

Essais méteils 2015 - Les résultats

Depuis 2013, la Chambre d'Agriculture du Gers pilote des essais de méteils au lycée agricole de Mirande afin d'obtenir les mélanges les plus performants, tant au niveau de la productivité que des valeurs énergétiques et protéiques. Ces essais sont effectués dans le cadre d'un projet CASDAR « Mobilisation collective pour l'agro-écologie » et sont effectués en partenariat avec le LPA Mirande, Arvalis, Jouffray-Drillaud et Sem Partners.

Les méteils sont des cultures dérobées permettant de constituer un fourrage protéiné de qualité.

Ces mélanges de protéagineux et de céréales demandent peu d'entretien et sont des précédents culturaux intéressants (reliques azotés). Dans un contexte de recherche d'autonomie fourragère, le méteil est une excellente alternative aux fourrages classiques type Ray-Grass qu'ils peuvent remplacer ou compléter en fonction des besoins.

En revanche, certaines difficultés sont à maîtriser pour en maximiser les performances telles que le dosage du mélange en protéagineux/céréales et une récolte au bon stade (les

taux de matière sèche ont tendance à évoluer rapidement en fin de cycle).

ITINERAIRE TECHNIQUE

Cette année, les méteils ont été implantés avec un semoir combiné rotatif le 24 octobre suite à un faux semis réalisé au cover-crop et un apport de fumier à 14 T/ha. La profondeur des semis a été modifiée en fonction de la nature des mélanges : 2-3 cm de profondeur pour les mélanges sans féveroles et 3-4cm pour les mélanges en contenant.

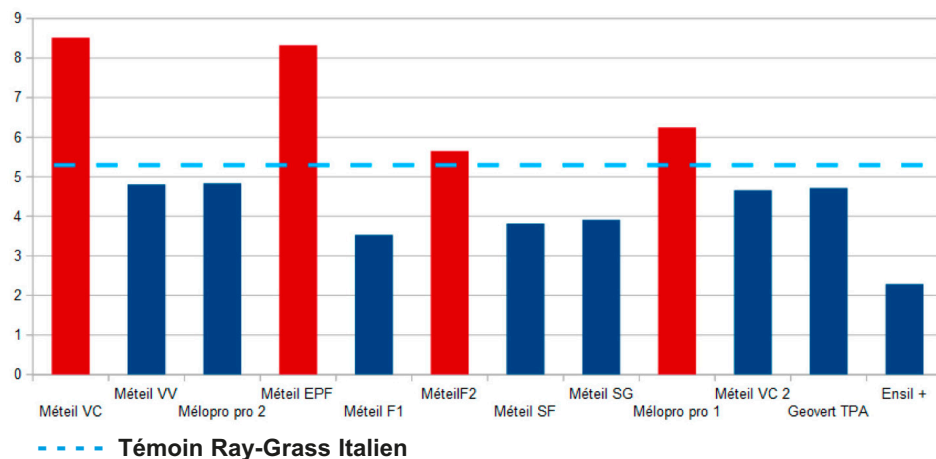
La récolte a été effectuée le 23 avril au stade de la floraison des légumineuses (correspond au stade laitieux des céréales).

Voici les résultats prometteurs des valeurs alimentaires obtenus cette année sur 12 modalités de méteils différentes :

N° Rang	Nom	Matières Sèches (% brut)	Matières Minérales (g/kg de MS)	MAT* (g/kg de MS)	Cellulose Brute (g/kg de MS)	dMO* (%)	UFL* (UFL/kg de MS)	PDIN* (g/kg de MS)
2	Méteil VC	29 %	68	121	325,2	73 %	0,9	72,9
3	Méteil VV	22,6 %	71	158	302	74 %	0,93	93,6
4	Mélopro pro 2	21,9 %	69	141	311,1	73 %	0,92	84,1
6	Méteil EPF	30 %	67	147	273,2	73 %	0,92	88
7	Méteil F1	22 %	70	136	296,4	73 %	0,91	81,9
8	MéteilF2	26,9 %	57	123	282,2	73 %	0,92	74
10	Méteil SF	18,9 %	65	121	321,3	73 %	0,9	73
11	Méteil SG	20,9 %	68	125	284,5	73 %	0,91	75
12	Mélopro pro 1	23,3 %	77	158	289,3	73 %	0,91	94,8
14	Méteil VC 2	23,8 %	75	172	312,1	73 %	0,92	102,6
15	Geovert TPA	31,1 %	72	124	249	72 %	0,9	75,3
16	Ensil +	19,7 %	82	153	261,2	72 %	0,9	92,8
1-5-9-13	Témoins RGI	30,4 %	68	59	278,0	73 %	0,86	39,5

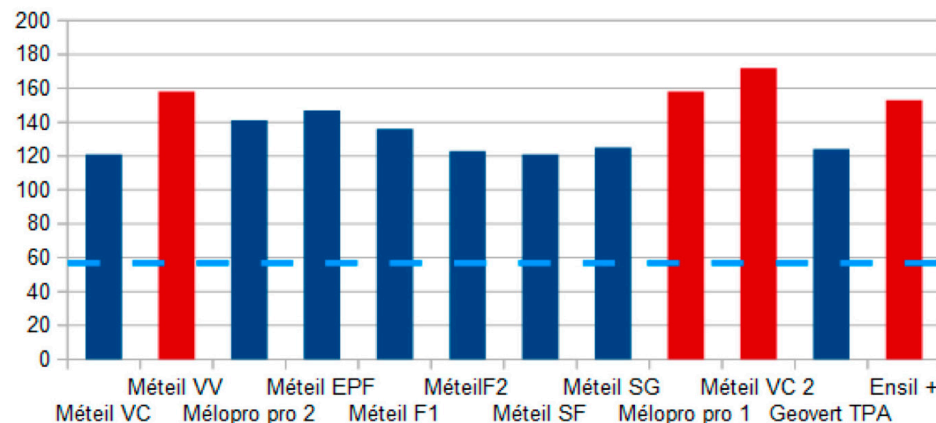
* MAT : Matière Azotée Totale - dMO : digestibilité de la Matière Organique
UFL : Unités fourragères « Lait » - PDIN : Protéine Digestible dans l'Intestin permises par l'azote

Productivité des différents méteils (TMS / ha)



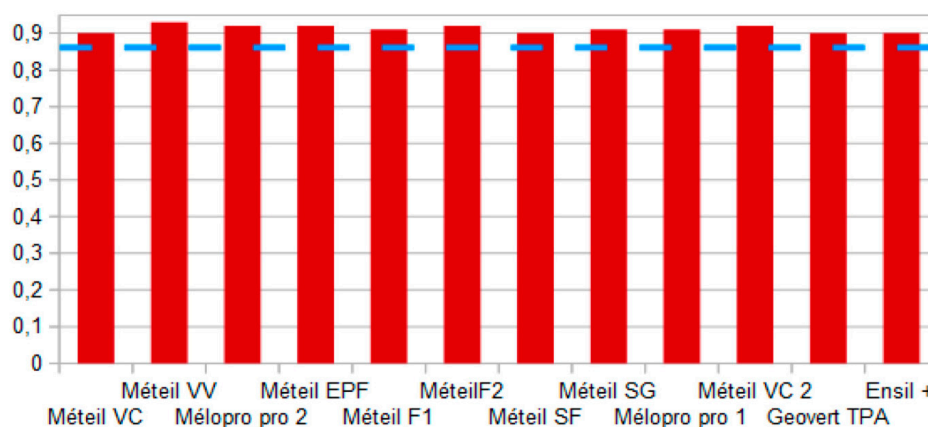
Parmi l'ensemble des modalités testées, 2 mélanges ont un rendement supérieur à 8 T/ha et 2 autres supérieur à 5,5 T/ha (le rendement observé pour les Ray-Grass cette année étant de 5,1 T/ha dans les mêmes conditions de culture). Ces mélanges contiennent de l'avoine noire ou du triticale. La plupart des autres mélanges oscillent entre 3,5 et 5 T/ha.

Taux de protéine des différents méteils (gMAT / kg MS)



Concernant l'azote, on observe des taux relativement élevés qui permettent d'apporter à moindre frais des protéines dans la ration : les taux d'azote varient de 12,1 % à 17,2 % concernant les méteils alors que les Ray-Grass ne dépassent pas les 6 %. La moyenne de nos essais est à 14 % de MAT. Plus il y a de légumineuses dans le mélange et plus le taux de protéines augmente (mais généralement au dépend du rendement).

Quantité d'énergie de chaque méteil (UFL / kg MS)



Comme on peut le voir sur le graphique ci-dessus, les résultats sur les performances énergétiques des méteils sont très stables. En effet, on observe un écart de 0,03 UFL entre le méteil le plus énergétique (0,93) et le moins énergétique (0,9). Le Ray-Grass a une valeur également comparable de 0,86 UFL.

Au niveau de la composition des mélanges et de l'effet compétition entre les espèces, on observe 3 phénomènes :

* **La vesce velue semble être assez agressive :**
Alors que la dose au semis est de 10 kg/ha (contre 100 kg/ha pour le triticale), elle représente à la récolte 40 % de la matière sèche totale du mélange. Le triticale semble peu apprécier la compagnie de cette espèce. Tandis qu'il compose 2/3 du mélange au semis, il ne représente à la récolte plus qu'1/4 du mélange.

Mélange	Espèces	Variétés	Semis (kg/ha)	% semences	% MS du mélange
Méteil VV	Triticale	Vuka	100	67 %	26 %
	Pois Fourrager	Assas	40	26 %	34 %
	Vesce velue	Massa	10	7 %	40 %

* **Les mélanges composés de 2 espèces de céréales sont déséquilibrés** (en vert sur le tableau) : On observe une forte dominance des céréales dans les mélanges « complexes » qui contiennent 2 espèces de graminées. Ce phénomène tend à diminuer les taux protéiques sans pour autant augmenter les rendements en matière sèche de manière significative.

* **La féverole semble peu compétitive** (en rouge sur le tableau) : Dans les mélanges testés cette année, on a pu observer une proportion de féveroles à la récolte assez faible par rapport à la dose de semis implantée. La baisse étant généralement plus importante dans les mélanges « complexes », on peut en conclure à une compétitivité assez faible de cette espèce. Etant garantie d'un taux élevé de protéines dans le méteil, il paraît important de mettre des doses de semis de féveroles plutôt élevées (>50 kg/ha de semis) dans les méteils afin de maintenir des taux en protéines élevés.

Mélange	Espèces	Variétés	Semis (kg/ha)	% semences	% MS du mélange
Méteil F1	Triticale	Vuka	30	17 %	57 %
	Avoine blanche	Dalguise	20	11 %	23 %
	Pois Fourrager	Assas	35	20 %	9 %
	Vesce commune	Rubis	15	9 %	43 %
	Féverole	Diver	75	43 %	11 %
Méteil F2	Triticale	Vuka	50	28 %	63 %
	Avoine blanche	Dalguise	30	17 %	24 %
	Pois Fourrager	Assas	35	19 %	8 %
	Vesce commune	Rubis	15	8 %	28 %
	Féverole	Diver	50	28 %	10 %
Méteil SF	Seigle fourrager	Speedogreen	25	14 %	62 %
	Avoine blanche	Dalguise	25	14 %	24 %
	Pois Fourrager	Assas	35	20 %	9 %
	Vesce commune	Rubis	15	9 %	43 %
	Féverole	Diver	75	43 %	9 %
Méteil SG	Seigle grain	Elego	25	14 %	51 %
	Avoine blanche	Dalguise	25	14 %	26 %
	Pois Fourrager	Assas	35	20 %	5 %
	Vesce commune	Rubis	15	9 %	43 %
	Féverole	Diver	75	43 %	18 %

Ci-dessous, les mélanges, parmi nos essais, qui nous semblent les plus intéressants et qui représentent les meilleures performances :

Nom mélange	Composition	Rendement	Azote	Energie	Caractéristiques
Méteil EPF	50kg féverole 35kg pois fourrager 15kg vesce commune 50kg triticale	8,32 TMS 30% MS	14,7% MAT	0,92 UFL	Le meilleur rendement La meilleure couverture du sol
Mélopro pro 1 (Jouffray-drillaud)	54kg avoine noire 54kg féverole 44kg pois fourrager	6,2 TMS 23% MS	15,8% MAT	0,91 UFL	Mélange commercial Le meilleur compromis
Méteil VC 2	60kg avoine nue 120kg féverole	4,7 TMS 24% MS	17,2% MAT	0,92 UFL	Le mélange le plus simple/moins cher Le meilleur taux d'azote

Si vous êtes intéressés par ces essais et que vous souhaitez nous proposer un mélange particulier pour la campagne 2015-2016, contactez la Chambre d'Agriculture du Gers, Services Techniques au 05.62.61.77.13 ou par mail : ca32_technique@gers.chambagri.fr en précisant votre requête.

NB : Il vous est possible de récupérer le compte rendu complet avec l'ensemble des données sur le site de la Chambre d'Agriculture du Gers, rubrique La Volonté Paysanne.

