



Factsheet *Platanus orientalis* – Oosterse plataan

Algemene introductie

Oosterse plataan (*Platanus orientalis*) is een loofboomsoort die de plataanfamilie (*Platanaceae*) behoort. Oosterse plataan is niet inheems in Nederland en er is geen ervaring met de soort in Nederlandse bossen. Het natuurlijk verspreidingsgebied ligt in Zuidoost-Europa (voornamelijk Griekenland en Bulgarije, met enkele restpopulaties in Calabrië en Sicilië) en Zuidwest-Azië. Oosterse plataan is een pioniersoort die van nature vooral voorkomt langs beken en rivieren, samen met populier, wilg en els.

Groeiplaats

Eisen aan de bodem en vochtvoorziening

Oosterse plataan stelt weinig eisen aan de bodem. De soort kan op alle grondsoorten groeien, zolang de bodem niet te kalkrijk is. Voedselarme en verdichte bodems kan Oosterse plataan goed verdragen. De soort prefereert een vochtige bodem, maar kan ook goed tegen droogte.

Ervaring in Nederland leert dat de soort voor goede groei niet op een te arme bodem gezet moet worden. En dat voldoende vocht, afwezigheid van stagnerend water, een redelijk goede mineralenhuishouding en een frisse, doorluchte bodem nodig zijn voor goede groei van Oosterse plataan.

pH

Oosterse plataan groeit op zowel zure, neutrale als licht basische bodems, maar gedijt minder goed op zeer kalkrijke bodems.

Lichtbehoefte/Schaduwtolerantie

Oosterse plataan is gematigd schaduwtolerant (score 3) [1]¹, maar groeit bij voorkeur op lichte plekken.

Vorstgevoeligheid

Jonge aanplant van Oosterse plataan is gevoelig voor vorst. Over de winterhardheid van volwassen bomen van Oosterse plataan zijn uiteenlopende gegevens te vinden. Enerzijds zijn er bronnen die melden dat Oosterse plataan bestand is tegen vorst en winterhard is tot minimumtemperaturen van -20,5 °C. Anderzijds wordt er in de literatuur verondersteld dat Oosterse plataan slecht tegen

¹ Zie toelichting in tekstvak onderaan.



kou kan. Daarbij lijkt Oosterse plataan gevoeliger voor vorst dan de in Europa frequenter voorkomende Gewone plataan (*Platanus x hispanica*).

Eigenschappen klimaatadaptatie

Droogtetolerantie

Oosterse plataan is gematigd tolerant tot tolerant voor droogte (score 3,5) [1]¹.

Tolerantie inundatie

Oosterse plataan is intolerant voor inundatie (score 2) [1]¹. De soort kan periodieke hoge waterstanden wel verdragen, gezien het voorkomen in rivierbeddingen in combinatie met wilg en els.

Wortelstelsel

Platanen hebben over het algemeen een zinkwortelstelsel. Oosterse plataan kan, als de doorwortelbaarheid van de bodem het toelaat, een diep hartvormig wortelstelsel vormen.

Strooisel

Het blad van Oosterse plataan verteert zeer langzaam in vergelijking met andere loofbomen.

Tolerantie tegen verzilting²

Over de tolerantie tegen verzilting van Oosterse plataan zijn geen gegevens bekend.

Bijdrage aan klimaatmitigatie

Bijdrage aan CO₂-vastlegging

Oosterse plataan kan een hoge leeftijd bereiken en heeft een groot volume, waardoor de soort in potentie veel CO₂ kan vastleggen.

Houteigenschappen en houtproducten³

Het hout van Oosterse plataan wordt gebruikt voor meubelen, vaten en kratten. Platanen wordt daarnaast gebruikt voor panelen, draaiwerk en vele toepassingen waarvoor doorgaans beuken wordt gebruikt. Het kernhout van platanen (genus *Platanus*) is lichtbruin en het spinthout is wit tot

² Door toenemende droogte ontstaan langs de kust problemen met verzilting. Lager gelegen gebieden langs de kust krijgen, omdat er tijdens de droogte een gebrek aan tegendruk van (zoet) water is, te maken met zoute kwel vanuit de zee. Boomsoorten die toleranter zijn voor verzilting zullen hier minder problemen van ondervinden.

³ Hout met gunstige eigenschappen voor hoogwaardige toepassingen (bijvoorbeeld bouw- en constructiehout of meubelhout) kan bijdragen aan klimaatmitigatie. De CO₂ die tijdens de groei door de boom in de vorm van koolstof (C) in het hout is opgeslagen blijft zo ook nadat het hout is geoogst langjarig opgeslagen.



iets roodachtig. Platanen is sterk, taai, vast en matig hard. Het kernhout is niet duurzaam voor buitentoepassingen, met duurzaamheidsklasse 5⁴ met betrekking tot schimmels [2].

Bijdrage aan biodiversiteit

In Noordwest-Europa zijn er heel weinig plant- en diersoorten die op platanen (genus *Platanus*) leven. Vanwege de makkelijk afbladderende schors van Oosterse plataan groeien er ook weinig mossen en korstmossen op. Oudere bomen bieden wel nest- en schuilgelegenheid voor vogels en vleermuizen.

Aanplant en herkomstkeuze⁵

Aanplant

Er is geen ervaring met aanplant van Oosterse plataan in Nederlandse bossen.

Nederlandse Rassenlijst

Er zijn in Nederland geen erkende herkomsten van deze soort in de Rassenlijst Bomen opgenomen.

Europese Rassenlijsten

In de lijsten van bosbouwkundig uitgangsmateriaal van België, Duitsland, Frankrijk en het Verenigd Koninkrijk zijn geen erkende herkomsten opgenomen.

Groei en beheer

Groei

Oosterse plataan is snelgroeiend vergeleken met eik (*Quercus*) en Beuk (*Fagus sylvatica*), maar na 40 jaar neemt de groeisnelheid af. Oosterse plataan kan 20 tot 35 meter hoog worden. De soort kan een enorme omvang bereiken, tot een stamdiameter van meer dan 160 centimeter, en kan meer dan 2000 jaar oud worden. Oosterse plataan is naar verhouding vaak meer breed dan hoog en is vaak sterk takkig.

Het dikst bekende exemplaar in Nederland heeft zelfs een DBH van meer dan 200 centimeter, bij een hoogte van 20 meter en een leeftijd van rond de 250 jaar. Het hoogst bekende exemplaar is 33 meter met een DBH van zo'n 235 cm bij een geschatte leeftijd tussen de 200 en 300 jaar oud.

⁴ Klasse 5 staat voor 'niet duurzaam' in grondcontact, waarbij de gemiddelde levensduur van het kernhout minder dan 5 jaar is.

⁵ Een herkomst betreft hier een geïdentificeerde populatie, waarbij het bij verschillende herkomsten nadrukkelijk gaat om herkomsten die genetisch verschillend zijn.



Beheer/bosbouwkundige behandeling

Er is weinig bekend over de bosbouwkundige behandeling en het beheer van Oosterse plataan. Platanen (genus *Platanus*) hebben in het algemeen een groot herstelvermogen waardoor ze snoei goed verdragen en goed kunnen worden vrijgezet in bosverband. Platanen (genus *Platanus*) vormen makkelijk meerdere hoofdtakken en zuigers. Deze dienen op tijd verwijderd te worden tot de gewenste takvrije stamlengte.

Verjonging

Het percentage van de zaden van Oosterse plataan dat kiemt ligt rond de 30-40%.

Risico's en bedreigingen

Potentiële invasiviteit

Over de potentiële invasiviteit van Oosterse plataan is weinig bekend.

Wildschade

Of Oosterse plataan veel hinder ondervindt van wildschade is niet bekend.

Ziekten en plagen

Oosterse plataan is erg gevoelig voor kankervlek, veroorzaakt door de schimmel *Ceratocystis platani*. De schimmel dringt binnen via wonden in takken, stam en wortels en kan leiden tot de dood van de boom. Voor zover bekend is de soort tot op heden nog afwezig in Nederland, maar de schimmel is in Europa wel aangetroffen in het noorden van Frankrijk. Het klimaat in Nederland is suboptimaal voor de schimmel, maar door de opwarming van het klimaat worden de omstandigheden gunstiger voor de schimmelsoort.

De schimmel *Apiognomonium veneta* kan bij platanen (genus *Platanus*) bladvlekkenziekte veroorzaken. Bladeren worden aangetast en kunnen verdorren, maar de schade voor de bomen is meestal gering. Deze schimmel is zeer zeldzaam in Nederland en Oosterse plataan is redelijk tolerant voor deze ziekte.

De schimmel *Splanchnonema platani* veroorzaakt massariaziekte bij platanen (genus *Platanus*). Voornamelijk zwakke takken worden aangetast en de aantastingen vinden vooral aan de bovenzijde van takken plaats. Massaria leidt tot houtrot van de takken waardoor ze breukgevoelig worden. Massaria bij platanen is wijdverspreid in Nederland en warme en droge omstandigheden werken massaria in de hand. De ziekte leidt voornamelijk tot het afbreken van verzwakte takken en vormen geen verdere bedreiging voor de bomen.



Overige info

Oosterse plataan is tolerant voor luchtverontreiniging in steden en langs wegen en ook voor wegzout. De soort is niet bestand tegen maritieme blootstelling.

Oosterse plataan, een aanrader?

Er is nog te weinig bekend over Oosterse plataan om te kunnen zeggen of de soort geschikt is om in te passen in het regulier bosbeheer, waardoor dit wordt afgeraden. Mondjesmaat toepassen en monitoren van Oosterse plataan is nodig om te achterhalen of de soort geschikt is voor regulier bosbeheer.

Toch Oosterse plataan aanplanten? Doe dit dan eerst op kleine schaal om te zien hoe de soort zich in deze specifieke situatie gedraagt. Gebruik verschillende herkomsten en leg vast welke herkomsten waar zijn gebruikt, zodat later goed te herleiden is welke herkomsten het beste hebben gepresteerd (en welke niet).

Ervaringen met Oosterse plataan? Deel deze ervaringen via het Boomsortenportaal op de Gereedschapskist Klimaatlim Bos- en Natuurbeheer⁶. De gedeelde ervaringen in het Boomsortenportaal zijn voor iedereen te raadplegen zodat van de ervaringen geleerd kan worden.

Droogtetolerantie	Schaduwtolerantie	Bijdrage aan CO ₂ -vastlegging	Bijdrage aan biodiversiteit	Risico op invasiviteit
Gemiddeld tot hoog	Gemiddeld	Zeer hoog	Laag	Onbekend

Samenvatting scores Oosterse plataan. Voor de uniformiteit worden alle scores voor de eigenschappen hier aangeduid met hoog/laag/gemiddeld. In de tekst worden droogte- en schaduwtolerantie met de termen uit het tekstvak onderaan aangeduid, waardoor deze soms van de samenvatting kunnen afwijken.

Bronnen⁷

[1] Niinemets, U., F. Valladares. 2006. Tolerance to shade, drought, and waterlogging of temperate Northern Hemisphere trees and shrubs. *Ecological Monographs* 76: 521–547.

[2] Wiselius, S.I. 2001. *Houtvademecum*. Almere, Stichting Centrum Hout.

⁶ [Boomsortenportaal | Klimaatlim Bos- en Natuurbeheer \(vbne.nl\)](https://boomsortenportaal.nl/)

⁷ Voor een uitgebreide literatuurlijst en het opvragen van bronnen voor specifieke informatie kunt u terecht bij een van de auteurs. Heeft u zelf aanvullende informatie die u wilt delen, ook dan kunt u contact opnemen met een van de auteurs. Daarnaast kunt u in beide gevallen contact opnemen met mail@probos.nl.



Lichtbehoefte/Schaduwtolerantie

De schaduwtolerantie van een boomsoort zegt iets over de minimale lichtbehoefte van een soort om te kunnen groeien. Schaduwtolerantie wordt om praktische redenen meestal bepaald bij zaailingen of jonge boompjes. Meestal daalt de schaduwtolerantie met de leeftijd. De relatieve schaduwtolerantie ten opzichte van andere soorten blijft echter nagenoeg gelijk. Schaduwtolerantie wordt hier weergegeven op een schaal van 1 tot 5. Score 1 = zeer intolerant (>50% zonlicht nodig), score 2 = intolerant (25-50% zonlicht nodig), score 3 = gematigd tolerant (10-25% zonlicht nodig), score 4 = tolerant (5-10% zonlicht nodig) en score 5 = zeer tolerant (2-5% zonlicht nodig).

Droogtetolerantie

De droogtetolerantie van een boomsoort zegt iets over hoe goed de boomsoort met droogte kan omgaan. Voor het classificeren van droogtetolerantie van boomsoorten wordt meestal gekeken naar de waterbeschikbaarheid van groeiplaatsen waar de soort voorkomt en de aanpassingen in groeivorm van de soort om met waterschaarste om te gaan. De scoreschaal is op eenzelfde manier opgebouwd als bij schaduwtolerantie en inundatietolerantie; score 1 = zeer intolerant, score 5 = zeer tolerant. De karakteristieken die de score van een soort bepalen, zijn in detail te vinden in Niinemets & Valladares (2006) [1], pagina 528.

Tolerantie inundatie

De inundatietolerantie van een soort geeft aan in hoeverre een boomsoort bestand is tegen beperkte (of geen) zuurstofbeschikbaarheid voor de wortels, wanneer de groeiplaats in het groeiseizoen onder water komt te staan door een verhoging van de grondwaterstand of overstroming. Een zeer intolerante boomsoort kan maximaal een paar dagen overstroming in het groeiseizoen verdragen. Een zeer tolerante boomsoort kan wel een jaar onder water staan en dit overleven. Inundatietolerantie wordt hier weergegeven op een schaal van 1 tot 5. Op deze schaal staat een score 5 voor 'zeer tolerant' (verdraagt langdurige overstroming van meer dan één groeiseizoen), een score 4 voor 'tolerant' (verdraagt overstroming voor één groeiseizoen), een score 3 voor 'gematigd tolerant' (verdraagt in het groeiseizoen overstroming van 30 aaneengesloten dagen), een score 2 voor 'intolerant' (verdraagt 1 tot 2 weken overstroming in het groeiseizoen) en een score 1 voor 'zeer intolerant' (verdraagt in het groeiseizoen maximaal enkele dagen overstroming).

De tolerantiescores zijn overgenomen uit het overzicht van Niinemets & Valladares (2006) [1].



Colofon

Auteurs

Gera op den Kelder (Stichting Probos)
Jasprina Kremers (Stichting Probos)
Martijn Boosten (Stichting Probos/Staatsbosbeheer)
Casper de Groot (Staatsbosbeheer)

Coauteurs

Joyce Penninkhof (Stichting Probos)
Paul Copini (Centrum voor Genetische Bronnen Nederland)
Leo Goudzwaard (WUR)
Hinke Wiersma (Centrum voor Genetische Bronnen Nederland)
Lammert Kragt (Staatsbosbeheer)
Dennis Lindenbergh (Bosgroep Midden Nederland)

Publicatiedatum: maart 2022

Vormgeving

Probos en WUR

Fotorechten

Alefirenko Petro, [CC-BY-3.0](#), via [Wikimedia Commons](#), bewerkt door: Probos.

Deze factsheet is uitgebracht in kader van het project 'Vergroten kennis en beschikbaarheid klimaatslimme boomsoorten'. Dit is één van de Bos- en Klimaatpilots die worden gefinancierd door het ministerie van LNV.