

Actualisation RAP

Résultats intermédiaires du projet "Système de production laitière avec pâturage maximale"

A. Münger, RAP
Cours srva no 906
31 octobre 2001
Posieux

Résultats intermédiaires du projet « Système de production laitière avec une utilisation maximale de la pâture »

A. Münger, RAP Posieux

Le projet de la RAP, dont l'objectif est de réaliser un système de pâture intégrale et de concentrer les vêlages comme stratégie pour une utilisation maximale d'une surface d'herbage donnée avec des vaches laitières, en est à sa deuxième année. Ce projet donne des informations intéressantes sur la production laitière et les possibilités de réduire les coûts alimentaires lors de l'utilisation maximale de la base fourragère de l'exploitation (surtout de la pâture). Il étudie également les problèmes de la fertilité des animaux et de la qualité du lait, liés au vêlage saisonnier et à la pâture intégrale.

Dispositif expérimental

Les conditions expérimentales peuvent être résumées de la façon suivante : on a constitué un troupeau de 24 vaches qui vêlent en février et mars. La surface herbagère est de 12,8 ha dont 1,5 ha de compensation écologique, ce qui correspond à 53 a par UGB. Sur cette surface, on pratique la pâture tournante. Les excès d'herbe sont conservés sous forme de foin. Pendant la période d'hiver, la ration du troupeau est composée de foin, de betteraves et d'aliment concentré en fonction des besoins. Au cours de la période de pâture, on distribue au maximum 2 kg de foin. La ration d'herbe permet une production estimée à environ 25 kg de lait. Toutefois, l'aliment concentré (mélange de céréales) n'est distribué qu'à partir d'une production de 30 kg, dans le but de favoriser au maximum la consommation d'herbe. Il faut souligner le fait que les résultats présentés n'ont été obtenus qu'après une seule année expérimentale et ne permettent donc que des interprétations provisoires puisque lors de pâture intégrale, les conditions extérieures telles que le climat jouent un rôle déterminant.

Utilisation des pâtures, cultures fourragères et conservation

Le rendement de la matière sèche de la surface herbagère a été estimé, sur la base d'une méthode de coupe standardisée (Corrall & Fenlon), à 11,5 t par hectare, ce qui fait au total environ 147 t, dont 38 t de MS ont été conservées sous forme de foin. La figure 1 montre l'évolution de la croissance de l'herbe.

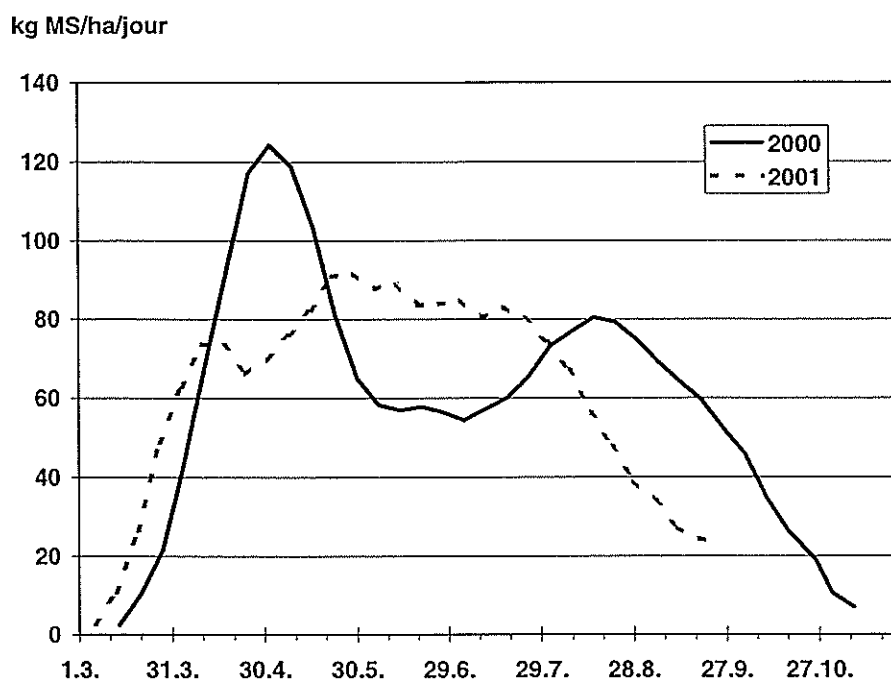


Fig. 1 : Courbe de la croissance de l'herbe à Posieux

L'évolution est typique pour une région du Plateau suisse ; toutefois, en 2000, le pic de la croissance a été particulièrement marqué au printemps. Pour le reste de la saison de pâture, ce sont plutôt des conditions de croissance au-dessus de la moyenne qui ont dominé. La période de pâture a duré 230 jours, du 6 avril au 22 novembre ; jusqu'au 24 avril et à nouveau depuis le 15 novembre, la pâture ne s'est faite que pendant la journée. A partir du 16 octobre, des cultures dérobées (dès le 8 novembre des navets) ont été pâturées pendant la journée. La figure 2 décrit la rotation des parcs pâturés au cours de la saison.

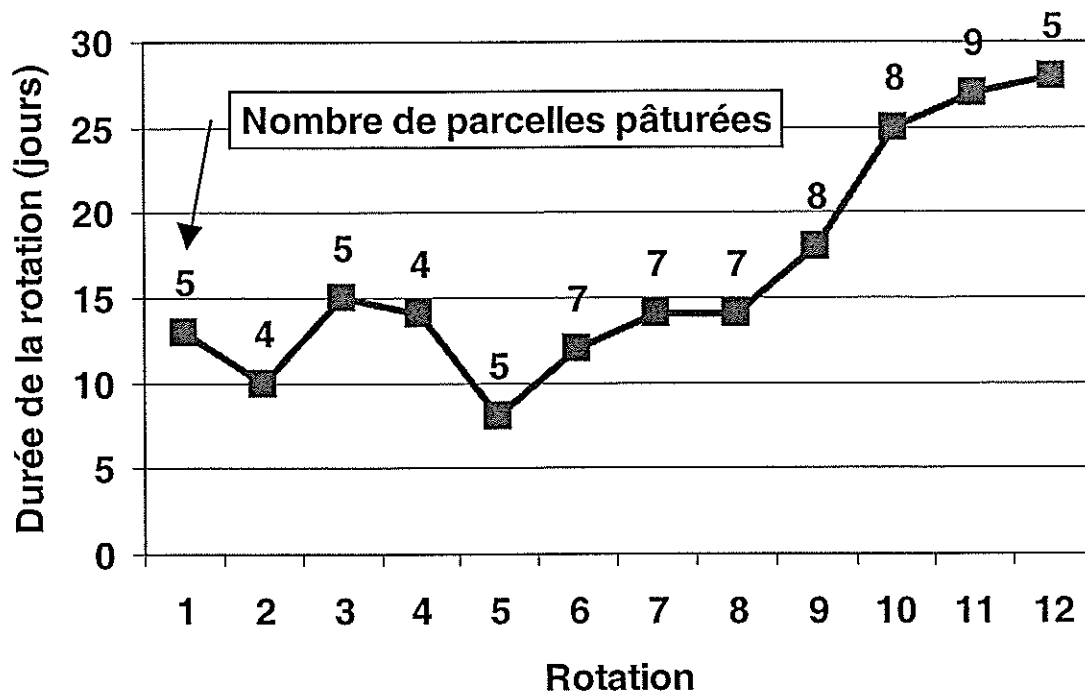


Fig. 2 : Durée de rotation et nombre de parcelles pâturées au cours de la saison 2000.

Cette figure montre que la surface pâturée au début de la saison a été calculée plutôt généreusement et a dû être réduite en raison de la forte croissance de l'herbe. Après la diminution rapide de la croissance, il y a eu une période de rotations très brèves (N°5 et 6) et une offre restreinte de pâture. Au cours de la période qui a suivi, avec une bonne croissance de l'herbe, il a été possible de maintenir le nombre de parcelles et la durée de rotation à un niveau comparativement bas. En relation avec la diminution de la croissance en automne, les dernières rotations furent plus longues.

Les performances du troupeau

La production laitière totale par vache a été en moyenne de 6800 kg en 283 jours. Toutefois les variations ont été importantes : On a enregistré des productions entre 5200 et 9400 kg, parmi lesquelles il y avait des premières lactations et des durées de lactation variables (entre 247 et 320 jours). Durant la période hivernale, on a enregistré une production moyenne de quelque 1200 kg de lait.

Ce qui est frappant, ce sont les valeurs basses enregistrées pour les différents teneurs du lait, spécialement pour la graisse au cours de la première moitié de la saison de pâture. Ces teneurs peuvent s'expliquer, à part le stade de lactation, par la ration insuffisamment balancée et manquant de structure. Toutefois, des teneurs supérieures à la moyenne au cours de la deuxième moitié de la lactation (figure 3) ont permis de compenser cet effet, de telle sorte que la somme des suppléments et des déductions du prix du lait calculé selon les teneurs (les protéines comptées deux fois, la graisse une seule fois) s'est équilibrée.

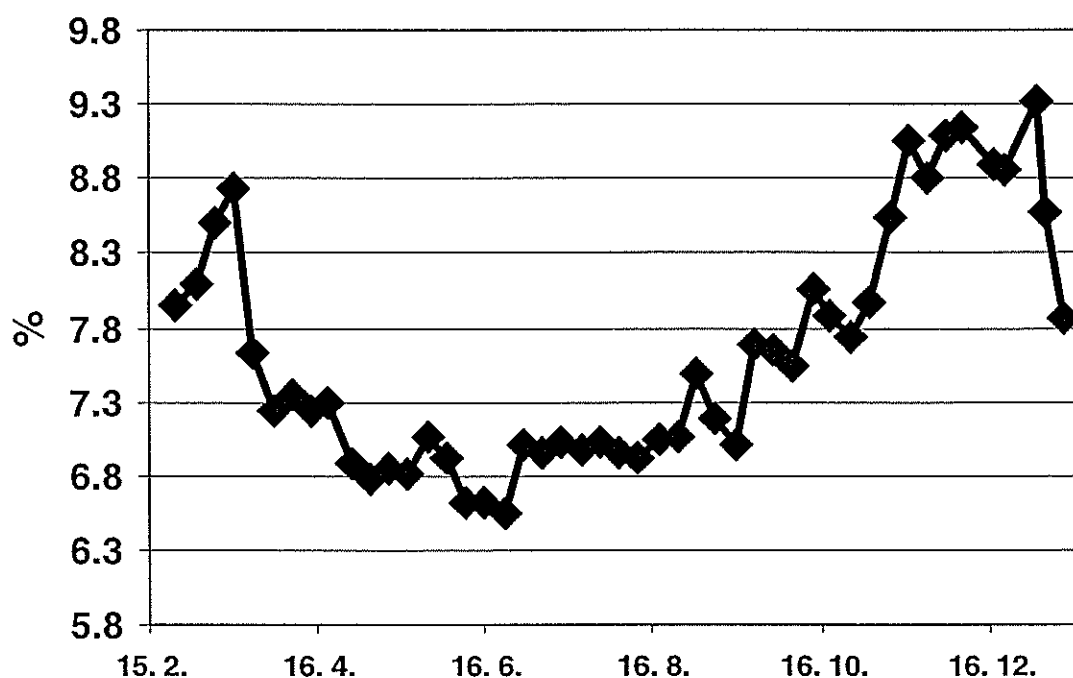


Fig. 3 : Somme de la teneur en matière grasse et en protéines du lait au cours de la saison 2000.

La persistance de la lactation (rapport entre la production des jours 100 à 200 et 1 à 100) s'est élevée en moyenne à 72 %. Cette valeur est relativement basse. Elle devrait être due, en partie à une gestion non optimale du pâturage, comme il en a été fait mention plus haut et, en partie aux limites de capacité d'ingestion sur le pâturage.

L'évolution du poids des vaches au cours de la saison et au cours de la lactation donne des indications qui vont dans le même sens. Après la diminution habituelle au début de la lactation, conditionnée par la mobilisation des réserves corporelles, les animaux ont mis plus de temps (2-3 mois) pour reprendre du poids.

Les performances du système

Si l'on compte les cultures dérobées consommées en plus en automne par rapport à leur rendement dans la surface herbagère, on obtient une surface effective de 13,5 ha. La production et l'utilisation de fourrage conservé (foin) ont été plus ou moins équilibrées, de telle sorte qu'il ne faut pas compter, dans ce cas, de surface supplémentaire. Sur cette surface de 13,5 ha, on a produit 162'000 kg de lait. A cela s'ajoute 590 kg d'aliment concentré par vache, lors de la prise en compte des betteraves (sans betteraves, 445 kg de mélange de céréales, concentré protéique et aliment minéral). Si l'on part d'un potentiel de production de 2 kg de lait par kg de concentré, on obtient une production possible de 27'000 kg de lait. Il reste une production d'environ 10'000 kg de lait par ha de surface herbagère.

Les résultats de la fertilité

Sur les 24 vaches de l'essai, 21 ont été portantes. L'intervalle entre le vêlage et la saillie a duré 91 jours (avec un écart de 45 à 164 jours), l'intervalle entre les vêlages a été de 376 jours (330 à 449). Le taux de non-retour (jusqu'à 75 jours) s'est élevé à 67 %. Ces chiffres concernant la fertilité du troupeau correspondent aux données moyennes suisses. Ce n'est toutefois pas suffisant pour atteindre de façon durable la concentration désirée de vêlages. Pour ce faire, l'intervalle entre les vêlages ne devrait pas s'écarter significativement de 365 jours. Ce sont avant tout les écarts vers le haut qui devraient être réduits. Les résultats de la fertilité doivent donc être amenés nettement au-dessus de la moyenne suisse. Le but pourra être atteint essentiellement grâce à la sélection et à des améliorations au niveau de la gestion de la fertilité.

Sur la base des données à disposition, on ne peut établir de relations avec la production laitière ou la date du vêlage.

Considérations économiques

Le Service Romand de Vulgarisation Agricole (SRVA) a calculé quelques données économiques sur la base des résultats techniques du projet obtenus en 2000 et les a comparées avec un groupe d'exploitations agricoles de Suisse Romande.

Ces exploitations s'intéressent à une valorisation technico-économique de leur production laitière; par ailleurs, elles représentent un certain spectre relatif au pourcentage que représente la production laitière par rapport aux résultats de l'exploitation, au système de production et d'alimentation et au niveau de la production laitière. Pour les chiffres indicateurs du troupeau de la RAP, quelques normalisations et suppositions ont dû être faites. C'est la raison pour laquelle ces comparaisons ne peuvent montrer que des tendances.

Selon cette mise en valeur, les 10'000 kg de production de lait par ha de surface herbagère obtenus dans l'essai de la RAP peuvent être comparés avec les 7'100 kg des exploitations étudiées. La part de pâture dans la consommation annuelle s'est élevée à 59 % pour le troupeau de la RAP et à 40 % pour les exploitations ; à la RAP, on a distribué 53 g d'aliment concentré par kg de lait et 115 g dans les exploitations. De cette façon, il a été possible de diminuer les charges spécifiques, en particulier pour les aliments concentrés.

Comme on l'a déjà souligné ci-dessus, les résultats d'une année expérimentale ne peuvent faire l'objet d'une interprétation définitive. La diminution des coûts alimentaires et la meilleure utilisation des prairies fournissent des points de repère. Mais on voit aussi apparaître les domaines qui posent problème : les résultats de la fertilité, qui ne se sont pas détériorés, mais qui devraient être meilleurs pour ce système de production, la gestion optimale des pâturages et de l'alimentation, la charge métabolique des vaches à haute production (quand les réserves corporelles sont-elles reconstituées ?), les variations de la composition du lait au cours de la saison.

L'évolution totalement différente de la croissance fourragère en 2001 va éventuellement modifier quelques-uns de ces aspects.