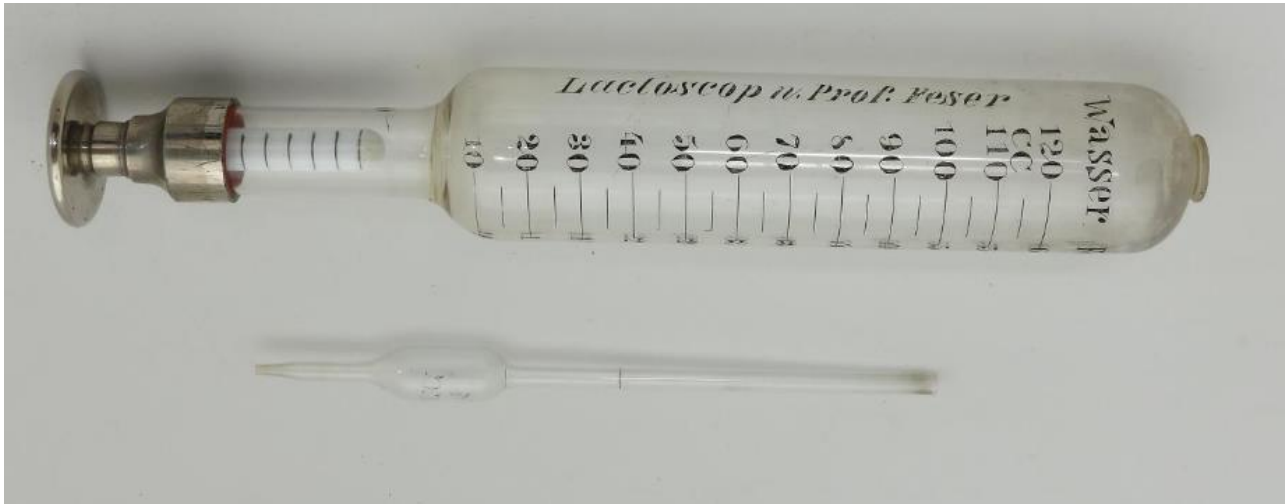


Le Lactoscope



Un lactoscope mesure la teneur en matière grasse du lait. L'inscription sur le cylindre de verre indique "Lactoscop Prof. Feser..." J. Feser, professeur à l'École vétérinaire centrale de Munich a déposé des brevets allemand et britannique à la fin des années 1870 (1)

Il s'agit d'apprécier l'opacité du lait qui rend compte du contenu en graisse. L'instrument visible au Musée de la vie rurale est extrêmement rare.



M.V.R.H.

L'instrument se compose d'un gros tube de verre et d'une pipette. Le gros tube repose sur une douille en métal. Le 1/5ème inférieur montre 6 traits noirs. Le reste du tube comporte deux échelles celle de gauche indique le volume d'eau ajouté, celle de droite la quantité correspondante de beurre.

On aspire du lait au moyen de la pipette jusqu'au trait de jauge puis on l'introduit par l'orifice supérieur du gros tube. Les 6 traits inférieurs du gros tube ne sont plus visibles. On ajoute de l'eau -on agite- jusqu'à ce qu'on puisse à nouveau compter les 6 traits. On lit sur l'échelle le pourcentage attendu de beurre !

Le lait peut subir de nombreuses falsifications (2) Parmi celles-ci, il faut citer l'écémage et le mouillage (l'addition d'eau)

Le lactoscope peut mettre sur la voie de la fraude. Un excès d'opacité peut être dû à un écémage suivi d'une addition de sucre, d'amidon... Si on joint à ses indications celles d'un densimètre, il sera plus facile d'établir la falsification éventuelle (3)



Thermolactodensimètre de Dornie

M.V.R.H.

Plongé dans un liquide contenu dans le cylindre, le densimètre dûment lesté, subit une poussée d'Archimède qui le propulse vers le haut.

Si ce liquide était de l'eau, le cylindre se stabiliserait à la densité 1,000 Si le liquide est plus dense, il « pousse » le densimètre vers le haut.

Le densimètre est muni d'un thermomètre dans sa partie inférieure car une correction doit être apportée à la mesure au-delà ou au deçà de 15°C (moins ou plus 0,2 par degré de T°) La tige est graduée de haut en bas de 18 à 38 (densités 1,018 à 1,038)

Etablir une fraude n'est pas si simple :

Si on ajoute de l'eau au lait -mouillage- la densité diminue.

Mais si on écrème ensuite partiellement ce mélange, la densité ré augmente (La crème est plus légère que la partie aqueuse)

Ce qui masque la première fraude et ... permet la deuxième !

Voilà qui compliquait singulièrement l'établissement de la falsification !

Pour le musée de la vie rurale J.J. Nève.

(1) National Museum of American History Behring Center Washington, DC
Encyclopédie Agricole Belge Ed Bieleveld Bruxelles Tome II (fin 1930)
Annales agronomiques M.P.-P. Deherain Paris Masson 1881 (Bibliothèque Galica)