

جامعة واسط

كلية الزراعة

قسم الانتاج الحيواني

استاذ المادة العملي: م.م سامي رشيد صالح	العام الدراسي: ٢٠٢٥-٢٠٢٦ م
المرحلة: الثانية	المادة: تربية وانتاج الابل (العملي)

محاضرة رقم: ٢

السلوك الغذائي الرعوي والتغذية في الابل

المقدمة

الإبل حيوانات ترعى في تجمعات غير كثيفة وتتحرك بحثاً عن الغذاء والماء. يختلف اختيار الإبل للنباتات التي ترعاها حسب البيئة والفصل من السنة، فهي تفضل نباتات معينة في كل مجمع نباتي.

في المناطق الصحراوية يتألف الغذاء الرئيسي من الأشجار والشجيرات مثل العرفج ، الرمث، الثمام. كما تفضل النباتات المالحة الحنظل ، السوسج.

الإبل حيوانات ترعى في مجتمعات غير كثيفة وتتحرك بحثاً عن الغذاء والماء وتستغل جيداً حاستي الشم والنظر القويتين في التعرف على مواطن الغذاء والماء حتى في ظلمة الليل.

الإبل سريعة الحركة في الرعي، ويمكنها الاستفادة من مساحات واسعة، حيث تأخذ قضمات قليلة من نبات واحد ثم تتحرك إلى نبات آخر، مما يجعلها صديقة للبيئة ولا تسبب في ضرر بيئي بالغ بقصائنها على المصادر الرعوية عن طريق الرعي الجائر كما تسببه الحيوانات الزراعية الأخرى.

تقطع الإبل مسافات طويلة قد تصل من ٥٠ إلى ٧٠ كيلومتر يومياً، بالإضافة لأنها ترعى ببطء في أحيان كثيرة نظراً لطبيعة النباتات الشوكية التي تستهلكها وتأكل في اليوم ما بين ١٠ إلى ٢٠ كجم من الحشائش والأعشاب.



الإبل في المراعي.

نماذج من نبات الرعي للإبل:

١. العرفج

نبات شجيري معمر طولها ٢-٢.٥ متر ذات ساق خشبية، لونها رمادي، ولها أوراق خضراء، وأزهار صفراء. نسبة البروتين ٥.٤٧% والدهن ٣.٥%.

٢. الرمث

شجيرة معمرة، ارتفاعها قرابة المتر، وأوراق حرفية مغطاة بطبقة شمعية خضراء داكنة. نسبة البروتين ٥.٤٧%، والدهن ٣.٥%.

٣. الرغل

شجيرة متفرعة ذات سيقان خشبية رمادية اللون، الوجه السفلي للأوراق فضي اللون. نسبة البروتين ١٥.٤%، والدهن ٠.٨١%، والألياف ٢٠.٦%.

٤. القيصوم

شجيرة معمرة متعددة السيقان بلون أبيض أو رمادي، أوراقها صوفية الملمس، وأزهارها صفراء أو برتقالية. نسبة البروتين فيها ١٨.٢%، والدهن ٢.٦%، والألياف ١٧.٣%.

٥. الثمام

أعشاب معمرة ذات سيقان خشبية منتصبية أو زاحفة، الأوراق شريطية أو رمحية قاسية.

٦. النصي

أعشاب معمرة تنشط في الربيع، سيقانها منتصبية، وأوراقها خشنة. نسبة البروتين فيها ٩.٥%، والدهن ١.٥%، والألياف ٢٩%.

٧. الشيح

شجيرة معمرة، متعددة السيقان، أوراقها خضراء داكنة ذات رائحة خاصة. نسبة البروتين فيها ٢٥.٥%، والدهن ٣.٣%، والألياف ١٠.٦%.

٨. الطلح أو السنط أو السلم

أشجار صحراوية عالية، ذات أوراق ريشية مركبة دائمة الخضرة، وثمارها على شكل قرون، وقيمتها الغذائية ذات تفاوت كبير اعتماداً على الأجزاء المأكولة.

٩. الحمض

مجموعة من النباتات المالحة مثل الرمث والقطف والعجرم وجميعها تتبع العائلة الرمامية Chenopodia. يرمى على هذه النباتات الإبل مما يساعد على زيادة كمية مياه الشرب.

تمتلك الإبل قدرة على التمييز بين النباتات السامة عندما ترعى في مناطقها، ولكن قد يختلط عليها الأمر إذا ما نُقلت إلى أماكن رعوية أخرى غير تلك التي تعودت عليها، وقد يؤدي ذلك لأضرار جسيمة قد تؤدي إلى نفوقها.

بعض الفصائل النباتية السامة للإبل:

الفصيلة الباذنجانية: معظم نباتاتها تنمو برياً، وبعضها يحتوي على مواد سامة يمكن أن تسبب تسمماً للإبل عند تناولها بكميات كبيرة . وتشمل هذه مجموعات سمية مختلفة:

١. مجموعة الأترين: يوجد بتركيز عالٍ في نبات ست الحسن والداتوره والتفاح الشوكي.

٢. مجموعة السولانامين: مركبات موجودة في بعض نباتات الفصيلة نفسها، وتسبب اضطرابات هضمية وعصبية.

٣. مجموعة النكوتين: أهم نباتات هذه المجموعة التبوغ.

٤. مجموعة الستركنين: وهو سم شديد الفاعلية يتواجد في نبات الجوز المقهى.

٥. مجموعة الديجيتوكسين: مركبات تؤثر على القلب وتوجد في بعض النباتات الطبية السامة.

ومن النباتات السامة أيضاً: شقائق النعمان، جلبان أو أرطمان، زراوند، فحيلة، لسان العصفور، لبينة، روجة، دفلة، عين الديك، الحنظل.

إن حالات التسمم الناتجة عن رعي النباتات السامة نادرة الحدوث، وذلك يرجع لكون الإبل لا تتناول النبات بالكامل، بل تلتقطه تتابعاً بأخذ قضمات صغيرة من النباتات وعلى مسافات بعيدة ، ولذلك تكون كمية المادة السامة في القضة قليلة نسبياً، ولكن عند شعور الإبل بالجوع الشديد في ذلك شأن أي حيوان آخر فإنها تضطر إلى تناول النباتات السامة بالكامل، وهنا تكون الخطورة التي قد تؤدي بحياة الحيوان.

مواد الأعلاف:

تُقسّم الأعلاف حسب قيمتها الغذائية إلى:

١. مواد العلف المركزة:

تشمل مواد العلف النباتية أو الحيوانية أو مخلفات المصانع التي تُستخدم بشكل أساسي في تكوين العلائق الجاهزة أو المقارنة التي تُقدّم للحيوان حسب عمره ونوعه وحالته الفسيولوجية، وتكون ذات قيمة غذائية عالية ونسبة ألياف منخفضة، وتُقدّم وفق مخصصات يومية يحددها المربي بحيث تكون خالية من السموم والمسببات المرضية والروائح المنفرة وذات لون يعبر عن المواد الأولية الداخلة في تركيبها ونسبة الرطوبة لا تزيد عن ١٢%، وتقسم إلى مجموعتين:

أولاً: المجموعة الأساسية:

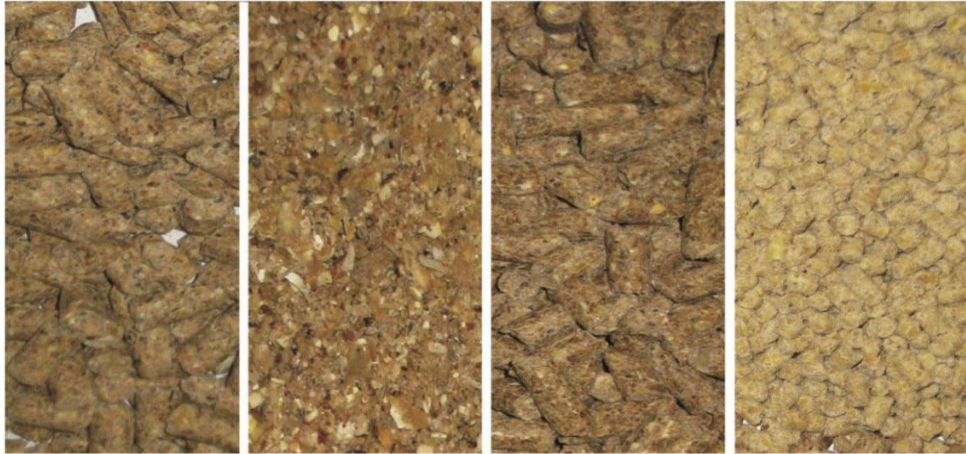
وتشمل مواد العلف النباتية والحيوانية أو مخلفات المصانع التي تُستخدم بشكل أساسي في تكوين الخلطات العلفية وهي:

١. ذات مصدر نباتي: كالحبوب النجيلية (الشعير، الذرة، الشوفان، الشيلم...)
٢. ذات مصدر حيواني: كطحين اللحم، ومسحوق العظم، والدم المجفف، ومسحوق السمك...
٣. مخلفات المطاحن والمصانع: كخلفة القمح ، والأكساب الزيتية بأنواعها، وأقلال المحاصيل الزراعية كتفل الشوندر السكري وغيره، والسوائل كالمولاس، والزيت، والدهون.

ثانيا: (المتتمات العلفية):

وهي مواد نباتية أو حيوانية أو مخلفات صناعية أو مواد مصنعة تُستخدم بهدف موازنة الخلطة العلفية بإضافتها أو بفضلها عن العناصر الغذائية المختلفة، وتُقسم إلى:

١. مكملات بروتينية مثل الخميرة وبعض البروتينات الحيوانية مثل طحين السمك وكذلك اليوريا.
٢. مكملات الطاقة مثل المولاس والدهون والزيوت.
٣. مكملات معدنية مثل مسحوق العظام والحجر الجيري وملح الطعام.
٤. مكملات فيتامينات مثل زيت السمك وفيتامينات النقية.
٥. مكملات مضادة للفطريات او الطفيليات.



أعلاف جاهزة مضغوطة.

٢. مواد العلف الخضراء:

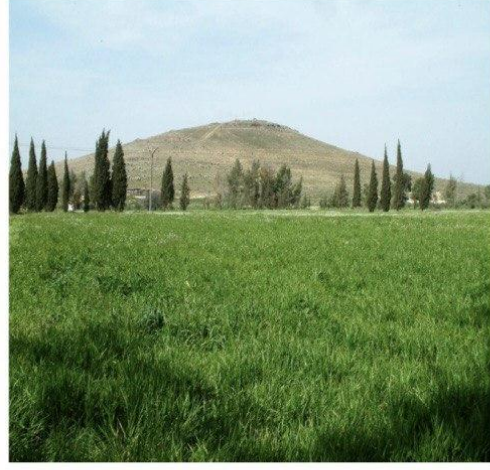
وتقسم إلى:

أ_ الطرية:

وهي النباتات المزروعة بهدف تقديمها كأعلاف مباشرة، وتتراوح رطوبتها نحو ٦٥-٩٠%.

وتكون إما من النجيليات (كالشعير، الذرة، الشوفان، الشيلم...) ونحصل منها على الطاقة بشكل أساسي، أو من البقوليات (كالبرسيم، الفصة، البيقية، الجلبانة، الكرسة...) ونحصل منها على

البروتين بشكل أساسي. وقد تكون خليطاً من المزروعات البقولية والنجيلية (نباتات محملة) للحصول على الطاقة والبروتين معاً.



أعلاف خضراء

بـ السيلاج:

هو عبارة عن نباتات خضراء نجيلية أو بقولية أو الاتنين معاً، مخزنة في ظروف لاهوائية حيث تتخمر، ويمكن استخدامها كأعلاف خضراء مخمرة، بحيث تُحفظ في ظروف مناسبة من الحرارة، وتضاف لها بعض المتممات العلفية بهدف تحسينها، وتُخزن عند درجة رطوبة ٦٥% في ظروف لاهوائية لمدة قد تصل حتى عام كامل.



سيلاج تفل شوندر سكري.



سيلاج تفل بندورة.

جـ. الجافة:

وهي النباتات الخضراء المزروعة والمذكورة آنفاً والمجففة على شكل بالات أو رولات، ويكون التجفيف بشكل طبيعي (يفضل تجفيفها في الظل) أو صناعي وتُحفظ في الظروف الجوية الطبيعية، ويُسمى الدريس.

وتتفاوت القيمة الغذائية للأعلاف الخضراء الرطبة والمجففة حسب نوع المحصول ودرجة الرطوبة، وهي بشكل عام جيدة القيمة الغذائية.

٣. مواد العلف المائلة (الأعلاف الخشنة):

وهي الأعلاف الجافة الفقيرة في قيمتها الغذائية مثل بقايا المحاصيل الزراعية كالقشّ والتبن وسوق النباتات الناتجة عن عمليات الحصاد بشكل عام، وتحتوي على نسبة عالية من الألياف وهي ضرورية للمجترات ولا يمكن الاستفادة بشكل عام من الأعلاف المركزة دون وجود هذه الأعلاف المائلة.

٤. استخدام المخلفات الزراعية والصناعية في تغذية الإبل:

تعد التغذية العامل الأهم في مشاريع الإنتاج الحيواني. يلاحظ توفر كميات كبيرة من المخلفات الزراعية في مناطق مختلفة من الوطن العربي مثل مخلفات تقليم النخيل (جريد النخل) وعراجين النخيل والخُشْف (التمر اليابس)، ونواتج تقليم الزيتون، ومخلفات صناعة السكر مثل المولاس.



مكعبات علفية

إن استخدام تلك المخلفات كمصادر علفية في تغذية الحيوان يواجه مجموعة من المشاكل مثل صعوبة حفظها ونقلها أو انخفاض قيمتها الغذائية كمصادر علفية، وجميع هذه العوامل تسهم في ضياع كمية من المواد الغذائية لهذه المخلفات إضافة إلى تدهور قيمتها الغذائية بسرعة إذا لم يُستَخدم منها مباشرة. لذلك يُوجب معالجة وتحسين القيمة الغذائية لتلك المخلفات وحفظها على شكل مكعبات علفية وذلك لتستخدم كمصادر علفية محسنة قابلة للحفظ والنقل.

والهدف هو تحويل كمية كبيرة من المخلفات الزراعية منخفضة القيمة الغذائية إلى مصادر علفية محسنة القيمة الغذائية بأشكال سهلة التداول، والحد من التلوث البيئي الناتج عن تراكم تلك المخلفات، وفتح مجالات جديدة أمام الاستثمار وتخفيف الضغط على مراعي المنطقة لفترة من الزمن يسمح بتجديد الشجيرات الرعوية ثانوية خلال الخريف.

المراجع:

١. قنديل، حمدي محمد (د.ت). الإبل: تربية وإنتاج (فصل: سلوك وأساليب التعامل مع الإبل، وتغذية الإبل). وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، مركز بحوث الصحراء، جمهورية مصر العربية.

٢. العبيد، نصر الدين [مشرف]؛ طباع، دارم؛ الياسين، عبد المنعم (٢٠٢٤). موسوعة تربية الإبل وأمراضها (الجزء الأول) (فصل: الآثار الاقتصادية والاجتماعية وسلوك الرعي). منشورات المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة (أكساد)، دمشق.