

# Traitement lumineux et désaisonnement : l'exemple d'un élevage caprin de 1994 à 1999

## Photoperiodic treatment and out-of-season production: a goat herd from 1994 to 1999

C. ROBERT (1), G. BRICE (2), E. CARMELLE-HOLTZ (2)

(1) Chambre d'agriculture Carrefour de l'agriculture 12006 Rodez cedex

(2) Institut de l'Elevage BP 18 31 321 Castanet Tolosan Cedex

### INTRODUCTION

L'étalement de la production laitière de chèvre au cours de l'année est toujours d'actualité (développement de la production fromagère, reconnaissance des AOC,...). Le conditionnement lumineux (protocole INRA) permet d'induire une reproduction à contre saison et donc un décalage du pic de production de lait. Mais les résultats sont ils répétables d'une année à l'autre ?

### L'EXPLOITATION

Située dans le Ségala Aveyronnais, sa SAU entièrement consacrée aux fourrages s'élève à 18,8 ha. Le troupeau créé en 1982 et conduit par un couple, compte en moyenne ces dernières années 320 chèvres adultes et 100 chevrettes de renouvellement (race alpine). Tout le lait est commercialisé à une entreprise laitière.

### LA REPRODUCTION

Avant 1994 : monte naturelle et lots de synchronisation des chaleurs (Traitement hormonal et insémination artificielle avec semence congelée, puis semence fraîche). Simplification ensuite de la conduite d'élevage et donc de la reproduction.

A partir de 1994 : Essai du photopériodisme sans utilisation de mélatonine, avec le protocole suivant :

15 janvier - 15 mars : éclairage du bâtiment de 06 h à 24 h (soit 18 heures de lumière/jour)

15 mars : arrêt de l'éclairage et passage aux jours naturels (= jours courts par rapport à 18 h précédentes) ; le bâtiment, ouvert sur un côté ne permet pas un obscurcissement temporaire.

A partir du 5 mai, 2 à 3 boucs sont lâchés dans le troupeau chaque jour pendant 1 h (stimulation par un effet mâle) A par-

tir du 15 mai monte naturelle libre par les boucs lâchés dans les lots, et ce jusqu'en 1998

Hors période de reproduction, les boucs sont logés dans un autre bâtiment et reçoivent le même traitement lumineux que les chèvres. Ce bâtiment étant obscur, les jours courts naturels sont un peu plus « efficaces ».

### RÉSULTATS

La proportion de mises bas désaisonnées qui étaient de 9 % avant la pratique du traitement lumineux passe à près de 90 % par la suite. La production de lait livré au cours du dernier trimestre de l'année atteint près du quart de la production annuelle (contre à peine 1 % avant 1994).

Grâce en partie à l'allongement des lactations, la production moyenne individuelle passe de 530 litres à 745 l.

L'évolution favorable de la courbe de production et à partir de 1995, la livraison du lait à une nouvelle laiterie dont la grille des prix favorise les livraisons d'automne, a permis de faire progresser le prix moyen annuel du lait.

Egalement la diminution du coût du concentré, surtout au cours de la dernière campagne, conduit à l'obtention d'une marge brute par femelle intéressante.

### CONCLUSION

Grâce au traitement lumineux (mais aussi à un effet bouc efficace), un désaisonnement important a été obtenu qui se maintient par la suite sans perturbation de la conduite du troupeau. En 1999, pour connaître la paternité des chevrettes de renouvellement, les éleveurs passent à la monte en lot (1 bouc pour 25 femelles). Les résultats récents montrent que la fertilité et le groupage des mises bas se maintiennent toujours.

Tableau 1  
Evolution des résultats technico - économiques

| Critères \ campagnes            | 93/94 | 94/95 | 95/96 | 96/97 | 97/98 | 98/99 |
|---------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Effectif moyen                  | 214   | 254   | 305   | 321   | 314   | 329   |
| Prod.moy. Individuelle (l)      | 529   | 534   | 668   | 680   | 745   | 745   |
| % mises-bas en oct,nov,dec      | 9     | 62,3  | 87,5  | 85,4  | 91,5  | 86,1  |
| % de lait livrés en oct,nov,dec | 1,1   | 8,6   | 15,2  | 20,3  | 25,2  | 23,5  |
| Prix moyen annuel du lait       | 2,81  | 3,18  | 3,5   | 3,59  | 3,43  | 3,51  |
| Coût moyen du concentré         | 1,59  | 1,38  | 1,28  | 1,36  | 1,35  | 1,11  |
| Marge brute/chèvre (F)          | 1096  | 870   | 1722  | 1943  | 2113  | 2371  |