

La race Brune : l'excellence fromagère

La principale utilisation du lait produit en France est la fabrication de fromages et notre pays est mondialement reconnu pour cela. C'est une vérité de Lapalisse, et pourtant elle est essentielle pour comprendre l'atout formidable dont dispose la race Brune : un lait de haute qualité fromagère, encore trop méconnu. Des résultats d'études scientifiques internationales viennent étayer ces propos.

La qualité fromagère du lait ne se résume pas à sa seule teneur en protéine. Même si la race Brune offre un avantage considérable à ce niveau (cf. tableau 1) avec un excellent rapport TB/TP, son véritable atout réside dans la nature des protéines et plus précisément de la caséine, la principale protéine du lait (78%).

Tableau 1
Taux Protéique 2002

BRUNE	33,6 g/kg
PRIM'HOLSTEIN	31,6 g/kg
MONTBÉLIARDE	32,5 g/kg
NORMANDE	34,2 g/kg

Source : Contrôle laitier

Un lait de composition différente

L'Université de Parme en Italie a mis en évidence des différences significatives de composition du lait entre les races. Le lait de Brune est plus riche que le lait de Holstein en Phosphore et Calcium respectivement de 8 % et 7% et moins riche en ions Chlorure.

Les différentes caséines du lait ($\alpha s1$, $\alpha s2$, β , et κ) se répartissent différemment selon les races. La K-Caséine est la plus importante dans le processus de coagulation du lait. Si elle est en proportion plus grande, le caillage est plus rapide et plus ferme. De plus, il existe plusieurs variants génétiques de la K-Caséine : A et B principalement. Les animaux peuvent donc être soit AA, AB ou BB. Le lait possédant le variant BB de la K-caséine présente une meilleure aptitude au caillage et donc à la transformation fromagère. La quantité et la qualité de la K-caséine influent le rendement fromager. La race Brune présente un lait plus riche en K-Caséine, et de surcroît avec une fréquence du variant BB très élevée (cf. tableau 2)

Tableau 2 - Composition du lait

	BRUNE	PRIM'HOLSTEIN
CASÉINE	26,2 g/kg	22,5 g/kg
K-CASÉINE	12,67 %	11,25 %
VARIANT K-CASÉINE BB	42 %	2 %
VARIANT K-CASÉINE AB	44 %	29 %
VARIANT K-CASÉINE AA	14 %	65 %

Source : Université de Parme – ANARB - SBZV

Un rendement fromager supérieur de 16%

Plusieurs études montrent que le lait de Brune donne un rendement fromager supérieur. Ces résultats sont tout à fait logiques compte-tenu de sa composition. L'Université de Parme a mesuré une diffé-

Tableau 3 - Une excellente aptitude fromagère

	BRUNE	PRIM'HOLSTEIN
PARMESAN (KG PAR 100 KG LAIT)	8,83	7,80
CHEDDAR (KG PAR 100 KG LAIT)	11,25	10,34
TEMPS DE COAGULATION, R MIN (ITA)	16,7	17,9
TEMPS DE COAGULATION, R MIN (CHE)	13,72	15,70
TEMPS DE SOLIDIFICATION, K20 MIN	8,6	13
RÉSISTANCE À LA COMPRESSION, G	32,3	29,8
RÉSISTANCE AU SECTIONNEMENT G	60	47,9

Source : U. de Parme, U. du Sud Dakota, SBZV

rence de 16,4 % de rendement fromager pour le Parmesan. Avec 100kg de lait, la Brune produit 8,83 kg de fromage contre 7,80 pour la race Holstein. Aux Etats-Unis, l'Université du Sud Dakota montre une différence signi-

Conclusion

Actuellement, la qualité fromagère du lait de la race Brune est sous-exploitée en France. Elle est bien présente dans l'AOC Epoisses en Bourgogne, où elle assure 60% du lait collecté mais cela ne représente qu'une petite partie. La Brune peut s'imposer dans un grand nombre de régions à vocation fromagère, comme la zone pyrénéenne par exemple. Elle est aussi capable de répondre aux exigences des transformateurs soucieux de l'aptitude à la transformation de leur lait. Ses taux cellulaires plus faibles associés à la quantité et à la qualité de ses protéines font de la Brune une fromagère de premier ordre. Une fromagère par excellence !

ficative de 0,910 kg de fromage Cheddar pour 100 kg de lait en faveur de la Brune. D'autre part, les résultats montrent aussi en Suisse et en Italie que le caillage est plus rapide, que le caillé se solidifie plus vite et qu'il est plus consistant et résistant (tableau 3).

