



## LE BLÉ COMME ALIMENT POUR LES BESTIAUX ET LES VOLAILLES

Le blé est depuis longtemps reconnu comme une céréale panifiable de première qualité mais son utilité pour fins d'alimentation animale n'est pas aussi généralement connue des nourrisseurs de bestiaux. Néanmoins les expériences et la pratique indiquent que cette céréale peut être un aliment satisfaisant et économique pour le bétail lorsqu'elle est mélangée avec d'autres aliments. Au cours des périodes de surplus de blé, ou lorsque la récolte a été endommagée par le froid, la rouille, ou une température défavorable au moment de la moisson, l'importance d'utiliser le blé dans les rations alimentaires mérite considération.

En aviculture, le blé est la principale céréale pour l'alimentation de toutes les classes de volailles et elle forme habituellement au moins 50 p. 100 de tous les aliments à volailles.

### Valeur alimentaire relative du blé

Les analyses indiquent que le blé se compare avantageusement avec les autres céréales. Il contient approximativement 14 p. 100 de protéine, 2 p. 100 de matières grasses, 69 p. 100 d'extractifs non azotés, 2.5 p. 100 de cellulose et 1.7 p. 100 de matière minérale. Les blés mous contiennent moins de protéine et plus d'extractifs non azotés. Le blé est donc plus pauvre en cellulose et habituellement plus riche en protéine que l'orge; beaucoup plus pauvre en cellulose que l'avoine; et plus pauvre en matières grasses et plus riche en protéine que le maïs. Le blé est aussi relativement riche en phosphore mais comme les autres céréales il est pauvre en calcium. Ainsi, le blé, comme toutes les autres céréales fourragères est plutôt pauvre en protéine et en matière minérale, trop pauvre en protéine de bonne qualité et en minéraux formateurs d'os pour satisfaire les besoins des animaux en croissance. De là l'importance d'ajouter des suppléments riches en protéine et en minéraux pour contre-balancer la pénurie de ces éléments dans les céréales fourragères. Le blé fourrager de l'Ouest contient moins d'amidon mais *un peu plus fort pourcentage de protéine* et un peu plus de cellulose que les meilleures catégories. La valeur alimentaire des catégories de blé diffère moins que leur qualité meunière. La catégorie subit l'influence de facteurs comme la grosseur, le degré de maturité, l'absence de dommages causés par la gelée, etc., caractéristiques qui n'en modifient guère la valeur alimentaire. Bien qu'il soit très avantageux en général de servir aux animaux le blé de catégorie inférieure, il est des occasions où le surplus de blé de haute qualité peut être donné avec profit aux porcs et autres bestiaux.

### Considérations générales

Le blé est tout aussi savoureux que les céréales secondaires communément servies aux bestiaux qui le préfèrent souvent à l'orge.

Lorsqu'on mélange du blé avec d'autres céréales, il vaut mieux se baser sur le poids plutôt que sur le volume, parce que le blé pèse plus au boisseau que l'orge et beaucoup plus que l'avoine.

Le blé ne doit jamais être moulu fin pour l'alimentation du bétail. Une mouture de moyenne à grossière ou un roulage est préférable, parce que le blé moulu fin peut devenir pâteux lorsqu'il est humide et causer des troubles digestifs.

Les volailles acceptent le blé moulu fin ou grossier et, en fait, par suite de la digestion rapide chez les volailles, celles-ci assimilent très complètement tous les grains du mélange, qu'ils soient moulus fin ou grossier. La finesse de mouture à donner au blé dépend en grande partie des autres ingrédients qui entrent dans la moulée.

### Blé pour les porcs

Comme tous les autres grains, le blé possède ses caractéristiques propres et comporte des limitations dans l'alimentation des porcs, de sorte qu'il faut l'utiliser avec circonspection. Dans certains cas une forte proportion de cette céréale dans les mélanges alimentaires a apparemment donné satisfaction. Dans certaines conditions, toutefois, les porcs ainsi alimentés sont parfois classés dans une catégorie inférieure à cause d'un surengraissement, même s'ils sont vendus à 200 livres, poids vif. Cependant, il ne peut être question d'attribuer au blé le déclassement de la carcasse lorsque celui-ci ne forme pas plus de 60 p. 100 de la moulée. Le blé pour être satisfaisant dans l'alimentation des porcs exige, comme les autres céréales, l'addition de protéine, de minéraux et de vitamines. L'insuffisance de protéine peut avoir pour effet une croissance retardée et l'utilisation inefficace des aliments. Le fait de ne pas fournir suffisamment de minéraux et les vitamines nécessaires peut causer des infirmités chez les porcs.

Le fermier qui a suffisamment de sous-produits laitiers, comme le lait écrémé ou le lait de beurre, possède de ce fait un supplément protéique entièrement satisfaisant. Dans ce cas, point n'est besoin d'ajouter des aliments riches en protéine. Si l'on ne dispose pas de sous-produits du lait en quantité suffisante, il faut ajouter un supplément de protéine et de minéraux.

#### RATIONS RECOMMANDÉES

##### *Jeunes porcs sevrés pesant jusqu'à 60 livres*

Grains mélangés, plus lait écrémé ou lait de beurre, à raison de 3 livres par livre de grain, ou

Grains mélangés, 80 parties plus 20 parties d'un supplément de protéine et de minéraux.

Un mélange de grains faible en cellulose doit être servi aux petits porcs. Les grains recommandés comprennent le blé, le gruau d'avoine, l'avoine sans bale ou l'avoine moulue dont la bale a été enlevée par tamisage. Le blé ne doit pas dépasser 50 p. 100 du mélange. Pour prévenir les infirmités une cuillerée à thé par porc par jour d'huile vitaminée d'une puissance de 200D 1500A ou 200D 1000A doit être donnée jusqu'au poids de 100 livres. Cette huile n'est pas nécessaire si les porcs sont sur pâturage ou s'ils reçoivent des aliments verts et sont exposés aux rayons directs du soleil.

##### *Porcs en croissance de 60 à 110 livres et truies nourricières*

Des grains mélangés plus du lait écrémé ou du lait de beurre à raison de 2 livres par livre de grain, ou

Grains mélangés, 88 parties plus 12 parties d'un supplément de protéine et de minéraux.

Un mélange de grains de ferme est préférable. Pour obtenir des résultats plus satisfaisants, l'avoine, si l'on s'en sert, ne doit pas constituer plus du tiers du grain, en poids, ni le blé plus de la moitié.

Les truies nourricières doivent recevoir une cuillerée à thé d'huile alimentaire vitaminée chaque jour pour fournir suffisamment de vitamines aux porcs en allaitement.

#### *Porcs de marché pesant plus de 110 livres*

Grains mélangés, plus lait écrémé ou lait de beurre à raison de 1 livre par livre de grain, ou

Grains mélangés 95 parties plus 5 parties d'un supplément de protéine et de minéraux.

Le blé ne doit pas constituer plus des deux tiers du mélange de grains.

#### *Truies en gestation*

Grains mélangés 92-95 parties, plus 8-5 parties d'un supplément de protéine et de minéraux.

Le mélange employé dépendra de la saison, de l'état de la truie et du stade de la gestation. Une moulée mélangée avec supplément approprié est particulièrement importante pendant la dernière moitié de la grossesse. On recommande la proportion maximum du supplément de protéine et de minéraux pendant cette période et aussi pour les porcs qui n'ont pas de pâturages et les truies maigres et épuisées au moment de l'accouplement.

Les truies en gestation doivent être mises en pâturage pendant l'été. En hiver de la luzerne verte feuillue ou du foin de trèfle doivent leur être donnés ainsi qu'une huile alimentaire vitaminée à raison d'une cuillerée à thé par truie par jour. On recommande aussi de l'exercice modéré pour les truies. *Il ne faut pas laisser les truies devenir trop grasses.*

#### *Grains mélangés*

En pratique un mélange de céréales donne des résultats plus satisfaisants qu'une seule céréale. La composition du mélange de grains dépend des prix des aliments et de la classe d'animaux auxquels il est destiné. En général, le mélange ne doit pas contenir plus de 60 p. 100 d'une céréale quelconque.

### **Le blé pour les autres bestiaux**

#### *Bovins de boucherie*

Le blé est essentiellement un aliment d'engraissement et peut de ce fait être employé en fortes quantités par les éleveurs de bovins de boucherie. On peut servir le blé généreusement, lorsqu'on a comme fourrage du foin de légumineuses. Pour l'engraissement des bovins de marché, il est plus prudent de servir le blé en mélange avec d'autres céréales volumineuses, l'avoine se prêtant particulièrement bien à cette fin. On recommande d'inclure un fort pourcentage d'avoine au début de l'alimentation et d'augmenter graduellement la proportion et la quantité de blé ou d'autres céréales lourdes à mesure que la période d'alimentation progresse. Le blé doit être *roulé ou grossièrement moulu* pour les bovins.

Les vaches de boucherie que l'on hiverne au gros fourrage de qualité inférieure exigent fréquemment une certaine quantité de grain. Un peu de blé avec de l'avoine ou du gros fourrage haché donnera de bons résultats.

### *Bovins laitiers*

Les vaches en lactation exigent une ration généreuse riche en éléments nutritifs digestibles et particulièrement riche en protéine et en minéraux. Lorsque le foin de légumineuses constitue entièrement ou partiellement le gros fourrage donné aux vaches laitières de production moyenne, la nécessité de servir des aliments coûteux à haute teneur en protéine est diminuée d'autant et les céréales, y compris le blé, peuvent être employées plus copieusement. Le blé peut remplacer les céréales secondaires et le son dans la ration des vaches laitières jusqu'à concurrence du tiers de la ration totale de céréales.

### *Moutons*

Le blé est beaucoup employé pour les moutons à l'engraissement et les brebis en hivernage. On le sert fréquemment non moulu, bien que les catégories de blé dur destinées à la mouture doivent être moulues grossièrement ou concassées pour l'alimentation des moutons, en général. Un mélange basé sur le poids, d'une partie de blé et de deux parties d'avoine, convient aux brebis et aux moutons au début de la période d'engraissement. A mesure que la période d'engraissement des moutons avance, la proportion de blé peut être augmentée jusqu'à trois parties de blé pour une partie d'avoine.

### *Chevaux*

La meilleure céréale pour les chevaux est sans contredit l'avoine, mais le blé peut aussi être employé dans la ration, surtout pour les chevaux de trait. Le blé doit être moulu ou roulé grossièrement pour les chevaux et peut être employé sans danger lorsqu'il est donné avec un aliment volumineux comme l'avoine. L'addition de blé à la ration doit se faire graduellement.

## **Le blé pour les volailles**

Le blé est la céréale importante dans l'alimentation des volailles au Canada. Il constitue ordinairement 50 p. 100 ou plus du mélange de grains à picorer dont un exemple typique serait 60 parties de blé, 30 d'avoine, 10 d'orge. Une moulée typique pourrait contenir 30 p. 100 ou plus de blé moulu et en outre de 20 à 30 p. 100 des produits de meunerie du blé sous forme de son et d'un mélange de gru rouge et de gru blanc. Ce grain convient aux volailles non seulement à cause de sa teneur optimum en éléments nutritifs comme la protéine, mais aussi à cause de l'absence de bale et de sa proportion relativement faible de cellulose. Il est très apprécié des volailles à cause sans doute de l'absence de bale. Vu la nature complexe des moulées à volailles bien équilibrées, il est impossible, dans la présente publication, d'indiquer une ration typique pour les diverses fins telles que l'élevage des poussins et des volailles, la production des œufs, le pourcentage d'éclosion et l'engraissement. Il est impossible en outre d'énoncer les principes régissant la composition de telles rations. L'analyse des aliments employés dans les rations pour les volailles, les méthodes d'emploi et les rations typiques sont indiquées dans la publication 541 du ministère de l'Agriculture, *L'alimentation des volailles*, que l'on peut obtenir sur demande. L'utilité du blé dans l'alimentation des volailles est indiquée en détail dans cette publication.

## **Valeur du blé endommagé par la gelée**

### *Bestiaux*

Comme le blé normal, il possède à peu près les mêmes caractéristiques et les mêmes limitations, le blé gelé peut être servi, avec avantage aux bestiaux. Bien qu'il ait normalement une plus haute teneur en protéine et moins d'hydrates de carbone que le blé normal, il est sujet à des variations considérables suivant son stade de développement au moment de subir les dommages par le froid.

Des expériences ont été effectuées sur les fermes expérimentales fédérales en vue de déterminer la valeur alimentaire du blé gelé pour les bestiaux. Les résultats d'une de ces expériences ont démontré que l'on peut obtenir des gains satisfaisants et économiques chez les porcs en leur servant du blé gelé de poids moyen comme seul grain ou mélangé avec de l'avoine. Dans une autre expérience avec des porcs, le blé gelé classé n° 6 fut supérieur à l'orge quant au gain journalier réalisé et à la quantité de nourriture requise par unité de gain. Dans l'alimentation des bouvillons d'un an recevant du foin de luzerne et de l'avoine, le blé gelé a donné des gains plus rapides et plus économiques que l'orge. Il en a été ainsi dans le cas des moutons qui, dans les parcs d'engraissement, reçurent les mêmes aliments.

D'après les résultats des expériences, il est évident que le blé endommagé par le froid est un aliment utile pour les porcs, pour les bestiaux et les moutons. Comme pour le blé normal, on ne recommande pas le blé gelé comme seul grain, mais il est préférable de le donner en mélange avec d'autres grains de bonne qualité. Pour les porcs en particulier, il faut ajouter de la protéine et des minéraux à la ration de façon à tirer le meilleur parti possible du blé gelé.

L'utilisation optimum du blé gelé de la phase de développement du blé au moment où il a été endommagé par le froid, ainsi que de la sévérité de la gelée. Le poids au boisseau peut servir de guide pour déterminer le meilleur moyen d'employer ce blé. Le blé gelé d'à peu près le même poids que le blé normal (50 livres ou plus au boisseau) peut être servi comme le blé normal et l'on peut en espérer à peu près les mêmes résultats. Le blé gelé de poids moyen (de 40 à 50 livres au boisseau) a à peu près la même valeur que l'orge et l'avoine et peut être employé au moins à remplacer partiellement ces derniers. Le blé entregelé de poids léger et gravement contracté (moins de 40 livres au boisseau) peut se comparer à l'avoine du point de vue de la valeur alimentaire et dans la plupart des cas devrait être mélangé avec des quantités généreuses de grains plus lourds.

### *Volailles*

On n'a pas encore de renseignements précis sur la valeur relative du blé gelé pour l'alimentation des volailles. On a donné du blé gelé aux volailles en maintes occasions sans mauvais effets apparents, ce qui ne prouve pas que la croissance, la production ou le bien-être général des oiseaux n'ont pas été atteints d'une façon ou d'une autre. Seuls des essais effectués avec soin fourniront la réponse à cette question. Malheureusement, on ne dispose pas dans le moment de renseignements basés sur de tels essais. On considère généralement que le blé fraîchement coupé n'est pas recommandable pour l'alimentation des volailles, bien que cette assertion n'ait pas encore été prouvée. En attendant qu'on possède plus de renseignements à ce sujet, il vaut mieux ne donner du blé gelé qu'après une période d'entreposage ou après un séchage complet. Le blé gelé à haute teneur en humidité, particulièrement s'il y a de la moisissure, ne doit jamais être servi aux volailles.

---

Des spécialistes en élevage, en aviculture et en alimentation dans diverses provinces canadiennes ont collaboré à la préparation de ce feuillet.

Revisé par E. B. Fraser et H. S. Gutteridge, Service des fermes expérimentales, Ministère fédéral de l'Agriculture, Ottawa.



CAL/BCA OTTAWA K1A 0C5



3 9073 00202791 2