

Adopteren van muizen en ratten, een geslaagde pilot



Pascalie van Loo, Monique Janssens, Elze Straský

*Pascalie van Loo, Monique Janssens, Elze Straský. Instantie voor Dierenwelzijn Utrecht.
E-mail: p.l.p.vanloo@uu.nl*

Voor herplaatsing van grotere ex-proefdieren, zoals honden en katten, wordt vaak veel moeite gedaan. Dit gebeurt veel minder voor kleine proefdieren zoals muizen en ratten, terwijl van deze dieren vaak grote aantallen beschikbaar komen uit fok en experimenten. Wij willen daar verandering in brengen. Muizen en ratten zijn immers zeer intelligente en leuke dieren, die prima geschikt zijn als huisdier en een nauwe band met hun verzorger kunnen opbouwen.

De EU-richtlijn 2010/63/EU [1], betreffende de bescherming van dieren die voor wetenschappelijke doeleinden worden gebruikt, bepaalt dat dieren die zijn gebruikt of bedoeld zijn voor gebruik in dierexperimenten mogen worden herplaatst. Voorwaarden zijn dat de gezondheidstoestand van het dier dit toelaat, dat het geen gevaar vormt voor de volksgezondheid, de diergezondheid of het milieu, en dat het welzijn van het dier wordt gewaarborgd.

Samenwerking

In juni 2019 zijn we in nauwe samenwerking met diverse dierenwelzijnsorganisaties begonnen te onderzoeken of het haalbaar is knaagdieren te gaan herplaatsen. Daarbij speelt met name de samenwerking met Animal Rights en knaagdierenopvang Het Knagertje in Den Haag een prominente rol. Animal Rights heeft binnen haar ledengroep gezocht naar adoptieadressen en neemt het vervoer van de dieren voor haar rekening. Knaagdierenopvang Het Knagertje staat open voor de opvang van alle muizen en ratten waarvoor niet direct een adoptieadres gevonden kan worden en houdt een bestand met geïnteresseerde adoptanten bij. Het Knagertje voert met iedereen die bij hen knaagdieren adopteert een gesprek (aan de balie of telefonisch) en vraagt een kleine vergoeding. Dit doet de opvang om zeker te weten dat de dieren goed terechtkomen en dat de nieuwe eigenaren weten waar ze aan beginnen.

Kenmerk	Komt in aanmerking voor adoptie	Nadere uitleg
Stam	Gezonde wildtype-stammen	Genetisch gemodificeerde dieren komen niet in aanmerking in verband met de geldende GMO-GMO-regelgeving. Mutante stammen met verhoogd risico op ontwikkeling van ongerief/ziektes komen niet in aanmerking.
Geslacht	Rat: mannelijke of vrouwelijke dieren Muis: alleen vrouwelijke dieren	Bij mannelijke muizen is het risico op ongerief als gevolg van vechten te groot. Muis: alleen vrouwelijke dieren adoptie niet gemengd.
Leeftijd	Maximaal 1 jaar Minimaal 4 weken	In het wild worden ratten en muizen gemiddeld 18 maanden oud. In gevangenschap kunnen ze ouder worden. Er zijn voorbeelden bekend van ratten en muizen die 4 tot 5 jaar oud zijn geworden. Dit zijn echter hoge uitzonderingen. In de regel moet je ervan uitgaan dat ratten en muizen in gevangenschap maximaal 2 tot 2,5 jaar gezond kunnen worden. Een stressvolle verhuizing ná de leeftijd van 1 jaar is niet in het belang van het dier.
Gezondheid	Geen tekenen van beginnende ouderdomsverschijnselen, met uitzondering van (beginnende) blindheid	Veelvoorkomende ouderdomsverschijnselen zijn ontwikkeling van tumoren, kreupelheid en huidontstekingen. Omdat de zintuiglijke waarneming van ratten en muizen voor een belangrijk deel op reuk en tast is gebaseerd, is (beginnende) blindheid geen reden om niet te adopteren.
Sociale omgeving	Levend in een harmonieuze groep van minimaal 2 dieren	Verhuizen is een stressvolle gebeurtenis voor een dier; het is daarom belangrijk dat dieren zoveel mogelijk in de bestaande groep de verhuizing doordoormaken.
Overdracht	Met gezondheidsverklaring en verantwoord transport	De dierenarts of proefdierdeskundige stelt een gezondheidsverklaring op en controleert of het transport van de dieren goed geregeld is.

Tabel 1. Eisen waaraan de dieren moeten voldoen.

In het kader staat de adoptieprocedure in hoofdlijnen uitgeschreven. Naast Animal Rights zetten ook de Dierenbescherming en de Stichting Hulp en Herplaatsing Huisdieren zich in door een oproep voor adoptanten van knaagdieren te doen.

Randvoorwaarden

Omdat niet alle muizen en ratten uit een dierfaciliteit in aanmerking komen voor adoptie, hebben we randvoorwaarden opgesteld voor beide diersoorten. Daarbij hebben we rekening gehouden met de levensverwachting van de dieren, welzijnsaspecten en wettelijke eisen (tabel 1). Zo is voor de onderzoekers en diervverzorgers duidelijk welke dieren kunnen worden aangeboden voor adoptie. Uiteraard is het ook voor de adoptanten van belang dat zij weten wat er van hen wordt verwacht. Voor de verzorging van de knaagdieren verwijzen wij »

Kenmerk	Nadere uitleg
Sociale omgeving	Verhuizen is een stressvolle gebeurtenis voor een dier. Het is daarom belangrijk dat dieren zoveel mogelijk in de bestaande groep de verhuizing doormaken en daarna bij elkaar blijven. De groep bestaat uit minimaal 2 dieren.
Huisvesting	Muizen en ratten zijn speelse dieren. Zij leggen grote afstanden af, kunnen klimmen en springen. Ze leven graag in holletjes, afgeschermd van fel licht (dit geldt zeker voor albino's!) en bouwen mooie nesten om in te slapen. Ze hebben daarom behoefte aan een ruime omgeving – dit mag een ruime kooi zijn – op een niet al te lichte plaats, met kooiverrijking die voldoet aan de gedragsbehoeften van de muis of rat. Zorg in elk geval voor een nestkastje (denk aan een klein doosje met twee ingangen), nestmateriaal (ongeparfumeerde papieren zakdoeken of keukenpapier), klimmogelijkheden en hangmatjes.
Nachtdieren	Muizen en ratten zijn nachtdieren. Dat betekent dat ze als het donker wordt heel actief zijn en meer geluid maken. Zet ze daarom niet in een slaapkamer. Overdag zijn ze rustiger of liggen ze in het huisje te slapen. U kunt ze overdag gerust één of meerdere keren oppakken, maar geef ze ook de rust om te slapen.
Andere huisdieren	Muizen en ratten zijn prooidieren van honden en katten en andere vleesetende dieren. De aanwezigheid van dit soort dieren geeft stress bij de knaagdieren. Wij plaatsen knaagdieren dan ook niet in gezinnen waar honden of katten in dezelfde ruimte als de knaagdieren aanwezig zijn. Vermijd dit ook bij bezoek van honden of katten.
Levensverwachting	In het wild worden ratten en muizen gemiddeld 18 maanden oud. In gevangenschap kunnen ze ouder worden. Er zijn voorbeelden bekend van ratten en muizen die 4 tot 5 jaar oud zijn geworden. Dit zijn echter hoge uitzonderingen. We gaan ervan uit dat de ratten en muizen die wij ter adoptie aanbieden maximaal 2 tot 2,5 jaar gezond oud kunnen worden. Houd hun gezondheid goed in de gaten en bezoek een dierenarts indien nodig. Weeg het dier bijvoorbeeld regelmatig op hetzelfde moment op de dag, om te weten of het gewicht stabiel blijft. Snel afvallen is een indicatie dat er iets mis is.

Tabel 2. Informatie over wat wij van de adoptant verwachten.

hen naar de website van het Landelijk Informatiecentrum Gezelschapsdieren (www.licg.nl/ konijnen-en-knaagdieren). Daarnaast geven wij in een aantal hoofdpunten aan wat wij van de adoptanten verwachten (tabel 2).

De pilot

Vanaf oktober 2019 zijn we daadwerkelijk gestart met het uitplaatsen van muizen en ratten in een pilotproject. In een half jaar zijn er 156 muizen en 8 ratten herplaatst, grotendeels rechtstreeks bij de nieuwe eigenaar. Een klein deel is terecht gekomen bij Het Knagertje, waarvan sommige dieren alweer zijn geadopteerd door particulieren. Het aantal muizen en ratten dat als surplus aan ons wordt aangeboden ligt hoger dan het aantal dieren dat we daadwerkelijk ter adoptie aanbieden. Dat komt niet alleen doordat sommige dieren niet geschikt zijn voor adoptie, bijvoorbeeld omdat het genetisch gemodificeerde dieren zijn, maar ook doordat wij in eerste instantie kijken of de dieren kunnen worden hergebruikt in onderzoek of onderwijs. Hergebruik voorkomt immers dat er nieuwe proefdieren moeten worden aangeschaft.

De geadopteerde muizen zijn in de regel afkomstig uit de fok van C57BL6- en BALB/c-muizen, bijvoorbeeld te veel geboren pups na een *time-mating* (fok van een exact geplande worp) of moeders van ca. zes maanden die niet meer in fok worden gezet. De ratten zijn voornamelijk afkomstig uit gedragsonderzoek. Deze dieren, van de stammen Wistar, Lister Hooded en Brown Norway, zijn vaak al handtam en hoeven na de proef niet gedood te worden voor verder onderzoek.

Middels een enquête hebben wij in maart 2020 bij achttien adoptanten informatie opge-

vraagd over de adoptie. Op één na hebben alle adoptanten deze enquête ingevuld, een teken van hun betrokkenheid. Veertien respondenten hebben ieder drie tot tien muizen geadopteerd (103 in totaal) en drie respondenten hebben ieder twee tot vier ratten geadopteerd (acht in totaal). Tijdens het invullen van de enquête waren de dieren één tot zes maanden bij de adoptanten. In de enquête hebben wij gevraagd naar een aantal zaken rondom de adoptieprocedure, naar de reden waarom de adoptanten de muizen of ratten wilden adopteren en uiteraard naar hoe het met de dieren ging.

Enquêteresultaten

Veel respondenten (10) geven als reden om te adopteren dat zij graag alle dieren helpen waar nodig. Ook geeft een aantal (6) aan dat zij het juist voor deze dieren sneu vinden en ze daarom willen helpen. Vijf keer gaven respondenten aan dat ze het leuk vonden voor henzelf of hun kinderen. Er waren meerdere antwoorden naast elkaar mogelijk.

De respondenten beoordelen het adoptieproces als goed tot heel goed (zij konden kiezen uit heel goed, goed, matig of slecht). Genoemd werden de heldere afspraken en de informele sfeer waarin de overdracht plaats vond. Men vond dat af en toe het proces wat chaotisch verliep – waarschijnlijk door de nieuwigheid bij iedereen – en bij een enkeling was er onduidelijkheid over wanneer en hoeveel dieren er aangeboden zouden worden. Een aantal van de adoptanten vindt dat de mogelijkheid tot adoptie van ratten en muizen uit het lab meer gepromoot zou mogen worden. We hebben daar echter mee willen wachten tot na evaluatie van de pilot.

Wij vroegen in de enquête of de meegekregen informatie te veel, precies goed of te weinig was. Voor het gros van de respondenten was de meegekregen informatie precies goed. Eén respondent vond de informatie overbodig, gezien diens eigen ervaring met knaagdieren. Eén iemand had juist meer informatie willen ontvangen. De muizen die deze respondent ontving, waren nog erg jong, waardoor de tralieafstand van de aangeschafte kooi niet geschikt bleek. Ook had deze respondent graag wat meer informatie ontvangen over de eigenschappen van de muizenstam die werd aangeboden. Naast de informatie die wij meegaven, haalden de respondenten informatie van internet (14), via andere adoptanten (8), via kennissen (3) of uit eigen ervaring (4).

Sinds de start van de pilot is één muis overleden. Dit muisje was vanaf het begin wat kleiner en gedroeg zich bij de adoptant al snel anders dan de rest. Het diertje is twee keer bij de dierenarts geweest. Deze constateerde een longontsteking of hartprobleem. Een antibioticakuur mocht niet baten, waarna het muisje is geëuthanaseerd. Met alle andere dieren (102 muizen en acht ratten) ging het op het moment van invullen van de enquête (één tot zes maanden na de adoptie) nog goed.

We vroegen de respondenten ook naar de omgang met de dieren. De meeste van hen (10) beperken het contact tot de verzorging en de dagelijkse controle of ze gezond zijn. Drie respondenten spelen vrijwel dagelijks met de dieren en één respondent zelfs meerdere keren per dag. Opvallend is dat de drie respondenten die ratten hebben geadopteerd alle drie meerdere keren per dag met ze spelen.

Bij de vraag hoe de dieren op hun eigenaren reageren, gaven we de keuze uit: ze zijn bang van ons; ze laten ons toe; ze komen naar ons toe en ze zijn goed getraind in de omgang met ons. Hierop kon een nadere toelichting worden gegeven. De respondenten gaven aan dat de dieren hun verzorger toelaten (7) of dat ze actief naar hun verzorgers toekomen (10). In de >>

toelichting geven enkele respondenten aan dat de dieren aanvankelijk schuw waren, maar al snel zijn gewend aan hun eigenaar, vooral wanneer zij voedsel verwachten. Opvallend is wel dat respondenten die aangeven katten of honden in huis te hebben, minder vaak aangeven dat de dieren actief naar hun verzorger toekomen (3 van de 9) dan respondenten die geen katten of honden hebben (7 van de 8). Het aantal reacties is te klein om hier conclusies uit te trekken, maar dit is zeker iets om te blijven vervolgen. Een respondent die zowel Brown-Norway-ratten als Wistar-ratten heeft geadopteerd, beschrijft duidelijke stamverschillen. De Brown-Norways zijn wat schuwer dan de Wistar-ratten, die de verzorgers zonder schroom beklimmen.

De respondenten ondervinden geen problemen met de dieren. Veertien van hen geven aan in de toekomst zeker opnieuw knaagdieren te willen adopteren. De overige drie overwegen dit, maar laten het afhangen van de situatie op dat moment.

Verskillende respondenten geven in een laatste reactie aan dat zij dit een geweldig initiatief vinden. Een aantal ziet liever dat dierproeven helemaal niet meer nodig zijn, maar zijn blij dat zij de dieren via de adoptie nog een tweede kans kunnen geven.

Betrokken vanuit werk

Adoptie van knaagdieren zou niet mogelijk zijn zonder de medewerking en inzet van dierverzorgers, biotechnici, onderzoekers en management van de dierfaciliteiten. Ook aan hen hebben wij daarom gevraagd wat zij tot nu toe van deze pilot vinden, wat er goed gaat en wat er beter zou moeten.

Uit hun reacties blijkt dat ook zij het initiatief ondersteunen. Zij zijn het ermee eens dat als de dieren hergebruikt kunnen worden voor onderzoek of onderwijs, dit voorgaat op adoptie. Hergebruik draagt immers bij aan vermindering, omdat er dan geen nieuwe dieren besteld hoeven te worden. Is hergebruik geen optie, dan vinden zij adoptie een goed alternatief. Een onderzoeker zegt hierover: "Ik vind het een heel goed initiatief, zeker als de dieren nog heel jong zijn en er nog weinig met ze is gebeurd." Het proces verloopt volgens de betrokkenen soepel en efficiënt. De meesten zijn niet bekend met de randvoorwaarden die wij stellen aan adoptie of de informatie die wij meegeven aan de adoptanten en zouden daar graag meer over weten. Een dierverzorger vindt het inpakproces soms wat omslachtig. Zij zegt: "De groepen worden in bestaande groepjes van dieren die elkaar kennen, ingepakt. Het zou veel tijd en dozen schelen als deze dieren in één doos mogen worden ingepakt." De reden dat wij vasthouden aan het vervoer van dieren in bekende groepen, is dat vervoer een stressvolle gebeurtenis is voor knaagdieren [2]. De nabijheid van bekende soortgenoten kan helpen bij het omgaan met die stress, terwijl de nabijheid van onbekende soortgenoten juist kan leiden tot extra stress [3].

Het adoptie-initiatief heeft er bij onszelf toe geleid dat wij beter in kaart kunnen brengen waar en op welke momenten surplusdieren beschikbaar komen voor hergebruik of adoptie (zie kader), wat de reden daarvan is en hoe we overschotten kunnen voorkomen. Zo dragen we niet alleen bij aan vermindering aan het eind van de keten, maar ook aan het begin. Ook hebben we de indruk dat de interne communicatie over dit initiatief iedereen weer extra bewust heeft gemaakt van het surplus aan dieren en de noodzaak om dit te verlagen.

Conclusie

Het adopteren van muizen en ratten is tot nu toe een groot succes. Uit de reacties van de adoptanten blijkt dat zij veel plezier beleven aan de dieren en dat de dieren zich prettig voelen in hun nieuwe omgeving. Ook degenen die vanuit hun werk zijn betrokken, zijn positief »

over het initiatief. Het adoptieproces verloopt in grote lijnen gestroomlijnd. De lijstjes met Het Knagertje en Animal Rights zijn kort, waardoor adopties op relatief korte termijn afgehandeld kunnen worden. Naar aanleiding van de enquête overwegen wij extra informatie aan de adoptanten mee te geven over de stammen die geadopteerd worden en ook de betrokkenen vanuit werk beter van informatie te voorzien.

Mede op basis van de resultaten van de pilot hebben de vergunninghouders (Universiteit Utrecht en UMC Utrecht) besloten om adoptie van knaagdieren structureel te blijven bevorderen. Wij zijn voornemens alle adoptanten elk half jaar een korte enquête toe te sturen, zodat het adoptieproces steeds verbeterd kan worden en wij inzicht kunnen krijgen in het welzijn en de levensverwachting van de geadopteerde dieren op de langere termijn.

Ook knaagdieren adopteren?

Als je ook graag een surplusmuis of -rat wilt adopteren, maak dan je interesse kenbaar bij knaagdierenopvang Het Knagertje: <https://knaagdierenopvang.org/>.

Bronnen

1. EU-richtlijn 2010/63/EU. Richtlijn 2010/63/EU van het Europees parlement en de raad van 22 september 2010 betreffende de bescherming van dieren die voor wetenschappelijke doeleinden worden gebruikt. Beschikbaar via <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ%3AL%3A2010%3A276%3A0033%3A0079%3ANL%3APDF>
2. Arts J (2016). *Transport van ratten, effecten van een Black Box*. *Biotechniek* 55/2: 9-15
3. Beery AK, Holmes MM et al. (2020). *Stress in groups: Lessons from non-traditional rodent species and housing models*. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews* pii: S0149-7634(19)31090-5. doi: 10.1016/j.neubiorev.2020.03.033



Afbeelding 1.
Whiskers en Nibbles eten een
banaan bij hun nieuwe baasje. >>



Afbeelding 2. De muisjes van Elze zijn al oude dametjes, maar hebben nog steeds veel lol in het leven

De procedure voor hergebruik en adoptie op hoofdlijnen

De procedure die we volgen bij het hergebruiken en uitplaatsen van ratten en muizen, is dezelfde als die we volgen bij grotere dieren zoals honden en katten.

1. Informatie over de aangeboden dieren wordt gedeeld met de onderzoekers van UU en UMC Utrecht. Zij krijgen een week de kans om interesse aan te geven voor hergebruik van de dieren in onderzoek of onderwijs.
2. Indien de dieren kunnen worden hergebruikt, gaat hier de voorkeur naar uit. Alleen in uitzonderingsgevallen worden dieren toch ter adoptie aangeboden, bijvoorbeeld als het goedgetrainde dieren zijn en ook op een andere wijze kan worden voldaan aan de behoefte voor hergebruik.
3. Indien er intern geen behoefte is aan de dieren en de dieren geschikt zijn voor adoptie (zie tabel 1), dan wordt contact gezocht met Het Knagertje en Animal Rights om de dieren te laten adopteren.
4. Op de dag van de overdracht voert de dierenarts of een andere deskundige een gezondheidscheck uit en worden de dieren in bestaande groepen ingepakt in vervoersdozen. Het overdrachtsformulier wordt ingevuld, door beide partijen getekend en de dieren worden overgedragen.
5. Na zes maanden en vervolgens elk half jaar wordt middels een enquête navraag gedaan naar de dieren.

«