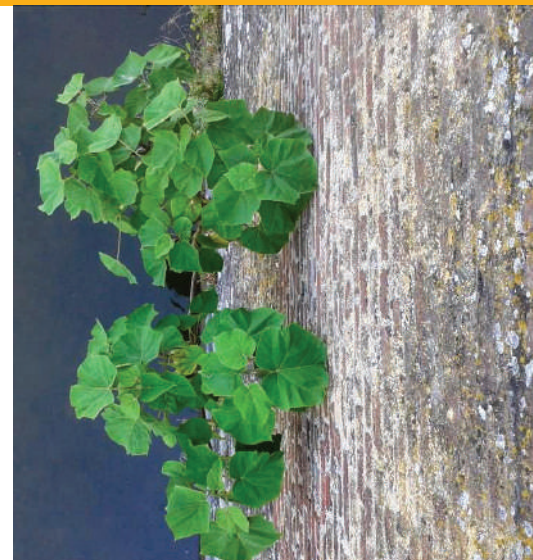


Paulownia tomentosa – de Anna Paulownaboom

Ruud Beringen & Baudewijn Odé, FLORON

De keus aan bomen en struiken die in onze tuinen en plantsoenen aangeplant kunnen worden, is groter dan ooit. Door de klimaatverandering is het groeiseizoen aanzienlijk verlengd en doen ook soorten uit zuidelijke streken het tegenwoordig goed. Ook speelt mee dat er tegenwoordig van enkele bomen en struiken winterhardere variëteiten beschikbaar zijn. Een aantal in het stedelijk gebied aangeplante warmteminnende bomen en struiken is recent in toenemende mate aan het verwilderen. Eén van deze soorten is de Anna Paulownaboom.



Opslag van *Paulownia tomentosa* op kade-muur in Maastricht (Foto: Edwin Dijkhuis)

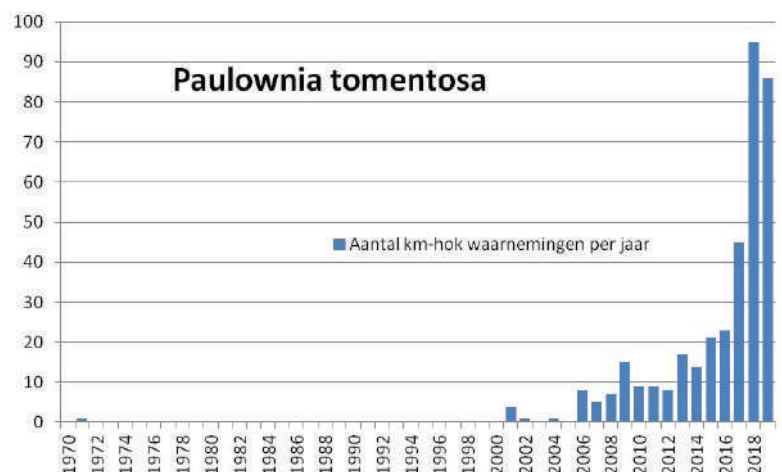
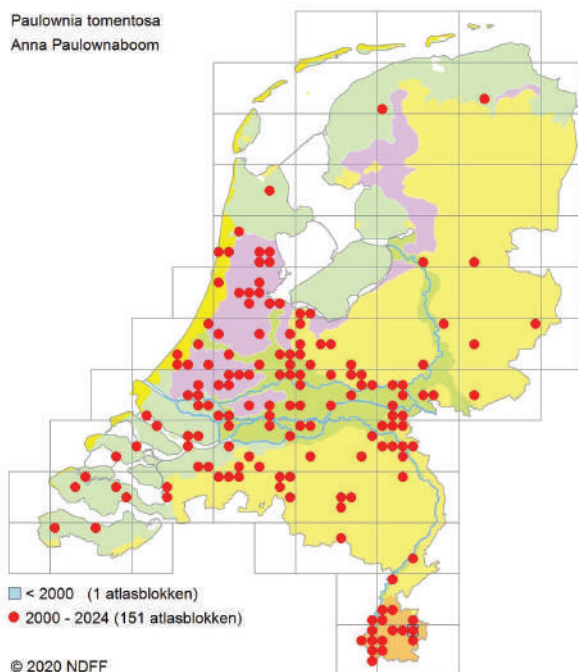
Nederlands tintje

Paulownia tomentosa is oorspronkelijk inheems in West- en Centraal-China, maar is al eeuwen geleden in Japan ingevoerd en daar veel aangeplant. Het hout (Kiri) wordt in Japan veel gebruikt voor meubels, houtsnijwerk en muziekinstrumenten. De boom is rond 1834 door de VOC ingevoerd in Europa. Door de bij de VOC in dienst zijnde arts-botanicus Von Siebold is de boom ondergebracht in het geslacht *Paulownia*, vernoemd naar Anna Paulowna, dochter van tsaar Paul I en gemalin van koning Willem II.

P. tomentosa is een tot maximaal 20 meter hoge boom met grote, ca. 40 cm lange, tegenoverstaande, hartvormige bladen. De boom bloeit met grote, paarse, welriekende, trompetvormige bloemen, die in rechtopstaande, pluimvormige bloeiwijzen geplaatst zijn. De 3-4 cm lange doosvruchten bevatten talrijke 2,5-4 mm lange, vliezig gevleugelde vruchtjes, die door de wind verspreid worden.

Verspreiding in Nederland

Op een incidentele vondst uit 1971 op een mijnsteenbergtje te Landgraaf (Limburg) na, dateren alle waarnemingen van verwilderde *P. tomentosa* van na 2000. De laatste jaren wordt de soort ieder jaar op meer plaatsen verwilderd waargenomen, meestal in stedelijk gebied in de zuidwestelijke helft van het land, maar ook noordelijker is de soort al gesignaleerd (zie kaart). Het is een echte pioniersoort; de kleine vruchtjes kunnen door de wind over honderden meters verspreid worden en kiemen op onbegroeide plekjes tussen straatstenen, onderlangs gevels, op braakliggende terreinen, muren en oevers.



Verspreiding van de Anna Paulownaboom in Nederland. Op één na, dateren alle waarnemingen van na 2000.

Aantal kilometerhokwaarnemingen per jaar van *Paulownia tomentosa* (Bron: NDFD)

Verspreiding in Europa

Verwildering van *P. tomentosa* wordt ook elders in Europa gesignaleerd. In Oostenrijk werden de eerste verwilderingen halverwege de jaren 1960 opgemerkt; in het zuiden van Duitsland vanaf de jaren 1970. In het Roergebied vindt de uitbreiding – net als in Nederland – vooral na 2000 plaats. In Engeland en België dateren de eerste verwilderingen uit resp. 1995 en 1999. In alle Europese landen verwildert *P. tomentosa* voornamelijk in het stedelijk gebied. In Zuid-Zwitserland (Ticino) worden echter steeds meer vestigingen in bosgebieden waargenomen. In Duitsland en Zwitserland is de soort inmiddels opgenomen op de “Graue Liste” met potentieel invasieve soorten.

Verspreiding in de Verenigde Staten

In de V.S. wordt *P. tomentosa* al sinds lang aangeplant voor de houtproductie en veel geëxporteerd naar Japan. De eerste verwilderingen dateren daar al van voor 1900. In de Checklist of the forest trees of the United States uit 1898 staat: “cultivated in the Mid-Atlantic and Southern States and running wild in many localities (Delaware, Washington D.C., Alabama etc.)”. Behalve in stedelijk gebied vestigt de soort zich in de oostelijke V.S. ook in de natuur na verstoring op o.a. stormvlakten, brandvlakten, kapvlakten en geërodeerde kale hellingen. In meerdere staten wordt de soort als invasief beschouwd en in o.a. Wisconsin en Connecticut is de soort “prohibited”; onder andere verbod op import, vervoer, koop en verkoop.

Spectaculaire groeicijfers en rendementen

De laatste decennia wordt *Paulownia* in Europa in toenemende mate voor houtproductie aangeplant. *P. tomentosa* is één van de meest productieve houtsoorten en kent een extreem snelle groei. Door kruisingen met andere *Paulownia*-soorten zijn er nog productievere hybriden verkregen. Ze vertonen een spectaculaire groeikracht: een lengtegroei van 3-5(-6) m/jaar, een stamdiameter van 40 cm in 6 jaar met jaarringen van 5 cm. *Paulownia*-soorten zijn zogenaamde C4-planten, die een zeer efficiënte fotosynthese hebben. Ze kunnen daardoor veel meer CO₂ vastleggen dan andere loofverliezende bomen.

Aanplantingen met *Paulownia*'s zijn de laatste decennia in o.a. Duitsland, Frankrijk, Spanje, Italië, Roemenië, Bulgarije, Oostenrijk en recent ook in Portugal en Polen aangelegd. Op verschillende Duitse websites wordt beleggen in Kiri (*Paulownia*) voorgespiegeld als uiterst lucratief, met rendementen tot 5-8% per jaar. Geïrrigeerde monocultures met in rijen geplante, gekloonde exoten worden aangeprezen als ecologisch verantwoorde, duurzame beleggingsobjecten. Ze leggen immers CO₂ vast en er wordt geen gebruik gemaakt van pesticiden of kunstmest. Het talrijke aanbod van zaaigoed van *Paulownia* “Hybrid 9501” op alibaba.com doet vermoeden dat deze hybride zich ook met zaden zou kunnen verspreiden.



Anticiperen op onverwachte toename?

De toegenomen verwildering van *Paulownia* in Nederland ontdekten we min of meer toevallig. Dat is geen wonder; door de veelheid aan soorten (niet alleen planten) die aan het verwilderen of inburgeren zijn, is het moeilijk om bij te houden welke soorten opeens sterk uitbreiden. Dit verhaal illustreert dat we zulke toenames beter in de gaten moeten houden, om mogelijk ongewenste ontwikkelingen snel te signaleren.

Jong blad van een hybride *Paulownia* met een diameter van meer dan 1 meter.

(Bron: <https://www.youtube.com/watch?v=QJd6ycT6RDA>)