



gembloux
faculté universitaire
des sciences agronomiques



RÉGION WALLONNE

***Optimisation de la présentation du froment
dans les rations destinées aux poulets de chair :
influence de la dureté du grain.***

Rapport intermédiaire d'activité

Octobre 2006

Recherches subventionnées par la
Direction générale de l'Agriculture de la Région wallonne.

Dossier D 31-1117

Fabien PIRON – Yves BECKERS – André THÉWIS

Techniciens : Charles BAUDOUIN et Raphaël VANDERBECK

Unité de Zootechnie

6. Conclusions

La variété a un effet sur les performances des animaux. En particulier, sur l'ensemble de la période d'essai (de 3 à 38 jours) et sur les deux récoltes (2003 et 2004), les variétés Folio et Meunier sont supérieures aux variétés Corvus et Agami.

Au niveau de cette étude, l'effet de l'année culturale sur les performances des poulets est faible ou nul. Néanmoins, il est délicat de généraliser trop largement cette conclusion. En effet, les recherches n'ont porté que sur un échantillon de deux conditions climatiques : celles de 2003 et de 2004 rencontrées à 5030 Lonzée (Belgique). Il ne peut être exclu que des conditions météorologiques différentes pourraient influencer sur les performances zootechniques. D'autre part, les lots de céréales étudiés ont été cultivés au même endroit et de manière similaire (plate-forme d'essais de la FUSAGx à Lonzée). Dans d'autres conditions pédologiques et/ou phytotechniques, l'influence des conditions climatiques et/ou de leur interaction avec les variétés pourrait être différente. Enfin, dans le cas de l'emploi d'autres cultivars, il ne peut être exclu que des effets des conditions climatiques et/ou de leur interaction avec les variétés soient significatifs (sensibilité ou résistance génétiques aux aléas culturaux).

La fraction protéique (teneur et qualité technologique) semble importante dans le cadre du choix du lot de froment destiné à l'alimentation du poulet de chair. Cette fraction ne devrait pas être négligée lorsque le blé est introduit massivement dans une ration, même si une complémentation protéique, large et théoriquement équilibrée, est réalisée (p. ex. : tourteaux et acides aminés de synthèse). A ce niveau, outre la teneur en protéines, l'indice de Zélény est, sur base des récoltes 2003 2004, un bon candidat au titre de critère de choix. De plus, il est déjà d'emploi courant dans le segment panification. A ce sujet, on conseillera, au moins, la prudence face à des lots dont on connaît la faiblesse du Zélény ou de la teneur en protéines.

La dureté des grains de froment semble également être un bon candidat pour devenir un critère de choix des lots de froment. De plus, la dureté est d'une détermination très aisée et économique. Néanmoins, elle agit de manière complexe à différents niveaux (moulins, gésier et échelle microscopique). Des travaux de recherche complémentaires sont donc nécessaires pour mieux comprendre les effets de la dureté sur les performances animales.

Enfin, les arabinoxylanes solubles qui sont impliqués dans les phénomènes viscosants et les viscosités *in vitro* ne participent pas négativement aux différences de performances zootechniques (mesurées sur l'ensemble de la bande d'élevage) qui séparent les quatre variétés étudiées (récoltes 2003 et 2004). Les critères de viscosité ne semblent donc pas pertinents pour discriminer les variétés les plus performantes en alimentation du poulet. Cette conclusion tranche avec les considérations classiques mais est en accord avec certains résultats obtenus précédemment et se rapproche de certains éléments repris dans la littérature récente.