



Snuitweetjes: de hond

We weten dat honden graag snuffelen, maar waarom? Hoe beleeft een hond de buitenwereld. Honden 'zien' de wereld eerst met hun neus. We gaan ervan uit dat de perceptie van dieren vergelijkbaar is met die van ons, maar eenvoudiger. Maar dat is niet het geval. In plaats daarvan 'zien' honden de wereld door geuren.

Arend Schot
Faculteit Diergeneeskunde, Universiteit Utrecht

We hebben eigenlijk een wolk van geuren om ons heen. Dat betekent dat een hond je kan ruiken voordat je er echt bent. Dat wil niet zeggen dat honden je niet letterlijk zien, hun ogen zijn een andere vorm van input, alleen niet de primaire. Ze kunnen naar iemand kijken; als je nadert, maar als ze eenmaal hebben opgemerkt dat ze iets zien, gebruiken ze geur om te weten dat jij het bent. Dus ze keren dat soort vertrouwde gebruik van de zintuigen gewoon om. En dat is cruciaal om te begrijpen hoe honden de wereld zien.

We ervaren diepte, als mens, door stereovisie, onze twee ogen zorgen voor diepte. Datzelfde is van toepassing op honden, behalve is het eerder geur dan wat ze zien. Daarbij reizen honden door de tijd wat 'zien' betreft, ze ruiken niet alleen wat er is, maar ook wat er was. En zelfs wat er komt. Hun waarneming is dus multidimensionaal, er zit een tijdsfactor in. De manier waarop honden de wereld waarnemen is feitelijk meer ontwikkeld dan bij de mens. Hun reukzin waarschuwt ze niet alleen voor het heden, maar reist ook door de tijd.

Door de vorm van hondenneuzen, hebben honden een meer ontwikkelde reukzin. Als een hond de adem uit zijn neus blaast, ontstaat er een luchtstroom die eigenlijk meer nieuwe geurmoleculen op gang brengt. Terwijl de hond zijn volgende ademhaling neemt, absorbeert de neus de moleculen die het heeft opgemerkt toen het zijn laatste adem uitblies. Honden hebben veel meer reukreceptoren dan mensen, er zijn 60 keer meer reukreceptorcellen in de neus van een hond dan in de neus van een mens. Er is ook het vomeronasaal orgaan ook wel bekend als het orgaan van Jacobsen [1]. Dit orgaan zit bij de hond in de mond, achter de bovenste snijtanden in het verhemelte.

Het is onwaarschijnlijk dat honden geuren als 'lekker' of vies' zien. Mensen hebben geen uitgebreid vocabulair voor geur, of het is een lekkere geur, of het stinkt verschrikkelijk. Een mens ruikt versgebakken brood en reageert met: "Dat ruikt heerlijk!". Een hond reageert met: "Dat ruikt naar meel, water, gist en warmte."

Bronnen

1. Schot, A (2021) Snuitweetjes: de Chinese neusslang. *Biotechniek* 60/4: 5.
2. Horowitz, A (2009) *Inside of a Dog: What Dogs See, Smell, and Know.*