

MET TOESTEMMING OVERGENOMEN VAN KENNISLINK - BIJDRAGE 25 JANUARI 2008

## Fossiel reuzenknaagdier ontdekt

Adiël Klompmaker\*

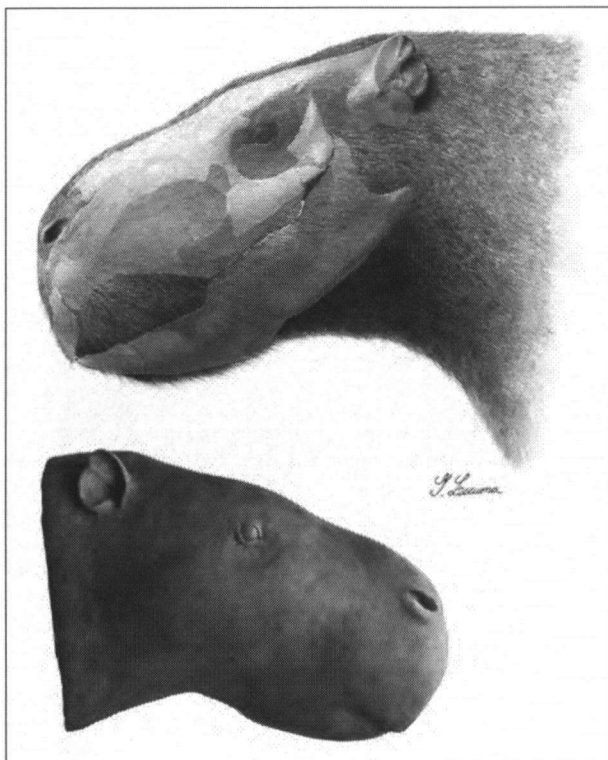
In Zuid-Amerika is een reusachtige knaagdierschedel gevonden. De goedbewaarde schedel van het beest is 2-4 miljoen jaar oud en het grootste knaagdier ooit.

Vraag een willekeurig persoon naar een knaagdier en hij of zij noemt meestal de muis of rat. Dat ze wel zo zwaar konden worden als een groot paard bewijst de vondst van een fossiele reuzenschedel in Uruguay. De grootste ooit! De nieuwe soort is gedoopt met de geslachts- en soortaam *Josephoartigasia monesi*. Onderzoekers Rinderknecht en Blanco publiceerden de vondst van de 2-4 miljoen jaar oude schedel in Proceedings of the Royal Society B.

### Knaagdieren

De officiële naam voor de knaagdieren is 'Rodentia'. Ze zijn de talrijkste groep onder de levende zoogdieren (40%) en worden in vele leefomgevingen aangetroffen. Veruit de meeste knaagdieren wegen minder dan 1 kg. De zwaarste weegt daarentegen 60 kg en komt ook uit Zuid-Amerika. Knaagdieren hebben een kenmerkend gebit. Zowel boven als onder zitten twee snijtanden die onbeperkt kunnen groeien. Hoektanden ontbreken waarna de kiezen rijen volgen. De kiezen hebben zo'n kenmerkende vorm dat de soort vaak bepaald kan worden aan de hand van 1 kies.

Twee reconstructies van *Josephoartigasia monesi*. De bovenste toont de gevonden resten in het lichtbruin/geel en de gereconstrueerde onderkaak in het donkerbruin. Bron: Andrés Rinderknecht.



### De vondst

De vondst van de schedel is opmerkelijk. Zelden worden schedels van deze ouderdom zo compleet gevonden. Meestal worden alleen losse kiezen of fragmenten gevonden. Deze schedel heeft een lengte van 53 cm. Het gewicht van het beest wordt geschat op ongeveer 1000 kg. Hiervoor is de schedel op verschillende manieren gemeten. Voor vergelijkbare, recente knaagdieren bestaat er een verband tussen deze schedelmaten en het gewicht. Met behulp van deze relatie is het gewicht van *Josephoartigasia monesi* berekend.

### Dieet en leefomgeving

Het dier heeft waarschijnlijk zachte onderdelen van planten en/of waterplanten en fruit gegeten. Het natte milieu bestond uit een deltagebied met daarbij bossen. Andere beesten die tegelijkertijd leefden waren bijvoorbeeld grote roofvogels, sabeltandtijgers en andere grote knaagdieren.

### Géén muis of rat

In veel nieuwsberichten valt te lezen dat het om een supermuis of -rat zou gaan. Dit is echter niet correct. Dit fossiel valt onder de familie van de Pacarana's (Dinomyidae) terwijl de echte muizen en ratten komen uit andere families. Van de Dinomyidae leeft er overigens nog maar 1 van, de *Dinomys branicki* die ongeveer 15 kg weegt. Alle andere soorten van deze familie (ongeveer 50) zijn al uitgestorven. Drs. Wilma Wessels van de Universiteit van Utrecht doet onderzoek aan fossiele knaagdieren, met name aan de kiezen. "Leuk, maar niet verrassend, dat er weer een zeer groot fossiel knaagdier opduikt uit Zuid-Amerika." Wessels vertelt dat uit dezelfde familie ook de uitgestorven, eveneens Zuid-Amerikaanse soort *Phoberomys pattersoni* (700 kg en 3 meter lang) komt. De vondst werpt echter ook veel vragen voor haar op, bijvoorbeeld hoe de rest van het skelet eruit zag en waarom ze zo groot werden. "Hopelijk komen er de komende jaren nog meer vondsten bij, zodat er een completer beeld geschetst kan worden van deze knaagdieren," aldus haar conclusie.

Twee exemplaren van *Dinomys branicki*. Bron: Lúcia Helena Salvetti De Cicco



### Referentie

Rinderknecht, A., en R.E. Blanco, 2008. The largest fossil rodent. Proceedings of the Royal Society B. doi:10.1098/rspb.2007.1645.

\*Adiël Klompmaker, e-mail: [adielklompmaker@gmail.com](mailto:adielklompmaker@gmail.com)