

Thema Plant

kennisexamen | bomen

Hovenier niveau 3 BOL-BBL



Inhoud

Bomen				
Geslachtsnaam	soortnaam	Variatie	Nederlandse naam	
1 Acer	campestre	'Elsrijk'	Spaanse Aak, veldesdoorn	
2 Acer	dauidii		Chinese streepjesdoorn	
3 Acer	saccharinum		Zilveresdoorn, witte esdoorn	
4 Ailanthus	altissima		Hemelboom	
5 Alnus	cordata		Italiaanse Els	
6 Alnus	x spaetii	'Spaeth'	Els	
7 Amelanchier	arborea	'Robin Hill'	Krentenboompje	
8 Betula	nigra		Zwarte Berk	
9 Cercus	siliquastrum		Judasboom	
10 Clerodendrum	trichotomum		Kansenboom, Pindakaasboom	
11 Corylus	columna		Turkse Hazelaar, boomhazelaar	
12 Crataegus	persimilis	'Splendens'	Meidoorn	
13 Cydonia	oblonga		Kweepeer	
14 Davidia	involucrata vilmoriniana		Zakdoekenboom	
15 Fagus	sylvatica	'Dawyck'	Zuilbeuk	
16 Fraxinus	excelsior	'Nana'	Boles	
17 Fraxinus	excelsior	'Pendula'	Treures	
18 Fraxinus	ornus		Pluimes, bloemes	
19 Koelreuteria	paniculata		Chinese vernisboom, Gele Zeepboom	
20 Liquidambar	styraciflua		Amberboom	
21 Magnolia	kobus		Boommagnolia	
22 Morus	alba		Witte Moerbe	
23 Morus	nigra		Zwarte Moerbe	
24 Ostrya	carpinifolia		Hopbeuk	
25 Parrotia	persica		Perzisch Ijzerhout	
26 Paulownia	tomentosa		Anna Pouwlonaboom	



Inhoud

Bomen				
Geslachtsnaam	soortnaam	Variatie	Nederlandse naam	
27	Gleditsia	triacanthos	Valse Christusdoorn	
28	Prunus	eminens	'Umbraculifera'	Bolkers
29	Prunus	subhirtella		Sierkers
30	Prunus	armeniaca		Abrikoos
31	Prunus	persica		Perzik
32	Prunus	serotina		Amerikaanse vogelkers
33	Pterocarya	fraxinifolia		Vleugelnoot
34	Pyrus	calleryana		Sierpeer
35	Pyrus	salicifolia	'Pendula'	Wilgbladige Peer
36	Quercus	cerris		Moseik, Turkse Eik
37	Quercus	petraea		Wintereik
38	Quercus	robur	'Fastigiata Koster'	Zuil Zomereik
39	Quercus	rubra		Amerikaanse Eik
40	Robinia	pseudoacacia	'Umbraculifera'	Bolacacia
41	Robinia	hispida		Roze Acacia, Ruwe Acacia
42	Salix	alba		Schietwilg, Witte Wilg
43	Salix	caprea	'Kilmarnock'	Treurkatje
44	Sorbus	intermedia		Zweedse Meelbes
45	Styphonolobium	japonica		Honingboom
46	Tilia	cordata		Winterlinde
47	Toona	sinensis		Uiensoepboom
48	Ulmus		'Camperdownii'	Priëliep
49	Ulmus	x hollandica		Hollandse Iep
50	Zelkova	serrata		n.v.t.





- Een kleine boom met een gesloten, breed-kegelvormige kroon, hoogte 15-20m
- Donkergroen blad, 5-10 cm lang, 3-5 lobbig, lobben stomp
- Jonge twijgen bruinrood, oudere twijgen veelal met kurklijsten, knoppen roodbruin, grootste breedte aan de voet



- Bloemen april-mei geelgroen, tegelijk met het blad ontluikend, in opstaande brede trossen
- Vruchten met vrijwel horizontaal afstaande vleugels
- Herfstkleur gelig



- Boom met een ovale, ronde open kroon, hoogte 8 – 12 m
- Blad, ovaal – langwerpig, minder gelobd, jongere planten blad drielobbig, oudere planten ongelobd, bladrand wat gezaagd
- Oudere twijgen bezitten grijswitte lengte strepen



- Knoppen KTO, en purper van kleur
- Hangende tuilvormige trossen lichtgeel van kleur, bloeitijd mei
- Éénvleugelige zaden, lichtgroen van kleur



- Een grote boom, 30 – 40 m hoog, los en breed vertakt
- Bladeren bij ontluiken oranje getint, bovenzijde glanzend groen, onderzijde blauwwit, diep ingesneden, 5-lobbig, toegespitst, lengte 8 – 12 cm
- Twijgen glanzend roodbruin tot groen, knoppen aanliggend, rood, eindknop niet veel groter dan de zijknoppen



- Bloemen (februari – maart) in gedrongen trossen, roodachtig vrouwelijke
- Hier zelden vruchten dragend, vleugels naar elkaar gebogen
- Rood – oranje herfstkleur



- Hoogte 20 tot 25 meter snelgroeiend Rond tot bolvormig, open, halfopen kroon
- Bloemen groenwit in pluimen, mannelijk staand, vrouwelijk hangend
- (on)even geveerd, dofgroen, tot 60 cm groot blad



- Vruchten/zaden geelgroen tot rozerood
- Twijgen bruingrijs van kleur, bij kneuzen een onaangename geur
- Grote bladlitteken, (hele)kleine bladknoppen



- Een 10-15 m hoge boom met een fraaie gesloten kegelvormige kroon
- Bladeren 5-12 cm glanzend heldergroen, meestal met een hartvormige voet, bladrand gezaagd, de top kort toegespitst
- Twijgen aanvankelijk iets kleverig, aan de top iets kantig, met veel kleine lenticellen bezet, knoppen eivormig, ongeveer gelijk gekleurd als de twijg



- Mannelijke bloemen (maart-april) goudgeel vrij lang en hangend
- Vrouwelijke bloem in korte, vaak opstaande katjes
- Proppen eivormig, vrij groot, 2-3 cm en houtig



- Een 15 – 20 m hoge boom met een rechte stam en een kegelvormige kroon
- Langwerpig, donkergroen, enigszins hangend toegespitst blad met een scherp gezaagde bladrand
- Twijgen zijn aanvankelijk zacht behaard, de twijgeinden zijn kantig, voorzien van lenticellen knoppen staan op steeltjes



- Mannelijke katjes zijn bruingeel
- Vrouwelijke katjes 2 – 2,5 cm bloeitijd eind januari - februari
- Eivormige elzenpropen 2 – 3 cm lang



- een kleine boom 5 – 10 m, ovaal, later breed, half open kroon
- Ovaal tot omgekeerd eirond, kort toegespitst, fijn gezaagd
- Twijgen bruin, hier en daar zilvergrijs getint, knoppen verspreid, kegelvormig, spits en karmozijnrood



- Bloemen in trossen, roze in de knop, later wit, bloeitijd april
- Vruchten eetbaar, violet purper, in juni – juli rijpend
- Opvallende oranje rode herfstkleur



- Grillige, meerstammige boom 10-15 m
- Bladeren, bovenzijde glanzend diepgroen, onderzijde grijsgroen, ruitvormig, bladrand dubbelgezaagd
- Jonge twijgen zacht behaard, meerjarige twijgen en takken donker roodbruin tot zwart, knoppen licht behaard



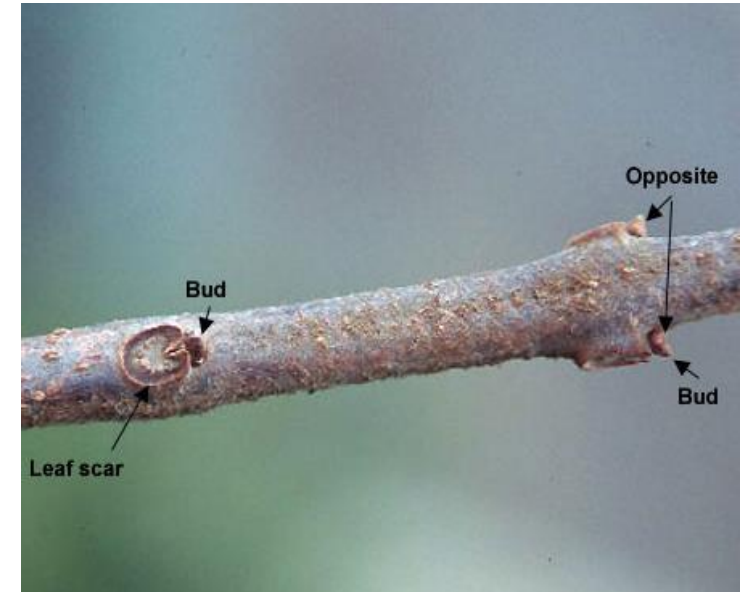
- Opvallende, eindstandige mannelijke katjes (mei)
- Vrouwelijke katjes ontstaan in het voorjaar na de bladontluiking
- Fraaie gele herfstkleur, bast van jonge exemplaren wit tot zalmroze, afbladderend in krullende, aanblijvende stroken, op oudere leeftijd bast zwart- tot roodbruin



- Grote struik of laagvertakte boom met een ronde kroon, 5 – 10 meter hoog.
- Bladeren, zomergroen, niervormig, stomp, met een hartvormige voet.
- Bloemen in bundels bijeen op het oude hout, zelfs op de stam.



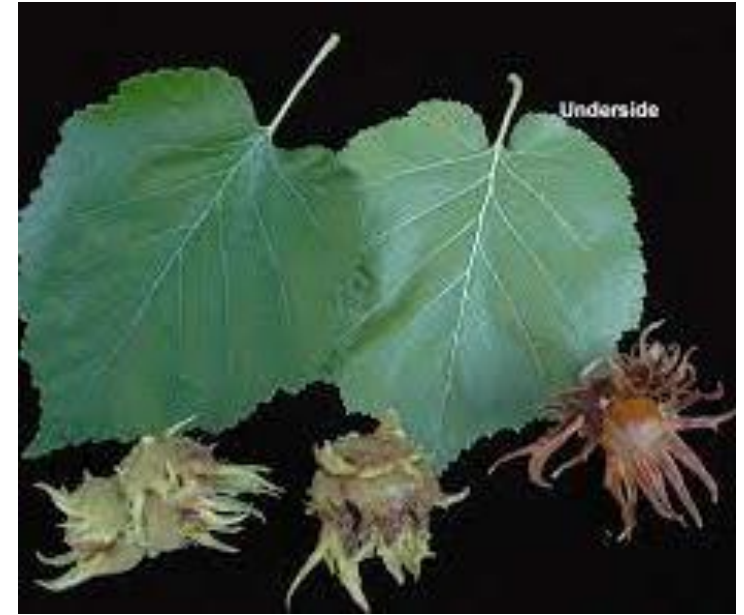
- Vlindervormige bloemen (april-mei) violetoze.
- Twijgen zig-zag lopend, roodbruin, kaal. Verspreide spitse knoppen.
- Bruine peulvruchten, plat, 9 -10 cm.



- Een circa 6m meerstammige struik, bij wrijving sterk naar pindakaas geurend, kroon: rond, half open
- Blad eirond tot hartvormig, 8 – 15 cm donkergroen, bladrand gekarteld
- Twijgen lichtgrijs kleine knoppen en een groot rond bladmerk



- Bloemen wit met donkerrode kelk in tuilen, doorsnede 20 cm, bloeitijd aug. – sep, geurende bloemen
- Vruchten circa 1 cm grote prachtige diepblauw gekleurde bessen die omgeven worden door een aanblijvende, donkerrode kelk
- Plant is giftig



- Hoogte tot 20 meter, brede tot eironde tot breed kegelvormig, halfopen kroon
- Mannelijk katjes tot 12 centimeter lang, onopvallende vrouwelijk rode bloemen
- Omgekeerde eironde bladeren



- Bruine bladknoppen
- Grillige vergroeide vruchthulzen (hazelnoot)
- Grijs/bruin kurkachtige stam



- Een struik of kleine boom, tot 6 m, met een brede afgeplatte kroon
- Bladeren breed ovaal, 5 – 10 cm lang bovenzijde glanzend donkergroen, rand scherp gezaagd
- Twijgen kaal, olijfgroen met lentecellen met ca 4 cm lange doorns



- Bloemen wit (mei – juni) in compacte, behaarde, veel bloemige tuilen
- Vruchten talrijk, scharlaken rood, ± 10 mm, tot november aanblijvend
- Opvallend gele en rode herfstkleuren



- Kleine boom 5 – 8 m hoog, dichte kroon is breed en rond
- Jonge twijgen witviltig behaard, later kaal ook het uitlopend blad en de knoppen zijn witviltig
- Blad eirond tot ovaal, donkergroen en gawe bladrand, 5 – 10 cm



- Bloemen zijn wit tot zachtroze, 4 – 5 cm, geurend, bloeitijd is mei
- Gele vruchten, peervormig tot omgekeerd eivormig, circa 10 cm lang
- Vruchten zijn eetbaar



- Een hoge struik of boom 10 – 15 m
- Zomergroen blad, hartvormig, toegespitst, rand grof gezaagd
- Twijgen zijn dik, kaal, groengrijs, knoppen verspreid, spits, purperrood



- Bloemen (mei) in langgesteelde hoofdjes,
- De bloem is omgeven door 2 grote, crème-witte schutbladen ('vaantjes')
- Steenvruchten tot 3 cm, ovaal, groengeel, iets geribbeld



- Boom kan tot 30 m hoog worden.
- Bladeren zijn zomergroen ovaal, bladrand gaaf of enigszins gegolfd.
- De knoppen staan onder een hoek van 45° van de twijg af.



- Mooie gele herfstkleur.
- De noten zitten in een vierkleppig gestekelde bolster.
- Mooie zuilboom.



- Een struikvorm die soms op een half- of hoogstam geënt wordt, wordt dan 4 – 6 m, kroon is bolvormig
- Bladeren 25 – 30 cm lang samengesteld blad, de deelblaadjes zijn eirond tot lancetvormig, toegespitst, gezaagd
- Knoppen zijn zwart



- Bloemen (april – mei) vóór bladontluiking verschijnend
- De nootvruchten zijn gevleugeld, lange tijd gedurende de winter aanblijvend
- (laatste foto) hier zie je hem als struikvorm



- Een Es met een treurvorm
- Samengesteld dofgroen blad
- Zwarte knoppen, tegenoverstaande knopstand



- Windbestuiver, onopvallende groen paarse bloemen
- Vruchten als helikoptertjes in trossen bij elkaar
- Vochtige standplaats



- Hoogte 8-15 meter, brede ovale tot vrijwel ronde, onregelmatige, halfopen kroon
- Opvallende eindstandige pluimen, (room)wit
- Oneven geveerd, 7-tallige blaadjes, dof-blauwgroene bladeren



- Bruine knoppen
- Gevleugelde nootvruchten in trossen
- Grijsgroene bast



- Boom 20-25 meter hoge boom met een schermvormige, losse kroon
- Bladeren zomergroen, verspreid, geveerd of dubbelgeveerd, langwerpige – eirond
- Bloemen (juni – juli) groenwit in smalle behaarde okselstandige, 35 cm lange trossen



- Twijgen zig-zag verlopend, aanvankelijk behaard
- Peulen sikkel-vormig gedraaid tot 30 cm lang later donkerbruin
- Evenals de takken is de stam ook van enkelvoudige of vertakte doorns voorzien



- Meerstammige hoge struik tot middelgrote boom, kroon bijna rond, grillig groeiend, hoogte 5 – 17 m
- Grote geveerde (soms dubbelgeveerde) blad bestaat uit 7 – 15 deelblaadjes, deze zijn 7 – 10 cm lang en de lobben hebben een gezaagde bladrand
- In het voorjaar lopen de knoppen/bladeren rood uit



- Kleine, gele bloemen staan in eindstandige pluimen van ca 30 cm lengte
- Na de bloei verschijnen ca 4 cm grote blaasvruchten
- Geel tot oranje- herfstkleur



- 15 – 20 m hoge boom, brede schermvormige kroon
- Blad is zomergroen, diep 5 – 7 lobbig, op esdoornblad gelijkend, bladrand fijn gezaagd
- Twijgen, aanvankelijk behaard, later kaal, glanzend olijfgroen, verkleurend naar roodbruin



- Knoppen spitseirond, gelijk gekleurd als de twijgen, oudere twijgen en takken bezitten vaak een kurklaag
- Bloeitijd mei – juni, vruchten vormen een ronde, houtige schijnvrucht (gelijkend op die van de plataan)
- Zeer fraaie rode tot gele herfstkleuren



- Boom 6-8 meter hoge boom met een ronde kroon
- Bladeren zomergroen, omgekeerd eirond
- Twijgen olijfbruin, knoppen- donkerder en behaard



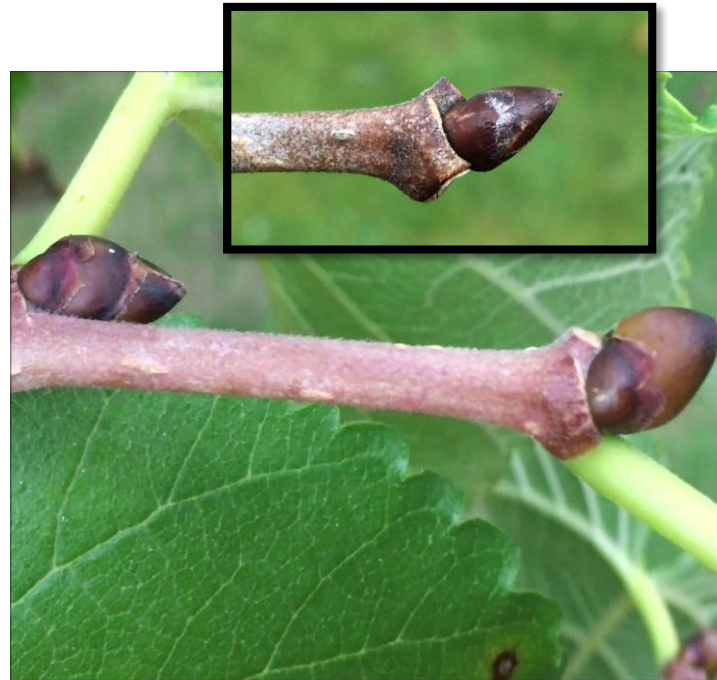
- Bloemen (mei-juni) wit circa 10 cm lang met 6 teruggeslagen kroonbladeren
- Vruchten asymmetrisch opgebouwd met fraaie koraalrode zaden
- Opvallende viltig behaarde, eindstandige bloemknoppen



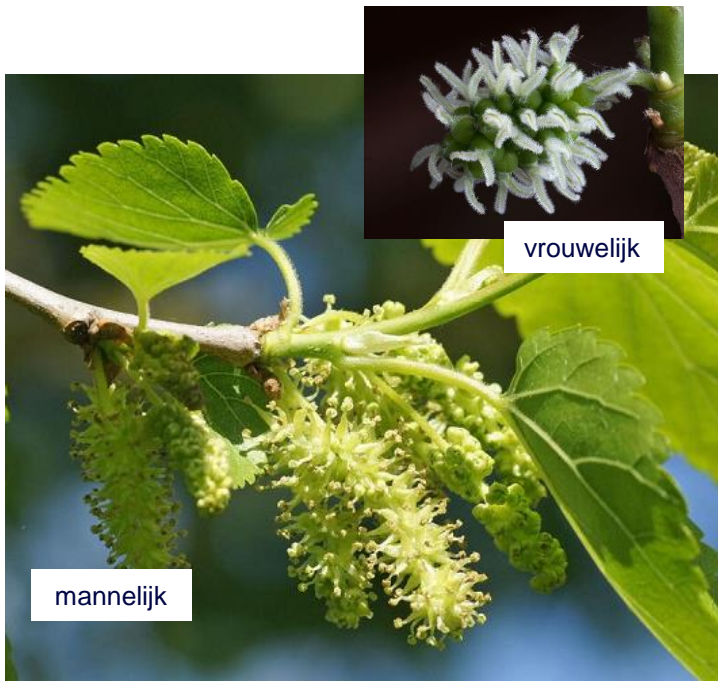
- Een 6 – 10 m hoge boom of grote struik
- Blad is 15 – 25 cm groot blad handlobbig van vorm en donkergroen, bladrand grof gezaagd
- Twijgen grijsgroen later wat gelig, knoppen vrijwel rond



- Mannelijke en vrouwelijke bloemen (mei) op één plant voorkomend
- Vruchten nogal verschillend. Meestal smal, 1½ - 2 cm lang, aan een lange steel, wit of rood, zoet doch niet zo smakelijk
- Goed te gebruiken als dakmoerbei



- Een tot 10 m hoge boom of struik met een brede, dichte kroon en meestal bochtige stam
- Twijgen dik, veel kortloten, aan de top behaard, later kaal, geelbruin met 6 – 9 mm lange knoppen met 3 – 5 schubben, donkerbruin van kleur
- Bladeren breed eirond met een diep hartvormig ingesneden voet 6 – 20 cm lang, bovenzijde donkergroen, ruw, onderzijde behaard, bladrand grof gezaagd, zelden diep ingesneden



- Bloemen mei, onopvallende bloemen, mannelijke in lange aarvormige katjes, vrouwelijke dicht bijeen geplaatst
- Vruchten eirond, 2 – 3 cm lang, glanzend zwart-rood, lijkend op bramen
- Vruchten, zoete, iets kruidige smaak



- Een matig hoge boom (10 – 20 m) met een breed ovale, dicht vertakte kroon
- Bladeren 5 -10 cm lang, spits eirond, scherp dubbelgezaagd, op carpinus gelijkend
- Twijgen aanvankelijk behaard, later glanzend en olijfbruin, knoppen verspreid en afstaand



- Bloemen (mei – juni) in katjes geplaatst
- Vruchten: nootjes verscholen in blaasvormige schutbladen
- Deze lijken op hopbellen, 4 – 6 cm lang, lichtbruin



- Een grote, meerstammige struik of kleine boom (6 – 8 m), met een brede schermvormige kroon
- Blad is ovaal – stomp, met een afgeronde voet, de rand meestal boven het midden getand of gezaagd
- Twijgen grijs, behaard, later kaal met verspreide kleine, donker-viltige, min of meer naakte spitse bladknoppen



- Bloeitijd maart, iedere bloem draagt 8 – 12 meeldraden met opvallend rode helmknoppen
- Gehoornde doosvruchten circa 1 cm lang
- Fraaie gele en rode herfsttinten, de schors bladdert in plaatjes af (als bij een plataan)



- Boom met een grote brede kroon
- Zeer groot groen blad
- Blauwe bloem in trompetvorm



- Opvallende bruinbehaarde bloemknoppen
- Opvallende openspringende vruchten
- Bruine takken met beige lenticellen



- Halfopen, afgeplatte bolvormige kroon, 4 – 6 m hoog
- Hartvormige, ovale sterk getande, donkergroene bladeren
- Roodbruine, kale twijgen



- Witte tot roodachtige kleine bloemen, bloeitijd maart - april
- Vruchten draagt ie in augustus, steenvrucht met fluweelzachte huid, diepgeel tot lichtoranje



- Kleine boom met bolvormige kroon
- Het blad is glimmend groen met een gezaagde bladrand
- Witte bloem



- Verspreide bladstand. Takken grijsachtig
- Gele herfstkleur



- 4 – 7 m hoge grillige boompje
- Lang, donkergroen lancetvormige bladeren met gezaagde bladrand
- Donkerbruine kale twijgen



- Roze bloemen, bloeitijd april - mei
- Aromatische steenvrucht met een rode / gele schil, sappig en zoet van smaak
- Plukrijp in september



- Tamelijk kleine boom 5 – 7 m met dunne takken en twijgen
- Jonge twijgen glanzend roodbruin, later met zilverkleurige vlies, knoppen glanzend bruin, veelschubbig
- Bladeren eirond, toegespitst 3 – 8 cm lang, bovenzijde heldergroen, rand scherp (dubbel) gezaagd



- Bloemen zijn lichtroze en halfgevuld, bloeitijd april
- Bloeit massaal voor de bladontluiking
- Herfstkleur geel tot roze



- Hoogte tot 20 meter, later boomvormer
- Twijgen donkerbruin, bij kneuzen of aansnijden onaangenaam riekend, veel licht gekleurde lenticellen, knoppen bruin
- Bladeren iets leerachtig, langwerpig-ovaal, bladrand fijn gezaagd, bovenzijde glimmend donkergroen



- Bloemen (mei-juni) in hangende, lange trossen, wit
- Vruchten purperrood tot zwart, ter grootte van een erwt (8 mm) met aanblijvende kelk
- Bruine merg, wordt ook bospest genoemd, ooit als exoot aangeplant om bomen in bossen omhoog te jagen



- Een tot ca 15 m hoge, vaak meerstammige boom met een majestueuze, brede kroon
- Bladeren onevengeveerd, 20 – 40 cm lang, 11 – 21 enigszins golvende, langwerpige blaadjes, bovenzijde glanzend donkergroen, de bladsteel draagt aan de voet een bolvormige ca 1 cm brede zwelling
- Twijgen glanzend geelbruin, aan de top met bruinrode klieren, knoppen verspreid, gesteeld, naakt, lichtbruin behaard



- Bloemen (mei) in katjes geplaatst
- Mannelijke katjes groengeel,
- Vruchten eirond met twee 1,5 – 2 cm brede, halfronde vleugels, aan 25 – 45 cm lange, sierlijke vruchtkatjes geplaatst



- Een 8 – 12 m hoge boom met een compacte, regelmatig opgebouwde, smal kegelvormige kroon
- Bladeren breed-eirond, kort toegespitst, 4 – 8 cm lang, bovenzijde glanzend kaal
- Twijgen bruin, kaal, kortloten dragend, knoppen fijn behaard



- Bloemen (april) zuiverwit, 2 – 2,5 cm breed, in groepjes bij elkaar aan de kortloten
- Vruchten weinig voorkomend, rond, 1 cm dik, bruin gepunt
- Herfstkleur geel - karmijnrood



- Een 5 – 8 meter hoge struik of boom met hangende takken.
- Bladeren 3 – 9 cm- lang, lancetvormig, gaafrandig, aanvankelijk beide zijde witviltig later kaler en groenig
- Kleine viltige, behaarde knoppen



- Bloemen (april – mei) creme-wit
- Twijgen dun, kortloten vaak gedoornd, dicht grijsviltig behaard
- Vruchten weinig voorkomend, groen 3 cm lang



- Hoogte 20-30 meter, breed kegelvormig, later rond, halfopen kroon
- Langwerpig tot ovaal, gelobd tot diep ingesneden blad
- Goudkleurige mannelijke katjes 5 tot 6 cm lang, mei



- 1 tot 4 vruchten bij elkaar, met een wat warrig napje
- Rond de knoppen bruine slierten



- Circa 30 m hoge boom, met een pyramidale tot koepelvormige kroon en een doorgaande stam
- Blad zomergroen, 8 – 12 cm lang, meestal 5 -7 afgeronde lobben, bovenzijde matglanzend donkergroen
- Jonge twijgen olijfbruin – grijs met kleine gele lenticellen



- Knoppen regelmatig verspreid over de twijg, eirond, spits, oranjebruin
- Mannelijke katjes (mei) 5-8 cm, geelgroen
- Eikels 2-3 cm lang, lang eivormig, zittend of zeer kort gesteeld



- Hoogte 10 – 15 meter, zuilvormig tot smal piramidale, dichte kroon
- Omgekeerd eirond, gelobd blad.
- Schors diepgegroefd grijs van kleur



- Twijgen zijn roodbruin
- Voorjaar groen gele mannelijke katjes (rode vrouwelijke bloemen)
- vruchten staan groepen van 2 tot 6 bijeen, napje maximaal 1/3 omsloten rond de vrucht



- Boom 20 -25 m hoog, met een zeer brede, later enigszins afgeplatte kroon
- Blad zomergroen, variabel, 12 – 22 cm lang, meestal meer dan 5 paar lobben tot de helft lopend, bladrand onregelmatig getand.
- Twijg- glanzend roodbruin, iets hoekig, knoppen bruin, ovaal, 4-8 mm lang



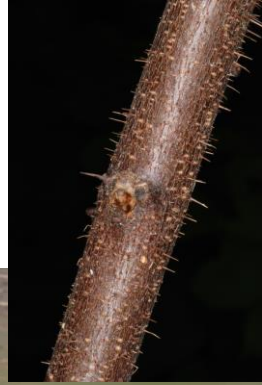
- Katjes (mei) 5-8 cm lang, groengeel gekleurd
- Jonge bladeren geel, herfstkleuren bijzonder fraai: rood tot geelbruin
- Eikels in het 2^{de} jaar rijp, eivormig met een afgeplatte basis, 2-3 cm lang, kortgesteeld, napje aan de rand naar binnen gekromd



- Hoogte 5 tot 6 meter, rond, dichte kroon
- Geen bloemen (wel de *Robinia pseudoacacia* wel)
- Oneven geveerd blad (9 tot 19 deelblaadjes)



- Geen doorns zoals de Robinia pseudoacacia
- Ge-ent
- Twijgen olijfgroen tot bruin



- -
- -
- -



- -
- -
- -



- Grote, tot 25 m hoge, breed pyramidale boom met een sterk vertakte kroon
- Blad is grijsgroen, lancetvormig, 4-10 cm, fijn gezaagd
- Twijg olijfbruin, soepel en dun, aan de top zijdeachtig behaard, knoppen vuilgeel aanliggend zijdeachtig behaard



- Bloemen (mei), mannelijke katjes 4-6 cm lang met geelgroene schutbladen
- Vrouwelijk katjes met ongesteelde, kale vruchtbeginsel
- Dikwijls als knotwilg toegepast



- Hoogte (afhankelijk van ent plaats)
- Eironde groene bladeren volgen snel na de bloei, waarna het blad grijsgroen kleurt
- De zachte katjes met gele meeldraden (maart-mei)



- Jonge twijgen geelgroen tot roodbruin van kleur
- Snoeien/knotten na de bloei



- Boom met een ronde kroon
- Het blad is diep ingesneden tot nauwelijks ingesneden
- Het blad is Donkergroen aan de bovenkant, en grijsviltig behaard aan de onderzijde



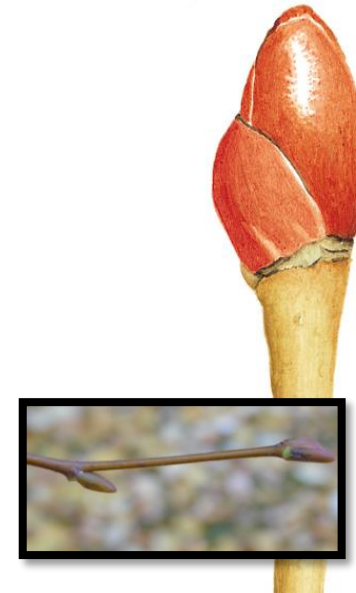
- Oranje bessen van 1cm doorsnede
- Onderkant blad is grijsviltig behaard



- Een hoog veredelde, traaggroeiende, preeïlvormige treurboom, hoogte 3 – 5 m
- Twijgen donkergroen, kaal met witte lenticellen, knoppen verspreid, zwart, gedeeltelijk verborgen onder het wittige bladmerk, geen duidelijke eindknop
- Bladeren oneven geveerd tot 25 cm lang, met 7 – 17 ovale tot eironde blaadjes, bovenzijde glanzend groen, gave bladrand



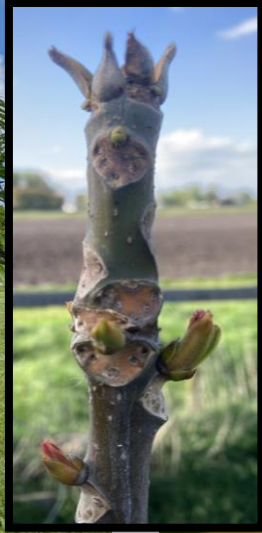
- Vlinderbloemen (aug – sept) crèmewit in opstaande, circa 25 cm lange pluimen
- Vruchten ronde, ingesnoerde tot 8 cm lange grijze peulen
- Grillig vergroeide takken, stam is meestal bochtig en gegaffeld



- Hoogte tot 30 m, met een kegelvormige, later een meer ronde uitzakkende kroon
- Blad: rond-hartvormig, bovenzijde donkergroen, onderzijde blauwachtig groen, bladrand is gezaagd
- Twijgen roodbruin – bruingroen, kaal, knoppen glanzend roodachtig



- Bloemen (juni) welriekend, 5 – 9 bijeen in hangende tot opstaande tuilen
- Vrucht rond 6 mm dik, meestal kaal, zonder of met ondiepe ribben
- Kunnen een brede stamvoet vormen met daarop veel worteluitlopers



- -
- -
- -



- -
- -
- -



- -
- -
- -



- -
- -
- -



- Hoogte 7 -12 meter, zuilvormig, oudere bomen rond met halfopen kroon
- Ovaal-langwerpig, geleidelijk toegespitst, meestal dubbelgezaagde bladrand (geelgroen van kleur)
- Twijgen dun, lichtbruin meestal kaal, knoppen klein en spits met donkere schubben



- Bloemen (febr. – maart) met rode helmknopjes
- Gevleugde noten (zaden), bladeren zijn wat kroezig van vorm
- Luisgevoelige boom, en naar groen teruglopende takken.



- Een 30-40 m hoge, koepelvormige boom de zijtakken gaan schuin omhoog later meer zijwaarts en hangt tenslotte sierlijk naar beneden
- Blad zijn lang- en smal ovaal tot omgekeerd eirond, bovenzijde ruw en een scheve bladvoet
- Twijgen zijn behaard en de knoppen zijn spits (bladknoppen) en wat ronder (bloemknoppen)



- Onderzijde van het blad is lichter van kleur, bovenzijde is donkergroen
- Bloemen (febr. –maart) 4-5 meeldraden stempel meestal wit
- Vruchten ovaal tot omgekeerd eirond, nootjes excentrisch, boven het midden geplaatst



- Een 10-12 m breed waaiervormige tot rond, halfopen kroon, grillig groeiend
- Eivormig tot langwerpig, top toegespitst donkergroen 7-13 cm, bladrand heeft enkelvoudige en puntig toelopende tanden
- Jonge twijgen zijn groen en behaard later kaal en roodbruin, knoppen kegelvormig en puntig



- Bloemen onopvallend, eenslachtig, groen, bloeitijd april-mei
- Kleine boonvormige vruchten, steenvruchten
- Herfstkleur, bronskleurig rood en oranjegeel