

# DE NATUUR VAN DE MAAND



door J. A. Nijkamp, met medewerking  
van A. Nijkamp-de Jeeger

8e Serie — No. 2

1957



## Buiten in april

De bedoeling was deze les te besteden aan voorjaarsverschijnselen, maar het bijzonder zachte weer in de eerste helft van maart heeft dit plan de bodem ingeslagen. Toch is het misschien wel aardig om vast te leggen, dat tal van bloemen die elkaar in normale jaren opvolgen, nu tegelijk in volle bloei stonden. Sneeuwlok, crocus, speenkruid, anemoon, dotter, longenkruid, botanische tulpen, narcis en verscheidene heesters zorgden voor zoveel kleur

als ik in maart nog nooit had gezien. Zelfs de eerste koekeksbloemen lieten zich zien; dat is meer dan een maand te vroeg.

Op zonnige plaatsen was het met de bloei gauw gedaan. Vooral mijn paarse crocussen waren dit jaar bijzonder snel weg, terwijl ik ook van de meeste sneeuwkllokjes maar enkele dagen plezier beleefde. Met die warme dagen (temperaturen tot boven 20 °) waren de insecten — bijen, maar ook vlinders en hommels — druk in de weer, zodat in korte tijd veel bloemen bestoven werden. Na het bestuiven is het met de bloei snel gedaan. Ik ben erg benieuwd hoe het in de rest van het voorjaar zal gaan.

\* \* \*

**U brengt natuurlijk dit voorjaar de natuur in uw klas; het kost vrijwel niets en u en uw leerlingen beleven er uitsluitend plezier van.**

**Om te beginnen zorgt u voor wat buisjes, waarin u bloemen kunt zetten. U kunt door gaten te boren in een flinke lat de buisjes neerzetten. U kunt de buisjes ook ophangen door ze met een elastiekje aan een stevig stuk karton te bevestigen. In ieder buisje komt maar één bloemensoort en de naam prijkt vanzelfsprekend onder ieder buisje. De kinderen, zeker zij die een schooltuintje hebben, kunnen wel voor bloemen zorgen.**

**Een flinke weckfles is groot genoeg voor een stuk of twintig kikkervisjes. Een slablaadje op het water doet ze groeien als kool. Als het water ververst moet worden, moet het eerst op temperatuur worden gebracht. In diezelfde weckfles kunnen best een paar waterslakken zitten. Let op de eieren, die al gauw tegen het glas worden gelegd.**

**Een zelfde grote weckfles met een laagje zand op de bodem en een stukje vitrage (met een elastiekje vastgeklemd) als afsluiting is een prima huisvesting voor een paar rupsen.**

**U kunt er ook een rozen- of vliertakje met bladluizen inzetten en daar een paar lieveheersbeestjes bij brengen.**

**Heeft u een aquarium, richt het dan zo spoedig mogelijk in voor stekeltjes of voor salamanders. En kunt u aan een terrarium komen, dan nadert de tijd snel voor hagedissen en padden.**

**Dit zijn maar enkele wenken. Als u begint, ontdekt u zelf spoedig genoeg andere mogelijkheden.**

\* \* \*

## MUGGEN.

In februari moest in een van onze leslokaaltjes de vloer vernieuwd worden. Toen de oude vloer werd verwijderd en de ruimte eronder vrijkwam, gonsde het van de muggen, die daar de winter doorbrachten. Dit waren — zoals vrijwel altijd — gewone steekmuggen; de in ons land ook tamelijk algemene malariamug overwintert meestal in stallen of op zolders van huizen.

In het najaar ontwikkelt zich in hun achterlijf een flink vetlichaam; dat begint al in september. Zo omstreeks eind oktober hebben de muggen hun winterkwartier betrokken. Van dat moment af bewegen zij zich praktisch niet meer tot in het volgende voorjaar. Alle dieren in de winterkwartieren blijken wijfjes te zijn. De mannetjes, te herkennen aan de tot pluimpjes geveerde sprieten, gaan in het najaar dood.

In de eerste helft van maart verschenen dit jaar al steekmuggen op onze slaapkamers. Dat was veel vroeger dan in andere jaren. Er zaten echter nog muggen genoeg in de kelder en ik verwacht stellig, dat op de normale tijd — omstreeks half april — nog heel wat muggen te voorschijn zullen komen. Die muggen trachten nog één bloedvoeding te krijgen en we kunnen dus in april een paar avonden last hebben van zingende steekmuggen, die een poos om ons heen vliegen voor ze tot steken overgaan.

De mug past bij het steken geraffineerde middelen toe. Uit ervaring weten alle kinderen drie dingen: een muggebeet is duidelijk zichtbaar als een wat verdikte rode vlek, een steek van een mug jeukt, bloed kan stollen. Als ik even met dat laatste begin dan ziet het er voor de mug niet zo best uit. Met een zuignuif, fijner dan een injectienaald, zuigt hij het bloed uit ons lichaam op. Zou dit bloed stollen, dan zou de eerste maaltijd ook de laatste zijn, omdat het fijne buisje direct verstopt zou raken. Het bloed stolt echter niet. Bij de steek spuit de mug meteen een bijzonder soort speeksel in het gemaakte wondje, dat het bloed onstolbaar maakt. Dat speeksel doet nog meer: het bevordert de bloedaandring, waardoor de mug niet zo krachtig hoeft te zuigen. Door die bloedaandring ontstaat de rode vlek, die kenmerkend is voor de steek. Tenslotte is dat speeksel ook verantwoordelijk voor de jeuk, die na de steek ontstaat.

Na het bloedzuigen ontwikkelen de eieren zich snel. De wijfjes

zoeken water — sloten, regentonnen enz. — om hun eieren, tot vlotjes verenigd, af te zetten. Die eiervlotjes moet je echt kennen om ze te kunnen vinden. Na een paar dagen — afhankelijk van de temperatuur van het water — komen de eieren uit en er verschijnen kleine larfjes. Het vinden daarvan is niet zo'n kunst. In vrijwel ieder slootje in de buurt van huizen zijn ze te vinden, soms in onwaarschijnlijk grote aantallen.

**Ieder bakje met water is geschikt om muggelarven in te houden; u moet ze liefst in slootwater zetten en hen gewoon wat droog visvoer voor een koud aquarium geven. Ze eten er flink van en ze groeien in de klas goed.**

Die muggelarven leven wel in het water, maar echte waterdieren zijn het toch niet. Ze halen hun zuurstof net zoals wij uit de lucht. Om dat te kunnen doen, hebben ze aan hun achterlijf een periscoop, een hol buisje, dat ze precies boven het water kunnen steken. Dat buisje geeft toegang tot twee lange adembuizen, die zich in het lichaam vertakken en overal de zuurstof brengen. Hun ademhaling gaat dus wel heel anders dan de onze.

De muggelarven zwemmen door met hun lichaam te kronkelen en daarbij schieten ze tamelijk snel door het water. Toch zwemmen ze niet veel. Meestal hangen ze stil aan de oppervlakte met de kop schuin naar beneden.

Als je met een vergrootglas naar die kop kijkt zie je dat de monddelen voortdurend in beweging zijn en in de tweede plaats valt het op, dat de kop bijna helemaal in het rond kan draaien. Alle insectenlarven zitten in een huidje van chitine dat dood is. Het kan wel een klein beetje rekken, maar groeien kan het niet. Als u een flinke partij larven hebt, kunt u duidelijk vier groottestadia onderscheiden, die we gewoonlijk aanduiden met „kwarten, halven, driekwart en helen”. Een kwart wordt niet geleidelijk een half; dat gaat plotseling. Op een goed moment trekt een kwart zijn jasje uit. Eronder zit een nieuw, dat nog erg rekbaar is en kort na de vervelling is de kwart tot een half uitgegroeid. Nu gaat hij weer flink eten en na een dag of drie, vier is hij klaar om een driekwart te worden. Zo wordt hij na een paar dagen ook „heel”.

Maar wat gaat die „hele larf” nu doen, als hij zich dik gegeten heeft? Hetzelfde wat een volgroeide rups doet: zich verpoppen.

Terwijl echter de vlinderrups naar het uiterlijk een rusttoestand is, is dat bij de mug niet het geval. Door het achterlijf met kracht tegen het bovenste deel van het lichaam te klappen, kan hij snel zwemmen. Eten doet hij niet meer. Zo'n poptoestand duurt bij de mug maar enkele dagen en als je er over gaat nadenken, ga je je steeds meer verwonderen. In die paar dagen ontstaat uit de larf de mug, die er heel anders uitziet en die ook een heel andere levenswijze heeft: de mug zwemt niet maar vliegt; hij kan geen algen en andere dingen uit het water eten, maar hij moet zich voeden met plantensappen en met bloed.

**Het uitkomen uit de pop is een hachelijk moment, dat het dier noodlottig kan worden. De pophuid scheurt aan de rug open en vult zich met lucht, zodat er een vlotje ontstaat, waarop de pas uitgekomen mug even kan dobberen. Het is boeiend om te zien hoe de mug zich uit de pophuid bevrijdt, een kwartiertje op de lege pophuid blijft zitten om dan weg te vliegen. Buiten gebeurt dat meestal in de morgen en dan voor een groot aantal poppen tegelijk. Thuis in een bakje heeft dat uitkomen op ieder uur van de dag plaats.**

Hoe weten we nu dat de nieuwe muggen er zijn? U herinnert zich dat ik heb gezegd, dat in het najaar alle mannetjes doodgaan. De eerste mug met pluimpjes op de kop, die ik in het voorjaar zie, is dus het bewijs dat de eerste generatie is uitgekomen. Op z'n vroegst is dat in de eerste dagen van mei.

**Je kunt muggen makkelijk vangen door een leeg aspirinebuisje over hen heen te stulpen. Als ze dan op willen vliegen zakken ze naar beneden en kun je het busje sluiten. Draag de kinderen maar eens op het eerste mannetje, dat ze zien, mee naar school te brengen.**

De steekmug leeft in de zomer een week of vier en al is hij hinderlijk: hij doet geen kwaad. Met de malariamug is dat in malariastreken heel anders en de gele koortsmug (*Aedes*), die in de tropen voorkomt, is ook lang niet onschuldig. De beide laatste muggen worden met tal van chemische middelen krachtdadig bestreden.

## ZWALUWEN.

„Een zwaluw maakt nog geen zomer”. Dat is inderdaad waar, want we moeten van begin april af gaan letten op de terugkomst van de boerenzwaluw. Het is meestal niet zo, dat ze er ineens massaal zijn. Dat duurt wel tot eind april of begin mei. Toch ben ik altijd blij als ik de eerste zwaluw weer zie. Diezelfde blijdschap voel ik ook als ik mijn eerste fitis, mijn eerste nachtegaal of mijn eerste zwartkop hoor, maar met die zwaluw is het toch een beetje anders; die kende ik al toen ik nog maar een klein kind was. Achter onze huiskamer was een waranda en daar broedden ieder jaar enkele boerenzwaluwen. „Zwaluwen brengen geluk” en er was dus geen sprake van dat het zwaluwnest, ondanks de uitwerpselen, werd verstoord, maar ook na de broedtijd lieten we het nest zorgvuldig zitten in de hoop dat de zwaluw het volgend voorjaar zou terugkeren. Zo lang wij er woonden is het geluk niet van het huis geweken. Waarin dat geluk nu wel bestond? Ik geloof dat het in de eerste plaats zat in het gezellige gekwetter en gekweel, dat de lange lieve zomer niet ophield; in de tweede plaats zat het in het zien voeren en verzorgen van de jongen en later van het uitvliegen. Al mocht het niet, we keken toch wel eens naar de roodbruin gestippelde eitjes en later naar de jongen. De ouden lieten er zich niet door van de wijs brengen en broedden of voerden rustig door. Het derde geluk was dus de volkomen vertrouwelijkheid van de vogels; zij stoorden zich niet aan de mensen.

Als de boerenzwaluw begin april arriveert betekent dat het einde van een reis van vele duizenden kilometers. Met hoeveel gejuich zou een sportman die op eigen kracht een dergelijke afstand had afgelegd, worden ingehaald. Het is dus wel eens goed ook bij deze prestatie stil te staan nu het een klein vogeltje betreft. De prestatie wordt nog opmerkelijker als we bedenken, dat dezelfde vogel vaak jaren achtereen hetzelfde nest betreft, dat hij dus vanuit zijn winterkwartier in Centraal- of Zuid-Afrika onfeilbaar terug weet te vinden. Zelf vindt hij het blijkbaar niets bijzonders, want hij gaat zich direct aan de restauratie van het ondiepe komvormige nest wijden of een nieuw nest maken. Het aantal boerenzwaluwen in ons land gaat achteruit en hier-

voor zijn heel wat oorzaken op te sommen (vogelvangst in Italië, chemische bestrijdingsmiddelen tegen insecten enz.). Ik denk, dat we bij die oorzaken ook aan de auto's moeten denken. Omwille van de auto's zijn onze wegen veel verbeterd. Vroeger waren de grote wegen bestraat, maar de kleinere wegen waren op eenvoudige manier verhard. Vooral op die laatste wegen stonden vaak plassen en bij die plasjes verzamelden de zwaluwen de klei die zij voor het bouwen van het nest nodig hadden. In erwt-grote stukjes wordt de klei door mannetje en wijfje aangebracht en met wat stro vermengd wordt het nest eruit opgebouwd. In het land zoeken ze vooral bij de damhekken of bij de melkbocht, waar de poten van het vee de grond goed gekneet hebben en waar ook lang plasjes staan. Misschien zouden we de zwaluwen een hele dienst bewijzen als we kleiplekjes maakten, zodat zij gemakkelijk nestmateriaal konden verzamelen. In Duitsland heeft men — en naar het schijnt met succes — proeven genomen met kunstnesten. Boerenzwaluwen hebben graag een steuntje — een richel of iets dergelijks — onder het nest en een afdak boven het nest.

Zwaluwen zijn volkomen insecteneters: alle mogelijke muggen- en vliegensoorten vormen het hoofdmenu, maar daarnaast verschalken ze ook nog wel eens libellen, vlinders, kevers en niet te vergeten vliegende mieren. Zij vangen die insecten laag over het water scherend of hoog jagend met snelle vleugelwendingen in de lucht; bij windrig weer halen ze de prooi echter ook van het riet, van de bomen of van de daken. Drinken doen de zwaluwen meestal bij het scherend over het water. Boerenzwaluwen zijn van huis uit niet gezellig. Dat je ze toch vaak in elkaars buurt ziet broeden of in troepen jagen, komt door de gelijke voorkeur voor dezelfde nest- en fourageerplaatsen.

De huiszwaluwen, die meestal wat later terugkomen, zijn wél gezellig en ze broeden ook veelal in dichte kolonies. Zij verzamelen hun nestmateriaal op dezelfde wijze als de boerenzwaluwen, maar het nest zelf is heel anders, bijna bolvormig met de nestingang aan de bovenzijde. Zij hoeven ook geen steuntje onder hun nest te hebben.

Zang is een middel om het eigen broedgebied tegen concurrerende soortgenoten te verdedigen. Misschien hangt het daarmee wel samen, dat de gezellige, in kolonieverband broedende huiszwa-

luw veel minder zingt dan de boerenzwaluw. In hun levenswijze komen boeren- en huiszwaluw veel met elkaar overeen.

Ik geloof, dat de meeste kinderen — ook de stadskinderen — wel weten wat een zwaluw is. Met een klein beetje moeite kunnen ze huis- en boerenzwaluw van elkaar leren onderscheiden. De boerenzwaluw heeft een rood voorhoofd, een rood keeltje en een diep gevorkte staart; als hij op een tak of een telefoondraad zit, zit hij nagenoeg rechtop. De huiszwaluw mist het rood, heeft een duidelijk witte stuitvlek, waaraan je hem op grote afstand al kunt herkennen en een ondiep gevorkte staart; als hij op een takje of op een draad zit, zit hij iets voorover.

Ongeveer gelijk met de huiszwaluw verschijnt ook de gierzwaluw, die zijn naam dankt aan het gierende geluid (srieh-srieh), dat hij in de lucht maakt. Hij is, ook aan de onderzijde, roetzwart (met uitzondering van het witte keeltje), maar het duidelijkste kenmerk vind ik de vorm: de lange, sikkelvormige vleugels met de korte gevorkte staart, waardoor hij tegen de lucht wel wat op een anker lijkt.

Als laatste keert de bruine oeverzwaluw terug. Hij is kleiner dan de vorige drie en is te herkennen aan de lichte onderkant met de bruine borstrand.

**Huis- en boerenzwaluw zijn echt dieren voor het prikbord; ik bedoel dieren, waarvan de datum van aankomst op het celotexbord geprikt moet worden. U zoudt ook eens een enquête kunnen instellen naar het aantal nesten in uw omgeving, zo mogelijk met de vermelding of die nesten het vorige jaar ook bewoond waren; hoeveel nesten, die het vorige jaar bewoond waren, nu leeg blijven en hoeveel nieuwe nesten er zijn. De heer J. Ivangh, Heemskerkerweg 236, Beverwijk, zal die gegevens gaarne ontvangen.**

#### **RINGELRUPSEN.**

Bij het uitkomen van dit nummer zitten al heel wat bomen in blad, ook vele iepen. Er is bij iepen vaak individueel verschil tussen de bomen: de een is veel vlugger groen dan de andere.



Op de iepen — maar ook op andere bomen — zitten vaak ringelrupsen, die ook livrerupsen worden genoemd. Het is een kleurrijk geval, kenbaar aan zijn lengtestrepen: rug bruinrood met een witte lengtelijn en aan weerszijden een blauwe, van anderen zwart gezoomde lengtelijn, die op iedere ring een zwarte vlek draagt. Hij is het hele voorjaar, tot in juni, te vinden en hij is gemakkelijk te kweken. De pop, die zwart is, zit in een los wit bepoederd spinsel. De vlinder, die er uitkomt, is okergeel of bruin met op iedere vleugel twee lichtere dwarsstrepen. Merkwaardig is dat vrijwel alle vlinders hun eieren leggen op de plant, waarvan de rups moet leven. De ringelrupsvlinder legt de eieren in mooie regelmatige ringen om dunne takken. Soms vergist de vlinder zich wel eens: ik vond eens een peer bij de groenteboer, die om zijn steeltje de eieren van de ringelrupsvlinder droeg.

#### **BONTE HARLEKIJNRUPSEN.**

Een dankbare plant om rupsen op te zoeken vind ik ook de wilg. Jarenlang wist ik een braakliggend terreintje, waar vroeger volkstuintjes waren geweest die omzoomd werden door lage knotwilgen. Ieder voorjaar vond ik daar de bonte harlekijnrupsen die eigenlijk thuishoren op bessen. De rups is geelachtig met zwarte vlekken op de rug en zwarte stippen op de gelere buik.

De harlekijn hoort tot de zgn. spanners en dat is te zien aan de hoge rug, die de rups kruipend opzet. In de vorige zomer hebben de eveneens bonte vlinders hun eieren afgezet en nog in het najaar kwamen de rupsen uit. Als rups hebben ze ook overwinterd en het spreekt vanzelf, dat velen de reis niet haalden, omdat zij in de winter ten offer vielen aan de vogels, die stammen en takken zorgvuldig inspecteerden. Zodra de bessen in het voorjaar weer blad dragen, vallen de hongerige rupsen weer aan en nu groeien ze snel. Toch wordt het nog wel juni vóór ze verpoppen. Vooral de verse pop is mooi: zwart met duidelijke gele banden op de geleidingen.

#### **SATIJNVLINDERRUPSEN.**

Een andere rups die ik ieder voorjaar op die wilgjes vond is de rups van de satijnvlinder. Ook die rupsjes zijn het vorige najaar al uit de eieren gekropen. Het satijnvlinderwijfje legt een massa ronde groene eitjes bij elkaar op de stam van de wilg. Over die eitjes scheidt ze een stof af, die wit opdroogt. In het najaar zijn de eierplakkaatjes vaak op de bomen te vinden. De rupsen groeien in het najaar vrijwel niet en voor de winter spint ieder rupsje afzonderlijk zich in een los spinseltje in. In het voorjaar groeien ze snel, maar ze gaan toch ook nog tot juni met eten door. Het lichaam is gedeeltelijk zwart, gedeeltelijk geelgrijs en draagt wratten die roodgeel zijn behaard. Het meest kenmerkend vind ik de rij van schildvormige witte vlekken op de rug. Ook dit is weer een rups die zich gemakkelijk laat kweken, op voorwaarde dat u het potje waarin de rups zit schoonhoudt. Hij produceert nogal wat uitwerpselen en als die blijven liggen en gaan schimmelen komt van de kweek weinig terecht. Tegen het verpoppen maken de rupsen met wat los spinsel een buisje van een blad en daarin ontstaan de glanzend zwarte, witgeklepte poppen, die grappig gele haarbosjes dragen.

Er vliegen in het voorjaar reeds vrij veel vlinders. De kleine vos en de Citroenvlinder waren er al in maart. Laat de kinderen ook eens uitkijken naar de oranjetipvlinder, waarvan bij het mannetje de toppen van de voorvleugels mooi oranje zijn.

#### **DE EEKHOREN.**

In het bos luisteren we natuurlijk naar de boeiende vogelzang, die in de maand april steeds gevarieerder wordt. We kijken naar de in blad en bloem komende bomen en naar de bodemflora, die nu zijn hoogste ontwikkeling bereikt. We letten ook op de levendigste bewoners van het bos, de eekhorens.

Er waren dit jaar al vroeg kleintjes in de nesten en die komen nu van lieverlede op de bomen en ook op de grond. Ze zijn nog leuk onbeholpen en als ze op de grond zitten kost het hen duidelijk inspanning om snel in een boom te klimmen.

Bij hun geboorte zijn eekhoortjes net zo kaal als jonge muizen.