

Le pâturage : outil clé d'une gestion durable du territoire, des paysages et de la biodiversité

A.-I. Roca Fernández¹, A. González Rodríguez¹

1 : INGACAL, Centro de Investigaciones Agrarias de Mabegondo (CIAM), Apdo. 10, 15080, La Coruña (España) ;
anairf@ciam.es

1. La Galice, cœur de la production laitière de l'Espagne dite humide et zone herbagère par excellence

L'Espagne dite humide regroupe 80% des exploitations laitières, 63% du cheptel de vaches laitières et 62% du quota laitier national. Elle produit presque les 2/3 du lait espagnol alors qu'elle n'abrite que 15% de la population humaine. La Galice, située au nord-ouest de l'Espagne, est de loin la province la plus autonome en production laitière. Elle représente à elle seule 56% des exploitations, 41% des vaches laitières et 36% du quota national pour la campagne 2008/2009. Au cours des 15 dernières années, le nombre de détenteurs de quotas en Espagne a été divisé par 6, passant de 141 000 à 24 000 soit une baisse moyenne annuelle de 11%. Dans le même temps, la production moyenne des exploitations a été multipliée par 7, atteignant 245 tonnes de quota, avec des disparités importantes entre l'Espagne humide à 186 tonnes de moyenne (160 en Galice) et l'Espagne sèche à 480 tonnes (MARM, 2009). La production laitière en Galice se concentre surtout dans la zone centrale, au sein des Provinces de La Coruña et de Lugo. Une des caractéristiques les plus notables de cette région est la persistance d'une multitude de petites exploitations. Ainsi, 38% des exploitations galiciennes disposent de moins de 75 tonnes de quota.

Sur les 3 millions d'hectares que compte la Galice, 40% sont couverts de forêts et 20% de formations arbustives dont une partie est issue de l'abandon ou de la plantation de terres anciennement exploitées pour la production laitière. Les conditions favorables à la production d'herbe font de la Galice la zone herbagère de l'Espagne. Avec 2-3 mois d'arrêt de végétation sur la côte, un hectare de prairie peut produire 8 à 12 tonnes de matière sèche par an. Selon l'enquête du MARM (2008) concernant l'utilisation des surfaces, 54% de la SAU de la Galice est occupée par des prairies permanentes (naturelles et artificielles) et 29% par des cultures fourragères avec une double culture maïs - ray-grass ou une culture unique de maïs. L'herbe est incorporée à la ration sous forme d'ensilage et/ou de foin (2 à 4 coupes) et beaucoup plus rarement *via* le pâturage des prairies. La superficie en maïs fourrager a doublé entre 2002 et 2008, passant de 30 000 à 60 000 ha.

2. Un système laitier peu lié au territoire, au paysage et à la biodiversité avec une spécialisation sur le lait de consommation UHT peu rémunérateur

Les possibilités limitées de transfert de terre et la possibilité d'acquérir du quota indépendamment des surfaces ont orienté le développement des exploitations laitières galiciennes sur la voie de l'intensification. Les producteurs augmentent la taille de leurs troupeaux sans accroître d'autant leur surface, augmentant ainsi le chargement animal. En moyenne, le chargement se situe entre 2 et 3 UGB/ha de SAU en Galice. Avec un tel système, la saisonnalité de la production s'est réduite même s'il reste un pic au printemps. Ainsi, en 2008-2009, l'écart entre le maximum et le minimum de collecte mensuelle est de 15%. Par ailleurs, outre l'homogénéisation des races, **l'augmentation du chargement et le recours croissant à une alimentation achetée rendent le lien au territoire de plus en plus ténu**. D'ailleurs, les exploitations laitières n'entrent que très marginalement dans les politiques agro-environnementales de la Galice. Elles sont régulièrement mises en avant pour leur rôle social *via* le maintien de la population et d'une activité économique en milieu rural, mais peu pour leurs vertus d'entretien du paysage et de préservation de la biodiversité. De plus, les entreprises espagnoles leader de la collecte du lait sont aussi positionnées sur le marché des laits liquides, certes au cœur de la consommation nationale mais très limités en termes de valeur ajoutée.

3. Une exploitation rationnelle des ressources fourragères, outil clé pour la production de lait

Un rapport de la Direction générale de l'agriculture et du développement rural de l'UE (2008), fondé sur une analyse des facteurs de production, de transformation et de consommation, désigne la Galice et quelques franges côtières de l'Espagne humide comme les seules régions favorables à la production laitière dans le pays. Une exploitation rationnelle des ressources fourragères en Galice doit être la clé des systèmes de production laitière, surtout grâce au pâturage. L'herbe pâturée est un fourrage de valeur nutritive élevée et souvent suffisante pour produire du lait, et de plus un excellent moyen pour réduire les coûts de production associés au système. Mais le pâturage a la réputation de ne pas être un système d'alimentation adapté à haute production. C'est vrai qu'une production efficace est plus difficile à réaliser avec de l'herbe pâturée qu'avec des fourrages récoltés ou conservés. Cependant, bien gérés, les systèmes d'élevage basés sur les pâturages, y compris pour une

production laitière élevée, sont un exemple de développement durable utilisant des outils de gestion du pâturage et les aliments complémentaires de manière réfléchie.

4. Le CIAM, un centre pour la recherche agronomique sur les prairies et les fourrages destinés à la production laitière

Une expérience, réalisée au CIAM sur prairies de ray-grass anglais (type diploïde et mi-précoce à mi-tardif, variété Taptoe) et trèfle blanc (type Hollandicum, variété Huia) conduites en pâturage tournant, a été réalisée durant cinq mois (de mars à juillet 2007) pour étudier l'effet de la pression de pâturage sur la production et la composition des prairies et ses conséquences sur la production de lait. Soixante-douze vaches laitières (VL) Holstein-Frisonnes primipares et multipares, conduites en vèlages d'automne (n=28, 30 octobre 2006) ou de printemps (n=44, 15 février 2007), ont été affectées à l'un des deux niveaux de chargement suivants : Moyen (M, 4,3 vaches/ha) ou Haut (H, 5,8 vaches/ha) et complétées avec de l'ensilage (50% herbe et 50% maïs) et du concentré (1 kg MS/ VL/j, pour les vèlages d'automne et 3 kg MS/VL/j aux vèlages de printemps). Trois phases de croissance de l'herbe ont été valorisées (I- Phase végétative, feuilles, II- Phase reproductrice, tiges et III- Phase reproductrice, fleurs) et les résultats sont présentés au Tableau 1.

L'augmentation de la pression de pâturage a entraîné une diminution moyenne des quantités d'herbe offer-tes par vache (M, 18,1 vs. H, 15,5 kg MS/VL/j) et de l'ingestion de matière sèche (M, 13,8 vs. H, 12,5 kg MS/VL/j) mais aussi **une augmentation du taux d'utilisation de l'herbe** (M, 76,7 vs. H, 80,4%). De plus, le chargement Haut a induit une augmentation de la part de graminées (M, 76,7 vs. H, 80,6%), une diminution des autres espèces (M, 22,0 vs. H, 18,2%) et du matériel végétal mort, ce qui aboutit à une amélioration de la valeur pastorale grâce à une biomasse plus jeune. La teneur en ADF a été sensiblement diminuée (M, 28,8 vs. H, 27,7 g/kg) et la digestibilité *in vivo* a été un peu augmentée (M, 73,6 vs. H, 74,7 g/kg). Si **cette amélioration de la qualité nutritionnelle de l'herbe** est un plus, il faut considérer que, même avec une plus faible pression de pâturage, il est possible d'obtenir une production moyenne suffisante des prairies (M, 2 121 vs. H, 2 306 kg MS/VL/j) et une teneur en protéines suffisante (M, 14,1 vs. H, 15,0 g/kg). Pour alimenter des vaches laitières au pâturage, une réduction de biomasse due à une diminution d'intrants n'est pas toujours compensable par une augmentation des surfaces allouées, puisque les quantités ingérées dépendront des quantités d'herbe offertes et résiduelles à l'échelle de la parcelle. L'apport total en nutriments a été approprié pendant toute la saison de pâturage pour maintenir une production moyenne de lait élevée dans les 2 lots (M, 22,4 vs. H, 21,9 kg/VL/j) bien que la qualité nutritionnelle de l'herbe ait diminué en juin et juillet du fait de la sécheresse estivale et de l'arrêt de la croissance de l'herbe.

TABLEAU 1 – Effet de la pression de pâturage sur la composition des prairies en Galice.

Stades de végétation	I- Végétatif (feuilles) Mars-Avril		II- Reproducteur (montaison) Mai		III- Reproducteur (épiaison) Juin-Juillet		Signification ⁽¹⁾		
	M (4,3)	H (5,8)	M (4,3)	H (5,8)	M (4,3)	H (5,8)	[C]	[S]	[I]
Chargement (VL/ha)									
Graminées (%)	79,7 ± 4,2	77,2 ± 4,9	78,2 ± 4,2	80,9 ± 4,5	72,1 ± 4,0	83,6 ± 4,9	NS	NS	NS
Légumineuses (%)	2,0 ± 0,5	0,9 ± 0,6	1,2 ± 0,5	1,7 ± 0,6	0,9 ± 0,5	1,1 ± 0,6	NS	NS	NS
Autres espèces (%)	18,3 ± 4,1	21,9 ± 4,8	20,6 ± 4,1	17,4 ± 0,6	27,0 ± 3,9	15,3 ± 4,8	NS	NS	NS
Matière organique (g/kg)	90,8 ± 0,3	90,5 ± 0,3	90,5 ± 0,3	90,4 ± 0,3	90,2 ± 0,3	89,8 ± 0,3	NS	NS	NS
Protéine brute (g/kg)	14,5 ± 0,7	15,4 ± 0,8	14,0 ± 0,7	15,3 ± 0,8	13,8 ± 0,7	14,5 ± 0,7	NS	NS	NS
ADF (g/kg)	23,9 ± 0,6	22,9 ± 0,6	28,9 ± 0,6	27,5 ± 0,6	33,7 ± 0,5	32,8 ± 0,6	*	***	NS
NDF (g/kg)	44,6 ± 0,9	42,9 ± 1,1	50,9 ± 0,9	49,6 ± 1,1	57,3 ± 0,9	56,8 ± 1,0	NS	***	NS
Sucres (g/kg)	21,8 ± 0,8	22,6 ± 0,9	16,6 ± 0,9	16,8 ± 0,8	10,9 ± 0,8	11,8 ± 0,9	NS	***	NS
Digestibilité <i>in vivo</i> (g/kg)	77,9 ± 0,5	78,9 ± 0,6	73,8 ± 0,5	74,5 ± 0,6	69,1 ± 0,5	70,7 ± 0,6	*	***	NS
IVOMD (g/kg)	84,0 ± 1,0	85,9 ± 1,2	78,2 ± 1,0	78,6 ± 1,2	71,5 ± 0,9	73,6 ± 1,1	NS	***	NS

I : [C] : chargement, [S] : saison, [I] : interaction ; NS, Non significatif ; * : P < 0,05 ; ** : P < 0,01 ; *** P < 0,001

5. Tenir compte des variations de la qualité de l'herbe au cours de la saison

Les conditions de croissance différentes, les changements de stades physiologiques de l'herbe et les variations de sa composition botanique font varier la valeur nutritive de l'herbe au cours de la saison de pâturage de manière importante. L'accumulation de matière morte, pouvant varier considérablement en fonction de la gestion du pâturage, joue aussi un rôle marqué. L'évolution des teneurs des principaux nutriments montre peu d'influence du système de pâturage mais beaucoup d'influence de la saison.

Références bibliographiques

MARM (2009) : "Anuario de Estadística 2008", Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, Madrid, 1199 pp.
 UE (2008) : "Rural Development in the European Union. Statistic and Economic Information. Report 2008". Directorate-General for Agriculture and Rural Development. Brussels, Belgique, 388 pp.