

Viande à coupe sombre ou viande à pH élevé

Les viandes à coupe sombre appelées aussi D.F.D. (de l'anglais « Dark, Firme, Dry ») qui signifie « sombres, fermes et sèches », sont des viandes à pH élevé, généralement au-dessus de 6. Il en résulte une viande plus foncée, sèche et d'un temps de conservation plus réduit.

Description du phénomène

La viande de l'animal vivant a normalement un pH neutre (égal à 7). La viande s'acidifie progressivement au moment de l'abattage. Son pH diminue donc pour se stabiliser à la valeur de 5.5 à 5.7 environ au bout de 36 à 48 heures.

Dans le cas de viandes à pH élevé, le pH reste supérieur à 6. Elles présentent alors les caractéristiques suivantes :

- Une couleur anormalement foncée qui leur vaut la dénomination de viandes sombres ou viandes noires. Cette couleur nuit à la présentation commerciale
- Un caractère collant dû à leur fort pouvoir de rétention d'eau qui les rend plus difficiles à travailler
- Une médiocre aptitude à la conservation, l'acidification normale de la viande étant un facteur de conservation

Toutefois et malgré ces caractéristiques, ces viandes sont tout à fait propres à la consommation, mais dans un délai plus court que la normale. Compte-tenu de ces inconvénients, les viandes à pH élevé ne peuvent entrer dans les circuits commerciaux classiques. Elles subissent des dépréciations commerciales importantes, de l'ordre de 30 à 35% en moyenne, mais variables selon le circuit de commercialisation : cheville, haché...

A l'abattoir

Les proportions de carcasses atteintes par ce défaut dans les abattoirs sont très variables et peuvent atteindre, selon les cas, de 2 à 10%.

Lorsqu'une carcasse est dite à pH élevé, en réalité seule une partie des muscles est concernée. Si certains muscles sont fréquemment atteints, d'autres le sont parfois ou jamais. Ainsi sur 100 carcasses à pH élevé, les probabilités que tel ou tel muscle soit affecté sont résumées dans le tableau ci-dessous :

Muscles très souvent affectés (plus de 75 fois sur 100)	Muscles souvent affectés (45 à 75 fois sur 100)	Muscles moyennement affectés (20 à 45 fois sur 100)	Muscles rarement affectés (moins de 20 fois sur 100)
Faux-filet Entrecôte Pièce parée Paleron Surprise Merlan d'épaule Jarret avant	Tranche Poire Dessus de tranche Gîte nerveux Bavette d'ailoyau Bavette de flanchet Macreuse à pot-au-feu Collier Jumeau Basse-côte Caparaçon	Mouvant Gîte noix Aiguillette baronne Rumsteck Dessus de côte	Rond de tranche grasse Plat de tranche grasse Aiguillette de Rumsteck Filet Merlan de la cuisse Macreuse

Réglementation

Si la réglementation n'exclut pas explicitement de la consommation humaine les viandes dont le pH est anormalement élevé, elle précise cependant que sont déclarées impropres à la consommation humaine « les viandes ... présentant de graves anomalies en ce qui concerne la couleur, l'odeur, la consistance et la saveur... ». Parmi elles, on peut inclure celles présentant un défaut particulièrement marqué de pH. Autrement dit, les viandes à pH élevé ne font pas systématiquement l'objet de saisie sauf dans le cas de défaut de pH particulièrement prononcé.

Origine du phénomène

Après l'abattage, les muscles « survivent » quelque temps. Ils sont le siège de contractions désordonnées et incontrôlées. Ces contractions épuisent les réserves en sucres qui étaient présentes dans le muscle et les transforment en acide lactique ; ainsi, le muscle s'acidifie et le pH chute.

Dans le cas de carcasse à pH élevé, l'acide lactique se forme en quantité insuffisante. En effet, les réserves en glycogène ont été entamées alors que l'animal était encore vivant.

L'apparition de ce problème dépend de l'accumulation, avant abattage, de multiples facteurs aggravants. C'est la somme des perturbations subies par l'animal depuis sa sortie des conditions habituelles d'élevage jusqu'au piège d'abattage qui est directement responsable de la diminution des réserves en sucres (glycogène) et donc de l'anomalie « pH élevé ».

Ces réserves en sucres sont épuisées par :

- les **dépenses physiques supplémentaires** liées au regroupement des animaux, à leur chargement en camion, au transport, à l'attente en bouverie
- les **perturbations émotionnelles** (peur, douleur, changement de température ...) qui s'accompagnent de la sécrétion d'hormones (adrénaline, cortisone...) et contribuent à mobiliser les réserves
- la **diète** pendant les étapes de transfert et d'attente

Prévention

L'origine de ce phénomène dépend de plusieurs facteurs tels que le stress, la fatigue, la sous-alimentation... La prévention repose essentiellement sur la réduction de ces facteurs :

- ▶ **Améliorer les conditions de transport et les conditions de rassemblement et de chargement des animaux dans les exploitations**
- ▶ **Manipuler les animaux de façon à favoriser le calme et la rapidité des différentes opérations**
- ▶ **Éviter de mélanger différents lots d'animaux chez l'éleveur, lors du tri ou du transport**

Ceci permet d'éviter que l'animal ne consomme ses réserves en sucres avant la mort.

Photos de viande à pH élevé

Côte de bœuf de couleur normale (à gauche) et côte de bœuf à pH élevé (à droite)



2 ronds de gîte : l'un normal (à gauche) et l'autre à coupe sombre (à droite)