

**ADVIES VAN HET INSTITUUT VOOR NATUUR- EN BOSONDERZOEK
INBO.A.2009.273
Wetenschappelijke instelling van de Vlaamse overheid
Kliniekstraat 25, 1070 Brussel
www.inbo.be**



***BETREFT: Advies met betrekking tot het opstellen van
een beheerregeling voor de Pallas eekhoorn
(Callosciurus erythraeus) in Vlaanderen.***

VERSIE V1.0 - 26 november 2009

Nummer: INBO.A.2009.273
Datum: 23/11/2009
Contactpersoon: Jan Stuyck - 054 43 71 49 - Jan.Stuyck@inbo.be
Auteur(s) Jan Stuyck
Kenmerk aanvraag: Mail
Datum aanvraag: 30/10/2009
Geadresseerde: Agentschap voor Natuur en Bos - cel Fauna en Flora
Hans Van Gossum
Graaf de Ferrerisgebouw 4^o verd.
Koning AlbertII-laan 20 bus 8
1000 Brussel
cc. ir. Carl De Schepper - centrale Diensten ANB

Aanleiding

Pallas eekhoorns werden in Vlaanderen voor het eerst in het wild waargenomen te Dadizele. Vermoedelijk zijn ze er nu reeds meer dan 5 jaar. Hun aanwezigheid zou verklaard kunnen worden door een ontsnapping of vrijlating van dieren afkomstig van een grote plaatselijke dierenspeciaalzaak of vanuit het plaatselijke pretpark, waar eveneens tal van andere dieren werden gehouden.

Verschillende pogingen werden inmiddels ondernomen om de populatie weg te vangen. Na een laatste gecoördineerde actie in 2008 leek het er op dat alle dieren weggevangen werden, doch recent zouden opnieuw enkele dieren zijn waargenomen. Tenzij men hierbij te maken heeft met een nieuwe introductie kan besloten worden dat vorige uitroeipogingen dus toch niet volledig succesvol waren.

Ook in Nederland werd inmiddels deze eekhoornsoort waargenomen. In de eerste plaats is zijn aanwezigheid in de streek rond Weert voor Vlaanderen belangwekkend (Dijkstra & Dekker, 2009). Er zouden ook waarnemingen ten Zuiden van Weert opgetekend zijn, net over de grens in Noord Limburg, meer bepaald t.h.v. Mariahof. Pogingen om zijn aanwezigheid in dit gebied aan te tonen door middel van haarvallen kon nog geen volledig uitsluitel brengen (Verbeylen, 2009).

Soortdeterminatie

Aanvankelijk bestond er verwarring omtrent de juiste determinatie van de waargenomen eekhoorns en werd er eerst van grijze eekhoorns (*Sciurus carolinensis*) gesproken, later van David's rock squirrels of Chinese rotseekhoorns (*Sciurotamias davidianus*). Aan de hand van morfologische kenmerken van o.a. het genitaal apparaat en de schedel, aangevuld met sequentieanalyse van 2 nucleaire genen (c-myc en RAG1) toonde het INBO aan dat het echter met zeer grote waarschijnlijkheid om de Pallas eekhoorn, *Callosciurus erythraeus* gaat (Stuyck et al, 2009).

In het genus *Callosciurus* worden 8 soorten beschreven van de Indochinese subregio (*erythraeus*, *ferrugineus*, *flavimanus*, *finlaysoni*, *caniceps*, *phayrei*, *inornatus* en *pygerythrus*) en 5 soorten van de Maleisische subregio (*prevosti*, *notatus*, *nigrovitatus*, *albescens* en *melanogaster*) (Moore & Tate, 1965).

C. erythraeus is niet de enige soort van dit genus die zich als exoot aandient in Europa. Zo wordt ook *C. finlaysoni* problematisch in Italië (Bertolino & Genovesi, 2005).

Van *C. erythraeus* werden een zevental ondersoorten beschreven uit deze regio (*erythraeus*, *erythrogaster*, *bhutanensis*, *intermedius*, *sladeni*, *bartoni* en *haringtoni*). De precieze taxonomische positie van zowel soort- als ondersoort-aflijning binnen dit genus alsook de nomenclatuur is nog omstreden. De vele verschillende kleurvariëteiten bemoeilijken dikwijls het determineren van dergelijke exotische eekhoorns louter op basis van uitwendige kenmerken. Anderzijds blijft de genetische

informatie beperkt tot slechts een klein deel van de zowat 245 beschreven eekhoornsoorten.

In Vlaanderen zouden we met twee verschillende ondersoorten van *C. erythraeus* te maken hebben. De dieren uit Dadizele hebben een meer gelige-oranje getinte pelskleur op de buik. In de grensstreek ten zuiden van Weert komen dieren voor met een meer steenrode buik. Dit laatste type komt overeen met de dieren die in Frankrijk (Cap d'Antibes) aan een snelle uitbreiding bezig zijn (Chapuis, Muséum National d'Histoire Naturelle, Parijs - MNHN). De status van de verschillende ondersoorten wordt verder onderzocht door Prof. Dr. Christiane Denys van het MNHN. We stelden haar ons materiaal ter beschikking voor haar studie.

Status van de soort : een schadelijke soort met groot sociaal draagvlak

De soort komt in Azië voor in tropisch en subtropisch loofbos voor, maar ook in subalpine loof- en naaldbossen boven de 3000m. Het voedsel van de Pallas eekhoorn is vergelijkbaar met dat van de rode eekhoorn. Volgens de literatuur hebben ze er (afhankelijk van de bron) 1 tot 3 worpen per jaar, met een gemiddelde worpgrootte van 1,4, maximaal 2, tevens afhankelijk van de regio en de leeftijd van de dieren. In Frankrijk wordt 1 worp per jaar van 2 à 3 jongen beschreven (Chapuis & Marmet, 2006).

In Formosa wordt de soort algemeen erkent als een schadeveroorzakende soort, vooral omwille van het ontschorsen van bomen (Kuo & Ku, 1987).

De soort werd ingevoerd in 1935 en 1954 in Japan (Setoguchi, 1990), in 1970 in Buenos Aires, Argentinië (Aprile & Chicco, 1999; Guichon & Doncaster, 2008), in de jaren 1970 in Cap d'Antibes, Frankrijk (Jouanin, 1986; Chapuis & Marmet, 2006) en omstreeks 1998 in Weert, Nederland (Dijkstra & Dekker, 2008).

In Japan kon de soort zich in 50 jaar over meer dan 300 km² verspreiden (Tamura, 2004). Argentinië werkt aan controlemaatregelen, maar acht uitroeiing op inmiddels na meer dan 30 jaar uitbreiding onmogelijk (Guichon et al, 2005; Guichon, pers. comm.).

Frankrijk werkt momenteel een uitgebreid controleprogramma uit om de snelle populatie-uitbreiding vanuit Cap d'Antibes een halt toe te roepen. Zij hopen de autostrade ten noorden van Antibes als barrière te kunnen handhaven. Naast technische problemen bij de realisatie van het populatiebeheer stellen zich echter ook moeilijkheden met het sociale draagvlak (Chapuis, MNHN).

In Nederland heeft de soort zich gevestigd als kleine founder populatie maar is voorlopig nog onduidelijk in hoeverre de populatie zich verder zal uitbreiden tot een grote duurzame populatie (Dijkstra & Dekker, 2008; Dijkstra et al, 2009).

Voorlopig zijn nog zeer weinig populatieparameters gekend van deze introducties. Bovendien dient rekening gehouden te worden met de grote adaptatiecapaciteit waarover eekhoornsoorten in het algemeen lijken te

beschikken. Een betrouwbare inschatting van het ecologisch risico verbonden aan deze soort blijft voorlopig dus moeilijk te maken.

Bestrijdingsinspanningen te Dadizele

In een eerste fase werden de eekhoorns ongemoeid gelaten en werden ze nauwelijks opgemerkt. Slechts toen hun aantallen snel toenamen in het parkje gelegen rond de gebouwen van Marienstede VZW, nam de belangstelling toe. In augustus 2005 werd duidelijke knaagschade aan bomen en bekabeling vastgesteld. De plaatselijke hovenier startte daarop in oktober 2005 met het wegvangen van de eekhoorns. Gedurende de drie volgende maanden werden 45 eekhoorns gevangen.

Ondanks deze vangsten werden er nog steeds eekhoorns waargenomen. De vangstinspanningen werden op onregelmatige basis voortgezet. In mei 2006 werden reeds 100 dieren gevangen, tegen februari 2007 waren dit er 130. In mei 2007 werd er aan de alarmbel getrokken omdat de bestrijding te tijdrovend was voor de plaatselijke tuinman. Bovendien bleek het probleem zich niet te beperken tot Marienstede, maar werden er ook eekhoorns gezien in het nabijgelegen Dadipark en in de omringende tuinen. In welke mate er zich voordien ook daar eekhoorns ophielden is niet geweten.

In 2007 werd er opnieuw een 15-tal eekhoorns weggevangen door de tuinman en de gemeentelijke rattenvanger. In samenwerking met ANB en INBO werd er opnieuw een vangstsessie uitgevoerd tussen 24 februari en 10 april 2008, dit zowel in Marienstede als in Dadipark. Hierbij werden 78 eekhoorns verwijderd. Hoewel deze laatste ingreep aanvankelijk als succesvol werd ingeschat, werden er recent opnieuw 3 eekhoorns opgemerkt.

Krachtlijnen van het gewenste beheer

Het gewenste beheer zou uitgetekend moeten worden in functie van een duidelijk gedefinieerde doelstelling. Uit wat vooraf gaat wordt in eerste instantie voorgesteld om het voorzichtigheidsprincipe te respecteren zoals voorgeschreven door het IUCN. Dit houdt in dat er maximaal geïnvesteerd wordt om verdere introducties te vermijden en dat het zich vestigen van levensvatbare populaties in de natuur wordt vermeden. Dit kan door zo snel mogelijk alle geïntroduceerde dieren op te sporen en te doden vooraleer ze zich verder vestigen en zich verspreiden. Gezien de seizoenale voortplanting van deze dieren is zo mogelijk ingrijpen vóór de volgende reproductieperiode aangewezen.

De grootste natuurschade (impact) kan slechts worden verwacht wanneer hoge densiteiten worden bereikt. In een normaal invasieproces treden deze densiteiten slechts op nadat de soort zich reeds gevestigd heeft en een zekere verspreidingsperiode verlopen is. Tijdens de dispersiefase blijven de densiteiten meestal laag en blijven de aantallen veelal zelfs onder de waarnemingsdrempel (Lockwood et al, 2007). Een adaptief schadegericht beheer voor deze exotensoort is dan ook zeker niet onze keuze. Op het moment dat bestrijding omwille van natuurschade nodig zou zijn, zal het significant terugdringen (eventueel uitroeien) van de soort nagenoeg onmogelijk blijken (cfr grijze eekhoorn). Bovendien heeft

Vlaanderen/ België hierin ook een internationale verantwoordelijkheid op te nemen (IUCN). De aanwezigheid van een leefbare bronpopulatie in Vlaanderen vormt immers steeds een extra bedreiging voor introducties elders.

Het totale beheerplan moet dus enerzijds dermate slagkracht hebben opdat (1) de introductie van nieuwe dieren maximaal wordt vermeden, (2) een uitroeiing van zich lokaal vestigende populaties snel en effectief kan worden uitgevoerd en (3) voorziet eveneens in de noodzakelijke monitoring. Anderzijds is het een intrinsieke bezorgdheid om (4) de ongewenste neveneffecten van de voorziene bestrijdingsingrepen te minimaliseren. Aanvullend kunnen eventueel (5) aanbevelingen opgenomen worden om de praktische organisatie te vergemakkelijken of de efficiëntie op te voeren.

Gezien de bevoegdheidsverdeling moet gelet worden welke actiepunten reeds op federaal niveau (zullen) worden gerealiseerd en welke op Vlaams niveau moeten worden ingevuld.

Bemerkingen bij voorgestelde beheerplan

Zoals gesteld heeft het beheerplan tot doel het nodige kader te scheppen en praktische richtlijnen te verstrekken voor de beheeracties die op Vlaams niveau moeten worden ondernomen om de vooropgestelde beheersdoelstelling te bereiken. Deze doelstelling wordt in voorliggende tekst echter niet duidelijk gemaakt. Volgens ons wordt er enkel duidelijk gemaakt dat er (slechts) onder welbepaalde omstandigheden eventueel gevangen mag worden.

Gezien (1) het beheerplan een periode van minstens 5-6 jaar moet doorstaan, (2) deze eekhoornsoort reeds op verschillende plaatsen opduikt in onze buurlanden inclusief grensstreek 3) de gegevens er op wijzen dat ze zich ook in onze contreien snel kunnen uitbreiden en hoge densiteiten kunnen bereiken en (4) deze dieren een relatief kleine home-range hebben (<grootte vele bospercelen), moet het plan voorzien in beheermaatregelen die over het ganse grondgebied van Vlaanderen van toepassing zijn en een voldoende impact hebben om enige kans te maken om de gestelde doelstellingen te realiseren.

Puntsgewijs zullen hier verder opmerkingen gemaakt worden en suggesties worden gegeven bij voorliggend tekstvoorstel :

BEHEERREGELING PALLAS' EEKHOORN:

Art. 1 Deze beheerregeling is van toepassing op de Pallas' eekhoorn (*Callosciurus erythraeus*).

Art. 2 De beheermaatregelen worden uitgevoerd door personeelsleden van het Agentschap voor Natuur en Bos, het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek en personeelsleden van de betrokken steden en/of gemeenten.

Hier wordt voor een volledig andere piste gekozen dan in de bestaande regelgeving voor de bestrijding van voor planten en plantaardige producten schadelijke organismen. Hierin wordt immers iedere eigenaar of

gebruiker van een terrein verantwoordelijk gesteld voor de bestrijding op zijn terrein. Bovendien is hij verplicht toegang te verlenen aan ambtelijke bestrijders of zijn aangestelden, hulp te bieden en bestrijdingsmiddelen op zijn terrein te dulden. Concreet betekent dit dat ambtelijke bestrijders meer middelen worden aangereikt om (1) zelf actief acties te kunnen ondernemen op terreinen waar de te bestrijden soort zich mogelijk ophoudt of (2) zich doorgang te verzekeren over privégronden.

In dit voorstel wordt de bestrijdingsuitvoering (verantwoordelijkheid) volledig bij de ambtelijke bestrijding zelf gelegd. Er wordt niet voorzien in een meldingsplicht door particulieren of terreinbeheerders, noch verwezen naar een handhaving i.v.m. het houden van deze soort als huisdier. Dit stuurt al snel aan op bestrijding gericht op schadebeheersing, in het 'beste' geval schadepreventie, op openbaar terrein. Een totaal andere doelstelling dan een globaal soortenbeleid gericht op uitroeiing.

Het sociale draagvlak (acceptatie) van deze zeer mooie dieren, die na een tijdje zelfs uit kinderhandjes komen eten, blijkt zeer groot te zijn (cfr situatie in Cap-d'Antibes). Bovendien overheerst zelfs bij vele natuurliefhebbers de interpretatie van 'biodiversiteit' in termen van 'hoe meer soorten hoe beter'. Vlamingen hebben tevens de reputatie zeer gesteld te zijn op hun privacy en eigendomsrechten. Ondanks de sensibiliseringsacties inzake exotenproblematiek kan dan ook verwacht worden dat ook hier het NIMBY-principe zal spelen. We moeten er rekening mee houden dat slechts in een beperkt aantal gevallen spontaan beroep zal gedaan worden op ambtelijke bestrijding, vooral wanneer er (nog) geen sprake is van reële schade of overlast. Bovendien kan moeilijk van elke Vlaming verwacht worden dat hij of zij een Pallas eekhoorn zou kunnen herkennen. Er zijn er spijtig genoeg die zelfs geen rode eekhoorn kennen. Een zekere responsabilisering zoals in de regelgeving voor de bestrijding van voor planten en plantaardige producten schadelijke organismen, lijkt mij wenselijk.

Opm. : In het geval van Dadizele werd de gemeente slechts echt betrokken nadat schade werd opgemerkt en er gevreesd werd voor verdere uitbreiding van het probleem in de wijde omgeving.

Tijdens de laatste vangstsessie werd een belangrijk deel van het veldwerk uitgevoerd door een ANB medewerker (Raymond Vanhoedenaghe). Is het verder de bedoeling dat ANB medewerkers steeds het eigenlijke veldwerk m.b.t. de prospectie en vangsten uitvoeren? Hoe zie je de eventuele inbreng van de gemeenten bij het veldwerk?

Art. 3

1° De vangstcampagne wordt in januari voorbereid door het creëren van voederplaatsen voor de Pallas' eekhoorns.

2° In de maanden februari tot april worden inloopkooien geplaatst en vindt het afvangen van Pallas' eekhoorns plaats.

3° Als lokaas worden zonnebloempitten, pindanoten of andere noten gebruikt.

4° De gevangen Pallas' eekhoorns worden geëuthanaseerd met.

De hier voorgestelde (1) methodiek en (2) timing zijn overgenomen uit het recentste voorstel voor plan van aanpak voor het hervatten van de navangsten in Dadizele (vergadering met betrokkenen op 29/09/2009 in

Marienstede, Dadizele). Hierbij werden een aantal faciliterende afspraken gemaakt, zoals welke mogelijke lokazen er zouden worden gebruikt en de timing die zou worden gerespecteerd. Hierbij ging het echter om een planning om de nodige concrete taakverdeling en werkafspraken te kunnen vastleggen tussen alle betrokkenen.

In dit geval werd voor deze specifieke timing gekozen omdat de afwezigheid van bladeren aan de bomen de waarneembaarheid van de eekhoorns en hun nesten in de boomkruinen verhoogt. Ook de beschikbaarheid van de betrokken personen speelde een rol. Ook diende rekening gehouden te worden met de nodige administratieve voorbereiding. Indien deze timing als algemene regel wordt gesteld, wordt dit zeer restrictief voor de organisatie van de bestrijdingsacties. Men kan moeilijk een (schade)melding van februari bijna een jaar onbeantwoord laten.

Indien men bovendien afhankelijk is van de goodwill van eigenaars of terreinbeheerders, de beschikbaarheid van personeel of rekening moet houden met andere beheerdoelen (bv toegankelijkheid in reservaten, jachtactiviteit,...) dan zijn deze richtlijnen voor timing m.i. slechts ondergeschikt.

Ook voor de keuze van de te gebruiken methodiek werd in hoge mate rekening gehouden met de plaatselijke situatie. Door het aanleggen van voederplaatsen wordt een verhoogd vangrendement beoogd. Het vergemakkelijkt ook de inschatting van het aantal aanwezige dieren bij aanvang van de wegvangcampagne. Het is echter slechts een hulpmiddel. In deze situatie was dit logistiek zeer makkelijk uit te voeren door de plaatselijke tuinman.

Het aanwenden van inloopkooien is inderdaad in sommige omstandigheden wenselijk omwille van de mogelijkheid om vangsten en nevenvangsten terug in vrijheid te stellen. In heel wat wetenschappelijke studies is dit een absolute vereiste. Hiervoor moeten de vallen ook voldoende frequent worden gecontroleerd. Indien deze vangmethode aan de vereiste diervriendelijkheid en selectiviteit moet voldoen, zou een controlefrequentie van maximum 3 uur moeten worden voorzien, vooral tijdens de wintermaanden of bij regenweer. In realiteit is dit veelal nauwelijks te realiseren met een ambtelijke bestrijdingsorganisatie. Hierbij moet immers rekening gehouden worden met werkuurregeling, afwezigheden en mobiliteitsproblematiek. Het gebruik van levendvangkooien in bestrijding dient dan ook in de eerste plaats de perceptie. In Dadizele was dit erg belangrijk gezien de terreinen van Marienstede VZW toegankelijk zijn voor het publiek (openbaar wandelpad) en gebruikt worden door de patiënten van het tehuis.

Diervriendelijkheid wordt veruit het grootst geacht bij sneldodende vallen. Het gebruik van levendvangkooien voor dieren die onmiddellijk worden gedood is omstreden tenzij er een dwingende reden voor bestaat (bv het nemen van bloedstaal). Om de selectiviteit van dodende vallen / klemmen te vergroten kan worden gewerkt aan een correcte materiaalkeuze (klemmen en hulpmiddelen) en een weloverwogen plaatsing.

In Dadizele werd de voorkeur gegeven voor het euthanaseren door middel van CO₂-gas. Dit omwille van de betere reputatie van deze dodingswijze naar een breder publiek. Hierbij de bedenking dat 'euthanaseren' kan opgevat worden als diergeneeskundige handeling. Juridisch gezien valt daarom verder te bekijken of niet beter enkel over 'doden' kan gesproken worden.

Als het gebruik van CO₂-gas in de beheerregeling wordt gesteld moet men er o.i. van uitgaan dat men verplicht is zich hier ook aan te houden. Opnieuw leert de praktijk dat dergelijke logistieke vereiste de werkzaamheden in het veld bijzonder parten kan spelen. Hierdoor kan bv de noodzaak ontstaan om het dier gedurende enige tijd te huisvesten, waardoor bijkomend risico op ontsnapping ontstaat, de noodzaak aan verzorging, transportproblemen enz.

Art. 4 Deze beheerregeling wijkt niet af van de beschermingsbepalingen van hoofdstuk 3, afdeling 2 van het Besluit van de Vlaamse Regering met betrekking tot soortenbescherming en soortenbeheer van 2009.

Wordt hiermee verwezen naar het verbod op het terug loslaten van gevangen dieren (op een andere plaats)? Een goede zaak omdat hierdoor het boycotten van de bestrijding wordt geïmagineerd. Misschien dan explicieter te vermelden dat de dieren steeds moeten gedood worden?

Hiermee wordt m.i. ook de verwijzing naar bijlage 2 benadrukt. Hierbij toch de opmerking dat totale uitroeiing in de eindfase bijzonder lastig is en dat hierbij 'bijzondere opsporingstechnieken' erg behulpzaam kunnen zijn. Zo ook lijkt mij het uitzonderlijk en beperkt gebruik van gif in de eindfase van uitroeiingsscenarios een zeer te verdedigen keuze.

Gezien er geen soort-specifieke vangmiddelen op de markt zijn is de interpretatie van '13° vallen die qua werking of gebruik niet voldoende selectief zijn' steeds voor discussie vatbaar. Hoewel een conibear-klem op zich weinig selectief kan genoemd worden kan de vangopstelling die ermee wordt opgezet door een juiste keuze van lokazen of afschermingsmaterialen wel selectief zijn. Is bij strikte interpretatie van deze regel bestrijding van de Pallas eekhoorn hoe dan ook wel mogelijk indien ook rode eekhoorn aanwezig is?

Art. 5

1° De beheermaatregelen mogen worden uitgevoerd op het volledige grondgebied van het Vlaamse gewest.

2° De beheermaatregelen mogen slechts worden uitgevoerd mits toestemming van de eigenaar van de gronden.

Art. 5 1° steunt op een populatiedynamische noodwendigheid om uitroeiing te realiseren, terwijl 2° deze dan weer omwille van juridische bezwaren teniet doet.

Heel wat terreinen zijn bijzonder versnipperd wat eigendom betreft. Voor heel wat gronden blijkt het zelfs bijzonder moeilijk de eigenaar aan te duiden (verdeeldheid van eigendom, buitenlands vastgoed, firma's, ...) laat staan binnen een werkbare termijn over de juiste contactgegevens te beschikken of een positief antwoord te hebben op je schrijven. Misschien valt ook te overwegen om dit alvast uit te breiden met "of de gebruiker"?

Wij vermoeden dat de gemeente het eerste (enige?) loket is waar deze informatie beschikbaar kan zijn of gemaakt worden. Zullen deze mensen steeds bereid gevonden worden om voor elke melding of vermoeden van voorkomen alle betrokken eigenaars op te sporen?

Hoe dan ook wordt de volledige organisatie en uitvoering en dus het hele opzet afhankelijk van de goodwill van tal van mensen en instanties.

Misschien toch de mogelijkheden overwegen om (1) 'mogen' in 1° te herzien? (2) enkel effectieve vangstsessies (moeten) worden gemeld aan eigenaar of gebruiker (3) die de mogelijkheid krijgt om een tijdelijk opschortend protest van bv 2 maanden aan te tekenen omwille van vooraf bepaalde redenen.

Uiteraard is de haalbaarheid van deze optie(s) nog verder uit te zoeken door de expert-juristen. Over deze mogelijkheden werd in het verleden reeds heel wat van mening gewisseld (bv. Actie 117 en werkgroep i.v.m. werk Geert van Hoorick, 2005) zonder evenwel tot een bevredigende oplossing te komen.

[Art. 6 Andere diersoorten die tijdens de beheermaatregelen worden gevangen, worden ogenblikkelijk ter plaatse vrijgelaten.](#)

Wat met nevenvangsten van andere exoten of zgn schadelijke organismen (bv bruine rat)?

[Art. 7](#)

[1° Het Agentschap voor Natuur en Bos ziet toe op de correcte naleving van de beheermaatregelen. Er wordt nauwkeurig bijgehouden hoe elke actie verloopt: inzet personeel, communicatie, aantal bestreden Pallas' eekhoorns, tijdspanne en werkintensiteit van de actie, bijvangsten van andere diersoorten. In samenwerking met de betrokken stad/gemeente wordt na de vangstcampagne minstens jaarlijks nagegaan of er nog Pallas' eekhoorns aanwezig zijn. De Provinciale Diensten van het Agentschap voor Natuur en Bos maken jaarlijks in januari een rapport over de gevoerde acties over aan de Centrale Diensten van het Agentschap voor Natuur en Bos en aan het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek.](#)

Verwacht kan worden dat monitoring van de eekhoorn bij zeer lage densiteiten en over grote oppervlakte specifieke technieken zal vergen. Dadizele kan hierbij niet als testcase model staan gezien het hier nagenoeg een ecologische eilandsituatie betref. Momenteel wordt hierbij gewerkt met haarvallen en fototraps. Deze technieken moeten evenwel nog verder op punt gesteld worden. Vraag is hoe dit het beste wordt georganiseerd gezien dit heel wat apparatuur en vaardigheden vereist. Inbreng van het INBO is misschien reeds in dit stadium wenselijk?

[2° Jaarlijks \(in maart\) wordt door de Centrale Diensten van het Agentschap voor Natuur en Bos en het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek een voortgangsrapport opgemaakt voor de bevoegde](#)

minister dat aangeeft welke acties werden ondernomen met welk resultaat. Vier jaar na goedkeuring van de beheerregeling wordt een grondig evaluatierapport opgemaakt en voorgelegd aan de minister. In dit evaluatierapport worden de uitgevoerde beheerregeling geëvalueerd en wordt nagegaan of een nieuwe, aangepaste beheerregeling wenselijk is.

Gezien het mislukken van de bestrijding in de eerste fase na introductie van een invasieve soort dikwijls zeer cruciaal kan zijn voor de verdere kansen op uitroeiing, zou de beheerregeling aanvankelijk ruime bevoegdheden tot handelen moeten verlenen. Zonder dat de beheerregeling zelf dan bijgestuurd hoeft te worden, kan op basis van een jaarlijks vorderingsrapport de praktische organisatie nog wel aangepast worden.

Het INBO acht het wenselijk om betrokken te worden in het op punt stellen van de monitoringstechniek, de dataverzameling en de bestrijdingsmethodiek teneinde er mee te kunnen over waken dat inderdaad de ingezamelde informatie het maken van een grondige evaluatie mogelijk maakt.

Art. 8 De gemeenten op wiens grondgebied de eekhoorn voorkomt en die hun medewerking verlenen, verzorgen via de gemeentelijke infobladen de communicatie van de bestrijding en de sensibilisatie om nieuwe haarden te melden aan de gemeentelijke milieudienst.

Art. 9 Deze beheerregeling gaat van start op de dag van ondertekening door de minister en is van kracht voor een periode van de 5 daaropvolgende jaren.

Referenties

Aprile G. & Chicco D. (1999) Nueva especie exotica de mamifero en la Argentina : la ardilla de vientre roja (*Callosciurus erythraeus*). *J Neotrop Mammal* 6 :7-14.

Bertolino S; & Genovesi P. (2005) The application of the European strategy on invasive alien species: an example with introduced squirrels. *Hystrix Italian Journal of Mammalogy* 16:59-69.

Branquart E. (2007). ISEIA protocol. Guidelines for environmental impact assessment and list classification of non-native organisms in Belgium.

Branquart E. Alert, black and watch lists of invasive species in Belgium. Harmonia version 1.2, Belgian Forum on Invasive species.[Electronic resource] URL: <http://ias.biodiversity.be> Last update: 2009.

Chapuis J.-L. & Marmet J. (2006) *Ecureuils d'Europe occidentale : Fiches descriptives*. Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris.

Dijkstra V. & Dekker J. (2008) Risico-assessment uitheemse eekhoorns. Rapport van de Zoogdiervereniging VZZ in opdracht van Commissie Invasieve Exoten *in oprichting*, LNV.

Dijkstra V., Overman W. & Verbeylen G. (2009) Inventarisatie Pallas' eekhoorn bij Weert. Rapport van de Zoogdiervereniging in opdracht van Team Invasieve Exoten, LNV.

Guichon M.L.; Bello M. & Fasola L. (2005) Population expansion of an exotic mammal in Argentina: the Red-Bellied Squirrel *Callosciurus erythraeus*. *Mastozoologia Neotropical* 12(2):198-197.

Guichon M.L. & Doncaster C.P. (2008) Invasion dynamics of an introduced squirrel in Argentina. *Ecography* 31 (2):211-220.

Jouanin C. (1986) Une espèce inattendue pour la faune française : un écureuil asiatique acclimaté sur le Cap d'Antibes. *Revue D'Ecologie - La Terre et le Vie* 41 :107-109.

Kuo P.C. & Ku T.Y. (1987) Squirrel debarking and damage to forest plantations. In: *Control of Mammal Pests*. Taylor & Francis. Eds. Richards C.G.J. & Ku T.Y.

Lockwood J.L., Hoopes M.F., Marchetti M.P. 2007 *Invasion Ecology*. Blackwell Publishing.

Moore J.C. & Tate G. (1965) A study of the diurnal squirrels, sciurinae, of the Indian and Indochinese subregio. *Fieldiana - Zoology*. 48. Chicago Natural History Museum.

Setoguchi M. (1990) Food habits of red-bellied tree squirrels on a small island in Japan. *Journal of Mammalogy* 71:570-578.

Steppan S.J.; Storz B.L. & Hoffmann R.S. (2004) Nuclear DNA phylogeny of the squirrels (Mammalia : Rodentia) and the evolution of arboreality from c-myc and RAG1. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 30(3):703-719.

Stuyck J.; Baert K.; Breyne P. & Adriaens T. (2009) Invasion history and control of a Pallas squirrel *Callosciurus erythraeus* population in Dadizele, Belgium. Poster voorgesteld op symposium 'Science facing aliens'.

http://ias.biodiversity.be/ias/meetings/200905_science_facing_alienster_06.pdf

Tamura N. (2004) Population dynamics and expansion of introduced Formosan squirrel in Kanagawa Prefecture, Japan. *Japanese Journal of Conservation Ecology* 9:37-44.

Van Hoorick G.; Cliquet A.; Dekimpe L. & Eerens V. (2005) Voorontwerp van Vlaams Natuurwetboek. Intersentia. Antwerpen - Oxford. ISBN 90-5095-488-X.

Verbeylen G. (2009) Waarnemingsgegevens uit haarvallen doorgestuurd via mail op 12/11/09.