

goede Wulpen- en Korhoender-stand aan, welke heidebewoners door het allengs verdwijnen van onze laatste grote heidevelden steeds minder talrijk worden. De Nachtzwaluw vertoont ook in dit gebied een voorkeur voor bosranden en de plaatsen met dichte vliegdenbegroeiingen.

De vennen zijn van betekenis als broedgebied voor Kokmeeuw en Zwarte stern, terwijl de zeldzame Geoorde fuut eveneens tot de broedvogels behoort. In het trekseizoen treffen we er geregeld Oeverloper, Witgat en andere steltlopers aan. De Kraanvogel pleistert regelmatig in dit gebied, dat door ligging en uitgestrektheid één van de laatste terreinen in ons land is, waar deze vogels nog kunnen verblijven. Er komen dan troepen van honderden exemplaren.

De overgangsgebieden tussen moeras en heide zijn van betekenis als broedbiotoop voor diverse weidevogels, zoals Kievit, Grutto en Tureluur.

In de rietmoerassen broeden elk jaar een of twee paren van de Roerdomp. De Wattal die door zijn vreemde roep de aandacht trekt, nestelt in deze, vaak ondoordringbare moerassen, evenals de Bruine kiekendief. De IJsvogel broedt langs de Aa, terwijl de moerassen een uitnemend fourageerterrein zijn voor de Blauwe reiger. Van de Eendachtigen treffen we hier

Wilde eend en Zomertaling aan. Ook de Watersnip behoort tot de jaarlijks terugkerende broedvogels, een goed teken, want deze soort is zeer gevoelig voor milieuveranderingen. Bij ontwatering van natuurterreinen met de daarmede gepaard gaande verdroging is deze vogel doorgaans een van de eersten die verdwijnen.

Natuurlijk ontbreken Meerkoet en Waterhoen niet op het appèl, evenmin Karekiet, Rietgors en Rietzanger.

De Witgesterde blauwborst behoort tot een van de soorten die in het bijzonder moeten worden genoemd, voor het dal van de Strijpsche Aa. Hij wordt er dank zij het gevarieerde karakter van het beekdallandschap, met zijn afwisseling van bosjes, hagen en kleine weideperceeltjes, jaarlijks broedend aangetroffen. In dit gebied kunnen we ook Tuinfluiter, Zwartkop, Grasmus, Winterkoning, Geelgors en andere kleine zangers beluisteren.

In de ruigte, tussen de wilgen- en elzenbosjes broedt er de Asgrauwe kiekendief, terwijl ook de zeer zeldzame Blauwe kiekendief meermalen in dit gebied, maar waarschijnlijk slechts als gast, werd waargenomen.

Al met al vormen deze natuurterreinen een waardevol bezit, de moeite van een bezoek overwaard.

DE GESCHIEDENIS VAN PÈRE DAVID'S HERT

D. A. HOOIJER.

(Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Leiden).

Voor Westerlingen is China van oudsher een land van mysterie geweest, mede in verband met de vreemdsoortige dieren die

in dit grote land voorkomen of voorgekomen zijn. Vanaf de tijd dat Europeanen naar China kwamen, hebben de zoologen,

botanici en palaeontologen onder hen vele nieuwe dieren en planten ontdekt waarvan er verscheidene uniek zijn en nergens anders ter wereld zijn aangetroffen.

Een van de meest merkwaardige onder de Chinese zoogdieren is een hert dat ongeveer de grootte heeft van ons Europese Edelhert (*Cervus elaphus* L.), doch daarvan in uitwendig voorkomen en levensgewoonten wel enigszins verschilt. Dit hert staat bekend onder de naam Père David's hert, *Elaphurus davidianus* A. Milne Edwards. Onder deze naam deed het zijn intrede in de wetenschappelijke literatuur, nl. in de Comptes Rendus van de Akademie van Wetenschappen te Parijs van 1866. Drie jaar tevoren had een Abbé, Armand David, een missionaris van de orde der Lazaristen, dit dier ontdekt in de voormalige keizerlijke tuinen Nan Hai-tze (Zuidmeer), even ten zuiden van Peking in de provincie Hopei in Noord-China. Waar deze herten met hun fraaie gewei vandaan gekomen waren kon merkwaardigerwijze niemand vertellen.

Moeite noch kosten zijn gespaard deze herten, die naar de ontdekker Père David's hert heten, op het spoor te komen. Uit Europa, Japan en Amerika kwamen handelaars en jagers op groot wild, maar hoe zij ook in alle windstreken van China, Mongolië en Mantsjoerije zochten, zij jaagden vergeefs. Valse geruchten waren niet van de lucht. Het heette weldra dat het Père David's hert nog in het wild zou leven in Chinees Turkestan, in West-Mongolië, in het noorden en oosten van Mantsjoerije, bij de Amoer, of in andere streken van Oost-Siberië. Helaas bleek tenslotte dat de vreemde taal hun parten had gespeeld: de Chinezen hebben voor het Père David's hert dezelfde naam als voor het Rendier (*Rangifer tarandus* (L.) subsp.), nl. ssu-pu-hsiang. Deze naam be-

duidt letterlijk „vier ongelijken” of „niet gelijk aan de vier”; naar de Chinezen zeggen heeft het dier het gewei van een hert, maar het lichaam van een halfzeel, de hoeven en staart van een rund en tenslotte de snuit en vacht van een kameel. Het Rendier, dat in de klassieke Chinese literatuur wordt aangeduid met de naam mi of mi-lu, wordt als huisdier gehouden door zekere volksstammen in West-Mongolië, ten noorden van de Amoer-provincie, in het kustgebied bij de mond van de gelijknamige rivier, en op het eiland Sachalin. Juist hier kwamen dan ook geruchten vandaan omtrent het voorkomen van het wilde Père David's hert, dat tot op heden geen nog levend wezen heeft mogen aanschouwen.

Na afloop van de Boxer-opstand in China in 1900 bleken alle herten van de keizerlijke tuinen van Peking gedood of gevangen genomen te zijn door soldaten van de zuidelijke legerscharen of door inheemse boeren uit de omstreken van Peking. Enkele Père David's herten vielen ongedeerd in handen van de geallieerde troepen en deze werden naar Parijs of Berlijn verscheept en in dierentuinen geplaatst. In 1912 doken in de Pekingse dierentuin enkele individuen op, die blijkbaar nog bijtijds binnen de stadswallen van Peking in veiligheid waren gebracht. In 1917 waren er aldaar nog twee Père David's herten in leven, doch na afloop van de Eerste Wereldoorlog bleek ook dit laatste Chinese paar zonder nakomelingen te zijn gestorven, waarschijnlijk ten gevolge van slechte behandeling.

De Hertog van Bedford had zich gelukkig ondertussen te Parijs een half dozijn Père David's herten aangeschaft, en deze rustig vrij laten rondlopen in zijn park bij Woburn Abbey in Bedfordshire. Thans, een halve eeuw later, kan Engeland bogen op

een kudde van meer dan driehonderd in goede conditie verkerende individuen, die alle afstammen van één oude bok uit het oorspronkelijke zestal herten van de Duke of Bedford, die geen andere mannetjes bij de hinden toeliet. Ze bleken tegen het Britse klimaat best bestand te zijn, naar het schijnt zelfs beter dan de inheemse hertensoorten. Hun dikke geelgrijze wintervacht met wollig onderhaar, naar alle waarschijnlijkheid een phaenotypisch verschijnsel, geeft hun voldoende bescherming tegen de winterkou op onze tamelijk hoge breedten. Er zijn er nu ook enkele te zien in Whipsnade, het uitgestrekte dierenpark in Hertfordshire, en er zijn er vier in de Bronx Zoo in New York en een paar in de dierentuin te Antwerpen, waar zij het goed doen.

De bronsttijd van de Père David's herten valt ongeveer in Juli; de jongen worden in April geboren en zijn tamelijk roodachtig behaard met witte vlekken. Als de hinden hun jongen roepen, maken zij een geluid dat iets van koeiengeloei heeft. Hun andere geluiden lijken op die van het Edelhert, doch klinken meer schetterend. Als men de dieren aan het schrikken maakt galopperen zijn niet zeer gracieus weg; daarbij steken zij altijd de staart, die vrij lang is en een kwast draagt, in de lucht. Men kan de hoeven horen klepperen bij het lopen; dit is ook bij Rendieren het geval, en het is dan ook niet te verwonderen dat de geruchten, dat het Père David's hert nog zou leven in Noord-Oost-Aziatische gebieden, voor zover zij onopzettelijk ontstonden, op het gewone Rendier betrekking bleken te hebben.

Het gewei van de bokken, dat bij zovelen de begeerte heeft opgewekt, is inderdaad bijzonder fraai gevormd (fig. 1). Het heeft een zware en ingewikkeld gebouwde, gevorkte oogtak en een zwakker ontwikkelde

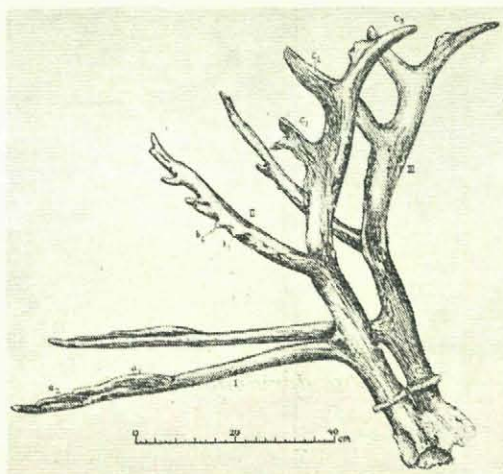


Fig. 1. Gewei van een subfossiel Père David's hert uit Anyang, Noord-China, gereconstrueerd, van rechts. $\frac{1}{15}$ nat. gr. Naar Teilhard de Chardin en Young.

maar lange, recht naar achteren gerichte hoofdstang, die voorzien is van één tot vijf uitsteeksels, welke van voren naar achteren in lengte afnemen en ongeveer evenwijdig met de hoofdstang verlopen. Men treft hier ook vaak kleinere zijdelingse uitsteekseltjes aan. Deze geweien worden normaal in de laatste kalendermaanden afgeworpen; soms zetten de bokken ook twee maal per jaar een gewei op.

Omtrent de herkomst van het Père David's hert bleef men vele jaren in het duister tasten. Men was er zelfs niet zeker van of het oorspronkelijk steppen- of bosdieren zijn geweest, hoewel het machtige gewei een aanwijzing voor het eerste zou kunnen zijn. In de oude Chinese literatuur uit de Shang-Yin dynastie wordt van een hertensoort gewag gemaakt, en wel als jacht-object. Het schijnt dat dit betrekking heeft op het Père David's hert; zoals uit de tekeningen zou volgen moet het dier vroeger een grote rol in het leven der Chinezen gespeeld hebben. In verband hiermee heeft

men willen aannemen dat het Père David's hert eens in de Noord-Chinese laagvlakte leefde, maar dat het met het voortschrijden van de cultivering van dit vruchtbare gebied door de mens steeds verder is teruggedrongen totdat, zoals wij boven zagen, de laatste der Père David's herten, in half-gedomesticeerde staat, in de keizerlijke tuinen van Peking, onder de bescherming van de omgevende wallen, gehouden werden tot vermaak van de Mantsjoe keizers en hun hovelingen. Bewijzen voor deze vermoedens had men echter niet. Nu hebben vondsten van subfossiele resten van het Père David's hert ons het een en ander geleerd omtrent de voorgeschiedenis van dit mysterieuze dier. Deze ontdekkingen dateren uit de laatste tientallen jaren, en in het licht hiervan zou ik de historie van het Père David's hert, voor zover wij die thans kennen, in het volgende willen bespreken.

Even ten noorden van de Gele Rivier, Hoang-ho, in de provincie Honan in Noord-China, ligt begraven de nederzetting Anyang, weleer de hoofdstad van de Shang dynastie die dateert van ca. 1400 tot 1100 v. Chr. In dit gebied, dat in verband met de aldaar gevonden protohistorische overblijfselen uit deze periode, ook wel Shang-Yin genaamd, in de vakliteratuur bekend staat als de „Waste of Yin”, werd in 1923 door de missionaris J. Menzies een merkwaardige ontdekking gedaan. Hij vond resten van de Maleise tapir (*Tapirus indicus* Desmarest), van de Indische olifant (*Elephas maximus* L.), en ook van een hert dat hij nog nooit had gezien. Dit hert bleek zeer algemeen te zijn geweest in Anyang; de geweifragmenten waren bij stapels te vinden. Vele fragmenten vertoonden sporen van menselijke bewerking, de lange botten waren tot messen gemaakt, en de mooi vlakke schouderbla-

den tot schrijftabletten. Uit de aanwezigheid van rozenstokken aan de geweien was het duidelijk dat de subfossiele geweien niet eenvoudig afgeworpen stangen waren doch afkomstig moesten zijn van dieren die door de Anyangezen gedood waren. De hertengeweien werden opgestuurd aan Dr A. de C. Sowerby, de bekende China-onderzoeker, die er onmiddellijk de resten in zag van een vorm van het Père David's hert waarop hij zelf reeds twintig jaar vergeefs gejaagd had.

Het bleek dat de inwoners van Anyang handel hadden gedreven met andere volken. Een goed bewijs hiervoor zijn tinstaven, die door Prof. C. Li van de Academia Sinica bij de voortgezette opgravingen in 1928 werden gevonden, en die zeker uit de Indo-Maleise tingebeden afkomstig zullen zijn. Ook zijde, eveneens een product uit meer zuidelijke gebieden, was aan de Anyangezen bekend. Dr Sowerby, aan wie wij de eerste beschrijving van de vondsten van het Père David's hert van Anyang danken, heeft in dit subfossiele materiaal een aanwijzing gezien dat het Père David's hert oorspronkelijk in de Noord-Chinese moerasgebieden langs de Hoang-ho, van de provincies Honan en Hopei tot in Sjantoeng, waar de rivier uitmondt in de Golf van Petsjili, thuis zou zijn geweest, doch aldaar door de mens na afloop van de Shang dynastie praktisch zou zijn uitgeroeid, een mening die door latere onderzoekers met hem wordt gedeeld.

In hun in 1936 verschenen beschrijving van de fauna van Anyang wijzen Dr P. Teilhard de Chardin en Dr C. C. Young er zeer terecht op dat het niet onmogelijk is dat althans de Maleise tapir en de Indische olifant daar door de mens zijn geïmporteerd, en dit is een mening die ik gaarne onderschrijven wil. Er zijn bv. be-

paalde kenmerken van het gebit van de tapir van Anyang die zich volgens mij het best laten rijmen met een herkomst uit het Maleise gebied. Van de Indische olifant is fossiel of recent niets uit Noord-China bekend tot dusverre. Ook het varken, dat een gedomesticeerde vorm is, is waarschijnlijk van zuidelijke oorsprong. Over de herkomst van het Père David's hert laten Teilhard de Chardin en Young zich niet met zoveel woorden uit.

Anyang, tot voor kort de enige bekende plaats waar het Père David's hert in subfossiele staat was gevonden, is dus niet geheel vrij van verdenking wat de authenticiteit van het natuurlijke voorkomen van het dier ter plaatse betreft. Het Père David's hert zou best, evenals de olifant en de tapir, eerst door de mens naar het noorden van China gebracht kunnen zijn. Even ten oosten van Peking zijn door de Zweed Dr J. G. Andersson een jaar of tien geleden in oude veenafzettingen ook geweien van het Père David's hert, in associatie met neolithische cultuurresten, gevonden, terwijl in Japan deze soort thans eveneens onder dergelijke omstandigheden aan de dag is gekomen. Het subfossiele gewei van de vindplaats Anyang, waarvan ik hier een reconstructie geef, ontleend aan het werk van Teilhard de Chardin en Young, verschilt van het recente gewei van deze soort slechts in de meer gecompliceerde bouw en sterkere afplatting van de oogtak; het behoort naar alle waarschijnlijkheid toe aan een vroeg-historisch ras van het levende Père David's hert, waarvoor de naam *Elaphurus davidianus menziesianus* (Sowerby) beschikbaar is.

Gaan wij verder terug in het geologisch verleden dan vinden wij als fossielen die in verband met het Père David's hert gebracht mogen worden enkel en alleen *Elaphurus bifurcatus* Teilhard de Chardin

& Piveteau, welke is gevonden in het Onder-Pleistoceen van Nihowan ten westen van Peking, in lagen dus die ongeveer een half miljoen jaar geleden gevormd zijn. Een dergelijke vorm is ook gevonden in Yushê, bij Wu-hsiang in de provincie Shansi in Noord-China en in Japan. Dit fossiele hert is in de specialisatie van het gewei echter een andere weg ingeslagen dan het hert van David: het bezit weliswaar de lange, naar achteren gerichte hoofdstang doch deze draagt een grote, dwars geplaatste tweetandige vork in plaats van de een tot vijf kleine uitsteeksels van het Père David's hert; daarentegen is de oogtak min of meer gelijk aan die bij de levende soort, waarvan de Pleistocene *Elaphurus bifurcatus* zeker niet de directe voorloper is geweest.

Onlangs ontving Dr A. de C. Sowerby wederom nieuwe gegevens omtrent het vroegere voorkomen van het Père David's hert in China, welke de thans te Washington woonachtige, hoogbejaarde onderzoeker welwillend aan mij ter bewerking heeft afgestaan, waarvoor ik Dr Sowerby zeer erkentelijk ben. Het betreft hier een aantal subfossiele geweifragmenten dat door een gelukkige samenloop van omstandigheden in Augustus 1948 door Mr Igor S. Pakidoff in Noord-Oost-Tsje-kiang gevonden werd. Ze kwamen uit de modder die bij laag water droog komt langs het strand van Ch'a-p'u in de Hang-tsjou baai, ongeveer negentig mijl ten zuiden van Shanghai. Deze voorwerpen, die door Dr Sowerby zijn bestemd voor het United States National Museum te Washington, tonen in de eerste plaats aan dat het Père David's hert veel verder naar het zuiden van China voorkwam dan men voorheen kon weten. De vondsten van Mr Pakidoff zijn nl. uit het estuarium van de Yang-tze ten

zuiden van de Tsin-ling bergketen. Deze Tsin-ling-sjan, die China van Oost naar West doorsnijdt, dateert reeds uit het Tertiair en is van veel belang daar zij twee verschillende zoogeographische gebieden scheidt, het noordelijke met Euraziatische, en het zuidelijke met Indo-Maleise inslag. Het vastgestelde voorkomen van het Père David's hert ten zuiden van deze grensketen nu lijkt mij een steun te zijn voor de theorie, hierboven reeds geopperd, dat het Père David's hert oorspronkelijk zuidelijke import in Noord-China is geweest. De differentiatie van de oogtak en het verdere gewei van het Père David's hert van Ch'a-p'u is iets minder sterk dan die bij het hert van Anyang; overigens bestaat er een zeer treffende gelijkenis tussen de nieuwe subfossiele geweistukken en de zeer variabele recente geweien van *Elaphurus davidianus* A. Milne Edwards, waarvan het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie er ook enkele bezit. Slechts is de Ch'a-p'u-vorm iets groter dan de recente waarmee ik het kon vergelijken. De hoofdstang heeft drie uitsteekseltjes.

Mogen wij, verder gaande, in deze nieuwe vondsten, waarop geen spoor van menselijke bewerking te bespeuren is, een eerste aanwijzing zien dat het Père David's hert, dat immers tot nog toe alleen in associatie met de mens en enkel ten noorden van de Tsin-ling-sjan is gevonden, ook in het wild geleefd heeft? Het lijkt mij voorlopig beter de stelling te verdedigen dat het

Père David's hert, in tegenstelling tot de thans geldende theorie weliswaar, niet in het noorden van China thuis was vóór de mens zich huisdieren en cultuur eigen ging maken.

De mens heeft, zo stel ik het mij tenminste voor, hetzij voor de jacht of voor meer direct huishoudelijk gebruik (melkvee?) het Père David's hert aan zich onderworpen, en heeft het zich in een half-gedomesticeerde staat laten vergezellen waarheen hij ging. Tijdens de Shang dynastie, een anderhalf tot een duizend jaar v. Chr., toen Anyang bloeide, kunnen de Noord-Chinezen het Père David's hert op dezelfde wijze als hun zijde, tin, varkens, olifanten en tapirs door roof of ruil uit het zuiden van China of wellicht uit het gebied van Malakka en Sumatra (tin, olifanten, tapir!) hebben verkregen. Geen van de tot nog toe bekende gegevens uit de voorhistorie en de historie is hiermee in tegenspraak. Indien deze opvatting juist is, zijn wij gerechtigd de oorsprong van het Père David's hert dus niet in het noorden van China, doch ergens in Zuid-Oost-Azië te zoeken. Dan zijn wij met het probleem van de herkomst van het Père David's hert nog even ver als Père David, toen deze in 1863 over de wallen van de keizerlijke lusthoven van Peking gluurde en zich als eerste Westerling ging afvragen waar dit vreemde dier toch wel vandaan zou zijn gekomen.

DE NEDERLANDSE METSELWESPEN

(Vervolg).

J. WILCKE.

Tabel 4. *Microdynerus*.

♀ ♀

1. Horizontale veld van het propodaeum

en tergiet 1 zeer verspreid en oppervlakkig gestippeld, de stippels fijner dan die op het scutellum. Tegulae langs