



FICHE 4 - METHODE DE GESTION DE LA REPRODUCTION /DESAISONNEMENT

Par Catherine Experton (ITAB)

En élevage biologique, l'éleveur recourt bien souvent à des systèmes de reproduction basés sur un agnelage principal par an (voir fiche 2). Pour étaler les mises bas, voire produire en contre saison, quelques techniques existent. L'effet mâle est la principale. Il permet aussi une synchronisation des chaleurs. Ceci peut faciliter la pratique de l'Insémination artificielle qui reste toutefois très limitée.

Pour produire à « contre-saison » (agnelages du 2nd semestre) en AB, le plus simple est de recourir à des types génétiques peu saisonnés (races rustiques ou de bergerie). Avec des races herbagères, on peut tenter d'améliorer la capacité de désaisonnement de son troupeau en conservant des agnelles nées à contre-saison. On peut aussi utiliser l'effet bélier, mais celui-ci est plus sûr dans des périodes se limitant à un mois avant ou après la saison sexuelle. Utilisé pour avancer un peu les agnelages, il permet de faire coller la lactation avec la production d'herbe et d'améliorer l'autonomie alimentaire, même si la fin de gestation se déroule en bergerie.

Rappel du cahier des charges de l'AB (834/2007 Art 14 1) c):

- ➔ La reproduction recourt de préférence à des méthodes naturelles. Toutefois, l'insémination artificielle est autorisée.
- ➔ Les traitements à base d'hormones ou de substances analogues, sauf dans le cadre d'un traitement vétérinaire appliqué à un animal individuel sont interdits.
- ➔ D'autres formes de reproduction artificielle telles que le clonage et le transfert d'embryons sont interdites.

PRATIQUE DE L'EFFET MALE

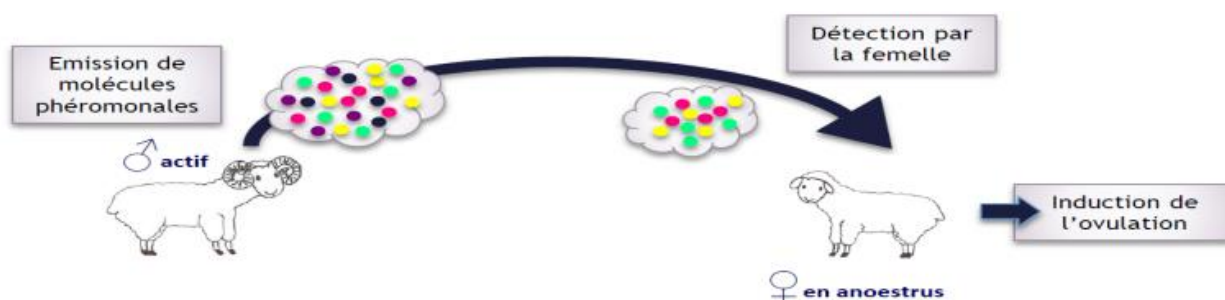
L'effet mâle, ou effet bélier, est une pratique facilitant à la fois l'avance de la période de reproduction chez les races saisonnées et la synchronisation des chaleurs. Il est utilisé lorsque les femelles sont en période d'anoestrus, en particulier juste avant la saison sexuelle (juillet-août) ou juste après (mars-avril). C'est à ces périodes là que les réponses sont les plus probantes. L'effet mâle consiste à déclencher les chaleurs chez les brebis par contact avec des béliers, sans saillie. Après une séparation complète des individus mâles et femelles, l'introduction d'un bélier dans un groupe de femelles en anoestrus provoque sur ces femelles l'apparition d'ovulations dans les jours qui suivent. Des phéromones sont produites par le mâle : signaux chimiques naturels impliqués dans la communication entre individus d'une même espèce.

Le protocole est précis, et son application peut se montrer plus difficile qu'il n'y paraît.

Au préalable, la durée de séparation mâles/femelles devra être d'un mois minimum.

Pendant la période d'isolement, il est indispensable que les deux sexes soient complètement séparés, de manière à ce qu'ils ne puissent ni se voir, ni s'entendre, ni se sentir (distance minimale de 100m). Après cette séparation complète le bélier est introduit dans un groupe de femelles en anoestrus.

L'ovulation spontanée des femelles est obtenue environ 50 heures après l'introduction du bélier. Cette première ovulation fait souvent l'objet de ce que l'on appelle des chaleurs silencieuses : l'ovulation n'étant pas accompagnée du comportement habituel de chaleurs, elle passe la plupart du temps inaperçue. Dans 50% des cas, une seconde ovulation aura lieu 17 jours plus tard, avec cette fois-ci des comportements de chaleurs, et donc généralement



fécondation. Il s'est alors écoulé 19 jours depuis l'introduction des béliers (50h + 17 jours).

Dans les 50% de cas restants, le premier cycle est un cycle court, de l'ordre de 5-6 jours. La seconde ovulation sera également silencieuse, et il faudra donc attendre le cycle suivant (17 jours plus tard) avant de pouvoir observer une fécondation des brebis. Ces brebis seront donc fécondées 25 jours après l'introduction du mâle (50h + 5 ou 6 jours + 17 jours).

Le résultat de l'effet bélier est donc une période de forte activité sexuelle au sein de troupeau, **avec un fort taux de saillies fécondantes, du 19ème au 25ème jours suivant l'introduction du bélier parmi les brebis.**

Si les mécanismes physiologiques mis en place dans l'effet mâle sont assez bien connus, les facteurs de variation dans la réussite de cette pratique restent nombreux :

- La date où le bélier est introduit : l'efficacité de l'effet mâle est optimale si les béliers sont introduits à la fin de la saison sexuelle ou le mois qui précède le retour en cycle des brebis. Lorsque l'effet bélier est pratiqué trop tôt, l'anoestrus est trop intense et une faible proportion de brebis va ovuler suite à l'introduction du mâle.
- le nombre de brebis en anoestrus lors de cette introduction ; Il faut compter un bélier vasectomisé pour 50 brebis, mais pour la lutte le ratio optimal à considérer est d'un bélier pour 25 brebis.
- Un effet de la race : les races rustiques dites désaisonnables (à saison sexuelle plus longue) seront plus sensibles à l'effet mâle. Ces races seront ainsi susceptibles de répondre une bonne partie de l'année. Les races herbagères, plus saisonnées, montreront par contre des résultats moins probants en pleine contre-saison
- Une période de flushing durant 3 semaines avant la mise en lutte pour avoir un état corporel suffisant
- Un intervalle tarissement – mise à la reproduction relativement long, soit 86 jours.
- L'âge des animaux : privilégier des béliers âgés (système olfactif plus développé) et des femelles adultes (fertiles lors de la précédente lutte)

AUTRES TECHNIQUES POUR LA CONTRE SAISON

Sélection génétique et désaisonnement

Le recours à des races ayant une saison sexuelle longue est une deuxième solution utilisée en AB pour allonger la période de production. Certains éleveurs développent aussi la capacité de désaisonnement de leur troupeau en conservant des agnelles nées à contre-saison.

Le traitement lumineux

Il peut être utilisé pour décaler la période de reproduction.. Il est autorisé en AB, mais cette pratique est très peu utilisée (coût de l'investissement, gestion de l'alimentation, contraintes de travail...).

PRATIQUES POUR UNE MEILLEURE MAITRISE DE LA REPRODUCTION

Une bonne gestion de l'alimentation est importante pour la maîtrise de la reproduction : une sous-alimentation du troupeau induit une plus faible proportion de réponse à l'effet mâle et si cette sous-alimentation devient chronique, les brebis auront une période d'œstrus plus restreinte.

Une période de flushing de 3 semaines, où les apports énergétiques seront augmentés de 20 % (sans augmentation de l'apport protéique), est recommandée avant la mise en lutte pour provoquer une reprise d'état corporel, favoriser le venue des chaleurs et augmenter le taux d'ovulation.

INSEMINATION ARTIFICIELLE

En théorie, les brebis ayant des chaleurs plus groupées avec l'effet bélier, il est possible de réaliser des IA, afin de permettre à l'éleveur d'accéder à des schémas collectifs de sélection. Toutefois cette pratique est difficile car la conservation de la semence est un frein. En effet, la semence ovine est trop sensible pour pouvoir être congelée. Il est donc indispensable de réaliser les inséminations à l'aide de semence fraîche (prélevée 8 à 12h maximum avant l'acte). Cette condition est particulièrement contraignante.

EXEMPLES DE RACES ADAPTEES AU DESAISONNEMENT

Ile de France , Limousine , Rava , Berrichon du Cher , Berrichon de l'Indre , Romane

SOURCES/REFERENCES

- ➔ Fiches ClIRPO / Institut de l'élevage « conduite de la reproduction »
- ➔ Description et évaluation des méthodes de gestion de la reproduction dans les élevages ovins et caprins et étude de l'acceptabilité de nouvelles technologies pour détecter, induire et synchroniser les chaleurs en élevages biologiques et conventionnels, Sylvie Dartois, ITAB, MFE Septembre 2013
- ➔ Synthèse bibliographique et pistes de recherche sur les ovins en agriculture biologique, Perrine Faure et Le Provost Angéline, ITAB, rapport de stage, 2011–



Et les partenaires suivants : Chambres d'Agricultures 46, 03, 26 et CRA Limousin, INRA de Clermont-Theix, INRA Montpellier, Bio Centre, BLE-CIVAM du Pays Basque, AgroBio Poitou-Charentes, CAB Pays de la Loire, CGA Lorraine, FNAB, commission BIO Interbev

Contacts : Catherine Experton (ITAB) et Vincent Bellet (Idele)

Comité de relecture : Louis-Marie Cailleau (CA Limousin), Jean-marie Mazenc (Bio Centre), Claire Touret (FNAB)