FORUM BOTANICUM

Vol. 20, No. 1

Januarie
January
1982

ISSN 0015 — 847X

NEWS-LETTER OF THE SOUTH AFRICAN ASSOCIATION OF BOTANISTS
NUUSBRIEF VAN DIE SUID-AFRIKAANSE GENOOTSKAP VAN PLANTKUNDIGES

SAGP, JAARVERSLAG VAN DIE PRESIDENT VIR 1981: In baie opsigte was 1981 'n besondere goeie jaar vir SAGP en dit is met genoeë dat ek oor die werksaamhede van die afgelope jaar aan u verslag doen.

Raadsvergaderings: Soos in die verlede is vier raadsvergaderings gehou (een in Port Elizabeth en drie in Pretoria). Bywoning uit 'n totaal van 15 raads=lede was respektiewelik 15 (2 plaasvervangers), 14 (2 plaasvervangers), 14 (1 plaasvervanger) en 14 (2 plaasvervangers).

Ledetal: Gedurende die afgelope jaar het daar 44 persone by die genootskap aangesluit terwyl 11 bedank het. Die huidige lidmaatskapstal staan op 467 wat saamgestel is uit 4 erelede, 386 gewone lede, 25 geaffilieerde lede, 10 lewens=lede, 12 inrigtingslede en 30 studentelede. Dit is met leedwese dat ons ver=neem het van die onlangse afsterwe van Professor G F Papenfuss, Universiteit van California, Berkeley, een van ons erelede.

Medals and certificate: The SAAB senior medal for Botany was awarded to Dr I C Verdoorn for her outstanding contributions to South African Botany. Likewise the SAAB certificate of merit was aptly awarded to Mrs C L Forssman, better known as Cythna Letty. For his outstanding PhD thesis on "Some aspects of phosphorus cycling in Lake Midmar", Dr A J Twinch was awarded the Junior medal for Botany.

These awards will be presented at the annual Banquet, to be held jointly with AETFAT.

Congress matters: The 1981 SAAB Congress (7th Annual Congress) was held during January at the University of Port Elizabeth. Not only from a paper presenta=tion and social point of view but also financially this congress was a great success. A profit of R1 075.00 was shown. Dr B L Robertson and his organi=zing committee did a wonderful job. Summaries of most of the papers were published in the South African Journal of Science (Vol. 77, 1981).

During 1981 SAAB was involved in the organizing of two congresses for 1982. The joint SAAB/AETFAT Congress will certainly be a highlight for South African Botany. The organizers deserve a special word of thanks.

The Northern Transvaal branch under chairmanship of Mr T Arnold organized the pre-AETFAT, SAAB congress which is to be held for the benefit of those whose research fields fall outside the interests of AETFAT. We thank this committee for their good work and the University of Pretoria for hosting the congress.

The 1983 Congress will be held at the University of the Witwatersrand.

Suid-Afrikaanse Tydskrif vir Plantkunde: Dit is met genoeë verneem dat ons eie SAGP nasionale tydskrif vir plantkunde nou finaal goedgekeur is en dat die eerste uitgawe vroeg in 1982 sal verskyn. Prof. N Grobbelaar, die eerste wetenskaplike redakteur, word gelukgewens met sy spoedige optrede. 'n Beroep word op alle SAGP-lede gedoen om hierdie tydskrif met hulle wetenskaplike publikasies te ondersteun. Elke lid sal 'n kopie van die tydskrif ontvang.

Publisiteit: Weer eens is oor die afgelope jaar besin oor metodes om SAGP en Plantkunde en die belangrikheid daarvan bekend te stel.

Daar is met waardering kennis geneem van die waardevolle werk wat Prof. Kristo Pienaar met sy radioprogramme doen.

Goeie vordering is met die ontwerp van 'n plakkaat, wat bedoel is om SAGP te adverteer, gemaak. 'n Brosjure oor beroepsmoontlikhede vir plantkundiges word onder leiding van Dr Fiona Getliffe-Norris saamgestel.

Werksgeleenthede vir nie-blanke plantkundiges: Die Raad het die probleme in verband met werksgeleenthede vir nie-blanke plantkundiges aan die hoof van wetenskapbeplanning van die kantoor van die Eerste Minister voorgelê. Posi= tiewe antwoord is ontvang wat daarop dui dat hierdie saak op hoë vlak aandag geniet en dat daar wel geleenthede vir die indiensneming van nie-blanke plant= kundiges in die Staatsdiens bestaan.

RGN-ondersoek na die onderwys: Die Raad het deur middel van 'n komitee 'n verslag opgestel wat aan die RGN gestuur is. Moontlik sal ons 'n geleentheid kry om oor die finale RGN-verslag kommentaar te lewer.

Associated Scientific and Technical Societies: SAAB continues to participate in AS + TS activities. Apart from attending various meetings SAAB was active in the AS + TS youth science week. Mrs M Wolfson of the Botany Department, University of the Witwatersrand, was our representative.

Joint Council of Scientific Societies: Professor N Grobbelaar is congratulated on becoming president of the JCSS. Further progress on the registration of scientists has been made. Legislation in this regard is being processed.

Expo-81: The R100 SAAB prize was awarded to K P van der Riet, a scholar of the King Edward VII School in Johannesburg for his project "A study of the feasibility of using a computer for the identification of indigenous trees of South and South West Africa".

Natuurbewaring: Die Raad is steeds besig om koördinering van natuurbewarings=ordonansies te ondersoek.

Ons verteenwoordiger op die Habitatraad, Dr D Edwards, doen goeie wèrk.

Probleme in verband met die opdam van 'n gedeelte van die Kogelbergnatuur=reservaat is onder die aandag van die Raad gebring. Nouer betrokkenheid by hierdie projek deur SAGP word vir 1982 in die vooruitsig gestel.

Somer- en winterskole: Die Noord-Transvaaltak het 'n baie geslaagde nomen=klatuurkursus georganiseer wat deur Dr D.J.B. Killick te Pretoria en Kaapstad aangebied is.

Die moontlikheid om kursusse op hoë vlak oor alle aspekte van plantkunde ge=reeld aan te bied word tans deur die Raad ondersoek.

Forum Botanicum: Mnr Ted Oliver, mej Mienkie Welman en Dr G E Gibbs Russell word bedank vir hulle voortgesette belangrike bydrae in die opstel en ver=spreiding van Forum Botanicum. Sonder Forum Botanicum sal SAGP nie meer SAGP wees nie. U word versoek om die redaksie te ondersteun met bydraes.

Nuwe Raad:	President:	Professor J G C Small
	Sekretaresse:	Mej M Welman
	Tesourier:	Dr P D F Kok
	Uitgetrede President:	Professor J N Eloff
	Gewone lede:	(Twee vise-presidente moet uit eie geledere aangewys word)

In tweede diensjaar:	Professor C F Cresswell
	Professor N Grobbelaar
	Professor R N Pienaar
	Dr D Edwards
	Dr P C Keulder (OVS)
In eerste diensjaar:	Dr B de Winter
	Professor O A M Lewis
	Professor B Rycroft (W. Kaap)
	Professor G K Theron
	Dr G E Gibbs Russell (N. Tvl)
	Dr R Lubke (O. Kaap)
Uitgetrede lede:	Professor J H Visser
	Professor B H Walker
	Dr B L Robertson

Uitgetrede lede word bedank vir die bydraes wat hulle tydens hulle dienstermyn gemaak het. Nuwe lede wat tot die Raad verkies is word hartlik geluk gewens.

Bedankings: Alle lede van die genootskap word hartlik bedank vir hulle onder=steuning aan SAGP oor die afgelope jaar. My besondere dank aan die sekreta=resse en tesourier, die lede van die uitvoerende komitee en alle ander Raads=lede asook nie-raadslede wat op komitees gedien het, vir hulle ywer en diens oor die afgelope jaar. (Prof. J G C Small)

DIE VRYSTAATSE TAK VAN DIE SAGP, JAARVERSLAG VIR 1981: Die bestuur vir die termyn 1981/82 was soos volg saamgestel:

Voorsitter:	Dr R L Verhoeven
Ondervoorsitter:	Dr G H Wiltshire
Sekretaresse/Tesouriere:	Mev A M Joubert
Addisionele lid:	Mnr E G Groenewald

Die ledetal het afgeneem van 34 tot 29 deurdat van ons lede verhuis het. Namens die bestuur wil ek graag die nuwe lid wat gedurende 1981 aangesluit het, welkom heet en hoop dat sy verbintenis met die Vereniging vrugbaar sal wees.

Gedurende 1981 is die volgende lesings gereël:

11 Maart	:	Dr R D Walmsley	- *Nutrient enrichment and algal problems in South African impoundments*
20 Mei	:	Prof. P J Botha	- *Natuurwetenskap en kultuur.*

2 September	: Mnr G Groenewoud	-	*Chemiese reaksies van die mikroflora (Maagdermkanaal).*
25 November	: Dr G H Wiltshire	-	*Calcicole and calcifuge plants.*

Die reëlings het goed verloop met 'n gemiddelde bywoningsyfer van 14 persone.

Die lesing deur prof P J Botha is in samewerking met die departement Plant=kunde gereël. Lede is ook aangemoedig om die ander drie lesings wat deur prof Botha in die departement aangebied is, by te woon.

Die werkswyse van die tak het soos in die verlede voortgegaan met aand=lesings gevolg deur 'n besprekingsessie waarna gesellig verkeer is met 'n koppie tee en verversings. Gedurende 1981 is daar egter een lesing om 16h00 aangebied wat baie suksesvol was.

Die finansiële toestand van die tak is gesond. Die saldo is tans R94.15. Die ledegeldsubsidie vir 1981/82 is egter nog nie ontvang nie.

Die volgende instansies en persone word hartlik bedank vir hulp wat in een of ander vorm verleen is om van die jaar se verrigtinge 'n sukses te maak: Die Universiteit van die Oranje-Vrystaat, Dr P C Keulder, sprekers wat ge=durende die jaar opgetree het en lede van die bestuur. (R L Verhoeven)

<u>NORTHERN TRANSVAAL REGION, ANNUAL REPORT FOR 1981:</u>

Committee:	Chairman	: Mr T H Arnold
	Vice-Chairman	: Mr S de Meillon
	Secretary	: Dr G E Gibbs Russell
	Members	: Mr P Herman
		Miss C Liengme
		Mr F C Botha/Miss A Winterboer

Mr Botha resigned from the committee during September with Miss Winterboer being co-opted onto the committee in his place.

<u>Membership:</u> Membership increased by 13 from 148 in 1980 to the present 161.

<u>Lectures:</u> The following lectures were arranged during the year:

7 May	Prof. J G C Small - University of Pretoria "The occurrence, distribution and germination of *Erica junonia*".
30 June	Mr C H Stirton - Botanical Research Institute "Floral evolution in the Legumes".

7 September Dr A Fahn - Hebrew University, Jerusalem
"Secretory tissues in Angiosperms".

15 October Dr B Fourie - Noristan
"Research on Medicinal Plants".

In addition to the above mentioned lectures a special invitation was extended to our members by the Botany Department, University of Pretoria to attend a lecture by Prof. W A Jensen - University of California, Berkeley, titled "Zygote and early development in flowering plants" held on the 9th February at the University.

Other activities: Nomenclatural workshop - a two day workshop on plant nomenclature was organised in collaboration with the Botanical Research Institute, Pretoria. This took place on the 18 — 19 th May and was given by Dr J B Killick, Deputy Director of the Botanical Research Institute. Initially invitations to attend the workshop were extended to SAAB members throughout the country, however, due to the very large response received from the south-western Cape region it was decided at their request to have Dr Killick repeat the course independently in Cape Town.

Outings: Two outings were organized during the year. The first took place on the 21st February and involved an afternoon of botanising along the Moreletta Spruit hiking trail situated in the eastern suburbs of Pretoria.

The second outing constituted a visit to the Centre for Scientific and Tech= nical Information at the CSIR, where members were introduced to

SASDI - South African Selective Dissemination of Information
SARIS - South African Retrospective Information System
SAWIC - South African Water Information Centre; and
the CSIR reference library.

Members slide evening: This was introduced last year and because of the over= whelming response it received was repeated again this year. A total of 67 slides were entered in three categories, these included:

Flowers and inflorescence	20 slides
Veld types	20 slides
General	27 slides

Despite there being only half the number of slides entered this year compared with last year the evening was extremely successful and it is hoped will be

repeated again next year.

Attendance: Attendance at the various functions was slightly lower than for 1980 despite the fact that two of the functions included Cheese and Wine receptions which followed after the lectures. The figures for the respective meetings are as follows:

Speaker/Outing	Members	Visitors	Total
Prof. J G C Small	46	21	67
Mr C H Stirton	28	6	34
Dr A Fahn	14	0	14
Dr B Fourie*	23	12	35
Dr D J B Killick	29	14	43
Moreletta Spruit	15	8	23
CSIR	22	0	22
Members slide evening	25	0	25
AGM and Braai			
Average attendance (1981)	25	8	33
Average attendance (1980)	27	13	40

* Meeting held in conjunction with the Biological Society.

SAAB Congress: The northern Transvaal regional committee has the responsi= bility for organizing the 1982 SAAB Congress to take place in Pretoria on the 16 - 17th January next year. Originally planned to take place over one day it has now been extended to two days because of the large number of papers offered. To date ±120 people have indicated their intention to attend the congress. Of these 54 shall be presenting oral papers and 16 poster papers, giving a total of 70 papers.

Committee Meetings: The committee met on nine occasions during the year to discuss and organize the year's activities. The venue for meetings being either the Botany Department, University of Pretoria or the Botanical Research Institute.

Acknowledgments: The assistance and co-operation of the following persons and institutions are gratefully acknowledged:

1. The Botany and Boukunde Departments of the University of Pretoria for crockery and venue respectively.
2. The Botanical Research Institute for photocopying services.

3. Our speakers during the year's programme.
4. The local committee of the Biological Society for their keen co-operation in joint ventures.
5. All members of the Northern Transvaal SAAB Committee for the enthusiastic manner in which they assisted with the year's activities.

(T H Arnold)

SUIDWES-KAAPSTREEK, JAARVERSLAG VIR 1981: Die komitee het 3 keer deur die jaar formeel vergader en verder verskeie keer telefonies met mekaar in ver= binding getree. Ons het besluit om die stelsel van "hoof" gesentraliseerde vergaderings weer te volg en dit was hierdie jaar die kans van die Universi= teit van Wes-Kaapland en die Universiteit van Kaapstad om as gasheer op te tree. Ons het ook vir die eerste keer 'n vergadering by die Bosnavorsings= stasie Jonkershoek gehou. Hierdie vergadering is deur die Staatsplantkun= diges gereël en ek is aan mnr Don Bands van die Departement Omgewingsake en mnr Hugh Taylor van die Departement Landbou en Visserye dank verskuldig vir die reëlings wat hulle in die verband getref het. Die jaar se verrigtinge is op 11 November tydens die jaarvergadering by die Departement van Plantkunde, Universiteit van Stellenbosch afgesluit. Graag wil ek ook dan dankie sê aan al die lede wat vanjaar lesings vir ons voorgedra het asook mnr Richard Simons vir sy leiding van 'n geslaagde marine ekskursie na Kommetjie, ten spyte van die gure weer en aan Dr Hall vir 'n besoek aan Rockview. Drie besoekende professore het ons ook gedurende die jaar toegespreek, nl proff. W Jensen van Berkeley, D Axelrod van Davis en C Pigott van Lancaster.

Lys van vergaderings in 1981:

29 Januarie: U.K. Prof. W. Jensen. "Biologically orientated audio-visual programmes."
Aanwesig: ongeveer 15 lede en 8 besoekers.

30 Januarie: U.W.K. Prof. W Jensen. "Stigma, style and pollen tube in angiosperms."
Aanwesig: ongeveer 15 lede en 15 besoekers.

2 Februarie: U.S. Prof. W Jensen. "Fertilization and early embryonic de= velopment in cotton."
Aanwesig: ongeveer 20 lede en 15 besoekers.

26 Februarie: U.K. Prof. C D Pigott. "Phosphate uptake by non-mycorrhizal flowering plants."
Aanwesig: 12 lede en 4 besoekers.

17 Maart: U.K. Prof. D I Axelrod. "Age and origin of Sonoran Desert Vegetation."
Aanwesig: 18 lede en 4 besoekers.

29 April: U.W.K. Lede van die Departement Plantkunde:
Mnr F N G Engelbrecht: "Comparative anatomical studies of *Olea* in Southern Africa."

Mnr R O Moffett: "*Rhus* revision: progress report."

Mnr J Aalbers: "Smaaklikheid by Oumansoutbos (*Atriplex nummularia*)."

Mnr A B Low: "Some thoughts on the past and present vege= tation of the Cape Flats."

Mnr L M Raitt: "Regeneration of *Acacia saligna*."

Aanwesig 33 lede en 11 besoekers.

20 Junie: Mariene ekskursie na Kommetjie onder leiding van mnr R. Simons, Hoof van die Seewiernavorsingslaboratorium.
Aanwesig: 15 lede en 4 besoekers.

29 Julie: Jonkershoek Bosnavorsingsstasie, Stellenbosch. Staats= plantkundiges.

1. Kort woord van verwelkoming deur Mnr Don Bands, Beampte-in-bevel van die Bosnavorsingsstasie.
2. Ses kort (10 - 15 minute) toesprake deur die volgende:
   Mej. R Parsons, Navorsingseenheid vir Plantkunde
   "A preliminary look at the vegetation of Cape Estuaries."

   Mnr D Macdonald, Navorsingseenheid vir Plantkunde
   "Some plants of Tongaland and their uses."

   Mej. A le Roux, Dept. Natuur- en Omgewingsbewaring
   "Groeivorm studies van sommige Namakwaland spesies."

   Mnr C Burgers, Dept. Natuur- en Omgewingsbewaring
   "Bewaring van ernstig bedreigde habitatte in die Suidwes-Kaap."

   Mnr B van Wilgen, Bosnavorsingskantoor
   "Effect of fire frequency on fynbos at Jonkershoek."

   Mnr D le Maitre, Bosnavorsingskantoor
   "Fire in fynbos, a hot potato ?"

Aanwesig: 24 lede en 18 besoekers.

23 September: U.K. Lede van die Departement Plantkunde oor die tema "Future prospects for ecology in the Cape."

Mev. M Jarman. "Thoughts on the future of computer based mapping techniques."

Dr A V Hall. "The future of different ecological disciplines with emphasis on long term conservation."

Prof. E J Moll. "On the current state of ecology in the Cape and on present requirements."

Mr J Midgeley. "Modelling in the fynbos."

Dr K Schütte. "Water in the fynbos."

Mr W Stock: "Approaches to nutrient cycles in the fynbos."

Dr D Mitchell. "External and internal nutrient cycles in the fynbos."

Aanwesig: 17 lede en 4 besoekers.

1 Oktober: Plantversamelingsekskursie na Rockview, Steenbrasdam omgewing. Leier Dr A V Hall. 8 lede, 2 besoekers.

Lede het ook in verskeie ander vergaderings en byeenkomste 'n leidende rol ge= speel. Sulke vergaderings het die volgende ingesluit.

19 en 20 Maart, U.W.K. Simposium oor die Kuslaaglande van die Wes-Kaapland. Verskeie vergaderings en werksgroepe onder die fynbosbioom projek. Ons takso= nome het ook besluit dat hulle nie agtergelaat kan word nie en het dus 'n "forum" gestig. Hierdie forum vergader elke 2 maande en het ook weggespring met 'n baie suksesvolle 2 daagse "Nomenclatural Workshop", op 30 Junie en 1 Julie te U.K. onder die leiding van dr D Killick van die N.I.P. Pretoria. 31 lede van SAGP het dit bygewoon met deelnemers van Windhoek, Umtata en Port Elizabeth.

Op Nasionale vlak het 28 van ons lede die jaarkongres te U.P.E. bygewoon. By die kongres is dr J Visser tot vise-president van die SAGP gekies.

Op internasionale vlak het 4 van ons lede, nl. proff. Lewis, van der Walt en Visser en dr Rourke die 13^{e} Internasionale Botaniese Kongres te Sydney byge= woon, waar prof Lewis by een van die sessies as voorsitter opgetree het.

Ons streek is op die C.C.N.C.C. se vergaderings deur Prof. Visser, mnr Taylor en Mej. Snijman verteenwoordig en ek wil hulle baie graag bedank vir hul op= offerings in die verband. Die voorsitter het die SAGP Raad by die jaarver= gadering van die Habitat-Raad te U.K. op 18 September verteenwoordig. Die

AETFAT-kongres is op hande en van ons lede werk die afgelope 18 maande al hard om ons bydrae vlot te laat loop. Ons streek het aangebied om die Wes-Kaapse Ekskursie te reël en ek wil baie graag mnr Boucher en sy medewerkers hartlik bedank vir die reuse taak wat hulle tot so ver verrig het en nog gaan verrig.

Die volgende nuwe komitee-lede is tydens die jaarvergadering gekies:

Voorsitter 1982/3:	Prof. J J A van der Walt
Ondervoorsitter 1982/3:	Prof. O A Lewis
Gewons lid 1982/3:	Prof. H B Rycroft

Mnre H C Taylor en L M Raitt (Sekretaris/Tesourier) en mej. D Snijman dien nog 'n verdere jaar (1982) op die komitee.

Prof. Rycroft is gekies as ons streek se verteenwoordiger op die Raad.

Weereens het ons lede die afgelope jaar enkele pragtige nuwe boeke die lig laat sien. Ons gelukwense gaan aan Prof. van der Walt, Dr Vorster en Mev Ward met hulle tweede volume oor Pelargoniums; aan Prof. Visser met sy boek oor Parasitiese plante;aan Prof. Moll met sy boek "Trees of Natal", aan mej. Le Roux en Prof. Schelpe (met die hulp van die Botaniese Vereniging en die Kaaplandse Departement van Natuur- en Omgewingsbewaring) vir hulle boekie oor Clanwilliam en Namakwaland en aan mev. M Jarman en haar medewerkers vir die so-pas vrygestelde bibliografie van die fynbos.

Onder die lede wat op een of ander wyse vanjaar vereer was, tel ons prof. E Moll wat 'n mede professoraat by U.K., asook die 1981 Kirstenbosch Jubileum-Toekenning ontvang het. Prof. K Pienaar het waarskynlik die eerste lid van SAGP wat as eerste-burger van een van ons stede (Bellville) gekies is, ge= word. Ons geluk en goeie wense gaan aan beide hierdie here.

Ons ledetal staan nou op 102, d.w.s. 8 meer as verlede jaar. Hierdie toe= name is bemoedigend aangesien ons ook 'n paar staatmakers gedurende die jaar a.g.v. verplasings verloor het.

Aan my mede komiteelede sê ek baie dankie vir u ondersteuning die afgelope 2 jaar. Ons het ons ten doel gestel om almal meer bewus te maak van die SAGP as professionele liggaam en dat ons in ons betrekkinge met die liggaam altyd as vakmanne sal optree. Ek is oortuig dat ons in hierdie doel ge= slaag het.

(R O Moffett)

TREES AND SHRUBS OF THE CAPE PENINSULA: For many years tree lovers have been asking for a field key to the trees and shrubs of the Cape Peninsula. This need has at last been filled by Associate Professor E J Moll, senior lecturer in Plant Ecology at the University of Cape Town, who is widely known for his report on the ecological status of Table Mountain, and Miss Lindsay Scott, artist and naturalist. They have produced an easy-to-use guide to 130 species of trees and shrubs occurring in the Cape Peninsula. While these are mostly indigenous, the authors have included a number of invasive exotics. There is a clear line drawing of the leaf of each species accompanied by a distribution map and simple text.

This concise and authoritative book is designed to be used in the field, and will be invaluable to the student, the mountaineer, and to anyone who takes an interest in his natural surroundings.

"Trees and Shrubs of the Cape Peninsula" is published by the University of Cape Town Eco-lab Trust Fund, and can be obtained from the Botanical Society of South Africa, Kirstenbosch, Claremont 7735, telephone 77-1725. The book retails at R6.00 exclusive of G.S.T.

EDITORS/REDAKSIE:

Mr E G H Oliver (Stellenbosch)

Miss W G Welman and Dr G E Gibbs Russell (Pretoria)

ADDRESSES/ADRESSE:

Botanical Research Unit
P O Box 471
STELLENBOSCH
7600

(For News and Correspondence)

Botanical Research Institute
Private Bag X101
PRETORIA
0001

(For Change of Address)