DÉGUSTATION DU FOIE GRAS : GRILLES ET GUIDE PRATIQUE POUR OPTIMISER L'ÉVALUATION SENSORIELLE

RIPOLL-SANTINI N., LABAU M-P.

Les industriels de la filière Foie Gras appliquent depuis longtemps leurs propres grilles d'analyse sensorielle en interne ou via des prestataires de service. Ces grilles ont pour objectif le contrôle de la qualité de leurs produits ou encore leurs positionnements par rapport à ceux de la concurrence. Mais la comparaison de résultats issus de différentes entreprises est extrêmement difficile du fait de la grande hétérogénéité de termes et de définitions employés.

Harmoniser le vocabulaire existant pour créer une grille « universelle » était donc nécessaire. La mission a donc été confiée au CTCPA d'établir une grille commune de dégustation du Foie Gras de canard entier et du Bloc de Foie Gras de canard. Parallèlement à ce travail, le CTCPA a rédigé un guide pratique de la dégustation de Foie Gras pour faciliter l'application et l'utilisation de ces grilles chez les industriels de la filière.

LA VIANDE DES RUMINANTS : DE NOUVELLES APPROCHES POUR AMÉLIORER ET MAÎTRISER LA QUALITÉ

HOCQUETTE J.-F., ORTIGUES-MARTY I., PICARD B., DOREAU M., BAUCHART D., MICOL D.

Suite à la chute de la consommation et aux crises sanitaires qui ont frappé la filière bovine, la qualité de la viande des ruminants est devenue un enjeu socio-économique important. L'attention des consommateurs se porte surtout sur les facteurs de production (choix du type d'animal, conduite d'élevage, niveau et surtout nature de l'alimentation), bien que la qualité des produits carnés dépende aussi des conditions post-mortem de transformation du muscle en viande.

Cette revue présente l'état actuel des connaissances concernant la caractérisation du muscle avant transformation en viande ainsi que l'influence des facteurs de production sur ces caractéristiques. Les conséquences sur les différentes dimensions de la qualité de la viande sont précisées avec un intérêt tout particulier pour ses qualités organoleptiques et sa qualité nutritionnelle (y compris la valeur santé de ses nutriments) dont l'importance est grandissante pour les consommateurs. Comme pour les autres espèces productrices de viande (porc, volaille, lapin, poissons), les caractéristiques biochimiques du muscle (fibres, collagène, lipides) n'expliquent qu'en partie et de façon plus ou moins marquée les différences de qualités organoleptiques, notamment de la tendreté. Toutefois, les progrès actuels en génomique permettent de mieux comprendre la biologie du muscle et de découvrir ainsi de nouveaux indicateurs de la qualité. Par ailleurs, la qualité nutritionnelle des viandes est modifiée par l'alimentation. En particulier, l'apport par l'herbe ou la graine de lin d'acides gras polyinsaturés de type n-3 (très bénéfiques pour le consommateur par ses propriétés de prévention des maladies cardiovasculaires) augmente l'incorporation de ces acides gras dans le muscle, mais leur sensibilité à la peroxydation nécessite un apport raisonné en antioxydants. L'impact des facteurs de production sur la qualité dépend des phénomènes de digestion dans le rumen et de métabolisme des tissus, ainsi que de l'interaction entre les nutriments énergétiques et azotés. Il convient donc d'optimiser ces phénomènes par les facteurs de production pour contrôler, voire améliorer la qualité de la viande. En conclusion, l'importance des facteurs nutritionnels, physiologiques et génétiques des ruminants producteurs de viande dans le déterminisme de la qualité de leur viande se trouve confirmée.

AMÉNAGEMENT DES BÂTIMENTS DE DINDES : DES SOLUTIONS ALTERNATIVES POUR DIMINUER LES LÉSIONS

MIRABITO L., BRUNEL C.

Chez les volailles, le « picage » (coup de bec avec arrachage des plumes) est un phénomène pouvant conduire, dans certaines conditions, à l'apparition de lésions et de mortalité des animaux. Il peut apparaître donc comme une atteinte au bien-être des animaux mais est aussi responsable de pertes économiques. S'il existe une bibliographie abondante sur le sujet, dans les élevages à risque, sa maîtrise repose essentiellement sur le maintien d'intensité lumineuse faible et la pratique du débéquage. Or, la Recommandation sur le bien-être des dindes, adoptée le 21 juin 2001 par le Comité permanent de la Convention européenne sur la protection des animaux dans les élevages, pourrait remettre en cause ces pratiques en proposant l'enrichissement du milieu comme solution alternative. Si certains travaux réalisés en conditions expérimentales permettent effectivement d'envisager de nouvelles pistes, la possibilité d'utiliser ces techniques en élevage reste cependant encore à démontrer.

Cet essai a été réalisée au sein de deux sites d'élevage, l'un situé en Vendée et disposant de deux bâtiments semi-clair de 1000 m² et l'autre situé en Bretagne et disposant de deux bâtiments identiques de type « Louisiane » de 1250 m². Les lots ont été respectivement mis en place à la mi-juin et à la mi-juillet 2002 et les conditions de conduite sont restées identiques à celles habituellement mises en œuvre par les éleveurs et correspondent aux conditions classiques de conduite en France. Dans les deux sites, toutefois, l'éclairement était continu, artificiel sur le site 1 et naturel sur le site 2.

Au niveau de chaque site et sexe, un lot a été considéré comme « témoin » et l'autre comme « expérimental ». Les animaux des lots expérimentaux ont bénéficié de trois types d'aménagement :

des ficelles multi-brins de couleur jaune et disposées au niveau de la ligne des mangeoires. L'objectif était de substituer ces ficelles à un apport de paille (utilisé en conditions expérimentales) de façon à ne pas induire de risque pathologique et de limiter les contraintes en terme de temps de travail liées au rem-

plissage des râteliers.
des disques compact (type CD) suspendu au niveau de la ligne des abreuvoirs. Il s'agissait dans ce cas de mettre à disposition des animaux des plaques brillantes pouvant servir de support au picage
Enfin, à partir de 10 jours, ont été mis en place des panneaux verticaux de type grillage (2,50 m x 0,70 m) au centre et dans le sens de la longueur des bâtiments. L'espacement entre barrière était d'environ 2 mètres. L'objectif au travers de cet aménagement était de recréer des zones de repos et de circulation différenciées des animaux sans utiliser de matériels lourds de type plate-forme avec caillebotis ou perchoirs qui nécessitent, de plus, des opérations de nettoyage plus poussées.
Du point de vue comportemental, les aménagements ont été effectivement utilisés par les animaux qui piquaient les disques et les ficelles bien que la proportion d'animaux observés ayant réalisé ce comportement soit restée faible (moins de 2 % pour les ficelles et moins de 6 % pour les disques). De même, les barrières ont modifié globalement la répartition des mâles. Si dans les lots « témoin », ceux-ci étaient plus concentrés le long des murs qu'au centre du bâtiment (en moyenne, 10,5 dindons/m² contre les murs contre 9,1 dindons/m² au centre) et adoptaient préférentiellement à ce niveau la posture « couché » (environ 84% contre 72%), dans les bâtiments expérimentaux, nous n'observions plus ces différences au niveau des zones avec barrière. Chez les femelles, la répartition des dindes était peu modifiée en relation sans doute avec les densités d'élevage plus élevées pour ce sexe. Cependant, quel que soit le sexe, nous n'avons pas observé de modification de la fréquence des dérangements des oiseaux les uns par les autres. En revanche, sur le plan des comportements de picage, une distorsion importante est apparue entre les deux sites. Dans les bâtiments semi-clair du premier site, la proportion d'animaux des lots expérimentaux piquant le corps de leur congénère était significativement supérieure alors que, dans les bâtiments « Louisiane » du site 2, la proportion de femelles des lots expérimentaux piquant la tête ou plus globalement les congénères était significativement réduite. Cette contradiction pourrait éventuellement s'expliquer par la différence de nature de bâtiments mais il est plus vraisemblable que cela soit lié à une dégradation des conditions de vie des animaux du lot expérimental du premier site, indépendante des variants expérimentaux testés.
Sur le plan des lésions et des performances zootechniques, cette distorsion s'est maintenue et, en raisons des problèmes évoqués ci-dessus dans le premier site, certaines données n'ont pu être analysées à ce niveau. Par contre, chez les femelles du deuxième site, nous avons observé une réduction significative des lésions de type plaies avec escarre ou picage (réduction respective d'environ 50 et 20%). Enfin, au sein de ce même site, la mortalité dans les deux sexes a été significativement réduite d'environ 30 % dans les lots expérimentaux. Cette différence ne semblant cependant pas résulter directement d'une réduction des accidents de picage, nous avons répété cette expérimentation au cours d'une seconde bande dans ce site. Même si l'ampleur des différences état moindre, elles ont cependant été confirmées.

En conclusion, dans certaines conditions, les aménagements testés dans le cadre de cet essai semblent permettre de limiter les conséquences négatives du picage. Ils ne constituent cependant pas une « assurance » vis à vis d'accidents d'élevage comme le montrent les résultats du premier site et il reste nécessaire de valider leur intérêt par rapport à la pratique du débéquage.

LES REDEVANCES SUR L'EAU : VERS UNE MAÎTRISE DE LA POLLUTION ET UNE GESTION DURABLE

DEVILLERS P-H., GEORGET A.

Les entreprises agroalimentaires, grosses consommatrices d'eau, sont directement concernées par les redevances sur l'eau. Avec une utilisation de près de 13 millions de m3 d'eau par an (source FICT 2002), les entreprises de charcuterie-salaison ne font pas exception au sein de ce secteur d'activité. Depuis 2001, la question de l'eau anime de nombreux débats. Un récent rapport sur les redevances des Agences de l'Eau, réalisé par Jean-Claude FLORY, député de l'Ardèche, a été remis en octobre 2003 au Premier ministre et à la ministre de l'Écologie et du développement durable.
Cet article reprend les principaux éléments concernant les redevances appliquées au domaine de l'eau.

SAUCISSONS SECS FERMIERS : DIVERSITÉ DES ATELIERS DU MASSIF CENTRAL

RASON J., LEBECQUE A., LEGER L., DUFOUR E.

La diversité des produits fermiers en général et des saucissons secs en particulier dépend de différents facteurs tels que le mode de production des animaux, la matière première mais aussi les pratiques de transformation des produits. Cet article présente les résultats d'une enquête réalisée sur la quasi-totalité de la population de producteurs fermiers fabriquant du saucisson sec pur porc sur 10 départements du Massif Central. Cette enquête avait pour objectif de recueillir par l'intermédiaire d'un questionnaire des informations sur l'organisation des exploitations, les modes de production porcine, les pratiques de fabrication du saucisson et les caractéristiques socio-économiques et commerciales des exploitations. L'analyse des données, concernant les pratiques de fabrication, par des méthodes statistiques multidimensionnelles qui combinent l'analyse factorielle des correspondances multiples à une classification mixte a permis de mettre en évidence six groupes de producteurs. Ils se différencient essentiellement sur le choix de la matière première et le type de séchage. L'analyse des facteurs socio-économiques et commerciaux a permis de mettre en évidence deux types de comportement bien distincts de la part des producteurs en relation avec les pratiques de fabrication. Ainsi, les groupes de producteurs s'opposent tant par leur savoir-faire de fabrication que par leur choix économique.