

Engraisser les jeunes bovins Limousins avec un régime unique à base d'ensilage d'herbe

Fattening steers with diets based on grass silage

SAILLET B. (1), PASSERIEUX S. (2), VEVAUD F. (3) et BRUNET S. (4)

(1) Lycée Agricole de Magnac-Laval, EPLEFPA Limoges et Nord Haute Vienne.

(2) Groupement Limousin Bétail Viande (GLBV), 87590 SAINT-JUST-LE-MARTEL.

(3) Coopérative NATEA AGRICULTURE, 87 000 LIMOGES.

(4) SICA SA ALICOOP – 46 route de la Gasse aux Loups – 79 800 PAMPROUX

INTRODUCTION

Pour faire face aux aléas climatiques et aux variations inter-campagnes de production de maïs ensilage, la valorisation des surfaces en herbe permet aux éleveurs de sécuriser la part de fourrages pour l'engraissement des jeunes bovins. Féraud et al. (2015) ont montré récemment que l'incorporation d'herbe dans des rations à base de maïs ensilage avait un intérêt zootechnique et économique.

En pratique, les éleveurs distribuent de l'ensilage d'herbe sur la première période d'engraissement et finissent leurs animaux avec une ration à base de maïs ensilage uniquement.

Cette étude a pour objectif de comparer les performances zootechniques de jeunes bovins Limousins nourris avec une ration unique sur toute la phase d'engraissement, associant de l'ensilage herbe et de maïs, à une conduite en 2 phases.

1. MATERIEL ET METHODES

La base de données est constituée des résultats d'engraissement de jeunes bovins Limousins (engrais et testage) des années 2015, 2016 et 2017, conduits sur l'exploitation de l'EPLFPA de Limoges et du Nord-Haute Vienne (Magnac Laval). Les objectifs pour tous les veaux étaient : GMQ moyen de 1,45 kg/jour, abattage à 16-18mois, poids carcasse de 390kg.

Un aliment formulé 'à la carte' (Verdi MEL) complète les fourrages et selon les besoins des veaux (INRA, 2010).

Les performances zootechniques (poids, durée, ..) ont été comparées à l'aide d'ANOVA (logiciel SPSS, IBM) selon les facteurs 'Origine' et 'Ration'. L'état d'engraissement des carcasses a été analysé avec le test du CHI-CARRE.

1.1. Conduite alimentaire des veaux à l'engrais

L'étude a évalué les performances permises par une ration unique pour tout l'engraissement comprenant de l'ensilage d'herbe (notée R-U) en comparaison avec celles d'une conduite basée sur une ration de croissance (comprenant de l'ensilage d'herbe, jusqu'à 450kg de poids vif) suivi d'une ration de finition (sans ensilage d'herbe) (notée R-CF)(Tableau 1).

L'analyse des résultats a aussi portée sur l'origine des veaux : ceux nés sur l'exploitation agricole du lycée agricole Les Vaseix (noté LV) comparés aux veaux collectés par le Groupement GLBV (noté GLBV).

1.2. Conduite alimentaire des veaux de testage

Des veaux de testage sont évalués sur leur gain à l'engraissement jusqu'à 18 mois et la qualité carcasse. Leurs performances ont été enregistrées selon 2 conduites alimentaires : soit la ration unique comprenant de l'ensilage d'herbe (notée RU M+H), soit la ration unique sans ensilage d'herbe à base de maïs ensilage (notée RU M), sur toute la période d'engraissement (Tableau 1).

2. RESULTATS

2.1. Performances zootechniques avec une ration unique

Les poids et l'âge des veaux au début de l'engraissement selon l'origine GLBV vs LV sont significativement différents ($pvalue < 0,001$) avec respectivement : 298,69 ± 44,37 kg à 296,58 ± 57,70 jours vs 347,05 ± 38,66 kg à 258,92 ± 22,80 jours). L'effet Ration (R-CF vs R-U) a donc été étudié par Origine des veaux (Tableau 2).

Pour les veaux LV, les performances zootechniques sont similaires pour les 2 rations. Pour le classement carcasse, il n'y a pas d'effet significatif du changement de conduite ($p=0,521$, TEST FISHER). Pour les 2 conduites, le GMQ moyen était similaire : 1,51kg/jour avec R-CF vs 1,49kg/jour avec R-U.

Pour les veaux collectés par le GLBV, les résultats de durée d'engraissement et de poids carcasse sont significativement inférieurs avec la conduite R-U. Les carcasses des veaux sont significativement différentes entre les 2 conduites ($p=0,023$, TEST FISHER).

Les veaux conduits avec la R-U ont été abattus 25,15 jours plus tôt que les veaux conduits avec la ration R-CF, volontairement sortis pour libérer la place pour des veaux entrant. Cette diminution de durée se retrouve dans le poids des carcasses (-31,57Kg). Pour le GMQ moyen, il était de 1,43 et 1,38kg/jour respectivement pour les rations R-TF et R-U.

2.2. Performances zootechniques des veaux de testage

Les poids de carcasse des veaux alimentés avec la ration RU-M+H sont significativement supérieurs à ceux des veaux nourris avec la ration RU-M (Tableau 3). Par contre, la durée d'engraissement et le classement des carcasses sur l'état d'engraissement (tous classés 3) sont similaires pour les 2 conduites. L'objectif de GMQ était atteint dans les 2 cas : 1,48kg/jour pour RU-M et 1,46kg/jour pour RU-M+H.

CONCLUSION

La ration unique contenant de l'ensilage d'herbe pour toute la phase d'engraissement a montré des résultats similaires à la conduite 'classique', voire de meilleurs résultats avec des veaux à potentiel génétique (testage). La valorisation de fourrages de qualité à base d'herbe dans les rations a des bénéfices complémentaires à long terme pour les exploitations (réduction intrant, biodiversité, ...), notamment une meilleure résilience.

Tableau 1 : Composants des régimes alimentaires

Origine veaux	GLVB et LV			TESTAGE	
	R Croissance	R Finition	R-U	RU M	RU M+H
Mois entrée	01/15		06/16	06/15	06/16
sortie	06/16		12/17	05/16	05/17
Ensilage maïs	X	X	X	X	X
Ensilage herbe	X		X		X
Foin	X	X		X	
Paille			X		X
Aliment à la carte	X	X	X	X	X

Tableau 2 : Performances zootechniques (Moyenne) des veaux selon la conduite alimentaire

(ns : non-significatif ; * : $pvalue < 0,05$; ** : $pvalue < 0,01$; *** : $pvalue < 0,001$)

ORIGINE des VEAUX	LV		GLBV	
	R-CF	R-U	R-CF	R-U
NOMBRE de VEAUX	56	61	98	93
POIDS à ENTREE (kg)	342,13	351,46 (ns)	299,62	297,71 (ns)
POIDS à la SORTIE (kg)	745,38	735,52 (ns)	729,89	678,98 (**)
DUREE ENGRAISSEMENT (jours)	267,04	258,30 (ns)	301,56	276,71 (***)
POIDS CARCASSE (kg)	462,13	456,03 (ns)	452,54	420,97 (**)

Tableau 3 : Performances zootechniques des veaux de Testage

(ns : non-significatif ; * : $pvalue < 0,05$; ** : $pvalue < 0,01$; *** : $pvalue < 0,001$)

RATION	R-M	R-M+H
NOMBRE de VEAUX	68	48
POIDS à ENTREE (kg)	311,59	330,95 (ns)
POIDS à la SORTIE (kg)	680,12	696,79 (*)
DUREE ENGRAISSEMENT (jours)	247,93	251,10 (ns)
POIDS CARCASSE (kg)	421,68	431,96 (*)

Nous remercions les partenaires de l'exploitation agricole du Lycée de MAGNAC LAVAL-LES VASEIX, la Chambre d'Agriculture Haute-Vienne et les acteurs de la filière bovine de la région NOUVELLE AQUITAINE.

Féraud et al., 2015. Renc. Rech. Ruminants, 22.