

POSSIBILITÉS DE VALORISATION DE LA CANETTE MULARDE

J. CHAMPAGNE

ITAVI - BP 647 - 35008 RENNES CEDEX

Étude réalisée à la demande du CIFOG, avec la collaboration de A. ROIRON (ITAVI), B. LECLERC (INRA) et H. DE CARVILLE (INRA)
ainsi que PROCANAR (UNICOPA) et la CAVAL (SYNAVI)

La production française de foie gras de canard repose à 90 % sur le gavage du canard mulard mâle issu du croisement d'un canard mâle de barbarie avec une femelle Pékin.

Les femelles issues de ce croisement, dont l'effectif dépasse désormais les 10 millions d'unités par an, ne sont pas utilisées pour le gavage, faute de performances a priori moins bonnes que celles obtenues avec les mâles. Aussi sont-elles en grande majorité détruites au niveau du couvoir ou exportées vers certains pays de l'Est de l'Europe, notamment vers la Bulgarie pour y être gavées avant de revenir, tout au moins pour certaines d'entre elles, concurrencer la production française de palmipèdes à foie gras.

C'est la raison pour laquelle, le Comité Interprofessionnel des palmipèdes à foie gras (CIFOG) a demandé en 1991 à l'ITAVI d'élaborer un programme de travail visant à rechercher les possibilités de valoriser les canettes mulardes produites en France.

Compte tenu du développement du secteur canard maigre depuis une dizaine d'années, et de l'intérêt porté à priori à la canette mularde par certains abattoirs de ce secteur, nous nous sommes tout d'abord tournés vers cette filière pour étudier les possibilités de valorisation des canettes mulardes.

Il est vite apparu que celles-ci ne pouvaient présenter un intérêt pour les abattoirs de canards maigres que dans la mesure où elles seraient compétitives par rapport aux canards de Barbarie.

Aussi, dans un premier temps, nous avons recherché à disposer de références de terrain grâce notamment à la collaboration de Procanar, abattoir spécialisé en canard de la Coopérative Avicole du Morbihan, filiale du groupe UNICOPA. Les données ainsi récupérées sur une vingtaine de bandes ont permis de mettre en évidence les problèmes qui se posent, tant en termes de prix de revient que de présentation des carcasses, en raison notamment du développement des sicots à un âge qui correspond aussi à celui à partir duquel les canettes commencent à présenter un intérêt économique.

Parallèlement, il a été mis en place dans une autre structure, la Coopérative Anjou Val-de-Loire (CAVAL) du groupe SYNAVI, un essai visant à déterminer l'âge minimum d'abattage des canettes mulardes pour obtenir un produit correspondant aux besoins de l'abattoir GELAVI et de sa clientèle.

Enfin, forts de ces enseignements, des essais en station ont été confiés à la Station de Recherches Avicoles de l'INRA à Nouzilly afin de déterminer l'effet de divers paramètres tels que la densité en élevage, les programmes lumineux et le taux protéique de l'aliment sur les performances techniques et les qualités des carcasses obtenues.

I SUIVI DE TERRAIN : RÉSULTATS HÉTÉROGÈNES

1. conditions de production

Les données issues de ce suivi ont été collectées sur 20 bandes de canettes mulardes mises en place dans le courant de l'année 1991 chez différents éleveurs fournissant l'abattoir Procanar. Ce dernier s'est chargé du suivi de ces différentes bandes, du couvoir à l'atelier de découpe.

L'échantillon était composé de 20 bandes de plus de 4 000 canettes chacune en moyenne, avec des extrêmes de 1 500 à 9 000 suivant les élevages.

Les canettes ont été élevées à raison de 7 canettes/m² après avoir été systématiquement débécquées et dégriffées, dans des bâtiments le plus souvent en ventilation statique, munis pour la moitié d'entre eux de caillebotis.

Aucune directive précise n'a été donnée quant aux programmes lumineux à appliquer, d'autant plus que dans 50 % des cas, les canettes ont eu accès à un parcours.

Enfin, le programme alimentaire reposait sur 3 aliments :

- démarrage : 2 800 à 2 970 Kcal d'EM, 21 à 22,5 % de MAT ;
- croissance : 3 050 à 3 100 Kcal d'EM, 18 à 19,5 % de MAT,
- finition : 3 100 à 3 150 Kcal d'EM, 16,5 à 20 % de MAT.

2. les résultats obtenus à l'élevage

Les canettes ont été abattues en moyenne à 68,5 jours (de 62 à 79 jours) à un poids vif moyen de 3 176 g (2 860 à 3 580 g) avec un indice de consommation de 3,14 (2,6 à 2,8).

Ces chiffres illustrent l'hétérogénéité des résultats obtenus, hétérogénéité due aux écarts d'âge d'abattage, mais aussi aux variations de performances obtenues d'un élevage à l'autre, voire au sein d'un même élevage, sans qu'il puisse être mis en évidence de facteurs précis d'explication de ces écarts.

De même, les canettes mulardes étant réputées pour être des animaux nerveux, leur comportement a été observé avec attention par les éleveurs dont seuls 30 % ont signalé un nervosisme élevé, alors que 10 % d'entre eux ont déclaré une absence totale de nervosisme. En aucun cas, il n'a pu être mis en évidence un quelconque lien entre les conditions d'élevage et le nervosisme.

Enfin, alors que ce suivi a été réalisé dans un contexte où sévissait la parvovirose proche de la maladie de Derszy, aucune bande de canettes mulardes n'a été perturbée par des symptômes qui auraient pu être attribués à cette maladie virale. Cette observation conforte la thèse selon laquelle la canette mularde serait insensible à ce parvovirus.

3. résultats obtenus à l'abattoir et à l'atelier de découpe

Le poids moyen des carcasses a été de 2 173 g soit un rendement PAC de 68,4 % (68 à 71) par rapport au poids vif.

Le poids de la cuisse et du pilon a été de 254 g ($\pm$ 26 g). Les cuisses et pilons représentent en moyenne

15,7 % du poids vif des canettes mulardes de cet échantillon, un rendement relativement indépendant de l'âge d'abattage.

Le poids moyen d'un filet avec peau a été quant à lui de 240 g ($\pm$ 40 g), c'est-à-dire très variable, autour d'une moyenne qui correspond à un rendement en filet de 14,7 % par rapport au poids vif.

Or, pour être économiquement valable, par rapport au canard de barbarie, les abattoirs estiment qu'il faudrait un rendement minimum en filet de 17 % par rapport au poids vif.

Dans l'échantillon suivi par Procanar, 3 lots atteignaient cette performance ; dans tous les cas, il s'agissait de lots abattus à 10 semaines et plus, alors qu'à l'inverse, tous les lots qui avaient le plus mauvais rendement en filet (moins de 12 % par rapport au poids vif) avaient été abattus aux environs de 9 semaines (63 jours).

Il semble donc bien que pour obtenir un rendement suffisant en filet, avec les souches dont on dispose actuellement et dans les conditions d'élevage du terrain, il faille abattre les canettes vers 10 semaines ; au-delà, le rendement en filet augmente peu alors que l'indice de consommation s'envole ; en deçà, les rendements sont trop faibles.

Le problème qui se pose alors est lié au fait que c'est pendant la 9^e semaine que se développent les sicots qui viennent dégrader la présentation de la carcasse. Aussi sur l'échantillon suivi par Procanar, toutes les bandes abattues vers 62/64 jours ne comportaient pas plus de 2 à 4 % de carcasses avec sicots alors que ce taux dépassait 20 % pour celles abattues à 70 jours et plus, un taux qui, dans certains cas, dépassait 50 % !...

Compte tenu de la variabilité des croisements utilisés et notamment de la coloration du plumage, il ressort que les canettes à plumage coloré sont défavorisées par rapport aux canettes à plumage blanc pour lesquelles les sicots, s'ils ne sont pas moins nombreux à âge équivalent, sont moins visibles, ce qui explique pourquoi les abattoirs préfèrent ces dernières.

Il apparaît donc nécessaire de tenter de déterminer un âge optimum d'abattage de la canette, c'est ce qui a motivé l'essai suivant, réalisé avec la CAVAL.

II EFFET DE L'ÂGE SUR LES PERFORMANCES OBTENUES

1. conditions expérimentales

Cet essai a été réalisé sur un échantillon de 6 bandes de 250 canettes mulardes, mises en place et suivies par la CAVAL.

Afin de minimiser les facteurs de variation, les canettes ont été élevées sur litière à raison de 8/m² au sein de lots de 250 unités chacun.

Elles ont toutes subi un programme lumineux dégressif identique :

- 11 heures d'éclairage au démarrage ;
- 7 heures à 9 semaines.

Enfin, après un aliment démarrage présenté en miettes pendant les 5 premiers jours, les canettes ont reçu un aliment croissance à 2 750 Kcal d'EM et 17,5 % de MAT jusqu'à 35 jours, puis un aliment finition à 2 750 kcal d'EM et 14,5 % de MAT.

Les canettes ont été abattues à 3 âges différents : 49, 56 et 63 jours.

2. résultats obtenus

Le tableau n° 1 permet de visualiser l'évolution du poids vif et de l'indice de consommation entre 7 et 9 semaines.

Avant 9 semaines, le rendement de la carcasse en filet est trop faible pour présenter un intérêt, mais dès la 9^e semaine, l'indice de consommation atteint déjà 3,09 (contre

2,8 pour la canette de Barbarie à 9/10 semaines) et les sicots commencent à apparaître sur les carcasses alors que le rendement en filet demeure encore insuffisant.

Ces observations de terrain ont motivé des travaux de recherches en station afin de déterminer les facteurs qui pourraient intervenir sur le développement musculaire et l'apparition des sicots sur la carcasse des canettes.

Tableau 1 :
RÉSULTATS DE L'ESSAI CAVAL

Âge d'abattage en jours	49	56	63
Poids vif (PV) en g	2 514	2 709	3 167
Indice de consommation	2,57	2,89	3,09
Poids carcasse (PAC) en g	1 523	1 788	2 054
Rendement PAC/PV en %	61	66	65
Filet sans peau/PV en %	/	3,8	6,82

III ESSAIS RÉALISÉS À LA STATION DE RECHERCHES AVICOLES DE L'INRA

1. effet de la densité et du programme lumineux

1.1. dispositif expérimental

Ce premier essai a été réalisé en faisant varier deux paramètres :

- la densité au démarrage : 5 et 8 canettes/m²,
- le programme lumineux au-delà de la première semaine : 12 h de lumière et 12 h d'obscurité dans une salle, 6 fois 1 h de lumière et 3 h d'obscurité dans une autre salle.

Chaque salle de 45 m² chacune comprenait une cellule de 112 canettes à raison de 5 canettes par m², et une cellule de 180 canettes à raison de 8 canettes/m².

L'abattage a été fait à 10 semaines.

La présence de sicots a été estimée à l'aide de notes sur une échelle de 1 à 3 :

- 1 = absence de sicot,
- 2 = peu de sicots,
- 3 = beaucoup de sicots.

1.2. résultats

Les résultats mentionnés dans le tableau n° 2 ne mettent pas en évidence d'effet significatif du programme lumineux, que ce soit au niveau du poids à l'abattage, de l'indice de consommation, des différents rendements ou de la présence de sicots.

Par contre, l'effet de la densité est significatif. Il se traduit notamment par un retard de croissance des canettes élevées à raison de 8/m² par rapport à celles élevées à raison de 5/m². De même, les canettes élevées avec la densité la plus forte ont un rendement en filet plus faible que celles élevées à raison de 5 par m², la tendance étant inverse pour les cuisses et les pilons.

Tableau 2 :
RÉSULTATS DE L'ESSAI DENSITÉ ET ÉCLAIREMENT

DENSITÉ	5/m ²		8/m ²	
Programme lumineux	12-12	6 (1 + 3)	12-12	6 (1 + 3)
Indice de consommation	2,936	2,826	2,899	3,155
Poids vif (PV) en g	3 880	3 715	3 561	3 594
Cuisse + pilon/PV en %	17,26	17,40	18,05	17,94
Filet avec peau/PV en %	19,10	18,68	18,04	18,68
Gras abdominal/PV en %	1,62	1,67	1,39	1,28
Note moyenne sicots	1,74	1,93	1,27	1,21

Enfin, concernant l'apparition des sicots, l'effet densité est très net, en faveur des canettes élevées en densité plus élevée.

Une densité élevée se traduirait donc par un retard de développement des masses musculaires, notamment des filets ainsi qu'un retard dans l'apparition des sicots, alors que les deux programmes lumineux testés ne se différencient pas l'un de l'autre.

2. effet du taux protéique de l'aliment finition

2.1. dispositif expérimental

Après avoir été nourries jusqu'à 4 semaines de manière identique, les canettes ont ensuite été réparties en 3 lots recevant chacun un aliment à taux protéique différent : 15,2 %, 16,7 % et 18,2 % de MAT.

Chaque traitement comportait 4 cases de 9 canettes élevées sur grillage ; les abattages ont été effectués par prélèvement de 3 canettes par case, soit 12 par régime.

2.2. résultats

Le dispositif expérimental utilisé permet de mettre en évidence un effet du taux protéique de l'aliment

finition sur les performances obtenues, mais il ne permet pas de conclure de manière précise sur les performances obtenues à 10 et surtout 11 semaines car l'effectif de canettes est alors trop faible.

Un taux protéique de 18,6 % de l'aliment finition entraînerait une diminution de la vitesse de croissance (3 580 g de poids vif à 9 semaines contre 3 682 g en moyenne pour les deux autres régimes), une tendance qui se poursuit au-delà de 9 semaines sans qu'un effet puisse être mis en évidence sur l'indice de consommation.

Le taux protéique n'influence pas les rendements en filets, cuisses et pilons, même si l'on observe une légère tendance à l'augmentation du rendement en filet avec l'augmentation du taux protéique de l'aliment, alors que parallèlement le taux de gras abdominal diminue.

De même, les proportions de cuisses et pilons et de gras abdominal diminuent avec l'âge d'abattage.

Enfin, aucun effet de régime ne peut être mis en évidence sur la date d'apparition des sicots, alors que l'effet de l'âge semble se confirmer avec un nombre élevé de carcasses couvertes de sicots à partir de la 10^e semaine.

CONCLUSION

Toutes les observations réalisées sur le terrain et tous les essais effectués tant en station qu'en élevage, confirment le lien apparent entre le développement des filets et l'apparition des sicots sur la carcasse des canettes mulardes, un double phénomène qui apparaît vers l'âge de 10 semaines.

Pour trouver une solution industrielle à la valorisation de la canette mularde, il faut pouvoir dissocier les deux, l'idéal étant d'avancer la vitesse de croissance, et notamment le développement des filets de la canette, et de retarder l'apparition de sicots. Aussi est-il demandé à l'INRA de mettre en évidence l'éventuel lien entre ces deux phénomènes et de préciser le déterminisme de chacun d'entre eux. En effet, la présence de sicots sur les carcasses posent aussi des problèmes pour la présentation des carcasses de canards mâles gavés et ce, de plus en plus, avec le développement de l'abattage industriel des canards gavés.

L'autre voie est d'ordre génétique, elle consiste à augmenter le pourcentage d'individus à plumage blanc, mais c'est un travail à long terme qui ne résout pas le problème des sicots même s'il en atténue les effets néfastes.

Enfin, parallèlement à cette démarche, les professionnels du CIFOG ont demandé à l'ITAVI de leur fournir des références sur le gavage des canettes mulardes. Une pratique qui permettrait de valoriser celles-ci au sein même de la filière française des palmipèdes à foie gras.