

FICHE APRI

Institut de recherche avicole de l'Atlantique



C.P. 550
Truro, N.-É. B2N 5E3
CANADA

Tél : (902) 893-6657
Télec : (902) 895-6734

apri@nsac.ca
<http://www.nsac.ca/apri>

FICHE TECHNIQUE N° 25
Octobre 2006

L'ALIMENTATION DES DINDONS PAR UN SUPPLÉMENT FORTEMENT DIGESTIBLE PENDANT LA PÉRIODE DE JEÛNE PRÉCÉDANT L'ABATTAGE

Introduction

Le fait de priver la volaille d'aliments pendant les 8 à 12 heures qui précèdent son abattage est une pratique commerciale courante. Le but du retrait des aliments est de vider le tube digestif afin de diminuer les incidences de contamination de la carcasse pendant la transformation. Cependant, si la période du retrait des aliments s'avère trop longue, les oiseaux commencent à picorer la litière et ils avalent des matières fécales qui restent dans le jabot, ce qui entraîne une contamination pendant la transformation. Le tractus intestinal peut également s'affaiblir et éclater si on prive la volaille d'aliments pendant une période trop longue. Également, privés d'alimentation, les oiseaux commencent à perdre du poids. Il arrive qu'à l'intérieur d'une même bande, certains dindons soient commercialisés à différents âges; alors, il est possible qu'une période de jeûne soit imposée à des oiseaux qui ne sont pas nécessairement envoyés à l'abattage. L'accumulation de matières fécales dans le tube digestif peut être minimisée en offrant aux oiseaux un supplément fortement digestible. Le fait d'offrir à la volaille ce type d'alimentation de remplacement pendant la période de jeûne précédant l'abattage peut contribuer à réduire les pertes de poids de l'oiseau vivant, à diminuer son stress et à l'empêcher de picorer les matières fécales. Il est prévu que le recours à ce type de supplément va améliorer le rendement à l'abattage, va réduire l'incidence des problèmes de qualité de la viande liés au stress et va diminuer la charge microbienne dans le tube gastroduodéal.

Essais

Trois essais ont été effectués au CANÉ avec 480 dindonneaux femelles par essai. Les oiseaux ont été répartis dans 8 cases dont la moitié des cases a été expédiée lorsque les dindes étaient âgées de 63 jours et le restant des cases une semaine plus tard. Les aliments commerciaux ont été retirés des dindes six heures avant qu'elles soient retirées de chacune des cases. Un supplément nutritif fortement digestible (Tableau 1) a été offert aux dindes dans la moitié des cases pendant 5 heures. Pendant la dernière heure, avant leur retrait des cases, les dindes ont reçu de l'eau seulement. Tous les oiseaux ont été abattus en séquence de manière à respecter un délai de 9 heures entre le retrait des aliments commerciaux et l'abattage de chaque oiseau. Vingt oiseaux par case (80 oiseaux) ont été expédiés et abattus lorsqu'ils avaient 63 jours. Une semaine plus tard, on a suivi la même procédure alors que 10 oiseaux par case (80 oiseaux) ont été expédiés et abattus. Les cases qui avaient reçu le supplément à 63 jours ont reçu le supplément une deuxième fois, une semaine plus tard, en même temps que l'autre moitié des cases qui n'avaient pas été commercialisées.

Tableau 1. Composition du supplément nutritif

Ingrédients	Supplément de base	Couleur	Enrobage
Maltodextrine	95,6		
Germe de maïs	2,0		
Mono et diglycérides	2,0		
NaCl	0,36		
Caramel		0,33	
Suif hydrogéné			3,0

Résultats

Le supplément a seulement été consommé en quantité significative lorsqu'il a premièrement été offert aux oiseaux (~10g/kg du poids de l'oiseau). Lors d'une deuxième offre du supplément, les oiseaux en ont seulement consommé une quantité minime. Afin d'établir l'effet du supplément sur le poids vif à l'abattoir et le rendement boucher, on a pesé les oiseaux avant le retrait des aliments commerciaux, après leur transport juste avant leur abattage, et après leur éviscération. Le rendement boucher (Tableau 2), basé sur le poids vif avant la période du retrait des aliments commerciaux, était supérieur pour les oiseaux qui avaient reçu le supplément seulement une fois. Le rendement boucher, basé sur le poids vif juste avant l'abattage, est demeuré inchangé suite à la consommation du supplément, sans égard à la date d'expédition. Cela indique que le nettoyage du tube digestif était semblable pour les deux traitements. Les profils microbiens des cultures (Tableau 3) démontrent que même si le nombre total de bactéries aérobies est demeuré inchangé pour les deux groupes d'oiseaux, les oiseaux qui avaient ingéré le supplément présentaient moins de coliformes et de *E. coli*. Étant donné que les oiseaux consommaient seulement le supplément lors d'une première exposition, le supplément serait seulement efficace dans une situation de gestion où tous les oiseaux sont élevés et commercialisés au même moment et il serait inefficace pour des oiseaux commercialisés à différents moments.

Tableau 2. Effet du supplément nutritif sur le rendement boucher

Envoi	Traitement	Rendement boucher 1	Rendement boucher 2
1	Contrôle	74,7 %	78,1 %
1	Supplément	75,8 %	77,9 %
2	Contrôle	74,5 %	78,3 %
2	Supplément	75,1 %	77,9 %

La moyenne ne diffère pas de manière significative ($P > 0,05$)

Tableau 3. Effet du supplément nutritif sur le profil microbien de la récolte

Traitement	Numération sur plaque des bactéries aérobies (\log_{10} UFC/g)	<i>E. Coli</i> (\log_{10} UFC/g)	Coliformes (\log_{10} UFC/g)
Contrôle	7,40a	6,34a	6,46a
Supplément	7,04a	5,19b	5,37b
Erreur-type	0,108	0,146	0,190

A,B La moyenne diffère de manière significative ($P < 0,05$)

Impact sur l'industrie

La recherche nous indique que le supplément introduit lors de la période de jeûne précédant l'abattage serait peu efficace dans une situation où les bandes de dindes sont commercialisées à différents moments étant donné que les oiseaux ne consomment le supplément qu'une fois. Toutefois, suite à cette première exposition au supplément, le poids vif des oiseaux a été réduit et la charge microbienne du jabot a été réduite. Il pourrait s'avérer un véhicule utile pour des traitements antimicrobiens qui auraient comme but de réduire les populations microbiennes et qui auraient le potentiel d'améliorer la salubrité du produit.

Chercheurs :

B. Rathgeber¹, J. L. MacIsaac², D.M. Anderson² et A. Oderlink³. ¹Agriculture et agroalimentaire Canada, ²Institut de recherche avicole de l'Atlantique, ³*Agra Point International*

Financement :

Le ministère de l'Agriculture et des Pêches de la Nouvelle-Écosse, le Conseil de l'industrie avicole, *Agri-Futures Nova Scotia*, l'Office canadien de commercialisation du dindon, et *EIEICO*

Pour de plus amples informations sur ce projet ou sur d'autres projets, veuillez vous adresser à apri@nsac.ca ou téléphoner le 902-893-6657.