تحسين الانتاج الحيواني

منذ القديم طوّع الإنسان الحيوانات واستثمر قدراتها في (النقل والتنقل والقيام بالأنشطة الفلاحية. وفي توفير أغذيته الحيوانية من لحوم وحليب وبيض). ومع تزايد عدد السكان في العالم وتزايد الطلب على الغذاء كان من الضروري التفكير في سبل جديدة كفيلة بتلبية الحاجة الغذائية للإنسان وتحقيق أمنه الغذائي. فكيف يمكن أن نحسّن الإنتاج الحيواني كمّا وكيفا؟

I- تنوّع الأنظمة الغذائية عند الثدييّات:

النظام الغذائي هو مجموعة الأغذية التي يستهلكها الحيوان بصفة تلقائية يجدها متوفرة في الوسط الذي يعيش فيه.
عادة تملك الحيوانات المنتمية إلى نوع واحد نفس النظام الغذائي. ويحتاج أي حيوان في تغذيته إلى أغذية معدنية (ماء + أملاح معدنية) وأغذية عضوية ذات مصدر نباتي أو مصدر حيواني لذلك نميّز بين ثلاثة مجموعات من الأنظمة الغذائية.

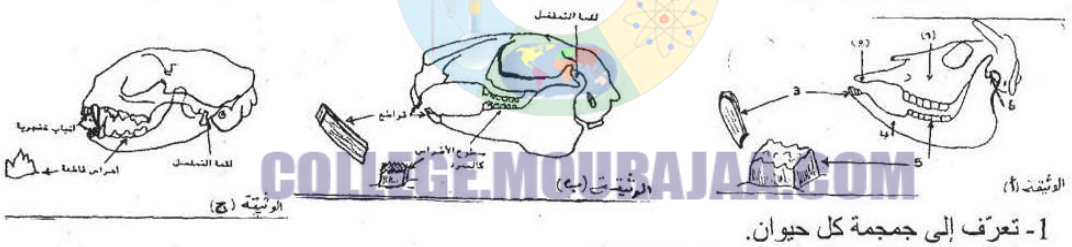
حيوانات نباتية	حيوانات لاحمة	حيوانات كالشة
تستهلك النبات أو منتجات النبات. *آكلات العشب: البقرة - الخروف - الأرنب.. / * آكلات البذور: القوارض (فأر سنجاب)	حيوانات تقتات لحوم حيوانات أخرى * القط / * الثعلب / *الذئب	تعيش على الأغذية النباتية والأغذية الحيوانية مثلك:* الإنسان /*الخنزير/ * وبعض أنواع القردة.

II- تكيّف الأنظمة السنية للتغذية عند بعض الثدييّات:

يستعمل الإنسان الشوكة لالتقاط قطع اللحم والملعقة لاستهلاك الحساء. ماذا لو فعل العكس؟ هل يستطيع تناول هذه الأغذية بسهولة؟
أمّا الحيوان فيستعمل أدواته الطبيعية المتاحة (شفتيه – لسانه – أسنانه – مخالبه) وهي كافية وملائمة كوسيلة لالتقاط غذاءه. فأين يكمن تكيّف نظامه السنّي لنظامه الغذائي؟

التمرين التطبيقي عدد 4:

تبرز الوثائق (أ)، (ب) و(ج) رسوما لجماجم وتفاصيل أسنان حيوانات مختلفة (أرنب – بقرة – قط).



1- تعرّف إلى جمجمة كل حيوان.
2- أكتب البيانات المشار لها بأرقام على الوثيقة (أ).
3- مستثمرا الوثائق العلمية عمّر الجدول الموالي بما يناسب.

الحيوان	نظامه الغذائي	مظاهر تكيّف نظامه السنّي للتغذية
البقرة	.....	.....
الأرنب	.....	.....
القط	.....	.....

مفهوم التكيّف للتغذية: هو تلاؤم الأعضاء المستعملة من طرف الحيوان للغذاء الذي يقتاته (أي نظامه الغذائي)

COLLEGE.MOURAJAA.COM

III- تحسين الإنتاج الحيواني بالتأثير على تغذية الحيوان:

يسعى مربّوا الحيوانات (الأبقار، الأغنام، الدّواجن، الأرانب...) إلى تحسين مردودها من (لحوم – حليب – بيض) لتلبية الحاجة إلى الغذاء قصد تحقيق هذا الهدف على المربّي أن يوفّر للحيوان وجبة غذائية متوازنة وكافية تتلاءم مع (سنّ الحيوان – حالته الصحية) والغرض الاقتصادي الذي يسعى إليه (توفير اللحم أو الحليب أو البيض...)

إضافة إلى ذلك تبقى التغذية وحدها غير كافية حتى وإن كانت ملائمة ومتوازنة فالمربّي يواجه عديد العوامل المعرقلة يجب أخذها بعين الاعتبار:

- تربية السلالات الحيوانية الأجود وانتقاءها.
- تهيئة الفضاء الذي يعيش فيه الحيوان (النظافة – الحرارة الملائمة – التهوئة...)
- المراقبة الصحية بصفة دورية للقطيع قصد اكتشاف الحالات المصابة وعزلها للعلاج.

التمرين التطبيقي عدد 5:

قام فلاح بتربية ثلاث مجموعات من الدّجاج تنتمي إلى سلالة واحدة وراقب طيلة سنة كاملة نسق النمو في الوزن وطاقتها الإنتاجية للبيض حسب نوعية التغذية التي يقدّمها إلى كل مجموعة.

- المجموعة A: حبوب القمح + ماء
- المجموعة B: علف مركّب غني بالبروتيدات والأملاح والفيتامينات + ماء
- المجموعة C: بالتداول: علف مركّب – حبوب القمح

أثمرت هذه المتابعة المعطيات التالية:

	مرحلة النضج الجنسي	معدّل الوزن	معدل إنتاج البيض خلال سنة	مقاومة الأمراض
المجموعة A	متأخّرة بعد الشهر السادس	1,5-2 كلغ	10 – 120 بيضة	ضعيفة
المجموعة B	مبكّرة منذ الشهر الرّابع	3,5-4 كلغ	80 – 100 بيضة	جيدة
المجموعة C	عادية ما بين الشهر الخامس والسادس	2,5-3,5 كلغ	180 – 240 بيضة	عادية

1/ حدّد الوجبة الغذائية المثلى لتحسين الوزن.

2/ استنتج تأثير التغذية في تحسين إنتاج الدّواجن من اللحوم والبيض.

3/ ذكّر الفلاح بالظروف الملائمة لتربية الدّواجن إضافة إلى توفير وجبة غذائية متوازنة وكافية.

COLLEGE.MOURAJAA.COM

CORRECTION

التمرين التطبيقي

1- الوثيقة (أ): جمجمة رأس البقرة
الوثيقة (ب): جمجمة رأس الأرنب
الوثيقة (ج): جمجمة رأس القط

2- بيانات الوثيقة (أ): 1- فك علوي 2- نتوء متقرّن 3- القواطع
4- فك سفلي 5- الأضراس 6- لقمة التمفصل

3- مستثمرا الوثائق العلمية عمّر الجدول الموالي بما يناسب.

الحيوان	نظامه الغذائي	مظاهر تكيّف نظامه السني للتغذية
البقرة	عاشب مجتر	• قواطع طويلة وعريضة لقطع العشب. • غياب الأنياب لأن الحيوان لا يحتاجها. • وجود نتوء متقرّن عريض للضغط على العشب. • وجود أضراس علوية وسفلية عريضة، قوية وطاحنة للعشب. ⇐ نظام سني ناقص.
الأرنب	عاشب قارض	• وجود أربع قواطع علوية وقاطعتين سفليتين (طويلة وحادة لقضم الغذاء) • غياب الأنياب • أضراس علوية وسفلية ساحقة. ⇐ نظام سني ناقص.
القط	لاحم	• قواطع صغيرة ضامرة. • وجود أنياب خنجرية حادة لتمزيق اللحم. • وجود أضراس علوية وسفلية ذات حواف حادة جدا قاطعة للحم. ⇐ نظام سني كامل (قواطع + أنياب + أضراس)

التمرين التطبيقي

1- تنتمي المجموعات الثلاث (A، B و C) إلى نفس سلالة الدّجاج ولكن اختلاف الوجبة الغذائية المقدمة لكل مجموعة أدّى إلى اختلاف نسق نموّها فقد حققت المجموعة B التي تتغذى العلف المركّب الغني بالبروتيدات والأملاح أحسن معدّلات الوزن (3,5 إلى 4 كلغ).

2- تختلف تغذية الدّواجن حسب الهدف الّذي يسعى إليه المربّي (إنتاج اللحوم أو إنتاج البيض). طبعا التغذية ضرورية لحياة ونمو الحيوان لكن تركيبة الغذاء في حد ذاته منها ما يساعد على بناء المادة الحية في جسم الحيوان (=النمو) مثل العلف الغني بالبروتيدات.

أما التغذية الغنية بالأملاح -الكالسيوم والفسفور- والبروتيدات فهي تساعد على نمو الدّواجن ولكن أيضا إنتاج البيض وذلكما نلاحظه مع المجموعة (C) فأوزانها متوسطة وإنتاجها للبيض جيّد جدّا (180 إلى 240 بيضة خلال سنة بالنسبة للدّجاجة الواحدة).

3- تبقى التغذية الملائمة والمتوازنة ضرورية لكنّها غير كافية ليحقق الفلاح إنتاجا جيدا فعليه أن:

* يهيّئ الفضاء (المدجنة) من حيث (النظافة – التهوئة – درجة الحرارة – وجود الماء – الإضاءة...)
* تجهيز المدجنة بالمعالف وأحواض الشرب وحاويات البيض.
* المراقبة الصحية: ضرورة متابعة صحة ونمو الدّواجن (الاستعانة ببياطرة وأخصّائيين في الميدان).