

CHAMPIONNAT DES FOINS

La valeur nutritive des fourrages secs

Agroscope et la HESA font une synthèse des résultats des exploitations qui ont participé au Championnat des foins.

Lors de la finale du premier Championnat suisse des foins de 2008, on a procédé au prélèvement d'échantillons de fourrage sec dans 35 exploitations, puis à l'analyse des teneurs en matière sèche et en éléments nutritifs et enfin au calcul des valeurs nutritives. En moyenne, les échantillons de fourrage analysés affichaient une valeur NEL de 5,4 MJ par kg MS. Il n'y avait pas de grandes différences entre les quatre catégories examinées (exploitations sans ensilage régions de plaine et de montagne et exploitations avec ensilage régions de plaine et de montagne). Les

chiffres variaient par contre d'une exploitation à l'autre.

Après les sélections régionales, les meilleures exploitations ont reçu la visite des experts qui ont examiné les différents aspects de la préparation du fourrage sec. A cette occasion, des échantillons de fourrage ont été prélevés à l'aide de sondes à foin.

Séché en grange

Ces échantillons ont été envoyés au laboratoire UFAG pour l'analyse des éléments nutritifs (cendres, matière azotée et cellulose brute) et le calcul des valeurs nutritives selon les régressions ALP actuelles. Un groupe d'experts a en outre évalué les échantillons sur le plan sensoriel. Sur 35 échantillons, 33 provenaient de séchoirs en grange. Seuls deux échantillons étaient des foins séchés au sol.

Les moyennes des teneurs et des valeurs nutritives ainsi que les valeurs minimales et maximales figurent dans l'un des tableaux ci-joints. Tous les échantillons présentaient une teneur en matière sèche de plus de 90%. La teneur moyenne en cendres était de 118 g. Pour ce critère, les différences entre exploitations étaient particulièrement marquées. Les teneurs moyennes en matière azotée et en cellulose brute étaient respectivement de 144 et 243 g. Pour ces critères aussi, il y avait de grandes différences entre les exploitations, qui se sont répercutées sur les valeurs NEL, PAIE et PAIN. La teneur moyenne en NEL s'élevait à 5,4 MJ et les teneurs en PAIE et PAIN étaient respectivement de 89 et de 92 g.

Un groupe d'experts a évalué tous les échantillons en fonction de leur couleur, de leur odeur et de leur structure. Près

Teneurs et valeurs nutritives (selon analyse et rapport de récolte) des échantillons de fourrages secs

| | | Valeur moyenne | Ecart-type | Minimum | Maximum |
|---------------------------|----------|----------------|------------|---------|---------|
| Analyses | | | | | |
| Matière sèche | % | 92.1 | 0.7 | 91.2 | 94.1 |
| Cendres | g/kg MS | 118 | 18 | 91 | 192 |
| Matière azotée | g/kg MS | 144 | 14 | 117 | 176 |
| Cellulose brute | g/kg MS | 243 | 21 | 214 | 287 |
| NEL | MJ/kg MS | 5,4 | 0,2 | 4,9 | 5,8 |
| PAIE | g/kg MS | 89 | 4 | 81 | 98 |
| PAIN | g/kg MS | 92 | 9 | 74 | 113 |
| Rapport de récolte | | | | | |
| NEL | MJ/kg MS | 5,5 | 0,2 | 4,8 | 5,8 |
| PAIE | g/kg MS | 88 | 5 | 71 | 94 |
| PAIN | g/kg MS | 88 | 6 | 72 | 99 |

NEL: Energie nette pour la production laitière

PAIE: Protéines absorbables dans l'intestin synthétisées à partir de l'énergie disponible

PAIN: Protéines absorbables dans l'intestin synthétisées à partir de la matière azotée dégradée

de la moitié des échantillons présentait une belle couleur verte. Pour la moitié des échantillons également, l'odeur caractéristique du foin était perceptible. Une légère odeur de moisie a été détectée dans trois échantillons mais aucun ne présentait de moisissures.

L'évaluation des échantillons n'a révélé que des différences minimales (voir le tableau correspondant ci-contre). Il est à noter que les exploitations présentant les plus fortes teneurs en cendres, aussi bien en plaine qu'en montagne, étaient

des exploitations sans ensilage. On peut se demander si les exploitations avec ensilage sont davantage conscientes des problèmes de souillure du fourrage et des mauvaises fermentations qui en résultent lors de la fauche et du travail des fourrages à cause d'un réglage incorrect des machines.

L'un des buts de ce championnat des foins était de rappeler aux agriculteurs l'existence du rapport de récolte et de démontrer que les valeurs estimées pouvaient très bien concorder avec les valeurs

d'analyse. On peut préciser à ce propos que les valeurs d'analyse ne sont pas toujours plus près de la réalité que les estimations!

Les résultats d'une analyse de fourrage dépendent essentiellement de la représentativité de l'échantillon prélevé. De plus, les valeurs nutritives ne sont pas déterminées chimiquement, mais calculées à l'aide d'équations sur la base des teneurs en nutriments. Pour cela, on utilise différentes équations en fonction de la composition botanique. Cela peut avoir pour conséquence de faire varier les résultats. L'agriculteur doit noter le type de prairie sur le formulaire d'enregistrement.

Rapport de récolte

Nous avons repris les données en question figurant dans les rapports de récolte, où l'estimation a lieu avant la récolte du fourrage.

Etant donné que le séchage provoque des pertes par brisure (surtout les fines feuilles), l'estimation sera différente selon qu'il s'agit d'herbe verte ou de foin sec. Les prairies dont la composition au champ est de type équilibré, sont souvent considérées comme riches en graminées lorsque le fourrage se trouve sous forme de foin.

Les valeurs tirées du rapport de récolte concordent généralement bien avec celles des analyses. Les teneurs en NEL étaient respectivement de 5,4 et 5,5 MJ, les teneurs en PAIE de respectivement 89 et 88 g et les valeurs PAIN de respectivement 92 et 88 g. Si l'on considère les chiffres dans le détail, on constate que les teneurs en NEL peuvent varier tout au plus entre -0,5 et +0,4 MJ d'une méthode à l'autre.

On peut conclure en résumé.

- Les chiffres montrent que les estimations des valeurs nutritives faites à l'aide du rapport de récolte sont en moyenne aussi exactes que celles calculées à partir d'analyses. Etant donné que, avec le rapport de récolte, on évalue séparément les différentes coupes ou postes, l'agriculteur voit d'un seul coup d'œil les différences de qualité de ses foins, ce qui n'est pas le cas lors de l'analyse d'un échantillon moyen.
- Il est possible de produire du foin de qualité aussi bien en plaine qu'en montagne.

(La semaine prochaine, l'analyse des coûts)

UELI WYSS, AGROSCOPE ALP
ET RUEDI SCHMIED, HESA

Moyennes des teneurs et valeurs nutritives réparties selon les 4 catégories

| | Exploitations sans ensilage | | Exploitations avec ensilage | |
|------------------------|-----------------------------|--------------------|-----------------------------|--------------------|
| | Région de plaine | Région de montagne | Région de plaine | Région de montagne |
| Nombre d'exploitations | 13 | 9 | 9 | 4 |
| Matière sèche | 92,1 | 91,9 | 92,3 | 92,4 |
| Cendres | 121 | 123 | 113 | 111 |
| Matière azotée | 145 | 147 | 142 | 141 |
| Cellulose brute | 249 | 239 | 241 | 231 |
| NEL | 5,3 | 5,4 | 5,4 | 5,4 |
| PAIE | 89 | 89 | 89 | 89 |
| PAIN | 92 | 94 | 90 | 90 |

Remise des prix du Championnat suisse des foins 2008

C'est en musique que les douze lauréats du Championnat des foins ont reçu leur prix dimanche dernier à Agrama sur le stand de Fenaco.

Après une brève introduction de Peter Gfeller, président de PSL et président de ProFi-Lait, qui a saisi l'occasion de relever l'importance d'avoir des producteurs de lait capables de maîtriser leurs fourrages, c'est Lienhard Marschall, président de Fenaco, qui a poursuivi en soulignant l'importance, pour la qualité des fourrages, de la chaîne de production qui commence du semis à la conservation de nos herbages.

Le président du comité d'organisation du Championnat des foins, Stéphan Dubach, de l'AG, a invité les douze lauréats, soit les trois premiers de chacune des quatre catégories, à prendre place tour à tour sur le podium pour recevoir leur prix: 1500 fr. pour le premier, 1000 fr. pour le second et un magnifique panier garni pour le troisième.

Le soussigné ne peut pas terminer ce bref compte rendu sans relever l'important travail de collaboration, entre toutes les institutions concernées et avec les agriculteurs, déployé dans le cadre de ce Championnat des foins. Ce concours a servi de catalyseur pour de nombreuses actions tout au long de l'année.

Par exemple, Agridea a organisé plusieurs cours de formation pour les conseillers et enseignants, qui eux-mêmes dans leur région ont transmis et travaillé ces informations avec les agriculteurs et les élèves. Vous avez aussi pu lire de nombreux articles ou fiches techniques vous permettant de faire vos choix et d'optimiser vos productions.

MICHEL AMAUDRUZ,
AGRIDEA, LAUSANNE



Les associés Jean-Pierre Castella et Nicolas Dumas, à Sommentier, premier prix de la catégorie des exploitations de montagne sans ensilage.



Deux Romands dans la catégorie des exploitations de plaine avec ensilage. Deuxième, Guy-Lou Vuarnoz à Corserey (sur le podium à gauche) et troisième, Michael Chaubert, à Puidoux.

PUBLICITÉ