

## VLIEGKUNST

# Hommel kan Mount Everest bedwingen

**AMSTERDAM.** Sommige hommels zouden de Mount Everest over kunnen vliegen. Zelfs in de ijle lucht op 9.000 meter hoogte blijven ze nog in de lucht. Dat hebben biologen vastgesteld door Aziatische hommels (*Bombus impetuosus*) in een drukkamer bij onderdruk te laten vliegen (*Biology Letters*, 5 februari). In het hooggebergte vliegen is een uitdaging voor vogels en insecten, omdat de vleugels minder lucht kunnen verplaatsen. Om in de lucht te blijven slaan de hommels niet sneller met hun vleugels, zagen de biologen, maar vergrootten ze de hoek van hun vleugelslag met ongeveer twintig graden. Veel verder kunnen de hommelvleugeltjes ook niet strekken. Het hoogterecord voor wilde hommels staat op vierduizend meter, in de Himalaya. Deze hommels waren op zoek naar nectar. (NRC)

## HERSENEN

# Honger activeert de reuk in muizenbrein

**AMSTERDAM.** Als muizen honger hebben, gaan ze beter ruiken omdat een bepaald hersengebied wordt onderdrukt. Dat schreven Europese hersenonderzoekers zondag in *Nature Neuroscience*. De hersenschors die de reuk aanstuurt, bevat receptoren voor endocannabinoïden. Dit zijn stoffen die van nature vrijkomen in de hersenen van muizen en mensen als ze trek hebben. Normaal gesproken remt deze geurschors de geurbeleving, denken de onderzoekers, zodat een muis niet continu wordt verleid door eten. Maar als endocannabinoïden aan de receptor binden wordt deze schors op zijn beurt onderdrukt, waardoor de muis meer gaat ruiken en dus gaat eten. Met de ontdekking is eindelijk verklaard waarom dieren en mensen met honger beter gaan ruiken, concluderen de onderzoekers. Zij denken dat hun resultaten ook de 'vreetkick' kan verklaren van mensen die cannabis gebruiken. Want dezelfde receptor is ook gevoelig voor de werkzame stof in cannabis, tetrahydrocannabinol (THC). Toen de onderzoekers THC toedienen aan muizen, zagen ze dat deze stof zich hechtte aan deze receptor in de geurschors. (NRC)

ILLUSTRATIE E.W. ROBINSON



De **hommel** *Bombus impetuosus*.