

NUTRITION. — *Variations périodiques de l'urémie de vaches tropicales nourries avec du fourrage et du tourteau d'arachide.* Note (*) de MM. **CLAUDE LABOUCHE**, **PAUL AMALOU** et **M^{me} MADELEINE SAUVESTRE**, présentée par M. Clément Bresson.

Un apport constant de tourteau d'arachide et d'ensilage de maïs ne régularise pas les fluctuations saisonnières de l'urémie telles qu'on les observe avec une alimentation fourragère naturelle, et fait apparaître un rythme nouveau de variation dont la période est de quatre mois.

Lorsque les vaches tropicales reçoivent une alimentation naturelle, l'urémie subit, au cours de l'année, des variations très importantes attribuables aux modifications saisonnières du rapport azote/cellulose des fourrages consommés ⁽¹⁾. Si, à l'aide d'un apport constant de tourteau et d'ensilage, on atténue l'amplitude des fluctuations relatives de l'azote alimentaire, le niveau de l'urémie devrait s'en trouver régularisé.

Pendant deux ans (de mai 1958 à mai 1960), neuf vaches adultes ont reçu, chaque jour et par animal, en plus de l'herbe consommée en brousse, un kilogramme de tourteau d'arachide. Pendant la saison sèche, une distribution supplémentaire d'ensilage de maïs a été pratiquée. Du sang est prélevé, chaque mois, par ponction de la veine jugulaire externe et la concentration de l'urée sanguine est déterminée par action de l'uréase et microdiffusion de NH_4 , formé. Les résultats sont les suivants (voir aussi figure) :

TABLEAU 1.

	Mois...	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.	J.	F.	M.	A.
1 ^{re} année	$\bar{U}$	181	321	464	200	284	492	432	359	255	354	505	445
	σ , $\pm$	28	73	65	24	45	46	66	50	39	36	80	89
	$\sigma_{\bar{U}}$, $\pm$	9	24	22	8	15	15	22	17	13	12	27	30
2 ^e année	$\bar{U}$	414	270	563	493	302	196	521	577	510	377	621	468
	σ , $\pm$	89	14	110	68	46	11	55	109	40	43	79	39
	$\sigma_{\bar{U}}$, $\pm$	34	5	41	26	17	4	21	41	15	16	30	15

$\bar{U}$, urémie moyenne mensuelle, en milligrammes/litre de sérum; σ , écart type; $\sigma_{\bar{U}}$, écart type de moyenne.

Dans chaque classe de temps, les données sont très dispersées (± 25 à 50% de la moyenne). Les limites supérieures et inférieures de distribution sont dans le rapport de 1 à 2 ($U \pm 2\sigma/\bar{U} \approx 2\sigma$). Pour chaque année, on note trois maximums et trois minimums dont les emplacements et les valeurs sont précisés dans le tableau II.

L'écart qui sépare les maximums des minimums est fortement significatif ($P < 0,01$). Il n'en est pas de même pour celui existant entre les maximums ou bien entre les minimums; cependant, au cours de la deuxième année, on note un mouvement ascendant des valeurs minimales.

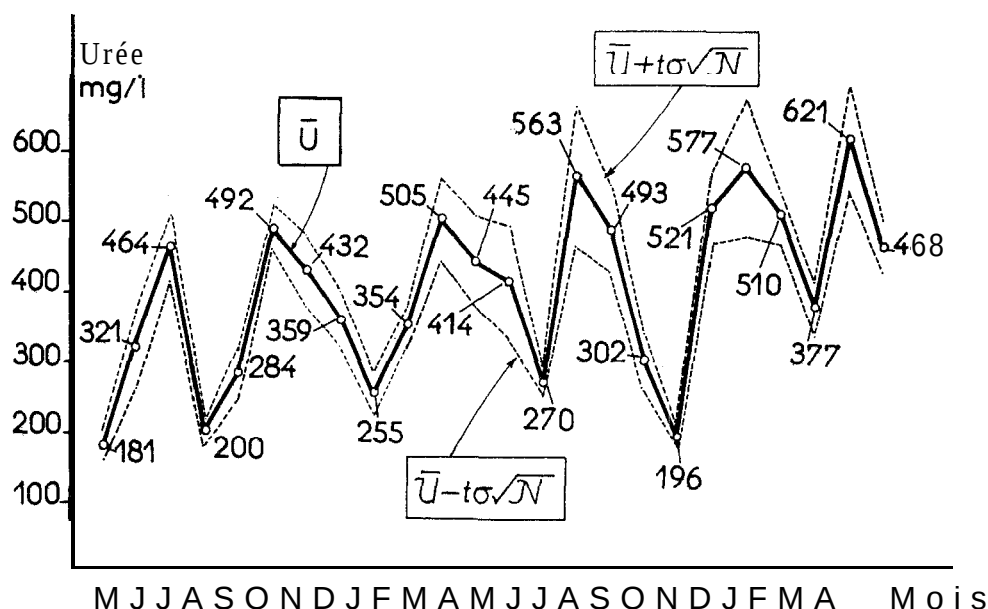


TABLEAU 11.

	Maximums.	$\bar{U} + \sigma$.	Minimums.	$\bar{U}' + \sigma$.
1 ^{re} année	Août	464 ± 65	Mai-juin	180 ± 52
	Octobre-novembre	500 ± 45	Septembre	195 ± 35
	Mars-avril	515 ± 79	Décembre-janvier	262 ± 36
2 ^e année	Juillet	566 ± 105	Juin	270 ± 14
	Novembre-décembre	607 ± 48	Octobre	196 ± 11
	Mars-avril	621 ± 74	Février	377 ± 43

$\bar{U}$, urémie maximale moyenne en milligrammes/litre de sérum :

$\bar{U}'$, urémie minimale moyenne en milligrammes/litre de sérum.

En résumé, l'urémie moyenne mensuelle oscille, avec une période approximative de quatre mois, entre des maximums et des minimums qui sont entre eux dans le rapport de 1 à 2 et parfois 1 à 3. Une alimentation azotée plus régulière que l'alimentation fournie par le pâturage naturel ne suffit donc pas à stabiliser l'urémie. De plus, les oscillations de la concentration de l'urée dans le sang ne coïncident pas avec celles antérieurement notées dans le cas d'une alimentation non supplémentée ⁽¹⁾ : on observe, en effet, ici, un minimum en octobre et les maximums de mars 1959 et mars 1960 ne peuvent être rapportés à une modification concomitante de la ration, comme nous avons pu le faire lors de précédentes observations ⁽¹⁾. L'introduction du tourteau d'arachide et de l'ensilage de maïs fait donc apparaître un rythme nouveau de variation de l'urée sanguine.

(*) Séance du 14 novembre 1960.

(1) CL. LABOUCHE, P. AMALOU et M. SAUVESTRE, *Comptes rendus*, 251, 1960, p. 1148.