إجابات أسئلة الوحدة الأولى

فسيولوجيا التناسل

السؤال الأول:

بين وظائف كلّ من الآتي:

أ- الخصيتان.

إنتاج كل من الحيوانات المنوية من الأنابيب المنوية، وهرمون التستوستيرون الذكري من الخلايا البينية المسؤولة عن الخصائص الذكرية والرغبة الجنسية.

بLH- هرمون الإباضة .

يحفز إنتاج الجسم الأصفر مكان الحويصل المنفجر بعد نزول البويضة من الحويصلة.

ج- هرمون الاستروجين.

تحفيز البقرة لإظهار علامات الشبق عليها، فهو المسؤول عن السلوك الجنسي الأنثوي في أثناء الشياع.

د- الحويصل الناضج.

يتكون مكانه الجسم الأصفر الذي يفرز هرمون البروجستيرون، ويلعب دورًا مهما في إدامة الحمل، ومنع نمو حويصلات جديدة.

السؤال الثاني:

وضح المقصود بالمفاهيم الآتية:

أ- البلوغ الجنسي.

هو العمر الذي يبدأ فيه مبيض الأنثى بإنتاج البويضات وخصيتا الذكر بإنتاج الحيوانات المنوية.

ب- النضج الجنسي.

قدرة كل من الذكر والأنثى على الإنجاب بعد مدة زمنية من البلوغ الجنسي.

ج- دورة الشبق.

المدة الزمنية بين نمو حويصلتين متتاليتين.

د- الخصوبة.

كل ما يتعلق بالقدرة العامة على إنجاب النسل.

هـ- التلقيح الطبيعي.

يتم التلقيح طبيعياً بين الذكر والأنثى التي تظهر عليها علامات الشبق، حيث يقذف السائل المنوي في المهبل.

و- التلقيح الاصطناعي.

نقل السائل المنوي المجموع من الذكور إلى جسم رحم الأنثى باستخدام أدوات خاصة ومن قبل فنّي متخصص.

السؤال الثالث:

علل ما يأتي:

أ- تنضج إناث الأبقار في وقت أبكر من ذكورها.

يعزى ذلك إلى تأخر الذكور في الوصول إلى الوزن المناسب لتحقيق شرط التناسب بين العمر والوزن.

ب- استخدام الإسفنجة المهبليّة في إناث الأغنام المراد تلقيحها.

لتلقيح الأغنام خارج موسم تزاوجها الطبيعي، حيث تحتوي الإسفنجات على هرمون البروجستيرون الصناعي الذي يعمل على تنظيم موعد الإباضة عند الأغنام.

ج- تجفيف إناث الأغنام الحلوب أثناء موسم التلقيح.

لأن عملية التلقيح تعيق عودة النشاط الجنسي عند الأغنام.

السؤال الرابع:

بين كيف يؤثر الضوء في خصوبة الأغنام.

تمتاز الأغنام بأنها موسمية التناسل؛ إذ يرتبط نشاطها المبيضي بظروف الإضاءة الطبيعية، حيث تنشط تناسليا في الوقت الذي يتناقص فيه طول النهار وتتأثر العين، RHوتفرز منطقة تحت المهاد هرموني () و (FSH) اللذين يحفزان الفص الأمامي من الغدة النخامية لإفراز الهرمون المحفز لنمو الحويصلات (FSH).

السؤال الخامس:

بين الأجزاء التي يمر منها السائل المنوي حتى وصوله إلى منطقة الإخصاب.

تخرج الحيوانات المنوية من الأنابيب المنوية في الخصيتين، وتمر عبر البربخ الذي ينضج الحيوانات المنوية، ثم الأنبوب أو الوعاء الناقل، ثم الغدد الثلاث الملحقة بالجهاز التناسلي الذكري، ثم تخرج عبر القضيب، وتمر عبر الفتحة التناسلية للأنثى، فالمهبل، فالرحم لتصل إلى قناة فالوب، وهي منطقة الإخصاب.

السؤال السادس:

لعنق الرحم أهمية في الحفاظ على الحمل، وضحها.

يتميز عنق الرحم بأنه يتكوّن من نسيج شبه عضلي على شكل ثنيات سميكة، ويغلق عادة بعد الحمل بمادة لزجة تمنع دخول الأحياء المجهرية.