

## Système de production extensif de viande bovine tenant compte des aspects d'entretien du paysage et de qualité de la viande

A. CHASSOT<sup>1</sup>, J. TROXLER<sup>2</sup> et P.-A. DUFÉY<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Station fédérale de recherches en production animale (RAP), CH-1725 Posieux

<sup>2</sup>Station fédérale de recherches en production animale de Changins (RAC), CH-1260 Nyon

L'augmentation des pressions économiques sur les exploitations agricoles en Suisse conduit à une réduction de leur nombre. En conséquence, les surfaces jugées peu intéressantes du point de vue économique seront abandonnées, particulièrement dans les zones de montagne. Des systèmes extensifs de pâture destinés à produire de la viande peuvent contribuer à l'entretien du paysage et au maintien de l'activité agricole dans ces régions, à condition qu'ils soient rentables et qu'ils fournissent des produits conformes aux attentes du marché. Les essais d'engraissement sur des pâturages de montagne réalisés au cours des dernières décennies en Suisse n'avaient pas pour objet une occupation maximale du territoire dans le but d'entretenir le paysage; ils utilisaient par conséquent des chargements relativement élevés (JANS, 1988; JANS et TROXLER, 1996). De plus, les questions de qualité des produits n'étaient pas traitées de manière détaillée. Or, il est important que les nouvelles formes de production prennent en compte la qualité afin de satisfaire aux exigences sur le marché de la viande.

Le but de ce projet est d'étudier un système extensif de production de viande bovine au pâturage. Les résultats obtenus serviront à optimiser ce système sous les aspects de la gestion des pâturages de montagne à faible chargement, de la production animale et de la qualité de la viande.

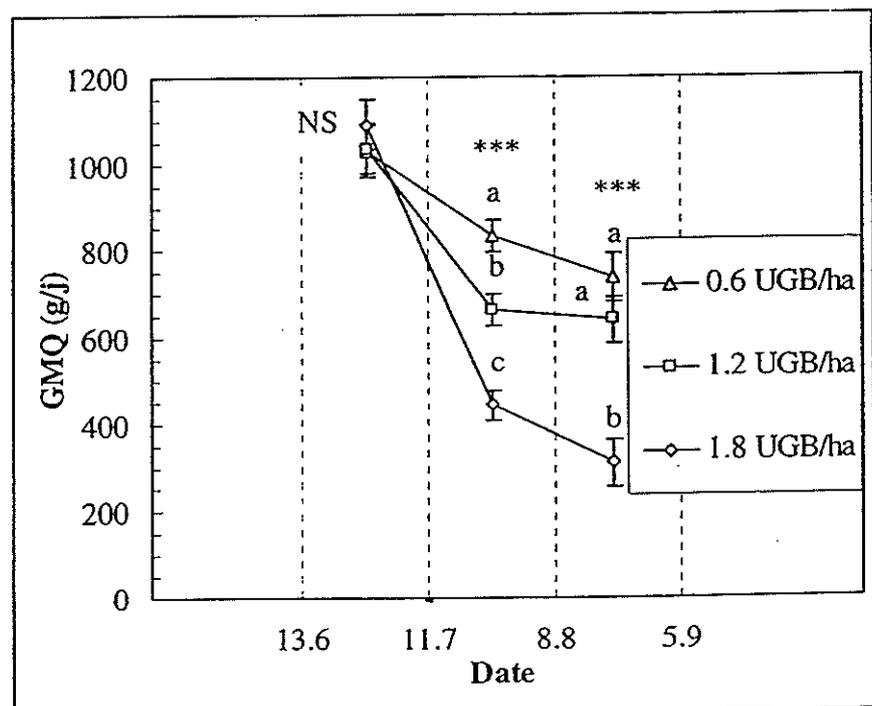
Le système de production de viande appliqué ici est basé sur l'utilisation de bœufs. Ceux-ci proviennent du troupeau laitier et sont issus de croisements avec race à viande (croisements industriels). Ils sont engraisés au pâturage sur deux saisons de végétation, la première en plaine et la seconde en montagne. Trois séries d'essais sont prévues de 2000 à 2003. Les performances d'engraissement de la première série (2000-2001) sont présentées ici.

Les veaux, croisés Limousin x Tachetée rouge, sont achetés en hiver à l'âge de 4 à 5 semaines. Après le sevrage, ils sont castrés, puis progressivement mis au pâturage tout en recevant un complément de foin et de concentrés à l'étable. A partir de 200 kg, ils sont en pâture intégrale, sans complémentarité sinon minérale. Durant la période hivernale suivante, les animaux sont détenus en stabulation libre. Ils reçoivent un mélange d'ensilage d'herbe de qualité moyenne et de foin extensif (5.2 MJ NEV, 120 à 140 g MA par kg MS mélange), distribué à volonté.

La seconde saison de pâture se fait en estivage sur un alpage non fertilisé du Jura (La Petite Ronde, Les Verrières/NE, 1126 m). Elle s'inscrit dans l'optique d'une contribution à l'entretien du paysage en montagne. Pour cette raison, trois groupes d'animaux sont soumis à différents chargements de pâture, inférieurs à ceux pratiqués dans la région: 0.6, 1.2 et 1.8 UGB/ha (au début de la saison). Les dates de montée et descente d'alpage sont fixées en fonction de l'offre en herbe de chaque traitement. Au retour d'estivage, à l'âge de 20 mois environ, les bœufs sont soumis à différents traitements de finition dans le but d'étudier leurs effets sur la qualité de la viande.

Pour les périodes de sevrage, de pâturage en première année et pour la période hivernale, les gains moyens quotidiens (GMQ) ont été respectivement de 830, 650 et 850 g. Durant l'estivage qui a suivi, le GMQ était supérieur à 1000 g en début de saison, sans différence significative entre les trois chargements de pâture (fig. 1). En revanche, le chargement a eu un effet marqué sur la vitesse de croissance des animaux en seconde partie de saison. Le GMQ a certes diminué pour tous les traitements, mais il a été maintenu à un niveau relativement élevé jusqu'au début septembre dans le cas du chargement le plus faible. A cette date, les animaux du chargement le plus élevé ont été ramenés en plaine par suite de manque d'herbe. Ainsi, la réduction du chargement a également permis d'allonger la saison d'estivage, jusqu'à 35 jours en automne (tabl. 1). Le croît total par unité de surface a diminué moins que proportionnellement à la réduction du chargement.

Fig. 1. Gain moyen quotidien (GMQ) par période en fonction du chargement de pâture durant la saison d'estivage 2001 (Les Verrières, 1126 m).



**Tableau 1.** Gain moyen quotidien (GMQ), durée d'estivage et croît par unité de surface en fonction du chargement de pâture durant la saison d'estivage 2001 (Les Verrières, 1126 m).

Chargement		GMQ <sup>1</sup>			Durée d'estivage			Croît total	
UGB/ha	%	g/j	(s <sub>E</sub> )	%	j	période	%	kg/ha	%
1.8	100	615 <sup>b</sup>	(31.9)	100	110	23.5-10.9	100	177	100
1.2	67	780 <sup>a</sup>	(31.9)	127	130	17.5-24.9	118	167	95
0.6	33	868 <sup>a</sup>	(32.8)	141	157	11.5-15.10	143	96	54

<sup>1</sup> Moyenne du 13 juin au 5 septembre 2001 (rotations 2 à 4); Fisher's LSD multiple-comparison test ( $\alpha = 0.05$ ).

Douze animaux (4 par date de descente) ont été abattus sans finition le jour de la descente d'alpage; ils pesaient entre 500 et 550 kg. Les carcasses, de 250 à 290 kg, ont été classées selon le système CH-TAX, de T- à H en ce qui concerne la charnure et de 2 à 3 pour les tissus gras. Au vu de ces résultats d'abattage, il semble possible d'atteindre, sans finition, une qualité de carcasse suffisante avec ce type d'animaux. Ceci est valable en premier lieu pour les animaux les plus lourds et/ou ceux qui ont été soumis au chargement de pâture le plus faible. Pour les autres, une finition paraît nécessaire après la période d'estivage.

L'effet du chargement sur l'apparence des pâturages a été très marqué, avec une quantité de refus importante dans le cas du chargement le plus faible. Des essais antérieurs (1998-99) à celui-ci avaient montré l'importance d'avancer le début de pâture lorsque le chargement diminue, de manière à maîtriser la croissance explosive de l'herbe en altitude au printemps (TROXLER et JANS, 2000).

La suite du projet nous permettra d'aborder plus précisément les aspects économiques et écologiques de ce système de production et d'esquisser les limites de l'extensification. De plus, les modalités de finition requises pour atteindre des qualités de carcasse et de viande élevées seront traitées.

JANS, F. (1988): Weidemast von Ochsen im Berggebiet. *Landwirtschaft Schweiz* 1:181-186.

JANS, F. und TROXLER, J. (1996): Ochsenmast auf ungedüngten Weiden in Höhenlagen. *Agrarforschung* 3: 169-172.

TROXLER, J. and JANS, F. (2000): Optimal management of forage on extensive mountain grazing pastureland: influences on vegetation and animal performance. *Grassland Science in Europe* 5: 319-321.