

seignements très intéressants, surtout pour ce qui concerne le régulateur à barre métallique ou en caoutchouc.

Nos nombreux essais avec le mercure et l'alcool ont complètement échoués, et les résultats obtenus sont exactement ceux indiqués dans l'article suivant du *Poultry Journal*, de Midland, du mois d'août 1896 :

"Après avoir manqué deux couvées, M. Mass a dû commencer une série d'essais, et il a pu constater que les régulateurs formés par un tube en verre rempli d'alcool et de mercure sont affectés par la pression atmosphérique et les changements de la température extérieure. Nous citons les réponses de M. Mass à certaines questions, pour éviter tout malentendu, car il s'exprime très clairement. Non, l'humidité n'affecte pas le mercure, mais il est affecté par les *changements de température* et la *pression barométrique*. Par exemple : durant l'orage de la nuit dernière (11 août) la température extérieure est tombée d'environ 25 degrés, et je suppose qu'il y a aussi eu une dépression barométrique, car la clef s'est fermée dans une des couveuses en opération, et la chaleur est montée à 106 degrés avant que je m'en aperçusse. Si le mercure n'est pas responsable de cette contraction, à quoi faut-il l'attribuer ? La clef était restée légèrement ouverte à 103 pendant les dix jours de forte chaleur que nous venons d'avoir, l'appareil était exactement réglé pour la température extérieure, mais un changement subit a tout dérangé. Il est impossible de se fier à un régulateur dont l'action est basée sur l'expansion du mercure, à moins de conserver la couveuse dans un endroit dont la température serait uniforme durant toute la durée de l'incubation, et dans ce cas, l'emploi d'un régulateur serait inutile. C'est une folie d'appeler de pareils instruments des régulateurs et de donner à des articles qui n'offrent aucune garantie des noms trompeurs."

Le Wafer est une innovation, et nous l'avons fait breveter. Il constitue un régulateur qui ouvrira ou fermera la soupape chaque fois qu'un changement d'un demi-degré se produira dans le compartiment aux œufs, quelle que soit la température extérieure. Cet instrument est mû par un disque très ingénieusement construit, creux, de forme triangulaire, de six pouces de diamètre, contenant une certaine quantité d'un liquide (ni mercure, ni alcool), qui dilate ou contracte le disque sous l'influence de la chaleur ou du froid. Ce liquide étant hermétiquement enfermé dans la capsule de cuivre, il ne peut pas y avoir d'évaporation. Dans les couveuses à eau chaude, le Wafer est fermement tenu en position par un cadre en fer solidement fixé au plafond du compartiment aux œufs. Dans les couveuses à air chaud, le Wafer est rivé à l'extrémité supérieure d'une barre de fer vissée au plancher, entre, et au-dessous des casiers. Une aiguille de sept pouces de long repose sur le centre supérieur du disque, traverse le couvercle de l'appareil et vient rejoindre le levier, ou plutôt la vis régulatrice dont l'extrémité est creuse. Tous les points de contact, sur le dessus de la couveuse, sont en cuivre, très sensibles, et parfaitement ajustés avant que les machines quittent nos ateliers. Les capacités de contraction et de dilatation de ce régulateur sont merveilleuses, et il est impossible que l'instrument fasse défaut si les instructions si claires données ici sont fidèlement suivies. Il fonctionne à la perfection et n'exige aucune surveillance après avoir été mis à point. Aucun accident ne peut l'empêcher de fonctionner et il n'a rien à craindre de la part des poulets, qui peuvent se tenir ou marcher sur le disque, sans en gêner le fonctionnement, contrairement à ce qui a lieu avec le régulateur à barre.



minies
les pou
répond
nuer ce
sur le
dessous
grillés,
arrange
nécessa
le succé
une ou
confort
ou bou

Ceux q
peuvent
de leur
le tout
Les l
rieure ;
laine m
et la sé
chaud p