

voedselgebrek ongeschikt. Maar de kleinere dieren zijn met bescheidener ruimte tevreden, een ruimte, waar ook trekvogels ongestoord kunnen neerstrijken.

Meer en meer wordt het woeste land geëxploiteerd, als woonplaats voor menschen. Laten de reservaten hier en daar aangelegd, de woonplaatsen mogen zijn voor de dieren, waar deze ongestoord kunnen voortleven.

Laat ook de oorspronkelijke plantengroei daar een schuilplaats vinden, de stomme getuigen van een rijker plantenleven dan het cultuurland bieden kan, waar botanici en entomologen bronnen voor wetenschappelijke studie ontdekken.

De herfstmorgen is te heerlijk voor ontstemming, maar niemand bepleit het recht op bestaan voor de dieren. De roode geweldenaar en de volbloed aristocraat leven beide in de meening van hun recht „De streuper en de jager sint ook menschen” zegt de rasechte Sallander. „Wie mot de menschen maor nemmen zoo as ze bint”. Dit is de levensfilosofie die past in onzen tijd.

Bescherming van dieren en plantenleven op eigen grond is een loffelijk streven, maar geeft geen waarborg voor de toekomst; dit kan alleen het onaantastbaar natuurreservaat tot stand brengen. Zoolang van een natuurmonument nog cijnsen geëischt worden, ligt de waarde nog slechts in de omlijsting, het monument zelf is nog aantastbaar, wij moeten verder. Het natuurleven eischt zijn recht.

Het jagersbedrijf eischt teveel slachtoffers. Onze roofvogels sterven uit. Kraaien, eksters, meerkollen worden met vergiftigde kippeneieren gedood. Egels worden doodgeslagen. Vossen en dassen worden uitgeroeid. Wezel, hermelijn, bunzing, gunt niemand het leven. De nog zeldzaam voorkomende otter en marter beschermt niemand. Reeds 25 jaar geleden heeft het laatste ravenpaar van Nederland in het landschap „Salland” gebroed.

Aan de zeekusten wordt het waterwild met kanonvuur bedreigd.

Met het stichten van vereenigingen en het uitgeven van tijdschriften wordt, ook al brengt men ons daarin de mooiste momentopnamen, niets bereikt, zoo lang het onaantastbaar natuurreservaat niet bestaat. Wie neemt het initiatief?

B. STOFFEL.

Kunnen mieren een vlam blusschen? Dat was de vraag, die in een der laatste vergaderingen onzer natuurhistorische club te Breda was opgeworpen. Het vorige jaar had de Revue des deux Mondes omtrent dit onderwerp een interessant artikel gegeven. En later was door een Duitscher waargenomen, dat mieren de kunst van blusschen verstaan.

Het leek ons de moeite waard, zelf een onderzoek daarnaar in te stellen.

Zoo zag men mij op een zonnige namiddag in Juli met een brandende kaars in mijn tuin. En nu begrijpt U al, dat ik niet, als zeker beroemd Grieksch wijsgeer, dien middag daar een wijs mensch zocht; maar dat ik mij begaf naar een mierenest (i.c. het nest van *Formica rufa*, de roode boschmier), dat zich in mijn tuin bevond.

Met een schop platte ik het nest wat af, waardoor het oogenblikkelijk van mieren krioelde; ik plaatste in een, van te voren uitgeholden, aardappel de kaars en plantte deze geïmproviseerde kandelaar op den top van het (kurkdroge) nest.

Onmiddellijk werd de aardappel beklommen.

Maar dat hooge gladde ding met dat wapperend uiteinde? Even een onzeker gewirwar

Ik bemerk, dat de kaars door den wind kans heeft uitgeblazen te worden. Om dat te verhinderen, plaats ik mijn schop als scherm voor de vlam. Nu brandt de kaars rustig.

Intusschen zijn enkele mieren reeds gesneuveld. Eerst met korte rukjes naar boven klimmend, bemerkten zij de hitte en keerden terug. Daarna waagden zij zich wat hooger. Zegt haar instinct haar nu, dat er gevaar dreigt voor het nest? De ontroering is zichtbaar aan snellere bewegingen en wel verre van het vuur te mijden, schijnt het mierenvolk tot een krachtigen aanval besloten. Spoedig bereikt nu een der mieren den rand van de kaars en . . . een sissend geluid bewijst, dat het mierenzuur zijn weg tot in de vlam heeft gevonden. De vlam laait weer op; de mier is dood

Het vraagstuk blijkt zoo spoedig niet opgelost.

Verscheidene mieren bereiken den rand. Vele door de hitte geschroeid, spuiten onzeker en verspillen haar zuur. Andere daarentegen, vooral als er twee, drie tegelijk van verschillende kanten naderen, brengen het zoover, dat de vlam bijna gedoofd wordt. Doch steeds laait ze weer op. Het smart mij bijna de proef begonnen te zijn. De levens worden nutteloos geofferd.

Toch zou de nu zeer opgewonden mierenchaar het pleit winnen.

Langzaamaan is het kaarsje zoover afgebrand, dat de afstand van de vlam tot de bovenzijde van het nest nog slechts 4 cm. bedraagt, waardoor de vlam dus vanaf het nest zelf met mierenzuur kan worden bestookt. En nu vangt een schitterend schouwspel aan

De zon zendt haar stralen door het hazelaarsboschje, waarin het nest gelegen is, in mijn richting over het nest. Zij weerkaatsen in tientallen fijne straaltjes mierenzuur, die nu van alle zijden, als zoovele schitterende vuurpijlen opstijgen. De brandweer verricht „schitterend” werk. Het sissen wordt met steeds korter tusschenpoozen vernomen en wanneer de kaars nog slechts 1½ cm.

boven het nest-niveau brandt, kondigt plotseling een blauw vervliegend wolkje mij aan, dat de brand is gebluscht.

De vlam kreeg geen kans tot het nest te naderen. Zij was door de wakkere, onzelfzuchtige brandweer geheel bedwongen.

Juli 1932.

B. J. J. R. WALRECHT.

Winterslaap van de Adder. In de heide op de Duitsche grens kropen nog een paar dikke adders. We joegen ook een enkel korhoen op en een snip. Ik had gedacht dat de adders al zouden slapen, maar er waren zeer veel kleine kikkers in de hei, zoodat ik vermoed, dat ze tot het laatst toe winterprovisie hebben willen opnemen.

Winschoten, 5 Oct. '32.

A. ZANDSTRA.

Vergroeiing Goudsbloem.

Hierbij een foto van een Hen and Chicken, maar geen Daisy. Voor een paar jaar zat ik in een houten hulpschooltje vlak bij 't Diep. Daar hadden we wel geenschooltuin, zoodat vroeger aan de Kastanjeplein-school, maar toch een randje grond, om iets te kweken. Daar waren twee Curiosa bij, een Dahlia, die geen twee bloemen 't zelfde maakte (een enkele) en deze goudsbloem, waarvan alleen nog de foto over is. Alle pogingen om ze uit zaad weer te kweken zijn volkomen mislukt.

I. C. CETON.

Eigenlijk is zoo'n hen met kuikens niet zoo'n heel groot wonder. In de oksels van de omwindsel-blaadjes van de samengestelde bloem hebben zich knoppen en spruiten gevormd even als geregeld gebeurt in de oksels der „gewone” bladeren. De omwindselblaadjes verschillen daar niet zoo heel veel van.

Wij vinden dezen overdadigen groei behalve bij goudsbloem en madelief ook bij andere composieten. Vroeger gaven wij o.a. een fraaie afbeelding van zoo'n geval bij Helenium. De vraag rijst of dit verschijnsel zich ook vertoont bij wilde planten. Wie kan daar iets van vertellen?

JAC. P. TH.



Bloemenroof. Begin September vonden we in de Lepelaarsmuis op Texel een groot aantal exemplaren van de moeraswespenorchis, echter bijna alle zonder bloemstengels. De nieuwe regeling van het bezoek aan de Muien schijnt toch nog niet zoo te zijn, dat ook aan plantenroof een eind gemaakt is.

WYPKE POSTMA.
MARTIEN RUTTEN.

Ja, we zullen veel meer moeten gaan doen voor actieve plantenbescherming. Heel moeilijk en ingewikkeld.

JAC. P. TH.

Het merken van vlinders. Tot mijn groote genoegen zag ik, dat in de vijfde aflevering van De Levende Natuur mijn foto van een genummerd exemplaar van *Pieris rapae* opgenomen was, voorzien van een begeleidend stukje van Uw hand. Mijs inziens was de plek zeer goed gekozen en moest het alle lezers wel opvallen. Het is mij een behoefte U daar voor dank te zeggen. Wat