

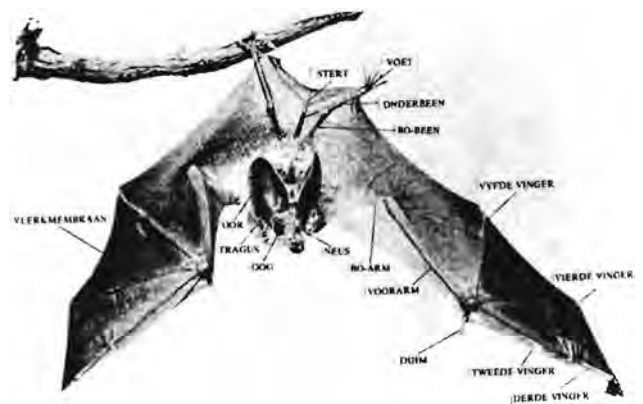


J.P. Watson

Vlermuise (Chiroptera) gaan by die meeste mense ongesiens verby alhoewel hulle naas die knaagdiere (Rodentia) die tweede grootste groep soogdiere is. Die orde bevat ongeveer 175 genera en 950 spesies. Die wetenskaplike term Chiroptera is afgelei van twee Griekse woorde wat hand-vlerk beteken.

Dié groep diere is die enigste soogdiere wat aktief kan vlieg. Hulle is soogdiere omdat hulle onder andere

1. kliere besit - die opvallendste is melkkliere;
2. bedek is met hare;
3. lewendbarend is met 'n plasenta wat die voeding van die embrio tydens ontwikkeling behartig.



Liggaamsdele van 'n vlermuis. Walker, *Mammals of the World*.

Die agterste ledemate van dié diere is gewoonlik swak ontwikkel omdat die grootste deel van hulle aktiewe bestaan deur vlieg in beslag geneem word. Die ledemate word hoofsaaklik gebruik om mee te hang of om vas te klou. Die lang naels op die tone word gebruik om die pels mee te kam en te versorg.



Vlermuis wat kleintjies soog. Walker, *Mammals of the World*.

Die vlerk van die vlermuis is slegs 'n verlenging van die vingerbeentjies. Verder het 'n vlerkmembraan ontwikkel tussen die vingerbeentjies. Die vlerkmembraan strek ook vanaf die skouers tot by die agterste ledemate en sluit ook soms die hele of 'n deel van die stert in.

Aangesien die diere baie vlieg, word 'n groot hoeveelheid energie tydens vlug gebruik. Om dus te verhoed dat die liggaam nie te warm word nie, funksioneer die baie dun vlerkmembraan, waardeur warm bloed vloei, as 'n verkoeler. Sodoende word die liggaamstemperatuur tydens aktiewe periodes binne perke gehou.



X-straal van 'n vlermuis wat skelet en verlengde vingerbeentjies toon. Walker, *Mammals of the World*.

Vlermuise is hoofsaaklik naglewende en in die meeste gevalle uitmuntende vlieërs. Om in die swak lig te kan sien, het die diere twee metodes ontwikkel om hulle in hul omgewing te oriënteer en om hulle voedsel te bekom. Sommiges gebruik hulle oë, wat goed ontwikkel is, terwyl ander gebruik maak van eggolokasie.

Eggolokasie kan met radar vergelyk word. Tydens vlug bring die diere aanhoudend hoë skreegeluide uit die keel of neus voort of maak klickgeluide met die tong. Dié klankgolwe weerkaats van voorwerpe af terug en sodoende kan hulle vertrouwd raak met hul omgewing. Die skreegeluide se frekwensie (trillings) is ongeveer 50 000 vibrasies per sekonde, wat twee en 'n half maal hoër is as die hoogste klank wat die menslike oor kan hoor. Om hierdie twee aanpassings doeltreffend te maak, het gesigsveranderinge plaasgevind. Derhalwe is daar 'n verskeidenheid kop-, oog-, neus-, oor- en mond-vorms.

Vlermuise word in twee hoofgroepe ingedeel. Eerstens is daar die vrugtevreterende vlermuis (Megachiroptera). Hierdie diertjies is groot en het goed ontwikkelde oë. Op 'n paar uitsonderings na maak hulle dus nie van eggolokasie gebruik nie. Die grootste vlermuise ter wêreld behoort aan hierdie groep, soos die Oriëntale-vlieënde vosse (*Pteropus*) met 'n liggaamslengte van tot 30 cm en 'n vlerkspan van tot 1,5 meter.



Variasie in gesigsvorms. Walker, *Mammals of the World*.

Die grootste vlermuis in Afrika is die Hamerkop-vrugtevlermuis (*Hypsignathus*) met 'n liggaamslengte van tot 26 cm en 'n vlerkspan van tot 1,2 meter. Hierdie diere is hoofsaaklik beperk tot sentraal Afrika. In Suid-Afrika is daar drie kleiner tipes vrugtevreterende vlermuise wat aan hierdie groep behoort, naamlik die Witkol-vrugtevlermuis (*Epomophorus*), Geel-vrugtevlermuis (*Eidolon*) en die Egiptiese-vrugtevlermuis (*Rousettus*). Hierdie

vlermuise word gewoonlik nou geassosieer met woude of gebiede met baie bome.

Die ander hoofgroep is die insekvretende vlermuise (Microchiroptera) wat hoofsaaklik van eggolokasie gebruik maak. Hulle is heelwat kleiner en daar is baie meer soorte as die vorige groep. Hulle is meestal goeie vlieërs. Hierdie diere vang insekte deur hulle soms te agtervolg. Dit skep die indruk dat die diere lomp en ongeoriënteerd tydens vlug is.

Die insekvretende vlermuise word oral gevind behalwe by die pole. Die diere vreet nie net insekte nie maar sommige soorte vreet ook nektar, vis, muise, akkedisse, klein soogdiertjies en selfs vlermuise.

Tot dusver is vlermuise in die algemeen bespreek. By 'n volgende geleentheid sal die soorte vlermuise wat in die Vrystaat voorkom, in oënskou geneem word.

BIBLIOGRAFIE

- KINGDON, J. 1974. *East African Mammals*. Vol. II London: Academic Press.
- LYNCH, C.D. 1975. The distribution of mammals in the Orange Free State, South Africa. *Navors. nas. Mus., Bloemfontein* 3: 109-139.
- POTGIETER, D.J., DU PLESSIS P.C. & SKAIFES, H. 1971. *Animal life in southern Africa*. Kaapstad: Nasionale Opvoedkundige Uitgewery Bpk.
- RAUTENBACH, I.L. 1982. Mammals of the Transvaal. *Ecoplan monograph* 1: 1-211.
- VAUGHN, T.A. 1972. *Mammalogy*. Philadelphia: W.B. Saunders Company.