

## SUMMARY

## ESOPHAGOGASTRIC ULCERS IN THE PIG ; PROPHYLAXIS

After having expressed the hypothesis that esophagogastric ulcers are the consequence of troubles in the gastric secretion and that the ulcerogenic factors could intervene at one or several stages of the latter, the authors established an experimental protocole in order to prove this fact

The ulcerogenic factors choosed was the degree of milling.

By means of meprobamate (action upon the Central Nervous System) and the ester of galactopyranose sulfate (gastric action) the authors obtained encouraging results.

The administration of these two products to the animals (300 mg meprobamate and 2 g of galactopyranose sulfate ester per kg food) results in a very important decrease of the lesions due to hyperkeratosis and in a favourable influence upon the growth of the animals.

---

**LA RHINITE ATROPHIQUE DU PORC :  
QUELQUES CONSIDÉRATIONS SUR LES FACTEURS ÉTIOLOGIQUES**

P. BESANÇON

*Station de Recherches de Nutrition,  
Centre national de Recherches zootechniques, I. N. R. A.,  
78 - Jouy-en-Josas*

---

**RÉSUMÉ**

Il faut distinguer entre elles les différentes formes de maladies qui affectent le maxillaire supérieur chez le Porc : les rhinites infectieuses non atrophiques, l'ostéofibrose et enfin la rhinite atrophique qui revêt la forme d'un syndrome, l'étiologie pouvant être en partie infectieuse, en partie nutritionnelle. Pour de nombreux auteurs, l'origine infectieuse ne semble faire aucun doute ; on n'observe pas, semble-t-il, de rhinite atrophique chez des animaux sans germes pathogènes, quel que soit le régime. Cependant, certains facteurs nutritionnels peuvent, plus ou moins directement, créer des conditions favorables à l'apparition des symptômes. On peut néanmoins éliminer l'hypothèse du rôle des protéines ou des acides aminés, dont la carence entraîne des ostéopathies de type ostéoporotique. La nutrition phosphocalcique ne semble pas non plus être en rapport direct avec la rhinite atrophique que l'on observe aussi bien avec des régimes déficients que très riches en Ca, tandis que la carence en Ca et l'excès de P entraînent plutôt une ostéofibrose plus ou moins généralisée, consécutive à un hyperparathyroïdisme secondaire nutritionnel. La rhinite atrophique peut s'interpréter comme un trouble trophique. Le renouvellement métabolique des os des cornets nasaux semble assez particulier et très intense au cours de la croissance : à ce niveau,

toute cause susceptible de perturber l'activité métabolique osseuse peut entraîner une atrophie par ralentissement ou arrêt de l'ostéogénèse, tandis que la résorption se poursuit normalement.

### SUMMARY

#### ATROPHIC RHINITIS IN THE PIG : SOME CONSIDERATIONS OF THE ETIOLOGICAL FACTORS

Different forms of diseases which may affect the upper maxillary in the pig should be distinguished. These are infectious non atrophic rhinitis, osteitis fibrosa, and atrophic rhinitis, a syndrome in which the etiology may be partly infectious and partly nutritional. For many authors, the infectious origin is without doubt. Atrophic rhinitis is apparently not observed in pathogen-free animals, whatever the diet may be. Nevertheless, some nutritional factors may more or less directly produce conditions favorable to the appearance of symptoms. The hypothesis that proteins and amino-acids play a role may be eliminated, a deficiency of these leading to osteopathies like osteoporosis. The dietary levels of Ca and P do not seem to be directly related to atrophic rhinitis. The disease may be observed in Ca-deficient diets as well as in Ca-rich diets, whereas Ca deficiency and P excess rather lead to a more or less generalized osteitis fibrosa due to a secondary nutritional hyperparathyroidism. Atrophic rhinitis may be explained as a « trophic » disorder ; the metabolic turnover of turbinate bones seems rather unusual and very intense during growth. At that level, any disturbance in osseous metabolic activity may induce a bone atrophy by slowing down or stopping osteogenesis while resorption continues normally.

---

I. N. R. A.  
BIBLIOTHEQUE UO 35906  
DOMAINE DE CROUELLE  
63039  
CLERMONT-FD CEDEX 2