

TNO

contact



personeelsorgaan

april 1961

no. 8 jaargang 5



Personeelsorgaan van de Nederlandsche Organisatie voor

Toegepast-Natuurwetenschappelijk Onderzoek T.N.O.

Redactieadres: Koningskade 12, (Postbus 297) Den Haag; Telefoon 776090

Verschijnt maandelijks

Redactie en vormgeving: L. N. van Roon

Redactionele medewerkers: J. Borst, Drs. J. Isings, Ir. F. van Wijk

Puzzelredacteur: A. A. Steiner

Omslagontwerp: Mevr. G. Hoogcarspel-Benschop (V.I.)

De kopij kwam o.a. van: J. B. C. Mohrman, A. A. Steiner, N. Walter

Druk: Semper Avanti N.V., Den Haag

UIT DE INHOUD

Bij het omslag:

In dit nummer treft U de resultaten aan van de TNO-fotowedstrijd 1960-1961. Op de omslag ziet U een van de inzendingen (foto: W. M. Gillhaus).

TNO-fotowedstrijd	115
Postzegels sparen is kennis vergaren	120
TNO-kaartleesrit 1961	122
Microbiologie voor de amateur (2)	123
Lange reizen in de vakantie	125
Uit de personeelsvereniging	126
Afscheid Ir. W. G. R. de Jager	127
Puzzelhoekje	127

Kopij dient uiterlijk de 15 de van iedere maand in het bezit van de redactie te zijn

TNO FOTOWEDSTRIJD 1960-1961

Dinsdag 14 maart j.l. was het dan zover, dat de prijzen uitgereikt konden worden aan de winnaars van de TNO-fotowedstrijd 1960-1961. Evenals vorig jaar bestond de jury uit de heren W. Bergsma, voorzitter van de jury van de Haagsche Amateur Fotografenvereniging, H. A. A. Degen, vice-voorzitter van de jury van de Haagsche Amateur Fotografenvereniging en namens TNO H. Plomp. Hieronder laten wij een deel van het juryrapport volgen.

Algemene indruk:

Over het geheel genomen meende de jury een duidelijke achteruitgang te constateren in vergelijking met het werk dat een jaar geleden werd ingezonden. Dit geldt zowel voor de beginners en gevorderden als voor de fotografen in de groep 'Ons werk'. De jury is daarbij niet aan de indruk kunnen ontkomen dat succesvolle inzenders van het vorige jaar ditmaal verstek hebben laten gaan.

De algemene kwaliteit van het werk viel dus tegen, zowel in technisch als in artistiek opzicht.

Technisch:

Te veel moest er aanmerking op de scherpte gemaakt worden, herhaaldelijk bleek het diafragma verkeerd gebruikt (meestal te ver dichtgedraaid), dan weer lag de grootste scherpte niet op het juiste punt. Een onvolkomen doka-techniek viel af te leiden uit niet voldoende krachtige bromides of een niet voldoende beperken bij het vergroten. Van verscheidene foto's zou met voordeel een groot stuk gemist kunnen worden. (Markant voorbeeld: foto van de brandblussende mannen, groep Ons Werk).

Artistiek:

Nog meer heeft de jury het betreurd dat - enkele uitzonderingen daargelaten - ook de visie op het onderwerp en de keuze van het onderwerp zoveel te wensen heeft overgelaten. Oorspronkelijk werk is nauwelijks aan te wijzen.

De kwaliteit van het werk ingezonden in de groep 'Ons werk' heeft in de juryvergadering tot de vraag geleid of voor de jaarlijkse wedstrijd niet méér voor het TNO representatief te achten werk ingezonden zou kunnen worden. Het moet toch bepaald mogelijk zijn uit vakkringen beter en gaver werk te krijgen?

De hoedanigheden van de kleurendia's waren zeer teleurstellend. Zelfs de goede vakantieopname (hét onderwerp voor dia-fotografen) bleek nauwelijks aanwezig. Vergeleken met 1960 was de teruggang hier ernstig.



foto links:

Eerste prijs: GEVORDERDEN

'De Goede Tijding'

foto F. H. Engelen

Gedurfde uitbeelding van heiwerk. Zware contrasten tezamen met stoomwolken suggereren een 'zwaar karwei'. Voortreffelijke sfeer. Goed dat het geheel zo is vergroot dat de nieuwsgierige kijkers juist zichtbaar blijven.

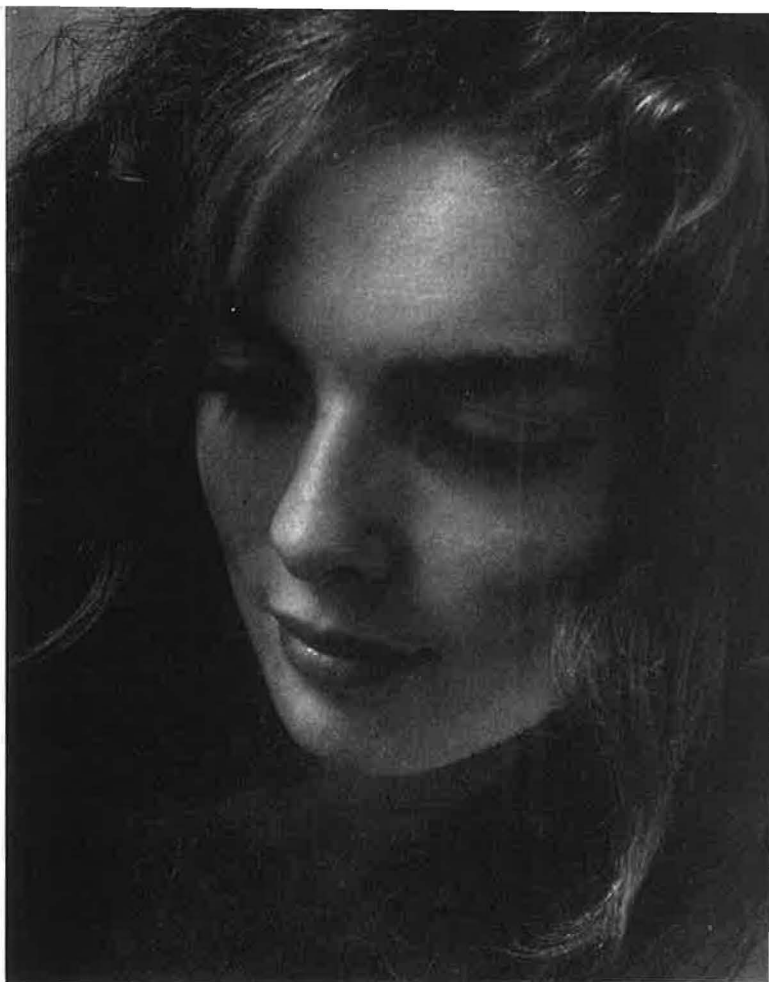


foto rechtsboven:

Dr. J. F. van Elteren zond dit zeer geslaagde portret in voor de rubriek GEVORDERDEN.

foto rechts onder:

Eerste prijs: BEGINNERS

'Buurpraatje'

foto L. van Zetten

Goede foto van markttafereeltje. Zou aan waarde winnen door aan bovenzijde iets af te snijden. Men kan er over twisten of de linkse figuur (leren jas) helemaal gelukkig in het beeld staat. Techniek van opname en vergroten alleszins voldoende.





Derde prijs: BEGINNERS

'Betonvlechter'

foto M. Deutekom

Foto die opvalt door onderwerp en patroon van diagonalen. Had wat briljanter vergroot kunnen worden. Ook hier goede concentratie. Dus verdiende 3e prijs.



Eerste prijs: ONS WERK

'Veren'

foto A. W. J. van der Schoot

Foto boeit door regelmatige lijnwerking en door suggestie van kracht of zwaarte. Zou ook hier concentratie niet nog groter worden door links en beneden iets af te snijden?

WINNAARS TNO FOTOWEDSTRIJD 1960-1961

<i>Rubriek</i>	<i>Prijs</i>	<i>Naam</i>	<i>Instituut</i>	<i>Titel foto</i>
ONS WERK	1e	A. W. J. v.d. Schoot	IBBC	'Veren'
BEGINNERS	1e	L. van Zetten	ETA	'Buurpraatje'
	2e	J. M. L. F. Keijsér	TPD	'Drenkeling'
	3e	M. Deutekom	Phys. Lab. RVO	'Lasser'
GEVORDERDEN	1e	F. H. Engelen	TPD	'De Goede Tijding'
	2e	Dr. J. F. van Elteren	BVI	'Portretje'
	3e	W. M. Gillhaus	TPD	'Hydrogenon kristal'
DIAPOSITIEVEN	1e	P. H. Berkelaar	Phys. Lab. RVO	'Spinneweb in duinroos'
	2e	Mevrouw R. Mulder- ten Hulsen	ITBON	'Netten'
	3e	H. J. Toet	Chem. Lab. RVO	'Water en stenen'

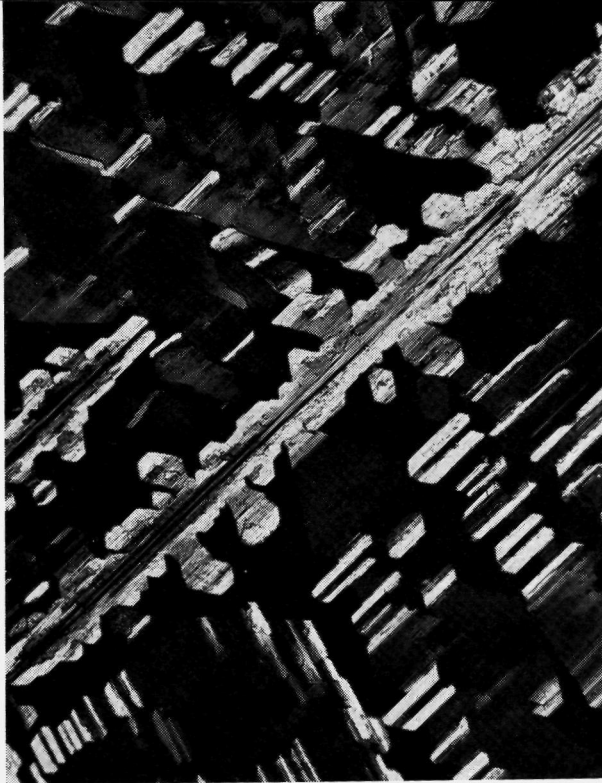
Derde prijs: GEVORDERDEN

'Hydrogenon kristal'

foto W. M. Gillhaus

Fraaie micro-opname, uitgewerkt tot boeiende 'experimentele' foto.

Uitstekend van opbouw en lichtverdeling. Werk van zulke hoogstaande kwaliteit zou de jury gaarne in de groep 'Ons werk' onder ogen gekregen hebben. Deze foto in die groep ingezonden zou ongetwijfeld zeer hoog bekroond zijn.



'The Point(s)'

foto F. H. Engelen

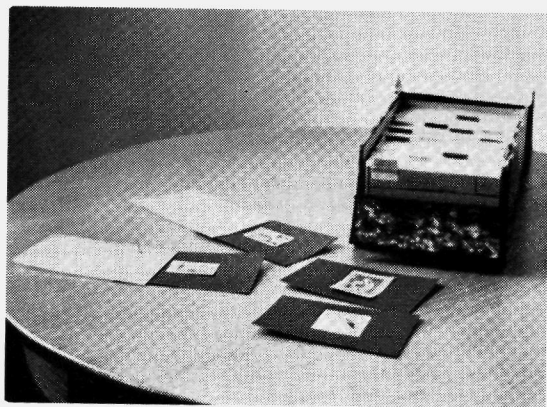
Ingezonden in de rubriek
ONS WERK



POSTZEGELS SPAREN IS KENNIS

Een filatelistische kartotheek (slot)

Bij het zoeken naar een praktische en handige opbergmethode voor een algemene beeldverzameling viel tenslotte de keus op het 'kaart'-systeem. Een dergelijk systeem immers is en blijft overzichtelijk, laat alle mogelijke wijzigingen en veranderingen toe, is gemakkelijk uit te breiden; kortom men kan er alle kanten mee uit.



Opbergdoos met systeemkaarten.

Een eerste eis, welke aan een kaartsysteem gesteld mag worden is een goede indeling, een eis die evenzeer geldt voor een beeldverzameling, want zoals reeds in een vorig artikel werd vermeld, men kan tegenwoordig de meest uiteenlopende afbeeldingen op de postzegels aantreffen. Als basis voor een groepsindeling werd de zgn. 'Universele Decimale Classificatie' (U.D.C.) gebruikt, bij documentalisten wel bekend. Van deze classificatiemethode werd alleen de hoofdingeling gebruikt, zij het dan ook - om filatelistische redenen - met enige wijzigingen in de volgorde; ook de

U.D.C.-cijfergroeperingen en -symbolen werden niet toegepast. Zo ontstond er een 70-tal groepen, die doorlopend werden genummerd (1 tot en met 70). Voor enkele groepen bleek een onderverdeling nodig welke door middel van letters werd aangegeven (b.v. 30 A, 30 B ... enz.).

Het is wegens de plaatsruimte niet mogelijk van deze groepen een volledige opsomming te geven; om de lezer een idee te geven van wat bedoeld wordt volgen enkele vermeldingen.*)

Groep 1: Geografie (atlassen, kaarten, globes, enz.).

Groep 2: Landschappen, stadsgezichten.

Groep 3: Gebouwen, bouwwerken.

Groep 4: Waterbouwkundige werken (bruggen, sluizen, stuwten, enz.).

Groep 7: Klederdrachten, folklore.

Groepen 29 t/m 32: Portretten (met diverse onderverdelingen).

Groep 54: Dieren.

Groep 55: Bomen, planten, bloemen.

Groep 62: Religieuze motieven, godsdiensten, enz.

Achterzijde van een systeemkaart; de gegevens hebben betrekking op het afgebeelde Engelse £ 1-zegel.

L GROOT - BRITANNIE		3(29) - GR.BR		No. 281
M				
WINDSOR CASTLE				
ELISABETH II				
Da 1955 1 sept.	S franker zegel	B.U.	geen	
O Lynton Lamb		G Waterlow & Sons, Ltd.		
Dr plaatdruk Waterlow & Sons, Ltd.		vanaf 1.1.1958 De La Rue & Co., Ltd.		
No. 281	£ 1	zwart		12.50
Y M S G N	bl. 695	K 11:12	e n	★ ○

* Belangstellenden kunnen bij de schrijver van dit artikel een volledige groepenlijst aanvragen.

VERGAREN

Deze groepen worden in het kaartstelsel op de gebruikelijke manier door middel van tabkaarten van elkaar gescheiden. Om de zegels gemakkelijk te kunnen terugvinden worden in elke groep de kaarten alfabetisch volgens de landsnaam gerangschikt en de zegels van ieder land weer volgens nummering en indeling der gebruikte catalogus (zie bij Praktische wenken).

Om dit met een voorbeeld te verduidelijken:

Groep 55: Bloemen en planten: Albanië nr. 15, België nr. 368, nr. 427, nr. 1027, Denemarken nr. 68, nr. 173, enz., enz.

Men dient uit te gaan van het principe dat op één systeemkaart slechts één zegel (of zegels) met dezelfde voorstelling mag (mogen) voorkomen; bestaat dus een bepaalde zegelserie uit zes zegels met zes verschillende voorstellingen, dan dienen hiervoor ook zes systeemkaarten te worden gebruikt, die, als de afbeeldingen daartoe aanleiding geven, eventueel ook in zes verschillende groepen moeten worden ondergebracht. Bestaat echter een bepaalde serie uit zegels die alleen dezelfde afbeelding vertonen (alleen de kleuren en waarde-aanduidingen zullen dan verschillen!) dan kan men of wel volstaan met slechts één zegel uit deze serie in de verzameling op te nemen, of wel kan men in dit geval meerdere zegels op één kaart bijeenbrengen. Het is waarschijnlijk onnodig te vermelden dat de kaarten op de gebruikelijke manier in eenvoudige kaartstelsel dozen worden opgeborgen (zie afbeelding).

Teneinde beschadiging van de opgezette zegels te voorkomen wordt iedere kaart in een transparante enveloppe gestoken.

Met deze beknopte uiteenzetting van de eigenlijke verzamelmethode meen ik te kunnen volstaan; hieronder volgen nog enkele praktische punten, die uiteraard naar eigen inzicht gewijzigd kunnen worden. Mochten er vragen overblijven, dan ben ik gaarne bereid verdere inlichtingen of adviezen

** Afdrukken van dit stempel en aanwijzingen voor het gebruik der indeling zijn eveneens verkrijgbaar bij de schrijver van dit artikel.

te verstrekken. U kunt schrijven of opbellen: IG-TNO, Koningskade 12, Den Haag, telefoon 070-77.60.90, toestel 05.

Praktische wenken

Gekozen formaat systeemkaarten 8 x 12¹/₂ cm (handelsformaat). Gekozen kartonsoort 'Black and White', kan besteld en op maat gesneden worden bij de firma Overdiep en Nuyen, van Hoytemastraat 85, Den Haag.

Opmerking. De in de handel gebruikte kartonsoorten zijn minder geschikt en bovendien bijna altijd van een liniatuur voorzien; het 'Black and White'-karton heeft aan de voorzijde een matzwarte oppervlakte (de zegels komen hier voortreffelijk op uit!), de achterzijde is wit en beschrijfbaar. Het karton is praktisch houtvrij en kan ook in de schrijfmachine gebruikt worden.

De beschrijfbare achterzijde is bedoeld voor aantekeningen betrekking hebbende op de voorstelling van het zegel en voor eventuele filatelistische gegevens.

Voor dit doel liet ik een stempel maken met een bepaalde indeling, welke in de praktijk zeer goed blijkt te voldoen (zie afbeelding).**

Kaartstelsel dozen en transparante enveloppen zijn in Den Haag verkrijgbaar bij: Gebr. Winter, Denneweg, hoek Mauritskade.

Een goede catalogus is voor de serieuze beeldverzamelaar onmisbaar; U kunt een keuze maken uit de volgende drie uitgaven:

Yvert & Tellier (Frans)

In ons land algemeen gebruikt, geeft echter niet al te veel aanwijzingen voor de beeldfilatelist.

Prijs compleet in 3 banden f 40,-.



Groot-Brittannië 1955 £1 zwart

Koningin Elisabeth - Windsor Castle. Deze zegel, ontworpen door Lynton Lamp, werd in december 1960 bekroond met de Grand Prix de l'Art Philatélique als de mooiste zegel ter wereld verschenen gedurende de jaren 1958 en 1959.

Michel (Duits)

Voor de beeldverzamelaar de beste catalogus, helaas ook de duurste, bevat een schat van gegevens.

Prijs compleet in 3 banden ongeveer f 65,-.

Stanley Gibbons Simplified (Engels)

Goed bruikbaar, geeft echter minder gegevens dan Michel, is zeer goedkoop, doch vereist wat meer routine.

Compleet in het band, prijs f 15,-.

Bij de drie genoemde catalogi verschijnen maandelijks supplementen, een abonnement bespaart U de jaarlijkse aanschaffing van een nieuwe catalogus! Catalogi en abonnementen op de maandelijks aanvullingen zijn verkrijgbaar bij iedere goede postzegelhandel.

Een goede loop is eveneens onmisbaar, als het even kan, koop er een met elektrische verlichting. Een goed merk: 'Light House Flash Magnifier' (vergroting 5 x is ruim voldoende) prijs plm. f 7,-, eveneens verkrijgbaar bij de postzegelhandel.

Nog enkele onontbeerlijke artikelen, die echter geen onoverkomenlijke uitgaven vereisen: een pin-cet (neem een goede, roestvrije kwaliteit), gomstrookjes (aanbevolen merk: 'Philorga' (Frans fabriek), stockboek, enz. enz.

Uit het bovenstaande blijkt, dat het opzetten van een beeldverzameling wel met enige kosten gepaard gaat, maar dit geldt voor iedere hobby!

De eerste aanschaffingskosten voor catalogus, loop enz. zijn hoog, maar verder gaat het geleidelijk, al naar mate uw verzameling groeit.

Na de eerste aanschaffing kunt U op een bescheiden manier beginnen.

Tenslotte nog dit: evenals zovele anderen zult U van deze manier van verzamelen enorm veel plezier beleven; U zult verstand staan over de kennis welke U opdoet bij het verzamelen en bestuderen der verschillende zegelafbeeldingen, niet alleen U, doch ook uw huisgenoten en hierbij denk ik vooral aan de jeugd. Mag ik U dan nog eens wijzen op de aanhef en titel van deze reeks artikelen:

'Postzegels sparen is kennis vergaren!'

Ik verzeker U dat het een boeiende bezigheid is te trachten van een bepaalde afbeelding wat meer aan de weet te komen dan de gegevens welke de catalogus U heeft verschaft. Elk portret, elke voorstelling op een postzegel heeft zijn eigen geschiedenis, die na te gaan is als een hobby op zich-zelf!

Amsterdam, maart 1961

J. B. C. MOHRMAN

TNO-kaartleesrit 1961

Op zaterdag 27 mei a.s. wordt de jaarlijkse Gezelligheidsrit voor automobilisten en motorrijders in TNO-verband gehouden. Ditmaal is het een kaartleesrit. Hiervoor moet U rijden volgens 7 'opdrachten', uit te voeren aan de hand van de ANWB-toeristenkaart. De kaart en de opdrachten zullen U 10 minuten vóór uw starttijd worden uitgereikt (ter bestudering).

De start vindt plaats op het voorterrein van het Metaalinstituut, Rotterdamseweg 139 te Delft. Voor nr. 1 om 12 uur 31 min. (De ingegane minuut telt voor vol; hij mag dus om 12.30 gaan rijden) en vervolgens om de minuut. Onderweg zijn op niet vooraf bekende plaatsen vier gecombineerde route- en tijdcontroles. De finish (tevens tijdcontrole) is Avifauna bij Alphen aan de Rijn. De route is ongeveer 75 km lang.

De rit staat open voor maximaal 50 auto's en/of motorrijwielen, waarvan de bestuurder in dienst van TNO moet zijn. Op motorrijwielen mag buiten de bestuurder slechts één persoon worden meegevoerd (de kaartlezer). In auto's mogen zoveel personen meerijden als wettelijk is toegestaan voor de betreffende auto. Iedere deelnemer en meerrijder ontvangt bij de start een gratis toegangs-

bewijs voor Avifauna, waar de uitslag om 4.30 uur bekend gemaakt zal worden in één van de zalen van het park.

Dit jaar werd een geringere bijdrage van TNO ontvangen dan voorgaande jaren, waardoor de deelnemersprijs hoger komt te liggen, nl. voor auto's f 6,— en voor motorrijders f 5,—, zonder dat U hiervoor een lunch of dergelijke krijgt aangeboden. Uw consumpties in Avifauna zijn derhalve voor eigen rekening.

Indien U aan deze rit wenst deel te nemen kunt U telefonisch of eventueel schriftelijk vragen om een inschrijfformulier aan de Redactie van TNO-Contact, Postbus 297, Den Haag, telefoon 070-77 60 90. U krijgt dan gelijktijdig een reglement toegezonden.

Het inschrijfformulier zendt U aan: A. A. Steiner, Lohengrinstraat 42, 's-Gravenhage, onder gelijktijdige overmaking van het verschuldigde bedrag op zijn gironummer 109757 (eventueel postwissel). Met wensen inzake een bepaald startnummer zal zoveel mogelijk rekening worden gehouden in volgorde van ontvangst van de inschrijfformulieren.

A. A. STEINER

MICROBIOLOGIE VOOR DE AMATEUR (2)

Op zekere dag riep mijn echtgenote mij bij een aquarium en wees op een watervlo, die zich aan een wiertje had opgehangen en traag heen en weer wiebelde. 'Die gaat het hoekje om. Gauw een objectglaasje brengen!' Dat was juist gezien: aan het glasachtige binnenste van een dode watervlo herkent de leek maar weinig. 't Mekaniek moet bewegen. Een levende vlo daarentegen danst rond in een waterdruppel. En als je hem onder een dekglasje klemt, dan tolt hij als een ventilator rond. Verdoven met novocaine helpt niet.

Dies werd de stervende en dus rustige oude heer onder het mic gebracht. Eerst zagen we zijn hartje kloppen. Bij grotere vergroting zagen we bovendien de hartkleppen werken. En bij nóg grotere vergroting zagen we - in de korte pauzen tussen de hartpulsen in - óók nog de bloedlichaampjes en konden zelfs aan de vorm de 'witte' onderscheiden van de (bij de watervlooiën óók witte) bloedplaatjes. Het was als een adembenemende film. Vervolgens keken we naar een van zijn facet-oogjes en zagen verbaasd, dat meneer dat oog kon draaien. Toen herkenden we ook de oogspiertjes, die als leidsels aan de oogranden trokken. In het midden zagen we een onbeweeglijk 'touw', kennelijk de oogzenuw. Die volgend, herkenden we aan een knobbel het hersenganglion voor het gezichtsvermogen. Anderhalf uur lang waren we door het schouwspel geboeid. Toen stierf de oude heer en kreeg een eerlijke begrafenis in een vissemaag.

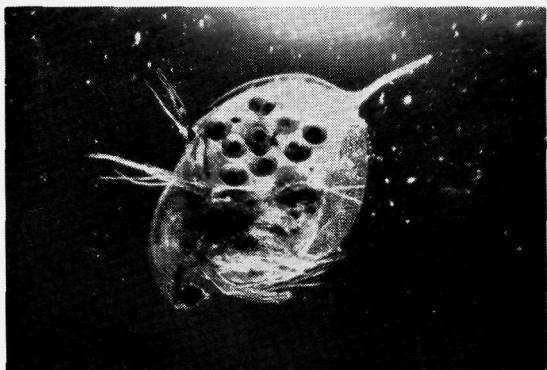


Fig. 1: Prep. Walter, foto v. Ginkel: Micr. vergroting 45 x

Figuur 1 toont een watervlo (daphnia). Zijn romp, kop met facetoog, roeipootjes en de eieren in zijn rug zijn het enige dat U aan hem herkennen zult.

Figuur 2 toont een doodgewone donkergrijze schimmel, gekweekt op vochtig brood. U ziet dat ze bestaan uit steeltjes met een hoedje er op.



Fig. 2: Prep. Walter, foto v. Ginkel: Micr. vergroting 80 x

Eén hoedje (het zwarte) is nog bedekt met sporen. Een ander hoedje is zijn sporen kwijt en daardoor doorzichtig geworden. En overal tussendoor ziet U losse sporen liggen om het beeld te completeren. Wanneer U het water in een vaas bloemen niet tijdig verwisselt, wordt dat water troebel, opaliserend. Een druppel daaruit toont onder het mic allerlei rondolende éencellige organismen. Daaronder meestal ook het pantoffeldiertje (paramecium). Dit is het meest geliefde studieobject onder de eencellige dieren, wegens zijn grootte ($\pm 0,2$ mm max.) en hoge I.Q.! De ovale vorm en een plooi langs de omtrek doen hem aan het genoemde schoeisel denken. Met een menigte trilhaartjes rondom zijn vorm roeit hij snel door het gezichtsveld. Proeven hebben aangetoond, dat hij:

1. Licht en donker kan onderscheiden, dus lichtgevoelig is.
2. Eetbaar van oneetbaar voedsel kan onderscheiden, dus chemisch gevoelig is. Hij is een herbivoor, eet dus éencellige plantjes.

3. Gevoelig is voor mechanische aanraking: een stootje met een naald doet hem schrikken en vluchten!
4. Zijn eten zelf opzoekt, opeet (door een mondje) en het verteerde weer afscheidt.
5. Iets aanleren kan en enige tijd onthouden.
6. Een naderende vijand kan herkennen van andere organismen, hetzij door chemische prikkels, hetzij door het opvangen van trillingen (zie sub 2 en sub 3).

Laatstgenoemde eigenschap leidt tot een 'zeeslag' in microvorm, als hij zijn grote vijand het keteldiertje ($\pm$ even groot) ontmoet! Het keteltje is een gevaarlijke carnivoor en lust wel een pantoffeltje.

Wanneer het pantoffeltje het keteldiertje eerder opmerkt dan omgekeerd, schiet hij uit zijn omhulsel een menigte giftige naaldjes in het rond. In één salvo schiet hij zijn hele munitievoorraad op. Maar het getroffen keteltje is voorlopig verlamd en het pantoffeltje kiest direct na het salvo het hazenpad.

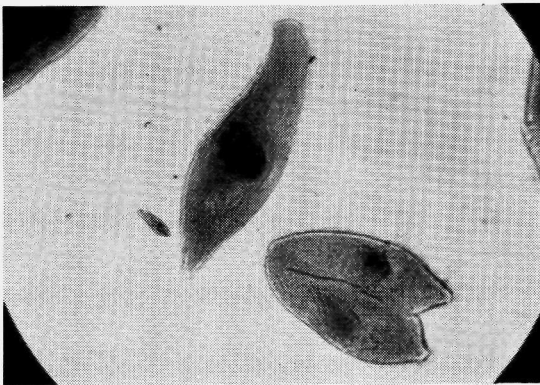


Fig. 3: Prep. Micro-Moller, foto v. Ginkel: Micr. vergroting 400 x

Helaas heeft zijn vijand net zo'n geschutbatterij, zelfs verder dragend! Als *die* het eerste salvo afschiet, is het pantoffeltje verlamd en wordt geconsumeerd. Keteltje is na de maaltijd twee maal zo groot geworden.

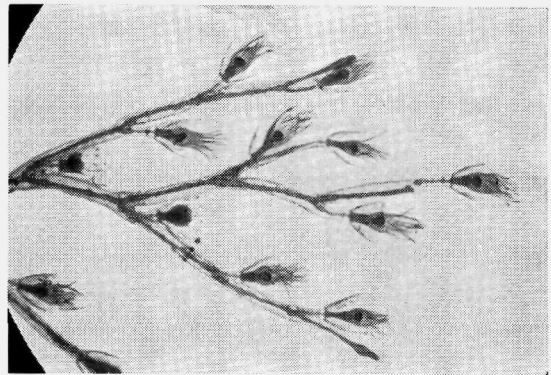


Fig. 4: Prep. Micro-Moller, foto Slokker: Micr. vergroting 80 x

Figuur 3 toont een afzonderlijk pantoffeldiertje en twee in conjugatie, d.w.z. dat zij zich aaneen leggen voor uitwisseling van chromosomen uit de kern.

Tenslotte een bewijs hoe prachtig een kolonie van meercellige polypjes er uit kan zien, zie figuur 4. Dit is een kolonie van obelia's. Elk 'bloempje' aan de ruiker is een polypje, de 'meeldraden' zijn tentakels (vangarmpjes). Hoe kan de natuur zo'n ragfijn kelkje produceren!

U ziet op de foto nog twee exemplaren, die hun tentakels hebben ingetrokken. De gehele tros is in werkelijkheid $\pm$ 5 mm hoog. Het zijn zeepolypjes, die groeien op rotsen, schelpen, enz.

(Wordt vervolgd)

N. WALTER

In het vorige artikel van de heer Walter zijn enkele fouten geslopen in de onderschriften van de foto's. Met excuses aan de schrijver laten wij hier een rectificatie volgen.

Volgens Concept:

- Fig. I: Prep. Walter, foto v. Ginkel. Microsc. vergroting 400 x
 Fig. II: Prep. Micro-Moller, Wedel (Holstein), foto v. Ginkel. Microsc. vergroting 48 x
 Fig. III: Prep. Micro-Moller, Wedel (Holstein), foto v. Ginkel. Microsc. vergroting 48 x

Gedrukt:

- Fig. : Foto v. Ginkel. Microsc. vergroting 48 x
 Fig. II: Prep. Micro-Moller Wedel (Holstein)
 Prep. Walter, foto v. Ginkel. Microsc. vergroting 400 x

LANGE REIZEN *in de vakantie*

Het is ongetwijfeld zo, dat in de na-oorlogse jaren veel meer mensen in hun vakantie verre en lange reizen maken. Het buitenland trekt en velerlei reisverenigingen brengen deze mogelijkheid binnen het bereik van velen. Het is nu heel gewoon om na terugkeer op het werk te kunnen zeggen: 'ik ben daar of daar geweest'. Dat 'daar of daar' is dan een al of niet bekende plaats in een verder of dichterbij gelegen buitenland.

Maar er zijn ook velen, die alleen maar kunnen zeggen: 'wij zijn op de Veluwe geweest' of gewoonweg 'wij zijn rustig thuis gebleven'. De vraag is, welke vakantie nu het meest aan zijn doel heeft beantwoordt? Misschien wel allemaal even goed. Ja, dat zou kunnen. Het zou kunnen dat iedereen de plannen voor zijn vakantie in die vorm gegoten heeft, die het best aan zijn werkelijke behoefte beantwoordt, dat de punten die expres of per ongeluk aan het toeval werden overgelaten die richting namen, die hen welkom was en dat een zelfbewust, opgewekt en uitgerust mens weer aan de slag ging na het onvermijdelijk eind van die vakantieperiode. Maar dat is verre van de waarheid al zouden we het ieder zo gunnen.

Eén van de mogelijke oorzaken van het mislukken is de verkeerde vakantiekeuze.

En als we die vakantiekeuze dan eens nader bekijken, is het meest logische daar de groep van 'verre reizenmakers' voor te kiezen. Immers, de thuisblijvers of binnenlanders moesten die keuze misschien maken op grond van allerlei belemmerende omstandigheden, zoals financiële zorgen, een ziek familielid en meer van dergelijke redenen. Het ligt veel meer voor de hand, aan te nemen, dat zij, die naar het buitenland gaan, hiertoe besluiten uit een veel vrijere mogelijkheid tot kiezen. Er eens 'helemaal uit zijn' is een van de voorwaarden. Niet aan het werk herinnerd worden, tenzij een vrijwillige gedachte daaraan. Afstand nemen van de dagelijkse beslomming en mogelijkheid tot afleiding. Dit is toch een niet al te onbescheiden (en merkwaardigerwijs nogal negatief geformuleerd) verlangen: ergens *niet* zijn (nl.

op ons werk) en allerlei dingen *niet* (hoeven) doen.

Heel begrijpelijk overigens, want het woord vakantie wil zeggen ledigheid. Aan de vakantie-ganger de taak, die ledigheid te vullen, zodanig, dat hij met de herinnering aan een prettige tijd thuiskomt. Dit zijn twee voorwaarden waartegen vaak gezondigd wordt.

Is er voor velen die zich ver buiten de grenzen begeven niet een soort sociaal prestige aan verbonden? Het evenals collega A. ook zover of nog verder gebracht te hebben. Maar dan reist collega A. in gedachten mee en van het 'niet aan onze werksfeer herinnerd worden' komt - zij het via een omweg - niets terecht.

Soms ook komt in de vakantie een vreemde prestatiewoede naar voren, waarvan de kilometer-verslinder een goed voorbeeld is. De dan ontplooiende tomeloze energie zou doen vermoeden, dat die gedurende een heel jaar opgespaard is ten koste van arbeid en arbeidsvreugde en het effect is veelal niet meer dan dat van een strovuurtje.

Dan is er de mens die in zijn vakantie een ander mens zou willen zijn en aan de verleiding die de vakantie daartoe geeft, geen weerstand kan bieden. Anders zijn dan we zijn, wil iedereen wel eens en in een amusant of half ernstig gedachtenspel wil zich dit wel eens manifesteren. Maar de vakantie is om - voor zover dat nodig is - tot ons zelf te komen en dan is het gevaarlijk om door een zelf, dat we niet zijn, ons reisdoel te laten bepalen.

Geloof U niet dat het de bedoeling is om de verre reizen af te keuren. De ervaring heeft echter geleerd dat de grote uittocht naar het buitenland voor een niet onbelangrijk deel berust op valse motieven die tot niets anders dan teleurstellingen kunnen leiden. Ik noemde U er enkele die alleen dit gemeen hadden dat zij afweken - soms duidelijk, soms wat meer verborgen - van enkele hele simpele algemeen aanvaarde vakantie-regels.

Het zou daarom goed zijn om bij het plannen maken van volgende vakanties nog eens aan deze regels te denken.

Uit de personeelsverenigingen

Op 15 maart j.l. hield de Personeelsvereniging van het Hoofdkantoor TNO een zeer geslaagde feestavond in het voormalige Paleis aan de Kneuterdijk



te Den Haag. De bedoeling was deze avond een gevarieerd karakter te geven en hierin is men zeker geslaagd. Prettig was het dat een aantal TNO-artisten van andere instituten bereid gevonden werden om aan deze avond mede te werken. Zo noemen wij de Balletgroep o.l.v. Mejuffrouw A. B. A. Jacometti (Kunststoffen-instituut TNO), Mejuffrouw R. Alleman c.s. (IG-TNO), Drs. J. C. Gerritsen (ETA-TNO) en Dr. P. F. van Velden (Centraal Laboratorium TNO). Verder werd nog medewerking verleend door de goochelaar de heer R. de Vries. Een dansorkest, waarin personeelsleden van het Metaalinstituut TNO meespeelden, zorgde er voor, dat men tussen de nummers door een dansje kon maken.

Op 10 maart 1961 was door de personeelsvereniging van het Iweco de jaarlijkse toneelavond georganiseerd. Voor een goed bezette zaal werd door enige leden van de vereniging onder regie van de heer P. Tegelaar, de klucht 'Come on, Jeeves' van Wodehouse en Bolton opgevoerd. Voor wie de boeken van Wodehouse kent, zal het duidelijk zijn, dat ook dit toneelstuk een aaneenrijging van komische situaties was. De nimmer uit de plooi komende butler Jeeves was weer de man die zijn jonge adellijke meester Bill uit vele moeilijkheden moest helpen. De bedreigingen van een schuldeiser en een verbroken verlovings waren de zaken, welke Jeeves op de hem onnavolgbare wijze in het reine wist te brengen, zij het via veel verwickelingen.

De lezer zal begrijpen, dat uiteindelijk alles op zijn pootjes terecht kwam.

Na afloop van het stuk werden de spelers in waarderende bewoordingen toegesproken door de directeur van het Instituut, ir. E. J. Diehl, die hun tevens ieder een presentje overhandigde.

Hierna werd nog geanimeerd gedanst op de vlote muziek van het Birchwood Dansorkest.



TNO

Bij het 2e kantoor der direkte belastingen te 's-Gravenhage, Javastraat 42, kunnen worden geplaatst:

ADMINISTRATIEVE KRACHTEN (mnl. of vrl.)

leeftijd niet ouder dan 24 jaar, bij voorkeur met U.L.O.-diploma, die in de gelegenheid worden gesteld kosteloos de opleiding tot adjunkt-commies te volgen.

Schriftelijke sollicitaties te richten aan bovenvermeld adres, waar ook nadere inlichtingen kunnen worden verkregen.

Deze advertentie werd ons toegezonden door de heer J. van der Horst te Delft. Hij tekende hierbij aan: 'Ik zal mijn belasting met veel meer genoegen voldoen, nu ik weet, dat ik hiermee een bijdrage lever voor het natuurwetenschappelijk onderzoek'.

AFSCHEID

IR. W. G. R. DE JAGER



Ir. R. Reitsema (r.) overhandigt het geschenk van het personeel aan Ir. W. G. R. de Jager

Donderdag 30 maart j.l. was voor ir. W. G. R. de Jager een bijzondere dag; niet alleen was het juist 12^{1/2} jaar geleden dat hij in dienst trad van het Metaalinstituut TNO maar tevens verliet hij op deze dag TNO om - zoals hij het zelf uitdrukte - terug te keren tot de ambteloze burgers en de vergeten groepen.

In een bijeenkomst van een aantal medewerkers van het Metaalinstituut wees ir. Reitsema, directeur van het Metaalinstituut, er op, dat deze 12^{1/2} jaar het sluitstuk vormden van een loopbaan die zich niet tot Nederland beperkte maar die de heer De Jager ook naar het voormalige N.O.I., Australië en de Verenigde Staten voerde. De verdiensten van ir. De Jager in dit laatste land als leider van de legerafdeling van de Nederlandse Inkoopcommissie tijdens de tweede wereldoorlog vonden

erkenning in zijn onderscheiding met het Amerikaanse Legioen van Eer.

Door zijn veelzijdige kennis, ervaring en belangstelling kreeg de heer De Jager automatisch vele hulpafdelingen van het Metaalinstituut onder zijn beheer en werd hij, zonder ooit als zodanig te zijn benoemd door alle medewerkers als vanzelfsprekend geaccepteerd als plaatsvervanger van de directeur. De heer Reitsema dankte de heer De Jager tenslotte voor de ondervonden samenwerking en voor zijn bereidheid zijn kennis in dienst te stellen van allen. Als stoffelijk blijk van waardering bood de heer Reitsema namens het gehele personeel een elektronen flitsapparaat aan als hulpmiddel bij een van de vele hobby's waaraan de heer De Jager zich de komende jaren hoopt te wijden.

PUZZELHOEKJE

Puzzel nr. 56

De oplossing van de puzzel werd in het maartnummer gegeven. De laddertop werd met 1562 punten bereikt door de heer J. P. J. Lamers te Delft, die hiervoor een boekenbon van f 10,- ontvangt.

De f 10,- in de directe klasse ging bij loting naar de heer P. Th. Verdurmen te 's-Gravenhage.

Het is gebleken dat voor de stand van de 'top van de ladder' slechts de namen werden opgenomen van hen die in de betreffende maand inzonden. Dit is natuurlijk niet juist. Nu volgt de 'werkelijke stand' na verwerking van puzzel nr. 56.

1. J. van der Horst	1496 punten
2. Mej. W. H. Landsaat	1447 punten
3. Th. Pape	1447 punten

4. H. C. Lieve	1260 punten
5. H. Teld	1251 punten

Puzzel nr. 57

De oplossing van de puzzel luidt:

Andernach en speurwerk.

De puzzel was 'te' gemakkelijk, maar zij moest dan ook op het laatste nippertje gefabriceerd worden. De prijswinnaars worden in het meinumnummer bekend gemaakt.

Puzzel nr. 58

Ditmaal weer eens een doorlopend kruiswoordraadsel. Het is voor de maker altijd moeilijk te beoordelen of een puzzel 'makkelijk' of 'moeilijk' is. Maar wij geloven dat deze wel een beetje 'lastig' is.

Horizontaal

1. onverwachts overvallen; onberedeneerd praten.
2. schade; echtgenote van Mausolus; liefkozing; meisjesnaam.
3. iedere dag; dag van de week; soort nooduitgang.
4. dag en nacht; netto (afk.); lidwoord; meisjesnaam; Indische vrucht.
5. hoofdstad van Letland; leest; ingesloten (afk.); camouflagemiddel op zee.
6. drie in samenstellingen; maangodin; Engels soldaat in de 17e eeuw; bende; heilige (afk.).
7. tijdmaat; muil; Engeland (afk.); voorzetsel; platform; roeschip.
8. het vast worden van vet; half doorschijnende edelsteen; voormalig station in Rotterdam (afk.); snoepje; klinker.
9. heilige; voorzetsel; voorzetsel; riviertje in Duitsland; voormalig heerser; school (afk.); gemalin van Aegir.
10. voegwoord; medeklinker; klinker; voordracht; ongeluksgodin; denkbeeld; Gode zij lof (afk.).
11. deel van een breuk; rangtelwoord.

Verticaal

1. bijwoord.
2. afwas; titel; zoals (Lat.); onderzoekinstelling.
3. stad in N.-Holland; rivier in Frankrijk.
4. koninklijk; smet.

5. zangnoot; bijbelse figuur; ijs (geen Nederlands).
6. boom; zijdelingse blikken toewerpen; voertuig.
7. dag van de week; uitsteeksel, waarop een stijl rust.
8. park in Wenen; verfrissing; windrichting (Eng. afk.).
9. volkenkundige; water in Friesland; klinker.
10. willoos werktuig; voertuig.
11. vrijmaking.
12. rivier in Afrika; ruwe steenmassa.
13. titel; dagelijks voedsel; handeling.
14. nakroost; hoezee; hoen; ongeluksgodin.
15. onder andere (afk.) Rijnvaartuig; gebruik tegen betaling; bijwoord.
16. omlijsting; lijn; snaarinstrument.
17. rijtuig op twee wielen; muziekinstrument; dit is (afk.).
18. Chinese maat; meisjesnaam; naad.
19. rijstbrandewijn; term van een deling; boom.
20. Europese ras in Oost-Azië; rivier in Nederland; zangstem.
21. rangtelwoord.

U heeft geen volledige oplossing in te zenden. Is eerlijk gezegd een ontzettend werk om dit na te kijken. U heeft slechts in te zenden hoe vaak de letters T, N en O ieder in de puzzel voorkomen. Iedere goede oplossing die uiterlijk 1 mei a.s. in het bezit is van A. A. Steiner, Lohengrinstraat 42, 's-Gravenhage, levert 50 punten op.

A. A. STEINER

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1																					
2																					
3																					
4																					
5																					
6																					
7																					
8																					
9																					
10																					
11																					