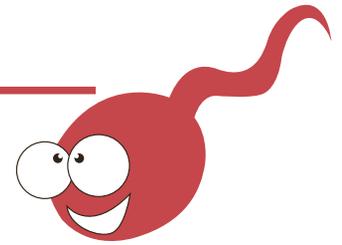


## Blitzlicht – Aus dem Leben des SPERMIums (Teil 4)

Was bisher geschah: Das Ejakulat von SPERMI wurde im Samenlabor Mülligen analysiert, verdünnt, auf  $-196^{\circ}\text{C}$  tiefgefroren und quarantäniert.



## Dubai oder Dübendorf?

Vom Einfrieren der Samendose ist es ein weiter Weg bis in den Besamungscontainer. Ständige Qualitätskontrollen und sorgfältiger Umgang sind Voraussetzungen, damit sich Kunden einer guten Befruchtungsfähigkeit unseres Samens sicher sein können.

*jbg.* Bei  $-196^{\circ}\text{C}$  tiefgefroren liegt unsere Paillette seit wenigen Tagen im flüssigen Stickstoff.

### Qualitätskontrolle nach dem Einfrieren

Am Dienstagnachmittag zieht eine grosse Pinzette einige Pailletten aus dem Quarantänegefäss: Die «Auftaukontrolle» steht an. Routinemässig tauen die Labormitarbeiterinnen pro Stier und Absamungstag drei Samendosen auf. Getrennt voneinander beurteilen zwei Laborantinnen unter dem Mikroskop, wie viele Spermien das Einfrieren und Auftauen in einer Samendose überlebten. Mindestens die Hälfte muss geradeaus schwimmen, sonst wird die ganze Charge vernichtet. Seit Kurzem werden die Spermien von drei anderen Pailletten zudem mit fluoreszierenden Farbstoffen angefärbt und im «Durchfluss-Zytometer» untersucht. Ist die Zellwand auch nach dem Einfrieren noch unbeschadet? Ist das Akrosomen-Käppchen auf unseren Köpfen, das wir später zur Befruchtung der Eizelle brauchen, intakt? Jeden Monat wird zusätzlich stichprobenartig kontrolliert, ob Verdünnung und Abfüllung stimmen, d.h., ob wirklich 15 Millionen Spermien und 200 $\mu\text{l}$  (0,2ml) Flüssigkeit in den Pailletten enthalten sind.

### Nicht jede Dose wird verkauft

Es wird also nicht alles, was in Mülligen produziert wird, auch verkauft. Einige Dosen werden den Qualitätskontrollen geopfert, viele werden auch so vernichtet. Zum Beispiel, wenn ein Prüfstier nicht positiv nachzuchtgeprüft



Urs Schmid, Verantwortlicher Lager/Logistik, bei der Arbeit im Stickstofflager. In den 15 Tanks werden pro Tank zirka 750'000 Samendosen gelagert.

wird. So kann es passieren, dass man schon von einem Prüfstier 20'000 Pailletten produziert, die wegen einer negativen Nachzuchtprüfung hinterher gar nicht gebraucht werden. Doch auch hier haben wir Glück. Wir enden weder auf dem Objektträger eines Mikroskops noch im Mülleimer, weil unser Vaterstier die notwendigen Zuchtwerte nicht erreicht. Gute Genetik geht immer. Und bei sorgfältigem Umgang bleiben wir Tiefgefrierspermien quasi unendlich lange befruchtungsfähig.

### Entwicklungshilfe oder Innerschwyz?

Schon während des Einfrierens haben wir in unserer Paillette spekuliert, wer uns wo und wann wieder auftauen wird. Einige haben gehofft, dass wir in den Export kommen: Mit dem Flugzeug in die weite Welt, das wär's. Andere haben Bedenken, dass wir dann in ein Entwicklungshilfeprojekt verwickelt werden, so wie die Spermien, die einst von der Schweiz

nach Kamerun (Afrika) exportiert wurden. Sie kamen dort auch unbeschadet an, allerdings war der Samenbehälter nach 150km auf der Sandpiste vom Flughafen zur Farm leergeschüttelt – kein Tropfen Stickstoff war mehr drin und alle Spermien tot.

Innerhalb der Schweiz wieder aufgetaut zu werden, ist vielleicht nicht halb so aufregend, aber wenigstens weiss man hier, wie man mit Spermien umzugehen hat. Dubai oder Dübendorf, Togo oder Toggenburg, Andalusien oder Andermatt – wir haben keinen Einfluss darauf.

### Quarantäne, Samenlager, Besamer

Vier Wochen bleiben wir wie alle neuproduzierten Pailletten aus sanitärischen Gründen im Quarantänegefäss. Wäre die Produktionsstation in dieser Zeit mit einem Seuchenfall konfrontiert, würden alle Dosen in der Quarantäne vernichtet werden. Die Dosen in den Samenlagern könnten dagegen

trotzdem verkauft werden. Nach der Freigabe der Pailletten am Ende der Quarantäne werden sie von Mülligen in eines der beiden Logistikzentren Bütschwil oder Zollikofen verbracht – oder direkt zum Flughafen Kloten, wenn es in den Export geht. Über den 14-tägigen Samennachschub geht es dann hinaus zu den Besamern. Dank den Logistikmitarbeitern bleibt unsere Paillette während der ganzen Zeit mit Stickstoff bedeckt, unnötige Erwärmung wird vermieden. Denn: Raus aus dem Stickstoff, rein in den Stickstoff, Temperatur hoch und wieder runter, das hält das stärkste Spermium nicht oft aus.

Ich bin SPERMI. Ich darf in einer 10-teiligen Serie von meinen Erlebnissen berichten: Von meiner Entstehung im Hoden eines Besamungsstiers bis zur Geburt des Kalbs im Kuhstall. Die ganze Serie finden Sie auch unter [www.swissgenetics.ch](http://www.swissgenetics.ch)

