

**JOURNÉE D'INFORMATION
SCIENTIFIQUE – BOVINS LAITIERS ET
PLANTES FOURRAGÈRES**

**La fétuque élevée, une alternative intéressante à la fléole des prés
dans les rations pour vaches laitières.**

ANNE-MARIE RICHARD¹, RACHEL GERVAIS¹, GAËTAN TREMBLAY², GILLES BÉLANGER² et ÉDITH CHARBONNEAU¹

¹Département des sciences animales, Université Laval, Québec, QC, Canada

²Centre de recherche et de développement de Québec, Agriculture et Agroalimentaire Canada, Québec, QC, Canada
anne-marie.richard.1@ulaval.ca

Mots clés : fétuque, production laitière, appétence

Introduction

L'utilisation de la fléole des prés est de plus en plus remise en question sur les fermes laitières québécoises, particulièrement dans le contexte des changements climatiques. La fétuque élevée est souvent identifiée comme une espèce fourragère ayant un potentiel intéressant pour remplacer la fléole des prés. Toutefois, certains éleveurs redoutent un manque d'appétence de ce fourrage. Le premier objectif de ce projet était d'évaluer l'effet du remplacement de la fléole des prés par la fétuque élevée, offerte en espèce pure ou en mélange avec la luzerne, sur la prise alimentaire et la production des vaches en lactation. Ce projet visait également à vérifier l'effet de la méthode de conservation de la fétuque élevée, soit en ensilage préfané ou demi-sec, sur les performances de production des vaches laitières.

Méthodologie

Quinze vaches Holstein (128 ± 33 jours en lactation) ont été réparties dans un dispositif en carré latin 5×5 triple (périodes de 21 jours). Les rations expérimentales étaient isoprotéiques et isoénergétiques, et elles contenaient 70 % de fourrages sur une base de matière sèche. Les fourrages ont été récoltés en première coupe au stade début épiaison. Ces derniers ont été conservés soit en silo-presse à 35 % de MS (ensilage préfané) ou soit en grosses balles rectangulaires enrobées à 55 % de MS (ensilage demi-sec). Les traitements faisaient varier l'espèce de graminée servie en ensilage, avec ou sans ensilage de luzerne, et sous forme d'ensilage préfané ou demi-sec :

- | | |
|--------------------|--------------------------------------------------------------|
| 1) FP: | Fléole des prés (ensilage préfané) |
| 2) FP + L: | Fléole des prés (60 %) + luzerne (40 %) (ensilages préfanés) |
| 3) FE: | Fétuque élevée (ensilage préfané) |
| 4) FE + L: | Fétuque élevée (60 %) + luzerne (40 %) (ensilages préfanés) |
| 5) FE (DS): | Fétuque élevée (ensilage demi-sec) |

À chaque période, la prise alimentaire, la production et la composition du lait ainsi que le poids des animaux ont été déterminés des jours 19 à 21. À partir de ces données, le lait fourrager a ensuite été calculé. Afin de comparer les traitements, les contrastes *a priori* suivants ont été réalisés : 1) fléole des prés-ensilage préfané vs. fétuque élevée-ensilage préfané [(FP et FP + L) vs. (FE et FE + L)] ; 2) espèces pures-ensilage préfané vs. mélanges-ensilage préfané [(FP et FE) vs. (FP + L et FE + L)] ; 3) interaction entre l'espèce de graminée fourragère et le mélange, pour les traitements à base d'ensilage préfané; et 4) ensilage préfané de fétuque élevée vs. ensilage demi-sec de fétuque élevée [FE vs. FE (DS)]. Les contrastes ont été considérés comme significativement différents à des valeurs de $P \leq 0,05$ et une tendance a été considérée quand $0,05 < P < 0,10$.

Résultats

La prise alimentaire, la production laitière et le lait fourrager étaient plus élevés lorsque les graminées étaient offertes en mélange avec la luzerne que lorsqu'elles étaient offertes en espèce pure (Tableau 1). À l'inverse, la teneur en matière grasse du lait était plus faible lorsque les graminées en mélange avec la luzerne étaient consommées plutôt que des graminées pures. Quant à la teneur en protéines du lait, la différence entre les graminées était plus grande lorsqu'elles étaient servies en espèce pure plutôt qu'en mélange avec la luzerne. Finalement, le fait d'utiliser un ensilage demi-sec de fétuque élevée plutôt qu'un ensilage préfané a diminué la prise alimentaire des vaches, mais sans affecter la production laitière. Une tendance à la hausse pour la teneur en protéines du lait a aussi été observée lorsque le fourrage demi-sec était utilisé.

Tableau 1. Effet du remplacement de la fléole des prés par la fétuque élevée dans l'alimentation des vaches laitières sur les différents paramètres de production.

Paramètres	Traitements ¹					Valeur de <i>P</i> pour les contrastes			
	FP	FE	FP + L	FE + L	FE (DS)	Esp. ²	Mél. ³	Esp. × Mél. ⁴	FE vs DS ⁵
Prise alimentaire, kg/jr	22,6	22,6	24,7	23,9	20,8	0,36	<0,001	0,28	<0,01
Production laitière, kg/jr	26,1	27,1	28,6	28,0	26,8	0,62	<0,01	0,11	0,58
Gras (%)	4,28	4,27	4,17	4,13	4,23	0,55	<0,01	0,65	0,53
Protéines (%)	3,53	3,40	3,49	3,46	3,44	<0,001	0,52	<0,001	0,06
Lait fourrager, kg/jr	14,7	15,8	18,6	17,4	15,4	0,91	<0,001	0,15	0,76

¹**FP** : Fléole des prés-ensilage préfané; **FE** : Fétuque élevée-ensilage préfané; **FP + L** : Fléole des prés + luzerne-ensilage préfané; **FE + L** : Fétuque élevée + luzerne-ensilage préfané

² Fléole des prés-ensilage préfané vs. fétuque élevée-ensilage préfané [(FP et FP + L) vs. (FE et FE + L)].

³ Espèces pures-ensilage préfané vs. mélanges-ensilage préfané [(FP et FE) vs. (FP + L et FE + L)].

⁴ Interaction entre l'espèce fourragère et le mélange, pour les traitements à base d'ensilage préfané.

⁵ Ensilage préfané de fétuque élevée vs. ensilage demi-sec de fétuque élevée [FE vs. FE (DS)].

Conclusion

Les résultats de cette étude confirment la possibilité d'utiliser la fétuque élevée en remplacement de la fléole des prés dans les rations des vaches puisque la production laitière, la prise alimentaire, la teneur en matière grasse du lait et le lait fourrager sont similaires, que la ration soit composée de l'une ou l'autre de ces deux graminées. Aussi, nos résultats indiquent qu'il est avantageux d'offrir les graminées en mélange avec la luzerne plutôt qu'en espèce pure, et ce, parce que la production laitière et la production de lait fourrager sont augmentées de 6 % et 18 % respectivement. Finalement, malgré une baisse de 8 % de la prise alimentaire, la fétuque élevée servie sous forme d'ensilage demi-sec permet des performances laitières équivalentes à la fétuque élevée servie sous forme d'ensilage préfané. Il n'y a donc pas de contrindication à utiliser la fétuque élevée conservée sous forme d'ensilage demi-sec.

Ce projet de recherche a été financé par l'action concertée FRQNT-Novalait-MAPAQ. Le Centre de recherche en sciences animales de Deschambault a aussi contribué à la réalisation du projet.