

Kruipnieuws 3

PERIODIEK VAN DE SJOC

Plantensociologische
Werkgroep der NJN



Jaargang 71
December 2010

Colofon

Het Kruipnieuws is het tijdschrift van de plantensociologische werkgroep (Sjoc) van de Nederlandse Jeugdbond voor Natuurstudie (NJJN). Hierin verschijnen onder andere verslagen van activiteiten en onderzoeken.

De Sjoc is een van de zeven werkgroepen van de NJN. De NJN is een vereniging voor en door jongeren van 12 tot en met 25 jaar die geïnteresseerd zijn in de natuur. Er zijn 34 afdelingen verspreid over Nederland die in de weekeinden excursies organiseren naar natuurgebieden in de omgeving. Tijdens de schoolvakanties of lange weekeinden kan je op kamp. In de zomer zijn er zomerkampen in Nederland en in het buitenland.

Kijk voor meer informatie over de NJN op www.njn.nl!
Of voor meer informatie over de Sjoc op www.sjoc.njn.nl.

Lid worden van de Sjoc: voor NJN-leden bedraagt het lidmaatschap €3,50, voor anderen €5,00. Maak dit bedrag over op giro 476009 t.n.v. SJOC werkgroep te 's-Hertogenbosch.

Als **donateur** van de Sjoc kan je ook het Kruipnieuws ontvangen. Dit kan door €6,80 over te maken op de hierboven vermelde girorekening.

Adreswijzigingen kan je doorgeven aan de penningmeester:

Tessel Grijp
H. Cleyndertweg 133
1025 DJ Amsterdam
020-6368648
Tessel_grijp@yahoo.es

www.sjoc.njn.nl

Inhoud

Colofon.....	2
Inhoud	3
Hallo allemaal!	3
Oorlog in de bodem	4
Kruipwoordraadsel.....	8
Medicinale planten (6).....	9
De plant zelf	11
Bronnen.....	11
Recept	12
Verslagen Sjoc bestuur 2010	13
Lieve Linnaeus.....	17
Algemene Ledenvergadering Sjoc	20
Zoka Terschelling 2010	21
Nieuw in de bieb!.....	23
Activiteiten	24
Het Sjocbestuur van 2010.....	26

Hallo allemaal!

Dit is weer het laatste Kruipnieuws van 2010. Wij hopen van harte dat jullie van de vorige twee hebben genoten. Na dit jaar zullen wij ermee stoppen, Jos wordt namelijk oude sok en Marleen vind het nu ook wel genoeg na twee jaar. Maar niet natuurlijk voordat we jullie nog een keer getrakteerd hebben op een kruipnieuws. Ook deze keer is er genoeg om van te smullen, Marinka heeft mooi artikel over de bodem geschreven en jullie horen hoe het het afgelopen jaar is gegaan met de sjoc. Als je een verslag leest, wat je geweldig vind of wat je tegen de borst stuit, kom dan naar de ALV en zeg er wat van!

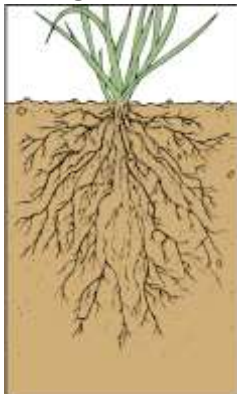
Groetjes,
jullie redaccen,
Jos en Marleen

Oorlog in de bodem

Alle landplanten hebben wortels, dus zal dit onderdeel van de plant wel heel belangrijk zijn. Maar waarom heeft een plant wortels nodig en wat gebeurt er eigenlijk in de bodem? In vergelijking met boven de grond, is het lastiger om te zien wat er allemaal gebeurt in de bodem. Daarom beginnen wetenschappers pas de laatste jaren door te hebben wat het er eigenlijk om gaat in de bodem. In de bodem heerst een ware oorlog om te overleven.

Een van de belangrijkste redenen voor de plant om wortels te hebben, is om water te kunnen op nemen. Maar dat is niet de enige reden voor de plant om wortels te hebben. Een plant heeft behalve water, zonlicht en CO₂ ook bepaalde stoffen (nutriënten) nodig om te kunnen leven. Deze nutriënten haalt de plant uit de bodem. In de natuur zijn deze nutriënten meestal de limiterende factor voor de plant groei. Dit is ook de reden waarom veel boeren extra kunstmest aan de planten geven, zodat de planten groter worden. Dit gebeurt natuurlijk niet in een natuurgebied, maar waar komen die nutriënten dan vandaan. Die kunnen namelijk ook niet onuitputbaar zijn.

In de meeste bodems zitten al een redelijke hoeveelheid nutriënten, maar dit hangt ook weer af van de soort grond. Zo is klei veel vruchtbaarder, en heeft dus ook meer nutriënten, dan bijvoorbeeld een zandgrond. Maar geen enkele grond is



natuurlijk onuitputbaar, dus er moeten ook weer nieuwe nutriënten in de grond terecht komen. Deze nutriënten komen voornamelijk weer in de grond terecht als dood plant materiaal. Als een plant sterft dan vallen de dode bladeren et cetera op de grond, dat wordt dan verteerd door bodemorganismes, en die zorgen dat de nutriënten dan weer beschikbaar wordt voor andere organismes in de bodem. Maar ondanks die input zijn er niet veel nutriënten beschikbaar in de meeste natuurgebieden, en is er dus

Nutriënten: Wat zijn dat?

Alle organisme hebben bepaalde stoffen nodig om te kunnen overleven. Deze stoffen worden ook wel nutriënten genoemd, de belangrijkste nutriënten zijn: koolstof (C, dat zijn ook wel suikers), Nitraat (N) en Fosfaat (P). Planten kunnen gemakkelijk aan koolstof komen aangezien ze CO₂ met behulp van zonlicht kunnen veranderen in suikers. Maar de andere nutriënten moeten ze uit de bodem halen. Voor andere organismes zit dat anders, zij kunnen niet CO₂ binden dus moeten dat ook uit de bodem halen. Soms is dat al aanwezig in de bodem, maar ook vaak moeten zij dat halen uit bijvoorbeeld dood planten materiaal. Omdat het voor planten erg gemakkelijk is om aan koolstof te komen zit er vaak meer koolstof in het planten materiaal dan de organismes nodig hebben. Dan moeten ze extra N en P hebben om alle koolstof te kunnen gebruiken. Daarom is de strijd om N en P het grootst in de bodem.

een felle oorlog om de nutriënten tussen planten en andere bodemorganismes.

In de bodem heerst dus een felle oorlog om nutriënten, maar wie vechten eigenlijk tegen wie? Hieronder geef ik de belangrijkste speler weer:

De planten:

Deze belangrijke organismes vinden veel mensen de allerbelangrijkste deelnemer in deze oorlog. En dat is deels ook wel terecht, want ze zijn groot, kunnen met hun wortels ver komen en hebben als een belangrijk voordeel altijd genoeg koolstof voorhanden. Maar als je belangrijk bent betekent ook dat je ook veel vijanden hebt, en dat andere van jou gaan profiteren. Planten hebben wel een belangrijke alliantie partners: een bepaalde groep van schimmels.

Schimmels:

Voor schimmels heb je ruwweg twee grote groepen die ieder hun eigen kant op zijn gegaan:

1. Mycorrhiza schimmels: hebben een alliantie met de planten. Ze geven de planten nutriënten en krijgen daarvoor koolstof voor terug van de planten. De schimmels kunnen omdat ze kleiner zijn met hun draden een veel groter oppervlak bereiken en daardoor krijgen ze ook meer nutriënten te pakken. Daardoor zijn ze een grote medestander voor de planten.
2. Schimmels die dood plant materiaal verteren: verteren dood plant materiaal en halen daar hun nutriënten vandaan, maar ze zullen natuurlijk alle nutriënten die ze om zich heen vinden, gebruiken. Deze schimmels zijn grote vijanden van de bacteriën.



Figuur 1 Een wortel waar kleine mycorrhiza schimmel uitkomt, hier vind dus de overdracht van nutriënten plaats.

Bacteriën:

Er zijn veel verschillende soorten bacteriën en er zitten heel veel bacteriën in de bodem. In één gram grond kunnen er wel 5000 tot 10000 micro-organismes zitten. Dat zijn er natuurlijk super veel en ze hebben natuurlijk niet een direct effect op de plant. Ook hebben bacteriën veel verschillende functies, maar nu geef ik twee belangrijke groepen aan.

1. Bacteriën die voornamelijk bij de wortels van planten leven: Deze bacteriën zijn in een felle strijd verwickeld met de planten. Allebei strijden ze om dezelfde nutriënten en dat gaat er soms heftig aan toe. Zowel de planten als bacteriën kunnen giftige stoffen afgeven om te zorgen dat ze als enige de nutriënten krijgen. Maar deze bacteriën profiteren ook van de planten, soms verliest de plant stoffen die de bacterie kan gebruiken. Vooral veel koolstof komt veel van de plant vandaan.

2. Bacteriën die leven bij dood plant materiaal: Deze bacteriën verteren dood plant materiaal en hebben dus een concurrentie met de schimmels. Maar ze verschillen we l een beetje in wat voor soort dood planten materiaal ze prefereren. Zo verteren schimmels ook het plant materiaal waar er heel veel koolstof is in vergelijking met de hoeveelheid nutriënten. Bacteriën hebben meer nutriënten nodig dan schimmels en zullen dan ook op plekken zitten waar meer nutriënten aanwezig zijn.

Een heel erg groot voordeel van bacteriën is dat ze snel leven. Dus bacteriën kunnen makkelijker aanpassen aan veranderende omstandigheden.

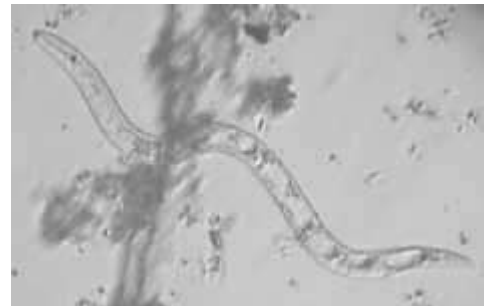
Nematoden:

Als laatste groep hebben we het over de nematoden, dat zijn hele kleine wormpjes meestal niet groter dan 2,5 mm. Dit is een hele diverse groep die op veel verschillende plekken voor komt, waaronder ook veel in de grond. Ze hebben wel water nodig om zich te kunnen voort bewegen. Ze zijn ook heel divers in welk voedsel ze nodig hebben, dit zijn de belangrijkste groepen voor nu:

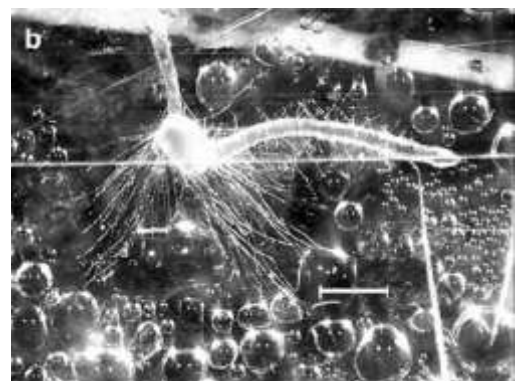
1. Bacterie-etende nematoden: Deze zijn de dodelijke vijanden van bacteriën en helpen daardoor planten een beetje. Niet alleen doordat ze de concurrentie uitschakelen, maar ze poepen ook weer nutriënten uit die planten weer kunnen gebruiken.
2. Schimmel-etende nematoden: Eten alle schimmels die ze tegen komen niet heel erg prettig voor schimmels.
3. Wortel-etende nematoden: Deze zijn natuurlijk ook aartsvijanden van de planten.

Wat deze nematoden doen is dat ze in een wortel kruipen en daar een soort holletje maken en daar alle voedingsappen op zuigen die daar langs stromen. Deze nematoden kunnen echt een enorme pest zijn voor planten.

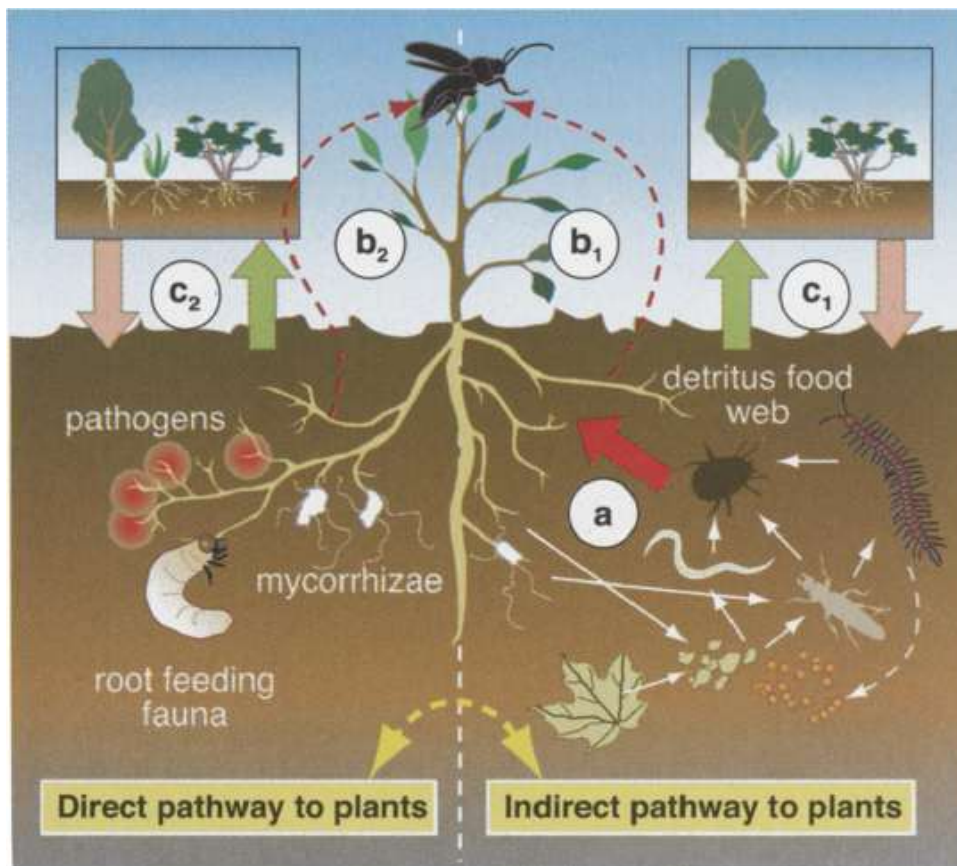
Zoals je kunt zien gaat er veel meer om in de bodem, dan dat je in de eerste instantie zou denken. Niet alle organismes die in de bodem zitten hebben ook een direct effect op de groei van de plant. Maar veel hebben wel een indirect effect op de planten groei, bijvoorbeeld omdat ze nutriënten gebruiken of juist weer nutriënten vrij maken. Natuurlijk heb ik niet eens alle bodemorganismes opgenoemd, want er zijn natuurlijk ook weer beesten die nematoden eten en er zijn ook andere organismes die bacteriën eten, maar dit zijn wel de belangrijkste groepen. Er is dus een felle overlevingsstrijd in de bodem aan de gang. Maar kan deze oorlog er dan ook voor zorgen dat er dan andere soorten planten gaan groeien en dus de vegetatie veranderen? Daar zal ik het in het volgende kruidnieuws over gaan hebben



Figuur 2 nematode



Figuur 3 wortel met een holletje waar een nematode in zit.

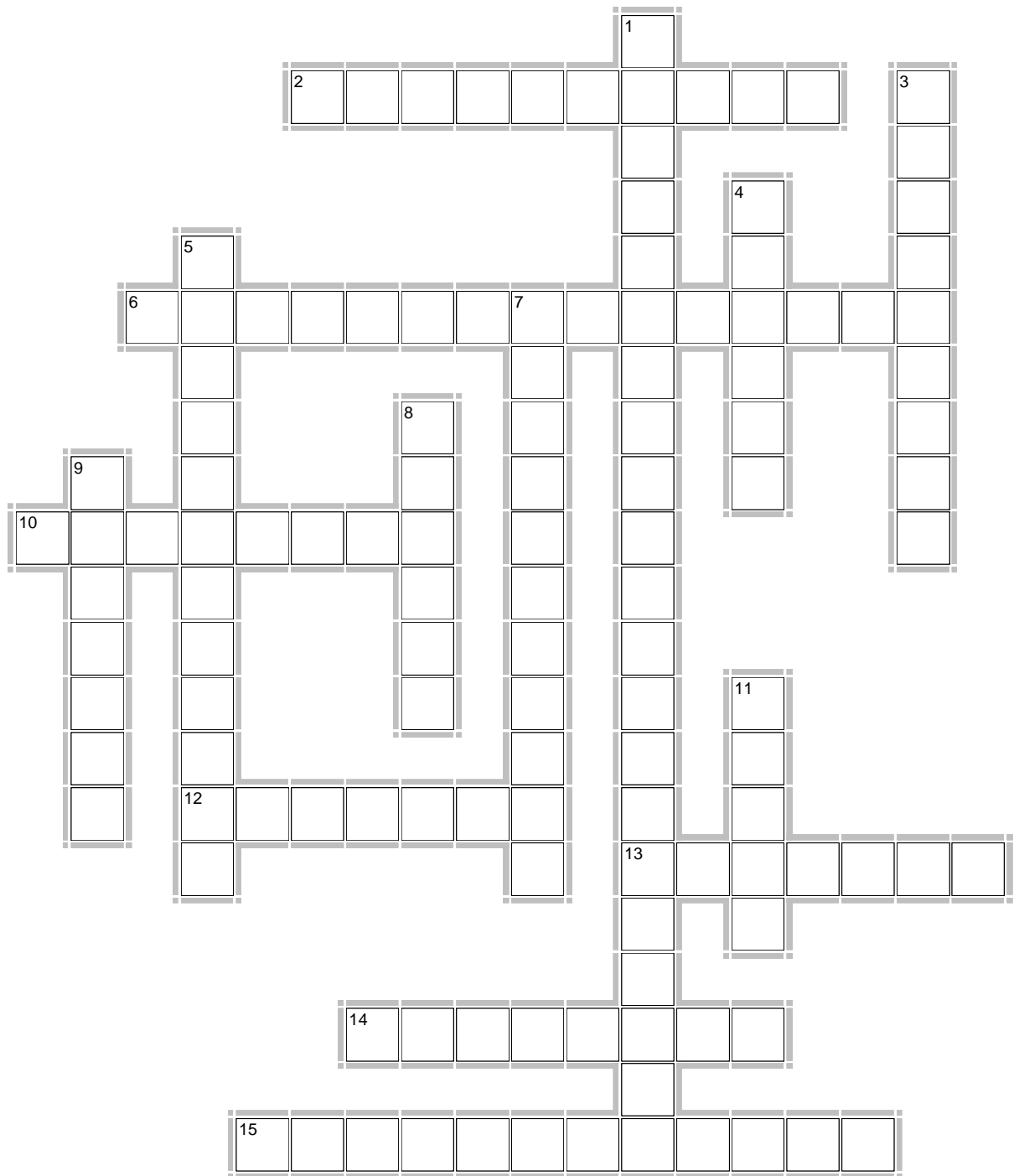


Figuur 4 Dit is een schematisch overzicht van wat er in de bodem gebeurt. Aan de rechterkant zie je de meer directe effecten bodem organisme hebben op planten. Dus mycorrhiza en wortel-etende nematoden hebben beide een direct effect op de planten groei. Aan de linkerkant zie je de indirecte effecten van bodem organismes op planten groei. Dat zijn voornamelijk de schimmels en bacteriën die dood plant materiaal verteren en dan ook de bodem organismes die weer ze weer opeten.

bronnen

- Bardgett R.D. (2005). *The Biology of Soil*. Oxford University Press, Oxford.
- Haase S., Reuss L., Neumann G., Marhan S. & Kandeler E. (2007). Low-level herbivory by root-knot nematodes (*Meloidogyne incognita*) modifies root hair morphology and rhizodeposition in host plants (*Hordeum vulgare*). *Plant and Soil*, 301, 151-164.
- Wardle D.A., Bardgett R.D., Klironomos J.N., Setälä H., van der Putten W.H. & Wall D.H. (2004). Ecological linkages between aboveground and belowground biota. *Science*, 304, 1629-1633.

Kruipwoordraadsel



Horizontaal

2. een van de zeldzamere heide soorten
6. ook al is deze plant dik, zij is toch elegant maar zit vast aan de muur.
10. met deze vrucht van een boom kun je in de herfst mooie knutselstukjes maken
12. zomerplant waarvan de vruchten heel lekker smaken
13. lid van de uienfamilie met een zwart-wit dier
14. in deze koude tijden, kun je verlangen naar landen die deze boom hebben
15. internet maar dan in boekvorm

Verticaal

1. deze plant moet veel dingen niet vergeten en wordt altijd geplaagd
3. boom die heel verdrietig is
4. de groente die eigenlijk een fruit is
5. paddestoel van vlees
7. hoogste boom ter wereld
8. deze groente vind je in zout water
9. de wijs van dit lied is gebruikt voor het sjoclied
11. de inheemse kerststruik

Medicinale planten (6) – De t(/sch)eerling is geworpen

Renske Hoekstra

Net als vorig jaar schrijf ik dit jaar voor het Kruipnieuws verder aan de serie 'Medicinale planten', waarin ik over de toepassing van planten in de geneeskunde vertel.

Het zesde artikel in deze reeks betreft een plant die, zover ik heb kunnen vinden, tegenwoordig niet meer gebruikt wordt. In vroeger tijden echter wel, zo illustreert het citaat hieronder. Socrates dronk de zogenaamde 'scheerlingbeker' leeg en dat is hem niet goed bekomen...

De laatste uren van Socrates

"Nadat Socrates de gifbeker had leeggedronken, liep hij een rondje en zei dat zijn benen moe waren en ging op zijn rug liggen. Dat was het advies van zijn bewaker. De gevangenisbewaker begon hem lichamelijk te onderzoeken.

De man legde zijn handen op hem en na een tijdje onderzocht hij de voeten en benen van Socrates. Toen drukte de man hard op zijn voet en



vroeg of Socrates het voelde. "Nee", zei hij en daarna hetzelfde bij zijn bovenbenen. Zo werd hij van beneden naar boven steeds kouder en stijver.

Daarna raakte de gevangenisbewaker hem opnieuw aan en vertelde dat als het zijn hart bereikte, hij zou overlijden. De kilte had nu al zijn liezen bereikt en terwijl zijn gezicht

Fig.1: De dood van Socrates

werd ontmaskerd (het was eerst gemaskerd), zei hij – en dit waren zijn laatste woorden – “Crito, we zijn Asclepius nog een haan schuldig. Betaal hem en vergeet het niet.” “Dat”, zei Crito “zullen we doen; maar bedenk of je nog meer te zeggen hebt.” Op deze vraag gaf Socrates geen antwoord, maar na korte tijd bewoog hij. Zijn ogen staarden. Toen Crito het zag, sloot hij zijn mond en ogen. “

Plato, *Phaedo* 117e-118a, trans. Loeb Classical Library, Harvard University Press, Cambridge, Mass., 1990 edition, pp. 401-3.

Er is geen weg meer terug

Alea iacta est (Lat.): de teerling (dobbelsteen) is geworpen, er is geen weg meer terug. Een spreekwoord uit de klassieke oudheid dat zou zijn uitgesproken door Julius Caesar. Zo'n spreekwoord bestond er ook in het Oudgrieks, als in de rechtbank uiteindelijk werd besloten wat de straf voor iemand zou zijn.

Socrates, filosoof in de 5^e eeuw, werd in 399 voor Christus aangeklaagd en uiteindelijk ter dood veroordeeld voor 'het niet aanbidden van de goden van de stad' en 'het introduceren van nieuwe goden'. Bovendien had hij volgens de rechtbank een slecht invloed op de jeugd van Athene. Door zijn overredingskracht wist Socrates bijna een meerderheid van de jury voor zich te winnen. Hij mocht daarom van de jury zijn eigen straf kiezen: verbanning uit Athene, maar dan zwijgen over zijn gedachten versus de doodstraf. Socrates kon niet zwijgen, spotte met de jury en werd veroordeeld tot de doodstraf: hij koos voor het leegdrinken van de gifbeker. Deze gifbeker was volgens veel geschiedkundigen gevuld met een aftreksel van de Gevlekte scheerling (*Conium maculatum*) (hoewel sommige bronnen dat weer betwisten).

Maar hoe werkt dat dan?

Gevlekte scheerling bevat de giftige stof coniine, die behoort tot de *alkaloïden*-groep. Deze groep bevat ook stoffen als cocaïne, nicotine en cafeïne.

Coniine tast de werking van het centrale zenuwstelsel aan, waardoor misselijkheid en braken optreden. Bovendien verlamt coniine de skeletspieren, doordat het de prikkeloverdracht van zenuw naar spier onderbreekt. Ongeveer een half uur na inname begint de verlamming. Pas na meerder uren treedt de dood in, door verlamming van de ademhalingsspieren. Er is geen tegengif voor coniine.

De Grieken hadden hun doodstraf dus goed geregeld. Een veroordeelde overleed binnen enkele uren door het gif. Over de humaniteit van deze doodstraf valt te twisten: de persoon werd immers niet in slaap gebracht of verdoofd en overleed dus bij vol bewustzijn. En over de juistheid van de doodstraf zelf valt natuurlijk ook (erg veel) te twisten.

De plant zelf

De gevlekte scheerling (*Conium maculatum*) is een plant uit de schermbloemenfamilie, net als fluitekruid en berenklauw.

Zoals op het plaatje te zien is lijkt de plant hier qua uiterlijk ook op. De belangrijkste kenmerken zijn een kale stengel, die aan de voet vaak bruinrood gevlekt is, geveerde tot diep veerspletige blaadjes én een scherm met 10-20 stralen van bloempjes met witte kroonbladen.



Gevlekte scheerling groeit op vochtige, voedselrijke grond, bijvoorbeeld langs struweel en is vrij tot zeer zeldzaam in Nederland. Toch zijn er op waarneming.nl een boel waarnemingen van te vinden, verspreid over heel Nederland.

Kortom...

Alweer een giftige plant in deze serie! En menswaardiger straffen zijn waarschijnlijk ook wel te bedenken.

Voorlopig is dit het laatste artikel over medicinale planten. Er zijn nog maar weinig medicinale planten te vinden die ook in Nederland groeien. Mochten jullie suggesties hebben, dan hoor ik die zeer gaarne! (Mijn adres staat bij de bestuursadressen in deze Kruipnieuws.)

Voor mij was het erg leerzaam, en daarmee leuk, om deze stukken te schrijven; zowel voor mijn studie als voor mijn vrije tijd. Ik hoop dat jullie er ook veel van hebben geleerd!

Bronnen

<http://nl.wikipedia.org/wiki/Coniine>

http://nl.wikipedia.org/wiki/Gevlekte_scheerling

<http://www.michielbussink.nl/artikelen.php?id=1&aid=83>

<http://www.soortenbank.nl>

Sitsen en Smits, Farmacologie

Recept

Karamel appels

Ingrediënten

6 rode appels
6 satéstokjes of houten lolliestokjes
400 gram bruine suiker
350 ml melk
100 ml zoete stroop
2 tl vanillesuiker
2 grote klonten boter
evt. kaneel



Bereiding

Was de appels en droog deze goed. Verwijder de stokjes en eventueel blaadjes van de appels. Steek een satéstokje in elke appel.

Verwarm de boter in een grote pan. Voeg de melk, bruine suiker en stroop en eventueel naar smaak wat kaneel toe. Breng het geheel al roerende op middelhoog vuur aan de kook. Laat het mengsel ongeveer 30 minuten rustig doorkoken.

Haal de karamel van het vuur en roer de vanillesuiker erdoor.

Bedek een bakplaat met bakpapier en bestrijk deze licht met olie.

Dompel de appels in de karamel en draai ze tot de gehele appel bedekt is. Plaats de appels op de bakplaat.

Verslagen Sjoc bestuur 2010

Voorzitter

Het derde jaar voorzitter van de leukste en actiefste werkgroep van de NJN: wat een voorrecht. Afgelopen jaar was alweer een goed sjocjaar en dat komt mede door de inzet van het fantastische bestuur! Als voorzitter heb ik regelmatig contact gehad met de bestuursleden. Het was fijn om te merken dat het 'schoppen' ook echt hielp. Ik heb twee vergaderingen georganiseerd (in februari en mei). Na de zomer is er niet meer vergaderd, omdat dat niet echt nodig was. Gemiddeld waren er 8.5 bestuursleden op de vergadering (3 of 4 niet). Op de vergaderingen hebben we de voortgang van alle taken besproken en bedacht hoe we dat gingen uitvoeren.

We hadden veel plannen dit jaar, waarvan er een boel zijn uitgekomen, maar ook een aantal niet. Meika Twente is niet doorgegaan doordat er te weinig opgaven waren en het perronkantjesonderzoek is stopgezet omdat er te weinig tijd en animo voor was.

Maarrrr:

We hebben drie mooie Kruipnieuwzen gehad (voor je ligt de derde) – nog altijd een heel record in de blaadjesloze wereld van de werkgroepen van de NJN, er zijn drie toffe kaderrijke kampen geweest (mossenkamp, paka Zuid-Limburg, heka Den Dolder), er ligt er nog één in 't verschiet (korstmossenkamp). Daarnaast is de bieb bijgehouden, was er een heerlijk zonnig sjoc-zomerkamp, heeft Marinka een loepjesactie georganiseerd samen met de IWG, werd de pingboekhouding afgerond, zijn de kadercursussen op de website gezet en is er een fijn FlowerFestival geweest. Kortom, de sjoc blijft een fijne actieve werkgroep!

Na dit jaar ga ik mijn voorzitterschap neerleggen. Het lukt me helaas niet om co-schappen en (veel) NJN-functies te combineren. Op moment van schrijven heb ik nog geen opvolger/-ster gevonden, geïnteresseerden wordt van harte aanbevolen zich te melden bij mij!

Renske Hoekstra

Kampsec

Dit voorjaar heb ik het kaderkamp mossen ge"organiseerd in Bilthoven. Het kamp begon met een lezing door Rutger Wilschut. Zaterdag werd de excursie geleid door Peter Jan Keizer en zondag door Jan Pellicaan en Matthijs van Hoorn. Daarnaast werd het kamp ondersteund door Julia Wind (oude sok). Dit kamp waren er dus 4 externe excursieleiders. In totaal waren er 12 kampdeelnemers. Het was een zeer succesvol kaderkamp. Op excursie was iedereen erg enthousiast en de soortenkennis is enorm toegenomen. Conclusie: een leuk, leerzaam en heel gezellig en geslaagd kamp.

Leonie Tijisma

Ik heb dit jaar als kampsec het paka in Zuid-Limburg georganiseerd, van 1 t/m 5 april. Na een aantal jaren in Simpelveld leek het me leuk om naar de omgeving van Maastricht te gaan, dus het kamp was in een scoutinggebouwtje in Eijsden. Er waren gemiddeld per dag 15 mensen, hoewel er 20 verschillende deelnemers waren (inclusief een aantal enthousiaste jonge leden). Financieel heeft het kamp quitte gedraaid. Oorspronkelijk was er een kans dat we op vrijdagavond het gebouwtje uit zouden moeten vanwege een bijeenkomst van de scouting, maar gelukkig mochten we binnen blijven in een erg relaxte zijkamer met banken. De sneeuw van de voorbije winter maakte dat alles wel erg vegetatief was, maar gelukkig werden onze vaste paka-plantjes gescoord en hadden we ook toffe scoors als amandelwolfsmelk en rood peperboompje in Nederland. Al met al was het een gezellig en geslaagd kamp.

Nicky Lustenhouwer

Redac

Aan het begin van het jaar zijn we doorgedaan met de oude garde, Medicinale Planten en Lieve Linnaeus. We hebben voor het eerste Kruipnieuws een externe schrijver gehad. De aio Dryas de Ronde die iets vertelde over zijn onderzoek. De tweede kruipnieuws liet even op zich wachten, er waren nogal wat problemen met de opmaak als hij uiteindelijk bij de drukker kwam. Maar uiteindelijk was er dan toch echt een tweede kruipnieuws. Helaas zijn er maar 3 kruipnieuwzen uitgekomen. Doordat het tweede Kruipnieuws zo laat kwam, was er geen tijd meer om een derde te doen want die zou dan te kort op de vierde zijn. De artikelen werden goed ontvangen. Wij hadden alleen meer kunnen doen om stukjes over de kampjes te krijgen want nu stond het allemaal een beetje los van elkaar.

Voor volgend jaar kunnen redaccen misschien meer stukjes over de kampjes krijgen en er moet misschien NH in het Kruipnieuws. Marleen gaat dit jaar stoppen en Jos wordt oude sok, dus als een van jullie nog zin heeft om een geweldig blad te maken, zeg het dan op de ALV!

Marleen de Kool

PeK

Vorig jaar was er het plan om een onderzoek naar de begroeiing op perronkantjes uit te voeren. Dat jaar is er voorbereidend werk gedaan, en dit jaar wilden wij verder gaan. We begonnen met het plannen van data in september en mensen vragen om te helpen. Het animo was niet enorm hoog, waarop wij besloten een selectie te maken van een aantal perrons die tijdens het voorgaande onderzoek naar voren waren gekomen als interessant. Mochten de resultaten spannend zijn, dan konden we altijd nog uitbreiden. Het bleek om 6 stations te gaan.

We hebben station Amsterdam en Utrecht als 'testcase' gebruikt en we kwamen er al snel achter dat er nauwelijks planten op de perronkanten groeiden. Ook op andere perrons was de begroeiing geen tot nihil. Dit demotiveerde ons om nog de laatste 3 stations ver weg te gaan bezoeken, omdat we denken dat de inspanningen niet opwegen tegen de resultaten. Voorbeeld: op Utrecht centraal (19 perrons) werd aangetroffen: grote brandnetel, gras spec., bastaardwederik, perzikkruid en knopkruid spec. Daarnaast was het heel eng om voorover te buigen om soorten te zien, en was het nauwelijks te zien aan de overkant van het spoor. Voorbijezevende treinen vormden een belemmering.

Onze conclusie is dat het zeker interessant is eens een onderzoek te doen met de werkgroep, maar dan op een plaats met minder gevaar en interessantere soorten.

Tessel Grijp & Marinka van Puijenbroek

Bieb

Ik heb dit jaar wederom de boeken en het Kruipnieuwsarchief van de Sjoc beheerd. Aan het begin van het jaar is een oproep gepubliceerd in het Kruipnieuws. Er is één nieuw boek toegevoegd aan de collectie: een boek over myxomyceten (slijmzwammen). Dit was afkomstig van het NH-archief van de NJN bij de Heimans en Thijssesstichting. Ik heb er een artikel over geschreven voor het Kruipnieuws, maar dat is (nog) niet gepubliceerd.

De boeken van de bieb zijn dit jaar meegeweest naar mossenkamp en heka paddenstoelen. Ik had het gevoel dat ze op mossenkamp nuttig waren, maar op heka zijn ze vooral gebruikt om als vermaak in te kijken, en niet zozeer op excursie. Dit kwam omdat het een klein kamp was waar veel mensen hun eigen stoeptegel hadden. Bovendien was er iedere dag maar één excursie voor iedereen, dus was er niet zoveel literatuur nodig. Ik denk dat de boeken meer nut hebben voor een langer of groter kamp, maar kwaad kan het ook niet.

Tessel Grijp

Websec

Tijdens de ALV 2009 hadden Froukje en ik een idee om een nieuwe online quiz te maken op de Sjoc website. Dit is er echter nooit van gekomen, eigenlijk voornamelijk omdat ik het gewoon vergeten was dat we dat gingen doen. Als websec van de Sjoc site heb ik dit jaar ook niet veel aan de site gedaan. Een aantal keer heb ik hem minimaal geüpdate.

Momenteel (2 december) ben ik nog bezig met de laatste puntjes op de i aan het zetten voor het korstmossenkaderkamp van 10 t/m 12 december. Lokatie en extern kader is geregeld, nu alleen nog een KC (ping en fouren). We zitten in een scoutinggebouw in Zeist en ik heb voor zaterdag een presentatie geregeld en zaterdag en zondag zijn er excursies geleid door extern kader. Er zijn momenteel al 12 opgaves dus het wordt vast een gezellig en leerzaam kamp.

Koen Verweij

Ping

Aan het begin van dit jaar zijn alle wanbetalers van 2009 uit de ledenlijst van de Sjoc gegooid. De leden van 2010 hebben allemaal hun contributie betaald. De donateurbijdrage heb ik dit jaar verhoogd van 6.80 naar 10.00. Dit was omdat het oude bedrag sterk verouderd was en de kosten voor het drukken en verzenden van het Kruipnieuws naar de donateurs maar net dekte. Geen van de donateurs heeft te kennen gegeven bezwaren te hebben met de verhoging van de minimale bijdrage. Het is het overwegen waard om komend jaar ook de contributie van de leden lichtelijk te verhogen, bv van 3.50 naar 4.00. Dit zal het Kruipnieuws-budget een ruimere marge geven.

Met de boekhouding van de Sjoc waren net als vorig jaar ook dit jaar weer problemen. De boekhouding van 2008, waarvan aan het einde van 2009 kopieën van de missende afschriften werden ontvangen, is met hulp van de kascie afgerond. Helaas zijn er wel weer afschriften van 2009 kwijtgeraakt. Doordat het lange tijd onduidelijk was of ze echt kwijt waren en zo ja hoeveel, zijn hiervoor pas recentelijk nieuwe kopieën bij de ING aangevraagd. Daardoor kan het boekjaar 2009 nog niet afgerond worden. Het boekjaar van 2010 is gelukkig wel compleet. De nieuwe ping, Tessel Grijp, heeft het pingen in oktober van mij overgenomen wegens mijn buitenlandreizen. De kascie Alex Eelderink heeft de nieuwe ping ingewerkt.

Tot slot wil ik graag kascie Alex Eelderink bedanken voor al zijn hulp, steun en tijd bij alle ping-problemen gedurende dit afgelopen jaar!

Froukje Postma

Resultatenrekening 2009-2010

Uitgaven	Realisatie	Inkomsten	Realisatie
Kampen	€ 690.00	Contributie	€ 107.50
Excursies	€ -	Donaties	€ 185.25
Kruipnieuws	€ 167.58	Subsidie-NJN	€ 117.20
Bestuur	€ 233.10	Subsidie Extern	€ -
NH	€ 8.80	Kampen	€ 904.83
Overig	€ 200.54	Excursies	€ -
Bankkosten	€ 21.78	Rente	€ -
		Overig	€ 236.70
<i>Subtotaal uit</i>	€ 1,321.80	<i>Subtotaal in</i>	€ 1,551.48
<i>Positief saldo</i>	€ 229.68		
Totaal uit	€ 1,551.48	Totaal in	€ 1,551.48

Balans

Debet		Credit	
Girosaldo eind	€ 594.22	Vermogen begin	€ 1,234.18
Plussaldo eind	€ 618.86	Positief saldo	€ 229.68
<i>Subtotaal rekeningen</i>	€ 1,213.08	<i>Subtotaal vermogen</i>	€ 1,463.86
Werkgroepssubsidie Bond	€ 117.20		
Declaratie mossenkaderkamp	€ 133.58		
<i>Subtotaal debiteuren</i>	€ 250.78	<i>Subtotaal crediteuren</i>	€ -
Totaal	€ 1,463.86	Totaal	€ 1,463.86

Lieve Linnaeus



Geachte Sjoccers,

Dit is de laatste "Lieve Linnaeus" voor een tijdje.

Wegens leeftijd en tijdgebrek zal ik niet langer jullie prangende vragen kunnen beantwoorden. Maar ik heb begrepen dat geen enkel stukje kennis, hoe clandestien het ook mag zijn niet meer verborgen is, met het internet. Bovendien ga ik weer een van mijn legendarische reizen maken, dus het waarschijnlijk niet het laatste wat jullie van mij horen.

Ik hoop dat ik jullie wat heb kunnen leren. Ik stel voor dat jullie proberen zelf achter de kennis te komen die jullie zoeken.

Omdat ik het hier zo naar mijn zin heb gehad, heeft de laatste aflevering een Nederlands thema, ik vond de vragen zeer mooi bij elkaar passen.

In ieder geval heb ik het heel erg naar mijn zin gehad om jullie vragen te lezen en te beantwoorden. Misschien komen jullie me nog eens tegen in een of ander geweldig natuurgebiedje.

In de hoop dat jullie nog veel over planten kunnen leren,

Hoogachtend

Carolus Linnaeus

Lieve Linnaeus

Laatst had ik me weer eens misselijk gegeten aan een zak drop. Terwijl ik uitgeteld op de bank lag, begon ik na te denken over drop en waar dat nou vandaan komt. Toen vertelde iemand me dat drop van planten wordt gemaakt en ik vroeg me af hoe dat dan precies gaat. Weet u dat misschien?

Groetjes
Klene-fan

Beste Klene-fan

Tijdens mijn verblijf in Nederland ben ik ook fan geworden van het snoepje en ik kan voorstellen dat zulke overpeinzingen je eens zullen overvallen. Drop wordt gemaakt van de wortels van de zoethoutstruik, *Glycyrrhiza glabra*. Deze plant is van de *Fabaceae* familie. De struik groeit in Zuid-Europa en delen van Azië. De struik wordt ongeveer een meter hoog en heeft geveerde bladeren van 7 tot 15 cm. De bloemen zijn lang en paars tot bleek, wittig blauw. In de zoethoutstruik zitten twee zoetstoffen, anethol en glycyrrhizine. De laatste is 50 keer zo zoet als suiker. Drop wordt gemaakt door de wortels tot pulp te vermalen. Deze pulp wordt in blokken gegoten, dit heet



de zoethoutstruik *Glycyrrhiza glabra*

blokdrop. Deze vorm wordt naar Nederland gestuurd. Vervolgens worden hier de blokken weer gesmolten en er wordt zetmeel aan toegevoegd, zodat de drop zacht blijft en niet bederft. Daarna kunnen er smaakjes aan de drop worden toegevoegd, zoals suiker, honing en laurier. Na de toevoeging wordt het mengsel gekookt en in vormpjes gegoten.

Daarna moet de drop twee dagen drogen.

Drop staat bekend om zijn bloeddruk verhogend effect. Je moet dus daarom oppassen met drop en niet te vaak teveel achter elkaar eten.

Maar een lekkere dubbelzout op zijn tijd is natuurlijk niet erg.

Met vriendelijke groet
Carolus Linnaeus

Lieve Linnaeus,

Wij Nederlanders staan bekend om onze tulpen maar het is geen inheemse plant. We hebben die plant eigenlijk gestolen. Maar nu is dus mijn vraag: hoe is de tulp ooit in Nederland gekomen?

Groetjes

P. Lut



Carolus Clusius

Leiden gesticht.

Beste P. Lut,

De man die het meest met de introductie van de tulp te maken heeft is Carolus Clusius (Charles L'Écluse, 1526-1609) Zoals de meeste van zijn tijd, bestond het vak biologie niet en hij studeerde eerst af in de rechten, daarna is hij medicijnen gaan studeren. Hij was onder andere op zoek naar de geneeskrachtige werking van kruiden. Hij was onder andere hof arts en hof botanicus bij Maximilliaan II in Wenen. Later is hij in 1594 professor aan de Universiteit van Leiden geworden. Samen met Theodorus Clutius heeft hij daar de Hortus Botanicus

Clusius kreeg van de Oostenrijkse ambassadeur in het Ottomaanse rijk, Ogier Gisleen van Busbeke, tulpenbollen, die hij op zijn beurt van de sultan Süleyman I had gekregen. Deze sultan ondernam grote militaire acties en hij is verantwoordelijk voor de heropbouw van Constantinopel, Bagdad en Mekka. Clusius deed onderzoek naar de vlammen en strepen die bij tulpenbloemen voorkomen (pas aan het eind van de 19^e eeuw werd bekend dat de vlammen door een virus kwamen). Hij heeft met zijn onderzoek de basis gelegd voor de Nederlandse bollenteelt. Tot dan toen werden de bollen vooral gegeten maar werden nooit echt lekker gevonden. Clusius is ook verantwoordelijk voor de introductie van de Paardenkastanje, de Snijboon, de Schorseneer en de Jasmijn in Nederland.

Met vriendelijke groet

Carolis Linneaus

Algemene Ledenvergadering Sjoc

Houd jij van plantjes? Heb jij het Kruipnieuws ook met zoveel plezier gelezen dit jaar? Ben je meegeweest op sjockamp of –excursie? En/of ben je lid van de sjoc?

Dan ben je van harte uitgenodigd op de **ALV (algemene ledenvergadering) van de sjoc**. Elk lid kan hier meepraten over het beleid van het bestuur van het afgelopen jaar en over de plannen voor komend jaar. Misschien wil je zelf wel meehelpen om 2011 een tof plantjesjaar te maken. Alle sjocleden zijn uitgenodigd!

We zijn bovendien op zoek naar **nieuwe bestuursleden**. Zin om komend jaar het Kruipnieuws te maken, een kampje te organiseren of zelfs het bestuur van de sjoc te leiden? Het kan allemaal! Ook als je nog geen ervaring hebt in een bestuur, ben je van harte welkom. Je wordt goed ingewerkt door de vorige bestuursleden. Als je je kandidaat wilt stellen, mail dan even naar Renske (zie hieronder).

De ALV zal plaatsvinden op dinsdag 28 december 2009 tijdens Congres. Het Congres vindt plaats in Bilthoven. Je kunt je opgeven via de Amoeba en via de website congres.njn.nl.

Wil je de notulen van de vorige ALV of bestuursvergaderingen lezen? Die kun je opvragen bij Renske: renskeahoeckstra@hotmail.com of 06-44678893.

Zoka Terschelling 2010

Door het raam sneeuwt het nu.... Ik surf naar de foto albums van verschillende sjoccers en zie weer dat heerlijke sjoc zoka op Skylge dit jaar. Alhoewel het voor de KCers echt verschrikkelijk begon, met een ondergelopen gewi moet ik zeggen dat we toch echt wel heel veel mooi weer hebben gehad. Ik weet eigenlijk niet zo goed waar ik moet beginnen. Maar als je dan toch ergens moet beginnen, dan maar bij de soorten. Het was echt ongelooflijk, we hebben echt onze oren eraf gescoord. Hieronder een galerij van de sterren:



Teer Guichelheil



Welriekende Nachtorchis



Lamsoor

Natuurlijk zijn we de iets minder zeldzame soorten niet vergeten, strandduizendguldenkruid, aardbeiklaver en Morgenster. Ik heb heel veel geleerd. Naast dat je op de normale manier aan NH kon doen was er ook een spel, het NH spel. Ik vond het hartstikke leuk maar dat komt misschien omdat ik het samen met Rutmer gewonnen heb. De creativiteit van NJNers kwam

weer eens boven toen verschillende mensen hun bonus wilde verdienen. Zo hebben Nine en Maartje voor IEDEREEN op het kamp een boekenlegger gemaakt met een persoonlijke plant erop, die hadden ze allemaal getekend! En Leonie, Jakobien, Lies

hebben voor ieder KC lid een plantje genaaid. Rutmer en ik hadden voor onze bonus een poppenspel gedaan over de legende van de Dodemanskisten met onze sokken als poppen.

De excursies waren heel divers, ik vond het paraplutjes duin echt heel mooi, alleen jammer dat het op die excursiedag af en aan regende, maar aan de andere kant konden we er wel om lachen. Heel bizar dat je eigenlijk door een veld vol met orchideeën banjert, we liepen natuurlijk zo voorzichtig als we konden.

Het groene strand is altijd een beleving, als je daarheen gaat ben je verzekerd van je scoors voor een paar dagen.

Op de allerlaatste excursiedag, ging ik mee met een excursie waarvan ik dacht dat we nog keihard, zonder genade, gingen scoren, ik was met Marinka en Max als excursieleiders. Na inderdaad een moeilijke tocht door allerlei hoge struiken te hebben gehad, kwamen we bij... het strand! En daar zijn we dan ook nog zo'n anderhalf uur gebleven, Tessel heeft geslapen, Marinka en Marleen zijn ingegraven, er zijn boterhammen gesmeerd, er is geluierd in de zon en we hebben gezwommen, met een zeehond vlakbij! En dat was zo'n beetje onze excursiedag. Op de terugweg kwamen we nog een lijkje van een hert tegen, later bleek dat ze was gestorven terwijl ze aan het baren was.

Het was een kamp vol met gebeurtenissen, ziekenwagens en anafylactische shocks, zeehond en hertenlijk, regen en zonnenschijn, geweldige soorten en gezwem. Kortom een zoka de NJN waardig!

Marleen

Nieuw in de bieb!

De Nederlandse Myxomyceten door N. E. Nannenga-Bremekamp (1983)

Dit boek dook onverwachts op in het landelijke NJN-archief en is nu een trotse aanwinst voor de Sjoc-bieb. Het boek gaat over myxomyceten, ofwel slijmzwammen: organismen die op kleine bolletjes of kwakjes lijken, al dan niet op steeltjes. Het zijn een beetje rare dingen. Ze kunnen zich bijvoorbeeld (langzaam) voortbewegen, wat in Texas tot paniek om buitenaardse wezens en bijna tot inzet van de Nationale Garde leidde (lees hiervoor het artikel van Van Halm). De op handen zijnde moord op deze slijmzwam werd net op tijd verijdeld door een bezoekend mycoloog. Een soort die NJN'ers wel eens op excursie tegenkomen is heksenboter.

Toen taxonomen ze in de 19^e eeuw begonnen te onderzoeken wisten ze niet wat het waren, en daarom legden ze ze onder de microscoop. Daar bleek al gauw dat het groepen van cellen zonder celwand waren, die een beetje op amoeba's leken. De kruipende en zwemmende cellen eten bacteriën en schimmelsporen en bewegen zich als een groep voort. Uit pure wanhoop deelden taxonomen ze toen maar in in het Dierenrijk.

Later is men gaan kijken naar hoe ze zich voortplanten. Als slijmzwammen al kruipend voldoende voedsel hebben verzameld krijgen ze een hard vlies en gaan ze sporen maken, net als paddestoelen sporen hebben. Maar anders dan paddestoelen hebben ze geen schimmeldraden. Uiteindelijk hebben de taxonomen het maar opgegeven en gezegd dat ze een eigen groep vormen, die niet binnen het planten-, dieren- of schimmelrijk valt.

Aangezien we met de plantenwerkgroep al de paddestoelen hebben geadopteerd, kunnen de slijmzwammen er ook nog wel bij. Het boek bevat een determinatiesleutel voor de Nederlandse soorten (binoc nodig) en een uitgebreide beschrijving per soort met tekeningen. Een prima boek dus om mee te nemen naar heka en ook de vage kloddertjes uit te zoeken.

Wil je dit boek lenen, neem dan contact op met Tessel Grijp: tessel_grijp@yahoo.es

Literatuur

Halm, H. van. *Geheimzinnige slijmzwam die kan kruipen*. In: *Trouw*, 29 juni 2006.

http://www.trouw.nl/archief/article1321280.ece/Geheimzinnige_slijmzwam_die_kan_kruipen.html

Nannenga-Bremekamp, N. E. *De Nederlandse Myxomyceten*. Amsterdam 1983.

Fotos van slijmzwammen:

<http://www.jannelauwen.nl/natuurfotografie/thumbnails.php?album=55>

<http://www.webfungi.nl/coppermine/thumbnails.php?album=14>

Excuses van de redaccen voor het te laat plaatsen van dit bericht.

Activiteiten

Vr. 10 Dec t/m Zo. 12 Dec: Kaderkamp korstmossen

Korstmossen zijn een samenwerkingsverband tussen schimmels en algen en/of cyanobacteriën. Wil jij alles te weten komen over deze vrij onbekende maar supercoole groep? Zorg dat je er dit weekend in Zeist bij bent!

Het kamp begint op vrijdag om 19:00 en we zullen dan gaan eten. Op zaterdag gaan we met Laurens Sparrius op excursie. Zaterdagavond vieren we Sinterkorst. Op zondag gaan we met Arie van den Bremer op excursie. Bij slecht weer kunnen we binnen gedroogde korstmosmonsters determineren. Op zondag is het kamp rond 15:00 weer afgelopen.

Kijk op www.sjoc.njn.nl, de website van de plantenwerkgroep, voor meer informatie over het kamp.

(Vertrek)plaats:

Zeist

Vertrektijd:

19:00

Onderwerpen:

korstmossen

Organisatie:

Sjoc

Type:

kamp

Accomodatie:

Info + opgave:

Koen Verweij 06-19304463

Za. 18 Dec: Korstmossen - Groningen

Onder leiding van Koen Verweij gaan we korstmossen inventariseren in de Hortus Haren. Hortus Haren is met 20 hectare de grootste botanische tuin van Nederland. Ook in de winter is deze tuin prachtig om te bezoeken. We gaan samen kijken of er ook nog bijzondere korstmossen te vinden zijn om deze tuin nog specialer te maken. Ook komt er een gids mee om ons over de Hortus te vertellen. Gratis entree! We vertrekken om 10:00 uur bij de fietsenhandel op station Groningen.

(Vertrek)plaats:

Groningen

Vertrektijd:

10:00

Onderwerpen:

korstmossen

Organisatie:

Sjoc

Type:

excursie

Accomodatie:

Info + opgave:

Sven Bergraat 06-42961218

Zo. 19 Dec: Korstmossen – Arnhem / Wageningen

Korstmossen zijn een samenwerking tussen algen en schimmels. De schimmels zorgen voor vocht en voedingsstoffen, de algen verzorgen met behulp van zonlicht de fotosynthese en produceren zo speciale suikeralcoholen waar de schimmels van leven. Wil jij meer te weten komen over deze vrij onbekende, maar supercoole groep? Kom dan mee op deze excursie! Koen Verweij zal deze excursie leiden samen met Hans Inberg, een korstmossenexpert en oude sok. We gaan naar het Mosselse zand ten zuiden van Otterlo, een stuifzandgebied met veel Cladonia's en een mooi jeneverbessenstruweel. Het is ongeveer 16 km vanaf Arnhem en 18 km vanaf Wageningen. Neem een fiets, bandenplakspullen, eten, drinken, geld, regenkleding en een loepje mee. Vertrekplaats: 10.30 uur op busstation Wageningen bij digitaal vertrektijdenbord /10.30 uur op Station Arnhem uitgang Sonsbeekzijde (niet de hoofdingang!)

(Vertrek)plaats:

Arnhem en Wageningen

Onderwerpen:

korstmossen

Organisatie:

Sjoc

Type:

excursie

Accomodatie:

Info + opgave:

Max Simmelink 06-14570987

Het Sjobestuur van 2010

Voorzitter

Renske Hoekstra

Ping

Froukje Postma

Perronkant coördinator

Tessel Grijp

Marinka van Puijenbroek

Organisatie Kadercursussen

Froukje Postma

Koen Verweij

Redac

Jos Abma

Marleen de Kool

Bieb

Tessel Grijp

Flower festival coördinator

Leonie Tijsma

Frits van Dijk

Kampsec

Nicky Lustenhouwer

Leonie Tijsma

Koen Verweij

Websec

Koen Verweij

Lid Zonder Functie

Ingeborg Klarenberg

Jakobien Ertan