

Een geval van partieel-albinisme bij de eekhoorn (*Sciurus vulgaris* Linnaeus, 1758)

Bauke Hoekstra

Bornsestraat 118, NL-7601 GK Almelo, The Netherlands, e-mail: b.hoekstra@home.nl

Inleiding

Het is algemeen bekend dat de kleur van de pels bij de eekhoorn (*Sciurus vulgaris* Linnaeus, 1758) sterk kan variëren. In een populatie kunnen naast elkaar diverse kleurslagen voorkomen, variërend van helder roodbruin tot bruinzwart. Over de geografische verspreiding van de diverse kleurfasen bestaat een uitgebreide literatuur (Wiltafsky 1973). Naast de vermelding van diverse geografische variëteiten wordt van tijd tot tijd gewag gemaakt van het voorkomen van albinisme. Albinisme, het ontbreken van pigment met als uiterlijke kenmerken kleurloosheid (witte huid en vacht) en rode ogen, kan in beginsel bij alle diersoorten optreden.

Het optreden van albinisme berust op een genetisch bepaalde aanmaakstoornis van melanine. Partieel-albinisme kan ook het gevolg zijn van ziekte, operaties, bevriezing en parasieten. In die gevallen wordt doorgaans gesproken van verworven albinisme of vitiligo.

Albinisme is vooral bekend bij huisdieren, konijnen, katten, cavia's, laboratorium-ratten en -muizen, en ook bij de mens. Bij in het wild levende zoogdieren is het fenomeen veel zeldzamer. Dit is waarschijnlijk het gevolg van het feit dat albinistische dieren door hun opvallende uiterlijk veel sneller het slachtoffer worden van predatoren.

Het voorkomen van witte staarten bij het in Groot-Brittannië voorkomende endemische eek-

hoorn-ras *leucourus* Kerr, 1792 valt niet in de categorie albinisme. Bij dit ras verandert in het voorjaar de staart van kleur en wordt geleidelijk aan geheel wit. Dit is een genetisch bepaald kenmerk van deze vorm.

Verspreiding van albinisme bij eekhoorns

Bij de eekhoorn komt albinisme zelden voor. Barrett-Hamilton & Hinton (1910-1921) sommen voor Groot-Brittannië een tiental gevallen op over een periode van 25 jaar, van 1885 tot 1910. Onder deze gevallen was één partieel-albinistisch dier. Vrijwel alle meldingen waren ontleend aan korte berichtjes in de tijdschriften *Field* en *Zoologist*. Shorten (1954) voegt aan deze lijst nog vier gevallen toe.

Veel min of meer populaire werken (IJsseiling & Scheygrond 1950, Gurnell 1987, Corbet & Harris 1990) volstaan met het signaleren van het verschijnsel zonder exacte gegevens te vermelden. Andere handboeken gaan zelfs geheel aan het verschijnsel voorbij (Niethammer & Krapp 1978).

Op het vasteland van Europa lijkt albinisme nog zeldzamer te zijn dan in Groot-Brittannië. Een uitgebreide speurtocht in de literatuur leverde slechts enkele concrete gegevens van totaal-albinisme bij de eekhoorn op. In december 1954 werd in de provincie Lerida in het noordoosten van Spanje, een albino-eekhoorn (♂) geschoten. In de omgeving van Barcelona zou 25 jaar daarvoor ook eens een albino zijn gesignaleerd (Balcelles & Palau 1955).

Voorkomen van albinisme in Nederland

Op 27 oktober 1935 werd in het Heerenbosch te Velzen een geheel witte eekhoorn waargenomen (Van den Voet 1935). In de winter van 1950-1951 werd een totaal witte eekhoorn gesignaleerd in de omgeving van Lochem (Pettinga 1951). In maart 1998 ontfermde de Stichting Eekhoornopvang te Meern zich over een jonge albino-eekhoorn (♂) die kort daarvoor was gevonden op Oostvoorne (Anonymus 1998). Het sterk verzakte dier moest wegens de slechte conditie na enkele dagen worden geëuthanaseerd. Huid en schedel van dit exemplaar zijn opgenomen in de collectie van het Nationaal Natuurhistorisch Museum te Leiden (registratienummer RMNH 38678). De collectie in Leiden telt nog een tweetal albino-eekhoorns. Het ene exemplaar werd op 24 februari 1865 verzameld op het landgoed Den Wildenborch bij Vorden. Van het tweede exemplaar, gedateerd 1866 is geen nadere vindplaats bekend dan "Europa".

Een recente waarneming van partieel-albinisme

Partieel-albinisme, dat bij diverse diergroepen, waaronder vleermuizen en woelmuizen, vrij regelmatig voorkomt, is bij de eekhoorn nauwelijks bekend. Uitgebreid literatuuronderzoek leverde, behalve het bovengenoemde exemplaar van Barret-Hamilton & Hinton, geen enkel geval op.

Het hieronder beschreven exemplaar werd op 7 maart 2003 door een hond gegrepen en gedood toen het de oprit van een boerderij overstak, enkele kilometers buiten de bebouwde kom van het dorp Weerselo, Overijssel (atlasblok 28-38-21, Amersfoort-coördinaten: 255.8 - 485.9). Het dier was door omwonenden al geruime tijd gesignaleerd.

De vachtkleur van deze eekhoorn is zeer merkwaardig. De buikzijde, inclusief de voor- en achterpoten, is zuiver wit. Van de linker achterpoot loopt het wit geheel door tot en met de voet-

zool. Het wit van de rechter achterpoot begint ongeveer ter hoogte van het hielgewricht. Ook de beharing van de voetzolen is geheel wit. Het haar aan de basis van de staart is zeer donkergrijs. Schijnbaar loopt dit grijze haar aan de bovenzijde van de staart enkele centimeters verder door, doch dat is vooral het gevolg van de grotere lengte van de staartharen. Het wit van de buikzijde verloopt volkomen asymmetrisch via de rechter zijde, naar het midden van de rug. Vandaar wordt het via een smalle witte band verbonden met de linker buikzijde (foto 1). Van de gebruikelijke roodkleuring in de donkere delen van de pels is vrijwel niets terug te vinden. Slechts bij de extremiteiten en de basis van de oren valt een zweem van roodkleuring te bespeuren. Een klein deel van de witte rugharen vertoont aan de basis, diep in de pels verscholen, ook een geringe roodkleuring. De overige, niet witte delen van de pels zijn blauwachtig grijs, een kleurvariant die normaliter bij eekhoorns niet voorkomt. De karakteristieke agoeti-kleuring zoals we die bij elke eekhoorn kunnen vaststellen, is wel aanwezig. Deze kleuring wordt veroorzaakt door een afwisseling van lichte en donkere banden in de dekharen. In de beharing van de oorpluimen en de staartwortel ontbreken deze lichte banden. Hierdoor lijken deze delen veel donkerder dan de overige delen. In de beharing ontbreken blijkbaar de rode pigmentkorrels waardoor de pels haar blauwgrijze uiterlijk verkrijgt. Het is moeilijk na te gaan waarvan het ontbreken van gebruikelijke pigmenten het gevolg is. Het kan genetisch bepaald zijn, doch het kan ook fysiologische oorzaken hebben. De binnenzijde van de huid vertoonde geen ruivlekken.

Sectie wees uit dat het hier om een volwassen, seksueel actief mannetje gaat. De afmetingen van de testes bedroegen 18,3 x 9,5 mm. De kopromplengte mat 247 mm, de staart vanaf anus tot laatste wervelpunt 173 mm, het rechteroor 32,4 mm (het linkeror was beschadigd door de hond) en de voet inclusief nagel 69,3 mm, zonder nagel 63,0 mm. Het bruto gewicht bedroeg 380 g. Alle maten werden genomen aan het vers dode dier. Door de beet van de hond was de schedel ernstig beschadigd en konden slechts enkele maten wor-

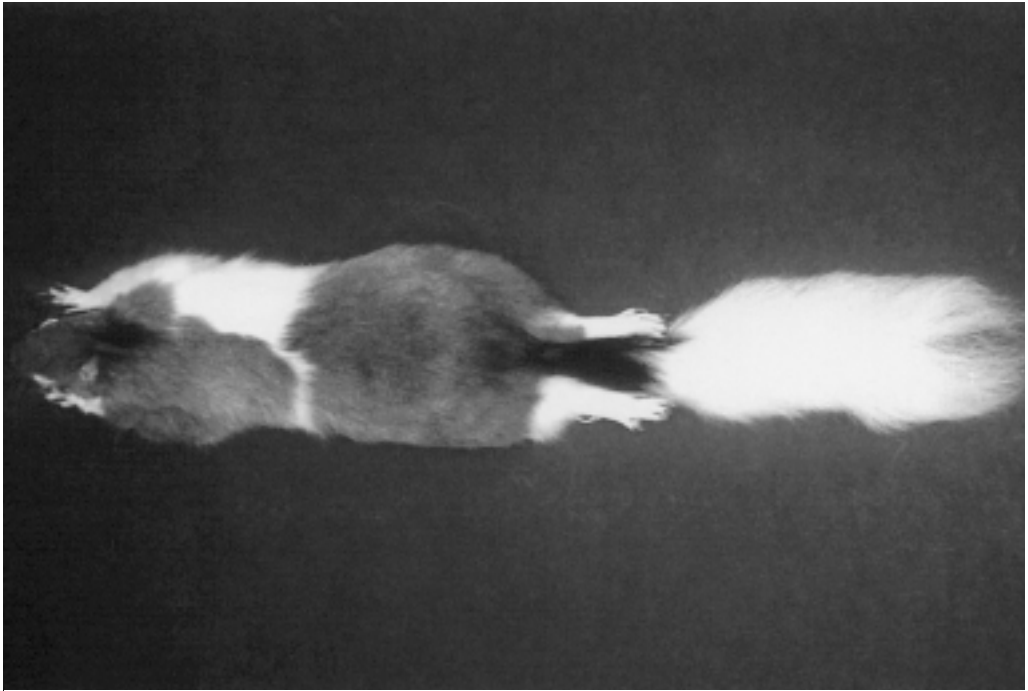


Foto 1. Rugzijde van de eekhoorn. Foto: Bauke Hoekstra.

den genomen. De jukbeenbreedte bedroeg 31,6 mm, de kiezenrij van de linker bovenkaak mat 13 mm. De ogen van het dier waren niet rood. Op basis van de slijtage van de kiezen wordt de leeftijd op minstens 2 jaar geschat. Lengte van de onderkaak mat 31,6 mm. De verbening van de schedelnaden is optimaal en duidt ook op een volgroeid dier. De eekhoorn (huid en schedel) is onder nummer 2192 opgenomen in de collectie van de auteur.

Literatuur

- Anonymus 1998. Jaarverslag 1998. Stichting Eekhoornopvang. De Meern, Nederland.
- Balcelles, E. & R. Palau 1955. Ein Albino-Eichhörnchen, *Sciurus vulgaris* Linné, 1758 aus Nordost-Spanien. Säugetierkundliche Mitteilungen 3: 164-175.
- Barrett-Hamilton, G.E.H. & M.A.C. Hinton 1910-1921. A history of British Mammals. Gurney & Jackson, Londen, UK.
- Corbet, G.B. & S. Harris 1990. The handbook of Bri-

- tish mammals. Blackwell, Oxford, UK.
- Gurnell, J. 1987. The natural history of squirrels. Christopher Helm, Londen, UK.
- Niethammer, J. & F. Krapp (eds.) 1978. Handbuch der Säugetiere Europas. Band 1. Akademische Verlagsgesellschaft, Wiesbaden, Duitsland.
- Pettinga, J. 1951. Een witte eekhoorn. Natura 48: 81.
- Shorten, M. 1954. Squirrels. Collins, Londen, UK.
- Voet, H.W. van den 1935. Een witte eekhoorn. Natura 34: 313.
- Wiltafsky, H. 1973. Die geographische Variation morphologische Merkmale bei *Sciurus vulgaris* L., 1758. Universität Köln, Köln, Duitsland.
- IJsseling, M.A. & A. Scheygrond 1950. De zoogdieren van Nederland (2de druk). W.J. Thieme & Cie., Zutphen, Nederland.

Summary

Partial albinism in the red squirrel (*Sciurus vulgaris* Linnaeus, 1758)

A partially albinistic specimen (♂) of the red squirrel (*Sciurus vulgaris* Linnaeus, 1758) was

killed by a dog near Weerselo, a small village in the province of Overijssel, in the eastern part of the Netherlands. The belly, tail and feet are pure white, as well as the foot soles and hands. The base of the tail is very dark grey. In addition, a large part of the right side of the back is covered with white fur, and the left side of the pelage is divided into two parts

by a small white band. The principal colour of the unaffected, normally coloured parts is blue-grey. This is the first documented observation on partial albinism in the red squirrel.

Ontvangen: 1 februari 2004

Geaccepteerd: 20 juni 2004