

Mais lablab : derniers résultats et conseils de mise en place

Dimitri Martin

Après les résultats de rendement présentés en fin d'année dans cette rubrique, nous vous présentons en complément les résultats des analyses fourragères, effectuées par Agroscope Posieux.

Les essais d'association maïs lablab ont été menés en 2019 sur plusieurs sites du canton. Les premiers résultats sont prometteurs mais il reste du chemin à parcourir. Pour rappel, les rendements des différentes modalités avaient été présentés dans l'Agri n°40 du 4 octobre 2019. En résumé, le lablab ne péjore pas en soi le rendement du maïs, mais la densité du maïs doit être diminuée afin qu'il y ait suffisamment de lumière pour que le lablab puisse se développer. Une diminution trop importante de la densité du maïs entraîne une diminution du rendement. L'équilibre à trouver entre maïs et lablab est donc sensible.

Au niveau des teneurs, les analyses ont montré que le lablab avait une teneur en protéines brutes de 17.3% en moyenne. En faisant une règle de trois, on peut estimer qu'une proportion de 10% de lablab dans la matière sèche du mélange entraîne une augmentation de 1% de la teneur en protéines brutes de l'association. Le lablab entraîne également une légère élévation de la teneur en fibre des mélanges.

Le tableau ci-dessous résume les principaux résultats d'analyse, les rendements ainsi que les variations observées par rapport au témoin « maïs seul » :

	Modalité	Maïs seul	Maïs	Maïs	Maïs	Maïs
		100'000 gr/ha	100'000 gr/ha, lablab 33'000 gr/ha	50'000 gr/ha, lablab 50'000 gr/ha	66'000 gr/ha, lablab 33'000 gr/ha	66'000 gr/ha, lablab 66'000 gr/ha
Teneur (g/kg MS ou MJ/kg MS)	Protéines brutes	85.3	91.9	90.4	92.8	94.0
	Amidon	389.3	368.1	379.9	356.1	376.3
	NEL	6.90	6.80	6.80	6.70	6.80
	NEV	7.2	7.1	7.1	7	7.2
	PAIE	72	75	73	74	74
	PAIN	55.00	61.00	58.00	59.00	58.00
Rendement dt/ha	Matière sèche	152.77	157.74	126.25	132.26	116.07
	Protéines brutes	13.03	15.11	11.43	12.27	10.45
	Amidon	59.47	57.55	47.96	47.09	44.04
Proportion de lablab		0.00%	2.56%	12.90%	8.88%	10.36%

L'augmentation de la teneur en protéine est intéressante, mais la quantité de lablab est encore trop faible pour obtenir le résultat espéré de plus de 11% protéines brutes dans le mélange. Au niveau de la qualité des ensilages, aucun problème de conservation particulier n'a pu être observé.

Conseils pour les semis et perspectives pour 2020



Une parcelle d'essai le jour de la récolte

de péjorer le rendement. Le but fixé est d'atteindre 30% de lablab dans la matière sèche et ainsi obtenir un mélange avec plus de 11% de protéines brutes. Les résultats seront disponibles cet automne après la récolte.

Au vu de ces premiers résultats, il est clair que pour obtenir une augmentation intéressante de la teneur en protéines, il faut augmenter la proportion de lablab. À ces fins, deux pistes doivent être explorées.

D'une part, la quantité de grains semés devra être augmentée par rapport au maïs. D'autre part, il faut améliorer le taux de levée et le développement des plantes de lablab. Pour ce faire, différentes architectures de semis vont être évaluées dans un nouvel essai.

D'autre part, la densité de semis du maïs doit être de minimum 75'000 grains par hectare, sous peine

Si vous souhaitez tout de même vous lancer dans l'association maïs lablab, nous pouvons donner les recommandations suivantes :

- semer entre 75'000 et 100'000 grains par hectare de maïs et de lablab ;
- semer dans des conditions poussantes hors périodes de gel (dès fin mai) ;
- semer en deux fois avec un léger décalage permet de semer le maïs à 5 centimètres et le lablab à 3 centimètres et ainsi obtenir des conditions de levée adaptées ;
- apporter la fumure comme habituellement, le lablab ne fixe pas d'azote atmosphérique faute d'inoculant adapté (pas encore isolé)