

Pinus nigra

23



Zwarte den



De Althæa Pers





AS



BLAD



BLOEIWIJZE



BIJPRODUCT



STUIFMEEL



WORTEL



ZAAD



ZOMERTAK



HOUT



SCHORS



VRUCHT



GASTEN DIERLIJK



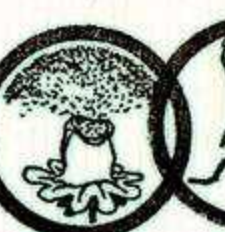
GASTEN PLANTAARDIG



TAKDOORSNEDE



WINTERTAK



Pinus nigra

Zwarte den

Pinus nigra is de Latijnse naam voor de zwarte den. De naam pinus zou afgeleid zijn van *vlot*, omdat het hout vroeger werd gebruikt voor het bouwen van boten en vloten. De tweede naam nigra staat voor *zwart*. De zwarte den is oorspronkelijk afkomstig uit Oostenrijk en de Balkan. Hij wordt om die reden ook wel Oostenrijkse den genoemd.

¶ In Nederland is hij aangeplant sinds 1759. De in ons land voorkomende exemplaren zijn dus niet inheems. Hij is in zijn soort een belangrijke vervanger voor de grove den, omdat die erg gevoelig is voor de gevolgen van de industrie, zoals bijvoorbeeld de zure regen. Verbetering van de luchtkwaliteit heeft dan ook zeer positieve gevolgen gehad op de huidige situatie van de zwarte den.

¶ Sinds de negentiende eeuw is de zwarte den, zij het in mindere mate dan de grove den, op grote schaal aangeplant. Dit gebeurde vooral op arme zandgronden zoals heidevelden en stuifzandgebieden, die voor akkerbouw en veeteelt onbruikbaar waren geworden. Staatsbosbeheer plantte de zwarte den met groot succes in de duinen van Schoorl. Dit leidde er toe dat hij ook op andere plaatsen werd aangeplant. Hij mag het echter niet te goed krijgen, want dat maakt een boom lui. Hij wordt dan gevoelig voor ziekten en schimmels, zoals de Brunchorsta pinia. De wortels groeien niet

meer voldoende uit, zodat er gevaar voor omwaaien ontstaat. Hij is daardoor vooral een boom van de duinen waar hij zich op de schrale, kalkarme grond het beste thuis voelt. In tegenstelling tot andere soorten dennen is hij goed bestand tegen zeewind. Het aangeplante bos *De Dennen* op Texel dankt zijn naam aan de zwarte den.

¶ In bosverband is de zwarte den een snelle, rechtopgaande groeier. Tijdens de groei laat hij regelmatig laaggroeiende, oude takken vallen. Er ontstaat daardoor een rechte, hoge stam. Zo'n stam wordt ook wel mast genoemd. Een naam die terug te vinden is in het Mastbos bij Breda, het oudste, aangeplante dennenbos van ons land.

¶ Jonge bomen hebben een kegelvormige kroon. Bij oudere exemplaren wordt de kroon meer open en schermvormig. Groeien zwarte dennen in bosverband uit tot lange slanke bomen, vrijstaande bomen daarentegen zijn krom en knoestig. Ze hebben soms enorme kronen en vele naalden. De takken hangen vaak op de grond. Deze dennen worden vliegdennen genoemd. Ze zijn niet aangeplant, maar ontstaan uit zaad, dat met de wind is meegevoerd en willekeurig ergens terecht is gekomen.

¶ Rechte dennen bereiken een hoogte van veertig meter. Een leeftijd van vijfhonderd jaar is verder beslist geen uitzondering. Als de grond niet te nat is, gaan de wortels metersdiep de grond in. Alleen de bovenste wortels nemen echter voedsel op, de rest zorgt voor de stabiliteit. De grijszwarte schors schilfert in

langwerpige platen af. Daardoor is er veel ruimte voor insecten. Spechten en boomklevers bezoeken daarom regelmatig de dennen op zoek naar hun favoriete voedsel.

¶ De zwarte den is een altijd groene naaldboom. De 8 tot 16 centimeter lange naalden zitten paarsgewijs bij elkaar in een omhulling van vliezige schubben. De kleur is grijsgroen. De doorsnede is halfronde. Ze staan vaak dicht opeen en zijn in elkaar gedraaid. De naalden blijven drie jaar aan de boom zitten en vallen dan af.

¶ In mei bloeit de boom. De mannelijke en de vrouwelijke bloemen staan aan dezelfde boom. De den is dus eenhuizig. De gele, mannelijke bloemen zitten aan de voet van de jonge twijgen. Aan het eind van diezelfde twijgen staan de rozerode, vrouwelijke bloemen. Bestuiving vindt plaats door de wind. De vrouwelijke bloemen groeien na de bevruchting uit tot de bekende, kegelvormige dennenappels.

¶ De ontwikkeling van de kegel duurt twee jaar. Het eerste jaar blijft hij klein en groen. Het tweede jaar groeit hij verder uit. Hij verkleurt dan van groen naar bruin. In de herfst van dat tweede jaar is hij helemaal verhout en zijn de zaden rijp. Een kegel is opgebouwd uit een groot aantal schubben. In de oksel van elke schub zit een gevleugeld zaadje. Bij vochtig weer sluiten de schubben. Wordt het droog en warmer dan krimpt het hout van de kegel en gaan de schubben open. De zaden vallen dan, dankzij hun grote vleugel, in een schroefvormige baan naar de grond. Bij harde

wind kunnen ze wel twee kilometer ver meegevoerd worden.

¶ De zwarte den is geen productieboom. Het gebruik van het hout speelt geen grote rol. Wel wordt het hout van de zwarte den gebruikt voor de palletfabricage.

Vindplaats : Marterstraat, Delft.

