

**VARIATIONS QUALITATIVES
DU LAIT**

Les variations de la qualité du lait sont dues, au moment de la traite, au travail et au repos ; à l'état physiologique : chaleurs, gestation, castration ; à l'individualité ; à la race ; à des substances médicamenteuses.

a) *Moment de la traite.* — Les analyses de Bousingault ont montré que, du commencement à la fin de la traite, la proportion de matière grasse augmente ainsi que la quantité totale de substances solides.

La densité diminue, grâce à l'augmentation des matières butyreuses.

Exemple :

La densité descend de : 1.033 à 1.030.

Les matières grasses passent de : 1.70 à 4.08.

Les substances solides passent de : 10.47 à 12.68.

L'indication qui découle de ces analyses est de traire à fond, de vider complètement la mamelle ; on augmente ainsi la qualité du lait.

b) *Travail et repos.* — Le travail amène une diminution de tous les principes, sauf des sels qui restent en mêmes proportions (analyse de Volpe).

Une étude plus complète a montré que le travail élève la matière grasse, tout en abaissant la teneur totale en matière sèche :

	Travail	Repos
Matière grasse.....	4.45	4.54
Substance sèche.....	15.37	14.97

Grandeau, après avoir communiqué les résultats précédents, d'expériences faites en Allemagne, remarque que la diminution quantitative doit porter particulièrement sur l'eau du lait, par suite d'une

respiration et d'une perspiration cutanée beaucoup plus actives, en sorte que la quantité de beurre produite chaque jour ne varie pas sensiblement.

c) *Chaleurs.* — La quantité de lait diminue. La qualité de ce liquide est modifiée, comme on en juge par son odeur et son altération rapide ; les analyses n'apportent rien de probant.

d) *Gestation.* — Pendant la gestation, la matière grasse et l'acide phosphorique diminuent, la caséine augmente.

La proportion de caséine est encore très élevée aussitôt après le part, comme le montre l'analyse suivante du lait d'une vache normande, deux jours, puis un mois après le vêlage.

	2 jours après le vêlage	1 mois après le vêlage
Extraits c.....	14.68	13.67
Cendres	1.04	0.637
Acide phosphorique	0.31	0.195
Matières grasses.....	3.65	5.12
Lactose	3.28	4.60
Caséine	6.71	3.88

e) *Castration.* — “ La castration d'une femelle laitière fait diminuer brusquement la proportion de la lactose de plus d'un cinquième, mais peu à peu elle remonte, et trois à quatre mois après l'opération, elle est revenue à son taux initial.” (Cornevin).

D'après Charlier et Flocard, les beuvonnes auraient un lait plus riche en beurre et en caséine que les vaches ordinaires. Nous pensons que la castration supprimant les oscillations dues aux chaleurs et à la gestation plus ou moins avancée, contribuerait à rendre constante la composition du lait ; ce fait demande vérification, car il serait d'une haute importance pour la production des laits destinés aux enfants.