سلم تصحيح الامتحان النظري لمقرر الدواجن
لطلبة السنة الخامسة – قسم الشعبة العامة – العام الدراسي 2025 / 2026 – الدورة الأولى

س1 : عدد أربعاً من ميزات السلالات الخاصة بإنتاج اللحم (تعداد فقط). **(4 د)**

الميزات الوراثية – التريش – لون اللحم – اتساع الصدر – حجم البيض – التغذية.

س2 : تكلم عن ثمانية من مجالات استخدام منتجات ومخلفات الدواجن. **(8 د)**

1. يستخدم البيض كوسط لنمو الكائنات الحية في المخابر البيولوجية.
2. يستخدم البيض المخصب في تحضير اللقاحات الطبية Vaccines.
3. يستخدم البيض الفاسد ونواتج عملية التفريخ في صناعة الأسمدة وبعض الأغذية الحيوانية.
4. يستخدم بياض البيض Egg white في بعض المستحضرات الطبية والأصباغ وحبر الطباعة.
5. يستخدم صفار البيض Egg yolk في صناعة أرقى أنواع الصابون ودهانات الشعر والشامبوهات.
6. تستخدم القشرة Egg shell في تحضير بعض الأغذية الحيوانية الغنية بالمعادن وبعض الأسمدة.
7. يستخدم الريش Feathers في صناعة الأثاث والمفارش وبعض أدوات الزينة.
8. تستخدم الأجزاء غير المأكولة الناتجة من المذابح الآلية في صناعة مساحيق اللحوم المجففة والأعلاف.
9. تستخدم مخلفات المزارع من الفرشة وزرق الطيور في صناعة أعلاف الدواجن والسماد العضوي.
10. تستخدم الدهون الناتجة من النعام في صناعة العطور والزيوت الطبية.

س3 : أذكر وظيفة لكل من: **(3 د)**

Muscular stomach: طحن الحبوب أو هضم ميكانيكي للغذاء الصلب بفعل الانقباضات العضلية لجدار القانصة السميك.

البرزخ: تكوين غشائي القشرة الداخلي والخارجي للبيضة.

خلايا ليدج: افراز الهرمون الذكري التستوستيرون.

س4 : عرّف كلاً من: **(3 د)**

Mesoderm: الطبقة التي ينشأ منها العضلات والدم والجهاز التناسلي والبولي.

علم فسيولوجيا الدواجن: ويقصد به دراسة وظائف الأعضاء المختلفة للدواجن والعوامل الخارجية والداخلية التي تؤثر على وظيفة كل عضو.

التصنيف القياسي للدجاج: وفيه يصنف الدجاج تبعاً لمنشئه الجغرافي إلى عدة أقسام يتبع كل قسم منها سلالات عديدة وتحت كل سلالة يوجد صنف أو عدة أصناف وتعتبر السلالة وحدة هذا التصنيف

س5 : أكتب المرادف العربي لكل من: Molting (القلش) Primaries (القوادم) – Uterus (الرحم). **(3 د)**

س6 : أعط التفسير العلمي: **(10 د)**

أ. يؤثر نقص فيامين الريبوفلافين B2 على نسبة الفقس. يُسبب نقصه عن الحد المثالي خلال قمة النفوق الجنيني الأولى ظهور ورم على الجنين وخلال قمة النفوق الثانية يظهر ضمور في الهيكل الغضروفي وبالتالي ضمور في حجم الجنين.

ب. يعد منع الغذاء من وسائل إحداث القلش الإجباري. تشترط جميع البرامج سحب العليقة بضعة أيام أو إعطاء كميات محدودة جداً من العليقة أو اعطاء عليقة غير متزنة، وبذلك تكون العليقة المقدمة عليقة حافظة للحياة فقط وبالتالي لا تبقى مواد غذائية كافية لتكوين البيض.

ت. ارتفاع التركيز الأيوني للعليقة في الاثني عشر. نتيجة لوجود مواد نيتروجينية في الأغشية المخاطية تعمل على معادلة حموضة المواد الغذائية الواردة من القانصة.

ث. انخفاض نسبة الفقس في البيض كبير الحجم عن المعدل المطلوب. نتيجة زيادة كمية البياض الذي يعمل كعازل لوصول الحرارة الكافية للجنين.

ج. ظهور الوضع الشاذ لجنين الدجاج الرأس بين الأرجل. بسبب زيادة درجة حرارة التفريخ عن المعدل المطلوب.

س7 : أكتب بالتفصيل عن: **(9 د)**

أ. أسباب استخدام برامج القلش الاجباري (يُكتفى بثلاثة). 1.تسبب الظروف الاقتصادية اتخاذ قرار مُفاجئ بإبقاء القطيع أكثر من دورة إنتاج بسبب الزيادة المتوقعة في سعر البيض مثلاً، أو لأن كثير من المربين لا يتمكنون من شراء صيصان جديدة وتربيتها حتى الوصول للنضج الجنسي لذا يلجؤوا لعملية القلش لأنها قليلة التكاليف.

2.يمكن استخدام القلش الإجباري عندما يكون سعر البيض منخفضاً مما يمكن المربي الناجح من إدخال قطيعه دورة قَلْش إجبارية ثم يبدأ بعد ذلك في إنتاج البيض عندما يرتفع سعره.

3.ارتفاع سعر الصيصان أو تعذر الحصول عليها في مواعيد محددة أو ندرة السلالة وأهميتها.

4.يقوم المربي عادة بعملية القلش الإجباري لقطيع مرتفع الكفاءة في الموسم الإنتاجي الأول فيكون ضامناً لقطيع جديد ذو إنتاجية عالية في الموسم التالي، أما إذا كان القلش الإجباري نتيجة إصابة القطيع بأحد الأمراض أو المشاكل التي تؤدي لدخول القطيع في قلش إجباري أو عدم انتظام الدورة الإنتاجية فإن المربي سيعوض بعض خسائر الإنتاج في الموسم الأول.

5.ضمان المربي عدد من الطيور يقارب العدد الموجود لديه فعلاً في نهاية الموسم الإنتاجي الأول، وقد لا يضمن المربي نفس العد من الطيور إذا قام بتربية قطيع جديد قد يتعرض لنسبة نفوق كبيرة للصيصان الواردة أو أن يصاب القطيع بأمراض خلال فترة النمو خصوصاً مرض الماريك.

ب. الفترة الثانية لقمم النفوق الجنيني لجنين الدجاج. تحدث في الأيام الأخيرة للتفريخ، ويُسببها التغيرات الأساسية في وظائف الجنين كالانتقال الغذائي من البياض للصفار والتحول للتنفس الرئوي، كما أن أي ضعف أو اختلال في نمو الجنين نتيجة لنقص أحد المكونات الغذائية يظهر بوضوح عند بلوغه هذه الفترة مما يُضعف قُدرته على الفقس، ونسبة النفوق في هذه الفترة أضعاف النفوق في الفترة الأولى.

ت. العليقة الحرة في فترة انتاج البيض في المرحلة الإنتاجية الأولى لقطيع الأمهات. في المرحلة الإنتاجية الأولى التي يكون فيها الإنتاج مرتفعاً يُقدم البروتين بمعدل 17 – 18 % والطاقة في حدود 2800 كيلو كالوري لكل كغ والكالسيوم بحدود 3.2 %

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

مع مراعاة باقي العناصر الغذائية الداخلة في تركيب العليقة.

س8 : أجب بدقة عن الأسئلة الآتية: (4 د)

أ. ما هو التطور الجنيني الحاصل داخل البيضة المخصبة في كلٍ من الأيام (2 ، 11)؟ اليوم الثاني: يبدأ تكوين القلب ويظهر المخ. اليوم الحادي عشر: يبدأ ظهور المخالب ويتضح ظهور الريش.

ب. تمتاز الدواجن بكفاءة عالية في التحويل الغذائي (يُكتفى باثنين).
1)أمعاء الدواجن غنية بالأوعية الدموية أكثر من الأمعاء في باقي حيوانات المزرعة.
2)عدد الخملات (الزُغابات المعوية) في السنتيمتر المربع وطولها في الأمعاء الدقيقة للدواجن أكثر من باقي حيوانات المزرعة.
3)ارتفاع الحموضة في أمعاء الدواجن عن باقي حيوانات المزرعة.
4)درجة حرارة أجسام الطيور أعلى بحوالي 3 – 4 درجات مئوية عن باقي الحيوانات المزرعية.
5)سرعة حركات القناة الهضمية في الطيور عن الثدييات.

س9 : تعد درجة الحرارة أحد مقومات عملية التفريخ الصناعي (ناقش ذلك من حيث درجة الحرارة المناسبة في المفرخ والمفقس، مصدر الحرارة، تأثير تذبذب درجة الحرارة على التفريخ). (6 د)

درجة الحرارة المناسبة في حدود 37.8 م في المُفرّخ أما في المُفقِس بين 37 و 37.4 م، ومصدر الحرارة هو سخانات كهربائية تولّد حرارة يوزعها في أرجاء المُفرّخ.
ويعد تذبذب درجات الحرارة بين الانخفاض والارتفاع هو أخطر من ارتفاعها أو انخفاضها على حياة الجنين، إذ يتعرض الجنين إلى سرعات مختلفة عند نمو أعضائه المختلفة مما يؤدي إلى تشوهات واختلال في التكوين وفي الغالب يؤدي إلى نفوق جنيني مبكر أو في نفس الوقت الذي حدث فيه تذبذب الحرارة، لذا يجب مراقبة الحرارة كل 4 ساعات يومياً على الأقل وتسجيلها في سجل التفريخ.

س10 : أجب بصح أو خطأ: (5 د)

أ. العضو الذي يتم فيه امتصاص حوالي 90 % من ماء الكتلة الغذائية غير المهضومة هو المستقيم. (صح)
ب. تتكون Primary spermatocytes عند الأسبوع السادس. (صح)
ت. يجب أن لا يقل عدد مرات التقليب لبيض الرومي عن 6 مرات يومياً. (خطأ)
ث. من العوامل المحددة لاستخدام القمح هو وجود مادة البيتاغلوكان. (خطأ)
ج. يتم إعطاء عليقة بدارى محددة مع برنامج إضاءة محدد لقطيع الأمهات من عمر 4 أسابيع وحتى 20 أسبوع. (صح)

س11 : اختر الإجابة الصحيحة لتكوين جملة علمية: (15 د)

1- مدة التفريخ الكلية لبيض الرومي:
أ. 15 يوم ب. 30 يوم ج. 23 يوم د. 28 يوم

2- العضو الذي يتم فيه إفراز معظم الزلال (البياض) فيه هو:
أ. Magnum ب. Uterus ج. Isthmus د. Funnel

3- البروتين الذي له دور في إيقاف التلوث البكتيري للبيضة هو:
أ. الميوكويد ب. كونالبيومين ج. الغلوبيولين د. الألبيومين

4- ينشأ الدم من الطبقة الجنينية:
أ. الخارجية ب. الداخلية ج. المتوسطة د. الظهارية

5- الحركة المسؤولة عن تجزئة الغذاء وخلط مكوناته بالعصارة الهاضمة هي:
أ. الرحوية ب. الدودية ج. الذاتية د. لا شيء مما سبق

6- الانزيم الذي يقوم بهضم النشاء هو:
أ. التربسين ب. الليباز ج. البيبتيداز د. الأميلاز

انتهى

الحسكة في 29 / 3 / 2026

مدرس المقرر

د. هيام عبد الصبور عبد الله

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner