

Driemaandelijks tijdschrift
Jaargang 2001, nr. 3 (september)
Afgiftekantoor LEUVEN 1

PDL

Tijdschrift van de Vereniging van Afgestudeerden in Plantkunde en Dierkunde van de Katholieke Universiteit Leuven

PDL-Info



Planten- en fossielentocht rond Nismes (B)

Zaterdag 22 september 2001

Programma:

- 10.00 u verzameling
- 10.30 u wandel- en zoektocht rond Nismes (Les Abannets, Fondry du Chien,...)
- 15.00 u marmergroeve 'Beau Chateau' te Senzeilles: fossielenjacht...
- 17.00 u pleisterplaats en terug

Meer informatie op p. 4

V.U.: F. De Meuter, Naamsestraat 61, 3000 Leuven

Inhoud

| | |
|---------------------------------|----|
| Inhoud | 2 |
| Colofon | 2 |
| Het Tullymonster | 2 |
| Woord van de voorzitter | 3 |
| Fossielentocht | 4 |
| Doctoraten | 5 |
| Familiaal Nieuws | 8 |
| Het semesterexamensysteem | 9 |
| Tropische ecologie | 10 |
| Agenda | 11 |
| 50 jaar Bios | 12 |

Colofon

PDL-Info: tijdschrift van de Vereniging van Afgestudeerden in Plantkunde en Dierkunde van de Katholieke Universiteit Leuven.

PDL v.z.w. 000-0174219-07

V.U.: Erik Smets

Redactie & Layout: Stefan Clerens

Adres: Naamsestraat 61
3000 Leuven

Tel: 016/324290

Fax: 016/324258

www.kuleuven.ac.be/pdl

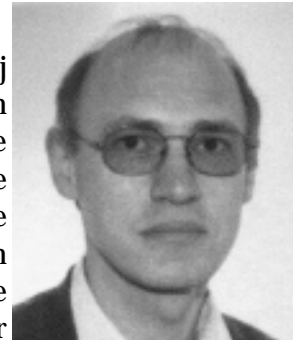
Het Tullymonster

Op zoek naar een vreemd fossiel voor op de voorpagina... www.google.com weet raad. "Fossils" *tout court* levert massa's Archaeopteryxen en aanverwanten, maar we willen iets speciaals. "Weird fossils" dan maar, ditmaal meer geluk... zagen we daar geen "Tully Monster"? Zoekopdracht "tully monster" levert een schat aan informatie: *Tullimonstrum gregarium* leefde zo'n 300 miljoen jaar geleden en wordt gevonden in de huidige staat Illinois, USA. Het is er zelfs het officiële "staatsfossiel"! Een meneer Francis Tully vond in 1958 het eerste specimen. Het Tullymonster, met zijn week gestroomlijnd lichaam en 2 of 3 vinnen aan de staart was waarschijnlijk een actieve zwemmer. De lange proboscis met aan het uiteinde 8 "tandjes" doen denken aan een carnivoor. Dit vreemde dier lijkt niet verwant aan enige gekende levende of uitgestorven soort. De tekening toont hoe het diertje er mogelijk uitzag...

Bronnen: Illinois State Museum en Illinois State Geological Survey

Beste PDL-leden,

Het druilerige weer is overduidelijk, de mooie zomer is voorbij en het nieuwe academiejaar staat voor de deur. Professoren en assistierend personeel, tegenwoordig aangeduid als “didactische teams”, zijn druk in de weer om van het eerste jaar waarin de K.U.Leuven het semesterexamensysteem invoert een succes te maken. Programmadirecteur Roger Huybrechts geeft verder in dit nummer meer uitleg over deze vernieuwingen. De voorbereidingen van het bachelor-mastersysteem, dat later geïmplementeerd zal worden, gaan ook gestaag verder en zullen het universitaire landschap er in de volgende jaren heel anders doen uitzien.



Al deze wijzigingen zullen heel wat vragen oproepen bij diegenen die al wat langer zijn afgestudeerd. De jongere afgestudeerden en studenten zijn vaak benieuwd naar de verhalen uit de oude doos. Wel, beide groepen zullen binnenkort aan hun trekken komen wanneer PDL zich bij ons aller studentenvereniging Bios voegt op haar lustrumviering op 10 november. Bios bestaat 50 jaar en dit gouden jubileum mag niet ongemerkt voorbijgaan. Daarom besloot het PDL-bestuur om onze jaarlijkse activiteiten rond de jaarvergadering en de uitreiking van de PDL-wetenschappelijke prijzen dit jaar volledig te laten aansluiten bij dit lustrum. PDL heeft reeds zo vaak beroep kunnen doen op de hulp van Bios tijdens onze activiteiten dat het omgekeerde zeker gepast is. Verder in dit nummer kun je meer info vinden over deze viering maar ik heb de voorbereidingen tot op heden meegemaakt en ik verwacht een fantastisch feest. Ik wil via deze weg ook een oproep doen tot eenieder die “verloren” leden kent (zowel PDL als Bios) om er een grootse reünie van te maken. Het is trouwens een ideale gelegenheid om oude vrienden te contacteren en in Leuven af te spreken. De vijf decennia zullen uitgebreid aan bod komen met oud-presides als voornaamste sprekers. Een syllabus zal alle informatie bevatten en een heuse CD-rom zal beeldmateriaal van vroeger en nu weergeven. Zij die menen heel bijzonder illustratiemateriaal in hun bezit te hebben, worden verzocht dit te versturen naar het PDL-secretariaat (alles zal na inscannen terugbezorgd worden).

Verder in dit nummer is er informatie te vinden over onze fossielentocht op 22 september. Allen daarheen. Voor de jongeren onder ons, ... vangnetten, overlevingspakketten en zwaar geschut zijn niet echt nodig want Jurassic Park is echt geen realiteit.

Tot slot, rest mij het genoegen om Frans De Meuter te feliciteren met zijn emeritaat. Als departementsvoorzitter zal ik later nog uitgebreid de gelegenheid hebben om Frans in de bloemetjes te zetten, maar ik wil er hier toch niet aan voorbijgaan dat Frans op 1 oktober het departement na vele jaren verlaat. Frans zal echter nog actief blijven als secretaris van PDL en hij zal volgend jaar de Vliebergh-Sencieleergangen Biologie blijven coördineren. Hij wordt voor zijn functies in de Academische Lerarenopleiding opgevolgd door dr. Marion Crauwels.

Namens PDL wens ik Frans het allerbeste,

Erik Smets

Zaterdag 22 september 2001: Planten- en fossielentocht rond Nismes (B)

De kalksteenstreek ('La Calestienne') ten zuiden van de lijn Dinant-Philippeville is bekend voor zijn unieke flora en fossielen! Daarom gaat de herfsttocht van PDL resoluut naar Nismes (Viroinval).

Waar?

Verzameling, om 10 uur, aan hotel 'La Calestienne' bij K.U.Leuven-bioloog Kris Vanbeveren, te Nismes.

Hoe te vinden?

Op N 5 Philippeville-Couvin de afrit links nemen Mariembourg-Nismes; bij het binnenrijden van Nismes links richting Dourbes; onmiddellijk links het hotel 'La Calestienne' waar parking. Tijd met de wagen Leuven - Nismes 1u45.

Programma

- 10.00 u verzameling
- 10.30 u wandel- en zoektocht rond Nismes (Les Abannets, Fondry du Chien,...) PIC-NIC meebrengen!
- 15.00 u verplaatsing met wagens naar de marmergroeve 'Beau Chateau' te Senzeilles waar fossielenjacht...
- 17.00 u pleisterplaats en terug

Verplaatsing

Met eigen wagen, of na afspraak met secretaris (016/ 32 42 90 of frans.demeuter@bio.kuleuven.ac.be)

Gelieve in elk geval de secretaris te verwittigen van deelname!



Tot dan!!

Frederic Piesschaert

promoveerde op 16 mei 2001 aan de K.U.Leuven tot Doctor in de Wetenschappen: Biologie op een proefschrift, getiteld:

Carpology and pollen morphology of the Psychotrieae (Rubiaceae-Rubioideae). Towards a new tribal and generic delimitation

De Psychotrieae zijn een gigantische en uitsluitend tropische tribus van de Rubiaceae (koffiefamilie). Met ongeveer tweeduizend beschreven soorten overstijgen ze ruim het totale aantal vaatplanten in België. Nochtans is de bloemmorfologische variatie zeer gering, wat er mee toe geleid heeft dat de afbakening van de genera binnen de tribus altijd problematisch is gebleven. Petit (1964) slaagde erin om tot een werkbare generische afbakening te komen binnen Afrika door gebruik te maken van carpologische kenmerken. Vooral het openingsmechanisme van de pyrenen bij kieming (pyrenen zijn de stenen van een steenvrucht), de ruminatie van het endosperm en de zaadhuidpigmentatie bleken waardevolle taxonomische kenmerken, maar eigenaardig genoeg werden ze nooit op systematische wijze onderzocht in de niet-Afrikaanse vertegenwoordigers van de tribus. De voornaamste doelstelling van dit proefschrift is dan ook na te gaan in hoeverre de voor Afrika gebruikte pyreenkenmerken ook in de rest van de tropen kunnen toegepast worden.

In een eerste deel van het onderzoek leidt het combineren van eigen morfologische waarnemingen met macromoleculaire gegevens uit de literatuur tot de uitsluiting van tenminste veertien genera uit de Psychotrieae in vergelijking met het systeem van Robbrecht (1994), dat in totaal 52 genera omvat. Dit gaat gepaard met een aantal grondige wijzigingen in de globale structuur van de Rubioideae: er wordt onder meer een informele 'Lasianthus-clade' opgericht die tot tribusniveau moet verheven worden, de Coccocypseleae worden uitgebreid en de Gaertnereae opnieuw als tribus aanvaard. Ook de positie van de Triainolepideae en Lathraeocarpeae, traditioneel als zeer nauw verwant beschouwd met de Psychotrieae, kan niet gehandhaafd blijven. De resterende genera uit de Psychotrieae sensu Robbrecht vormen de Psychotrieae s.str.

Het tweede deel van dit proefschrift spitst zich toe op pyreen- en (in mindere mate) pollenmorfologie van de Psychotrieae in deze strikte zin. Eerst wordt het taxonomische belang van pyrenen en pollen aangetoond aan de hand van twee case-studies, met name *Chassalia* en *Geophila*. Daarna volgt een uitgebreid overzicht van pyreenkenmerken in alle andere genera, gerangschikt volgens hun geografisch voorkomen. Naar aanleiding van het carpologisch onderzoek worden verschillende genera in synoniemie geplaatst; andere taxa of soortengroepen worden tot genusniveau verheven.

Vooral de structuur van het pantropische genus *Psychotria* wordt grondig gewijzigd: er blijft een pantropische kerngroep die om nomenclaturale redenen waarschijnlijk *Psychotrophum* zal moeten genoemd worden; er valt een duidelijke neotropische lijn te onderscheiden die aangeduid moet worden als *Palicourea* en die zowel *Palicourea* in traditionele zin als het grootste deel van *Psychotria* subgenus *Heteropsychotria* omvat; de naam *Psychotria* s.str. wordt voorbehouden voor een Aziatische lijn binnen het traditionele *Psychotria*-concept. De opsplitsing van de *Psychotrieae* in subtribus *Psychotriinae* en een myrmecofiele subtribus *Hydnophytinae* wordt niet ondersteund. Er kan besloten worden dat pyreenkenmerken wel degelijk van belang zijn voor de generische afbakening in de *Psychotrieae* op wereldwijde schaal, hoewel het beeld minder eenduidig is dan in Afrika.

Promotor: prof. dr. E. Smets.

Steven Jansen

promoveerde op 21 mei 2001 aan de K.U.Leuven tot Doctor in de Wetenschappen: Biologie op een proefschrift, getiteld:

Comparative wood anatomy of the Rubiaceae and phylogenetic implications of aluminium hyperaccumulation and vestured pits in angiosperms

Deze studie handelt over systematische en fylogenetische verwantschapsrelaties in de walstrofamilie of Rubiaceae op basis van houtanatomie. Voor het onderzoek van aluminium-hyperaccumulatie en beklede stippels werd de studiegroep uitgebreid tot de bloemplanten als geheel.

Hoewel de Rubiaceae houtanatomisch relatief weinig variatie vertonen, bevat de structuur van hout belangrijke kenmerken om evolutionaire hypothesen van de groep te evalueren. Binnen de meeste tribus van de Rubiaceae vindt men één van de twee belangrijkste houttypes, die voornamelijk verschillen in vezeltype. Bovendien tonen recente systematische inzichten, die hoofdzakelijk gebaseerd zijn op moleculaire sequentiegegevens, dat verscheidene taxa houtanatomisch meer homogeen zijn in vergelijking met vroegere indelingen. Dit bevestigt het fylogenetisch belang van zowel houtanatomische als moleculaire kenmerken voor de studiegroep.

Aluminium-hyperaccumulatoren zijn planten die een Al-concentratie bevatten van meer dan 1000 ppm in hun bovengrondse weefsels. Gebruikmakend van kleine stukjes bladmateriaal wordt de verspreiding van Al-hyperaccumulatie getest. De resultaten tonen dat dit kenmerk

voorkomt in ongeveer 45 families. Binnen de Rubiaceae zijn enkel de Rubioideae typische Alhyperaccumulatoren. Aangezien dit fytochemisch kenmerk vrij algemeen aanwezig is aan de basis van verschillende grote angiospermengroepen (bijvoorbeeld de rosiden en asteriden), wordt Alhyperaccumulatie als een primitief kenmerk geïnterpreteerd.

Beklede stippels zijn gekend in 48 eudicotyle families. In 14 families is dit kenmerk voor het eerst waargenomen met behulp van scanningelektronenmicroscopie. Hoewel homoplasie de meest beperkende factor is voor het gebruik van houtanatomische kenmerken op een hoog taxonomisch niveau, worden vele families en enkele ordes gekenmerkt door het voorkomen van beklede stippels. Het uitzetten van de verspreiding van beklede stippels op cladogrammen die gebaseerd zijn op DNAgegevens laat toe te besluiten dat de bekleding van stippels één van de belangrijkste houtanatomische kenmerken is met sterke fylogenetische signalen op hoog taxonomisch niveau. De functie van beklede stippels blijft echter onopgehelderd.

Promotor: Prof. Dr. E. Smets

Tom Wenseleers

promoveerde op 22 mei 2001 aan de K.U.Leuven tot Doctor in de Wetenschappen: Biologie op een proefschrift, getiteld

Conflict from cell to colony

De evolutie van gen tot genoom, van cel tot organisme en van organisme tot gemeenschap- het zijn onmiskenbare voorbeelden waarbij integratie in een groter sociaal geheel voordelig bleek te zijn. De meeste sociale systemen zijn echter ook onderhevig aan belangrijke interne conflicten. Zo wordt de sociale cohesie van dierengemeenschappen dikwijls bedreigd door individuen die het sociale systeem exploiteren ten voordele van zichzelf. Op vergelijkbare wijze kan het genoom ten prooi vallen aan zelfzuchtige genen die zich vermenigvuldigen ten koste van andere genen (*'inragenomisch conflict'*). Dit proefschrift onderzoekt de evolutie van sociale conflicten binnen verschillende typen van gemeenschappen zoals een mierenkolonie, maar ook binnen het genoom-een gemeenschap van genen.

Op empirisch vlak heb ik, gebruik makend van moleculaire technieken, onderzocht in hoeverre maternaal overgedragen symbionten een bron van intragenomisch conflict kunnen zijn. Zo heb ik ontdekt dat één bepaald type van symbiont, *Wolbachia*, algemeen voorkomt bij mieren en tot conflicten

leidt in hun kolonies. Bij veel solitaire insecten wist men reeds dat *Wolbachia* op ongewone wijze het reproductieve systeem van haar gastheer kan manipuleren, o.a. via selectieve doding van mannetjes, inductie van maagdelijke voortplanting, feminisatie van genetische mannetjes en het veroorzaken van reproductieve barrières tussen gastheerstammen. Zulke strategieën zijn schadelijk voor de gastheer, maar bevorderen de overleving van de bacteriën zelf, omdat deze enkel via de moeder worden doorgegeven. In twee empirische studies heb ik aangetoond dat *Wolbachia* (1) schadelijke effecten heeft bij de bosmier *Formica truncorum* en (2) paringsincompatibiliteit veroorzaakt bij de mier *Leptothorax nylanderi*. Bovendien heb ik via DNA-analyse aangetoond dat *Wolbachia* niet alleen van moeder op dochter wordt doorgegeven, maar occasioneel ook kan oversteken van de ene gastheersoort naar de andere.

Het tweede deel van dit proefschrift plaatst de studie van conflicten in een breder theoretisch kader. Zo heb ik aangetoond dat intragenomische conflicten en conflicten in dierengemeenschappen een gelijkaardige oorzaak hebben, en formeel geanalyseerd kunnen worden via één enkele methode. Dit is een stap in de richting van een theorie van sociale conflicten met universele toepasbaarheid. Een ander hoofdstuk onderzoekt waarom werksters zich bij sociale insecten onbaatzuchtig inzetten ten voordele van hun moederkoningin in plaats van zich zelf voort te planten. De gebruikelijke verklaring hiervoor is dat altruïsme leidt tot een verhoogde productie van verwante individuen en dus een indirect voordeel heeft. Nieuwe theoretische berekeningen tonen echter aan dat dit niet voldoende is maar dat een tweede proces - sociale regulatie ("policing") - van groot belang is. Sociale regulatie bestaat erin dat de gemeenschap individuen dwingt zich te ontwikkelen tot steriele werksters. Dit voorkomt individuele exploitatie van de gemeenschap en draagt zo bij tot de sociale stabiliteit van de kolonie. Ten laatste heb ik een overzichtsartikel geschreven over de evolutie van kwaadaardig gedrag, d.i. een paradoxaal gedragstype dat recent ontdekt werd bij vuurmieren.

Promotor: Prof. Dr. J. Billen

Op 5 maart 2001 werd Jasper geboren, broertje van Astrid en Tinne, en zontje van Griet Wouters en Johan Merckaert.

PDL wenst de ouders van harte proficiat!

Het semesterexamensysteem aan de K.U.Leuven

Zoals u wellicht reeds vernam uit andere bronnen vindt met ingang van het aankomende academiejaar 2001-2002 aan de K.U.leuven één van de meest ingrijpende wijzigingen plaats op gebied van onderwijsprogrammering: de invoering van het semesterexamensysteem of kortweg SES. Vermits SES gelijktijdig wordt ingevoerd voor alle opleidingen en alle studie jaren ontsnapt ook onze opleiding biologie niet aan dit nieuwe systeem. In de afgelopen maanden werd dan ook op alle niveaus koortsachtig gewerkt om dit project optimaal te laten van start gaan.

Wat verandert er nu concreet?

In het vroegere jaarsysteem werden sommige vakken ook reeds gedoceerd binnen één semester (15 weken), programmering van meer uitgebreide vakken gebeurde gespreid over het ganse jaar (30 weken). Met uitzondering van enkele paasexamens werden alle examens, na een ingelaste blokperiode afgelegd binnen de juni zittijd. Voor eerstekanners werd in januari de expliciete mogelijkheid tot vrijblijvende deelname aan de partieels of proefexamens aangeboden.

In het nieuwe semesterexamensysteem zijn jaarvakken grotendeels geweerd uit het programma door opsplitsing van grote vakken in twee aparte vakken. In essentie zijn alle vakken nu geprogrammeerd binnen hetzij het eerste, hetzij het tweede semester. Alle vakken gedoceerd binnen één semester worden geëxamineerd aan het einde van dit semester. De deelname aan deze examens is verplicht: wie in januari (of juni) één of meer examens niet aflegt wordt automatisch doorverwezen naar de septemberzittijd. Er is dus zeker geen extra ingelaste examenkans.

Ter optimalisatie van dit semesterexamensysteem werd de jaarindeling herdacht: we hebben nu twee evenwichtige semesters van elk 13 weken, waarin colleges, practica, oefeningen en excursies aan bod komen, gevolgd door twee weken "blok" en twee (januari), respectievelijk drie (juni) weken examens. Het eerste semester wordt afgerond met een week vakantie. Concreet betekent dit dat onze studenten nu lessen volgen tot aan de kerstvakantie. Na de twee weken "kerstvakantie" volgen twee weken blok en twee weken examens gevolgd door een week vakantie. Het tweede semester van 13 weken wordt onderbroken met twee weken paasvakantie. Na de 13 weken volgen twee weken blok en 3 weken examens. Na een additionele week van deliberaties volgt een zomeronderbreking van 6 weken met dan 3 weken examens tweede zittijd en 1 week deliberaties. Er blijft dan nog één week voor de start van het nieuwe eerste semester.

Vermits de huidige semesters slechts bestaan uit 13 weken (oorspronkelijk 15 weken) werden alle vroegere contacturen herleid tot 13/15 wat meestal noodzaakte tot een herdenken van lesinhouden en practica invulling. Ook alle lesroosters dienden in overeenstemming gebracht met de semesterindeling. Hiervan zullen onze studenten weinig opmerken. Ook de nieuwe eerstekanners

Het semesterexamensysteem

zullen SES als logisch ervaren en worden extra vermeld met tussentijdse toetsen ter vervanging van de vroegere proefexamens. Voor onze huidige studenten, die reeds vergroeid waren met het jaarsysteem, betekent dit semestersysteem echter een drastische ommekeer van hun studiemethode. De vroegere “rustige” aanloop die voor velen uitliep tot na de carnavalsperiode behoort definitief tot het verleden. Velen vrezden daarom ook een drastisch effect op het alom geprezen studentenleven en de ermee samenhangende sociale activiteiten (juist nu Bioslustrumevenementen gepland zijn). Laat ons in elk geval hopen dat SES en de eraan verbonden spreiding (intensifiëring) van de studieinspanningen zich nu ook vertalen in verhoogde slaagkansen.

Roger Huybrechts

Tropische ecologie

Vliebergh-Sencieleergangen Biologie 2001

Met 122 deelnemers, onder een tropische zon, water scheppen uit de ‘educatieve’ vijvers van het Sint-Albertuscollege Haasrode: hoogtepunt van de Vliebergh ‘Ecologie’? Jawel, maar ook interessante conclusies halen uit de waarnemingen: dat was echt nieuw en didactisch werk voor leraren en voor leerlingen 4de leerjaar. Planten en dieren werden geïdentificeerd, en daarna geordend in een elementair classificatie-systeem. Wat blijkt? Dat we zomaar de ruwe indeling van de huidige systematiek terugvinden! Voorkomen én frequentie van bepaalde groepen laten daarenboven toe de trofische niveaus van producenten en consumenten in te schatten. Macro-invertebraten geven dan argumenten om de biotische index te benaderen, en zo de ecologische toestand van de vijver te bediscussiëren. Daarnaast waren de ‘scheikundigen’ druk in de weer de abiotische parameters van de vijvers, én van andere waterpartijen (ven, beek) te bepalen. Een vergelijking leverde interessante commentaar op de relatie met de normen voor ‘gezond’ water.

Naast dit boeiend terreinwerk kregen de deelnemers verhelderende lessen over de courante begrippen van het vak ‘Ecologie’. Zo werd het duidelijker wat het onderscheid is tussen habitat en niche, kregen we zicht op de relaties tussen de trofische niveaus en werden materie- en energiekringlopen voorgesteld. De sessie 2001 werd afgesloten met een wereldomspannende les ‘Wereldwijde invloed van de mens op zijn milieu’. Een bevlogen Prof. Oscar Vanderborcht gaf ruime argumenten voor een realistische visie op de huidige wereldproblematiek. Hij legde hierbij vooral de nadruk op de rol van de school in het opvoedingsproces. Daarmee kregen de aanwezige leraars een stevige steun in de rug om in dialoog te treden met de huidige generatie leerlingen. Niet alleen Markt-Rock, ook Vliebergh was tropisch-goed!

Frans De Meuter

N.M.E-centrum 'De Helix'

N.M.E-centrum 'De Helix' stelt voor: 'Navormingen - najaar 2001'. Telkens op woensdag van 14 uur tot 17 uur in het N.M.E. centrum 'De Helix', Hoogvorst 2, Grimminge.
Tel. 054/31 79 50, fax: 054/31 79 88.
Email: lieve.verhaeghe@lin.vlaanderen.be

12/09/2001: Project 'water' voor het basisonderwijs

19/09/2001: Project 'water': veldbiologisch onderzoek in het S.O.

26/09/2001: Project 'water': 'water in de wereld' en 'waterbelangen'

17/10/2001: Integraal waterbeheer

Meer informatie op <http://www.mina.vlaanderen.be/milieueducatie/centra/helix>. Inschrijven is verplicht, tenminste 7 dagen op voorhand op bovenstaand adres.

Centrum voor Beroepsvervolmaking Leraren (UIA)

Het Centrum voor Beroepsvervolmaking Leraren (UIA) organiseert de volgende maanden een aantal cursussen voor leerkrachten. Inschrijvingen en inlichtingen: UIA-CBL, Universiteitsplein 1, 2160 Wilrijk, tel. 03/820.29.60, fax 03/820.29.57.

4 en 11/10/2001: Praktisch gebruik van Internet in de chemie

10/10/2001: Fysica leren, ondanks bestaande vooronderstellingen

17/10/2001: Labobeheer in het Secundair Onderwijs

18 en 25/10/2001: Praktisch gebruik van het Internet in de Fysica

24/10/2001: Het Menselijk Genoom Project

7/11/2001: Fysica en/of paradox - een ontdekkingsstocht

5/3/2002: Chemie fascineert!

Meer informatie op <http://cbl-www.uia.ac.be>.

PIME

Het PIME (Mechelsesteenweg 365, 2500 Lier, e-mail: info@pime.provant.be) stelt de volgende activiteiten voor:

10/10/2001: Demonstratie bostas

21/11/2001: Ecologische voetafdruk

24/11/2001: Forum natuur- en milieueducatie

Meer informatie op <http://www.pime.be>.

In het vorige nummer van PDL-Info konden we u al berichten over de festiviteiten die op stapel staan ter gelegenheid van het 50-jarig bestaan van Bios.

Even ter herinnering: zaterdag 10 november 2001 moet u absoluut vrij houden; op die dag slaan Bios en PDL namelijk de handen in elkaar en organiseren een lustrum-mini-symposium over de geschiedenis van Bios. Een receptie, de uitreiking van de PDL wetenschappelijke prijzen en een groots lustrumbanket staan ook op de agenda.

We kunnen u het dagprogramma van 10 november alvast geven:

| | |
|-----------------|---|
| 13.30u - 14.30u | Algemene vergadering PDL (met verkiezingen) |
| 14.30u - 15.00u | <i>Onthaal met koffie</i> |
| 15.00u - 16.30u | Deel 1 Minisymposium: Stichting, jaren '50 en jaren '60 |
| 16.30u - 17.00u | <i>Koffiepauze</i> |
| 17.00u - 18.30u | Deel 2 Minisymposium: Jaren '70, jaren '80 en jaren '90 |
| 18.30u - 19.45u | <i>Receptie met uitreiking van PDL wetenschappelijke licentiaatsprijzen</i> |
| 20.00u | Banket |

Er wordt ook een syllabus gemaakt, en tevens zult u in de gelegenheid zijn om ter plaatse in te tekenen voor de "50 jaar Bios CD-ROM".

Binnenkort krijgen alle afgestudeerden een uitnodiging in de bus met daarin meer details over de lustrumviering en hoe in te schrijven.

Tot slot, en met dank aan praeses Bruno Debaere en ontwerper Koen Reyntjes kunnen we hier al exclusief het 50 jaar Bios logo afdrukken!

