ساعتان

(405)

قسم إنتاج الدواجن

أجب عن الأسئلة الآتية:

السؤال الأول: [15] درجة

(أ) وضع بالمعادلات الإحصائية المرتبطة لصفة ما عند الانتخاب لصفة كمية أخرى مرتبطة بها وراثياً. (5 درجات)

(ب) وضح العلاقة بين الفارق الانتخابي وفترة الانتخاب. (5 درجات)

(ج) عرف قدرتي التوافق العامة (Gen) والخاصة (Scn) واذكر طريقة تعرفها للانتخاب طائفتي القدرتين. (5 درجات).

السؤال الثاني: [25] درجة

(أ) قارن بين تقديرات العمق الوراثي عن طريق استعمال الإحصاء الأثمنة (F.S) وأنصاف الأثمنة (H.S) مع ذكر أهم الأسباب التي تؤدي إلى انحراف هذه التقديرات عن التقدير الحقيقي. (10 درجات)

(ب) من جدول تحليل التباين والتغاير التالي.. احسب جميع أنواع الارتباطات وكل الطرق الممكنة.. علماً بأن أعداد الإناث لكل ذكر وأعداد النسل الإناث داخل كل أم داخل كل أب متساوية. (15 درجة).

S.O.V. & cov	df	M.S. التباين		التغاير cov
		الصفة (X)	الصفة (Y)	
Bets	9	135	82	45
Bet D/S	40	60	32	20
Bet I/D/S	200	20	12	10

السؤال الثالث: [20] درجة

(أ) عرف الانتخاب الفردي والعائلي ودخل العائلة والمشارك مع بيان أهم الأسباب التي تدعو إلى تفضيل طريقة انتخاب معينة دون طريقة أخرى. (7 درجات).

(ب) مربى دواجن ينتخب لصفة وزن الجسم عند النضج الجنسي.. فإذا علمت أن الارتباط الوراثي بين هذه الصفة وصفة عدد البيض يبلغ (0.4)، وأن العمق الوراثي طائفتي الصفتين يبلغ (0.49) و(0.16) على الترتيب.. وأن التباين الظاهري طائفتي الصفتين يبلغ (9) كجم و(144) بيضة وأن متوسط طائفتي الصفتين يبلغ (2) كجم و(220) بيضة في السنة.. فإذا تم انتخاب مجموعة من الأمهات يبلغ متوسط وزنها عند النضج الجنسي (2.5) كجم.. فما هو متوسط عدد البيض في نتاجها. (8 درجات).

(ج) أثبت أن العمق الوراثي يساوي معامل اعتماد القيمة التزاوية على القيمة المظهرية وأن الارتباط بينهما يساوي الجذر التربيعي للعمق الوراثي. (5 درجات).

مع أطيب التمنيات بالنجاح،