

# KORTE BERICHTEN

HERMAN OTERDOOM

## Praktijk van de evolutie

In de NRC van 17 maart 2008 kwam ik de volgende stelling tegen: *'Op basis van de evolutietheorie is je kind een verbeterde versie van jezelf.'* Deze uit Leiden afkomstige stelling is kennelijk van iemand die van biologie niets weet.

Als we kijken naar de grondfactoren voor de evolutietheorie, dan blijkt daar helemaal niet uit dat je kind een verbetering is van jezelf. Kijk maar naar de dendrologie: als dendrologen hebben we ook te maken met de evolutie (van bomen). Mooie voorbeelden hiervan geven ons de *Acer palmatum*. Als we deze zaaien, zeker als ze staan in de omgeving met veel Esdoornsoorten, verrassen ze ons met een zeer wisselend beeld van opkomende jonge planten. Er zijn allerlei vormen: pilaarachtig, een parapluvorm, breed uitgroeiend en ga zo maar door. Al deze vormen kunnen nog weer verschillende kleuren vertonen, vooral groen in allerlei nuances en rood. Je kunt hier niet spreken over 'een verbeterde versie van de oorspronkelijke boom' gezien de variatie die getoond wordt en die in de praktijk ook slechter kan zijn dan de oorsprong.

Wanneer men een emmer eikels zaait of 'de neusjes' van bijvoorbeeld *A. pseudoplatanus*, dan zit in de zaailingen ook variatie, maar niet in de mate als bij *A. palmatum*.



Zaailingen van *Acer palmatum*

Foto: Ineke Vink

De Japanners hebben van de variatie bij *A. palmatum* gebruik gemaakt door veel van die zaailingen te klonen. Vooral in de 17<sup>de</sup> eeuw werd dat op grote schaal gedaan en men kreeg een mooie handel van die verschillende klonen. Er zijn, zoals in dendrologie kringen bekend, honderden verschillende 'palmatum's' in de handel.

De basis van de evolutie is de variatie in nakomelingen. Daar werd in

Darwin's theorie aan gewerkt door de natuurlijke selectie. In de natuur bleken verschillende variaties beter uit de voeten te kunnen dan anderen ('survival of the fittest'). Dat heeft uiteraard met allerlei factoren te maken: moeten groeien in een nat of juist een droog of een warm of juist een koud milieu. Ook de grondsoort is van invloed. Groeiomstandigheden worden echter niet als basis van evolutie gezien.

Hoewel in 1859 de evolutie theorie werd geopenbaard in Darwin's boek *The Origin of Species* heeft het nog

ongeveer 100 jaar geduurd voordat de botanische wereld deze theorie aannam. Uitzonderingen zijn er altijd en zullen er ook blijven.

*Naschrift redactie (Arjan Laros)*

Mijn ervaring is dat als je zaailingen hebt van *A. palmatum* uit een klein gebied, deze veel homogener zijn dan zaailingen uit ons Aceretum (firma Esveld, Boskoop), waar alle bizarre vormen en kleuren met elkaar kruisen.

In het verleden kochten wij zettammen, afkomstig uit Korea. Hierin zat weinig variatie.