

## **DE SPOORFEROMONEN VAN DE TREKMIEREN.**

---

Trekmieren zijn de meest spectaculaire sporenleggers uit het dierenrijk. Ze zijn volslagen blind. De verkenners die ze uitsturen markeren hun weg met spoor-feromonen die gedetecteerd worden met reukharen die meest op de antennae gelegen zijn. Als een colonne trekmieren zich in beweging zet markeert elke mier ook de weg met haar spoorferomoon. Billen en Gobin (K.U. Leuven) bestudeerden de samenstelling van zulk spoorferomoon bij de zuid oost Aziatische trekmieren van het genus *Aenictus*. Men meende eerst dat het sporenferomoon Methylantanitraat was. De trekmieren schenen echter voor die stof geen bijzondere interesse te tonen. Toen men de trekmieren eerst een spoor van klier extract van hun collega's presenteerde volgden ze dit wel en als men hen daarna een spoor met kunstmatige Methylantanitraat presenteerde volgden ze het nu wel. Billen en Gobin bekeken dan nog eens nauwkeurig het spectrogram van mieren-klier extract en vonden ook een zwakkere piek van methylnicotinaat. Een spoor van deze stof volgden de *Aenictus* mieren ook niet, maar als ze men ze een spoor met een mengsel van beide stoffen methyl-antanitraat en methylnicotinaat presenteerde volgden ze het spoor tot ze er bij neervielen. Besluit : het methylnicotinaat maakt de mieren gevoelig voor het eigenlijke spoorferomoon Methylantanitraat. Als één van de twee stoffen ontbreekt lopen de mieren verloren.