

- Rutter, A. J., A. J. Morton & P. C. Robins, 1975. A predictive model of rainfall interception in forests. II. Generalization of the model and comparison with observations in some coniferous and hardwood stands. *J. Appl. Ecol.*, 12: 367-380.
- Rutter, A. J. & A. J. Morton, 1977. A predictive model of rainfall interception in forests. III. Sensitivity of the model to stand parameters and meteorological variables. *J. Appl. Ecol.*, 14: 567-588.
- Ryttema, P. E., 1969. Soil moisture forecasting, *Nota 513*, I.C.W.
- Skau, C. M., 1964. Interception, throughfall, and stemflow in Utah and alligator Juniper cover types of Northern Arizona. *Forest Sci.* 10: 283-287.
- Stewart, J. B., 1977. Evaporation from the wet canopy of a pine forest. *Water Resources Res.* 13(6): 915-921.
- Stewart, J. B., 1984. Measurement and prediction of evaporation from forested and agricultural catchments. *Agric. water manag.* 8: 1-28.
- Thom, A. S., J. B. Stewart, H. R. Oliver, et.al., 1975. Comparison of aerodynamic and energy budget estimates of fluxes over a pine forest. *Quart. J. R. Met Soc.*, 101: 93-105.
- Tollenaar, P. & H. Ryckborst, 1975. The effects of conifers on the chemistry and mass balance of two large lysimeters in Castricum (The Netherlands). *J. Hydrol.* 24: 77-87.
- Ulrich, B. & J. Pankrath, 1983. Effects of accumulation of air pollutants in forest ecosystems. *Proc. Workshop Göttingen*, 16-18 May, 1982.
- Weischet, W., 1983. Einführung in die allgemeine Klimatologie. Teubner, Stuttgart.
- Wind, R., 1953. Opvangen van zout uit de lucht door een denbosje in de duinen. *Water no. 4 en 5 (12-2-1953, 16-2-1953)*.
- Zinke, P. J., 1967. Forest interception studies in the United States. *N.S.F. Symp. Forest Hydrology*: 137-161.

## Ingezonden

### Schade aan bossen door luchtverontreiniging

(NBT nr. 9/10)

In Nederland begint de discussie over de wenselijkheid van bekalking van zure bosgronden, maar verder dan het geven van meningen is men thans nog niet. Richtlijnen zijn daarom nog niet te geven. Wel wordt achter de schermen al het nodige gedaan om tot een oordeelsvorming te komen, waarna het beleid tot besluiten kan overgaan.

De Duitse Bondsrepubliek ligt ons in dit opzicht voor. De Duitse bosbouw kent een lange bekalkings-traditie, en het "Waldsterben" heeft in Midden-Europa het eerst toegeslagen, zodat men daar ook eerder over tegenmaatregelen kon gaan nadenken. Ik laat de gehele – voor een groot deel nog te houden – argumentatie over het voor en tegen van bekalking van bossen buiten beschouwing. Maar wel is het van belang dat men in de Duitse bosbouw tot een soort van communis opinio is gekomen met betrekking tot de dosering van magnesiumhoudende kalk. Als een bosbeheerder in de Bondsrepubliek wil kalken, wordt men geadviseerd een eenmalige dosering van drie ton kalk per hectare toe te passen. Omdat de thans gebruikte apparatuur het niet mogelijk maakt om deze gift gelijk-

matig over de gehele oppervlakte te verdelen, lopen de feitelijke doseringen in een opstand uiteen van één tot zes ton kalk per hectare. Dat maximum van zes ton per hectare, dat in enkele gedeelten van een opstand terecht zal komen, vindt men het uiterste, omdat nitrificatie en ruwehumusafbraak dan met merkbare snelheid gaan verlopen. Dat wil men zoveel mogelijk voorkomen.

Waarom nu deze lange inleiding? De reden hiervoor is dat in het bovengenoemde artikel op blz. 256 een dosering van tien ton kalk per hectare wordt genoemd. Ik weet wel dat deze mededeling niet als een bekalkingsadvies voor Nederland mag worden opgevat, maar het gevaar voor een misverstand lijkt me toch niet denkbeeldig. Niet alleen in Nederlandse, maar ook in Duitse deskundige ogen is deze hoeveelheid veel te hoog. Men kan van een noodsprong spreken, maar die is dan toch niet verantwoord. Er staan voldoende onderzoeksresultaten uit het verleden ter beschikking om dat aannemelijk te maken. Zou men in Nederland in bepaalde bossen tot bekalking overgaan – en nogmaals: – *daarover staat nog niets vast* – dan zullen de doseringen vermoedelijk weinig gaan afwijken van wat in de Westduitse richtlijnen wordt aanbevolen, nl. ca. drie ton kalk per hectare.

J. van den Burg