

dont on a fait choix est le *foin de prairie naturelle de 1^{re} qualité*. Ainsi, quand on dit que les pommes de terre ont 200 pour valeur nutritive, cela signifie qu'il en faut 200 parties en poids pour remplacer 100 de foin sec de prairie et qu'elles ne possèdent que la moitié de la valeur du foin sous ce rapport, ou, en d'autres termes, que, pour soutenir au même degré l'énergie vitale d'un animal ou pour que ses organes digestifs trouvent une même quantité de matière assimilable, il faut un poids de pommes de terre double de celui du foin.

Plusieurs chimistes, et entre autres EINHÖFF, H. DAVY, SIRENGEL se sont occupés de rechercher, par l'analyse chimique, la quantité de parties nutritives que contiennent diverses substances alimentaires. Ces recherches ont jeté peu de lumière sur cette question et fourni peu de documens pour les applications pratiques; cependant, comme ces travaux, rapprochés des expériences et des observations des praticiens peuvent leur servir de contrôle, il serait important, pour ceux qui s'occuperaient d'expériences sur cette branche intéressante des sciences agricoles, de les consulter et d'en faire la comparaison.

Les agronomes praticiens ont à leur tour dressé des tableaux de la valeur nutritive des diverses substances alimentaires destinées au bétail, les uns en s'appuyant en partie sur l'analyse chimique et en partie sur l'expérience, les autres, en partant de cette dernière base seulement. Les résultats auxquels les uns et les autres sont parvenus sont loin d'être d'accord entre eux, et, dans l'impossibilité où nous sommes de pouvoir déterminer le degré de confiance que ces résultats méritent, nous avons préféré présenter en un seul tableau les nombres auxquels chaque agronome s'est arrêté en faisant suivre le tableau de quelques remarques sur la manière dont ces nombres ont été obtenus. Seulement, nous rappellerons que dans la plupart des cas les expérimentateurs ne paraissent pas avoir tenu compte d'une circonstance observée depuis long-temps et dans tous les lieux, c'est que les alimens frais et verts pris en certaine quantité fournissent plus de lait que cette même quantité d'alimens pris à l'état sec, et qu'au contraire, sous ce dernier état ils paraissent plus propres à donner de la graisse ou à soutenir l'énergie musculaire dans le travail; en un mot, qu'ils n'ont pas eu égard à l'état de dessiccation des alimens sur l'abondance ou la nature des produits ou la quantité du travail.

On serait peut être tenté de prendre une moyenne-entre tous ces résultats, comme exprimant avec plus d'exactitude la valeur nutritive comparative des diverses substances alimentaires, mais nous pensons que par cette méthode on ne parviendrait qu'imparfaitement au but désiré, parce que, comme nous venons de le dire, les expérimentateurs ne sont pas tous partis de la même base et n'ont pas été guidés par les mêmes principes; nous croyons qu'il serait préférable de faire choix des résultats des divers agronomes qui se rapprochent entre eux et quand ces résultats n'ont pas été empruntés les uns aux autres.

Tableau des rapports de la valeur nutritive de diverses substances alimentaires comparées à 100 kil. de foin de prairie naturelle de 1^{re} qualité.

NOMS ET ÉTAT des substances alimentaires.	RAPPORTS SUIVANT DIVERS AGRONOMES.					
	THAER.	BLOCK.	PETRI.	SCHW.	DE CAUD.	PAST.
a. Fourrages secs.						
1. Foin de prairie, 1 ^{re} qualité.	100	100	100	100	100	100
2. — de trèfle.	90	100	90	100	90	100
3. — de luzerne	90	"	90	100	90	100
4. — de sainfoin	90	"	85	"	90	90
5. — de vesces	90	"	125	"	50	100
6. — despergule	"	"	90	"	"	"
7. — de tiges de millet	"	"	"	"	"	"
8. Paille de trèfle porte-graine	"	103	"	"	100	"
b. Fourrages verts.						
1. Trèfle, luzerne, sainfoin, vesces, sarrasin et seigle verts.	450	450	"	"	"	425
2. Luzerne et vesces de qualité moyenne, colza, graminées	500	"	"	"	"	475
3. Maïs	"	"	"	"	"	275
4. Spergule	"	"	"	"	"	315
5. Topinambour tiges et feuilles.	"	"	"	"	"	315
6. Choux, feuilles.	"	566	"	"	500	"
7. Betteraves, feuilles.	"	600	"	"	600	600
c. Pailles.						
1. Froment et épeautre	500	200	360	"	"	300
2. Seigle	666	100	500	"	"	550
3. Orge	150	290	155	400	"	100
4. Avoine	190	200	231	400	"	200
5. Pois, lentilles, vesces	130	165	142	"	"	150
6. Millet	"	"	180	"	"	"
7. Maïs	"	"	400	"	"	"
8. Tiges de topinambours	"	"	"	"	"	150
9. Gousses de colza	"	"	"	"	"	100
d. Feuilles.						
Sèches de peuplier, tilleul, etc.	"	75	"	"	"	125
e. Racines.						
1. Pommes de terre	200	216	200	200	210	200
2. Betteraves	420	366	500(?)	350	255	250
3. Choux	333	300	300	500	235	250
4. Raves	490	533	600	450	515	450
5. Carottes	166	366	250	270	260	250
6. Topinambours	"	"	"	100	"	250
7. Choux pommes.	600	500	600	600	600	500
f. graines.						
1. Maïs	"	"	50	"	"	"
2. Froment	64(?)	27	"	"	"	40
3. Seigle	70	33	"	"	"	50
4. Orge	76	37	61	"	"	50
5. Avoine	86	39	71	50	"	60
6. Sarrasin	"	"	64	"	"	"
7. Pois, féveroles, vesces	66	29	"	"	"	40
8. Son de seigle	"	"	"	"	"	"
9. Tourteaux de graines oléag.	"	42	103	"	"	50
g. Châtaignes et glands	"	42	"	50	"	75

Les résultats donnés par THAER reposent en grande partie sur les analyses déjà anciennes d'EINHÖFF; quelques-uns, cependant, sont empruntés à des observations directes, entre autres ceux qui concernent les betteraves, les choux et les raves.

Ceux de M. BLOCK ont tous pour base des observations pratiques; mais l'auteur les a combinés, du moins en partie, avec d'autres données relatives à la