

posés dont la valeur nutritive n'a pas encore été déterminée, mais que l'on estime en général être un peu inférieure à celle des vrais albuminoïdes.

MATIÈRE GRASSE.—En fait de valeur nutritive, ce constituant se place au second rang après les albuminoïdes. Il se transforme facilement dans l'animal en tissu adipeux. C'est un des principaux ingrédients producteurs de chaleur et d'énergie. Il facilite la digestion et l'assimilation des albuminoïdes et en empêche la déperdition au delà du nécessaire dans l'économie animale.

Les graines de beaucoup de plantes sont riches en matière grasse ou huile. Dans les tiges et les feuilles le taux en est ordinairement beaucoup moindre.

Dans les analyses ordinaires des fourrages, la chlorophylle (ou matière verte colorante), avec les autres substances extraites par l'éther, est incluse dans le taux de matière grasse indiqué, que l'on désigne quelquefois sous le nom d' "aliments de combustion," car par leur combustion dans le sang ils fournissent de l'énergie, soit sous forme de chaleur, soit sous celle de force pour le travail. Ils ne s'emmagasinent pas dans l'animal.

EXTRAIT NON-AZOTÉ OU CARBOHYDRATES.—Le sucre, la fécule ou amidon, la gomme et des substances semblables sont inclus ici. Ils sont connus sous le nom de "producteurs de chaleurs."

FIBRE OU CELLULOSE.—Ces termes désignent les substances qui constituent la charpente de la plante. Sous le rapport de la composition chimique elles sont très rapprochées des carbohydrates mentionnés ci-dessus, et les fonctions physiologiques sont également de même nature. En général la fibre est plus digestible dans la jeune plante que dans la plante plus développée, où elle s'est en grande partie convertie en lignine, qui est de nature ligneuse et dont la plus grande partie ne fait que traverser le canal alimentaire de l'animal sans y subir de changement. La fibre est le moins utile de tous les constituants de la nourriture.

CENDRE OU MATIÈRE MINÉRALE.—La matière inorganique ou minérale des plantes provient du sol. Elle consiste principalement en chaux, magnésie et potasse, combinées avec les acides phosphorique, carbonique et autres. La composition et le taux de la cendre dans les plantes sont très variables, suivant surtout les constituants du sol et leur solubilité, et suivant l'espèce de plante. C'est de cette matière minérale que dérive celle des os des animaux, et la petite quantité qui s'en trouve dans leurs autres tissus. Toutes les rations