



Le détecteur automatique de chaleurs ALPHA

Dispositif de détection automatisée de chevauchements pour identifier la survenue des chaleurs chez la brebis et évaluer la libido des béliers.

Harnais en cuir un boîtier de registre, une batterie et une antenne de lecture reliée à une gâchette pneumatique qui va actionner une lecture à chaque chevauchement.

Suivi en temps réel de l'activité sexuelle des brebis et des béliers et détermination des réseaux d'animaux.

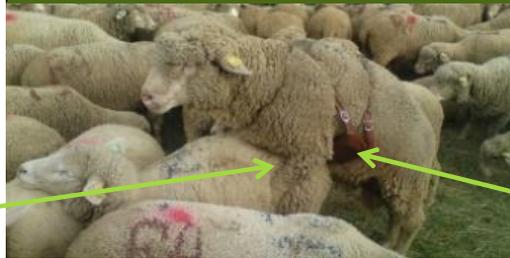
Breveté par l'UMR SELMET (INRA et Montpellier SupAgro) et développé par la société Wallace

La puce électronique des brebis



Puce

Lors du chevauchement, chaque brebis est reconnue



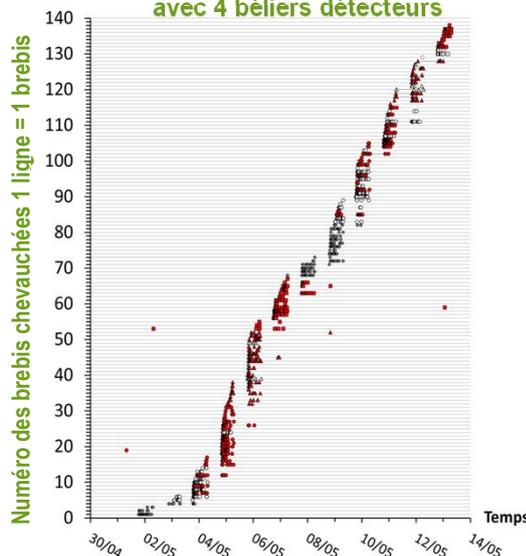
L'équipement du bélier



Lecteur de puce

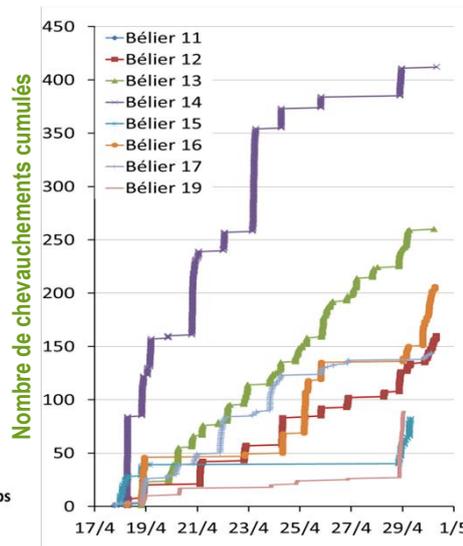
Cinétique d'apparition des chaleurs

Enregistrements de chevauchements par l'ALPHA sur 150 brebis avec 4 béliers détecteurs



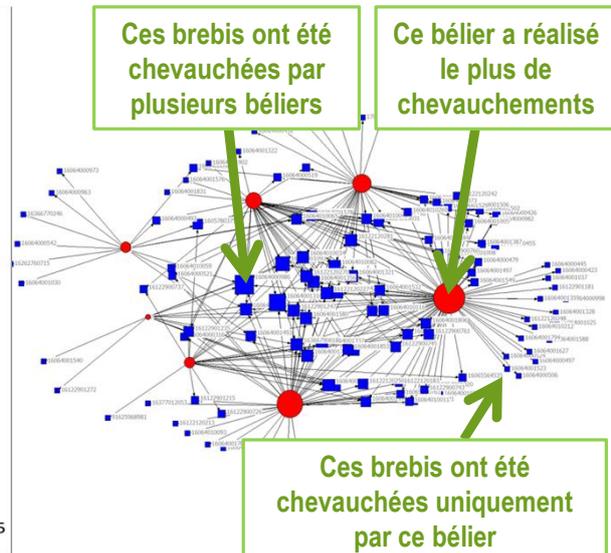
Evaluation de la libido des béliers

Enregistrements de chevauchements par l'ALPHA 8 béliers avec 300 brebis



Réseau de relations entre les animaux

Chevauchements des brebis (■) par les béliers (●)





Les béliers préfèrent les brebis bien portantes

Objectif

Les brebis en mauvais état nutritionnel ont des problèmes de fertilité. Mais quel est le comportement sexuel des béliers selon l'état des brebis?

Méthode

Nous avons observé les comportements de 6 béliers vis-à-vis de 36 brebis Mérinos d'Arles ayant reçu des régimes alimentaires contrastés pendant 3 mois:

H: 180% des besoins de entretien

M: 113% des besoins de entretien

B: 68% des besoins de entretien

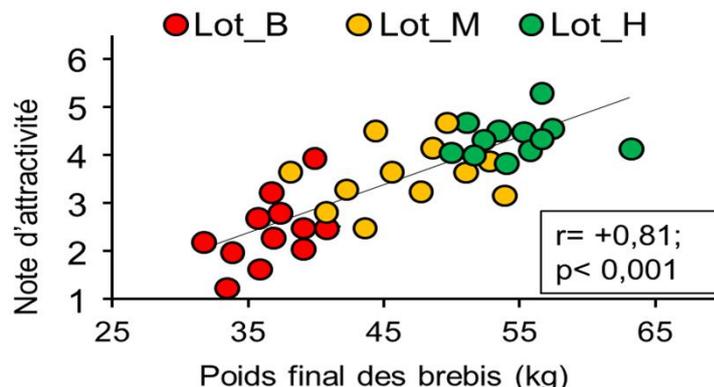
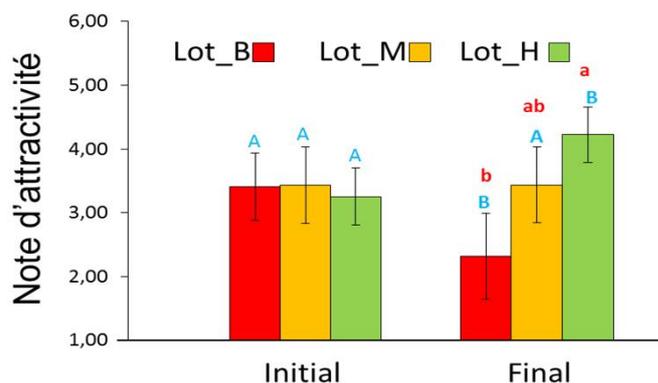
Nous avons mesuré l'attractivité des brebis: Test de 30 min sur 6 brebis. Toutes les 5 min la brebis la plus courtisée est exclue du lot. Score d'attractivité allant de 1 à 6

Résultats

Après 3 mois : les brebis **M** ont maintenues leur poids, les brebis **L** ont perdu 7,8 kg et les brebis **H** ont gagné 8,2 kg.

De même l'attractivité des brebis **M** a été maintenue (3,63 vs 3,56), celle des brebis **L** a baissée (2,42 vs 3,59) et celle des brebis **H** a augmentée (4,47 vs 3,57).

Les attractivités individuelles des brebis sont positivement reliées aux variations de poids des brebis.



Conclusion

Le comportement sexuel des brebis n'est pas changé par l'alimentation. En revanche, les béliers perçoivent bien l'état nutritionnel des brebis et choisissent préférentiellement les plus lourdes: celles susceptibles de mener à bien un cycle reproductif. Ces résultats ont été confirmés en lutte libre avec le détecteur électronique de chevauchements.