

Samengesteld Blad



Inhoud

Excursies 4e kwartaal	2
Aankondiging lezingen	5
C3 en C4 planten	6
Vroegere vogels	8
De schildering van Martin	10
Komkommerfamilie	12
Tienduizend soorten	15
Wist je dat...	16
De keuze van...	18
Nieuwe leden stellen zich voor	19
Algemene info	21

Van de redactie

Herfst, herfst, wat heb je te koop?

Wie heeft met deze woorden niet meteen de melodie van dit kindervers te pakken. "Duizend kilo bladeren op een hoop..."

In deze aflevering geeft Martin van Rees met zijn schilderij van herfstbladeren de opmaat voor dit kleurrijke seizoen en verwoordt hij daarbij waarom hij de herfst zo'n fijne tijd vindt.

In onze vaste rubrieken worden we getraakteerd op wetenswaardigheden over de komkommerfamilie, op de bijzonderheden van de Bruine kiekendief en op de ingenieuze voortplantingsstrategie van de vleermuis. Betty Kooistra heeft antwoord gegeven op de vraag van Erica Griffioen in haar vorige 'Wist-je-dat': zij heeft een grazend schaap gefotografeerd waarop te zien is dat de pupil horizontaal is meegedraaid.

Paul Bergmans legt in zijn studie over C3- en C4-planten uit waarom er steeds meer C4-planten in onze opwarmende streken voorkomen: een heel boeiend proces!

Koos Oosterlaan heeft met zijn vrouw Johanneke albums gemaakt van foto's, die hij veelal door de microscoop heeft genomen, om te laten zien hoe prachtig de bloeiwijze in detail is. Hij heeft de redactie toestemming gegeven om één van zijn albums via een link toegankelijk te maken. We hebben hem gevraagd om één foto ter introductie te kiezen: de zijdeplant.

Dan vestigen we graag de aandacht op Ruud en Betty van Middelkoop. Zij waren de eersten die 10.000 soorten op Waarneming.nl hebben ingevoerd. Een felicitatie waard!

Dit jaar hebben we nieuwe leden mogen verwelkomen. Een aantal van hen stelt zich voor.

We hopen dat het excursie-, het lezingen- en determineerprogramma waarmee deze aflevering opent zal leiden tot mooie natuurervaringen.

Veel leesplezier en een aangename herfsttijd!

Excursies 4e kwartaal 2023



7 oktober 2023 Grevelingen o.l.v. Wim Langbroek

De Grevelingen is, na de afsluiting van de zee door de Brouwersdam in 1971, het grootste zoutwatermeer van Europa. Door gebrek aan stroming zijn de diepere zones zuurstofloos en neemt de biodiversiteit daar erg af. Wim Langbroek is een ecooloog uit Katwijk, een veelzijdig natuurkenner en gespecialiseerd in hydrobiologie. Hij herkent alle vogelgeluiden, dus we letten ook op wat daar vliegt.

Let op: dit is een excursie met een externe gids. Bijdrage: € 5,00.

Contact: Betty van Middelkoop 06-22296305

12 oktober 2023 doordeweekse excursie naar de Nieuwe Driemanspolder

De Nieuwe Driemanspolder is een enkele jaren geleden tot waterbergingsgebied omgevormde polder tussen Zoetermeer en Leidschendam. Die omvorming werkte als een magneet op allerhande vogelsoorten, waardoor dit gebied een eldorado is voor vogelaars.

Contact: Hans Boekhout 06-51868996

14 oktober 2023 Ewijkse Plaat

In dit seizoen groeien op de rivieroever van de Waal amaranten, ganzenvoeten en meldes. Bram van Vliet begeleidt ons bij het vinden van deze bijzondere plantenfamilies. Na de laatste grote zandafgraving in 1989 heeft de natuur vrij spel gekregen op de Ewijkse Plaat, een schiereiland. Er is geëxperimenteerd met begrazing door Konikpaarden en runderen. Het gebied bestaat nu uit ruigtes en graslanden met elk hun specifieke flora.

Let op: dit is een excursie met een externe gids. Bijdrage: € 5,00

Contact: Greetje de Back 06-46512600

21 oktober 2023 Willeskop en Doove Gat

In 2002 werd na ruilverkaveling het natuurgebied Willeskop bij Oudewater gecreëerd tot een waterrijk natuurgebied, door de weilanden af te graven. Veel ganzen en eenden overwinteren hier en we hopen nog wat doortrekkende steltlopers te treffen. Het Doove gat was tot 1914 de "Hogeboezem Achter Haastrecht", waar water werd opgeslagen van de Lopiker- en Krimpenerwaard voor lozing in de Hollandse IJssel. Na het bouwen van een stoomgemaal werd dit polderland. In 2012 werd dit omgevormd tot een natuurgebied door het Zuid-Hollands Landschap en doet het tevens dienst als piekwaterbergingsgebied. Ook hier kijken we naar de overwinterende en doortrekkende vogels.

Contact: Eric Stockx 06-58953678

28 oktober 2023 Maasvlakte

Het is vogeltrektijd en de Maasvlakte blijkt ieder jaar weer een heel goed gebied om daar doortrekkende vogels waar te nemen. We stoppen op meerdere plaatsen om te kijken en luisteren.

Contact: Hans Boekhout 06-51868996

4 november 2023 Hellegatsplein - Battenoord - Grevelingen

Op het Hellegatsplein bezoeken we de verschillende vogelhutten van de "Vogelboulevard". Bij Battenoord hopen we de Flamingo's te treffen. Die broeden in het Zwillbrocker Venn net over de grens in Duitsland. In de Grevelingen overwinteren ze. Bij de Grevelingendam hopen we de Geoorde futen te zien en de steltlopers die in de Oosterschelde overwinteren.

Contact: Eric Stockx 06-58953678

9 november 2023 doordeweekse excursie naar de Nieuwe Dordtse Biesbosch

Ten zuiden van Dordrecht ligt de Nieuwe Dordtse Biesbosch, een mooi waterrijk gebied om vogels te bekijken. Als er voldoende tijd is kunnen we ook nog de nabijgelegen Tongplaat bezoeken.

Contact: Hans Boekhout 06-51868996

11 november 2023 Kwade Hoek - zilte flora

We beginnen bij de buitenhaven van Stellendam, bij de havenpier. Dan lopen we langs het strand tot Poot's punt en we gaan over de kop van het duin terug naar de Parkeerplaats Noordzeestrand. We gaan op zoek naar Schorrenzoutgras, Klein schorrenkruid, Heemst, Zeealsum, Zeerus en Gerande schijnsparrie. Er groeit daar ook Roodachtige zeekraal. We kunnen ons verdiepen in de verschillende soorten Zeekraal. Maar ook gewoon genieten van alles wat we horen en gaan zien, zoals grote groepen Kluten.

Contact: Erica Griffioen 06-11440112

18 november 2023 Zeereep - paddenstoelen met Theo Strik

Theo Strik is een gedreven paddenstoelenkenner van het Westland. Hij neemt ons dit keer mee naar de duinen, waar de paddenstoelen van de zeereep tot laat in het jaar groeien, zoals het mooie Zandtulpje.

Let op: dit is een excursie met een externe gids. Bijdrage: € 5,00

Contact: Eric Stockx, 06-58953678

25 november 2023**Het Brede Water, Nieuwe Groene Strand**

We bezoeken verschillende plekken in Voorne's Duin en lopen ook door naar het Nieuwe Groene Strand bij Oostvoorne, waar we misschien al Strandleeuweriken kunnen aantreffen.

Contact: Hans Boekhout 06-51868996

2 december 2023**Zuidpier IJmuiden**

Op het strand van IJmuiden hopen we Sneeuwgorzen te zien en een Tapuit en andere overwinterende vogels in de nieuwgevormde duintjes. Bij de waterlijn zijn er Drieteenstrandlopers, Bonte strandlopers, Scholeksters en veel meeuwen. Op de Zuidpier zien we meestal Steenlopers, Paarse strandlopers en Oeverpiepers. Mogelijk zien we ook langstreckende zeevogels en tussen de twee pieren Eidereend, Roodkeelduiker, Kuifaalscholver etc. De pier is 2 km lang. Bij windkracht west 6 wordt hij afgesloten en dan zoeken we een andere bestemming voor die dag.

Contact: Eric Stockx 06-58953678

9 december 2023**Duifpolder - Zuid-Holland**

In de Duifpolder bij Schipluiden overwinteren vrijwel ieder jaar tientallen Kleine Rietganzen. Te herkennen aan de roze vlek op de snavel, de roze poten (Pink-footed Goose) en de blauwe was op de bovendelen. De meeste, die in IJsland broeden, verblijven kort in Friesland en trekken dan door naar België. De in Groenland broedende Kleine rietganzen overwinteren meestal in Engeland. Verder zoeken we nog andere overwinteraars hier in Zuid-Holland.

Contact: Eric Stockx 06-58953678

14 december 2023**Doordeweekse excursie naar de Kwade Hoek**

We wandelen door de welbekende Kwade Hoek bij Stellendam. Denk aan waterdicht schoeisel!

Contact: Hans Boekhout 06-51868996

16 december 2023**Tholen**

We bezoeken tijdens deze vogelexcursie op Tholen achtereenvolgens het Rammegors, de Van Haftenpolder, de inlaag Scherpenisse en Schakerloo / Oesterdam.

Contact: Hans Boekhout 06-51868996

Het e-mailadres om je aan te melden is knnvijenl@live.nl

De vertrekplaats is ov-knooppunt Capelsebrug, bij de parkeerplaats van de vrachtauto's. We vertrekken op zaterdagen om 8.30 u (tot 29 okt) of om 9.00 u (vanaf 4 nov) en op door-de-weekse dagen om 9.30 u.

Dit excursieprogramma is lang van te voren gemaakt, er kan altijd iets veranderen. Kijk daarom minstens een dag van te voren op onze website: <https://ijsselenlek.knnv.nl/>

Determineeravonden

De determineeravonden vinden plaats op **dinsdag 31 oktober, dinsdag 28 november en donderdag 14 december** van 20.00 tot 22.00 uur bij Yvonne de Boer, Plantsoenstraat 1 in Capelle ad IJssel. Meegebracht materiaal gaan we door de microscoop bekijken en determineren met behulp van literatuur die ruimschoots aanwezig is.

Samengesteld Blad

Lezing 'Zeevogels kijken in najaar en winter' op 24 oktober



De vogeltrek speelt zich voor een groot deel af langs de kust. De kustlijn is voor ontelbare vogels het baken dat hen van noord naar zuid voert, en andersom. Dat geldt in het bijzonder voor zeevogels. Als vogelaar en natuurfilmer is Jako van Gorsel, op YouTube actief als De Visdief, in najaar en winter vaak aan de kust te vinden speciaal om zeevogels te filmen. Wat zijn de beste plekken om zeevogels te zien? Welke vogelsoorten zie

je er en waarom zie je ze speciaal op deze plaatsen? Natuurlijk wordt deze lezing ondersteund door filmbeelden en krijg je praktische tips voor het geval je zelf aan de kust vogels wilt gaan kijken.

Lezing 'Vogels van Marokko' op 21 november door Hans Boekhout



Ik heb in maart van dit jaar een vogelreis naar Marokko gemaakt, mijn eerste reis naar Afrika. Marokko is een groot land met veel verschillende biotopen. Je ziet er zowel Mediterrane vogels als Afrikaanse soorten. Ik ga je deze avond een indruk geven van de verscheidenheid op vogelgebied van dit mooie land.

De lezingen worden gegeven in Buurtcentrum 'De Fluiters', Wiekslag 3, Capelle a/d IJssel. Aanvang 20 uur. De toegangsprijs is €3, incl. koffie of thee.

C₃ en C₄ planten, hoe zit dat (ook alweer)?

In Nederland zien we steeds meer planten die beter tegen hogere temperaturen en droogte kunnen. Je ziet ze op de stoepen en in de plantsoenen: Vingergras (linker foto), Europese Hanenpoot (rechter foto)... De termen C₃- en C₄-planten vallen. De oorspronkelijke planten in ons land zijn vrijwel altijd C₃-planten, de nieuwkomers vaak C₄. Maar waarom kan een C₄-plant beter tegen droogte? Hoe gaat dat proces in zijn werk? En krijgen we straks ook C₅-planten?



In 1961 kreeg de in Rusland geboren, Amerikaanse Melvin Calvin de Nobelprijs voor scheikunde voor het ontrafelen van de fotosynthese, het complexe proces waarbij een plant met de energie uit zonlicht, water (H₂O) en kooldioxide (CO₂) in staat is suiker (glucose, C₆H₁₂O₆) te maken wat de grondstof is voor de meeste organische stoffen die een plant nodig heeft.

In de fotosynthese worden twee fasen onderscheiden. De eerste, de lichtreactie, vindt plaats in de bladgroenkorrels (chlorofyl). Deze reactie is te vergelijken met het opladen van een batterij. De energie van zonlicht (fotonen) wordt gebruikt om de moleculen ADP en NADP⁺ (de lege batterijen) in een hogere energietoestand te brengen: het ATP en NADPH (de volle batterijen). In deze reactie wordt het waterstofdeel (H) van het watermolecuul gebruikt. Het zuurstof (O₂) komt dan vrij en gaat door de huidmondjes naar buiten. Het bouwen van een organische stof als glucose uit het anorganische gas CO₂, kost heel veel energie. In de tweede fase, de donkerreactie, die niet afhankelijk is van licht, worden de volle batterijen ATP en NADPH gebruikt om CO₂ uit de lucht om te zetten in glucose (C₆H₁₂O₆). De netto reactievergelijking van de gehele fotosynthese is $6 \text{ CO}_2 + 6 \text{ H}_2\text{O} + \text{fotonen} \rightarrow \text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + 6 \text{ O}_2$.

De donkerreactie fase bestaat uit een reeks chemische stappen die bekend staat als de Calvin cyclus, genoemd naar de bovengenoemde Nobelprijswinnaar. Een cruciaal enzym dat betrokken is bij de eerste stap van de donkerreactie is het zogenaamde Rubisco dat ervoor zorgt dat atmosferisch CO₂ wordt gebonden in een molecuul met 3 koolstofatomen (3-fosfoglycerinezuur, afgekort 3-PGA). Vanwege dit molecuul met 3 koolstofatomen wordt dit type fotosynthese C₃-fotosynthese genoemd. Planten met dit type fotosynthese worden C₃-planten genoemd. Ongeveer 85% van alle planten zijn C₃-planten, inclusief rijst, tarwe en alle bomen.

Een probleem bij C₃-fotosynthese kan zich voordoen bij hogere temperaturen omdat planten dan hun huidmondjes zullen sluiten om waterverlies tegen te gaan. Dit heeft tot gevolg dat CO₂ er niet in- en O₂ er niet uit kan gaan. Hierdoor stijgt binnen het blad de relatieve O₂ concentratie. Het enzym Rubisco is een lastig enzym omdat het affiniteit heeft voor CO₂ maar ook voor O₂ (dit komt mogelijk door het feit dat dit enzym al is geëvolueerd toen er nog nauwelijks zuurstof in de atmosfeer zat). Onder normale omstandigheden heeft Rubisco een hogere affiniteit voor CO₂ maar bij relatieve O₂ stijging heeft het een hogere affiniteit voor O₂. Wanneer Rubisco echter O₂ fixeert, dan wordt een instabiel molecuul gevormd dat niet in glucose kan worden omgezet. Dit fenomeen wordt fotorespiratie genoemd. Fotorespiratie heeft een negatief effect op de efficiëntie van de fotosynthese omdat het de plant veel energie kost maar de opbrengst van glucose vermindert.

In de tweede helft van de zestiger jaren van de vorige eeuw, ontdekten Marshall Hatch en Roger Slack, wetenschappers aan het Brisbane Laboratory of the Colonial Sugar, een alternatief fotosynthetisch proces in suikerriet. Hierbij vindt er, voorafgaand aan de Calvincyclus, een extra stap plaats waarbij, met behulp van een enzym (dat géén affiniteit heeft voor O₂), het atmosferisch CO₂ wordt gebonden tot oxaalazijnzuur, een verbinding met 4 koolstofatomen. Op deze stap is de naam C₄-fotosynthese gebaseerd. Via een aantal

tussenstappen komen deze koolstofatomen in de Calvencyclus en worden verder verwerkt tot glucose. C4-fotosynthese is niet alleen een chemische modificatie maar ook een anatomische modificatie van de bladstructuur in een C4-plant omdat de lichtafhankelijke reactie en de Calvencyclus in verschillende bladcompartimenten plaatsvinden. Omdat C4-fotosynthese meer energie kost dan de C3-fotosynthese komen C4-planten vaker voor in hetere gebieden met temperaturen van 25-35°C waar doorgaans dus ook meer zonlicht is. C3-planten komen vooral voor in gematigde gebieden. C3-planten kunnen tot 97% van het water dat zij uit de grond halen, verliezen door verdamping uit de huidmondjes. Door de efficiëntere koolstoffixatie en de ruimtelijke scheiding van de verschillende processen, hoeven C4-planten de huidmondjes minder vaak open te zetten wat waterverlies door verdamping vermindert. Ongeveer 5% van alle planten is C4-plant, voorbeelden zijn mais en suikerriet, in Nederland Hanenpoot, Vingergras en Gierst.

Sinds de ontdekking in Brisbane is er veel onderzoek gedaan naar C4-planten. C4-fotosynthese is ook evolutionair een bijzonder fenomeen. De eerste organismen die in staat waren tot fotosynthese, blauwalgen, verschenen ongeveer 3,5 miljard jaar geleden. De eerste gewassen met C4-fotosynthese (grassen) verschenen pas ca 24-35 miljoen jaar geleden. De vroegste C4-tweezaadlobbigen verschenen ca 15-21 miljoen jaar geleden, maar de meeste C4-tweezaadlobbigen waarschijnlijk relatief recent: minder dan 5 miljoen jaar geleden. C4-fotosynthese is onafhankelijk ontstaan in tenminste 66 verschillende plantensoorten wat deze evolutionaire aanpassing om fotorespiratie te voorkómen tot een van de meest convergente evolutionaire fenomenen in de biologische wereld maakt.

Naast C3- en C4-planten moeten in dit kader ook CAM planten worden genoemd. CAM-planten zijn goed aangepast aan hoge dagtemperaturen en droogte. CAM staat voor Crassulacean Acid Metabolism, genoemd naar de plantenfamilie waarin dit fenomeen het eerst werd ontdekt: de Crassulaceae, de Vetplantenfamilie, met o.a. Hemelsleutel en Mosbloempje. Waar in C4-planten de licht- en donkerreacties van elkaar zijn gescheiden in ruimte, zijn in CAM-planten de licht- en donkerreacties van elkaar gescheiden in tijd. Bij CAM-planten blijven de huidmondjes overdag gesloten wat de verdamping van water aanzienlijk vermindert. 's Nachts gaan de huidmondjes open en wordt atmosferisch CO₂ gebonden aan het 4 koolstofatomen bevattende oxaalazijnzuur, precies zoals bij C4-fotosynthese. Het oxaalazijnzuur wordt omgezet in appelzuur (malaat) of een ander organisch zuur en dan opgeslagen in vacuolen, blaasvormige holten. Als het weer licht is, wordt het uit de vacuolen getransporteerd en in de Calvin cyclus verder omgezet tot glucose. CAM-fotosynthese voorkómt dus niet alleen fotorespiratie maar is ook zeer zuinig met water. Voorbeelden zijn vooral in woestijngebieden te vinden zoals de cactus en ananas.

Of de evolutie van de fotosynthese het tempo van de huidige klimaatveranderingen, stijging van temperatuur, droogte en stijging van atmosferisch CO₂ zal kunnen bijhouden, en of er een C5 komt, dat zal de tijd ons leren.

Paul Bergmans

bronnen:

Ruud Beringen, Aanpassingen van planten aan droogte, FLORON Planten 18, Nov 2022

Steve Gartner, The Discovery of C4 Photosynthesis, CSIROPedia, March 23rd, 2016 (<https://csiropedia.csiro.au/the-discovery-of-c4-photosynthesis/>)

Rowan F. Sage, Tammy L. Sage, and Ferit Kocacinar, Photorespiration and the Evolution of C4 Photosynthesis, Annual Review of Plant Biology 2012. 63:19–47

FLORON Nieuws nummer 7, december 2007 (<https://www.floron.nl/Portals/1/FLORON-Nieuws/FloronNieuws7.pdf>)

Rowan F. Sage, The evolution of C4 photosynthesis, New Phytologist, volume 161, issue 2, February 2004, Pages 341-370

Wikipedia: <https://nl.wikipedia.org/wiki/C4-plant>

Khan academy: <https://www.khanacademy.org/science/biology/photosynthesis-in-plants/photorespiration--c3-c4-cam-plants/a/c3-c4-and-cam-plants-agriculture>

Vroegere vogels

De Bruine Kiekendief



“Vandaag is het buiten nog mooier en zonniger dan gisteren of eergisteren, want de ruwe noordwestenwind, die zich dagen achtereen niet uit de regenhoek verdrijven liet, is door de wassende maan vannacht gekrompen en doorgelopen; hij staat nu pal zuidoost. De zon staat hoog in de hemelkoepel, ervóór flitsen de boerenzwaluwen en heel hoog slaan een dozijn zwarte krijters (*gierzwaluwen*, *HB*) hun kruisen aan de lichte wolkenstapeling. (...)

Ge hebt dan ongetwijfeld reeds lang de aanwezigheid van de grote bruine kiekendief bemerkt, want zijn karakteristieke vliegfiguur, een arabeskensilhouet met licht opgekrulde vleugelpunten, kantelt op meer dan een plaats boven de rietvelden, plassen en moerassen. Hij is de echte rover van 't Nederlandse laagveen en wist zich ondanks haast systematische bestrijding door de vissers, kooikers en jachtschuts in een vrij behoorlijk aantal te handhaven en dat is maar gelukkig ook, want het zou een verarming van deze echtvaderlandse gebieden betekenen, wanneer de rietwouw er niet viel aan te treffen. (...)

De rietwouw valt moeilijk met een andere roofvogel te vergelijken; hoogstens komt de asgriuwe kiekendief daartoe in aanmerking, maar toch zijn er verschilpunten bij de vleet. (...)

In de eerste helft van mei kunnen we met wat geluk getuige wezen van de liefdesuitingen dezer wilde kompanen die als bruine lappen hoog door de blauwe lentehemel zwaaien, stijgen, kringen, neervallen tot op weinige meters boven de wateraloë's om met één enkele slag van de sterke wieken òp te zwiepen tot aanzienlijke hoogte, waarna het volgen en ontwijken, het om elkaar cirkelen en schommelen opnieuw begint. (...)

Straks, tegen eind juni, wanneer er vier kleine wouwtjes gevoederd moeten worden, breekt er een geheel andere tijd aan, want de ouders tiranniseren vrijwel de ganse levende have van hun domein en kunnen evengoed de hippende kikvors in 't weiland bemachtigen, als met de lange, scherp bewapende poten het waterhoentje van 't nest grijpen. Een kwartier later zweeft hij wederom boven die plaats en weldra zijn de zes roodgespikkelde eieren van de rietkip eveneens verdwenen. Eigenlijk mogen wij wel zeggen dat de bruine kiekendief alles past, wat zwakker is dan hij: alle vogels, ratten, muizen, hagedissen, lampreien, ringslangen, kikkers, eieren en zelfs wel kevers, sprinkhanen etc., zodat het geen verbazing wekt, dat menig schrijver hem heeft afgeschilderd als een moordenaar, beul en brandschatter, plunderaar en struikrover. Inderdaad is zijn lei niet geheel schoon, doch we dienen in het oog te houden, dat het natuurlijke leven van zijn jachtveld zo uitermate rijk en veelverscheiden is, dat er, ondanks de meest grondige vervolging, nauwelijks vermindering te bespeuren valt. Wij behoeven met onze wijze bemoeiingen heus niet tussenbeide te komen, doch kunnen Moeder Natuur zelve haar zaken laten behartigen.

Dat de krem waterratten, muizen, koudbloedige dieren, sommige insecten en desnoods de kleine zangers belaagt, kan de jager niet schelen en dat hij voor een zeer aanzienlijk gedeelte zijn buit zoekt onder de talloze meerkoeten, die door hun onverdraagzaamheid de eenden verontrusten, komt zelfs op zijn credit, terwijl de jonge kokmeeuwen of zwarte sterntjes, die worden meegepakt, de groenjas onverschillig laten. Zodra de wouw echter zijn cijns van de krooien eendekuijken heft, een watersnip slaat of een Kievitsnest uithaalt, is Leiden in last en rust men niet, eer men de roversburcht gevonden en vernield heeft, na bloedig met de oude vogels te hebben afgerekend, hetzij met kruut en lood, hetzij met illegitieme vangmiddelen, als paalklem e.d. (...)

Tegen eind augustus beginnen de kiekendieven uit de streek te verdwijnen; vóór oktober in het land is, schommelen zij reeds boven de wildernissen van Ceylon of India, misschien ook jagen zij in Centraal-Afrika langs de geweldige meren en rivieren of dragen de onvermoeide vleugels hen tot in het verre Transvaal. Een enkele mag ons in de winter trouw blijven, de meeste zoeken het warme zuiden, waar in de onmetelijk grote jachtvelden nimmer gebrek heerst.

Als echter de eerste groene dolken van het riet boven het vettige lentewater pieken, de vroege eenden al op de eieren zitten en elke dag het eerste Kievitseï staat te worden gevonden, verschijnen, wanneer niemand er aan dacht, de gevreesde bruine flapvleugels weer boven riet en plas, alsof ze niet wèg waren geweest en de oude visser, die achter de schuur in het maartse zonnetje bezig is de fuien te teren, zegt tegen zijn maat: 'Kijk, de hanenschrobbers zijn er ook weer... 't wordt voorjaar!'"

Uit: 'Gevederde vrijbuiters' door A.B. Wigman, Amsterdam 1961

Hans Boekhout



De schildering van Martin



Ik ben dol op de herfst. En dan bedoel ik de wind, regen en een herfstbos met paddenstoelen en herfstbladeren. De herfstbladeren aan de bomen maar natuurlijk ook op de grond, door de harde wind in grote bergen geblazen. De kleuren en de geuren die bij de herfst horen vind ik fantastisch. Het kan mij niet te bont zijn. U begrijpt het, herfst is mijn favoriete seizoen van het jaar. De avonden worden korter, en voor mij dus gezelliger, gezien de lampen die dan vroeger aan gedaan worden. Op naar de winter, maar nu nog even niet. Ik had heel lang het idee om herfstbladeren te tekenen en vorig jaar heb ik dat dan ook gedaan. De titel van het schilderij: herfstbladeren. Ik heb hiervoor viltstiften gebruikt, en het getekend met het puntjesprincipe. De bladeren zijn dus vormgegeven door heel veel puntjes bij elkaar. Een heerlijke langzame manier van tekenen. Echt een meditatie voor mij.

Martin van Rees

What's in a name: Komkommerfamilie

Cucurbitaceae

Als we onderstaande foto's zien denken we gelijk aan komkommer, althans de bloeiwijze. Deze plant komt bij ons niet in het wild voor. Een enkel geslacht uit deze familie wel, namelijk Heggenrank *Bryonia dioica*.



De geïllustreerde Flora Van Nederland (1994) spreekt nog van Heggerank *Bryonia cretica* (van Kreta afkomstig) subsp. *dioica*. Later is de naam veranderd in Heggenrank *Bryonica dioica*. De naam *dioica* betekent tweehuizig. Het is een ruw behaarde klimplant. *Bryonia* komt van het Griekse *bruonia*, een naam voor klimplanten. Het betekent zoiets als 'overvloedig spruiten'. De wortelstok is dik en knolvormig. De wortel werd vaak verkocht als alruin, waaraan grote toverkracht werd toegeschreven. De Heggenrank *Bryonia dioica* heeft ondergronds een stevige wortel, die met de jaren steeds groter kan worden. De wortel vertoont wel wat gelijkenis met die van de Alruin (zeker als hij wat wordt bijgesneden) en werd daarom wel eens gebruikt als surrogaatalruinmanneltje (vaak zonder vermelding van de echte aard!). In een Frans geschrift uit 1815 (*Secrets merveilleuses de Petit Albert*) wordt verteld hoe een arme boer plotseling over veel geld kon beschikken. Hij zou een boerin die werd lastig gevallen hebben verdedigd en als dank leerde ze hem om uit een



heggenrankwortel 'alruin' mannetjes te snijden. En als je weet dat in die tijd een Alruinmanneltje tot wel 100 Thaler kon opbrengen!

In de middeleeuwen verkocht men Heggenrankwortels. Het werd gebruikt tegen vallende ziekte, krampen, waterzucht en werd Heggenrankwortel in melk gelegd voor de varkens om ze te purgeren.

In sommige streken in België heette de plant ook wel 'schijtwortel'. Dat is een naam met geschiedenis. Rembert Dodoens, ook bekend onder zijn gelatiniseerde naam Rembertus Dodonaeus (Mechelen, 29 juni 1517 – Leiden, 10 maart 1585) was een plantkundige en arts uit de Zuidelijke Nederlanden. Die sprak al van 'Schycruyt', vanwege de laxerende (giftige) werking.

Volgens het volksgeloof werd Heggenrank *Bryonia dioica* gebruikt als heksenkruid. Het zou reuma kunnen genezen door de wortel te vullen met bloed van de patiënt en te begraven op een geheime plek.

In vroegere tijden droegen meisjes in Duitsland schijfjes van de wortel in schoenen bij feestelijke gelegenheden. Op deze manier zouden ze naar de juiste man worden geleid.

Etruskische priesters omringden hun huizen met de heg van Witte Heggenrank *Bryonia alba* omdat die plant volgens hen bliksemslag zou voorkomen.



Heggenrank *Bryonia dioica* komt vooral voor in kalkrijke duinen, Zuid-Limburg en het gebied van de grote rivieren. Elders wat zeldzamer. De bessen van de Heggenrank *Bryonia dioica* zijn giftig. De plant wordt in de kruidengeneeskunde aanbevolen bij allerlei soorten hoesten. En ook tegen jicht. De helende dosis ligt heel dicht bij de toxische dosis. Bij vergiftiging zien we misselijkheid, braken en eventuele dood door verlamming van het centraal zenuwstelsel. Mooi in de tuin of in de natuur, maar dus niet om te gebruiken!

Heel wat insecten vinden de Heggenrank een voortreffelijke gastheer.



De Heggenranklieveheersbeestje *Henosepiachus argus* is oranje-rood met twaalf, sommigen zeggen elf stippen die goed verspreid zijn over de behaarde dekschilden. De larve voedt zich met het bladgroen van de plant.

De Heggenrankbij *Andrea florea*. De Heggenrankbij vliegt van mei tot augustus, wanneer de Heggenrank bloeit. De Heggenrankbij is veel voorkomend maar niet in de duinen waar de Heggenrank veel voorkomt. Misschien heeft het te maken met de nestkeuze voor een grondsoort die steviger is dan zandduinen.



Andere insecten die op de Heggenrank te vinden zijn:



De Heggenrankboorvlieg.
Goniglossum wiedemanni.



De Heggenrankbloemgalmug.
Jaapiella parvula.

We kennen ook meer planten uit de Komkommerfamilie zoals de Watermeloen *Citrullus lanatus*, Meloen *Cucumis melo*, Sierpompoe *Cucurbita pepo* en de Springkomkommer *Ecballium elaterium*.



Hierboven foto's van de Springkomkommer. De Springkomkommer is voor het eerst gevonden door Aad van Diemen in 2018 in Breda. Aad van Diemen en Erik van der Hoeven hebben een boekje uitgegeven "Stadsplanten in Breda". Aad denkt dat we deze plant nog wel vaker tegen zullen komen. Voornamelijk de oorzaak van de temperatuurstijging.



Eigenlijk wilde ik het hebben over de komkommer ...
... maar het werd te krap.

Volgend jaar dan maar ...
... tijdens de komkommertijd.

Referenties:

- Compendium van rituele planten
- Anne Tannes Tuin
- Aad van Diemen (en Erik van der Hoeven)
- De foto's van de KNNV IJssel en Lek

Karel Gort

Tienduizend soorten!

Onze leden Ruud en Betty van Middelkoop hebben in juli 2023 als eersten de mijlpaal van 10.000 soorten in Nederland behaald. Het account op [Waarneming.nl](https://www.waarneming.nl) van Ruud en Betty is een ode aan de biodiversiteit. Zie ook de nieuwsrubriek op onze website www.ijsselenlek.knnv.nl



Wist je dat...

Bij de vorige “Wist je dat...” vroeg Erica Griffioen wie er een foto kon maken van een grazend schaap waarop te zien is dat het oog meedraait en de pupil horizontaal blijft staan. Met dank aan Betty Kooistra: het is haar gelukt, zoals u ziet!



En nu nog een nieuwe ‘wist je dat...’

(Zie volgende pagina)

Wist je dat.....

Dwergvleermuizen het sperma 6 maanden opslaan?

In mijn tuin vliegen de vleermuizen me na zonsondergang om de oren. Hans van Elst kwam met zijn batdetector onderzoeken welke soort er vloog. Het bleek de Gewone dwergvleermuis te zijn, de meest algemene soort in Nederland. *Pipistrellus pipistrellus*. Hij is 3,5 tot 5 cm lang en heeft een spanwijdte van 18 tot 24 centimeter. Het geratel op de batdetector (45 – 50kHz) was niet van de lucht en we zagen ze ook goed vliegen.

Dwergvleermuizen vangen meer dan 300 insecten per nacht.

De paartijd van Dwergvleermuizen is van augustus tot november. De vrouwtjes bewaren het sperma in de baarmoeder. In april is de ovulatie en ook de bevruchting! In juni tot half juli worden de jongen geboren na een draagtijd van 44 tot 80 dagen. Bij te weinig voedsel raken de dieren in een soort zomerslaap, waardoor de draagtijd wordt verlengd.

Na 3 weken kunnen de jongen vliegen en na 6 weken kunnen ze al zelf hun voedsel zoeken.

Erica Griffioen



De keuze van Koos Oosterlaan: de Knolzijdeplant



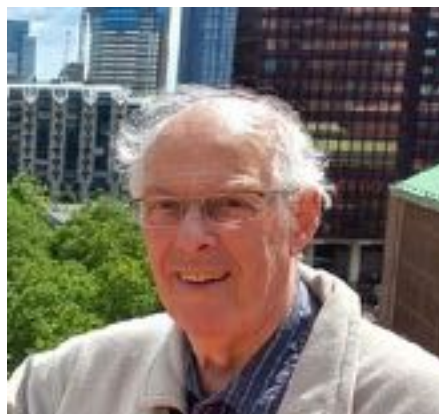
Koos Oosterlaan maakte bovenstaande afbeelding van de Knolzijdeplant. Samen met zijn vrouw Johanneke van Embden hebben zij een fotoboek gemaakt met prachtige opnames van planten. Via onderstaande link is het album te bekijken:

https://www.albelli.nl/onlinefotoboek-bekijken?widgetId=35ca38c4-b595-420b-b1c7-693a7fc4fdbd?utm_campaign=CRM_SML_EML_T34404&utm_medium=E-Mail&utm_source=Service-Mail

Door de link te kopiëren en te plakken in de adresregel van je internetbrowser (bv Chrome, Internet Explorer, Firefox, Safari) is het album door te bladeren. Zeer aan te bevelen!

Irene en Jan van Andel stellen zich voor

Graag wil ik me aan jullie voorstellen. Ik ben Irene van Andel, in 1941 geboren en opgegroeid in Rotterdam. Na een kort uitstapje naar Nieuwe Pekela, wonen we inmiddels 45 jaar in Capelle a/d IJssel. In een plaatselijk blad zag ik een uitnodiging voor een bijeenkomst over stinsenplanten. Het was een boeiende en ook gezellige avond! Zo ben ik in contact gekomen met de KNNV.



Later ben ik met Jan, mijn man mee geweest met een excursie in de duinen, een bijzondere ervaring, er ging een wereld voor mij open!

Maar om lid te worden van deze afdeling met al die deskundige mensen, vond ik niet vanzelfsprekend. Toen me verzekerd werd dat deskundigheid niet perse nodig was, ben ik graag lid geworden. Jan is inmiddels huisgenoot-lid.

Ik verheug me o.a. op bijzondere bijeenkomsten en excursies met jullie!

Jacqueline Veltman stelt zich voor



Hoi! Mijn naam is Jacqueline Veltman (62). Ik ben tuinontwerper, hovenier en docent.

Dat is grappig, want ik strooi dus graag met wetenschappelijke namen terwijl ik nog niet heel veel kennis heb van inheemse, wilde planten maar dus wel wat weet van tuinplanten. Mijn interesse in ecologie, naar de samenhang in de natuur, het besef dat al 't leven (dus ook wij) onderdeel uitmaken van de natuur neemt steeds meer toe. Het is fascinerend om te zien welke tactieken een plant heeft ontwikkeld om op een bepaalde plaats te kunnen overleven. Hoe deze vervolgens bestuivers weet te lokken en vijanden weet te weren! Al jaren gebruiken wij geen bladblazers, kunstmest en pesticiden meer en

ook in mijn ontwerpen probeer ik steeds meer inheems en biologisch gekweekt plantgoed te gebruiken. De natuur in de tuin te laten zijn waardoor de biodiversiteit vergroot is onze missie. Dat is ook de reden waarom ik lid ben geworden van de KNNV. D.m.v. kampen en excursies hoop ik veel van jullie te kunnen leren. Tot ziens!

Addy en Bart Pompe stellen zich voor

Ik ben Addy Pompe.

In mijn jeugd werd ik door mijn opa, hij was bosbouwer, meegenomen de natuur in. Hij leerde mij goed kijken naar de bomen, planten en dieren, waardoor ik de natuur, als kind al, heel erg ben gaan waarderen. In Utrecht, waar ik de opleiding klinisch chemisch analiste volgde, ontmoette ik Bart. Samen trokken wij vaak de natuur in. Wij wandelden vaak in Amelisweerd, ons favoriete bos.

Bart fotografeerde veel, we gingen ons daarbij richten op de schoonheid van de natuur.

Een paar jaar geleden maakte ik kennis met de KNNV door de cursus botanie bij Erica. Dat was ontzettend leerzaam en uitnodigend naar méér.

Helaas kwam de corona, waardoor veel spaak liep...

De vogelcursus dit voorjaar heeft mij opnieuw naar de KNNV gelokt, ik heb veel geleerd en genoten van de mooie excursies, waardoor ik besloot lid te worden.



Ik ben Bart Pompe.

Ik kom uit een 'techneuten-nest'. Mijn vader nam ons mee naar indrukwekkende technische installaties en werk- en waterbouwkundige projecten van de Deltawerken enz.. De natuur kreeg geen speciale aandacht in onze opvoeding. Kunst daarentegen wel.

Toen ik Addy leerde kennen tijdens mijn studie aan de HTS in Utrecht, nam zij mij veel mee de natuur in. Ik fotografeerde veel, de natuur werd een boeiend onderwerp. Ik richtte mij graag op prachtige details.

Na de vogelcursus en de mooie excursies zijn wij lid geworden. Het herkennen van een bijzondere vogel geeft mij een euforisch gevoel!

Evert Smit stelt zich voor

Ik ben begin dit jaar 'huisgenootlid' geworden, want huis- (en echt-) genoot van Ans den Haan, die al jarenlang lid is van de KNNV. In mijn jonge jaren maakte de natuur van Terschelling, waar ons gezin vaak de vakanties doorbracht, grote indruk op mij, vooral de eindeloze Boschplaat met zijn geulen en slenken. Woonachtig in de Alblasserwaard zijn het vooral de moerassen en de vogels die me boeien, zoals de Grutto, Zwarte stern en Bruine kiekendief. Als lid van de Natuur- en Vogelwacht Alblasserwaard heb ik een paar jaar meegeholpen met bescherming van weidevogels. Mijn liefde voor de natuur wordt vooral gestimuleerd door het enthousiasme van mijn echtgenote, met wie ik de vakanties meestal doorbreng in natuurgebieden, in de Alpen, de Pyreneeën of (recent) in Noorwegen. Ik verwacht jullie nu vaker tegen te komen bij de excursies van de KNNV IJssel en Lek.



Algemene informatie

Het bestuur van de KNNV-afdeling IJssel en Lek:

Voorzitter: Hans Boekhout (hansboekhout@icloud.com)

Secretaris, lezingen en eindredactie Samengesteld Blad: Greetje de Back (debackfibbe@gmail.com)

Penningmeester en ledenadministratie: Kjell Nilsen (kenilsen@xs4all.nl)

Natuurhistorisch secretaris: Eric Stockx (estockx@gmail.com)

Algemeen lid: Sonja Hanedoes (sonjahanedoes@gmail.com)

Lidmaatschap:

De kosten van het lidmaatschap bedragen ingaande 1 januari 2022 € 35,00 per kalenderjaar. Voor huisgenootleden is dit € 12,50 per jaar.

Betaling s.v.p via bankrekening NL50 INGB 000 2825797 t.n.v. KNNV afd. IJssel en Lek te Capelle a/ d IJssel. Opzegging van het lidmaatschap dient te geschieden vóór 1 november.

Website: www.ijsselenlek.knnv.nl

Webmaster en productie Samengesteld Blad: Hans Boekhout

Lezingen en cursussen:

Deze vinden doorgaans plaats op dinsdagavonden in buurthuis De Fluiter, Wiekslag 3 te Capelle a/d IJssel. Aanvang van de activiteiten is om 20.00 uur, de zaal is open vanaf 19.30 uur.

Determineeravonden

Een keer per maand vinden de determineeravonden plaats bij Yvonne de Boer, Plantsoenstraat 1 te Capelle ad IJssel. Tel. 06-3073779

Fotoarchief:

Op de website (homepage) klikken op het trefwoord FOTO'S. Dit geeft toegang tot onze uitgebreide verzameling foto's die na iedere excursie wordt uitgebreid met een selectie van de inzendingen.

Excursies:

Excursies zijn er op alle zaterdagen. We vertrekken om 08:30 uur (zomer) resp. 09:00 uur (winter) per auto vanaf het Metrostation Capelsebrug (op de parkeerzone voor vrachtauto's), tenzij anders aangegeven bij de betreffende excursie. Eén keer per maand zijn er vogelexcursies op een doordeweekse dag, vertrek 9:30 uur. Aanmelden vooraf is noodzakelijk via e-mail knnvijenl@live.nl. Doe dit a.u.b. vóór 19.00 uur op de voorafgaande dag. Aangeraden wordt om het volgende mee te nemen: voedsel, drinken, lidmaatschapskaarten van Natuurmonumenten en/of het Zuid-Hollands Landschap. Laarzen en/of regenkleding zijn, al naar gelang de weersomstandigheden en de gesteldheid van het te bezoeken terrein, zeer nuttig. Er zijn excursies die een halve of een hele dag duren. Indien niet anders vermeld, duren de excursies de gehele dag. We maken gebruik van zo weinig mogelijk auto's. Dus als het even kan, stap bij elkaar in de auto en laat de eigen auto op de parkeerplaats staan.

Inzake het meerijden in auto's:

Het vervoer van passagiers tijdens excursies die door onze afdeling worden georganiseerd dient geheel vrijwillig en kosteloos te geschieden in verband met de aansprakelijkheid.

Een tegemoetkoming in de kosten van vervoer mag uitsluitend aan het einde van de rit aan de orde komen. De bijdrage is maximaal 25 cent per gereden km - dit bedrag te delen door het aantal inzittenden. In geval van schade ten aanzien van de medepassagiers dient duidelijk aan de verzekeringsmaatschappij te worden opgegeven dat het meerijden geheel vrijwillig en kosteloos geschiedde. In geval van schuld van de eigenaar/bestuurder vallen de aanspraken van de medepassagiers onder de verplichte W.A.M.-verzekering (Wet aansprakelijkheidsverzekering motorrijtuigen). Mochten er zich ondanks deze toelichting toch moeilijkheden met een verzekeringsmaatschappij voordoen over deze materie, dan is het gewenst om naast de behandeling door de assurantieadviseur, ook het Algemeen Secretariaat van de KNNV in te schakelen voor nader advies.

Het is gewenst dat elke automobilist die passagiers meeneemt, in zijn of haar verzekeringspakket een inzittenden-ongevallenverzekering heeft. Enkele verzekeringsmaatschappijen hebben zo'n verzekering automatisch in hun pakket opgenomen, bij anderen kan deze speciaal worden afgesloten.