

un prochain article, nous dirons comment il faut s'en servir, afin d'en tirer le plus grand enseignement et profit.

ED. A. BARNARD.

PROPORTION PAR 1000 LIVRES.

NOM DES FOURRAGES.	Matières sèches.	Sucres.	Protéine digestible.	Graisse digestible.	Équivalent nutritif.	Valeur fertilisante par 1200 livres consommées.
Fourrages secs.						
Bon foin mêlé.....	857	400	57	10	100	7 40
Second foin presse.....	850	423	86	16	82	8 80
Trèfle rouge.....	850	381	77	15	91	9 40
Trèfle alsique.....	840	327	102	22	81	9 60
" blanc.....	835	339	100	24	80	10 40
Vesce et avoine.....	833	332	84	16	92	11 20
Mil tre fleur.....	857	458	71	22	83	9 00
Fourrages verts.						
Jeune herbe de pâturage.....	200	92	27	6	304	
" prête à fleurir.....	250	131	23	6	277	
Mil.....	300	163	24	8	236	
Seigle en fleur.....	240	104	22	5	320	
Avoine ".....	190	83	16	3	432	
Vesce ".....	180	68	24	4	372	
Pois ".....	185	76	22	4	372	
Sarrasin ".....	150	64	17	4	451	
Féveroles ".....	127	61	20	2	479	
Trèfle rouge en fleur.....	220	97	22	5	332	
" blanc.....	195	72	24	5	372	
" alsique.....	180	63	22	4	397	
Blé-dinde ordinaire en fleur.....	480	198	10	3	444	
Sorgho.....	227	117	18	5	330	
Feuilles de topinambour.....	200	98	27	7	284	
Choux pommes.....	99	53	22	8	390	
Racines.						
Patates (pommes de terre).....	250	205	20	3	241	2 40
Topinambour.....	200	154	19	3	209	3 20
Betteraves à vaches.....	131	100	11	1	484	1 40
" à sucre.....	185	154	9	1	381	
Carotte.....	150	108	12	2	434	1 60
Choux de Siam.....	130	93	12	1	485	1 40
Panais long.....	200	130	20	4	307	2 20
Feuilles ".....	200	95	26	8	286	
Grains etc.						
Blé.....	860	616	165	18	59	
Seigle.....	857	674	106	19	59	8 40
Orge.....	857	639	92	23	66	7 60
Avoine.....	857	557	107	53	57	8 20
Mais (blé-d'inde).....	856	621	93	60	50	7 20
Sarrasin.....	860	590	95	17	67	6 80
Pois.....	857	525	208	13	46	13 40
Féveroles.....	855	459	227	11	46	15 20
Vesces de jardin.....	854	495	252	21	42	18 40
Haricots blancs.....	850	488	261	29	40	16 00
" doliques.....	850	446	191	18	49	
Vesces.....	857	458	263	28	41	15 20
Lentilles.....	855	492	219	24	45	12 20
Lin.....	817	196	187	337	25	13 60
Tourteau de lin.....	885	373	249	88	36	17 60
" coton décortiqué.....	893	274	305	98	33	27 00
Son de blé.....	863	459	112	30	65	12 40
" de gruau de blé.....	887	509	179	40	48	
Drêche de brasserie.....	234	106	36	4	252	3 20
Germes d'orge.....	920	422	207	20	49	16 60
" de froment pur de mouture.....	885	222	348	111	30	
Viande moulue.....	885		729	120	18	
Lait de vache.....	127	40	49	40	163	
" naturel écrémé.....	100	42	41	8	260	
" de fromage (petit lait).....	61	44	8	3	770	
Pailles de blé d'hiver.....	857	326	15	7	176	4 00
" seigle.....	857	298	11	6	201	4 00
" d'orge de printemps.....	857	362	21	7	165	4 80
" d'avoine.....	857	342	17	10	160	4 80
" de vesce.....	840	290	38	5	153	6 00
" de pois.....	840	340	30	5	142	6 40
" de féveroles.....	840	342	61	6	114	8 00
" de maïs, blé-d'inde.....	850	367	16	6	162	
Trèfle ayant porté graine.....	840	253	47	10	143	9 00

CORRESPONDANCE.

Prunes fondues à l'arbre.

M. E. S., St. C., nous écrit pour connaître la cause qui fait que les prunes ont été très sujettes à se fendre à l'arbre, dans son verger, cette année.

Ce mal a été commun aux prunes de beaucoup de vergers cette année, et se manifeste d'ailleurs dans toutes les années qui sont très pluvieuses, à l'époque de la maturation des fruits. Il est dû à un phénomène appelé endosmose qui fait que deux liquides de densité différente, où, si l'on veut, dont l'un est plus épais que l'autre, et qui sont séparés par une membrane ou peau, animale ou végétale, traversent cette membrane pour se mettre en équilibre. Dans le cas qui nous occupe, l'eau qui enveloppe le fruit, pendant les pluies, se met en rapport, par l'endosmose, avec le suc intérieur du fruit, et il arrive un moment où l'infiltration augmente le volume du fruit à un tel point que la membrane ou pellicule qui le recouvre, se brise.

Les cerises ont été sujettes au même accident, pendant les fortes pluies que nous avons eu vers la fin de juillet.

J. C. CHAPUIS.

L'avenine ou principe noir de l'avoine.

MONSIEUR A. R. JENNER FUST.

Cher Monsieur, — Vous me faites l'honneur dans le dernier numéro du journal de publier ma conférence sur la physiologie de la digestion...

À la fin de ma conférence, vous avez la complaisance de dire que vous ne comprenez pas très bien ce que c'est que le principe noir de l'avoine et vous me faites l'honneur de me demander de m'expliquer à ce sujet. ...

On désignait autrefois sous le nom de *principe noir* un des principes actifs de l'avoine, lequel principe donne à cette céréale cette propriété excitante spéciale, caractéristique qu'elle exerce sur l'économie du cheval seulement. Dernièrement on a donné à ce *principe noir* le nom d'*avenine*. C'est Samson qui lui a donné ce nom sous lequel il est maintenant connu. "L'avenine réside dans le péricarpe de la graine que l'alcool lui enlève en le dissolvant, l'extrait alcoolique de ce principe se montrant plus actif que l'avoine; enfin on peut l'isoler de l'extrait alcoolique" (Samson : *Communication à la société centrale de médecine vétérinaire de France*). C'est un alcaloïde qui se combine avec les acides et forme des sels. Samson a préparé le sulfate, l'azotate et le chlorhydrate.

Voilà, mon cher monsieur, quelques explications à ce sujet. Je ne sais si elles suffiront. Si elles ne sont pas suffisantes, veuillez avoir la complaisance de m'avertir et je m'empresserai de m'adresser à l'auteur qui jouit d'un certain crédit en France parmi les savants et qui se fera un devoir et un honneur de vous transmettre tout ce qu'il connaît du sujet. Veuillez agréer monsieur l'expression des sentiments les plus respectueux de votre très humble et très dévoué serviteur

J. A. COUVRE, méd. vét.

À propos de verger.

Monsieur le rédacteur, — Auriez-vous la bonté de me donner, par l'entremise de votre journal, l'information que je désire avoir :

1. Quel est le meilleur moyen de faire disparaître les souches dans un terrain où nous venons de couper le bois pour y planter un verger ?

2. Quel pommier doit-on planter, quelle est la pomme qui est la plus profitable ? Nous ici, nous considérons une bonne pomme fameuse la reine des pommes, mais il faut regarder à l'avenir, et les pommes canadiennes qui seront les plus profitables seront celles qui peuvent être exportées en France ou en Angleterre sans souffrir du voyage. Ici à Saint-Hilaire, nous allons exporter entre 15,000 à 16,000 quarts de diverses pommes. M. Zierre Germain, un citoyen de progrès, a vendu par l'entremise du vicomte de Bouthillier Cheigny qui réside ici, 300 quarts de pommes fameuses à \$2.20 le quart, pour être expédiées par la ligne Bosière en France.

Nous avons ici des pommes Elzeur et Empereur qui ont mesuré 5 pouces de diamètre, mais tout en tant grosses elles ne sont pas absolument bonnes à manger.