

ÉVOLUTION DES CARACTÉRISTIQUES PHYSICO-CHIMIQUES DE LA VIANDE DE PORC AU COURS D'UNE CONSERVATION DE 20 MOIS A — 20 °C

R. GOUTEFONGEA et C. VALIN

*Station de Recherches sur la Viande,
Centre de Recherches de Clermont-Ferrand, I. N. R. A.,
63 - Saint-Genès-Champagnelle*

RÉSUMÉ

La congélation de la viande de porc à — 20°C, en sacs étanches, et sous vide partiel, et sa conservation à la même température pendant une durée de 20 mois, permettent les observations suivantes :

— La perte par exsudation croît régulièrement avec la durée de conservation pour atteindre 5,7 p. 100 au bout de 20 mois.

— L'eau « liée » aux protéines marque une baisse au cours des 4 premiers mois de conservation, puis reste constante.

— Il n'y a pas de dénaturation importante des protéines au cours de la conservation.

— L'apparition des produits de dégradation (NH₃, nucléotides déphosphorylés) est très lente. Les teneurs de la viande en ces produits sont analogues, au bout de 20 mois de stockage, à celles observées dans la viande fraîche conservée 8 jours à + 4 °C.

— L'oxydation des lipides reste très faible et seule une légère lipolyse apparaît au bout de 20 mois.

— Malgré une augmentation nette, après 1 an, des activités hydrolytiques libres après décongélation, on ne note pas d'évolution sensible de ces viandes conservées 48 h à + 4 °C après décongélation.

Dans nos conditions expérimentales, la congélation de la viande de porc peut être prolongée sans inconvénient au-delà de la limite habituellement admise, qui est de 6 mois à — 18 °C.

SUMMARY

EVOLUTION OF THE PHYSICO-CHEMICAL CHARACTERISTICS OF PIG MEAT PRESERVED AT — 20°C DURING 20 MONTHS

The following observations may be made on pig meat frozen at — 20 °C in tight bags under partial vacuum and preserved at the same temperature during 20 months :

— The loss due to exsudation regularly increases when the preservation lasts longer and attains 5.7 p. 100 after 20 months.

— The amount of water « bound » to the proteins decreases during the first 4 months of preservation and then remains constant.

- There is no important denaturation of the proteins during the preservation.
 - The appearance of degradation products (NH_3 , dephosphorylated nucleotides) is very slow, and the amounts contained in the meat after 20 months of storage are analogous to those observed in the fresh meat preserved 8 days at $+ 4^\circ\text{C}$.
 - The oxydation of lipids remains very low and only a slight lipolysis appears after 20 months.
 - In spite of a definite increase of the free hydrolytic activities when the meat is thawed after 1 year, no sensible evolution has been noticed in these meats preserved 48 hours at $+ 4^\circ\text{C}$ after thawing.
- Under our experimental conditions, deep freezing of pig meat can be prolonged beyond the usually admitted limit, i. e. 6 months at $- 18^\circ\text{C}$.
-