

Heemst, H.D.J. van. Potential crop production. Physiological principles. Modelling of agricultural production: weather, soils and crops. PUDOC Wageningen (1986a), p. 13-26.

Huiskamp, T. Voorvruchteffecten bij inpassing van vollegrondsgroenten in een akkerbouwrotatie. PAGV-verslag nr. 110 (1990), 61 p.

Lercari, B. Role of phytochrome in photoperiodic regulation of bulbing and growth in the long day plant *Allium cepa*. *Physiol. Plant.*, 60 (1983), p. 433-436.

Penning de Vries, F.W.T. en H.H. van Laar. Simulation of plant growth and crop production. *Simulation Monographs*, PUDOC, Wageningen (1982), 308 p.

Rabbinge, R. en C.T. de Wit. Systems, models and simulation. In: *Simulation and systems management in crop protection*. PUDOC, Wageningen (1989), p.3-15.

Rowse, H.R., P.A. Costigan en A.R. Thompson. Sub-seed injection of fertilizers and pesticides - equipment and preliminary results. In: *Tillage and traffic in crop production*. Proc. of the 11th International Conference of the International Soil and Tillage Research Organization, Edinburgh, 11-15 juli 1988. Haren, Groningen, ISTRO (1988), p. 845-850.

Sobeih, W.Y. The photoperiodic regulation of bulbing in onions (*Allium cepa* L.). IV. The translocation of <sup>14</sup>C-assimilate during bulbing in response to light and hormonal factors. *Journal of Horticultural Research*, 63(1), 1988, p. 109-118.

Spitters, C.J.T., H. van Keulen en D.W.G. van Kraalingen. A simple and universal crop growth simulator: SUCROS87. In: *Simulation and systems management in crop protection*. PUDOC, Wageningen (1989), p.147-181.

Stockle, C.O. en J.R. Kiniry. Variability in crop radiation-use efficiency associated with vapor-pressure deficit. *Field Crop Research*, 25 (1990), p. 171-181.

### Summary

*Based upon field trials conducted at Lelystad in 1987, 1988 and 1989 and at Colijnsplaat in 1988, in which different sowing dates and plant densities were compared, a growth model has been constructed with the aid of an universal crop growth simulator, SUCROS 87. Several model parameters proved to differ to a large extent according to sowing date and plant density.*

*Moreover, onion specific values for two important photosynthesis parameters could not be established. This failing was by-passed by calculating crop production on the basis of light use efficiency, which improved the performance of the model. A comprehensive report will be published in the course of 1991. A model verification has to be carried out.*

## Onderzoek betreffende tarrering en kwaliteitsvaststelling van zaaiuien

*Research into taring and quality assessment in seeded onions*

ing. P.S. Hak, ATO, ing. E.J. Steenge, SNUIF en D. Hoek, SNUIF

### Inleiding

Nederland is nog steeds de grootste uienexporteur met een aandeel van circa 20% van de wereldhandel in uien. Verschillende ontwikkelingen leggen een steeds zwaardere claim op de kwaliteit van de Nederlandse ui voor de verse markt. Er zijn initiatieven genomen ter stimulering van kwaliteitsverbetering.

Om de kwaliteit van de ui blijvend op een hoger plan te brengen, werd binnen de sector de noodzaak onderkend om een uniforme regeling voor uitbetaling op kwantiteit en kwaliteit op te zetten in de schakel teler/handel.

De motivatie voor een dergelijke regeling kan voor de teler uitgaan van toeslagen op de prijs bij een

laag tarragehalte en een slechtere uitwendige kwaliteit. Voor de handel kan van een dergelijke regeling een stimulans uitgaan om de kwaliteit van het handelsproduct op een hoger peil te brengen daar de kosten voor het handelsgereed maken beter in overeenstemming zijn te brengen met de aard van de aangevoerde partijen.

Aan dit onderzoek werd medewerking verleend door het KCB en een aantal sorteer- en pakstations. Op basis van onderzoeksresultaten van twee jaar en overleg met het Landbouwschap en de Nederlandse Bond van Verzendhandelaren in Groenten en Fruit kwam een tarrerings- en kwaliteitswaarderingssysteem met criteria tot stand dat door de Uiencommissie van het Produktschap Groenten en Fruit is overgenomen.