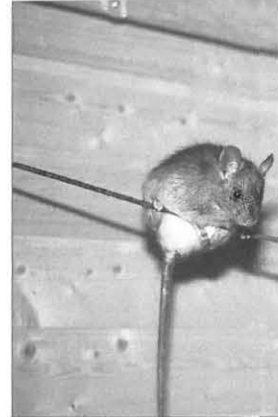


De zwarte rat en zijn klimcapaciteiten

De zwarte rat (*Rattus rattus L.*) leeft in zijn oorspronkelijke verspreidingsgebied in de (sub)tropen voor een belangrijk deel in de bomen. Ook in Zuid- en Zuidoost-Europa worden zwarte ratten in bomen waargenomen. In ons land, waar ze onder andere via transporten met zeeschepen terecht zijn gekomen, hebben ze hun habitat daarentegen in gebouwen. Voor hun leefwijze in bomen is het nodig dat zwarte ratten goed kunnen klimmen. Over hun klimcapaciteiten in gebouwen in ons land is inmiddels ook het nodige bekend.





'HOOG' IS HET Credo VAN DE ZWARTE RAT

Waar zwarte ratten in gebouwen voorkomen, is het meestal zo dat zij zich in de hoogste delen van het gebouwen ophouden. Voor zover het om boer-

derijen gaat, zal de soort zich zoveel mogelijk tussen het dakbeschot en de -pannen ophouden en waar zij in bijvoorbeeld diervoederbedrijven zitten, zullen we ze gewoonlijk in eerste instantie op de hoogste verdiepingen vinden. Naar gelang de populatie groeit, worden ook lagere verdiepingen bezet. Als zij echter op de lagere verdiepingen nestelen (en dat kan tot in de kelders van de gebouwen toe), dan vinden we de looppaden op de U-balken die het plafond in de ruimte steunen. Ook dan is hoog het credo van de zwarte rat.

LANGS LOOPPADEN

Om hoog te kunnen wonen, moet je wel kunnen en willen klimmen. Dat doen zwarte ratten dan ook met het grootste gemak en plezier. Via spouwmuuren, liftschachten en productielijnen klimmen zij met grote snelheid en dalen ze even gemakkelijk en snel. Dat gebeurt vooral langs de door hen gemarkeerde (vet- en urinesporen, uitwerpselen) looppaden. De staart van het dier heeft een zeer belangrijke functie bij het lopen en het klimmen, hij wordt gebruikt om in alle omstandigheden het evenwicht te bewaren. Dat evenwicht heeft hij ook wel degelijk nodig bij zijn capriolen. We moeten er echter van uitgaan dat het snelle klimmen en dalen voor de zwarte rat vooral van belang is in voor hem levensbedreigende situaties.

KLIMMEN LANGS DE REGENPIJP

Bruine ratten zijn niet in staat om langs de buitenkant van een regenpijp omhoog te klimmen, terwijl zwarte ratten dit juist wel kunnen. De zwarte rat is lichter in gewicht en weegt 150 tot 200 gram. De bruine rat weegt in het volwassen stadium 350 tot 450 gram. Dit is al een belangrijk verschil tussen deze twee soorten. De lichaamsbouw van de zwarte rat is veel slanker dan die van de bruine rat. De staart van de zwarte rat is lang, en zeer beweeglijk, hierdoor kunnen de individuen zich op smalle objecten voortbewegen. De voetzooltjes van de voorpoten zijn opvallend geribbeld. Daarbij is het laatste voetzooltje nog eens extra verdikt. Zeer smalle objecten, zoals draad of richels kunnen daardoor worden vastgepakt, ook in combinatie met de snelheid van voortbewegen van de zwarte rat. De voetzooltjes van de bruine rat zijn gladder, waardoor deze soort minder grip op smalle objecten heeft.

ELKAAR PASSEREN OP EEN STAALDRAAD

In laboratoriumomstandigheden werd (kleinschalig) een schuurtje met zolder gebouwd. Door de observatieruimte werden enkele staaldraden gespannen met een dikte van 4 mm. Uit de waarnemingen bleek dat de zwarte ratten zeer snel en gemakkelijk de staaldraad als vaste looproute accepteerden. Als twee exemplaren elkaar op de staaldraad tegenkwamen, (éénrichtingsverkeer kenden ze niet), dan zagen zij kans om, kennelijk zonder enige bedenking, elkaar te passeren. Dit gebeurde doordat één van de exemplaren onder aan de staaldraad ging hangen en, nadat de ander bovenlangs gepasseerd was, weer aan de bovenzijde van de draad zijn weg te vervolgen. Deze actie vindt razendsnel plaats. De 'hangende' zwarte rat klemt daadwerkelijk de tenen van zijn vier pootjes om de staaldraad heen.

Uit de waarnemingen is niet bekend geworden of het bijvoorbeeld een alfamannetje is dat boven op de staal blijft lopen of dat de feitelijke situatie bepaalt wie de meeste inspanning moet leveren om verder te kunnen. Ook passeerden twee zwarte ratten elkaar op de staaldraad doordat het ene exemplaar over het andere heen sprong. Het verschil met het gedrag van de bruine rat werd wel duidelijk: zwarte ratten lopen echt over de staaldraad (en dat kennelijk met het grootste gemak), terwijl bruine ratten over de staaldraad kruipen met de buik tegen de staaldraad aangedrukt.

Dit artikel van Ton Bode en Ton Brink wordt vervolgd.

