

Zomaar een verplichting?

Zondag 2 juni is het weer zo ver. Dan vindt de jaarlijkse Algemene Ledenvergadering van ons Genootschap plaats. Op de vraag waarom zo'n vergadering gehouden wordt, zijn verschillende antwoorden mogelijk. Het eenvoudigste antwoord is dat onze statuten het voorschrijven; en het is in de statuten opgenomen omdat dat voor een vereniging als de onze wettelijk verplicht is. In die zin is de Algemene Ledenvergadering niet meer dan een verplichting waar het Algemeen Bestuur niet onder uit kan.

Maar ik kan u gerust stellen. Het Algemeen Bestuur ziet zich niet alleen verplicht een dergelijke bijeenkomst - dit jaar in Helenaveen - te beleggen. Het wenst ook zelf rekening en verantwoording af te leggen van het door haar gevoerde beleid. Hoewel velen van u zullen menen dat zij wel weten hoe het Genootschap reilt en zeilt, zullen zij toch wel versteld staan van de op de vergadering te presenteren jaarstukken, waarvan die van de penningmeester wellicht het meest illustratief zijn voor de vele activiteiten die ontplooid zijn. Immers, in de exploitatierekening - die inmiddels goedgekeurd is door het Verificatiebureau van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten - wordt nauwgezet een overzicht gegeven van de (kosten van de) vele activiteiten. Om u een indruk te geven: de exploitatierekening 1984 bedroeg exact tweehonderdenachtduizendenvijfentachtig gulden en twintig centen. En op de balans stond per 31 december 1984 eenhonderdentwaalfduizendenzeventachtig gulden en tachtig centen. Bedenkt u daarbij wel dat ons Genootschap maar een slordige duizend leden telt. Per lid is dus in 1984 ruim tweehonderd en acht gulden uitgegeven. U zult begrijpen dat dit niet door contributies alleen bijeengebracht is. Het is verheugend dat de provinciale- en de rijks-overheid ons Genootschap zo zeer waarderen en vertrouwen dat vele door het Genootschap aangevraagde subsidies worden gehonoreerd. Subsidies voor het doen van onderzoek, het houden van inventarisaties, het publiceren van resultaten. Maar ook voor structurele veranderingen in het Limburgse landschap, subsidies voor de aanleg en het onderhoud van voortplantingspoelen voor amfibieën en de restauratie van onderaardse kalksteengroeven bijvoorbeeld. Op de komende Algemene Ledenvergadering wil het Algemeen Bestuur dan ook graag uw oordeel over het in deze zaken gevoerde beleid vernemen, naast suggesties voor de komende jaren. Daar heeft u niet alleen recht op, het Algemeen Bestuur heeft naar mijn mening ook recht op uw mening.

Douwe Th. de Graaf

Verslagen van de maandelijkse bijeenkomsten

Te Heerlen op 18 maart

Na zijn welkomstwoord toonde de voorzitter het "S.J. Dijkstra memorial volume" een uitgave van de Rijks Geologische Dienst ter nagedachtenis aan onze oud-voorzitter, die dertig jaar aan deze dienst was verbonden. Daarna kreeg mevrouw de Vos het woord voor haar voordracht "Ethologie in de landbouw." Spreekster is gespecialiseerd in het gedrag van huisdieren, die in de intensieve veehouderij worden gehouden: koeien, kippen en varkens.

In de intensieve veehouderij, ook wel bioindustrie genoemd, is als gevolg van de hoge arbeidskosten sterk gemechaniseerd.

De individuele aandacht van de veehouder voor zijn dieren is geheel vervallen. Het gedragsonderzoek heeft onder meer tot doel na te gaan welke invloed de huisvesting van een dier heeft op het gedrag.

Hieraan ligt de gedachte ten grondslag, dat het welzijn van het dier

samengaat met het (financiële) welzijn van de boer.

Achtereenvolgens behandelt spreekster het gedrag en het houden van koeien, kippen en varkens.

Melkkoeien worden twee keer per dag gemolken. Dit houdt in, dat de boer veel land rondom zijn boerderij moest hebben. Met de introductie van de ligboxenstallen is deze noodzaak vervallen. Ligboxenstallen zijn grote stallen, waarin vaak meer dan 100 koeien permanent worden gehouden. De dieren, die twee keer per dag in de stal werden gemolken, lopen los rond over roosters, waar de mest doorheen valt. De koeien vreten aan een voerhek.

Onderzocht wordt onder meer hoe breed het looppad moet zijn, opdat ranglagere koeien ranghogere kunnen ontwijken, de invloed van overbezetting van de stal op de hoeveelheid voedsel dat de ranglagere koeien kunnen bemachtigen, de dagindeling van de koeien versus de melkproductie, enz. Wel is inmiddels gebleken, dat de

superheffing op de melk de overbezetting van de stallen heeft verminderd.

Een koe produceert alleen melk, als ze een kalf heeft. Van de 2.5 miljoen kalveren, die elk jaar worden geboren, wordt 40% melkkoe, 40% mestkalf, wordt 10% geëxporteerd en gaat 10% dood. Met het mesten van kalveren is men na de oorlog begonnen om van de melkplas af te komen.

Kalveren wegen bij de geboorte 40 kg., ze worden in 50 dagen gemest tot 90 kg. Omdat kalveren bij elkaar gaan zuigen als ze tesamen in een stal worden gehouden, is men overgegaan tot het houden in boxen, die 70 cm. breed zijn.

Kalveren worden twee keer per dag gevoerd met een emmer melk. Ze hebben voortdurend buikloop en bloeddarmoede, terwille van de witvleesproductie. Men is bezig met het ontwerpen van een kaderwet om ingrijpen mogelijk te maken op de wijze waarop de dieren gehouden worden.

Legkippen In Nederland worden 30 miljoen legkippen gehouden, die 10

miljoen eieren produceren, waarin 70% wordt geëxporteerd. De mechanisatie is in de kippenhouderij onstelend ver doorgevoerd. 92% van alle kippen wordt op batterijen gehouden. Dit zijn gazen hokken, meestal boven elkaar gelegen. Per vierkante meter zitten in een stal 22 kippen. Om kannibalisme te voorkomen worden de kippen gekortbekt.

Standaardgedragingen als scharrelen en toiletteren, dit is het reinigen en insmeren van de veren en het wegpikken van parasieten, zijn in een batterij niet goed mogelijk. De kippen kunnen zich ook niet terugtrekken om een ei te leggen en evenmin een zandbad nemen.

Onderzocht wordt of er alternatieven voor de batterij zijn te vinden, die toch rendabel zijn. Gezamenlijk Nederlands-Duits onderzoek vindt plaats te Krefeld. Proeven worden gedaan met z.g. verdiepingskooien, waarin 16 kippen worden gehouden, onder het motto: 40 mensen in een autobus hebben meer bewegingsvrijheid, dan 4 in een auto!

In deze kooien zijn legnesten aanwezig en een zandbad. Er worden zes typen kooien met elkaar vergeleken. Uit dit onderzoek, waarin gedragsonderzoekers samenwerken met arbeidsomstandigheden- en landbouwkundigen alsmede veterinair, is al gebleken, dat de kippen in de verdiepingskooien meer gedragingen vertonen dan in de batterijen, hetgeen aan toont, dat hun welzijnsniveau hoger ligt. De proeven worden voortgezet met grotere, volièreachtige systemen voor 2000 kippen. Voorts wordt onderzoek gedaan naar het leggedrag en de eisen die kippen stellen aan legnesten. Als laatste diersoort behandelde mevrouw de Vos het varken.

Varkens zijn sociale, propere, visueel ingestelde dieren, die met hun snuit alles onderzoeken en alles eten.

In Nederland worden thans vijf miljoen mestvarkens gehouden in steeds groter wordende niet-grondgebonden bedrijven. De varkens worden in het donker gehouden om te voorkomen, dat ze uit verveling aan elkaar beginnen te knabbelen: het beruchte staartbijten. Als gevolg van de manier waarop ze worden gehouden vertonen de die-

ren gedragsstoomissen, ze hebben geen aparte mestplaats en ze kunnen niet wroeten. Om er achter te komen onder welke omstandigheden varkens zich in een hok het prettigst voelen, worden keuzeproeven gedaan, zo kunnen de dieren bijvoorbeeld kiezen tussen een hok met alleen een betonnen vloer en een hok met beton en strooisel.

Veel onderzoek wordt ook gedaan aan het gedrag van zeugen, waarvan er 1.2 miljoen in Nederland worden gehouden.

Als gevolg van het aanbinden van de zeugen, vertonen deze een "onaangepast" gedrag.

Aangebonden zeugen kunnen geen nest maken, wat voor hen erg belangrijk is. Het onaangepaste gedrag uit zich in het zich op de biggen laten vallen.

Door zorgvuldig waarnemen van de dieren onder allerlei omstandigheden, tracht men een inzicht te krijgen in hun gedragingen.

Men hoopt zo het welzijn van de dieren te kunnen combineren met een zo hoog mogelijke opbrengst voor de boer.

Een zeer interessante lezing, die de aanwezigen een inzicht gaf in de door velen toch met scheve ogen bekeken bioindustrie.

Te Maastricht op 4 april

Deze bijeenkomst stonden de Bossche Fronten bij Maastricht centraal. Daartoe gaf de voorzitter eerst het woord aan de heer A.J. Lenders die een korte inleiding gaf waarin hij stelde dat het gebied in kringen van natuurbeschermers de meeste bekendheid heeft gekregen door de er voor komende Muurhagedissen. Maar ook om andere redenen is het gebied de moeite waard om behouden te blijven. Volgens Lenders moet bij de restauratie van de Fronten getracht worden een compromis te bereiken waarin zowel de grote natuurhistorische- als de recreatieve waarden van het gebied behouden blijven. De natuurhistorische waarden van het gebied worden vooral veroorzaakt door het feit dat de Fronten op de grens van het Laag- en Middenterras liggen, doordat de mu-

ren van de Werken nogal dik zijn met als gevolg grote verschillen in het microklimaat (met name het vochtgehalte) en door het klimaat dat volgens Nederlandse begrippen nogal gunstig is met gemiddeld 23° in de zomer, 5° in de winter en maar weinig neerslag. Volgens spreker zouden bepaalde delen van de Fronten voor het publiek moeten worden afgesloten waardoor recreatie enigszins gestuurd kan worden, zou er een goed bestemmingsplan voor het gehele gebied moeten komen en zouden de Bossche Fronten onder de Natuurbeschermingswet moeten vallen.

Vervolgens gaf dr. A.J. Lever het woord aan Br. V. Lefebvre die inging op de betekenis van de Fronten voor bijen en wespen. In de Fronten trof spreker maar liefst 191 soorten op één hectare aan. Ter vergelijking memoreerde hij de beroemde zandkuil van Thijssse op Texel waar Thijssse zelf 40 soorten bijen en wespen aantrof maar waar later na uitgebreider onderzoek liefst 139 soorten gevonden werden. Er zijn enkele factoren die de rijkdom aan bijen en wespen in de Bossche Fronten in hoge mate bepalen:

— Wilde bijen verzamelen stuifmeel zo veel mogelijk op hun voorkeursplanten; de floristische rijkdom van de Fronten zorgt voor "elk wat wils".

— wespensoorten hebben een voorkeur voor bepaalde prooidieren onder de gepleedpotigen of hun larven; de soortenrijkdom in de Fronten biedt daartoe vele wespensoorten voldoende voedsel.

— De muren bieden ruime nestgelegenheid evenals de relatief onberoerde grond.

Van de 191 soorten zijn er voor Nederlandse begrippen 18 zeer zeldzaam. Van het op springspinnen jagende genus *Agenioides* komen alle drie in Nederland voorkomende soorten ook in de Fronten voor; één van die soorten vermoedelijk slechts alleen in de Fronten. Van de 18 zeer zeldzame soorten nestelen er 7 in muren, 2 aan de voet van de muur, 7 boven aan het talud, 1 in stengels en 1 in dood hout. Het is dan ook niet verwonderlijk dat Br. Lefebvre de volgende maatregelen tot be-

houd van de rijkdom aan bijen en wespensoorten voorstelde:

— de drie resterende zandmuren (die tegenover Holstein kan inmiddels als verloren worden beschouwd) zoveel mogelijk in de huidige toestand laten; slechts de dekrand en het metselwand rond de poorten zou gerestaureerd moeten worden.

het boventalud zou jaarlijks voor een deel vrijgekappt moeten worden.

— de grachten zouden in de winter bij toerbeurt gemaaid moeten worden.

— de wilde flora in de grachten (ook bij fort Zeeland) zou in de stand gehouden moeten worden.

— overmatige recreatie (bromfietsen!) zou moeten worden tegengegaan.

— Er zou (meer) toezicht moeten zijn om bijvoorbeeld stenendiefstal tegen te gaan.

De heer B. Kruyntjes ging vervolgens in op de betekenis van de Bossche Fronten voor de Muurhagedis en de

beschermende maatregelen die nodig zijn om deze diersoort voor Nederland te behouden. In grote lijnen komen deze maatregelen overeen met die welke Br. Lefebvre reeds noemde. Bovendien suggereerde hij dat in de reeds gerestaureerde muren de spleten die voor de Muurhagedis zijn aangebracht, dieper gemaakt zouden moeten worden. Voorts dient bij restauratie de muur ruw en niet glad te worden afgewerkt en dient ervoor gezorgd te worden dat er voldoende overgangen blijven van pioniervegetaties naar struwelen.

Als laatste spreker gaf de voorzitter het woord aan de heer H.P.M. Hillegers, die inging op de verschillende vegetatietypen die in het gebied te onderscheiden zijn. Ook de maatregelen die hij voorstelde sloten nauw aan bij de reeds vermelde. Bovendien stelde hij voor om delen van het gebied te laten begrazen door Mergellandschapen, die de vegetatie kort kunnen houden.

Tijdens de discussie werd vooral ingegaan op het effect van beweiding voor de verschillende diergroepen. De heer Lenders stelde daarbij dat het in begrazing nemen van delen van het gebied, eventueel aangevuld met de aanleg van pallsaden, doornhagen en houtwallen, de soortenrijkdom te goede kan komen. Genoemde maatregelen zijn bovendien cultuurhistorisch goed te verantwoorden.

Aan het eind van de avond sprak de voorzitter de hoop uit dat er binnen afzienbare tijd door de verantwoordelijke instanties afdoende maatregelen voorgesteld en uitgevoerd zullen worden om dit waardevolle gebied binnen de grenzen van Maastricht te behouden. Bij het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg bleek in ieder geval vanavond voldoende enthousiasme voor en kennis van de Bossche Fronten aanwezig te zijn. Het Genootschap stelt haar kennis dan ook graag beschikbaar.

Naschrift "grensgeval"

Als aanvulling op het artikel over de invloed van de Rijksgrens op de St. Pietersberg-flora (Natuurhist. Maandbl. 74 (4) : 57-76) dient nog een zeer opmerkelijk "grensgeval" vermeld te worden.

Op blz. 72 (3e kolom: 1e/2e regel) wordt voor wat betreft de uniformiteit in de vegetatie van het (Caestert) bos op de Maasdalhelling van de St. Pietersberg opgemerkt; "behalve in het voorjaar". Een nadere toelichting kon echter niet meer worden opgenomen. Naast genoemd floristisch verschil (regel 7 e.v.) kan er in het voorjaar binnen dit hellingbos (tussen de ENCI-groeve en het voormalige kasteel Caestert) namelijk ook een opmerkelijk vegetatiekundig verschil worden waargenomen. Op Belgisch grondgebied bepaalt de massale bloei van

Bosanemoon (*Anemone nemorosa*), vaak vergezeld van Speenkruid (*Ficaria verna*), in die periode voor een belangrijk deel het aspect van de kruidlaag, terwijl de ondergroei van datzelfde bos aan de Nederlandse zijde van de Rijksgrens dan juist gekenmerkt wordt door het nagenoeg geheel ontbreken van Bosanemoon en de aanwezigheid van een bodembedekkende laag Klimop (*Hedera helix*). Die grote hoeveelheid Klimop zou (ten dele) de aanwezigheid in dit bos (op Nederlands grondgebied) kunnen verklaren van een rijke en standvastige groeiplaats van de op deze soort woekerende, uiterst zeldzame Klimopbremraap (*Orobancha hederae*).

De oorzaak van dit merkwaardig vegetatiekundig verschil zou mogelijk gezocht moeten worden in een verschil in beheer (gebruik) tussen beide delen in het verleden.

B.G. Graatsma

Errata

In het artikel "De flora van de Sint-Pietersberg: een grensgeval" (Natuurhist. Maandbl. 74(4) : 57-76) is op blz. 68 in de eerste kolom (tussen 9e en 8e regel van onderen) de volgende regel weggevallen: "Nederland en bij".

In het artikel "De Sabelsprinkhaan, *Phaneroptera falcata* (Poda), weer in Nederland gevonden" (Natuurhist. Maandbl. 74(3) : 38-42) is op blz. 42 de volgende literatuurverwijzing weggevallen:

RAGGE, D.R., 1956. A revision of the genera *Phaneroptera* Serville and *Nepheoptera* Uvarov (Orthoptera: Tettigoniodea), with conclusions of zoogeographical and evolutionary interest. Proc. Zool. Soc. Lond. 127: 205-283.