

VALEUR ALIMENTAIRE DES LEVURES

III. — COMPARAISON DE TROIS LEVURES D'ORIGINES DIFFÉRENTES

PAR

R. FÉVRIER et J. P. VACHEL

Station de Recherches sur l'Élevage
Centre National de Recherches Zootechniques, Jouy-en-Josas.

Poursuivant notre inventaire des différentes levures-aliments, nous avons étudié, pendant la campagne 1953-54, trois types obtenus dans les conditions suivantes :

Y : levure de betterave séchée à haute température,

SY : levure cultivée sur sérum de fromagerie, séchée à haute température,

ML : levure de betterave séchée sur marc de pomme (20 p. 100 levure, 80 p. 100 marc), pour des raisons de commodité industrielle et dénommée « marc levuré ». Cette levure a été mélangée, sous forme de crème à 25 p. 100 de matière sèche, au marc sec, et l'ensemble a été séché dans un tunnel à air chaud.

Pour comparer leur « valeur alimentaire », nous avons employé la méthode précédemment décrite, en utilisant trois lots de 9 porcelets chacun, mais, pour tenir compte de la quantité élevée de cellulose apportée par le marc de pomme, nous avons dû :

— apporter de la farine de luzerne dans les régimes *Y* et *SY*,

— dans le régime *ML*, fournir la moitié seulement de la levure sous forme de marc levuré, le reste étant apporté par de la levure *Y*.

Les formules utilisées furent les suivantes :

	<i>Y</i>	<i>SY</i>	<i>ML</i>
Orge.....	70,5	73,5	66,5
Tourteau d'arachide	10	9	13
Farine de luzerne	8	8	—
Levure.....	9	7	6
« Marc levuré ».....	—	—	12
Mélange minéral	2,5	2,5	2,5

(¹) Avec la collaboration technique de B. VINCENT.

L'analyse a donné les résultats suivants :

	Levures			Mélanges		
	Y	SY	ML	Y	SY	ML
Matière sèche %	91,8	91,1	93,8	88,7	87,8	88,7
Matières minérales	9,8	5,17	3,9	6,06	5,17	5,32
Matières cellulosiques (1)	7,3	4,11	19,3	8,08	7,44	7,68
Matières grasses	5,0	3,68	6,34	3,1	2,96	3,29
M. azotées totales	33,4	43,73	11,68	17,49	16,56	16,57

La teneur en vitamines du groupe B de ces différentes levures était la suivante (2) :

	Y	SY	ML
B1 (mg/kg)	9,8	15,7	1,5
B2	20,6	61,8	5,7
PP	102,0	380,0	18,9

La quantité de matières azotées apportées par les levures s'établissait donc ainsi, pour chaque régime (g par kg d'aliment).

Régime Y	30,1
Régime SY	30,6
Régime ML	34,0

Les observations durèrent 7 semaines.

Les résultats obtenus sont les suivants :

	Y	SY	ML
Nombre d'animaux	9	9	9
Poids départ (kg)	29,4	27,3	30,1
Poids fin (kg)	51,5	49,1	52,8
Consommation moyenne quotidienne (kg/jour) ..	1,65	1,58	1,66
Gain moyen quotidien (g/jour)	451	444	463
Indice moyen de consommation (kg)	3,66	3,56	3,55

L'analyse statistique montre que ces différences ne sont pas significatives. Il est cependant intéressant de noter que :

a) Le classement d'après les vitesses de croissance est le même que celui opéré d'après la consommation, donc d'après l'appétence des différentes rations.

b) Le régime à base de levure lactique, bien que consommé en quantité moindre et donnant la croissance la plus lente, permet d'obtenir un meilleur indice de consommation que la levure de betterave. Son « efficacité » est donc supérieure.

c) C'est le « marc levuré » qui a permis d'obtenir les meilleurs résultats : consommation, vitesse de croissance, indice de consommation. Il est peu probable que le léger excès d'azote provenant de la levure puisse

(1) Il s'agit naturellement du résidu obtenu par l'application de la méthode officielle de dosage, sur la nature et la valeur alimentaire duquel nous sommes encore mal renseigné.

(2) Nous remercions M. L. CHEVILLARD, Directeur du Laboratoire de Biochimie des Vitamines à l'École des Hautes-Études, d'avoir bien voulu doser ces vitamines dans les levures étudiées.

être mis en cause, car les autres rations étaient très largement fournies en matières protéiques.

Quoi qu'il en soit, la « valeur alimentaire » de ces trois levures est très voisine, en dépit des teneurs très variables en vitamines du groupe B ; les deux nouvelles productions de l'industrie de la levure, la levure cultivée sur sérum et la levure séchée sur marc de pomme, présentent des caractéristiques alimentaires au moins égales à celles qui ont déjà été observées sur les levures de betteraves, de mélasses et de vinasses.

Reçu pour publication le 2/2/55.
