

PATHOLOOG JOHAN VAN ROBAYS GEEFT LEZING OVER 'NIEUWE DIEREN' IN GENK

Gluuren naar zezels, teeuwen en scheiten

GENK - Bewonderen we binnenkort de zezel, de teeuw en - jawel - de scheit in de zoo? Niet onmogelijk, zegt patholoog-anatoom Johan Van Robays (63), die nu donderdag in Genk een lezing geeft over nieuwe dierenrassen. De huidige kennis van de biologie en genetica laat de kruising van rassen immers toe. Sommige kruisingen zijn bedoeld als speelerei, maar andere hebben wel degelijk hun nut. "Zo geven geiten met een menselijk gen betere melk", zegt Van Robays.

Experimenteren met verschillende dierenrassen is niet nieuw. Al in 1899 liet James Cossar Ewart in de Verenigde Staten zebra's met paarden paren voor wetenschappelijk onderzoek. Ook de zezel gaat al enkele jaren mee. Het is een kruising van een zebra met een ezelin, in het Engels bekend als zonkey of zedonk. Vorig jaar zag er nog een beetje anders uit in Firenze. Uiteindelijk werd het levendier afgeleverd, maar vier andere geboortes gemeld.

"Vandaag helpt de wetenschap het dierenrijk een aardig handje door genmanipulatie, bio-engineering of fusie van embryo's", weet Johan Van Robays, als patholoog verbonden aan Ziekenhuis Oost-Limburg in Genk. "Nu pens met een doel, dan weer voor de show. Bij de ATringieten is zelfs een menselijk gen geïmplan-teerd, waardoor ze in de melk een product afgeven dat kan dienen als antistollingsmiddel. Een zezel of een teeuw, een kruising tussen een man-nestlijger en vrouwtjesleeuw, heeft dan weer geen specifiek doel. Dat is om ermee uit te kunnen pakken." De omgekeerde kruising, een vrouw-festijger en mannestleeuw, brengt een gigantische ligter voort. Het beest is tot twee keer zo groot als zijn ouders.

De voorbij twee jaren meldden dierenliefhebbers een zezel, een teeuw en een scheit.

in het Amerikaanse Oklahoma en in Siberië trots de geboortes van enkele welpjes. De kans dat ligers zich onderling voortplanten is nihil. Over het algemeen zijn de nakomelingen van twee verschillende soorten niet vruchtbaar. "Ze zijn steriel. Een spel van chromosomen en dergelijke meer. Iden voor de mullezeel, de bekendste kruising."

Humanzee

De wetenschap mag dan anno 2014 heel ver staan, toch is er nog een belangrijke beperking. "De soorten die je wil mixen moeten hetzelfde bouwplan hebben. Een kanarie met een olifant lukt niet. Of er ook kruisingen met een mens kunnen? In de 19de eeuw zijn er experimenten geweest tussen mens en chimpansee, maar het is nooit gelukt om tot een humanzee te komen. Op het internet vind je er literatuur over. Met de techniek van vandaag is ongetwijfeld veel meer mogelijk. Al lijkt het me weinig waarschijnlijk dat daar iemand mee bezig is. Al weet je natuurlijk nooit wat er diep in Rusland of in China gebeurt."

Geert HOUBEN

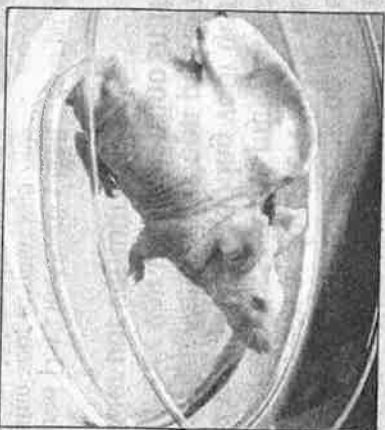
Lezing 'Nieuwe Dieren' door Johan Van Robays op donderdag 13 februari om 20.00 uur in Katevenen, Genk. Reserveren via cosmodome@genk.be

Welke gekruiste rassen zijn er al?



(OOR)MUIS VAN VACANTI

Een muis met drie oren, waarvan een menselijke op de rug, is nog altijd het bekendste voorbeeld van bio-engineering. De Amerikaanse broers Vacanti plaatsten bij de muis, Mickey genaamd, een mal in de vorm van een oor. Via een technologie met kraakbeencellen groeide de mal uit tot een oor zonder functie. Mickey bleef gedurende het gehele experiment gezond. "De naakte muis is interessant voor laboratoria omdat ze geen antistoffen aanmaakt. Het is een eerste stap naar nieuwe organen. Misschien lukt het zo om ooit nieren aan te maken, maar dat is voorlopig nog veel te complex."



NAAKTE KIP

In 2002 voorspelden Israëlische onderzoekers een revolutie in de kip-penwereld. "Een ridicul uitzende kip zonder pluimen zou minder vatbaar zijn voor hitte en dus sneller groeien, belangrijk in warme landen. Ook hoeft de kip pluimen niet meer, wat opnieuw tijdswinst zou opleveren." Maar twaalf jaar later blijft een revolutie vooralsnog uit.



FLUOKAT

Fukushima of Tsjernobyl kwamen er niet aan te pas om een kat te laten oplichten in het donker, maar wel een stel wetenschappers. "Uit zeevier is een fluogen gehaald en vervolgens geïmplan-teerd in de kat. Om te vernijden dat anderen ermee gaan kweken en met hun uitvinding, gaan lopen, wordt het dier steriel op de markt gebracht."

DOORZICHTIGE KIKKER

Japanse onderzoekers hebben kikkers met een transparante huid gekweekt waardoor de ingewanden zichtbaar zijn. Het beestje levert zijn nut in kankeronderzoek omdat de ontwikkeling van de ziekte zo beter te volgen is. "Je krijgt doorzichtige kikkers als je kweekt met exemplaren die een bleke huid hebben door een genetische afwijking. Gelijkaardige transparante kikkers zijn trouwens enkele jaren later in de natuur gevonden."



ZEZEL

De kruising van een zebra en een ezel.

Foto's HBVL

