

# Vitis: mijn favoriete fossiele plant

Maar al te vaak mis je minstens één van deze categorieën, zoals bij kruiden: hout (niet gevormd), vrijwel altijd bladeren (vallen niet af, verrotten aan de plant), vaak het stuifmeel (insektenbestuivers met weinig stuifmeel), maar de zaden worden in grote hoeveelheden geproduceerd, zijn redelijk karakteristiek en maken dus een kans als ze stevig genoeg zijn. Met bomen ligt dat iets anders: er

Toch zijn er vele houtige gewassen die ons een beeld in het verleden gunnen van onze eigen flora en die van het Noordelijk halfrond als geheel. Eén van die houtige gewassen is *Vitis*. Het is een houtige klimplant die in wilde staat in grote bomen groeit. De mannelijke planten groeien erg snel, de vrouwelijke planten blijven kleiner; zij produceren veel bessen met een grote massa stevige pitten.

ven, maar toch voldoende om de belangstelling van vogels op te wekken. Met als gevolg: verspreiding van de pitten. Een fossiele druif vinden is dus iets bijzonders. Toch is mij dat één keer gebeurd, zie foto: de afdruk van een bes met die van drie pitten. Er zullen nog wel een stuk of twee pitten meer geweest zijn, dus voor sappig vruchtvlees was er niet veel plaats. Het scheve blad van deze soort uit het Boven Mioceen (7-10 miljoen jaar geleden) is eigenlijk best karakteristiek. Merkwaardigerwijze is het oorspronkelijk niet als druivenblad herkend, maar werd het beschreven als dat van een Esdoorn: *Acer strictum*. Het heeft zo'n 150 jaar geduurd voor men doorhad dat dit niet kon kloppen. Erg *Acer*-achtig is het blad qua nervatuur niet, de scheve opbouw geeft ook te denken en de onregelmatige ontwikkeling van lobben en tanden is ook al niet erg karakteristiek voor *Acer*. In het jongere Pliocéen vinden we een druivenblad, dat veel meer symmetrisch van opbouw is. Met

de afkoeling van het klimaat, van bijna subtropisch naar gematigd, is de eerste soort verdwenen en vervangen door een andere, die duidelijk verwantschap vertoont met de recente *Vitis sylvestris* en ook met *V. vinifera*, de cultuurdruif. Hiervan is ook het hout fossiel bekend uit het bovenste Pliocéen van Tegelen. *Vitis vinifera* is wat afwijkend, doordat de plant éénhuizig is, alle planten produceren zowel stuifmeel als vruchten. Die



Fossiel van een complete druif met pitten uit het Tortonien, (zwart-wit = cm).  
Foto: Johan van der Burgh.

soort is pas tamelijk recent, enige duizenden jaren geleden ontstaan en was voor de wijngaardeniers de oplossing van een probleem. Voorheen moesten ze zowel normaal groeiende vrouwelijke planten aanplanten, maar ook de onbeheersbaar hard groeiende mannelijke planten, die

dan bovendien nog eens geen druiven droegen. Dat de *Vitis vinifera* minder pitten heeft interesseerde de wijngaardeniers en andere druiventelers natuurlijk wel, dat gaf plaats (en energie) voor meer sap of vruchtvlees, de minder mooie vorm was nu net het enige dat ze niet interesseerde.

## **Planten fossiliseren niet in hun geheel, maar in onderdelen: stuifmeel, vruchten en zaden, bladeren, hout.**

is hout, bladeren vallen na één of enkele seizoenen af, er zijn -soms grote- zaden, het zijn vaak windbestuivers met hoge stuifmeelproductie. Maar dan nog zijn we er niet: er kan van alles fout gaan. Stuifmeel heeft geen goede wand; hout verrot te snel of is onherkenbaar, de verspreiding van bladeren aan struiken (ondergroei) laat te wensen over, de zaden verrotten omdat ze oliehoudend zijn.

Daarbij komt dat het een plant van riviervloedbossen is, dus ondanks de slechte verspreiding van de bladeren door omgevende takken in de boom is er toch een redelijke kans om hem te vinden. Fossiel is dit geslacht ook bekend: blad en zaden. De zaden zijn echt mooi en goed herkenbaar en komen soms in grote aantallen voor. De vruchten waren natuurlijk niet zo sappig als de recente (consumptie)druif-



Fossiel blad van *Vitis* sp – *sylvestris*? (Boven uit het Pliocéen Mioceen). Foto: Johan van der Burgh.