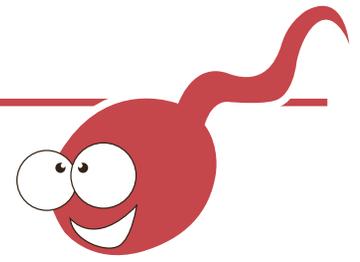


Blitzlicht – Aus dem Leben des SPERMiums (Teil 7)

Was bisher geschah: SPERMI kämpfte sich erfolgreich durch die Gebärmutter der Kuh. Mit grosser Anstrengung erreicht er schliesslich den Eileiter. Hier kann er erst einmal durchatmen, während sein Akrosomenkappchen ausreift.



Die Eigernordwand im Eileiter

Nur ein einziges Spermium wird die Eizelle befruchten.

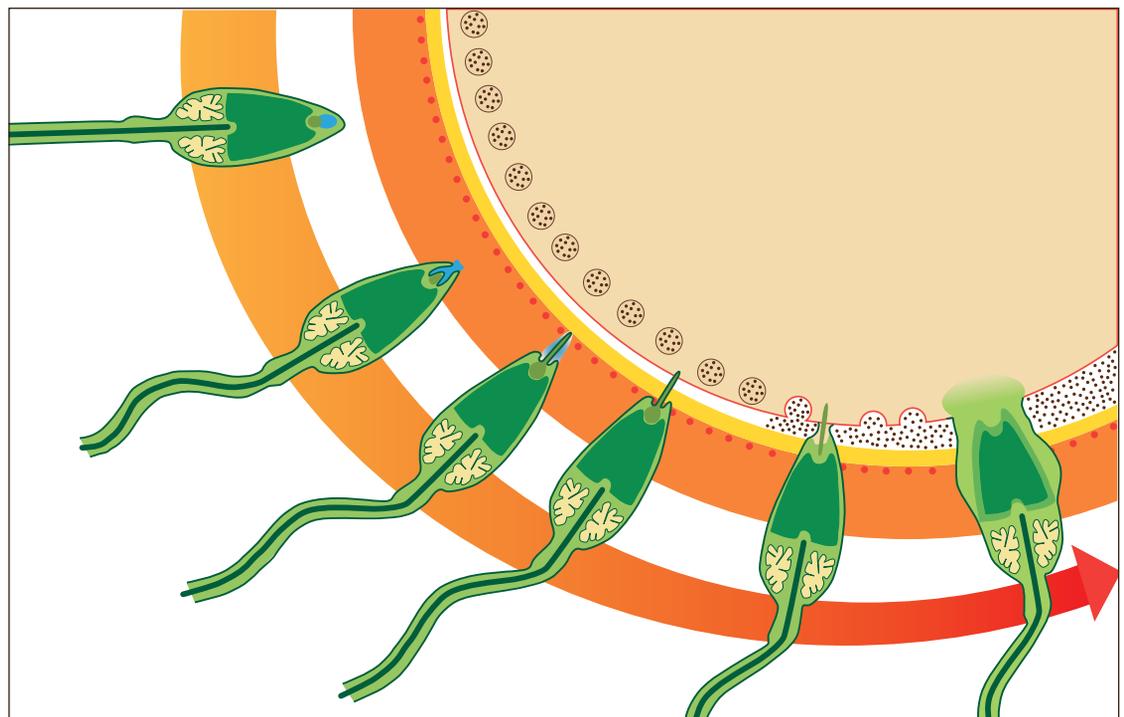
jbg. Ich schaue um mich: Von meinen ehemals 12 Millionen Kollegen in unserer Paillette sind nur mehr ein paar Hundert übrig geblieben. Wir kuscheln uns an die Eileiterzellen und dösen vor uns hin. Plötzlich kitzeln mich die feinen Flimmerhärchen des Eileiters wach. Sie beginnen sich hin und her zu bewegen. Schlagartig bin ich wach! Das kann nur bedeuten, dass der Eisprung jetzt erfolgt ist und auch die Eizelle hier im Eileiter angekommen ist.

Waidmannsheil!

Der Startschuss ist gefallen, die Jagd nach der Eizelle eröffnet. In Weltrekordzeit schwimmen wir die Kurven des Eileiters hinauf. Und plötzlich ist sie da: DIE EIZELLE. Riesig und majestätisch baut sie sich vor uns auf. 85'000-mal grösser ist sie als wir. Wahnsinn. Stellen Sie sich vor, Sie legen ein Zehn-Rappen-Stück vor die Eigernordwand. So ist das Verhältnis. Doch für Ehrfurcht oder Schrecken bleibt uns keine Zeit, denn nur einer wird gewinnen – wird sein Erbgut mit dem der Eizelle verschmelzen und ein Kälbchen zeugen. Die anderen werden abprallen und zugrunde gehen. Mir ist klar: Das wird ein hartes Stück Arbeit.

Saugnäpfe

Wie ein Schwarm balzender Vögel schwimmen wir um das Ziel unseres Daseins. Wir versuchen näher an die Eizelle heranzukommen und uns irgendwie an ihr festhalten zu können. In einem lichten Moment kommt mir eine Idee: Ich sehe plötzlich den Sinn, warum sich während meiner Rast im vorderen Teil des Eileiters an meinem Kappchen (Akrosom) kleine chemische Saugnäpfchen gebildet haben. Dieser Reifeprozess (TORO 6/11) war



Das «Siegersperrmium» bindet an die Eizelle. Über eine chemische Reaktion öffnet es ihre äussere Hülle. Dadurch kann es in das Innere der Eizelle hineingelangen

wichtig, damit ich mich jetzt an die Eizelle andocken kann. Volle Kraft und akrosomvoraus stürze ich mich auf die Eizelle und siehe da: Ich bleibe kleben. Painliche Sekunden folgen: Mein Akrosom platzt. Wie bei einer Säureattacke brennt sein Inhalt geradezu ein Loch in die äussere Hülle der Eizelle. Erst schäme ich mich – wirklich – doch schnell wird mir klar: «Das mues so si.» Ich habe mir dadurch tatsächlich einen Zugang zum Inneren der Eizelle geschaffen. Dann beginne ich mich durch die verschiedenen Schichten der Eizellenwand hindurch in ihren Zellkern zu wühlen. Mein Schwänzchen peitscht hin und her und treibt mich vorwärts.

Gewonnen

«Hallo mein Freund», säuselt die Eizelle, «schön, dass du da bist.»

Warmes Zellplasma umarmt mich. Hinter mir verschliesst sich in Sekundenbruchteilen die Oberfläche, ihre chemische Zusammensetzung ändert sich. Sie wird für alle anderen Spermien undurchdringlich. Das ist für ein erbgutsundes Kalb unersetzlich. Nur ein Spermium darf sein Erbgut mit dem der Eizelle neu mischen. Ich kann mein Glück kaum fassen: Ich bin als einziger durchgekommen, alle anderen haben verloren. Fast tun sie mir ein bisschen leid.

Kernverschmelzung

24 Stunden später haben sich die Eizelle und ich schon gut aneinander gewöhnt. Wir können gut miteinander reden. Sie erzählt mir vom Gefühl beim Eisprung, ich berichte von unseren Erlebnissen auf der Produktionsstation.

Wir sind uns sicher, das wird was mit uns beiden. Wir lassen unsere Zellkerne miteinander verschmelzen. Aus unseren beiden einzelnen Chromosomenanlagen (TORO 2/11) wird wieder ein doppelter Chromosomensatz, wie bei jeder anderen Körperzelle auch. Ein neues Individuum mit völlig einmaligem, neu kombiniertem Erbgut, halb von der Mutter, halb vom Vater, ist entstanden.

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

