VERSLAG VAN DE ANATOMISCHE DAG VAN DE NMV

op 6-3-1982 in de V.U. te Amsterdam

Aanwezig: bestuur: A. Breure, E. Gittenberger, H. Menkhorst. Leden: C. Karnekamp, T. Rizzi, J. Eikenboom, W. van Putten, M. Fehr-de Wal, W. Neuteboom, L. Butot, J. Berkhout, A. Stiva, J. Nieuwenhuis, G. Nieuwenhuis-Verveen, N. van der Fluit, A. van Peursen, R. Bank, J. Joosse, T. de Winter, H. Coomans.

Na verwelkoming door Prof. Joosse verduidelijkt de heer Goldschmeding de relatie tussen het leggen van eiren bij Lymnaea en de zuurstofconcentratie in water. Door het overbrengen van de slak van vuil naar schoon water wordt de eierproductie bevorderd. Aan dit eilegproces gaan een aantal vaste fasen vooraf, waarbij o.a. een opmerkelijke draaiing van de schelp valt waar te nemen. De eieren worden pas afgezet als de ondergrond schoon is gegeten. Het eten op zich is het aan de rand knabbelen of de bovenzijde van het blad afgrazen. Deze gedrags-

uitingen worden later in opmerkelijke video-opnamen overzichtelijk getoond. De heer C. Janse legt uit dat Lymnaea buiten het water met de zwaartekracht meekruipt en in het water er tegen in kruipt. Dit heeft te maken met de behoefte aan water en zuurstof. In het evenwichtsorgaan zitten calciumcarbonaatsteentjes die op de zwaartekracht reageren. Gittenberger merkt op dat deze steentjes misschien taxonomische kenmerken kunnen opleveren. Onderzoek is gaande aan Helicella (landslakken).

Vervolgens horen we iets over de invloed van de temperatuur op biochemische reacties, die uiteindelijk de grondslag vormen voor een aantal fysiologische processen zoals ademhaling, groei, voortplanting, beweging etc. Ook de hartslag blijkt sterk door de temperatuur te worden beïnvloed, zo horen we van de heer N. de With.

Als laatste spreker vertelt Joosse iets over het werken met radio-actieve stoffen. Bij het opsporen van metabolismereacties worden voedingsstoffen 'gelabeld' met radio-actieve koolstof. De omzetting in het organisme kan dan gemakkelijk worden nagegaan aan de hand van de afbraakproducten. Ook bij het malacologisch onderzoek wordt veel gebruik gemaakt van gemerkt calcium voor inbouw in de schelp en gemerkte suikers in het periostracum. Aan het werken met radio-actieve stoffen zijn veel gevaren verbonden die met name door de bêta-straling worden veroorzaakt, zachte straling die het lichaam niet meer verlaat en waardoor onherstelbare beschadigingen aan gameten en organen kunnen optreden. Op de VU wordt dan ook een drieweekse stage verplicht gesteld voor diegenen die dergelijk onderzoek gaan doen. Men heeft zo het gevoel dat men de nadelen van het werken met radio-actieve stoffen onder controle heeft. Over dit laatste ontstaat enige discussie. Hierna konden de leden zoals gebruikelijk weer zelf onderzoek uitvoeren aan de besproken onderwerpen, waarbij zelfs een bezoek kon worden gebracht aan een voor radio-actief onderzoek ingerichte werkruimte.

H. Menkhorst.