د. مصطفى فايز
أستاذ الطب البيطرى
جامعة قناة السويس

كيف نجعل هناك تكاملاً بين المشروعين ؟

التنمية الزراعية ودورها في النهوض بالثروة الحيوانية

كيف نجعل هناك تكاملا بين المشروع الزراعى والمشروع الحيوانى؟

كيف نزرع محاصيل حقلية تعطى أغذية صالحة لتكوين علائق حيوانية متزنة؟

كيف ننجح فى الإنتاج الزراعى والإنتاج الحيوانى فى آن واحد؟

- **فى الزراعة:** يجب الاهتمام بالآتى:

- زراعة مساحات البرسيم الفحل فى الأراضى التى ستتم زراعتها قطنًا مستقبلا، مع الاهتمام به من تسميد وري للاستفادة بالناتج الأخضر كعلف حيوى مهم للقطعان الحيوانية.
- العناية بمساحات البرسيم الحجازى الذى سيعطى محصولا قيمًا من العلف الأخضر يستمر على مدار العام.
- إعطاء العناية الكافية لنباتات بنجر العلف سواء المنزرعة مستقلة أو محملة على المحاصيل الشتوية الأخرى للمساعدة على إنتاج كميات جيدة من العروش والدرنات فيما بعد.
- الاعتناء بزراعات القمح والشعير والفول والكتان؛ حيث إن العديد من منتجاتها ستتم الاستفادة منها كمصادر غذائية مهمة لجميع الحيوانات المختلفة (أتبان القمح والشعير والفول بجانب جزء كبير من الشعير ودق الفول

مع نخالة القمح ونخالة الشعير وقشور وبذور الفول مع هيشة الكتان وكسب بذور الكتان).

- **فى تغذية الحيوان:** يجب الاهتمام بتنويع الغذاء من خلال:

- الاهتمام بعمل سيلاج عيدان الذرة الخضراء (الصفراء والبيضاء) مع سيلاج زعازيع القصب وسيلاج عباد الشمس مع حشة البرسيم الحجازى أو الخضراوى أو المساقاوى كمصادر خضراء جيدة القيمة الغذائية.
- الاعتماد على مواد العلف الخشنة المالئة الأساسية (تبن فول الصويا وقش الأرز وحطب القطن) المعاملة باليوريا أو الفطريات.
- تكوين خلطات أعلاف مصنعة متكاملة ومركزة محتوية على كسب بذور الفول السودانى وكسب عباد الشمس، وحبوب الذرة البيضاء والصفراء والرفيعة وكسر الأرز ورجيع الكون وقوالح الذرة مع المخالط المعدنية وملح الطعام والحجر الجيرى.
- معاملة تفل الزيتون فطريًا لزيادة قيمته الغذائية بزيادة نسبة البروتين وتكسير مكونات أليافه واستخدامه فى علائق الحيوانات أو إدخاله فى مخلوط الأعلاف المتكاملة أو المركزة.
- نبدأ فى عملية سيلجة عروش الفول السودانى الخضراء مع سيلجة مخلفات تصنيع الخضر والفاكهة.
- تجميع عروش الفول السودانى المجففة وتقطيعها ومحاولة كبسها للاستفادة منها كمصدر مادة مالئة عالية الجودة لرفع القيمة الغذائية للعلائق.
- الاستفادة من مخلفات بعض النباتات الطبية ومعاملتها كيميائيًا (يوريا) أو بيولوجيًا (فطريًا) لاستخدامها ضمن مكونات العلائق لخفض تكاليف الإنتاج.

-يجب الاهتمام باتباع قواعد وأصول التغذية المتمثلة فى:

- العناية الفائقة بتغذية جيدة متزنة عالية الجودة للأمهات فى شهرها الأخير من الحمل؛ حيث إن أى انخفاض للتغذية من ناحية الكمية أو الجودة فى هذه الفترة يؤدى إلى: انخفاض النمو النهائى للجنين، وزيادة معدلات الإجهاض، وصعوبات أثناء عملية الولادة، وانخفاض بناء الضرع والحويصلات اللبنية، وإعطاء ولادات ضعيفة ومشوهة، وتأثير سلبى على إدرار اللبن فيما بعد، وتأثيرات سلبية كبيرة على صحة الأمهات.
- تكوين العلائق الجيدة والمتوازنة للأمهات من الجاموس والأبقار والنعاج والعنزات التى وضعت مواليدها وبدأت فى إنتاج اللبن، على أن تكفى هذه العلائق

زراعة مساحات كافية من البرسيم وبنجر العلف.. والقمح والشعير والفول.. تضمن وجود مصادر غذائية مهمة لجميع الحيوانات مدار العام

يمكننا التنويع فى تغذية الحيوان..بالاعتماد على الأعلاف الخشنة.. والخلطات المركزة.. والاستفادة من المخلفات الزراعية فى إنتاج علائق منخفضة التكاليف

الاحتياجات الحافظة والإنتاجية معًا.

- تدعيم العلائق لمواجهة هذه الفترة الانتقالية بالمحافظة على كميات جيدة من المواد المركزة مع الأعلاف الخضراء (برسيم) والسيلاج والمواد المالئة عالية الجودة للمحافظة على توفير كميات اللبن اللازمة لإرضاع المواليد.
- التأكيد عند استخدام المواد المالئة فى العلائق من خلوها من الشوائب (طين- أتربة- رمال)، وأن تكون منخفضة فى نسبة الرطوبة بدرجة كافية، بجانب أن تكون مقطعة بمقاس (٣سم)؛ لما لذلك من أهمية من حيث سهولة التناول -خفض المفقود منها- عدم عبث الحيوان بها- سهولة خلطها بالمكونات العلفية الأخرى مع سهولة خلطها بالمكونات العلفية الأخرى- سهولة تعامل كائنات الكرش الدقيقة معها».
- عدم الإسراف فى كميات كسب الفول السودانى فى الأعلاف المصنعة؛ نظرًا لتأثيرها المسهل، بجانب أنه يجب سرعة استخدام الأعلاف المركزة الحاوية على هذا الكسب حتى لا يفسد بالتزنخ.

- تنظيم مواقيت التغذية وثباتها اليومى، حيث إن الخلل فى ذلك له عدة أضرار منها:

- أن تعرض الحيوانات لفترات من الجوع يتسبب فى عدم انتظام الهضم، مما يخفض من أداء الحيوان مع إنتاجيته.
- يحدث خلل فى العشائر الميكروبية فى كرش الحيوان، مما

يؤثر سلبًا على كفاءة هضم الغذاء.

■ حدوث تغيرات غير منتظمة فى درجات حموضة الكرش يؤثر على كميات الغذاء المأكول وبالتالى يؤدى إلى انخفاض معدلات الإنتاج.

– لا ينصح مطلقًا برعى البرسيم كأحد وسائل وطرق التغذية، بل يجب حش البرسيم وتقديمه للحيوانات مع مراعاة:

■ أن يتم الحش بعد تطاير الندى؛ منعًا من إصابة الحيوانات بالاضطرابات الهضمية والنفاخ

■ عدم الحش بكميات تفوق الاحتياجات اليومية حتى لا تتكدس النباتات فوق بعضها فترتفع حرارتها وتحدث تخمرات ويصير مذاقها مرّاً فتبتعد عنها الحيوانات بجانب إحداثها اضطرابات هضمية فى حالة تناولها.

■ تقديم البرسيم المقطع للمواليد ابتداء من وصولها إلى الأسبوع الثالث من الميلاد.

– لا يجب تقديم نباتات البرسيم بمفردها للأمهات الوالدة؛ حيث إن لذلك عدة آثار سلبية، منها:

– لن تشعر الحيوانات بالشبع الميكانيكى لكون هذه النباتات لا تفى بكميات الألياف المناسبة.

– لا يمكن لهذه النباتات أن تفى بالاحتياجات الغذائية لتلك الأمهات بشقيها الحافظ والإنتاجى.

– نظرًا لزيادة كميات البروتين المتناولة سيحدث إجهاد لكلاوى الحيوانات للتخلص منها.

تعرض الحيوانات لفترات طويلة من الجوع يتسبب فى عدم انتظام الهضم..مما يخفض من أداء الحيوان وإنتاجيته

– لافتقار نباتات البرسيم لبعض العناصر المعدنية مع عدم اتزان العناصر بالعليقة يحدث منع للتبويض وتفشى ظاهرة التفويت.

– فى حالة استخدام سيلاج عيدان الذرة الرفيعة أو سيلاج مخلفات الخضر والفاكهة فى تغذية الأمهات الحلابة الأتى ولتجنب ظهور رائحة السيلاج فى الحظائر يجب مراعاة أن تتم التغذية على السيلاج بعد الحليب، ويتم نقل اللبن فور الحلب مباشرة من الحظيرة.

– يجب أن تحتوى الخلطات العلفية المركزة على مواد خام متوافرة خلال هذا الوقت من العام من حبوب الذرة وتفل الفول السودانى ورجيع الكون ونوى البلح والمولاس مع المخاليط المعدنية، مع ملاحظة ألا تقل كميات البروتين فى تلك المخاليط عن (١٦٪)، مع توافر كميات من المركبات المهضومة الكلية لا تقل عن (٦٥٪) وذلك بغرض خفض تكاليف تكوين العلائق.

بالنسبة للمواليد الحديثة:

– يجب مراعاة أن ترضع المواليد السرسوب بكميات كافية على مدار الثلاثة أيام الأولى بعد الولادة؛ لما لذلك من أهمية قصوى. وفى حالة عدم توافر السرسوب للمواليد يجب اتخاذ الإجراءين التاليين:

– الحصول على السرسوب من أمهات أخرى من القطيع نفسه أو من القطعان المجاورة.

– الاهتمام بإعطاء المواليد مخلوطًا من (بيض ولبن وزيت خروع وماء).