

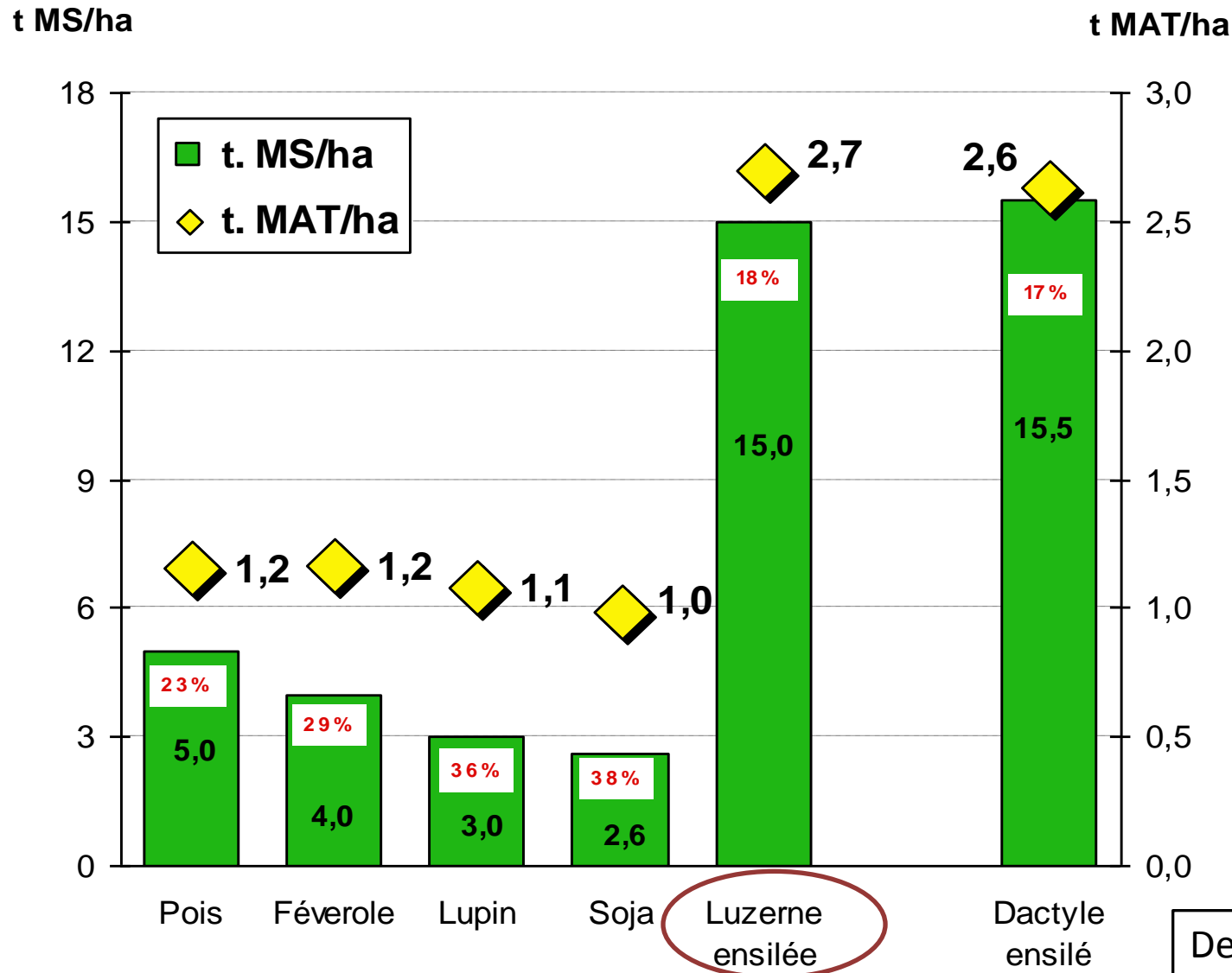
Les opportunités offertes par la luzerne: résultats d'essais

CRA-W: 27 mai 2016

David Knoden ASBL Fourrages Mieux



La luzerne: production de protéines



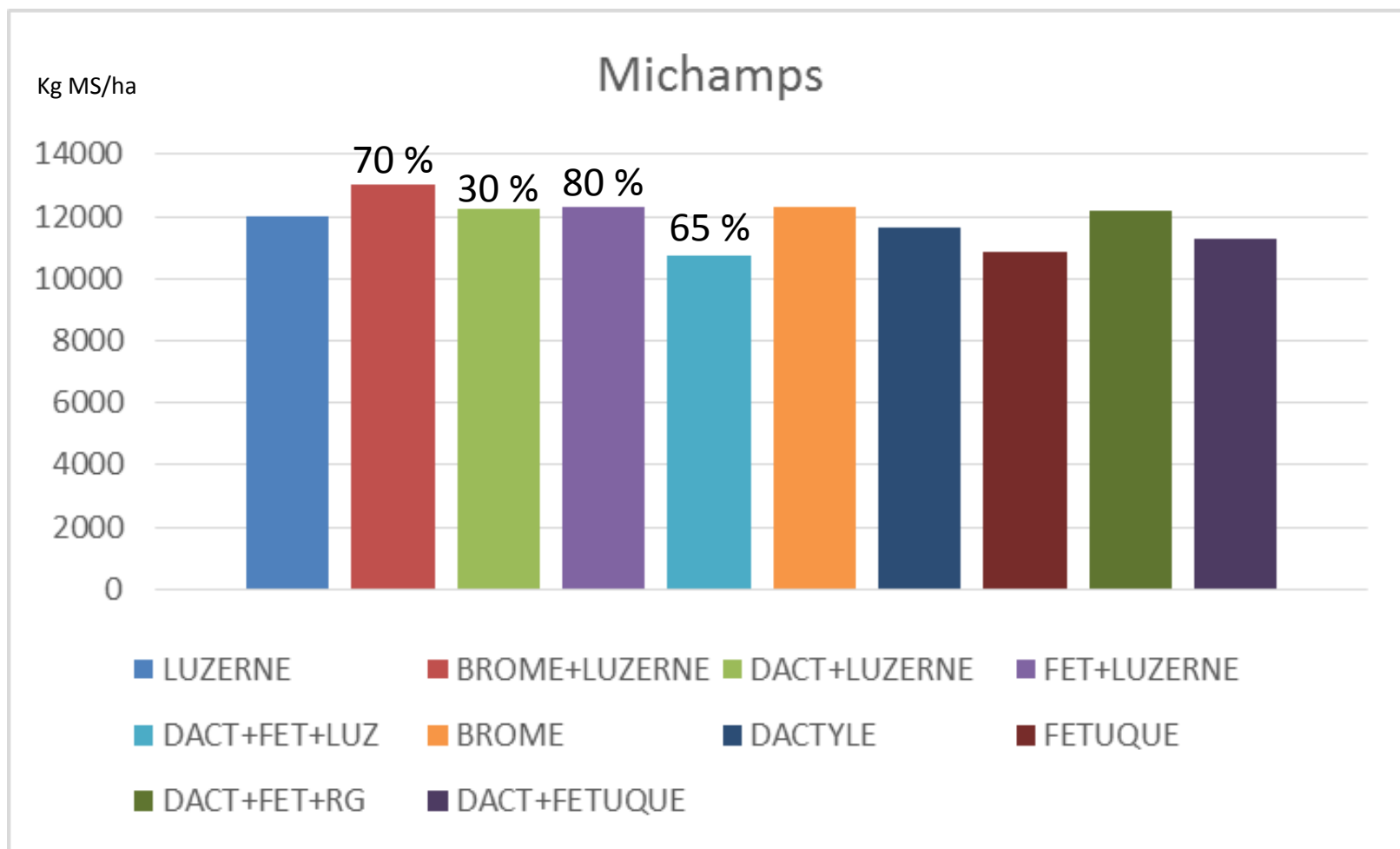
Essai d'association luzerne-graminées 08-11

Objectif-protocole

- Evaluer le potentiel de rendement et de qualité fourragère des associations graminées-luzerne par rapport aux espèces en pure
- 3 sites suivis entre 2009 et 2011 (LLN-Waremme et Michamps)
- 3 graminées (dactyle, fétuque élevée et brôme sit.) en pure, fertilisées (N 180 à 240) et en mélange avec luzerne (N 0 à 30)
- Rendement MS/ha - valeur alimentaire en vert – proportion massique des espèces avant C2 (G%)

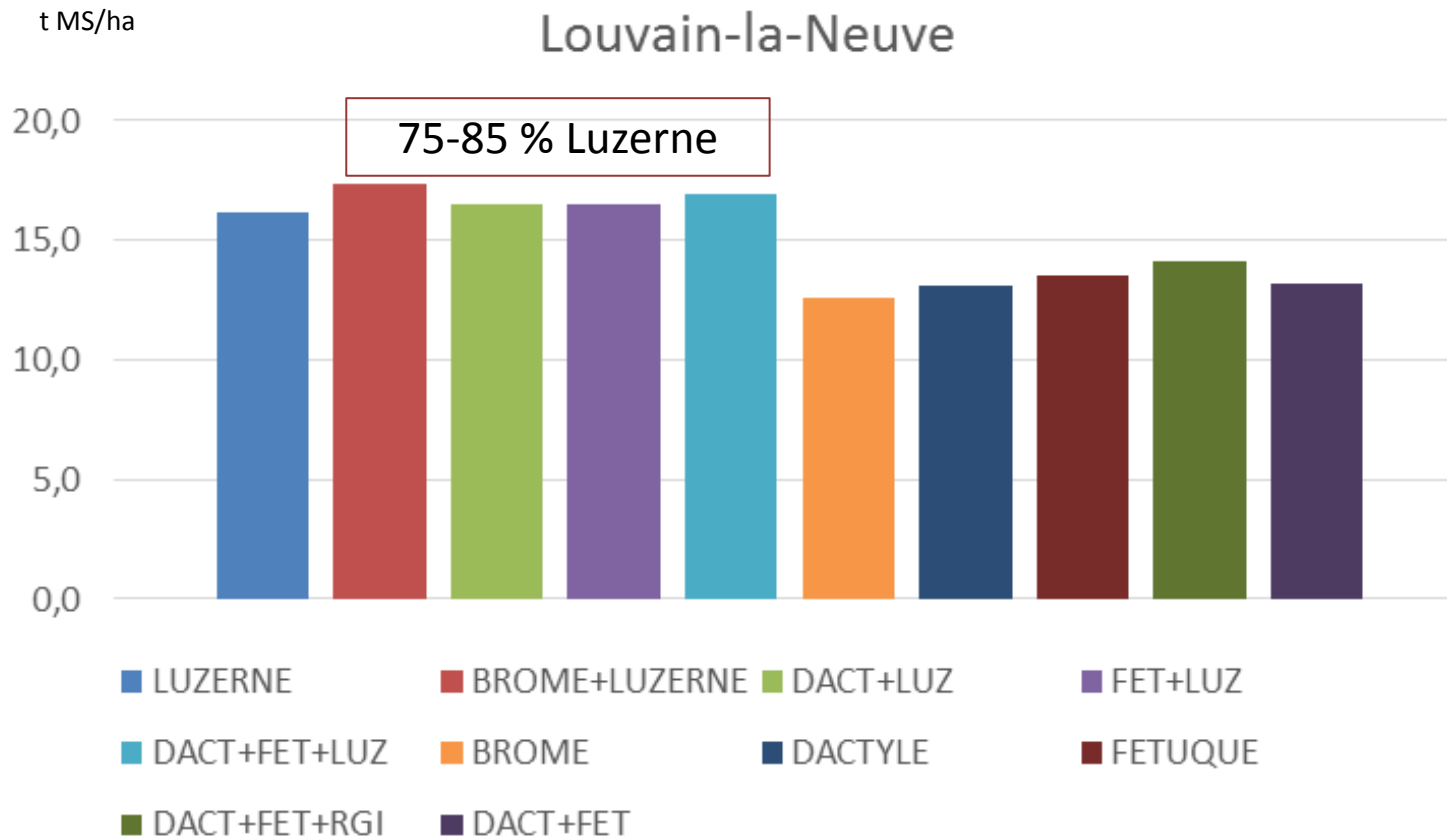
Essai d'association luzerne-graminées 08-11

Résultats (rendement moyen 2009-2011)



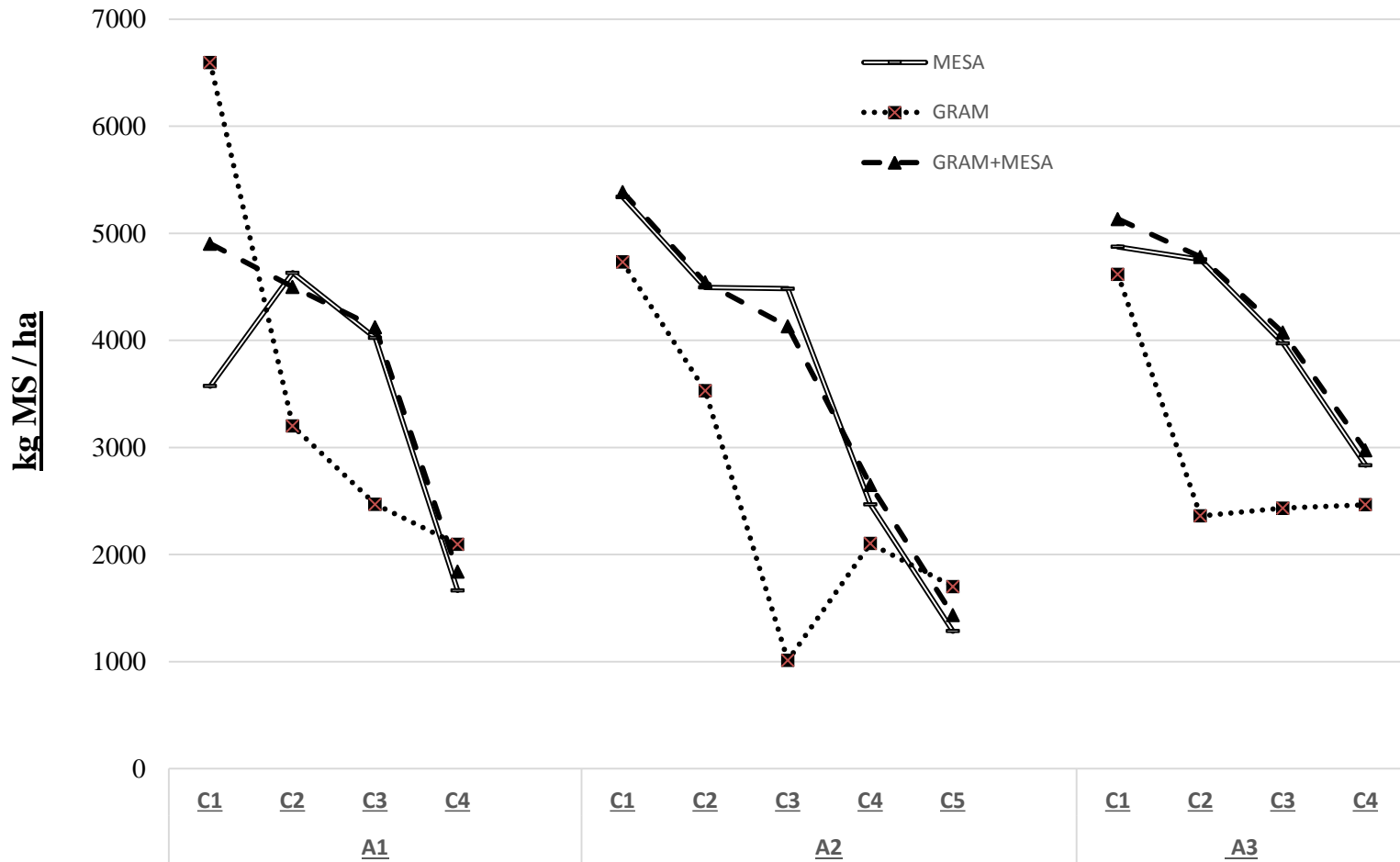
Essai d'association luzerne-graminées 08-11

Résultats (rendement moyen 2009-2011)



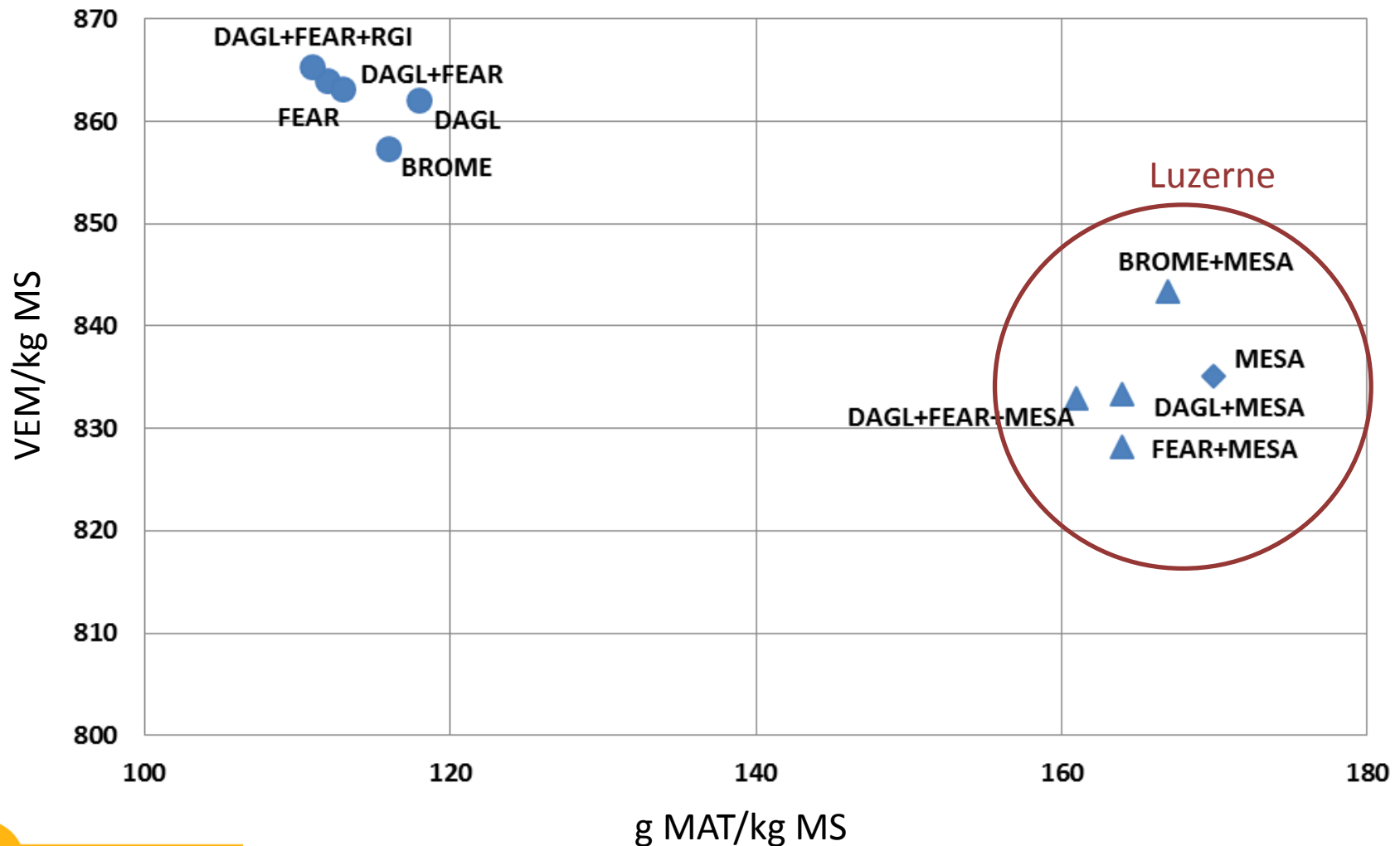
Essai d'association luzerne-graminée 08-11

Résultats (répartition du rendement moyen 2009-2011 site de Louvain-la-Neuve)



Essai d'association luzerne-graminée 08-11

Résultats (Moyenne pondérée des valeurs VEM et MAT pour les 3 sites et 3 années)



Conclusions

- La luzerne assure des rendements élevés et souvent plus élevés que des graminées pures fertilisées, particulièrement lors des sécheresses;
- La production des associations graminées-luzerne sont comparables, voire légèrement supérieures aux luzernes seules;
- La production de MS des associations est mieux répartie sur la saison;
- La luzerne a moins contribué aux rendements sur le site de Michamps (plus froid et plus arrosé);
- La luzerne améliore significativement la teneur en protéine du fourrage récolté;
- Les valeurs alimentaires des associations ont un rapport énergie/protéine mieux équilibré.

Essai d'association luzerne-graminée 13-16

Objectif-protocole

- Mesurer l'intérêt de diversifier et de complexifier les mélanges avec luzerne.
- 5 sites suivis entre 2013 et 2016 en 4 répétitions (LLN, Tinlot et Michamps: OK) (La Roche et Steffeshausen: KO)
- 19 mélanges différents. De la luzerne pure à un mélange 10 espèces.
- Rendement MS/ha - valeur alimentaire en vert – proportion massique des espèces avant C2 (G%)

Essai d'association luzerne-graminée 13-16

Rendements relatifs par rapport à la luzerne pour 2014 (4 sites = 17 coupes additionnées)

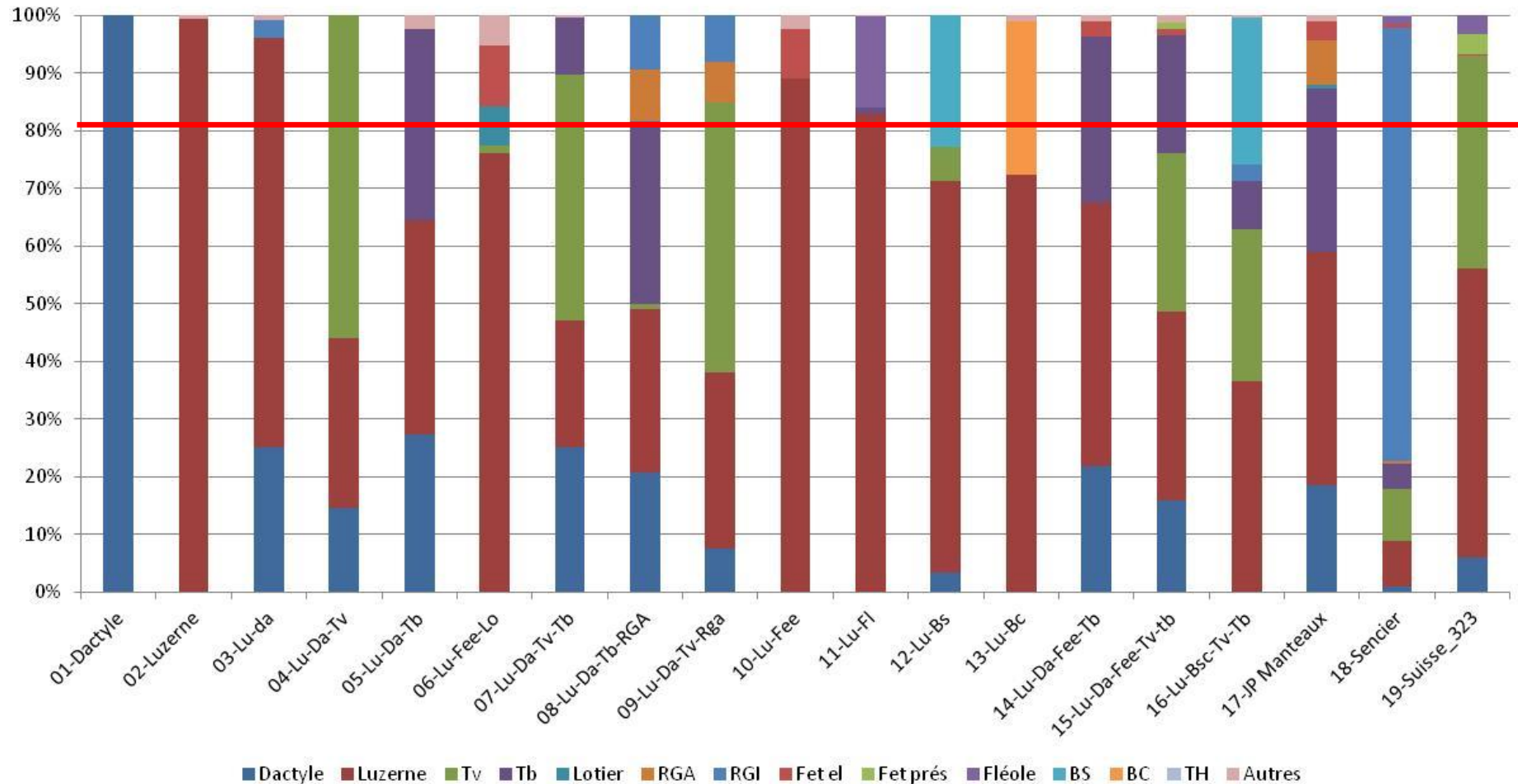
Mélanges	%/MESA
LUZ	100
LUZ + TV+ TB + DACT + FETU	103
LUZ+TV+DACT+FEPR+FLEO (Suisse 323)	102
LUZ + TB + DACT	101
LUZ + BROME cath	100
LUZ + TB + DACT + FETU	100
LUZ + TV + DACT + RGA2n	100
LUZ +FETU	99
LUZ + TV + DACT	99
LUZ + TV + TB + DACT	99
LUZ +DACT	98
LUZ + BROME Sit	98
LUZ + LOTIER + FETU	98
LUZ + TV+ TB + BROMES	98
LUZ+TV+TB+TH+DACT+RGA+FETU+FLEO+RGH+RGI (Sencier 3)	98
LUZ+TB+LOTIER+DACT+RGA2n+FETU (Manteaux)	97
LUZ + TB + DACT + RGA2n	97
LUZ +FLEO	93

Multi-espèces

2014: de 11 à 25 t MS/ha selon les sites !

Essai d'association luzerne-graminée 13-16

G% C2 Michamps 14



MAXIMUM 4 espèces fournissent 80% du rendement en MS

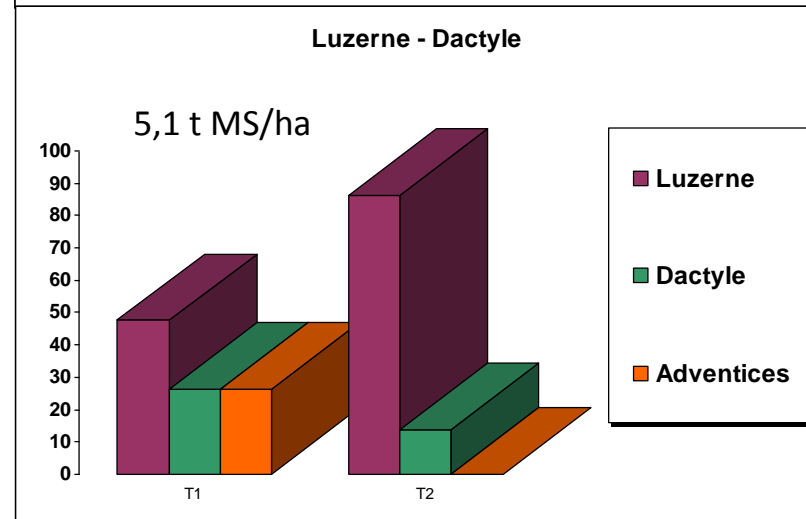
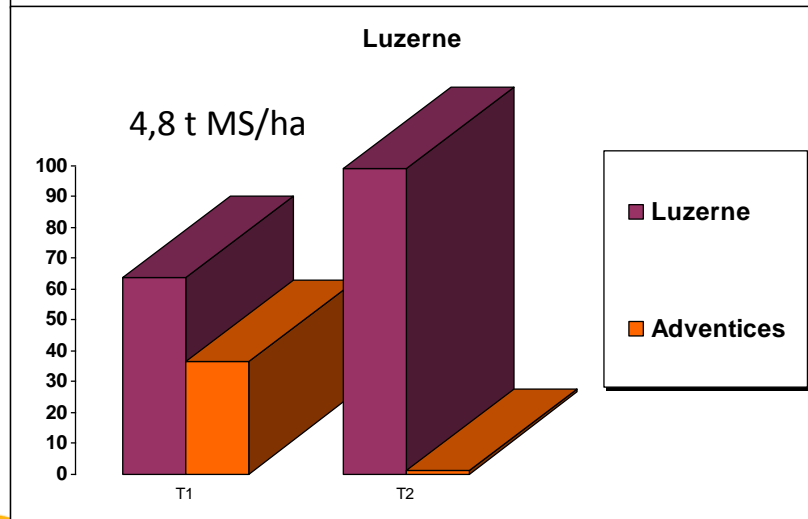
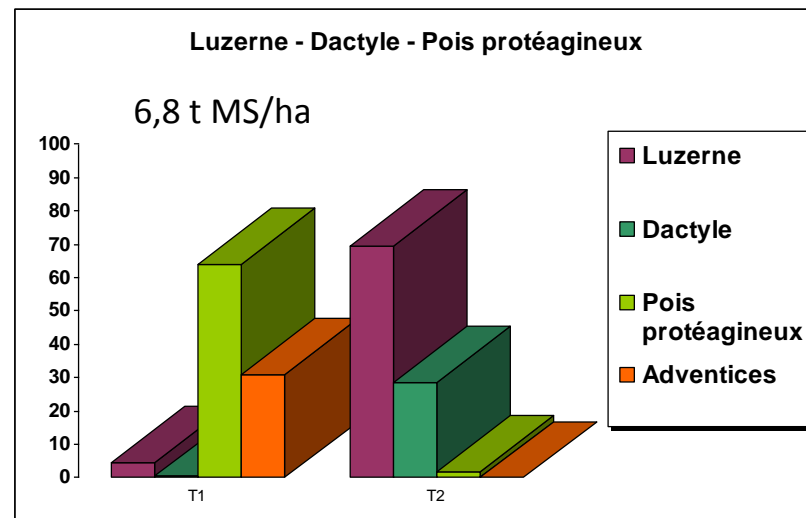
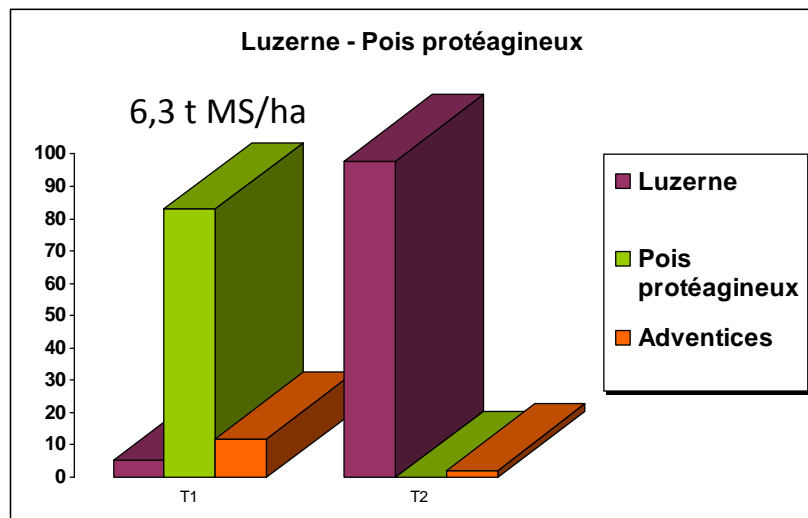
Essai d'association luzerne-graminée 13-16

Premières conclusions à confirmer

- Dans les associations, 80% de la production MS est assurée par 3-4 espèces;
- Les graminées d'installation rapide et peu pérenne (RGI/RGH) représentent de 60 à 80% du rendement en C1 et concurrence l'installation de la luzerne;
- L'ajout de trèfles (violet) à la luzerne a tendance à diminuer la proportion de cette dernière mais les rendements ne sont pas influencés;
- Les espèces peu rapides-agressives au démarrage (fléole-fétuque des prés, lotier, trèfle hybride....) ne représentent qu'un faible % des rendements dans les mélanges avec de la luzerne (et dactyle).

Le semis de luzerne sous couvert?

Couvert de 125 kg de pois protéagineux, semis 19 avril, C1 le 30 juillet



Derniers conseils aux éleveurs

Choisir un sol sain et drainant, chauler avant,
(pendant) et après la luzernière

Ne pas semer de luzerne derrière une prairie mais
plutôt après une céréale ou un maïs

Les associations avec luzerne peuvent être fertilisées
avec des MO contrairement à la luzerne pure

Attention aux conditions de récolte et au stade si l'on
veut garder sa parcelle 4 ans

Verdissement = luzerne en pure sans fertilisants ni
minéraux, ni organiques !!!!

MERCI DE VOTRE ATTENTION



Rue du carmel, 1

6900 Marloie

D. Knoden: 061/210 833

knoden@fourragesmieux.be

www.fourragesmieux.be