

POINT TECHNIQUE

Sorgho sous serre du 2 juillet au 11 août 2020

Y a-t-il besoin de fertiliser mi-septembre avant d'implanter les légumes feuilles d'automne :
salades, épinards, mesclun, ... ?

2 juillet : semis du sorgho Piper ; 417 Kg/ha (essais GIEE 50Kg/ha)

9 juillet : photo de la levée



10 août :



- prélèvement d'échantillon pour mesures de l'azote disponible dans le sol : avec la gouge maraîchère : difficulté à s'enfoncer à plus de 15 cm => test bêche.

Lecture des bandelettes au Nitrachek : 8 et 9 ppm

Coefficient appliqué : sol sableux (41 %), 15 cm de profondeur, asséché s'effrite : 0,59

$8,5 \times 0,59 = 5 \text{ U/ha}$ de nitrates ; absence de nitrites

=> négligeable

- relevé de biomasse : 3 prélèvements de 1 m² dans la serre ; 2,415 kg + 2,665 kg + 2,230 kg
hauteur moyenne du couvert : 1,20 m ; deux lignes plus claires, la plus foncée correspondant à la fertilisation avant courgettes précédentes.

Avec le soutien de :



Résultat du logiciel MERCI :

Logiciel disponible vers le lien : <https://nouvelle-aquitaine.chambres-agriculture.fr/innovation/programmes/couverts-vegetaux-interets-choix-des-especes-evaluation-de-linteret-agronomique/>

Espèce de culture intermédiaire		Date de semis	Biomasse verte (t/da M/ha)	Teneur en MS (%)	Biomasse sèche (t/da M/ha)	Teneur en N(%)	Azote parties aériennes (kg/da M/ha)	Coefficient conducteur racines	Azote plante entière (kg/da M/ha)	CIN	% d'azote min. extractible	Restitutions potentielles (kg/da M/ha)	Teneur en P2O5 (%)	Restitutions potentielles (kg/da P2O5/ha)	Teneur en K2O (%)	Restitutions potentielles (kg/da K2O/ha)	Parcelle	Date mesure
1	sorgho fourrager	2/7	24,4	14	3,4	1,9	65	1,2	78	22	36	28	0,4	14	2,5	102	Antoine Sorgho sous serre	
-	Couvert - valeurs globales				3,4							25		10		100		10 août 2020

- Les **résultats du calcul** (matière sèche totale du couvert, azote piégé par les plantes entières et restitutions potentielles) s'affichent dans le **cadre bleu**, en bas à gauche de la feuille "Calcul". Les restitutions indiquées sont des valeurs arrondies à 5 unités près (arrondi inférieur).

=> apport théorique pour la culture suivante de **25 U/ha d'azote**

➤ Test bêche :

Profondeur de prélèvement : 15 cm, dessous plus dur



La partie supérieure du bloc (sur 10 cm) tient sur la bêche et sur la bêche, grâce aux racines du sorgho qui forment des agrégats.

Sol sableux, sec, pas de mottes, pas de vers de terre.

11 août : broyage du sorgho au broyeur à marteau + irrigation pour accélérer la décomposition

28 août : prélèvement d'échantillons pour mesurer l'azote disponible dans le sol

Avec le soutien de :

=> en fonction du résultat : détermination de la dose à apporter pour arriver à 100 U/ha (besoin moyen des légumes feuilles voir document : <https://www.erables31.org/forum/viewtopic.php?f=83&t=378>)

Point de comparaison avec un sorgho Piper sous serre à Cazères :

Semé le 8 juin 2020 et 3 coupes : apport potentiel de 80 U/ha :

Date de coupe	Hauteur du couvert
01/07/2020	80 cm
16/07/2020	1m20
31/07/2020	1m10

Résultat de la méthode MERCI

Espèce de culture intermédiaire		Date de semis	Biomasse verte (t/da N/ha)	Teneur en MS (%)	Biomasse sèche (t/da MS/ha)	Teneur en N(%)	Azote parties aériennes (kg/da N/ha)	Coefficient correcteur racines	Azote plante entière (kg/da N/ha)	C/N	% d'azote minéralisable	Restitutions potentielles (kg/da N/ha)	Teneur en P ₂ O ₅ (%)	Restitutions potentielles (kg/da P ₂ O ₅ /ha)	Teneur en K ₂ O (%)	Restitutions potentielles (kg/da K ₂ O/ha)	Parcelle	Date mesure
1	sorgho fourrager	8/6	10,2	14	1,4	3,0	43	1,2	52	14	50	26	0,4	6	2,5	43	Parcelle	Alban sous serre
-	Couvert - valeurs globales				1,4							25		5		40	Date mesure	1 juillet 2020
1	sorgho fourrager	8/6	22,6	14	3,2	1,9	60	1,2	72	22	36	26	0,4	13	2,5	95	Parcelle	Alban Piper Sous Serre
-	Couvert - valeurs globales				3,2							25		10		95	Date mesure	16 juillet 2020
1	sorgho fourrager	8/6	16,7	14	2,3	2,4	56	1,2	67	18	45	30	0,4	10	2,5	70	Parcelle	Alban R Sous Serre coupe 3
-	Couvert - valeurs globales				2,3							30		5		70	Date mesure	31 juillet 2020

Avec le soutien de :