

Inhoud

DUIN

jaargang 32, nr. 2
augustus 2009

ISSN - 0168-7948

Redactie

Bas Arens
Peter van den Berg
Annelies Boutellier
Cindy Butler
Martin de Jonge
Arjen Kok
Moniek Löffler
Frans Micklinghoff
Wim Rimmelzwaal
Julius Röntgen
Leo Spruyt

Beeldredacteur

Joost Bouwmeester

Hoofdredacteur

Arnoud van der Meulen

Vormgeving

René Lennaerts, Amsterdam

Pre-press, druk en afwerking

Drukkerij Ten Brink Meppel

Redactieadres

DUIN, Postbus 664
2300 AR Leiden
Tel: 071-5143719
Fax: idem
stichting@duinbehoud.nl
www.duinbehoud.nl

Donateurschap

Beschermheer/vrouwe
vanaf € 100,-
Instellingen € 40,-
Particulieren € 21,-
65+ € 17,-
Losse abonnementen
€ 60,-

Betalingen

Giro 40 162 98 ten name van
Stichting Duinbehoud
te Leiden

© Stichting Duinbehoud

Nieuwe **donateurs** van de Stichting Duinbehoud kunnen zich aanmelden op het redactieadres. **Opzeggingen** kunnen, liefst voor 1 november van het jaar voorafgaand aan het jaar waarin het donateurschap wordt beëindigd, aan de redactie worden gericht.



6 Dertig jaar begrazing in de duinen

Begrazing wordt op grote schaal ingezet om verruiging met hoge grassen en struiken terug te dringen. Grote, aalbare en fotogenieke dieren in de duinen! Maar heeft het ook effect? Onderzoekers maken de balans op.

8 Een dagje in de duinen bij Bergen

Leo Spruyt neemt ons mee naar zijn favoriete duingebied en beschrijft wie hij tegenkomt. Maar waar zijn de herauten van het voorjaar en de meneer Foppe van de duinen gebleven? En wat moeten die reusachtige roodbruine beesten in het duin? Gelukkig zijn er nog genoeg andere planten en dieren om van te genieten.



14 Zoek en vind

De blauwvleugelsprinkhaan. Net een stukje korstmos, maar springlevend. Als hij vliegt is het een van de mooiste insecten van de duinen. Om te kunnen blijven hoppen heeft hij stapstenen nodig.

16 Wandelen in... Voornes Duin

Zin in een wandeling langs kalkrijke en kalkarme vegetaties, binnenduinbos, vochtige duinvalleien, schrale duingraslanden en hoog opgaand duin met spectaculaire uitzichten? Laat je meenemen naar Voornes Duin door duinconsulent Julius Röntgen!



En verder...

- 2 Rode-ogentroost
- 4 Dwars door de duinen
- 10 Duinen in beeld
- 12 Stekelige Piet Paulusma
- 13 Recensies
- 18 Duinbrand
- 20 Tellen in het duin

Bij de voorkant:

Zeeraket bij een strandopgang (foto: Joost Bouwmeester). Gefotografeerd op zijn favoriete groeiplaats: de zeereep bij een zeedorp. Het is een echte kustplant, die je alleen op korte afstand van de zee vindt. Hij staat ook op het hoge strand, net voor de zeereep.

Tellen in het duin

Dertien? Zoek iets met dertien in het duin. Het lijkt moeilijk, maar als je het weet: zoek bezemkruiskruid. Deze plant heeft bloemhoofdjes met steeds dertien bloemblaadjes. Het is een nieuwkomer die tot vlak bij zee groeit en tot in november bloeit.

Maar ook dennenappels komen in aanmerking. Tel het aantal spiralen, linksom en rechtsom. Goede kans dat je acht en dertien telt. Acht en dertien zijn getallen uit de reeks van Fibonacci, inwoner van Pisa, acht eeuwen terug. Die reeks begint met 1,1,2,3,5. Elk volgend getal is de som van de twee vorige. Tel spiralen op ananassen of Romanescobloemkolen en je vindt zo'n getal. Bij de zonnebloem kan je zelfs op 55, 89 en/of 144 uitkomen.

Bladeren moeten goed gerangschikt zijn, want anders beschaduwde een blad z'n onderburen te veel. Fibonacci lijkt een goede formule te leveren. Elk beukenblad bijvoorbeeld is aan de voet $1/3$ slag gedraaid ten opzichte van het blad eronder. Het blad drie hoger wijst dus weer precies in dezelfde richting. Bij de eik is het blad $2/5$ gedraaid ten opzichte van z'n onderbuur; na vijf bladeren kom je weer in dezelfde richting uit, en de spiraal is twee maal rondgedraaid. Zo ook komen $3/8$ en $5/13$ voor.

Als de bladeren smal zijn en ongedeeld, kan de plant zich een eenvoudiger bladschikking veroorloven. Kransjes bijvoorbeeld, zoals bij walstro, of bladeren in paren tegenover elkaar. Elk bladpaar staat dan wel een kwartslag gedraaid ten opzichte van z'n bovenburen. Heel mooi kan je dat zien bij de kruisbladgentiaan, die vrijwel alleen op grazige noordhellingen nabij Wassenaar groeit. De beheerders zijn er trots op; die gentiaantjes zijn in tel.

Peter van den Berg

Kruisbladgentiaan (foto: Joost Bouwmeester).

