



Bon à savoir

## 90 pour-cent des spermatozoïdes finissent à la poubelle

Lors du sexage de la semence, une grande partie des spermatozoïdes ne peuvent pas être utilisés. En effet, les spermatozoïdes qui n'ont pas le sexe désiré sont éliminés et tout simplement jetés à la poubelle.

*Inv.* La question est fréquemment posée à Swissgenetics: «Qu'arrive-t-il aux 50 pour-cent de spermatozoïdes qui ne peuvent pas être utilisés lors du sexage?». Il n'est pas rare d'entendre dire ironiquement «Que c'est bizarre; depuis qu'il existe les doses seleXion, nous n'avons presque plus que des veaux mâles avec la semence conventionnelle. Probablement que chez Swissgenetics, les spermatozoïdes mâles qui ne sont pas utilisés lors du sexage de la semence finissent dans les doses conventionnelles.» Ce n'est pas le cas!

### Swissgenetics tient ses promesses

Pour arriver à une dose de semence seleXion de qualité irréprochable, il faut aussi que le produit de départ soit impeccable. C'est pourquoi, directement après la récolte de semence, l'éjaculat est apprécié quant au volume, la densité, la motilité, la morphologie et le nombre de spermatozoïdes vivants. En raison de ces exigences élevées posées à la semence, les taureaux ne conviennent malheureusement pas tous au procédé de sexage. Lorsque la qualité d'un éjaculat répond aux exigences élevées de seleXion, il est mélangé à un colorant spécial qui provoque la fluorescence des spermatozoïdes lorsqu'ils passent devant un faisceau laser. Ce faisant, on utilise le fait que les spermatozoïdes femelles lient plus de colorant que les spermatozoïdes mâles, en raison de leur teneur plus forte en ADN.

### L'ordinateur décide

C'est l'ordinateur branché au système qui décide, à l'aide d'une valeur seuil, si la fluorescence mesurée correspond à un spermatozoïde mâle ou femelle. Le processus de

tri proprement dit se passe directement après. Dès que l'ordinateur a décidé, la gouttelette qui contient le spermatozoïde est soumise à une charge électrique. Des plaques de déflexion chargées influencent ensuite le parcours des microgouttelettes.

### Enormément de déchets

Les spermatozoïdes déviés ayant le sexe désiré sont récoltés dans une éprouvette contenant un diluant. Ce dernier veille à ce que les spermatozoïdes, qui sont propulsés à une vitesse de quelque 90 km/h, soient freinés avec ménagement et qu'ils soient ensuite approvisionnés en éléments nutritifs. Tous les autres spermatozoïdes, à savoir ceux qui ne peuvent pas être clairement attribués au sexe femelle (ou le cas échéant mâle) finissent à la poubelle. Au final, seuls quelque 11% des spermatozoïdes contenus dans l'éjaculat sont conditionnés dans les paillettes. De ces 11%, au moins 90% sont des femelles dans le cas des doses seleXion et 90% sont des mâles dans le cas des doses wYn. Le sort des spermatozoïdes qui ne correspondent pas au critère de tri est clair: ils finissent à la poubelle.

#### «Bon à savoir»

Dans notre rubrique «bon à savoir», notre équipe de reproduction répond aux questions qui surviennent fréquemment en relation avec la reproduction et l'insémination. Y a-t-il des termes qui ne vous paraissent pas clairs? Ou y a-t-il des processus ou des liens de cause à effet qui vous perturbent?

**Envoyez-nous vos questions par courriel à [jbg@swissgenetics.ch](mailto:jbg@swissgenetics.ch)**

Tous les articles sont publiés sur notre site Internet [www.swissgenetics.ch](http://www.swissgenetics.ch)



Au laboratoire de tri à Mülligen, des machines complexes, reliées à un ordinateur, séparent les spermatozoïdes femelles des spermatozoïdes mâles.