الباب الرابع

علف الحيوانات المنزلية وصفاته الجيدة ومقدار مايعطى منه

علف الحيوانات كثير الأنواع ولكنا نقتصر هنا على ذكر المستعمل منه فى مصر من الحبوب وهى الشعير . والفول . والذرة البلدية . والسودانية . والقمح . و بزر الكتان . والقرطم . وحب العدس ـ ومن الحشائش البرسيم والذرة الخضراء والنجيل ـ ومن الأغذية المحضرة الدريس والتبن والكسب والنخالة

ولكل نوع من هذه الأنواع صفات جيدة يمتاز بها . وقبل أن نأتى على وصفها لا بد لنا من تحديد مقدار المواد المغذية فى كل مائة جزء من كل نوع من العلف . ومقدار مافيه من الماء . والغرض من ذلك أمران :

الأول ـ لنعرف أن الغذاء اذا احتوى على أكثر من ٣٥ ٪ من الماء سمى غذاء مائيا وكان لينا سهل الهضم واذا كان ماؤه أقل من ذلك كان غذاء جافا عسر الهضم

ولا دخل لسهولة هضم الغذاء أو عسره فى مقدار مايحويه من المواد المغذية فقد يكون العلف عسر الهضم كثير الغذاء أوقد يكون سهل الهضم قليل الغذاء أو بالعكس يكون عسر الهضم ولا غذاء فيه أو سهل الهضم كثير الغذاء .

والثانى ـ أن الحيوان لايهضم إلا قدرا محدودا من المواد الزلالية والنشوية والدهنية مهما كان مقدار الكمية المعطاة له . وذلك القدر يعادل ٦٩ فى المائة من المواد الزلالية و ٦٨ فى المائة من المواد النشوية و ٥٨ فى المائة من المواد الدهنية الموجودة فى العلف اليومى . فلا حاجة اذًا الى اطعام الحيوان أكثر مما يطيق لأن هذا يضره . وكذلك لا يجب أن يكون غذاؤه غير كاف أو متناسب فى مواده المغذية لأن هذا يضعفه أيضا . ولا يخفى أن العلف الجيد أسهل هضما منه اذا كان فاسدا .

مقدار مايحويه العلف من المواد المغذية

اسم العلف	مقدار الماء	مقدار المادة الزلالية	مقدار المادة النشوية	مقدار المادة الدهنية	مقدار الالياف	مقدار الاملاح
الشعير	١٤,٣	١٠,٦	٦٥,٦	٢,١	٥,١	٧,٠
الفول	١٤,٣	٢٥,٤	٤٨,٥	١,٥	٧,١	٥,٠
الذره	١٠,٦	١٠,٣	٧٠,٤	٥,٠	٢,٢	٢,١
القمح	١٣,٤	١١,٧	٦٩,٣	٢,٠	١و٨	٦,٠
بزر الكتان	١٢,٣	٢٠,٥	١٩,٦	٣٧,٠	٧,٢	٤,٠
سن العدس	١٢,٧٠	٢٤,٥	٥٩,٥	١	٤,٠	٢,٣
التبن	١٣,٦	٣,٣	٣٩,٤	١,٣	٣٧,٣	٥,٥
النخاله	١٣,٢	١٤,١	٥٠,٠	٣,٧	٧,٢	٥,١
الكسب	١١,٧	٢٨,٠	٣٣,٢	١١,٤	٩,٠	٦,١
الدريس	١٣,٧	٩,٢	٤٢,٩	٢,٥	٢٥,٢	٥,٠
البرسيم	٨٥,٣	١٤,٢	٧,٥	٠,٨	٥,٩	٦,٠

وزن العلف

يحسن أن يكون تحديد قدر العلف الذى يعطى للحيوان بالميزان لا بالكيل . ذلك لأن وزن العلف أضبط فى تقديره . مثال ذلك :

لو فرضنا أن حيوانا يكفيه قدح من الشعير الجيد كبير الحب فنفس هذا الكيل لايعود يكفيه اذا كان حب ذلك الشعير صغيرا وبعضه فارغا . أما اذا فرضنا أن ثلاثة أرطال من الشعير الجيد تكفى حيوانا فان كان الشعير صغير الحب يكتسب فى الوزن مايفقده من الصغر.

وزد على ذلك أن اختلاف الكبس فى الكيل يجعل تفاوتا بينا فى القدر .

ولكى يسهل معرفة ما يساويه الاردب من أنواع الحبوب من الأرطال أو الكيلو نورد اليك بيانا تقريبيا يمكن الرجوع اليه عند الحاجة

	كيلو		كيلو	
وزن الاردب من الشعير الجيد	١٢٠	ووزن القدح	١,٢٥	أه رطلان ونصف تقريبا
« « « المتوسط	١١٢	«	١,١٦	« « وربع «
« « « الدون	١٠٧			
« من الفول الجيد	١٥٥	«	١,٥	أو ثلاثة أرطال وثلث
« « « المتوسط	١٥٠	«	١,٤	« « وربع
« « « الدون	١٤٢			
« من النخالة	٤١,٢٨	ووزن القدح نصف كيلو اذا كان غير مكبوس أو رطل تقريبا أما اذا كان مكبوسا فيساوى ثلث كيلو أو رطل وربع		
وزن الأردب من الذرة الجيدة	١٤٠	ووزن القدح كيلو ونصف تقريبا		
« « « السودانى	١٣٥	« «		وخمسا الكيلو
« من العدس	١٣٥	« «		« « « «

هـذه موازين الحبوب صحيحة أما اذا كانت مدشوشة فتزيد فى الكيل على ذلك قليلا أى ان كل ثلاثة أقداح وثلث من الفول الصحيح تساوى أربعة من المدشوش

صفات العلف الجيد وكيفية استعماله

الشعير ـ هو علف عسر الهضم ولكنه مغذ جيد . وهو يعطى بنوع خاص للفصيلة الخيلية فى مصر وبلاد العرب والشام وغيرها من بلاد الشرق مخلوطا مع التبن أو النخالة ليسهل مضغه وهضمه

وقد وجد علماء طب الحيوان بالاختبار أن هذا العلف جيد وقذروه قدره . على أن العيب الوحيد فيه هو أن الحيوانات التى تأكل منه يكون روثها ذا رائحة كريهة لاسيما اذا كان الشعير مخلوطا بالنخالة . ولكن هذا لايمنع من استعماله نظرا لفوائده .

ولكى يسهل هضم الشعير وامتصاص مافيه من المواد المغذية يحسن أن يعطى للحيوان مدشوشا . لأنه اذا كان صحيح الحب يحتاج لزمن طويل حتى يؤثر العصير المعدى فيه نظرا لسماكة قشوره التى تحجب وراءها المادة المغذية .

وزد على ذلك أن حب الشعير يمر من المعدة الى الأمعاء قبل تمام هضمه فلا يستفيد منه الحيوان كثيرا وربما سبب له عسر الهضم والانتفاخ والاسهال .

صفاته الجيدة

أجود الشعير ما كان لونه أصفر ذهبيا أو أبيض سنجابيا ذا رائحة مقبولة غليظ الحب ثقيل الوزن صلبا بحيث لو ضغطت على حبة منه بين ظفريك لايحدث منهما أثر فيها . ويكون خاليا من العفونة والاختمار والطين والحبوب الغريبة والسوس وغير ذلك

مقدار ما يعطى منه

يعطى للحصان أو البغل تسعة أرطال يوميا أى ثلاثة أقداح ونصف تقريبا مخلوطا مع التبن أو النخالة

يعطى للحمار سبعة أرطال يوميا أى ثلاثة أقداح تقريبا مخلوطا مع التبن أو النخالة

هذا اذا كان الحيوان يعمل عملا ما . أما اذا كان مستريحا فيعطى للحصان والبغل ثمانية أرطال أى ثلاثة أقداح . وللحمار ستة أرطال أى قدحان ويضاف على الشعير قليل من ملح الطعام بنسبة درهمين الى كل ثلاثة أرطال أو قدح منه

الفـــول

هو حب مستعمل لعلف المواشى والبغال والحمير والجمال والأغنام والماعز والطيور ويجوز استعماله للخيل . وهو مغذ جيد كثير المواد الزلاليـة قليل المواد النشوية والدهنية ولذلك يجب إعطاؤه مخلوطا مع الذرة أو أىّ غذاء قليل المواد الزلالية كالتبن أو النخالة مثلا .

صـــفاته الجيـــدة

أجود الفول مامضى عليـه شهر بعد الحصيد ويكون جافا خاليا من السوس والحشرات والحصى والطين ورائحته مقبولة .

كيفيـــة إعطائه

يجب أن يعطى الفول للحيوانات مدشوشا ومضافا اليه الذرة والتبن وشئ من ملح الطعام ليسهل مضغه وهضمه

مقدار ما يعطى منه

يعطى للبغال ثمانية أرطال يوميا أى قدحان ونصف . وللحمير ستة أرطال يوميا أى قدحان تقريبا . وللمواشى أربعـة عشر رطلا يوميا أى خمسـة أقداح تقريبا مخلوطا مع التبن . وللجمال عشرة أرطال يوميا . وللغنم رطلان أو ثلثا قدح تقريبا فى اليوم .

الذرة البلدى

هو حب قليل الاستعمال فى مصر للخيل ولكن بعض الفقراء يعطونه للحيوانات لرخص ثمنه . وهو مغذ جيد للخيل المسنة اذا أضيف اليه قليل من الفول أو الشعير المدشوش والتبن وملح الطعام بنسبة درهمين لكل عفة

ولايفيد الحيوانات الصغيرة لصعوبة هضمه لاحتوئه على كثير من المواد الدهنية ويفيد الطيور لأنه يسمنها ويجعل لحمها لذيذا .

صفاته الجيـــــدة

أجوده ما كان لونه أبيض ضاربا الى الصفرة كبير الحب ممتلئه ذا رائحة مقبولة جافا خاليا من الحشرات والسوس والغبار والطين وغير ذلك

مقدار ما يعطى منه

يعطى للخيل والبغال من عشرة أرطال لغاية اثنى عشر رطلا يوميا بنسبة عملها اذا كان سهلا أو شاقا . ويعطى للخنازير والطيور بنسبة أجسامها وهى تهضمه بسهولة وتستفيد منه .

ويعطى للحمار منه عشرة أرطال يوميا مضافا اليه قليل من التبن اذا كان يعمل عملا شاقا . أما اذا كان عمله سهلا فيكفى منه سبعة أرطال يوميا . وعلى كل حال يستحسن أن يخلط معه قليل من الشعير للخيول ومن الفول للمواشى . ليكون هناك تناسب بين المواد الدهنية الموجودة فى الذرة وبين المواد الزلالية وغيرها الموجودة فى الشعير أو الفول . لأن إطعام الحيوان من حب الذرة صرفا يعادل تقريبا إطعام الانسان بالشحم أو الدهن والنشا . فاضافة الشعير أو الفول اليه كاضافة اللحم اليهما

النخالة أو الردّة

هى قشور حب الحنطة بعد طحنها وتشتمل على قليل من الدقيق وهى سريعة الامتصاص للغازات فلايجب استعمالها الا جديدة . وتعطى للخيل إما جافة مخلوطة مع العلف أو مبلولة بالماء المغلى .

وهى غذاء سهل الهضم . ولو أنها باضافتها الى الشعير تكسب الروث رائحة كريهة ولكن ذلك لايمنع من استعمالها لما فيها من الفائدة

أما فوائدها فكثيرة . منها أنها تفيد الحيوانات التى تتألم من اضطراب فى القناة الهضمية وتساعدها على مضغ العلف الجاف كالشعير والفول والذرة وغيرها التى تخلط معها فيسهل هضمها . وفضلا عن ذلك فانها تحتوى على خمير خاص يسهل الهضم .

وهى من أجود الأغذية للحيوانات الصغيرة لأنها سهلة الهضم من جهة . ولأنها تحتوى على أملاح فوسفورية وغيرها تساعد على تقوية تلك الحيوانات ونموها وتنشيطها من جهة أخرى

كما أنها تفيد الخيل المسنة ولا سيما اذا كانت تعلف بمقدار كبير من الحبوب العسرة الهضم التى تكثر فيها المادة الزلالية كالفول . وفى هذه الحالة يجب خلطها مع الحبوب جافة جديدة كما تقدم . أما فائدتها للبقر الحلوب فلا تقدر اذ تساعد على إكثار اللبن وتزيد فى جودته .

مقدار ما يعطى منها

يكفى لغذاء الحصان ١٨ رطلا يوميا من النخالة ولكن هذا غير مستحسن بل مضر ونذر من يقتصر على النخالة فى علف الخيل .

والأحسن أن تضاف الى العلف الجاف بمقدار ثلاثة أرطال يوميا أى رطل منها يضاف لكل علفة .

كيفية مزجها بالماء

يفضل أن تعطى الخيل والبغال النخالة ممزوجة بالماء المغلى مرة فى كل أسبوع فهو يقويها ويسمنها ويحسن سحنها . وطريقه بلها بالماء هى أن يوخذ وعاء نظيف ويوضع فيه مقدار رطلين أوثلاثة من نخالة القمح الجديدة النظيفة . ثم يضاف اليها خمسة أرطال من الماء المغلى المذاب فيه أوقية من ملح الطعام ثم يحرك حتى يصير فى قوام الطحينة ويغطى الوعاء بقطعة من الخيش أوالقماش لحفظ الحرارة ويترك بضع دقائق حتى يبرد ثم يعطى للحيوان

وتستعمل النخالة طبيا لعمل اللبخ للاورام والاحتقانات (انظر باب الأدوية)

التبن

هو غذاء مشهور فى بلادنا . يستعمل بكثرة لعلف الخيل والمواشى والجمال . ولكن الناس لايعتنون بنظافته . فقد لاحظت أنه يعطى للحيوانات ملوثا بالغبار والرمل والحشرات والشوك مما يسبب للحيوانات أمراضا يخشى منها .

والواجب أن يكون لون التبن أبيض ضاربا الى الصفرة ورائحته مقبولة نظيفا خاليا من التراب والطين والأعشاب الغريبة كالشوك وغيره . وأن يكون جديدا لاتلف فيه مقطعا تقطيعا متناسبا بحيث لايزيد طول القطعة منه عن خمسة سنتيمترات ولا يقل عن ٢ سنتيمتر تقريبا . أما فائدة اضافة التبن الى العلف الجاف كالشعير أوالفول وغيرها فهى أنه يساعد الحيوان على مضغ الحبوب وطحنها فيسهل هضمها . ولكى يملأ معدة الحيوانات المجترة (كرشها) فتتوازن الحركتان المعدية والاجترارية .

وتبن النورج أحسن من تبن الماكينات لأن الأخير عيدانه طويلة والحيوانات تأكل منه القليل وتترك الكثير .

مقدار ما يعطى منه

يعطى للخيل من تسعة أرطال الى ١٠ أرطال يوميا مخلوطا مع الحبوب كالشعير أو الفول .

وللبقر والجاموس من ١٥ الى ٢٢ رطلا فى اليوم تقريبا

وللغنم من رطل الى رطلين يوميا تقريبا

والمواد المغذية فى التبن هى المادة النشوية بنسبة ٣٩,٤ فى المائة . أما الألياف الكثيرة التى فيه فوظيفتها تسهيل الهضم .

الكسب

اسم يطلق على غذاء زيتى مركب من فضلات بزور الكتان أوالقطن أوالقرطم أوالسمسم بعد عصرها و ستخراج زيتها . و يصنع على قطع بشكل الفطير وهو مغذ جيد للفصيلة البقرية يكسبها سمنا و يجعل لحمها جيدا لذيذ الطعم

و بعض الكسب المصنوع فى مصر مغذ ولكنه قذر فتجد فيه كثيرا من النخالة العفنة والحصى و بعض البذور الغريبة كبذور الفجل واللفت والحردل والحبوب المسوسة القديمة فهو قليل الفائدة غالى الثمن

وكثير من المزارعين و بائعى اللبن (الزرابة) لايعرفون الجيد من هـذا العلف ولا يهمهم سوى الثمن البخس فيشترون الكسب على علاته

صفات الكسب الجيدة

اذا كان الكسب المستخرج من بزور الكتان أبيض اللون باهته يدل على غش فيه . والواجب أن يكون لونه ضاربا الى الصفرة صلبا صعب الكسر لأنه إذا سهل كسره كان مغشوشا

و نرجع فى معرفة الجيد منه الى اللون دائما

فائدة الكسب

ينفع للخيل لمسنة و لهزيلة فيسمنها و يقويها و يفيد البقرة الوالدة فيدر لبنها و يكثر فيه المواد المغذية فضلا عما يكسبه من لذيذ الطعم

وهو أحسن غذاء للحيوانات المعدة للذبح اذ يجعل لحمها جيدا وطعمه لذيذا

كيفية إعطائه

يعطى مكسرا قطعا صغيرة أو مهروسا ويخلط مع العلف الآخر كالفول والتبن والنخالة وغير ذلك بقدر رطل للحصان و ٣ للبقرة يوميا

القمح

استعمال حب القمح للحيوانات فى مصر نادر جدا . على أنه يجوز استعماله للخيل فى بعض الأحوال الاستثنائية فهو مغذ جيد بنسبة رطلين ونصف لكل علفة أى قدر سبعة أرطال يوميا مخلوطا بشئ من التبن أو النخالة . ولا يجوز استعماله قبل مضى ثلاثة أشهر على حصيده

بزر الكتان

هو حب يحتوى على ٣٧ فى المائة من المواد الدهنية ويصلح لتسمين الخيل الضعيفة وللمواشى ويستعمل طبيا لفائدته فى بعض أمراض الجهاز البولى والتنفسى

صفاته الجيدة

أجوده ما كان لونه أحمر غامقا غليظا لماعا مقبول الرائحة عديم العفونة خاليا من حبوب الحردل التى تخالطه عادة . ولكن حب الحردل يعرف باستدارته وصغر حجمه ولونه الأصفر الفاقع وطعمه الحريف .

كيفية إعطائه

يعطى للحيوانات السليمة من هذا العلف مدشوشا (لا مسحوقا) بقدر رطلين الى أربعة مضافا الى العلف الاخر ليقويها ويسمنها كما أنه ينفع للخيل المتألمة من عسر الهضم فيعطى اليها بالكيفية الآتية

يؤخذ من بزر الكتان رطل ونصف ويغلى فى الماء على نار ضعيفة حتى يلين حبه ويخرج مادة هلامية . ثم يضاف اليه (بعد أن يبرد) قليل من الماء والنخالة بقدر رطلين وأوقية من ملح الطعام حتى يصير قوامه كقوام اللبن الزبادى

ويعطى للخيل المصابة بعسر الهضم فهو ملين جيد لها (انظر باب الملينات فى قسم الأدوية)

ويجوز إعطاؤه مدشوشا بمقدار رطل يوميا أى ثلث رطل لكل علفة فهو مغذ ومهضم جيد

وقد يفيد التركيب الآتى الخيل الضعيفة فيقويها

بزر الكتان ... ... (ثلث رطل)

شعير مدشوش ... ... رطلان ونصف (قدح تقريبا)

نخالة ... ... (ثلث رطل)

ملح الطعام ... ... (درهمان)

تبن ... ... (أقه)

وهذه علفة واحدة تكرر ثلاث مرات فى اليوم

ويعطى بزر الكتان للحيوانات أيضا كمرطب فى زمن الحر الشديد وذلك بأن يغلى نصف رطل منه فى عشرين رطلا من الماء ويترك حتى يبرد ويسقى منه الحيوان بدل الماء العادى . وكذلك يستعمل طبيا على هيئة دقيق لبخا من الظاهر لبعض المواضع (انظر كيفية عمل اللبخ فى باب الأدوية)

البرسيم

البرسيم يغذى البهائم تغذية جيدة ويكثر لبنها ويحسن صحتها ويقوى الخيل الهزيلة الضعيفة على أن هذا العلف لايخلو من عواقب وخيمة اذا لم يحسن استعماله

والحيوانات المجترة تحب البرسيم أكثر من غيره من أنواع العلف وتكثر من أكله ولذلك نراها تصاب كثيرا بالاسهال فى فصل الربيع وقد تصاب أحيانا بانتفاخ خطر لا سيما اذا كان البرسيم من النوع المسقاوى أو البرسيم المحشوش فى وقت الندى والضباب . وللوقاية من ذلك يجب أن ينشر البرسيم المحشوش فى مكان جاف ثم يطعم منه الحيوان ولا يصح أن يوضع اكواما لئلا يتخمر

ويستحسن أن يعطى للحيوان شئ من الفول والتبن قبل البرسيم وبعضهم يعطى الدريس قبل البرسيم ولا بأس من ذلك أيضا

أنواع البرسيم

أهم أنواع البرسيم فى القطر المصرى هو البرسيم الفحل لفائدته للمواشى

ويعرف باستقامة عيدانه وطولها وكبر حبه ولا يزرع الا فى الأراضى التى تسق بالرى الحوضى كحيضان الوجه القبلى ولا يزرع فى الوجه البحرى إلا ببعض أراضى الدلتا ويحتاج الى مياه قليلة

البرسيم المسقاوى ـ هو أحسن أنواع البرسيم لطول مدته فى الأرض ويحش خمس أو ست مرات وفى المرة الأخيرة وهو دور الربة يزهر وتمتلئ زهوره حبا ثم يحصد بعد ذلك ويدرس . وهو مفيد للمواشى الحلوب

البرسيم الصعيدى أو البعلى ـ يختلف عن الفحل بأنه يحش مرتين وعن المسقاوى بأن فروعه قليلة . وله عيدان قصيرة فى مفاصل ساقه وجذره . وهو يزهر بعد الحشة الأولى ويجفف ويصنع منه الدريس أو ترعاه الماشية أخضر

البرسيم الحضراوى ـ هذا النوع من البرسيم يشبه المسقاوى من حيث إنه يحش عدة مرات ولكنه أجود منه نوعا ويحتاج لمياه كثيرة . ولذلك لا يزرع بكثرة فى مصر

البرسيم الحجازى - لايزرع فى مصر كثيرا واستعماله قليل وهو يمكث فى الأرض نحو ست سنوات أو أكثر

ويزرع البرسيم فى ميعادين الأول وهو الفحل يزرع فى شهر سبتمبر او اكتوبر وأما باقى الأصناف فتزرع بعد تقليع القطن أو فى الذرة أى فى شهر نوفمبر

والحشة الأولى من البرسيم المسقاوى تحتوى على ٨٦ . ٪ من الماء ولذلك لا يصلح لعمل الدريس ولا يجب إطعام المواشى بكثرة منه لأنه يحدث اسهالا مضعفا أو نفاخا قاتلا فان كان ولا بد من استعماله فليطعم معه التبن . والأحسن عمل الدريس فى أواخر شهر ابريل أو فى مايو اذ تكون كمية المياه قليلة فيه

أما البرسيم البعلى فيحتوى على مياه أقل من المسقاوى ولذلك كان مغذيا جيدا . ويجب أن لايخالط البرسيم بعض الحشائش الغريبة ولاالتى تفسد طعم اللبن ورائحة الزبدة كالكبر وأوراق الكرنب واللفت وغير ذلك

متوسط ماتأكله الحيوانات من البرسيم فى فصل الربيع

الثور	ثلثى فدان	من البرسيم المسقاوى	
البقرة وابنها	ثلثى فدان تقريبا	«	«
الجاموسة	ثلاثة أرباع فدان	«	«
الحصان أو البغل	نصف فدان	«	«
الجمل	ثلثى فدان	«	«
الحمار	ربع فدان	«	«

الغنم والماعز ... ... تأكل ما تتركه الحيوانات الأخرى فى المرعى

مقـادير علف الحيوانات

مقدار مايعطى من العلف للفصيلة الخيلية

تختلف مقادير العلف باختلاف ماتحويه من المواد المغذية ونوعها و باختلاف نوع الحيوان وكبر جسمه وسـنه وعمله . ولكننا بقدر الامكان سنبين مقـدار العلف اللازم لكل حيوان من الخيول والبغال والحمير والبقر والجاموس والأغنام البلدية فى زمن البرسيم وفى غيره .

فى غير زمن البرسيم

(١) مقـدار مايعطى للخيل أو البغال التى لاتؤدى عملا

يعطى لها ستة أرطال من الشعير مضافا الى ذلك نفس القدر من التبن يوميا

أو يعطى لها ١٦ رطلا من الدريس يوميا

أو يعطى للبغـل قدحان ونصف من الفول مضافا الى ذلك سـتة أرطال من التبن يوميا

واعلم أن التبن لايكفى لتغذية الخيل أوالبغال اذا علفت به صرفا لكثرة أليافه وقلة المواد الزلالية فيه

(٢) مقـدار مايعطى للخيل أوالبغال التى تعمل عملا خفيفا

يعطى لهـا ٧ أرطال من الشـعير مضافا الى ذلك ٧ أوطال من التبن ونصف رطل من النخالة و ٣ أوقيات من بزر الكتان يوميا

(٣) مقـدار مايعطى للخيل أو البغال التى تعمل عملا متوسطا

يعطى لهـا ١٠ أرطال من الشعير مضافا اليها ٩ أرطال من التبن و رطل من النخالة و ٦ دراهم من ملح الطعام . و يقسم هذا القدر الى ثلاث علفات

أو يعطى لهـا ١٢ رطلا من الذرة البلدى مضافا اليها ٦ أرطال من التبن و ٦ دراهم من ملح الطعام يوميا وذلك اذا لم يتيسر وجود الشعير

(٤) مقـدار مايعطى للخيل والبغال التى تعمل عملا شاقا

يعطى لهـا ١٢ رطلا من الشـعير و يضاف الى ذلك ٩ أرطال من التبن و رطل ونصف من النخالة . و يقسم هذا القدر الى ثلاث علفات

أو يعطى لهـا ١٤ رطلا من الذرة البلدى و رطل ونصف من الشـعير و ١٠ أرطال من التبن . و يقسم هذا القدر الى أربع علفات

(٥) مقـدار ما يعطى للخيل الضخمة كالخيل الأفرنكى

يعطى لها ١٤ رطلا من الشعير مضافا الى ذلك ١٢ رطلا من التبن و رطلان من النخالة وتسعة دراهم من ملح الطعام . و يقسم هذا القدر الى أربع علفات

(٦) مقـدار ما يعطى للحمار

يعطى للحمار نصف أو ثلثـا ما يعلف به الحصـان أو البغل و يستحسن أن يستبدل له الشعير بنفس القدر من الفول المدشوش . أو نصف القدر من الشعير والنصف الآخر من الفول

فى زمن البرسيم

فى فصل الربيع يحتاج الحصان أو البغل الى قنطار من البرسيم الجيد اذا علف به صرفا فاذا كان البرسيم قليلا يعطى للحصان أو البغل نصف القدر من العلف الجاف ويستبدل النصف الآخر بالبرسيم بمقدار خمسين أو ستين رطلا يوميا

والحمار يكفيه ستون رطلا من البرسيم اذا علف به صرفا

ولكن يحسن أن يعطى نصف هـذا القدر من البرسيم مع نصف علفه الجاف يوميا

مقـــدار ما يعطى من العلف للبقـــر والجواميس والجمـال فى غير زمن البرسيم

يعطى للثور أوالبقرة ١٦ رطلا من التبن ويضاف الى ذلك ٨ أرطال من الفول المدشوش و ٣ أرطال من الذرة البلدى يوميا

أو يعطى لها من التبن ١٦ رطلا ومن الذرة البلدى ١٢ رطلا ورطل من الكسب ونصف أوقيـة من ملح الطعام . ويقسم هـذا القدر الى ثلاث علفات متساوية

ويحسن أن يترك قليل من التبن ونصف رطل من الفول فى المذود لتأكل منه المـاشية مدة الليل

مقدار مايعطى للجاموس ـ لابد من زيادة مايعطى من العلف للجاموس عما يعطى منه للبقر لأن الجاموس كبير الكرش فيلزم اذاً أن يزاد له رطلان أو ثلاثة من التبن ورطلان أو ثلاثة من الفول

مقدار مايعطى من العلف للجمال - يعطى للجمل ١٤ رطلا من التبن وثمانية أرطال لغاية عشرة من الذرة البلدى أو الشامى أو السودانى ويجوز استبدال الذرة بثمانية أرطال من الفول

او يعطى للجمل ١٤ رطلا من التبن مع ستة أرطال من الشعير المدشوش

أما إعطاء الفول للجمال فمفيد لها ولكنه يحدث عطشا شديدا فهو يصلح لجمال الأرياف ولكنه لايصلح لجمال خفر السواحل والصحراء

فى زمن البرسيم

اذا كان البرسيم جيدا يعلف به الحيوان فى النهار ولا يعطى فى الليل سوى قليل من التبن لضرورته على كل حال . أما كمية البرسيم الكافية للماشية فى النهار فتختلف باختلاف نوع البرسيم وحجم الحيوان

وهى تتراوح من قنطار الى قنطار ونصف على الأكثر للبقرة ومن قنطار الى اثنين للجاموس ويحسن أن لايعطى البرسيم المسقاوى فى أوله بكثرة لئلا تصاب الماشية بالتخمة أو بالنفاخ القاتل ومن المفيد أن يطعم معه التبن ليؤمن ضرره

أما مقدار ما يعطى من العلف فى الليل فهو ثلاثة أرطال من التبن على مثلها من الذرة أو رطلين من الفول وقليل من قطع الكسب المصنوع من بزر الكتان خصوصا اذا كانت الماشية حلوبة

واذا كان البرسيم قليلا ولا يكفى الماشية فى النهار فيمكن أن يعطى لها نصف مقدار العلف الجاف المذكور تحت عنوان (فى غير زمن البرسيم) ويستبدل النصف الآخر بالبرسيم الجيد . أى ٨٠ رطلا من البرسيم - و ٦ أرطال من التبن وأربعة من الفول أو ستة أرطال من الذرة أو العدس (الفرط)

وعنـد علف الجاموس والجمال يجب زيادة مقـدار العلف قليلا عما يعطى منـه للبقر .

ومتى انتهى فصل البرسيم يجب أن لا يستبدل العلف الأخضر بالعلف الجاف دفعة واحدة . بل يجب أن يقلل مقدار البرسيم تدريجيا و يستبدل مايخصم منـه بعلف جاف و بعد ثمـانية أيام من هذا التغيير يعتاد الحيوان على أخذ علفه الجاف بتمـامه .

ومدة ربيع البرسيم فى مصر لا تزيد عن خمسة شهور تبتدئ من نصف ديسمبر وتنتهى فى منتصف شهر مايو فيجب على صاحب الحيوان انتهاز هذه الفرصة

علف المـاشية الحلوب

ينقسم علف المواشى الى قسمين . قسم يعطى للمـاشية الحلوب بقصد إدرار لبنها . وقسم آخر يعطى للمواشى على العموم لتغذيتها حتى تقوم بعملها . أو لتسمينها ليكون لحمها صالحا للأكل اذا دعت الحال لذبحها . فلنتكلم عن القسم الأول .

الاعتناء بعلف المواشى الحلوب ـ قـد اختلف الأطبـاء فى الطريقـة الواجب اتباعها فى علف الماشية الحلوب . ولكن دلت التجارب على أن الغذاء الجيد وحده لايكفى لزيادة إدرار اللبن بل يجب الاعتناء بصحة الحيوان الحلوب من كل الوجوه الصحية . أعنى أن يكون المكان الذى تقيم فيه المـاشية طلق الهواء جافا وأن تُدَفَّى المـاشية لأن أقل برد يصيبها يقلل من إدرار لبنها . وتنظم مواعيد علفها وسقيها وحلبها واراحتها راحة تامة

ولكى يكون طعم اللبن لذيذا جيد الرائحة يجب منع الحلوب عن أكل الحبوب المسوسـة والحشائش العفنة كأوراق الكرنب واللفت والكبر لأنهـا تكسب اللبن طعمًا مالحًا ورائحة كريهة

والعلف الأخضر أوالمائى كالبرسيم والذرة الخضراء والحشائش كالنجيل وغير ذلك يكثر إدرار اللبن ولكن يحسن أن تعطى الماشية الحلوب قليلا من الكسب أوالحبوب كالفول أو حب العدس أو فرط العدس أو قشره أوالنخالة وبزر الكتان حتى يساعد على تغذيتها و يكون لبنها مغذيا أكثر مما لو أطعمت برسيما أو ذرة خضراء صرفا

على أنه لا يجب إطعام الماشية الحلوب حبوبا صرفا كالفول والتبن أو الذرة والتبن أو العدس الفرط وقشره لأنه يقلل من لبنها ويجعل طعمه حمضيا أو مالحا

و يستحسن أن يعطى للماشية من آن لآخر قليل من العسل الأسود فانه ينبه إفراز اللبن . وقليل من ملح الطعام بقدر نصف أوقية مع العلف ليقويها و يصلح طعم لبنها

مواعيد غذاء الماشية الحلوب

يجب أن تطعم الماشية أربع مرات فى النهار مادامت تحلب وأن يكون نوع العلف جيدا ومغذيا كما تقدم

أما مواعيد سق الماشية فتختلف باختلاف الطقس فان كان باردا يكفى أن تشرب الماشية مرة فى كل أربع وعشرين ساعة . واذا كان الطقس حارا فتسق المواشى مرتين أو ثلاثا فى النهار

أما إذا كانت الحلوب جاموسة فيعوض عليها الماء من آن لآخر فى بحر النهار

وعلى كل حال فان كثرة اللبن و إدراره تتوقف على نوع الماشية أكثر مما تتوقف على قدر العلف ونوعه . فاذا كانت الماشية من نوع قليل اللبن فلا يكثر إدرار لبنها مهما أكلت من أى علف

وقد اتضح أن الماشية القليلة اللبن تكون نسبة المواد المغذية فى لبنها أكثر منها فى ألبان الماشية الكثيرة اللبن

مقدار مايعطى من العلف للماشية الحلوب فى زمن البرسيم يوميا

للبقـــرة ... ... { من البرسيم ... ... قنطار تقريبا بالنهار
ومن الفول ... ... ٤ أرطال } بالليل
« التبن ... ... ٧ « }

للجـاموسة ... ... { من البرسيم ... ... قنطار ونصف تقريبا
ومن الفول ... ... ٥ أرطال } بالليل
« التبن ... ... ١٠ « }

فى زمن الذرة الخضراء أو الدَرَوَهْ

ويتفق ذلك فى شهرى أغسطس وسبتمبر

للبقـــرة ... ... { من الذرة الخضراء ... ... ٣ ١/٤ القنطار تقريبا
ومن الفول أو الكسب ... ... ٥ أرطال
ومن النخالة ... ... ٢ رطلان
« التبن ... ... ١٠ أرطال }

للجـاموسة ... ... { من الذرة الخضراء ... ... قنطار تقريبا
ومن الفول أو الكسب ... ... ٦ أرطال
« النخالة ... ... ٣ «
« التبن ... ... ١٢ رطلا }

ويمكن استبدال الفول والكسب بنصف كيلة من دقاق العدس أو (الفرط) واستبدال النخالة والتبن بكيلتين من قشر العدس

فى غير زمن البرسيم

للجاموسة ... ...
- من الفول المدشوش ٧ أرطال يوميا
- ومن الكسب ... ... ٤ „ „
- ومن النخالة ... ... ٤ „ „
- ومن التبن ... ... ١٦ رطلا „ نهاية ٢٠ رطلا

ويجب أن ترعى الماشية بعض الحشائش الغير سامة كالنجيل أو الحلفا

للبقرة ... ...
- من الفول المدشوش ٦ أرطال يوميا
- ومن الكسب ... ... ٣ „ „
- ومن النخالة ... ... ٣ „ „
- ومن التبن ... ... ١٦ رطلا „

صفات اللبن الجيد

اللبن البقرى الجيد هو ما كان لونه أبيض ضارب الى الصفرة . فاذا كان لونه ضاربا الى الزرقة كان مخففا بالماء واذا وضعت نقطة من اللبن الجيد على ظفر الاصبع تجدها متماسكة بخلاف ما اذا كان اللبن مغشوشا فان النقطة تتفرطح وتسيل بمجرد ملامستها للظفر

واللبن لايغش عادة الا بالماء أو بنزع القشدة منه وقد تكلمنا عن الغش الأول . أما اللبن المنزوع قشدته فيعرف بالطريقة التقريبية الآتية . وهى أن تضع قليلا منه فى كأس زجاج وتحركه فلا يترك على جدران الوعاء الا أثرا خفيفا . أما اللبن الذى لم تنزع قشدته فيترك على جدران الوعاء أثرا ظاهرا يكاد يحجب ماوراء الزجاج . ولكن هذا الكشف التقريبى لا يدل بالضبط والأحسن أن يحلل اللبن تحليلا كيماويا اذا اشتبه فى أنه مغشوش

مقدار مايوجد فى اللبن الجيد من المواد المغذية

	مقدارالماء	موادزلالية	موادنشوية ذائبة	مواددهنية	أملاح
المرأة	٨٨,٨	٣,٥	٤,٢	٣,٥	٠,٢
الجاموسة	٨٤,٧	٤,٠	٤,٦	٤,٨	٠,٦
البقرة	٨٥,٢٧	٣,٧	٤,٧	٣,٩	٠,٧
الماعز	٨٦,٤	٤,٢	٤,٠	٤,٤	٠,٧
الحمارة	٩١,٠	٢,٠	٤,٧	١,٣	١,٧
الفرس	٨٢,٨	٣,٥	٤,٢	٣,٥	٠,٢

على أن هذه المقادير تختلف باختلاف الغذاء وطرق العناية بالماشية وغير ذلك . وعلى كل الأحوال فان زاد مقدار الماء فى اللبن البقرى أو الجاموسى عما هو مذكور فى هذا البيان يعتبر اللبن مغشوشا بالماء

علف الغنم والماعز الحلوب

تعلف الغنم بالحبوب فى فصل الشتاء كالفول المدشوش والنخالة الجيدة وقليل من قطع الكسب . وفى الربيع تعلف بالبرسيم فى النهار و بالحبوب فى الليل حتى تساعد على تغذيتها أكثر مما لو أطعمت برسيما صرفا

والاعتناء بها فى فصل الربيع لايقل عن الاعتناء بالمواشى لأنها معرضة للتنفاخ القاتل خصوصا اذا أكلت كمية كبيرة من البرسيم المسقاوى

أما تغيير العلف من أخضر الى جاف فيتبع فيه ماقيل فى علف المواشى .

وعلى كل حال فسواء كان الفصل شتاء أوصيفا يجب أن لايزيد مقدار الحبوب عن خمسة أرطال يوميا مهما كان نوعها .

علف الماعز الحلوب

اعتاد أصحاب القطيع من الماعز أن يطعموها من مطحون العدس وقشره بقدر رطل من الاول مع ٤ أرطال من الثانى . وهذا غذاء جيد للماعز الحلوب

أما فى فصل الربيع فيكفى للعزة من البرسيم ١٢ رطلا لغاية ٢٠ رطلا فى اليوم

علف المواشى بقصد تسمينها

يختلف هذا العلف باختلاف الفصل . ففى زمن الربيع تطعم المواشى البرسيم ولكن يجب الاعتناء بها جدا حيث لاحظت أن كثيرا من المواشى نفقت بمرض النفاخ فى أول إرسالها للربيع وذلك لعدم الاعتناء بها وتركها تأكل من البرسيم المسقاوى الكثير الماء والتخمير من غير حساب كما أنه يجب أن تنقل من مواضعها فلا تربط على جزء مخصوص فى الحقل ويجب أن تعلف ليلا ببعض الفول والتبن أو قطع من الكسب المصنوع من بزر الكتان . ويلاحظ أن لاترعى المواشى مع الغنم فى حقل واحد لأن هذه تأكل البرسيم من أطرافه وتترك الجذور الرديئة للمواشى

واذا اقتضى الحال لحش البرسيم فيجب الالتفات لعدم وضعه أكواما حتى لايحمض ولا يتخمر فيتلف فترفض المواشى أكله واذا أكلته يضرها .

أما فى باقى الفصول فتعلف علفا مغذيا كالفول والتبن والكسب وحب الذرة وسن العدس . وتراعى مواعيد العلف وتدفئة المواشى ومواعيد شربها وراحتها وغير ذلك لأنها من الأسباب التى تساعد على السمنة وتكوين الشحم . ويلاحظ

أن يكون التبن نظيفا والحبوب المخلوطة به غير مسوسة . والكسب يجب أن يعطى مدشوشا أو مهروسا حتى يسهل هضمه والنخالة جديدة جيدة .

وعند ما تنتهى المواشى من الربيع وتبتدئ أن تعلف تبنا وحبوبا يجب أن تعود على ذلك شيئا فشيئا لئلا تصاب بعسر الهضم أو النفاخ . كما أنه يجب وضعها فى زرائب قليلة الضوء معتدلة الحرارة لأنها من العوامل المساعدة على السمنة

ولا ينبغى إعطاء الحيوان علفا كثيرا دفعة واحدة بقصد تسمينه بل يجب أن يعود على الغذاء شيئا فشيئا بالتدريج حتى يأكل مقدارا كبيرا من العلف يوما ما بدون أن يشعر بتعب فى المعدة أو الامعاء .

الضرر من إعطاء الحيوانات علفا فوق طاقتها

ليس المقصود من علف الخيل جعلها ضخمة سمينة كما هو ضرورى فى الحيوانات المستعملة لحومها للغذاء أو لادرار اللبن لانه مفيد للانسان كلبن المواشى . وإنما ليحفظ قوتها ويمكنها من تأدية عملها بدون نقص فى وزنها .

وإذا كان هذا هو المقصود فلا معنى اذًا لإعطاء الخيل علفا أكثر مما تطيق لأنه يعرضها لبعض الأمراض الخطرة الفجائية كالتخمة وعسر الهضم والامساك والفوربور والحمى وغير ذلك .

والواجب أن يعطى العلف للحيوان بالنسبة الى جسمه وعمله ونوع الغذاء ان كان جافا أو مائيا كثير التغذية أو قليلها

وينبغى تنظيف المذود (الطوالة) مما بقى فيه من فضلات العلف . لأن ترك هذه الفضلات فضلا عن أنها علامة تدل على كسل الرائض أو إهماله فانها تضر الحيوان حيث يفقد شهيته وميله لأكل العلف الجديد القادم لوجودها أمامه طول النهار

وزيادة على ذلك فان العلف المتروك فى المذود ربما تخمر وصار طعمه كريها مالحا فيفسد ما يضاف اليه من العلف الجديد ويكون سببا فى امتناع الحيوان عن تناوله كله واذا تناوله أحدث عنده النفاخ والمغص وعسر الهضم وغير ذلك

أما إطعام المواشى والغنم بقصد تسمينها للذبح أو ادرار لبنها فمفيد على شرط أن يكون نوع الغذاء جيدا ومغذيا (لا كالبرسيم المسقاوى أول رأس ولا كالحبوب المسوسة القذرة أو المتخمرة) ولا يعطى لها العلف بكثرة مرة واحدة بل يزاد المقدار تدريجيا حتى يأكل الحيوان منه مقدارا كبيرا يوما ما من غير أن يضره أو يتخمه

إطعام الحيوانات الصغيرة

أحسن غذاء للحيوانات الصغيرة هو غذاء الأم الطبيعى لمولودها . لذلك يحسن أن تطعم الحيوانات الصغيرة لبنا لمدة مخصوصة وتفطم بعد ذلك لتأكل البرسيم أو الحشائش بمقادير صغيرة وفى مواعيد منتظمة حتى لا تصاب بالنفاخ أو الاسهال

فان لم يوجد البرسيم تطعم النخالة المبلولة بالماء أو بزر الكتان المغلى أو الاثنين معا

وأهم ما يجب الالتفات اليه فى إطعام الحيوانات الصغيرة هو عدم إعطائها علفا جافا أو عسر الهضم لأنه يحدث لها اسهالا قد يكون خطرا عليها

أما صغار الكلاب والقطط فتطعم اللبن حتى تكبر وتقوى فتطعم اللحم والعظام ولا يجب إعطاؤها عظام الطيور لأنها تضرها

تسمين الدجاج

الطريقة فى تسمين الدجاج هى أن يوضع فى أماكن جافة قليلة الضوء على شرط أن تتوفر فيها الشروط الصحية ويكون غذاؤها حب الذرة والنخالة المبلولة وقطع العيش المبلول بالماء