

Ingestion du genêt à balai (*Cytisus scoparius*) par les brebis.

Intake of ‘genêt à balai’(*Cytisus scoparius*) by ewes

G. BECHET, R. BAUMONT et M. PETIT
INRA, URH Equipe Relation Animal Plante, Theix, 63122 St Genès Champanelle

INTRODUCTION

Avec l'évolution des pratiques agricoles dans de nombreux pays, des plantes dites envahissantes se développent comme le genêt à balai (*Cytisus scoparius*) dans les zones de demi-montagne (Rousseau et Loiseau 1982). Notre étude a eu pour but d'observer le comportement alimentaire de brebis en présence de cet arbuste, d'en estimer les quantités ingérées et les effets du broutage sur son développement.

MATERIEL ET METHODE

Dix brebis à l'entretien de race Lacaune ont pâturé de mai à octobre 3 parcelles de 350m² de prairie naturelle, situées à 850 m d'altitude, et recouvertes chacune d'environ 1/3 de leur surface par des genêts de même âge, accessibles à des brebis car déjà broutés les années précédentes. Chaque parcelle a été pâturée durant 3 à 4 jours, de une à 3 fois selon son numéro, avec un minimum de six semaines entre deux passages. Les mesures et observations présentées ici ont été faites sur la parcelle ayant eu 3 passages.

On a mesuré la hauteur d'herbe ainsi que sa disponibilité à l'entrée des animaux sur la parcelle et à la sortie. Chaque jour les animaux ont été observés toutes les 5 minutes durant environ 3 heures au moment du repas du matin, en notant l'ingestion d'herbe ou de genêt.

Afin d'estimer la biomasse de genêt consommé, cinq pieds de genêt ont été choisis, sur lesquels on a bagué 8 extrémités de rameaux ou 'sites' dont a mesuré avant et après chaque passage les longueurs et diamètre des différents éléments végétaux consommables, puis par destruction d'autres rameaux on a mesuré la densité de cette biomasse et par comptage du nombre de sites sur la parcelle, la quantité totale consommée sur la parcelle.

Parallèlement, au premier passage, on a évalué la biomasse de genêt consommable présente sur la parcelle par une méthode semi-destructive (Etienne, 1989) consistant à mesurer le volume total des arbustes et le rapport volume-poids de biomasse disponible à l'aide de 12 arbustes coupés hors parcelle. Différentes analyses ont été effectuées sur le genêt : azote, teneur en fibre, digestibilité cellulase et teneur en alcanes.

RESULTATS ET DISCUSSION

La différence entre l'herbe disponible à l'entrée et à la sortie des brebis a permis d'estimer qu'elles ont consommé en moyenne 1,2 kg de MS/jour/brebis au premier passage, 0,8 au deuxième et 0,6 au troisième.

Ces quantités d'herbe estimées sont en relation avec les hauteurs mesurées au stick (tableau 1) qui, de près de 15 cm à l'entrée en mai, ne sont plus que de la moitié en juillet et de 4,1 cm en octobre quand, à cette altitude, l'herbe n'a guère repoussé. A la sortie les hauteurs sont de 2 à 3 cm.

Les brebis s'intéressent au genêt dès leur arrivée sur la parcelle comme en mai où elles consacrent 12,8 % de leur temps d'ingestion au genêt à l'entrée (tableau 1). Cette durée augmente avec la diminution de la hauteur de l'herbe, pouvant atteindre 40% du temps total d'ingestion et même dépasser 50% en automne lorsque l'herbe devient plus rare. Ces résultats pré-

sentent une forte variabilité entre brebis, ainsi que le montrent les écarts types importants, écarts qui augmentent du premier au troisième passage.

La biomasse consommable estimée à partir d'arbustes détruits serait de 224 g/brebis/jour avant le 1^{er} passage. Sur les 40 sites bagués on a mesuré 135cm³ de biomasse consommée au 1^{er} passage puis 106 et 98 aux passages suivants. Après mesure de sa densité, et rapporté aux 2500 sites comptés sur la parcelle, la MS de genêt consommée serait au 1^{er} passage de 3,12 kg pour 10 brebis et 4 jours soit 78 g/brebis/j, et respectivement de 72 g et 65 g au deuxième et au troisième passage.

Dès le premier passage au printemps, alors que l'herbe est abondante, les brebis ont montré une motivation forte pour le genêt (Agreil *et al.*, 2002) et en ont consommé une quantité significative. Cette légumineuse a une bonne valeur alimentaire avec des teneurs élevées en azote et une digestibilité élevée pour les feuilles (tableau 2). Les quantités ingérées pourraient être estimées plus précisément à l'aide de marqueurs comme les alcanes (Dove *et al.* 1995), les analyses montrant pour cette plante des teneurs en C29 cinq à dix fois supérieures, selon les parties de plantes, à celles de l'herbe offerte et, à l'inverse, des teneurs en C31 deux fois plus faibles.

Tableau 1 : Hauteur d'herbe (H.H.) et ingestion de genêt en % du temps total passé à ingérer.

N° passage		Entrée	Milieu	Sortie
1er 24-28 mai	H. H. (cm)	14,8	7,3	3,0
	Moy. % ing genêt	12,8	35,1	37,9
	écart type	5,1	7,6	9,2
2eme 20-23 juillet	H. H. (cm)	7,1	4,4	3,1
	Moy. % ing genêt	16,7	35,0	40,4
	écart type	3,8	9,7	18,0
3eme 25-27 octobre	H. H. (cm)	4,1	3,0	2,1
	Moy. % ing genêt	14,2	42,5	54,3
	écart type	10,8	16,2	13,2

Tableau 2 : Analyses des différentes parties de la plante de genêt

	Teneur en minéraux %MS	Teneur en azote %MS	NDF %MS	ADL %MS	DIG MS (Cell)
Feuilles	6,0	4,2	40,9	8,4	0,86
Jeunes pousses	5,2	4,3	30,0	4,5	0,66
Tiges	3,5	2,4	46,6	11,9	0,60

En conclusion, nous avons mis en évidence la consommation de genêt (*Cytisus scoparius*) par les brebis dès leur premier contact avec la plante et malgré une herbe disponible suffisante. Outre leur action par le piétinement, les animaux limitent aussi son développement par sa consommation.

Agreil, C., Hazard, L., Magda, D., and Meuret, M., 2002. in Proc. of 19th Gen.Meet.of E.G.F. La Rochelle France 752-53
Dove, H., 1992. Aust. J. Agric. Res., 43, 1711-24
Etienne, M., 1989. Acta Oecologica/Oecol. Applic., 10, 115-128
Rousseau, S. et Loiseau, P., 1982. Acta Oecologica/Oecol. Applic., 3, 155-168