

La chicorée : Une culture potentielle contre la sécheresse estivale pour les chevaux

M. VALLEIX.¹, M. BROSSIER.², L. WIMEL.¹

¹ Institut Français du Cheval et de l'Équitation (IFCE), Plateau technique de la station expérimentale de Chamberet, 19370 CHAMBERET
² Lycée d'Enseignement Général et Technologique Agricole de Vendôme, 12-8 Rue de la Vallée du Loir, 41100 AREINES

Introduction

Du fait du **changement climatique**, les **sécheresses estivales** deviennent **plus longues et plus intenses**. De telles conditions **limitent la pousse de l'herbe** et sont dommageables pour l'utilisation des prairies [1, 3]. Cependant, les pâturages représentent une **ressource précieuse** tant pour des raisons économiques qu'écologiques. Ainsi, la valorisation de cette ressource nécessite d'avoir des **prairies résistantes aux nouvelles conditions climatiques** [1, 2, 5].

Les racines profondes de la **chicorée** en font une plante possédant une meilleure **résistance à la sécheresse** que les graminées [2,3,4]. L'objectif de cette étude réalisée sur le plateau technique de la station expérimentale de Chamberet était donc d'évaluer la **résistance de cette plante au pâturage équin** et l'**efficacité des chevaux** sur ce type de pâture.

Matériel et méthode

Parcelles expérimentales
Chicorée
1 parcelle
5 divisions de la parcelle
5 chevaux

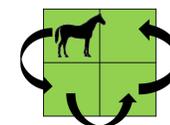
Chevaux de 2 ans
Même chargement pour les deux groupes



©Marianne VALLEIX

Parcelles témoins
Prairies multi-spécifiques
3 parcelles
9 divisions des parcelles
5 chevaux (dans un troupeau de 23 chevaux)

Un cycle = le pâturage de toutes les divisions d'une parcelle



Données collectées

Données végétales

- Pourcentage de chaque type de plantes avant et après pâturage
- Etat de la chicorée après pâturage (mangée, piétinée, normale)
- Hauteur de la végétation avant et après pâturage

Données animales

- Poids des chevaux après chaque cycle
- Observation de l'état des chevaux (poils, crottins, ventre enflé, attitude générale, état corporel)

Résultats animaux

Observation qualitative de l'état des chevaux

Note sur 5 pour chaque critère avec 1 le moins bon état et 5 le meilleur.

	Attitude		Poils		Etat	
	Chicorée	Témoins	Chicorée	Témoins	Chicorée	Témoins
note moyenne	3,00	2,98	2,88	2,83	4,85	4,87

	Gros ventre		Crottins	
	Chicorée	Témoins	Chicorée	Témoins
note moyenne	4,92	5,00	3,57	5,00

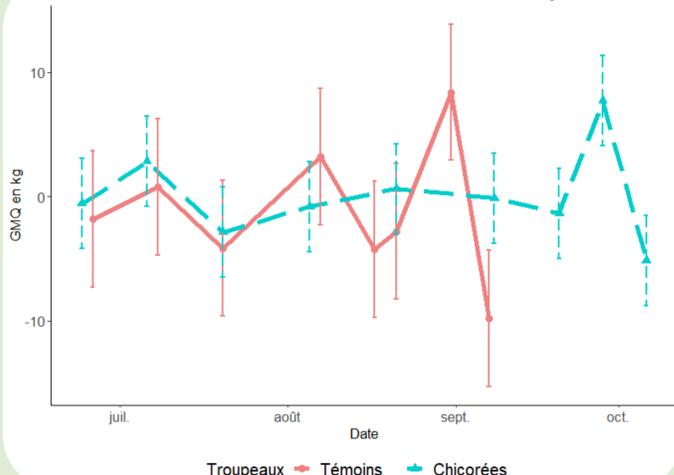
Pas de différence entre le groupe chicorée et le groupe témoins à part pour les crottins, plus mous dans la chicorée.

→ Les tests de comparaison de moyenne (test de Welch) confirment ces résultats.

Evaluation du Gain Moyen Quotidien

Maintien du poids pour les deux groupes au cours de la saison.

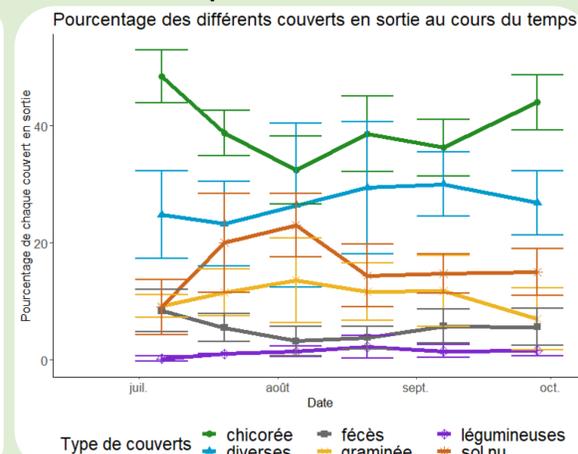
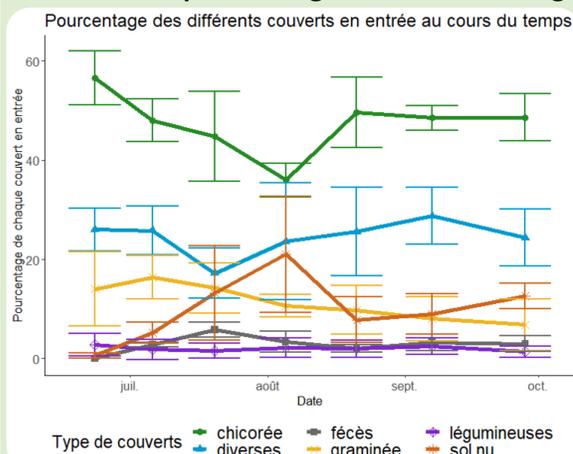
GMQ des chicorées et des témoins au cours du temps



Pas de corrélation statistique entre la variation de poids des deux groupes.

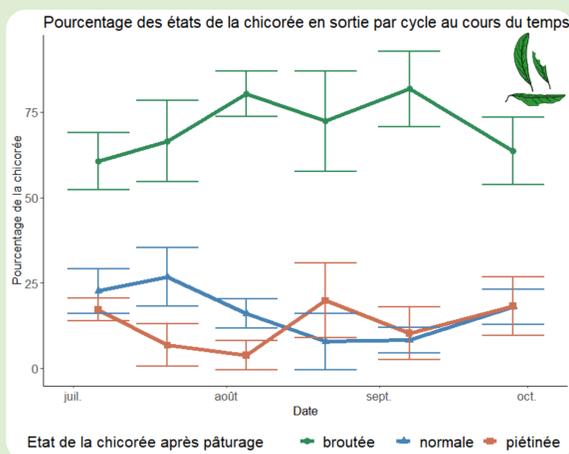
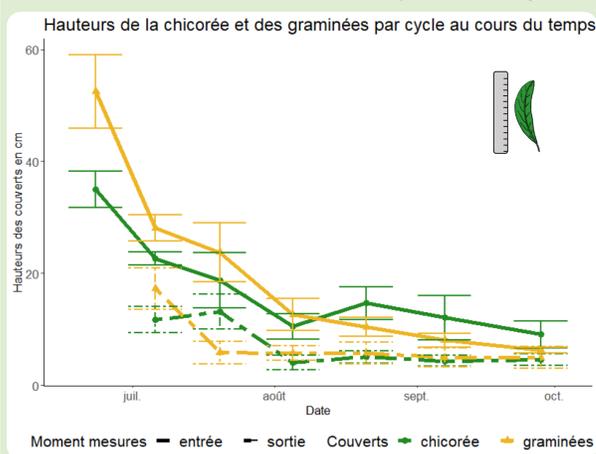
Résultats végétaux

Evolution du pourcentage des différents végétaux dans le temps



Il y a une majorité de chicorée tout le long de la saison. Le plus bas pourcentage de chicorée est après le troisième cycle suite à deux mois secs et s'accompagne d'un plus haut pourcentage de sol nu.

Evolution de la hauteur et des pourcentages des différents états de la chicorée



La chicorée est broutée à des hauteurs basses mais repousse malgré tout, mieux que les graminées. Plus de 50% de la chicorée est broutée. Le taux de piétinées dépasse celui de l'état normal à partir du cycle 4.

Conclusion

- Suite à l'étude statistique de la corrélation entre la hauteur et le pourcentage des différents type de végétation, aucun résultat significatif n'a pu être dégagé.
- **Pas d'effet négatif de la chicorée sur les chevaux**, si ce n'est des crottins plus mous dû à une alimentation plus riche en eau.
- La chicorée est consommée par les chevaux et **maintient sa production malgré le pâturage**.

Nous remercions tout le personnel de la station expérimentale de l'IFCE et tous les stagiaires pour leur aide sur ce projet

Bibliographie :

- [1] Delagarde, Remy, Ana Isabel Roca Fernandez, et Jean-Louis Peyraud. 2014. « Prairies multispécifiques avec ou sans chicorée : densité du couvert mesurée à l'herbomètre et composition chimique ». *Fourrages*, 5.
- [2] Langworthy, Adam, Keith Pembleton, Richard Rawnsley, Matthew Harrison, Peter Lane, David Henry, et Ross Corkrey. 2015. « Chicory (Cichorium intybus L.) Can Beat the Heat during Summer Drought in Southeast Australian Dairying Regions ». *Building Productive, Diverse and Sustainable Landscapes*, 4.
- [3] Perera, Ruchika S., Brendan R. Cullen, et Richard J. Eckard. 2019. « Growth and Physiological Responses of Temperate Pasture Species to Consecutive Heat and Drought Stresses ». *Plants* 8 (7): 227. <https://doi.org/10.3390/plants8070227>.
- [4] Rasmussen, Camilla Ruø, Kristian Thorup-Kristensen, et Dorte Bodin Dresbøll. 2020. « Uptake of Subsoil Water below 2 m Fails to Alleviate Drought Response in Deep-Rooted Chicory (Cichorium intybus L.) ». *Plant and Soil* 446 (1-2): 275-90. <https://doi.org/10.1007/s11104-019-04349-7>.
- [5] Taheri Asghari, M., J. Daneshian, et H. Aliabadi Farahani. 2009. « Effects of Drought Stress and Planting Density on Quantity and Morphological Characteristics of Chicory (Cichorium intybus L.) ». *Asian Journal of Agricultural Sciences* 1 (1): 12-14.