

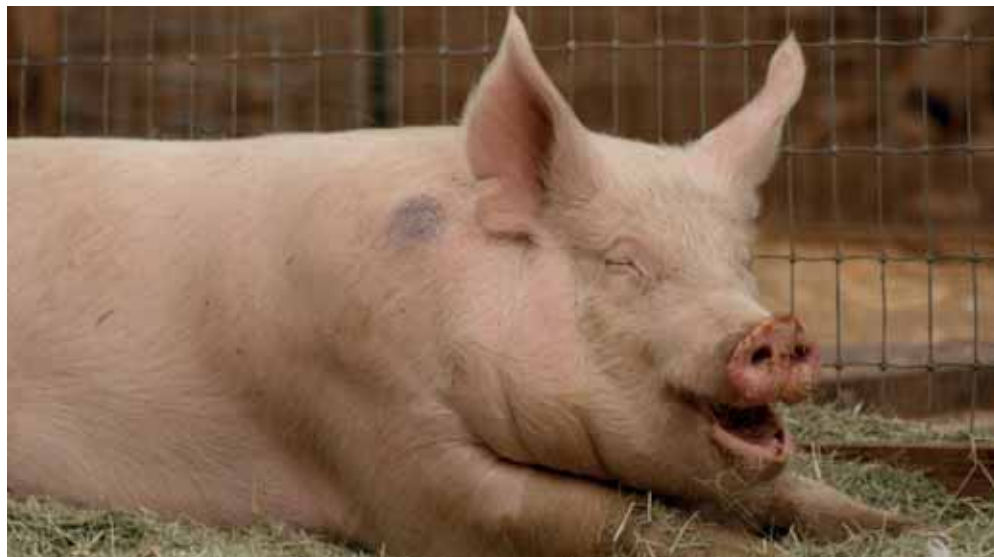
VARKENS DELEN LIEF EN LEED

- Varkens maken elkaar vrolijk of verdrietig.
- Modelvarken zorgt voor positieve sfeer.

Varkens hebben een simpele vorm van empathie waarbij ze emoties overnemen van hokgenoten. Door rekening te houden met de 'emotionele besmetting' kan het welzijn van varkens worden verbeterd.

Promovendus Inonge Reimert van de leerstoelgroep Adaptatiefysiologie toonde dit aan door varkens naast gelukkige, danwel ongelukkige soortgenoten te plaatsen die ze slechts konden ruiken en horen. Ze presenteerde haar resultaten op 12 juni op het congres *Waardering van dierenwelzijn* in Wageningen.

Het experiment volgde 24 varkens die telkens met zijn vieren in een testruimte zaten. Daar zagen ze kort een lichtsignaal en hoorden een geluid. Twee van de varkens hadden eerder geleerd dat hierna iets positiefs (stro, turf en chocoladerozijnen) of iets negatiefs (alleen zijn en vastgesnoerd worden) volgde. Dit tweetal werd vervolgens naar een belendend



Een gelukkig varken geeft die emotie door aan soortgenoten.

hok geleid waar ze nogmaals in deze fijne of vervelende omgeving terecht kwamen. De achtergebleven varkens in de wachtkamer wisten niet wat ging gebeuren en konden de andere twee varkens slechts ruiken en horen.

MODELVARKEN

De wachtende dieren bleken de emoties van hun gelukkige en gestreste maatjes tot op zekere hoogte over te nemen. Wanneer ze de gelukkige varkens hoorden, speelden ze significant vaker. In de

buurt van ongelukkige varkens poepten ze juist opvallend vaak.

Volgens Reimert geeft het onderzoek praktische aanknopingspunten om de stress van varkens te verminderen. Mogelijk is het bijvoorbeeld gunstig om varkens voorafgaand aan een pijnlijke procedure – neem het knippen van de staart – te isoleren. Zo dragen ze stress en angst niet over op hun hokgenoten. En die logica werkt ook andersom: 'Je zou een speels varken in elk hok kunnen plaatsen,' zegt Reimert. 'Zo'n modelvar-

ken zorgt dan voor een positieve sfeer.'

Reimert zou graag nog op andere manieren empathie aantonen bij varkens. 'Je kunt het ze echter niet vragen,' zegt ze, 'en het is ook lastig om een varken in een MRI-scanner te leggen.' Toch denkt ze dat dit bewijs al redelijk solide is. Ze verwacht overigens niet dat varkens zich ook echt in elkaar kunnen verplaatsen. Deze cognitieve vormen van empathie zijn vooral het domein van de mens(apen). **RR**

BEOORDELAARS BEOORDEELD

- Werk van reviewers is niet altijd goed genoeg.
- 'Maak de kwaliteit van peer review inzichtelijk.'

Wetenschappelijke tijdschriften moeten een keurmerk krijgen dat toont hoe grondig zij hun ingezonden artikelen beoordelen. Dit beoogt Tobias Krause, gastonderzoeker bij Gedragsecologie, in *Trends in ecology and evolution*.

Voordat je een wetenschappelijk artikel publiceert, wordt het eerst beoordeeld door twee á drie anonieme vakbroeders. Reviewers leveren hierbij meestal goed werk, stelt

Krause, 'maar er zijn ook signalen dat hun werk niet altijd goed genoeg is.' In vergelijking met andere criticiasters drukt hij zich hiermee overigens mild uit over *peer review*.

Krause stelt daarom voor om ieder blad een review kwaliteitsindex (RQI) te geven. Hij wil dat tijdschriften artikelen openbaar maken, plus de bijbehorende commentaren en het oordeel van de reviewers. Wetenschappers kunnen vervolgens met een cijfer of sterren aangeven of er goed werk is geleverd. Het uiteindelijke gemiddelde helpt onderzoekers te kiezen voor bladen met zorgvuldige *peer review*. Zo moet in minder gevallen, zegt Krause, 'goede wetenschap

worden afgewezen vanwege slechte redenen.'

CROWDSOURCING

Het idee om de beoordelaars te beoordelen is niet volledig nieuw. Volgens Wouter Gerritsma, informatiespecialist bij de WUR-bibliotheek, wordt er wereldwijd op meerdere plekken mee geëxperimenteerd. Het initiatief dat hijzelf het best kent, is 'quality of open access market' (QOAM). Deze website vraagt wetenschappers naar hun ervaringen met het reviewproces van specifieke open access-bladen. Met deze scores worden bladen ingedeeld in vier kwaliteitscategorieën.

Het welslagen van een initiatief als QOAM staat of valt met de motivatie van het lezerspubliek. Oordelen leunen geheel op crowdsourcing; oftewel vrijwillige deelname van een anonieme massa die voor betrouwbare informatie zorgt. Zoals de gebruikers van IMDB en Amazon, die respectievelijk films en boeken beoordelen. Dat zijn echter websites met een groot publiek. De *crowd* van wetenschappers moet flink groeien om QOAM en co kritische massa te geven. Gerritsma is sceptisch: 'Ik hoop echt dat het lukt, maar het is mijn ervaring dat onderzoekers wars zijn van elk extra werk dat op hun pad komt.' **RR**