

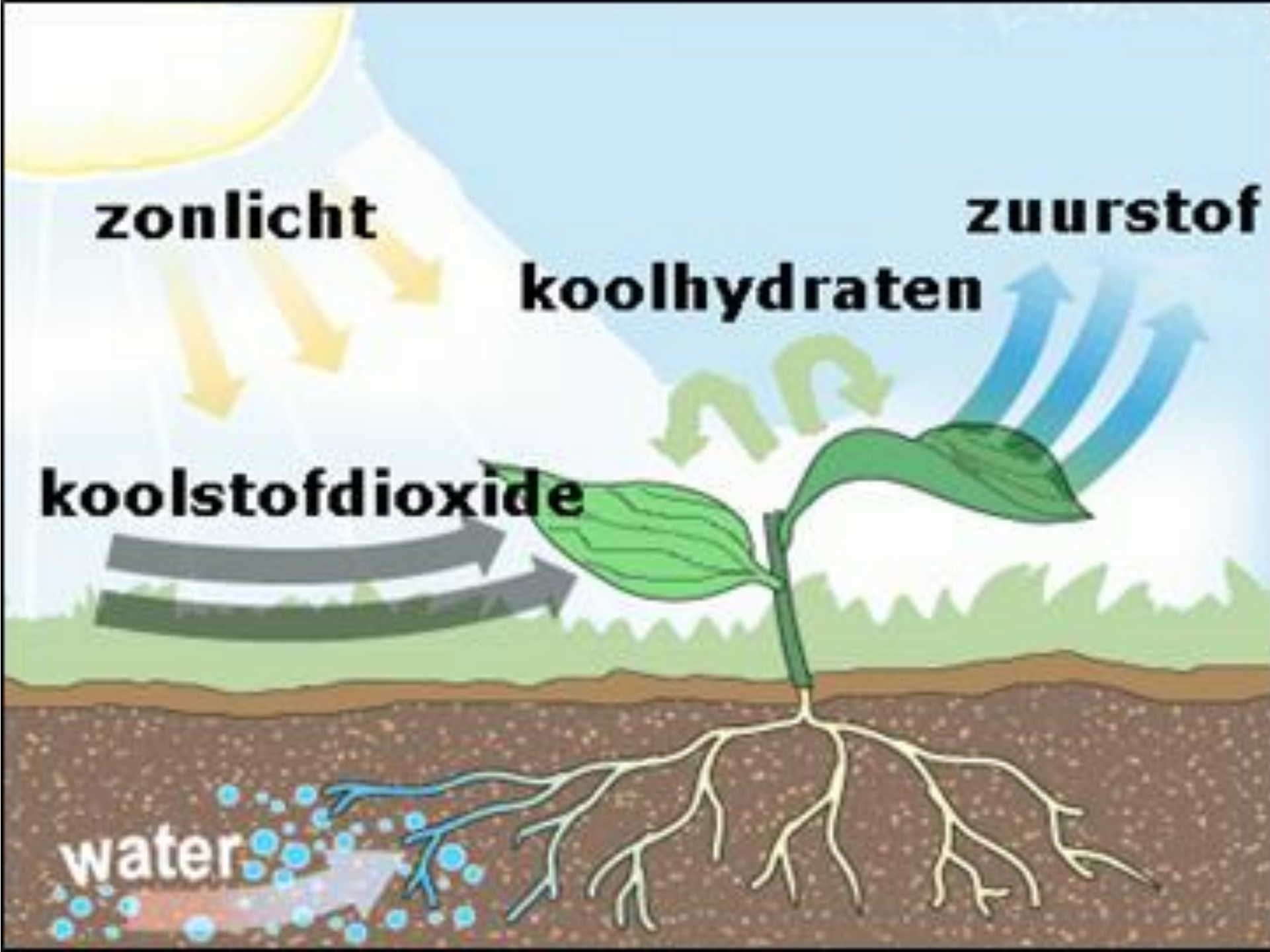
Cursus Fruitsnoei
07-03-2026

Cyriel Lendfers

Een plant is autotroof

- ▶ Assimilatie
- ▶ fotosynthese
- ▶ Zon/temperatuur
- ▶ CO_2
- ▶ water



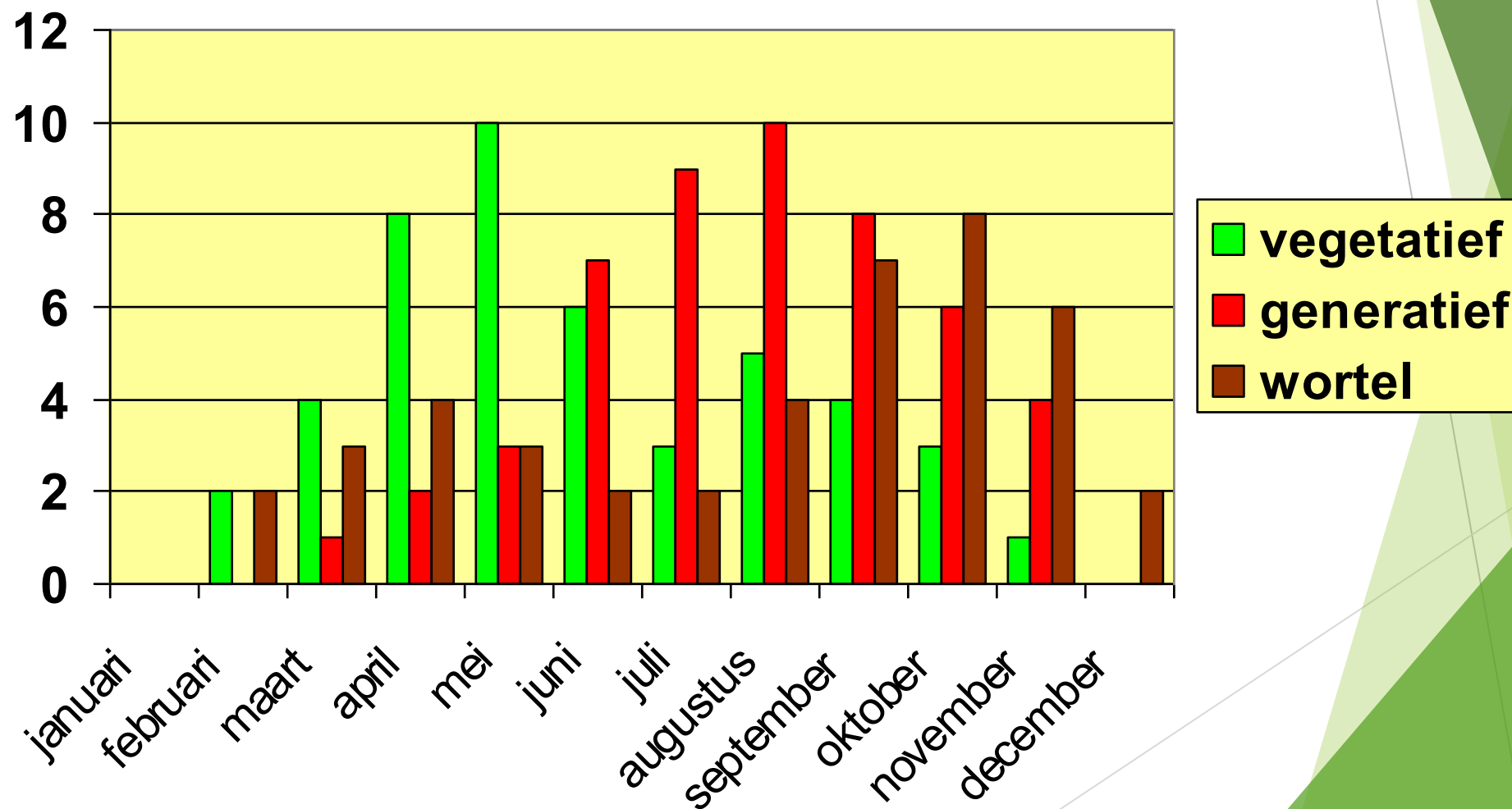


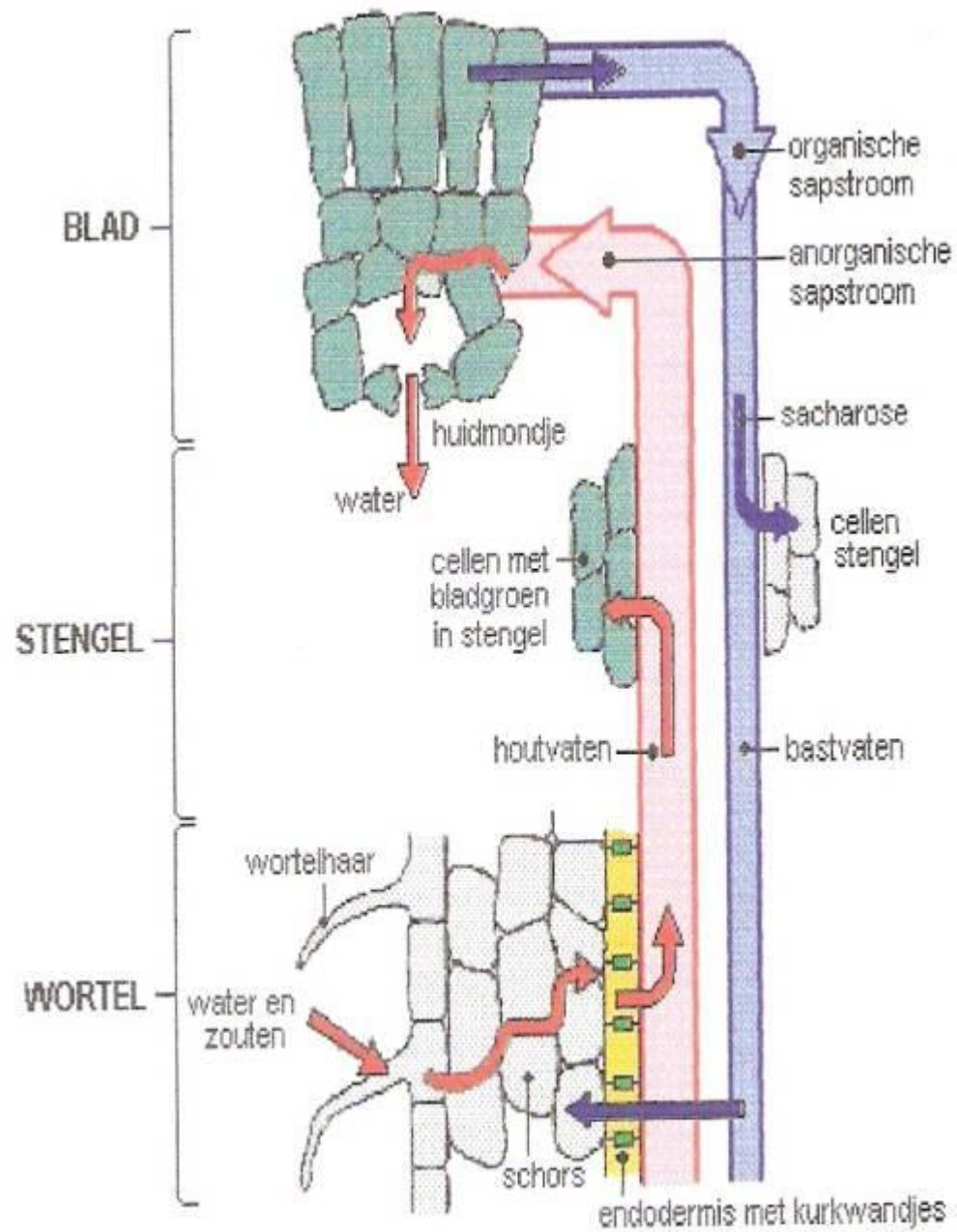
Planten vergelijken met energie



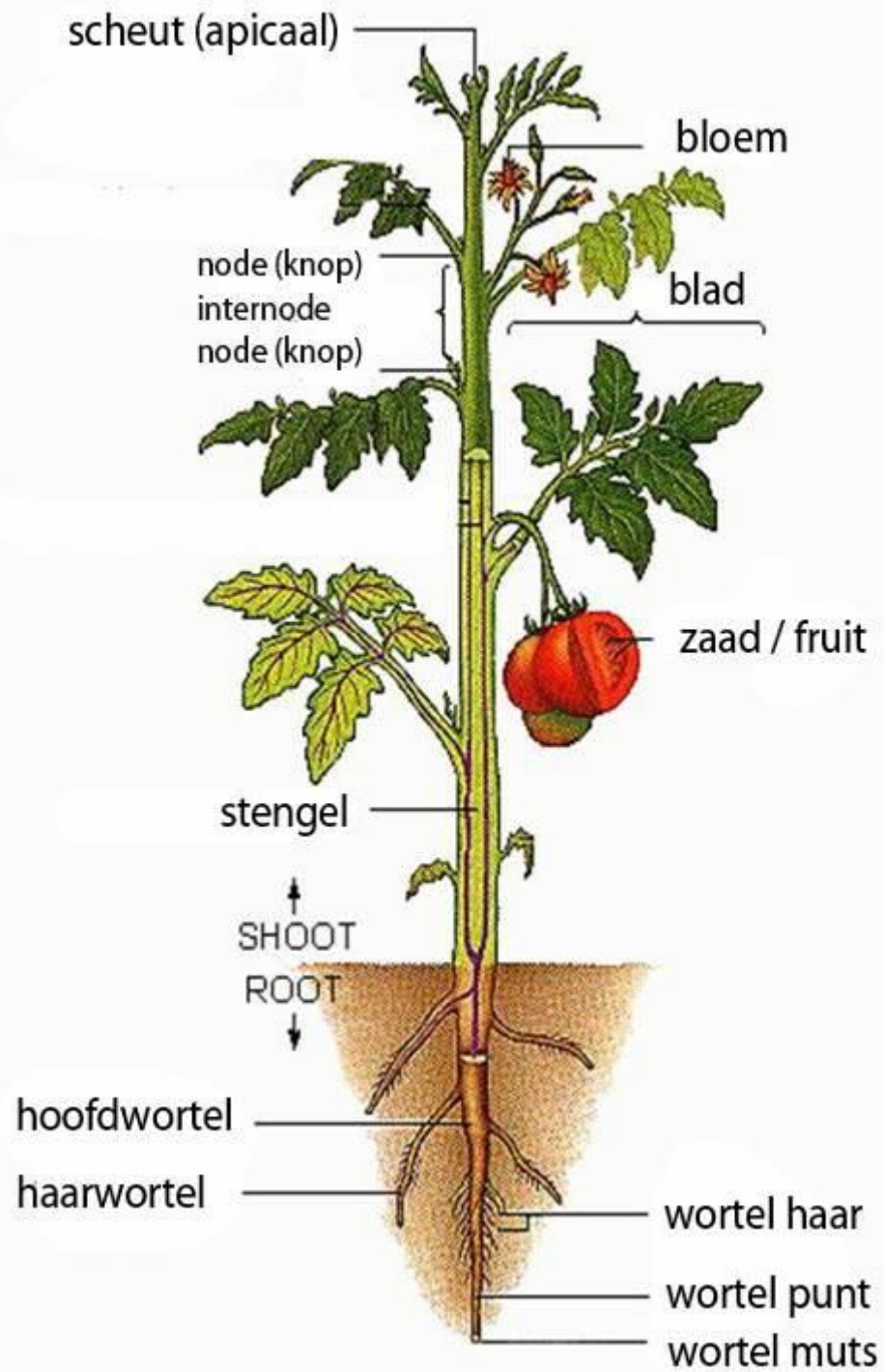
- Rust
- Vegetatief
- Generatief

Groeicurve vegetatie





Schema van het transport in en plant.



jaarringen

merg-
stralen

kernhout

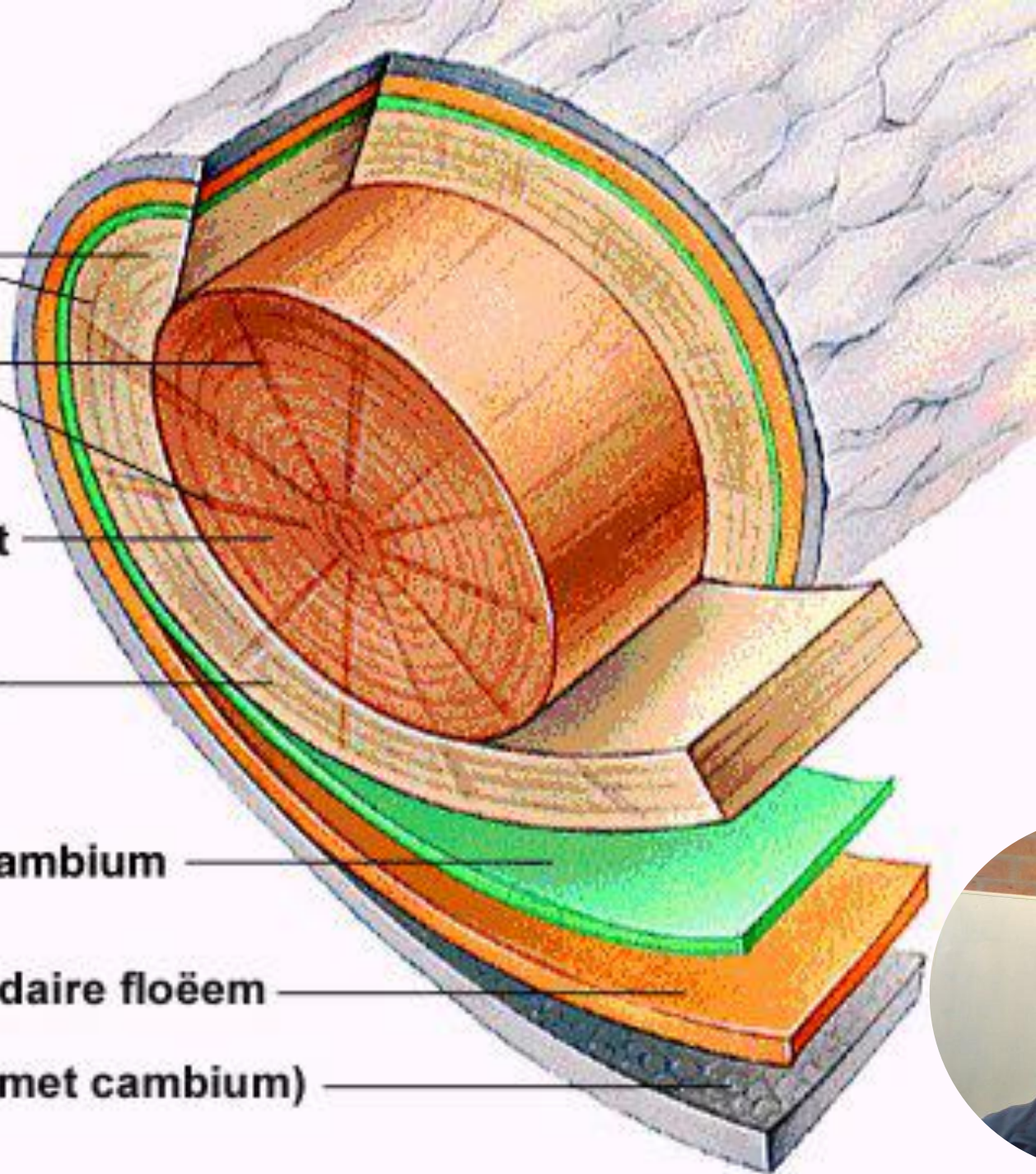
spinhout

cambium

bast

secundaire floëem

kurk (met cambium)

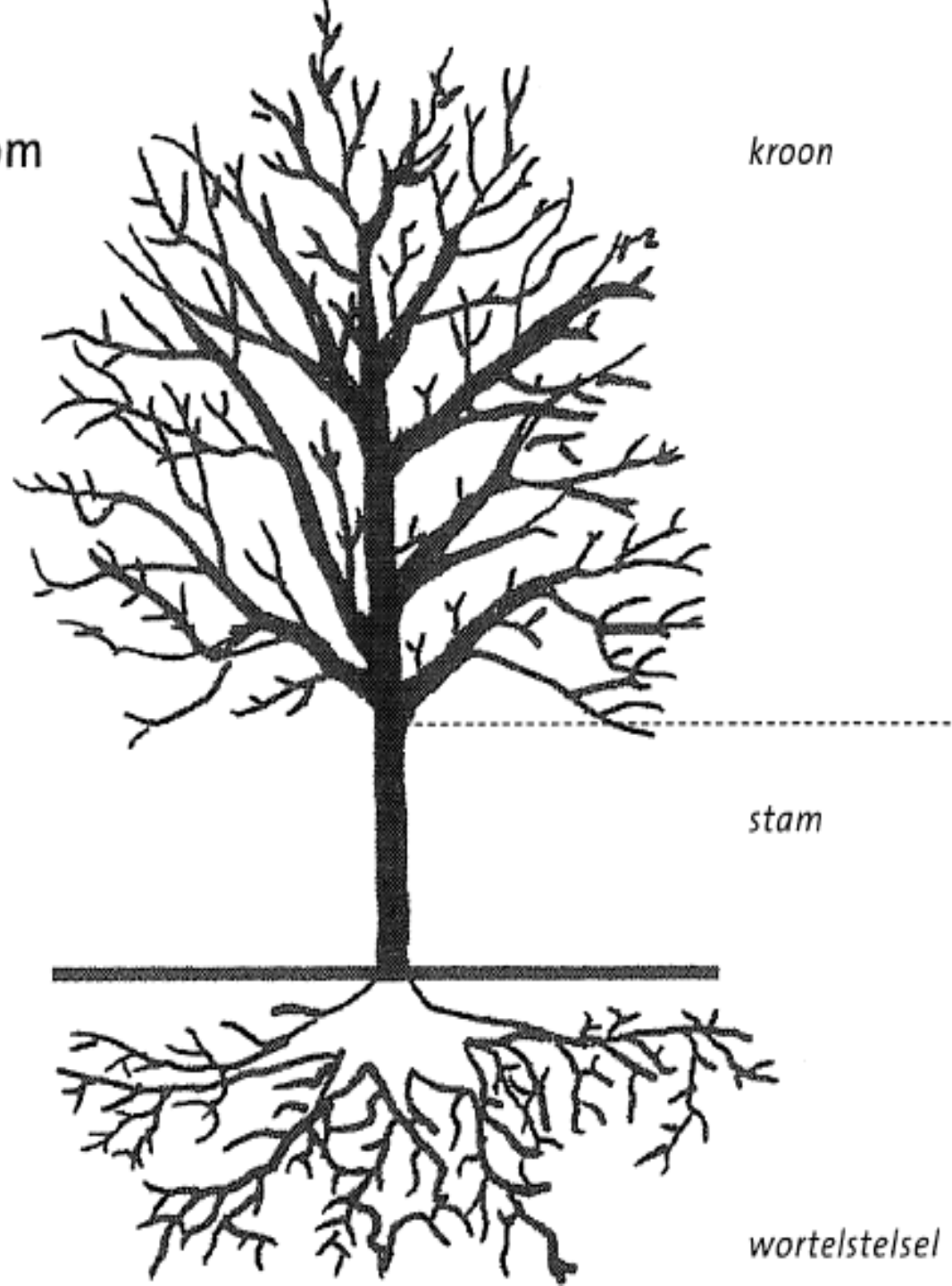


2.1 • Onderdelen van een fruitboom

Een boom bestaat in grote lijnen uit drie onderdelen die van buiten zijn te zien:

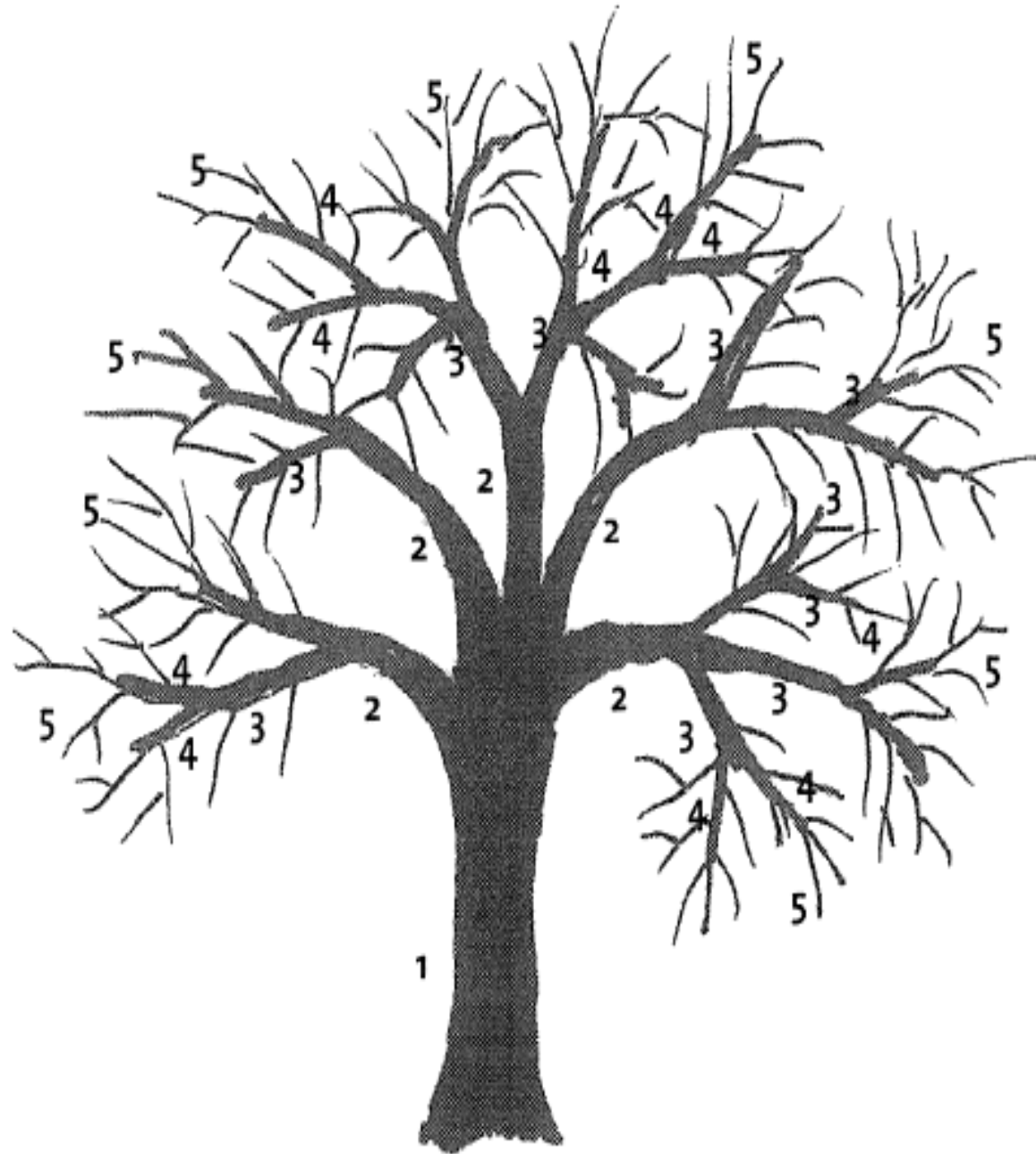
- het wortelstelsel;
- de stam;
- de kroon met takken en bladeren.

Daarnaast bestaat een boom uit inwendige onderdelen: de verschillende weefsels.



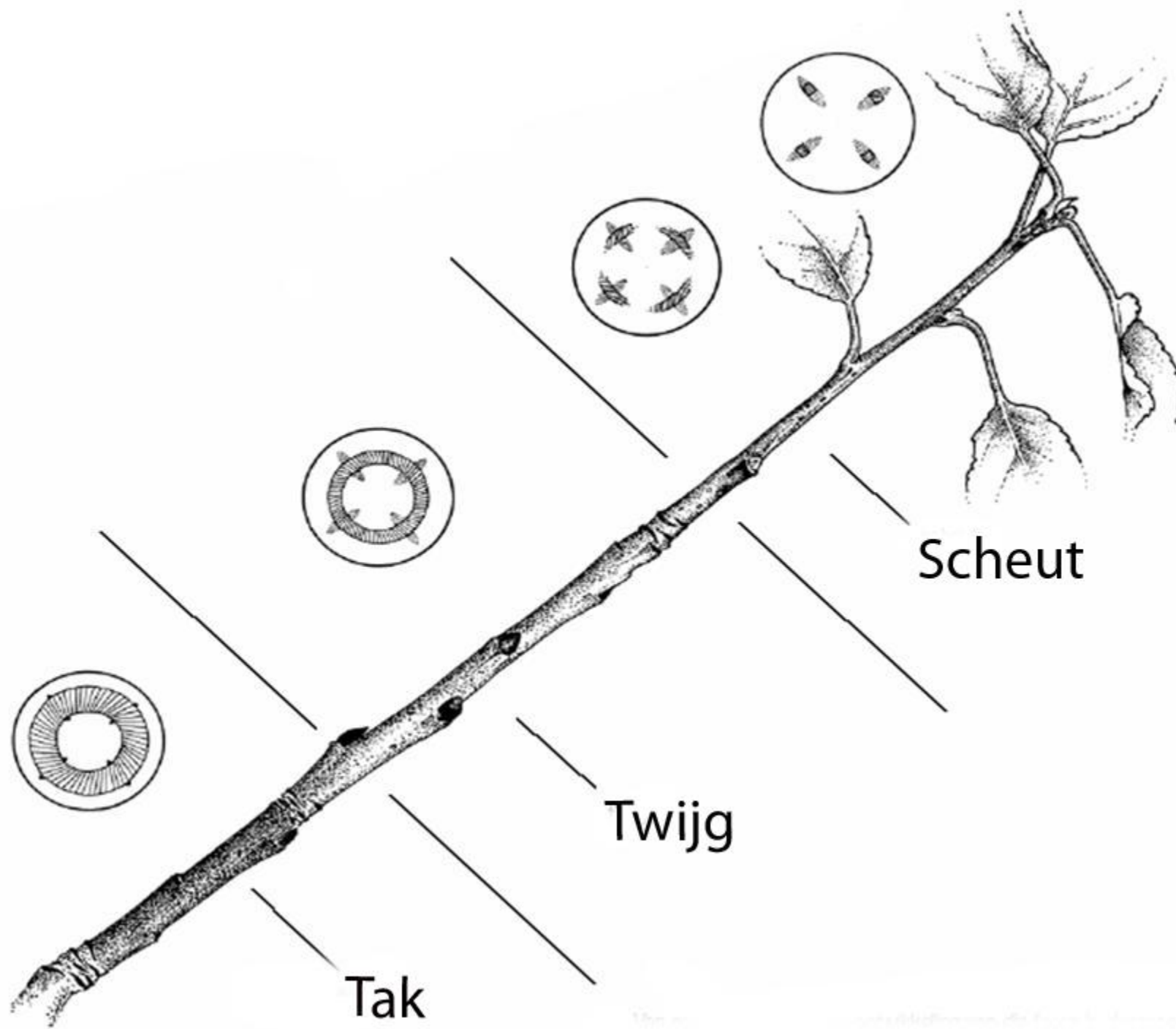
Figuur 2.1 Onderdelen van een boom

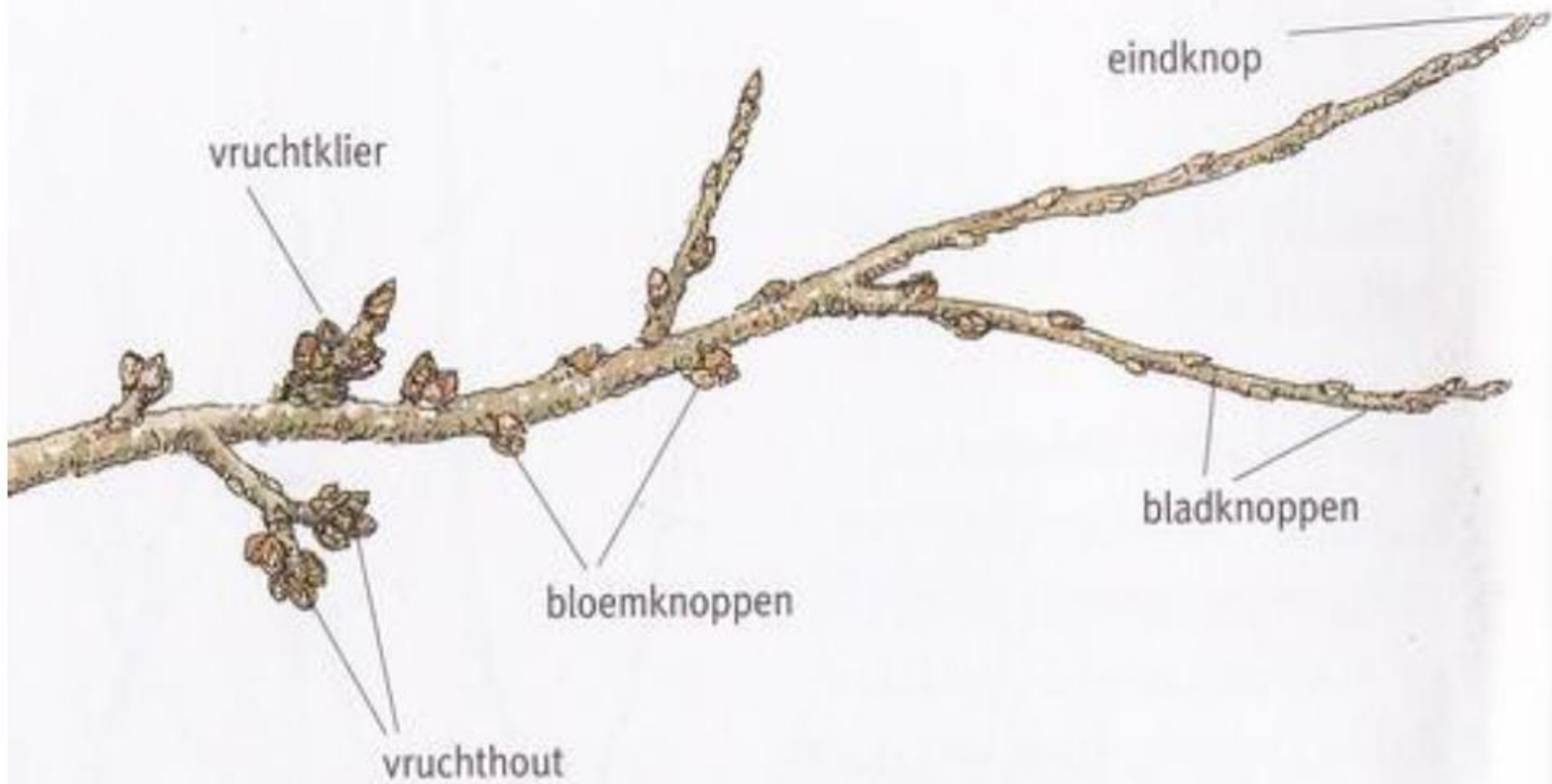
Boom lichaam



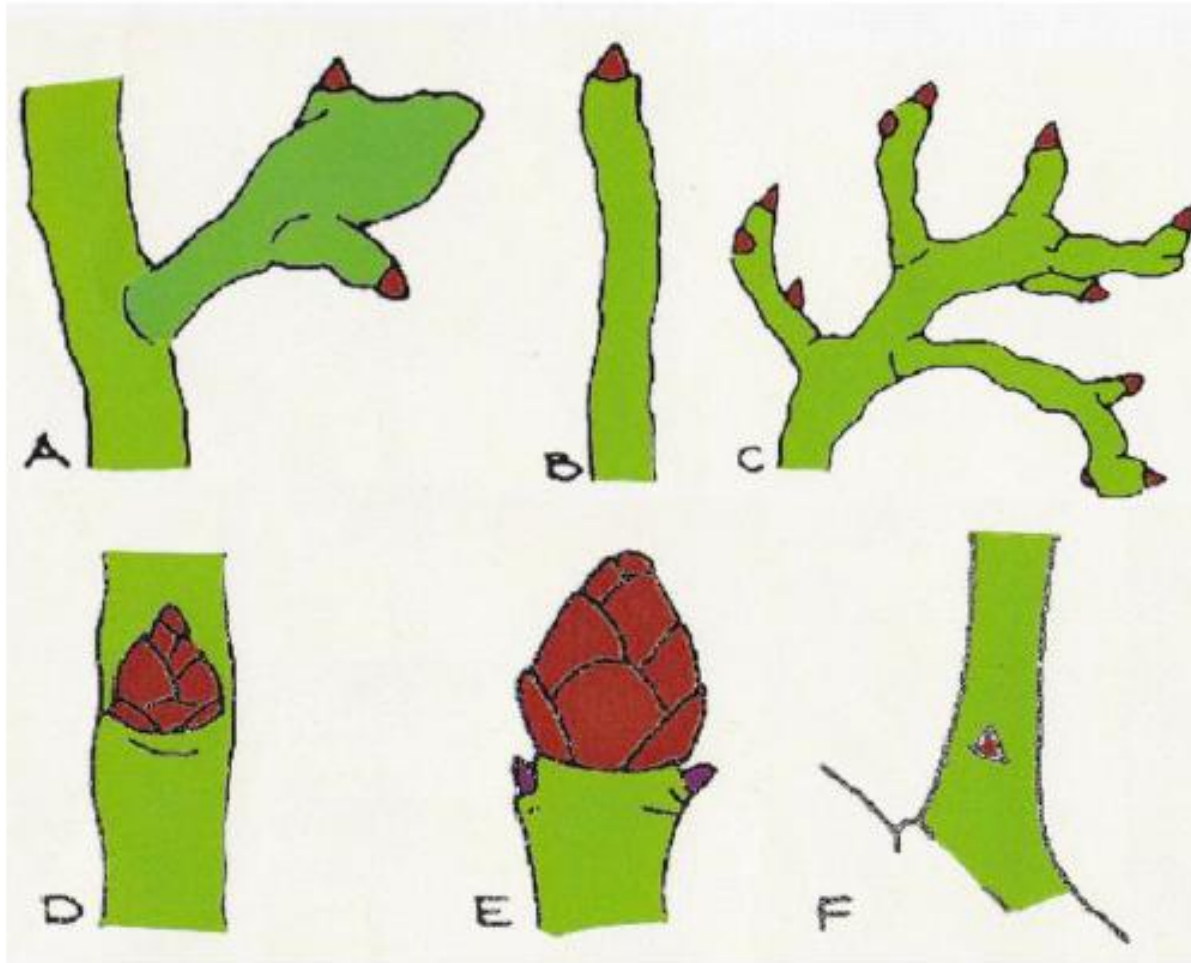
- 1 stam
- 2 primaire gesteltak
- 3 secundaire gesteltak
- 4 tertiaire gesteltak
- 5 vruchttakken

Figuur 2.4 De verschillende takken van een fruitboom (tekening: Otto Vloedgraven)

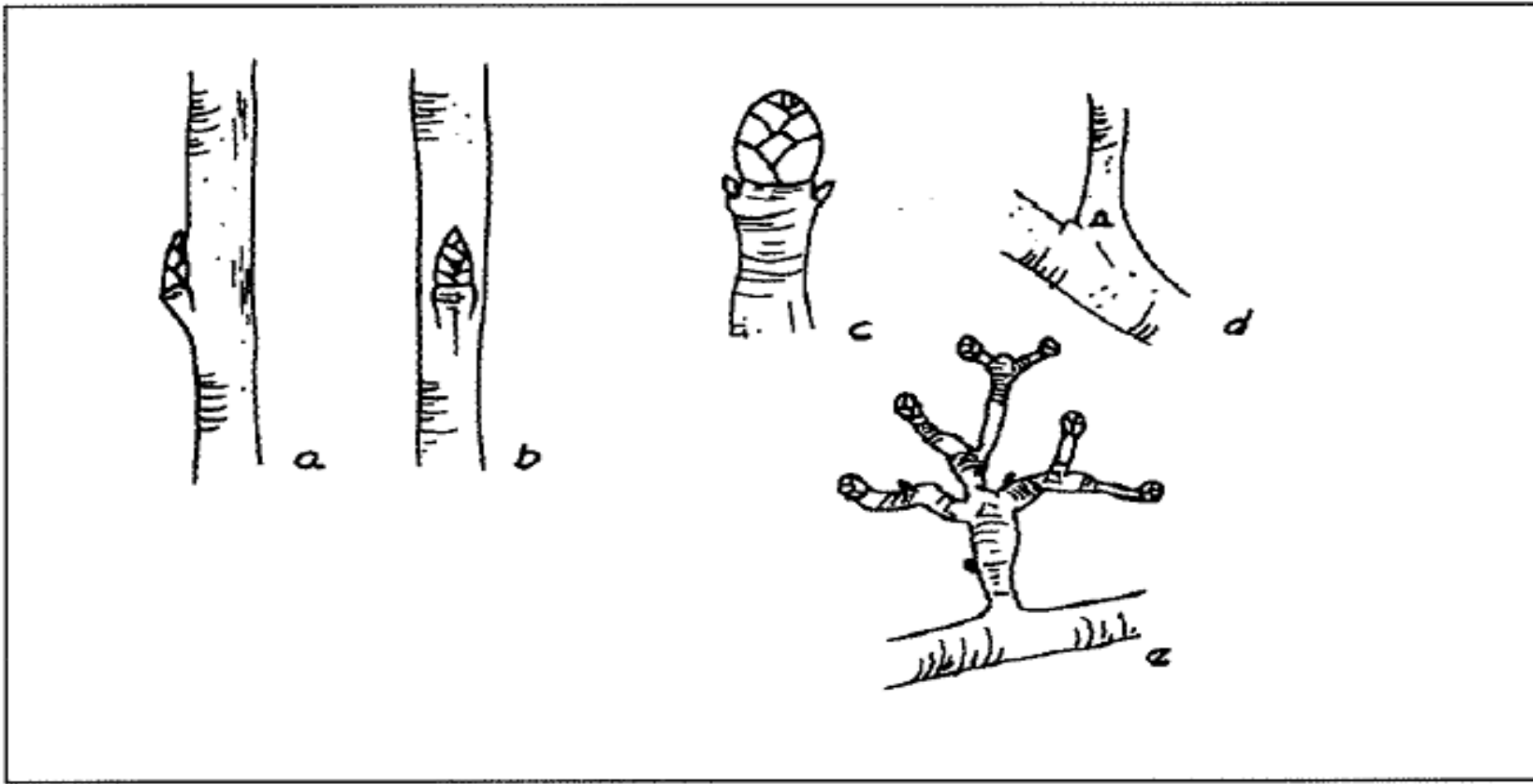




Type knoppen



- A Vruchtbeurs
- B Meerjarig vruchtspoor
- C Sporenkrans
- D Bladknop (Spitse knoppen)
- E Hoofdknop (Bloemknop) met 2 neven- of bijknoppen.
- F Slapende knop



Afb. 3.9 A) bladknop (zijaanzicht)
B) bladknop (vooraanzicht)
C) bloemknop met nevenknoppen
D) slapende knop
E) vruchtspoor

Knoppen

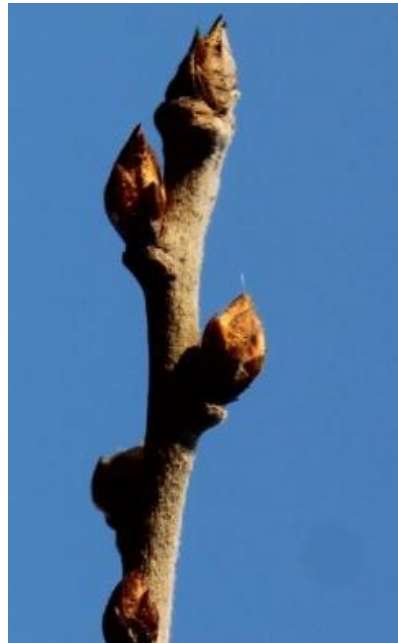
Appel

- ▶ Behaard
- ▶ Stomp



Peer

- ▶ Niet behaard
- ▶ spits



Kers

- ▶ Niet behaard
- ▶ Spits
- ▶ groot



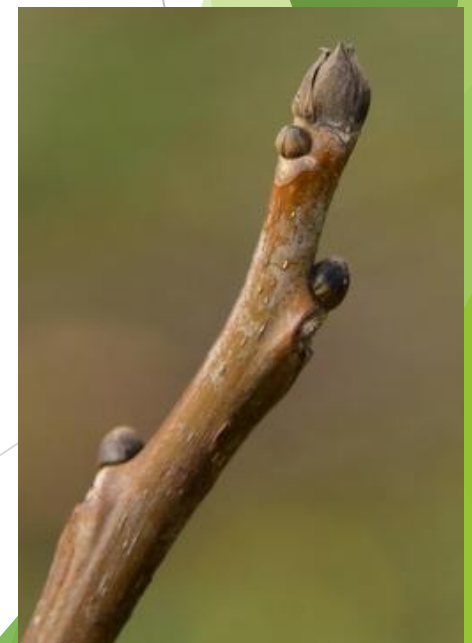
Pruim

- ▶ Niet behaard
- ▶ Spits
- ▶ klein



Walnoot

- ▶ Ronde grote knoppen
- ▶ opvallend bladlidteken



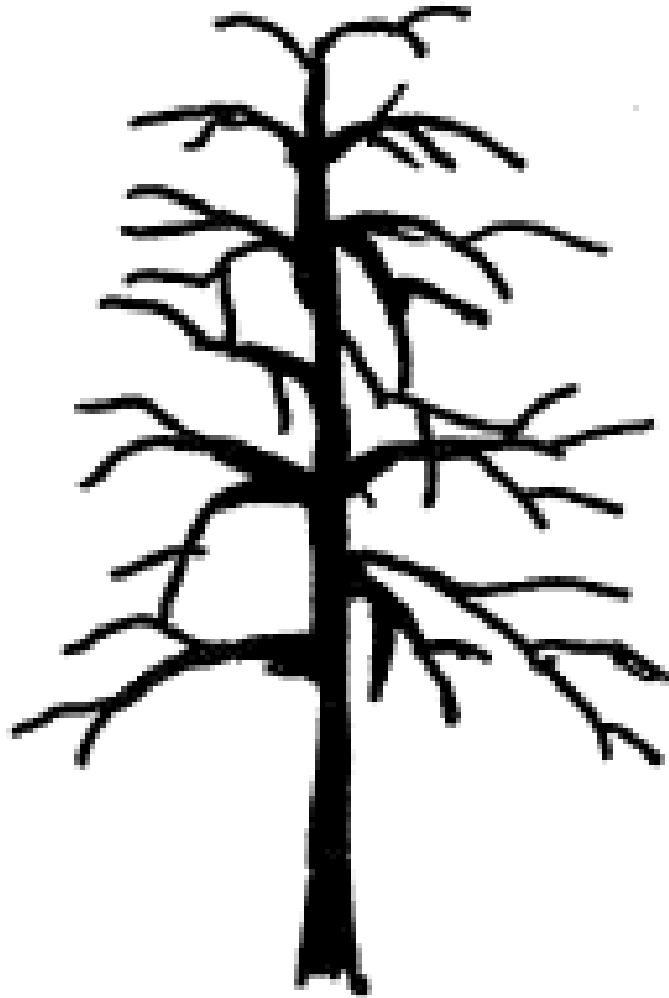
Boom vormen

Appel bol- paraplu vorm



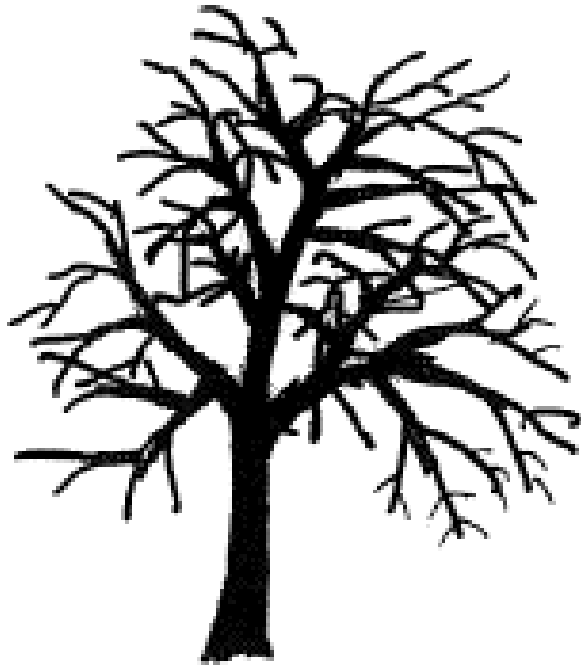
Boom vormen

Peer

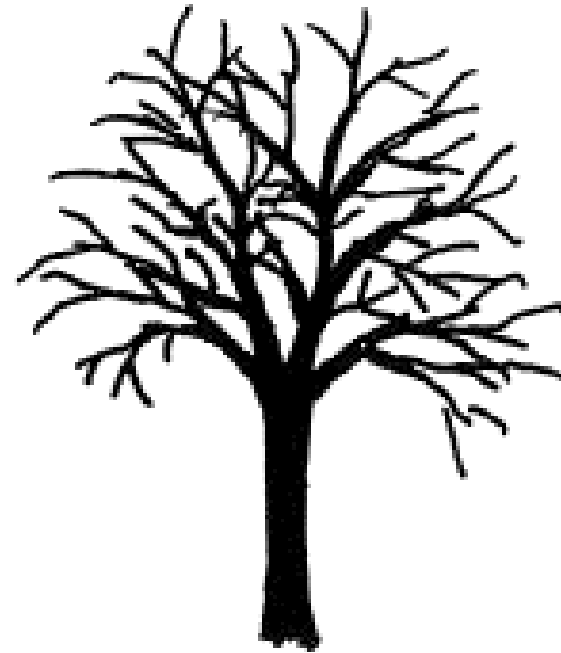


Boom vormen

Peer



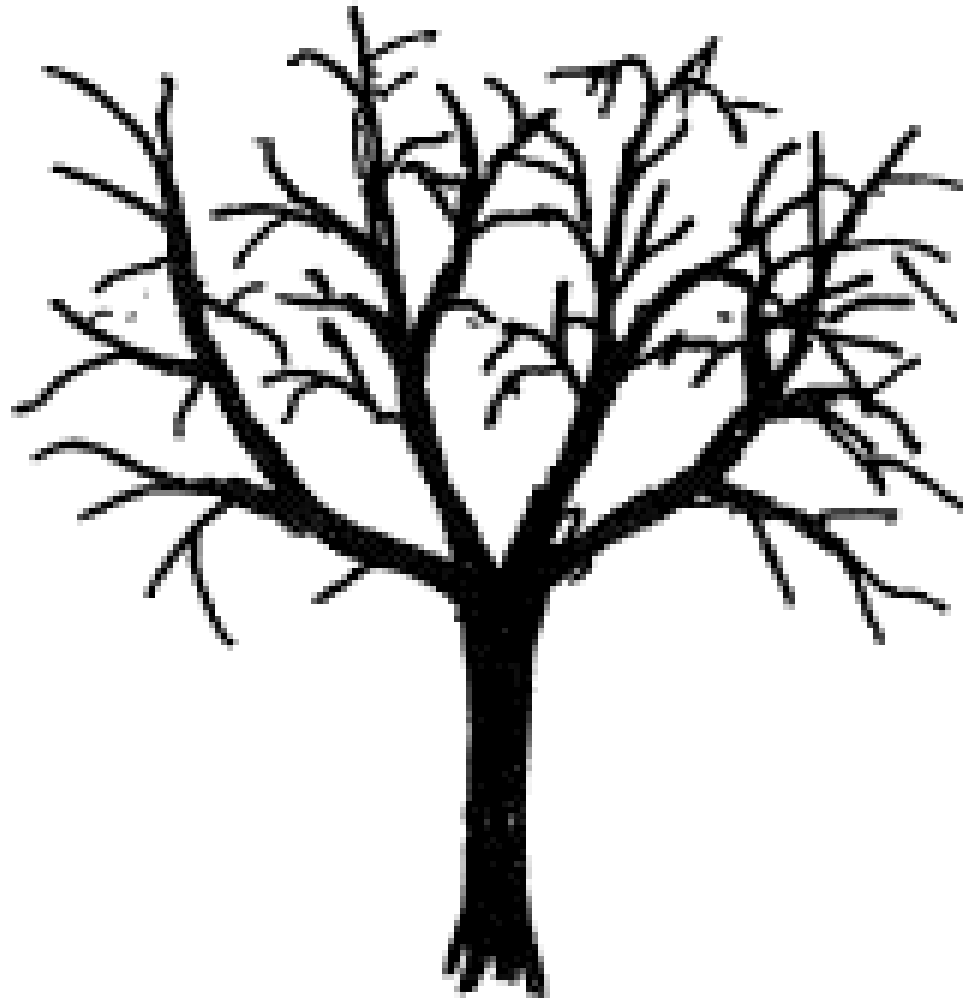
*hoge bolvorm met iets van
harttak (Brederode, St. Remy),
kroonvorm peer*



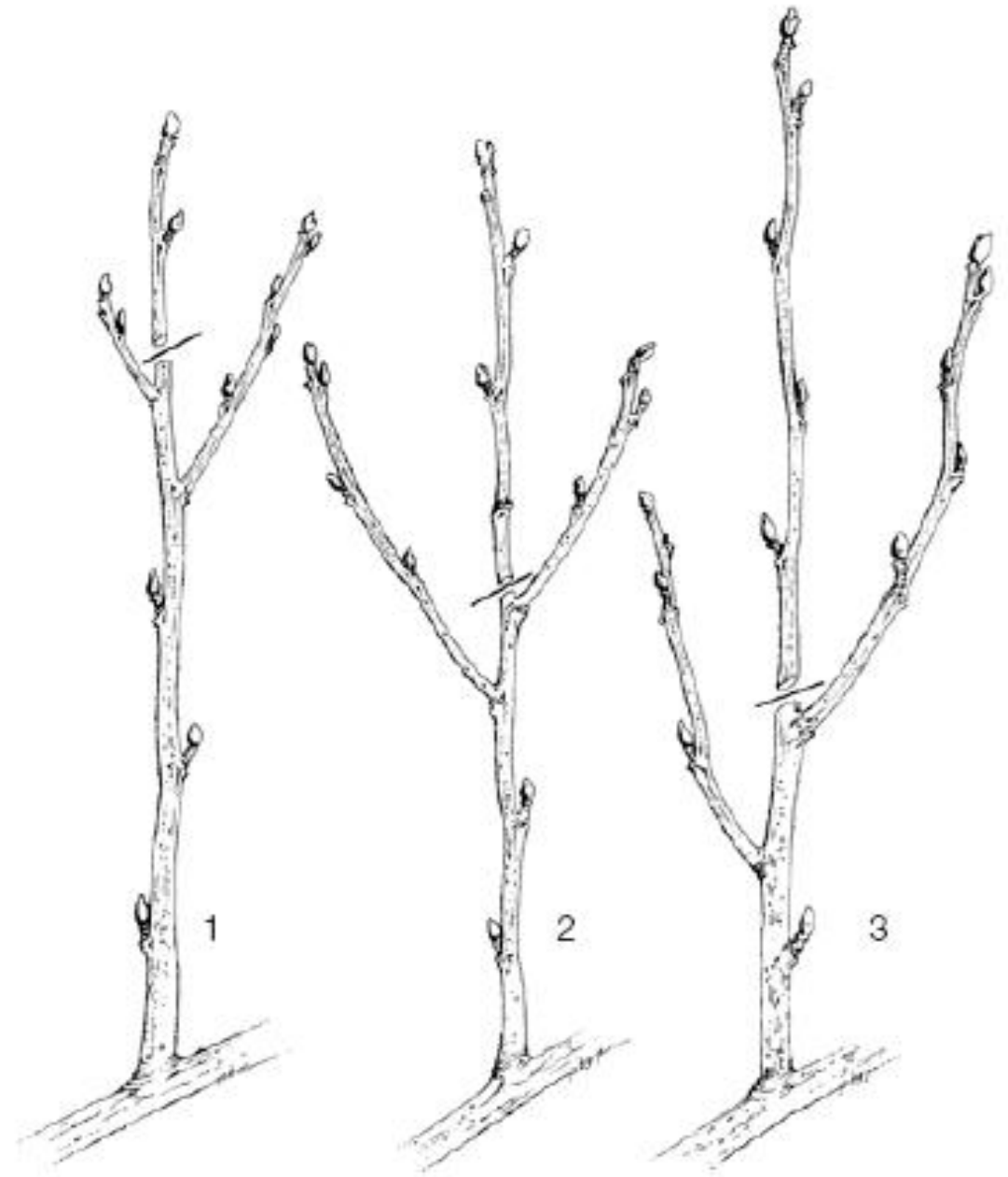
*hoge bolvorm zonder harttak
(Zwijndrechtse wijnpeer),
kroonvorm peer*

Boom vormen

Kers, Noot

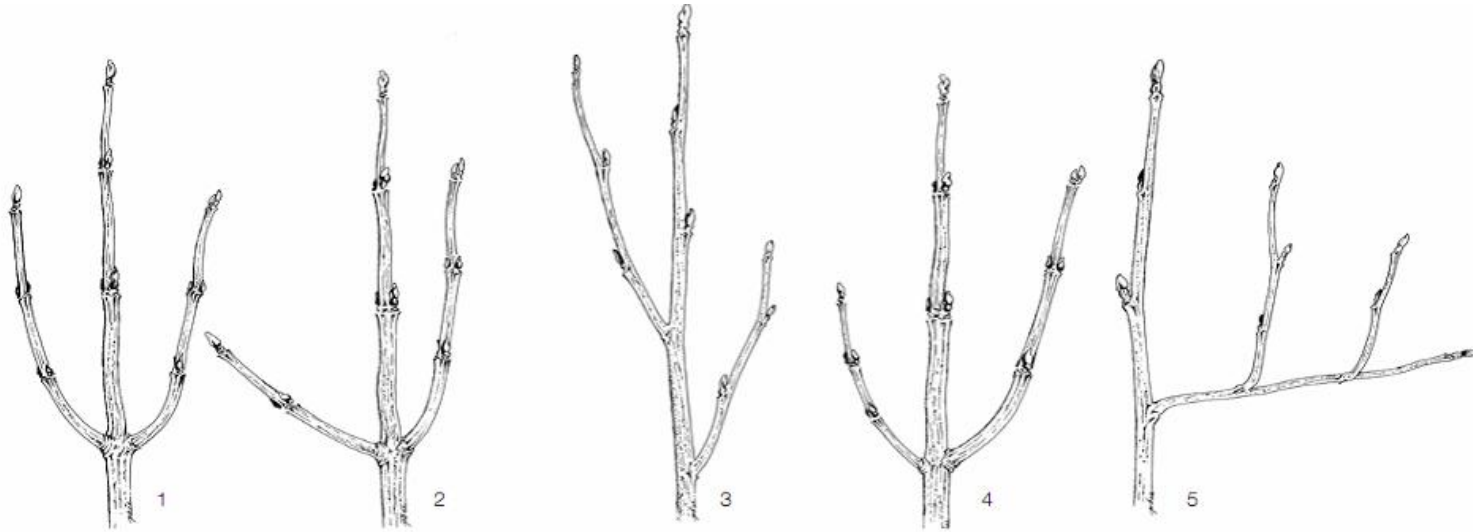


- ▶ Hoe dieper een tak/twijg wordt ingekort, hoe krachtiger de scheut groeit.
- ▶ Dit gaat niet meer op wanneer de nieuwe scheut uit slapende of adventief-knop moet ontstaan.
- ▶ De totale scheutlengte inclusief de zijscheuten blijft constant zolang er niet meer dan $\frac{2}{3}$ van de twijg wordt verwijderd.
- ▶ Het aantal scheuten (langloten), maar vooral het aantal kortloten neemt af naarmate er dieper wordt ingekort.
- ▶ Naarmate er dieper wordt ingekort, vormen de nieuwe lange scheuten minder bloemknoppen.

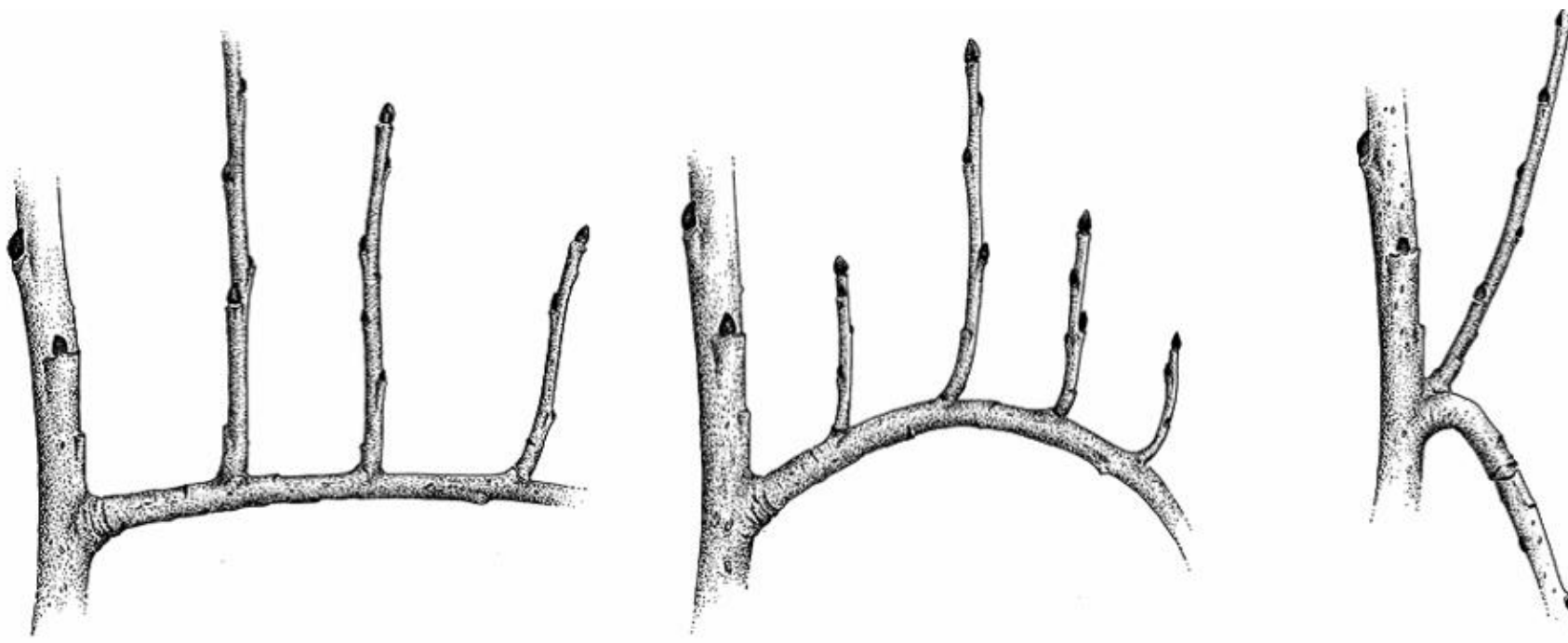


1 en 2: De groeireactie is gelijk aan het gesnoeide. 3: De groeireactie is kleiner dan het gesnoeide. [→ terug naar pagina 3]

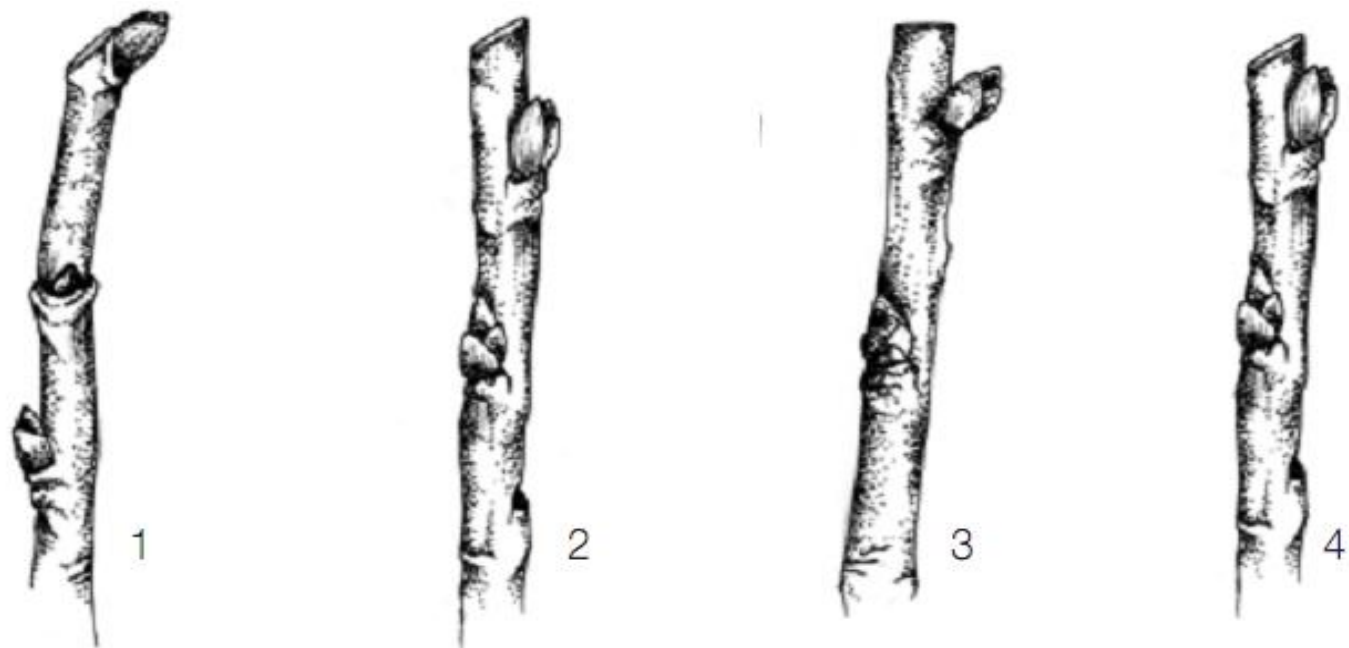
Groei eigenschappen



1. Gelijk geplaatste zijtakken/twijgen groeien even hard.
2. De steilst ingeplante tak/twijg groeit het hardst.
3. De hoogst staande zijtak/zijtwijg groeit het hardst.
4. De dikste tak, bij gelijk geplaatste zij takken/zijtwijgen, groeit het hardst.
5. De dichtst bij de staande tak/twijg groeit het hardst



1. De twijg die het kortst bij de harttak staat, zal zich het sterkst ontwikkelen.
2. Op het hoogste punt van een doorgebogen tak ontstaat de sterkst ontwikkelde scheut/twijg.
3. Buigt een zijtak diep door, dan ontstaat er een nieuwe scheut/twijg in de oksel.



1. te dicht bij de knop
2. te hoog boven de knop
3. te recht en te hoog boven de knop
4. juiste wijze

Wat niet in de winter snoeien.

ABC Bomen

Bloeden in de winter periode van eind december tot begin van het uitlopen van het blad (maart april).

Bomen gaan niet dood door het bloede, maar passieve afgrenseling wordt telkens weer beschadig.

Enkele voorbeelden zijn:

- ▶ Acer
- ▶ Betula
- ▶ Carpinus
- ▶ Cornus
- ▶ Davidia
- ▶ Juglans



Prunussen niet in de winter snoeien

Bloed niet, maar is erg vatbaar voor de loodglansziekte tijdens snoei in de winter

- ▶ Kers
- ▶ Pruim
- ▶ Perzik
- ▶ Nectarine
- ▶ Abrikoos
- ▶ Amandel



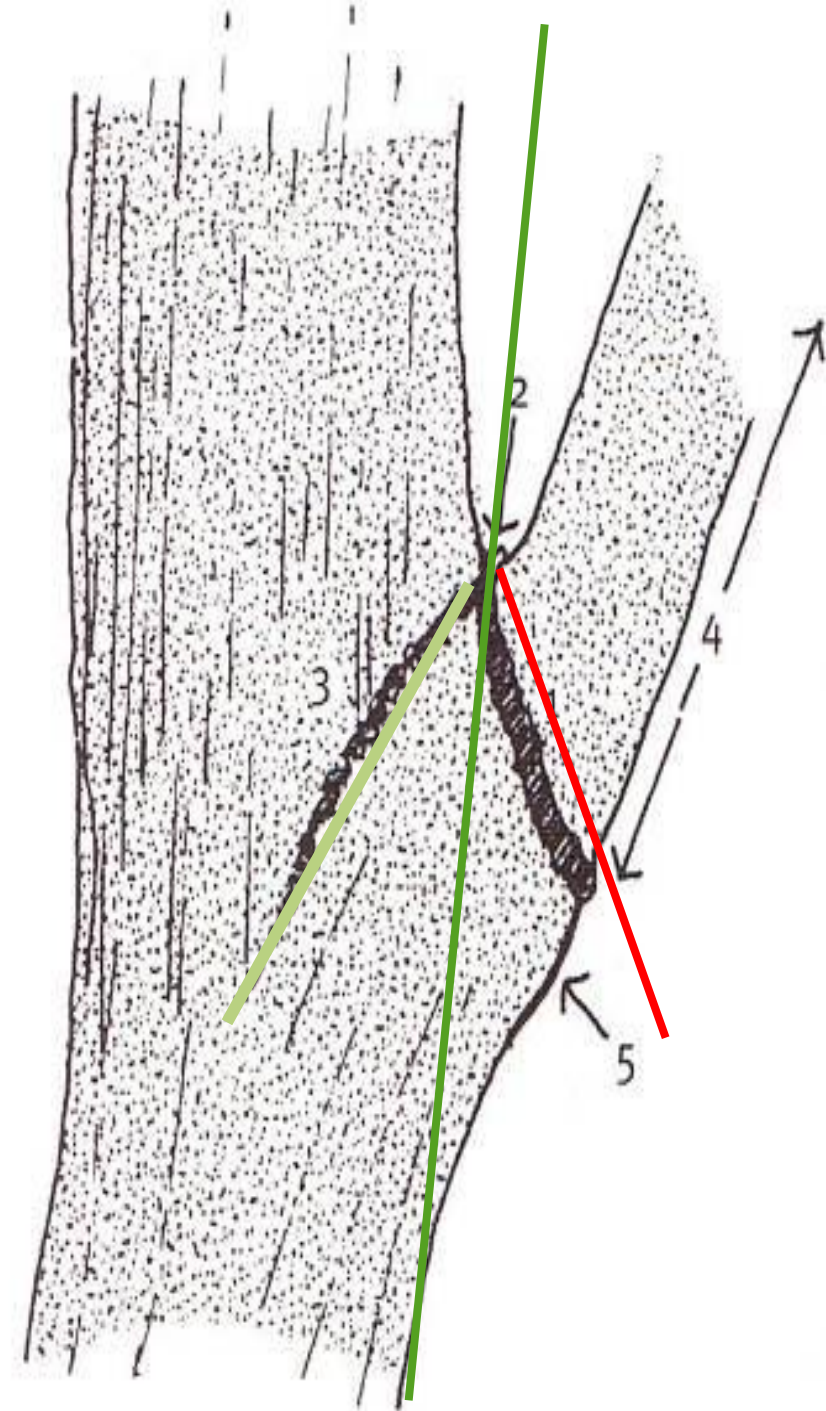
Hoe maak je dan een snoeiwond?

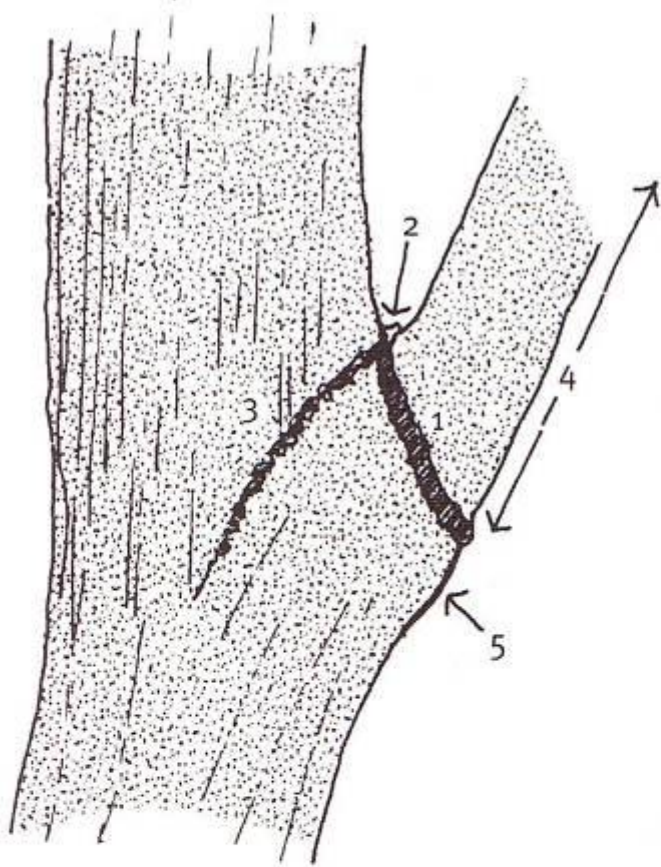
Snoeiwonden moeten met een zo minimaal mogelijke oppervlakte beschadiging gemaakt worden.

De takken worden verwijderd tot aan de takkraag.

Deze bevindt zich vaak in dezelfde hoek die gelijk is aan de hoek van de bastrichel, maar dan in tegengestelde richting.

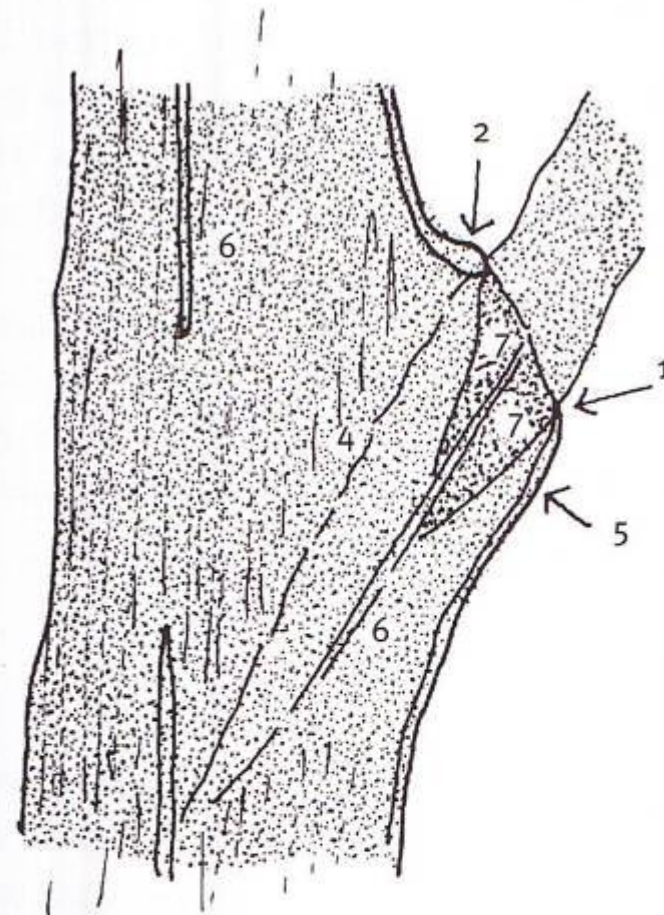
- ▶ Bast richel
- ▶ Loodlijn
- ▶ Takkraag zaagsnede





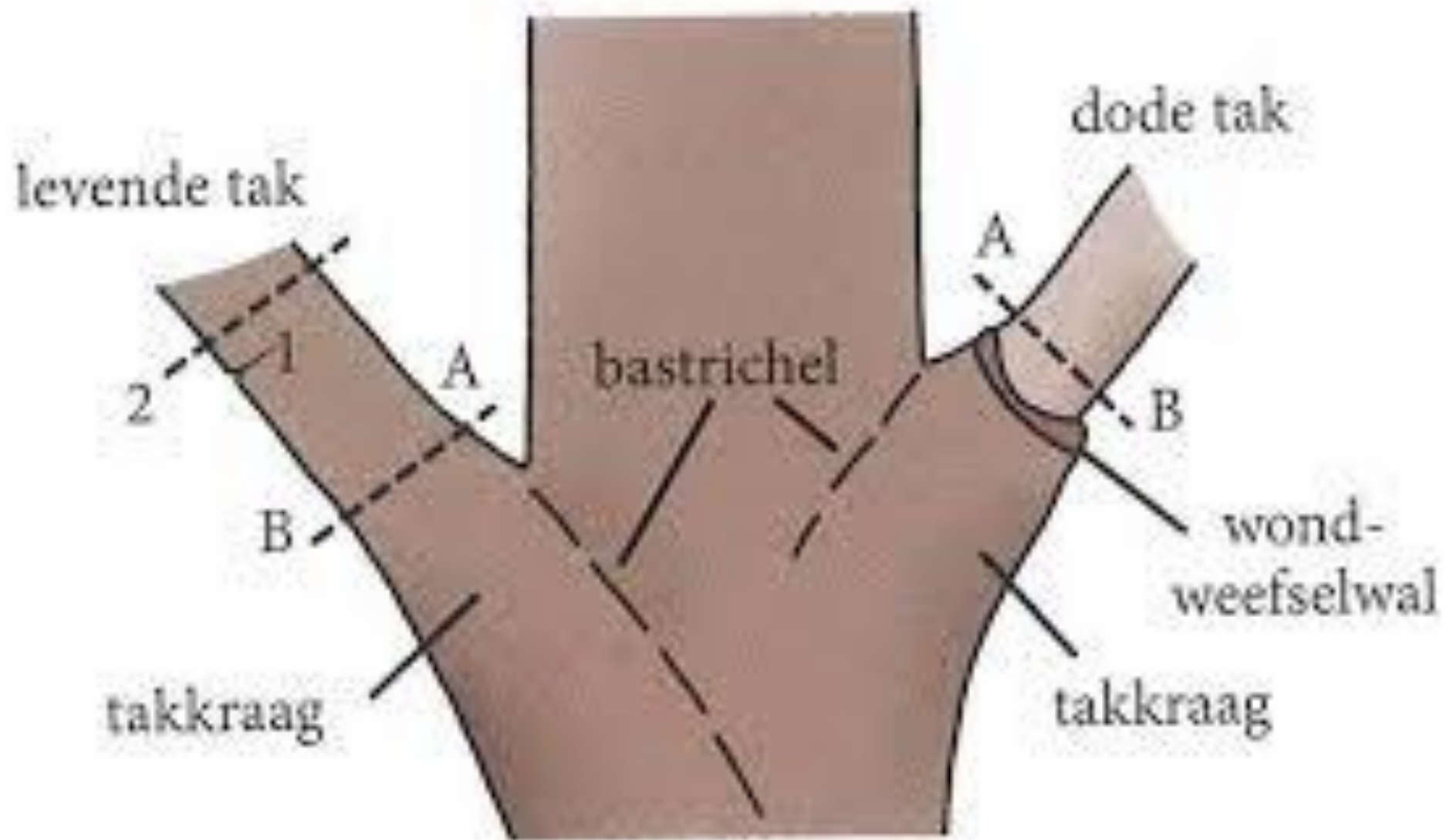
zijaanzicht

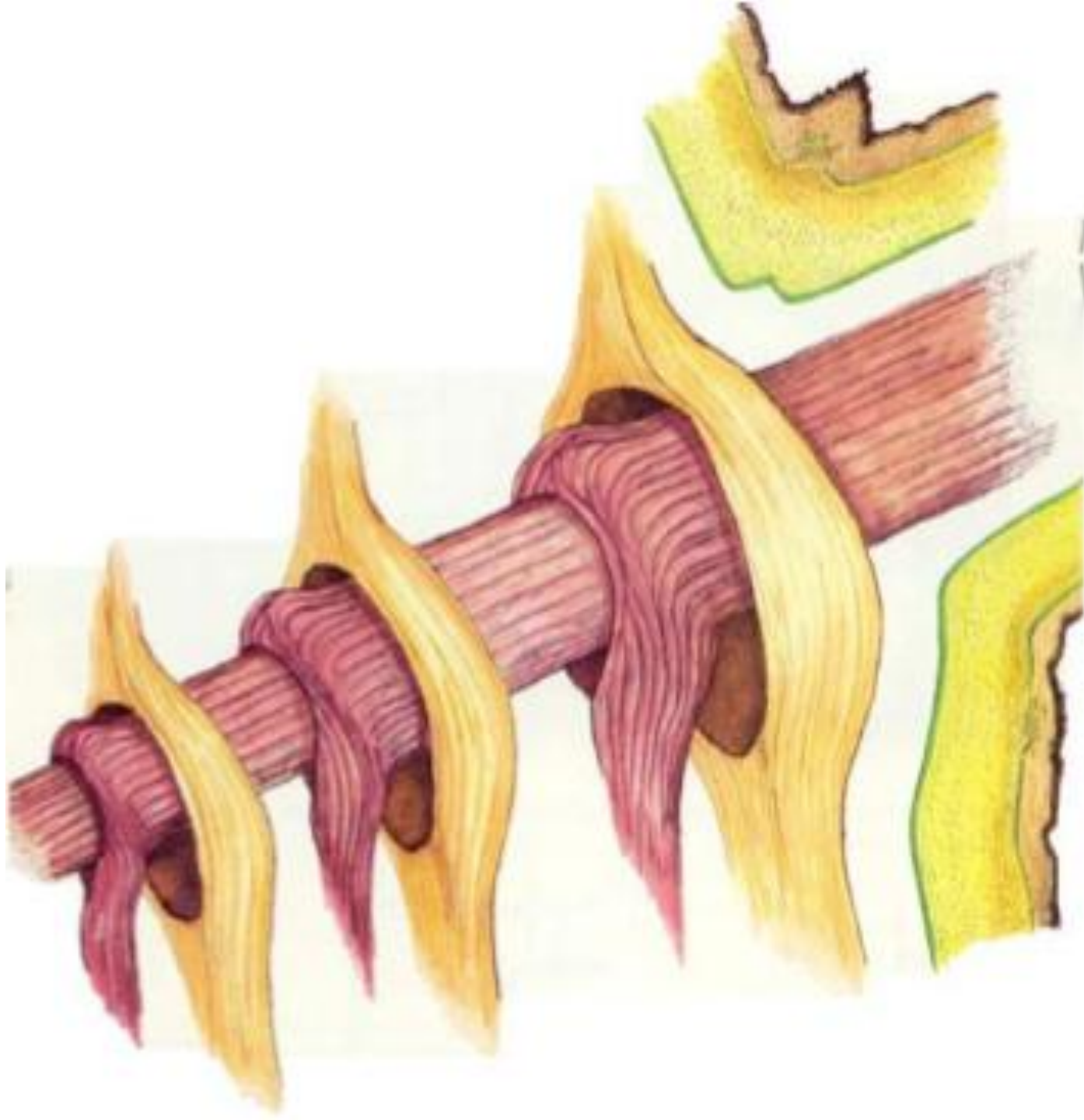
- 1 takkraag (overgangsgebied van tak in de stam)
- 2 wegwerkweefsel
- 3 bastrichel
- 4 afgestorven tak
- 5 takaanzet (verdikte onderzijde van de tak op de plaats waar deze uit de stam treedt)



langsdoorsnede

- 1 takkraag
- 2 wegwerkweefsel
- 3 bastrichel: niet zichtbaar
- 4 warrig okselweefsel
- 5 takaanzet
- 6 merg
- 7 afgrendelingszone







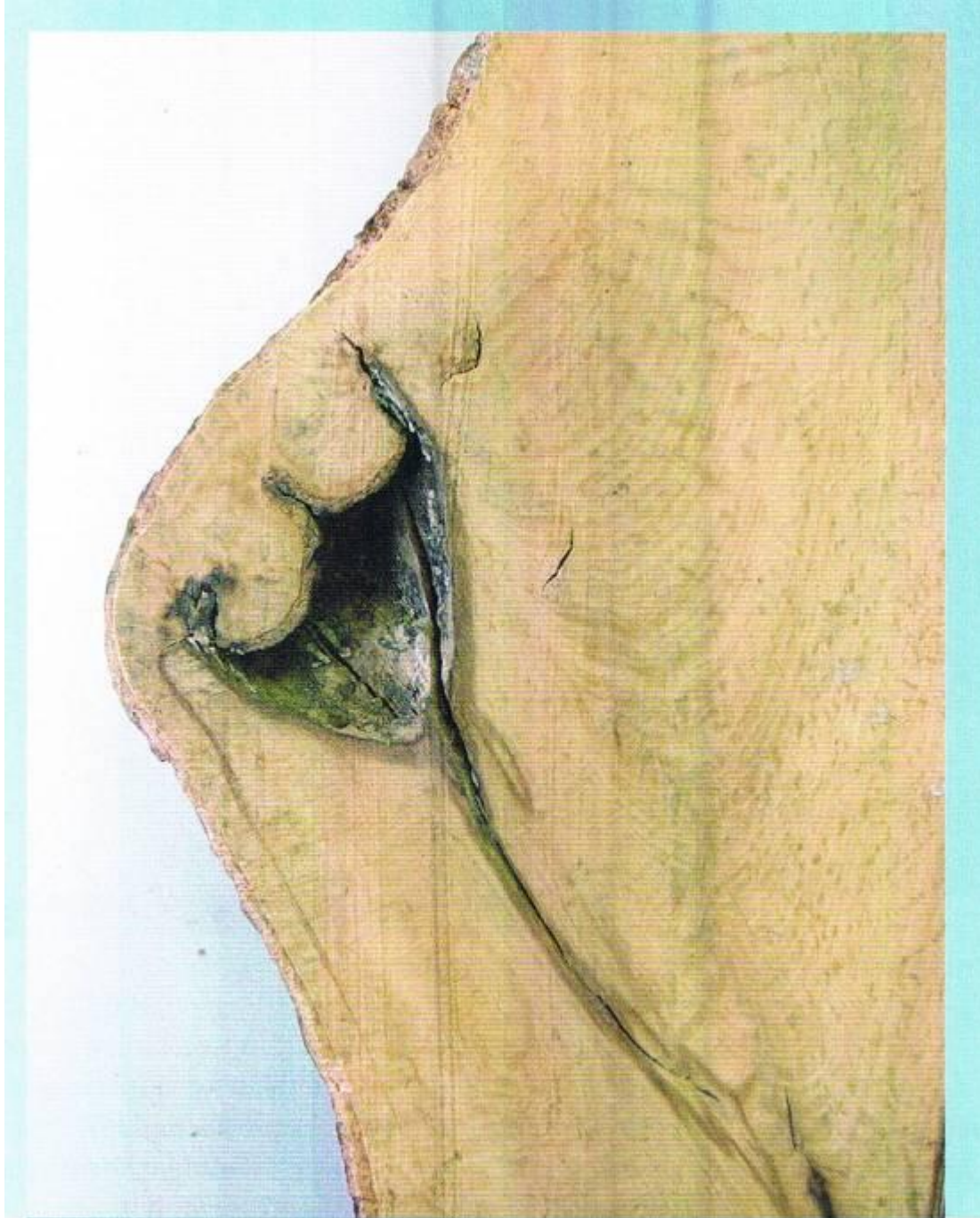


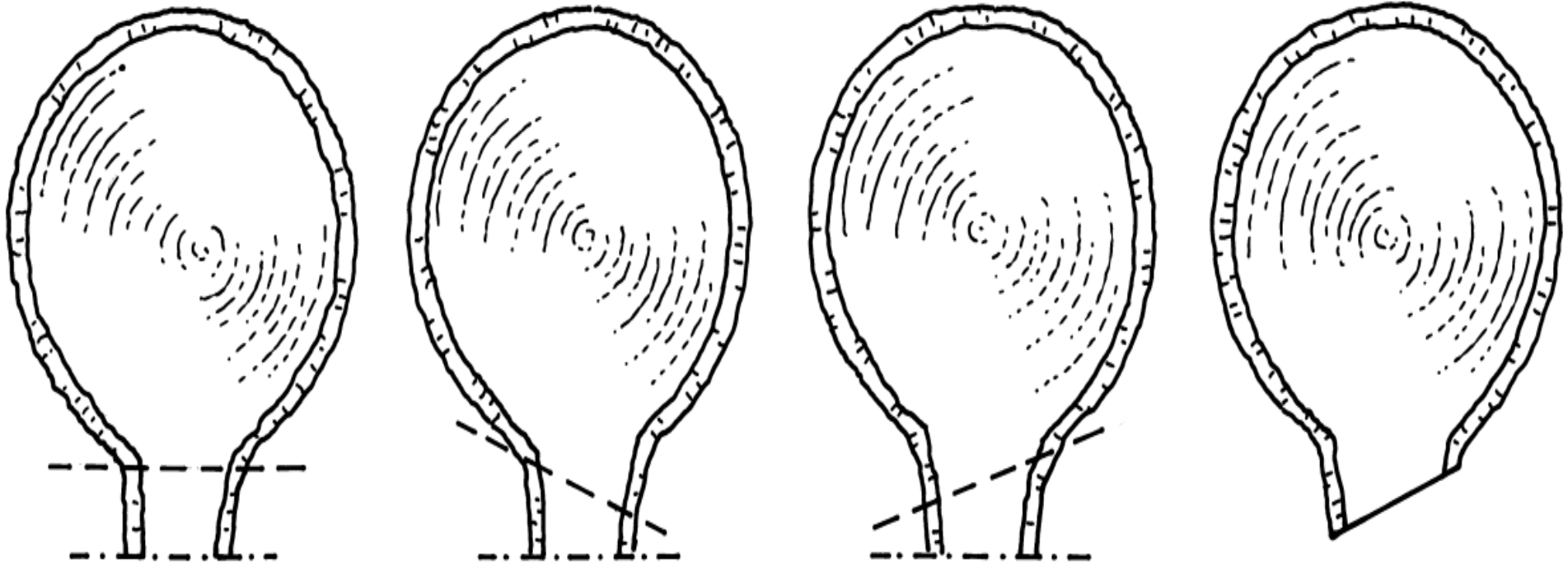
foto: G.J. van Prooijen







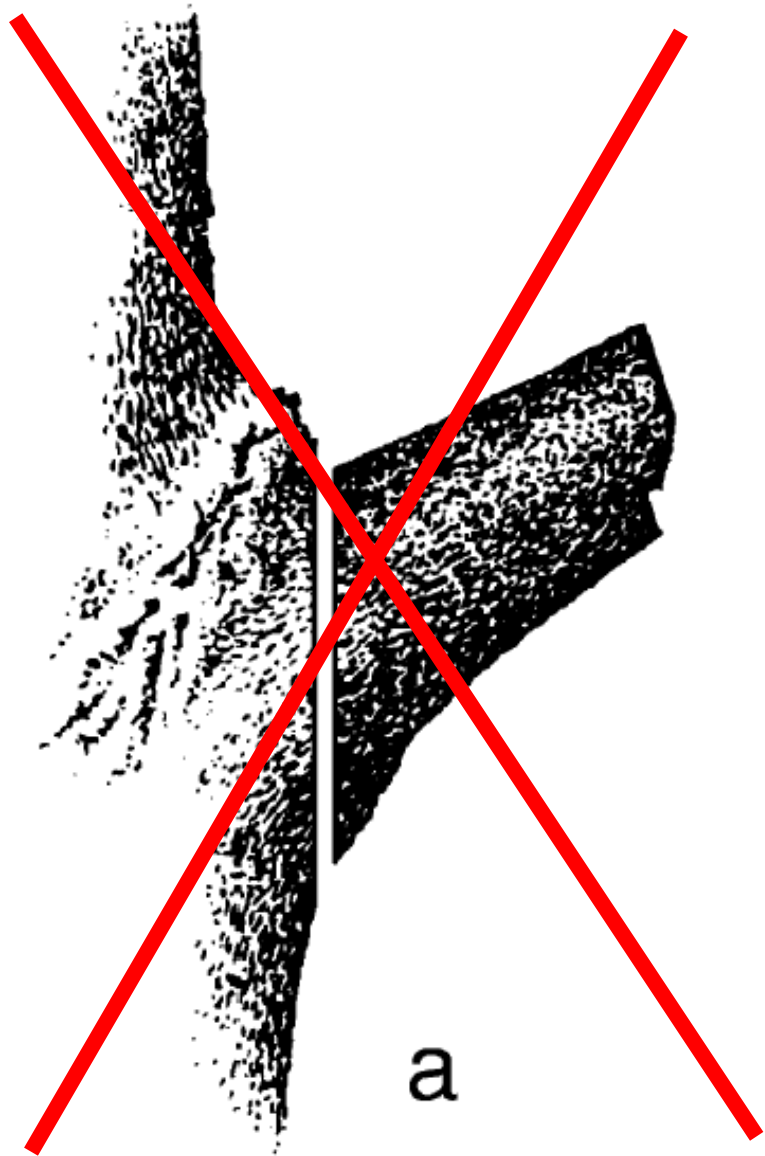




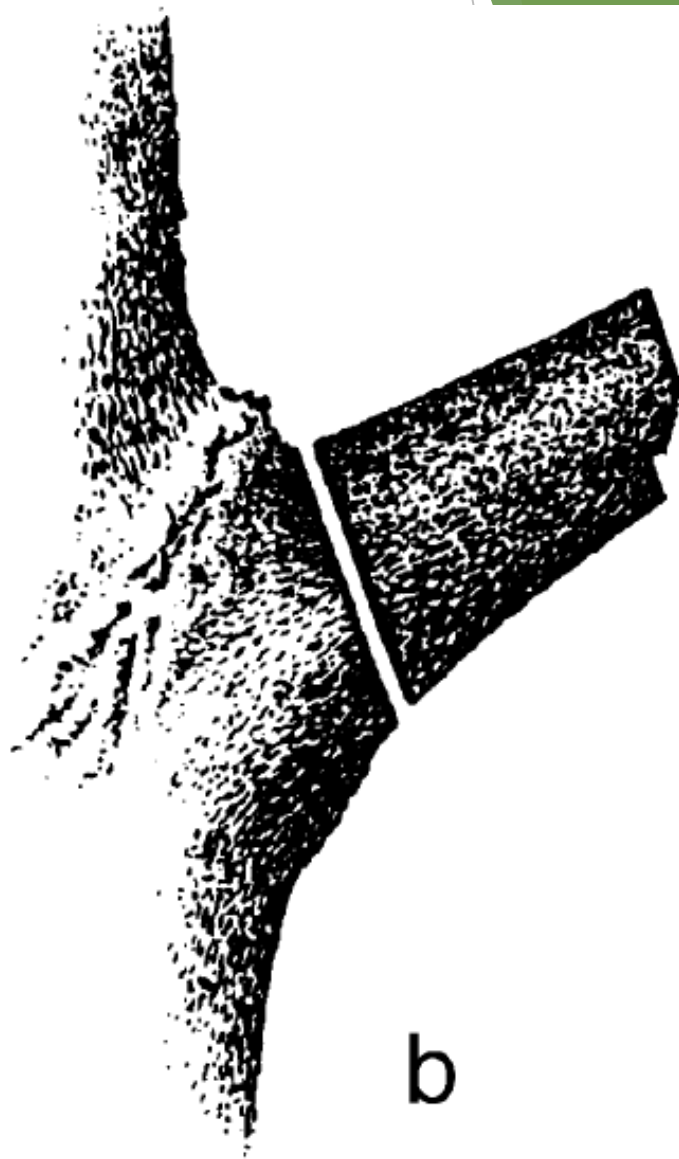
Zaagsnede bovenaanzicht Van links naar rechts:

- ▶ Een juiste zaagsnede: haaks op de af te zagen tak.
- ▶ Twee foutieve zaagsneden: niet haaks
- ▶ Als niet haaks wordt gezaagd zal een kapstokje blijven staan, wat de overgroeiing van de wond verhindert



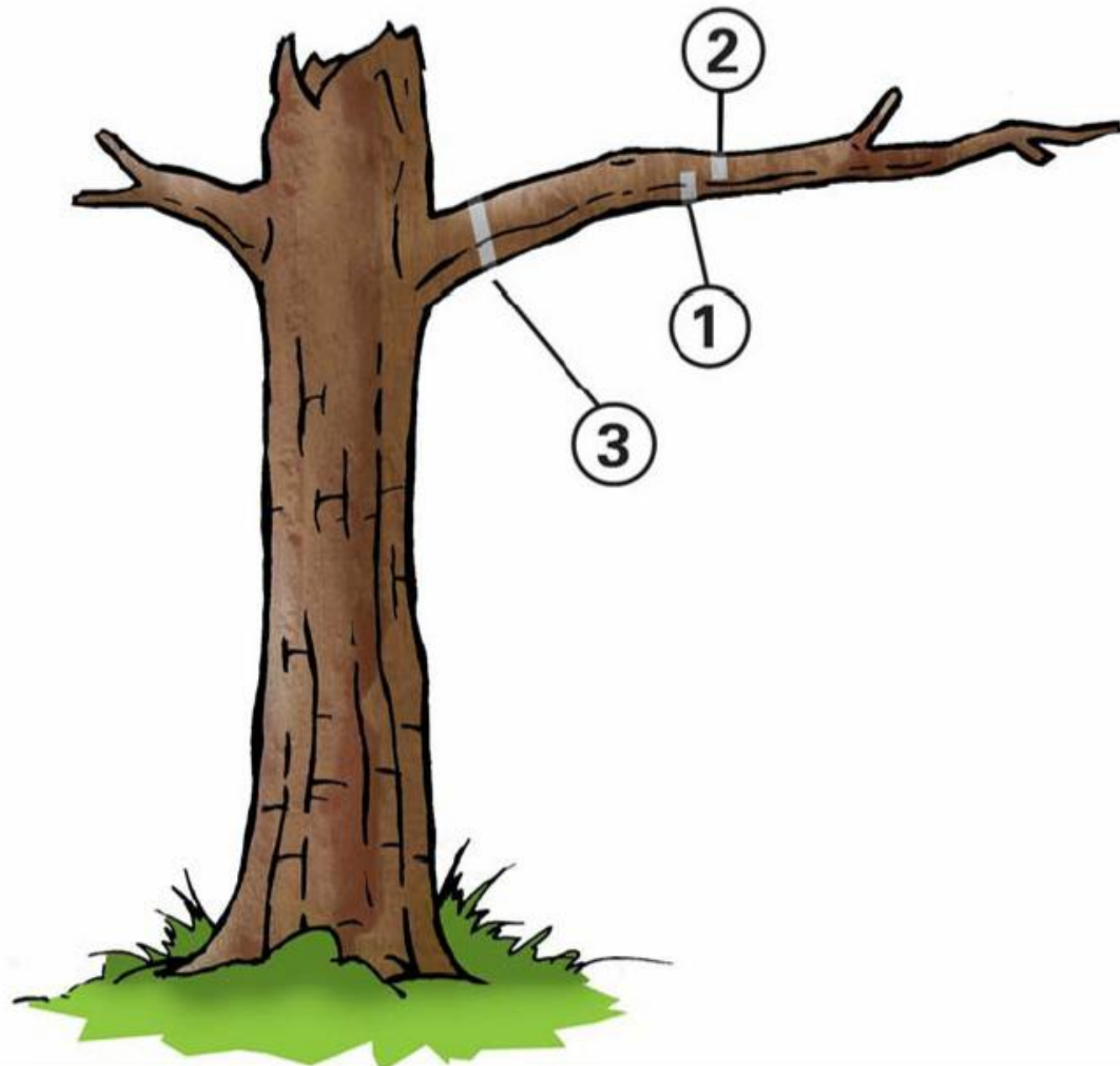


a



b

Figuur 2.28
De driesnedenmethode





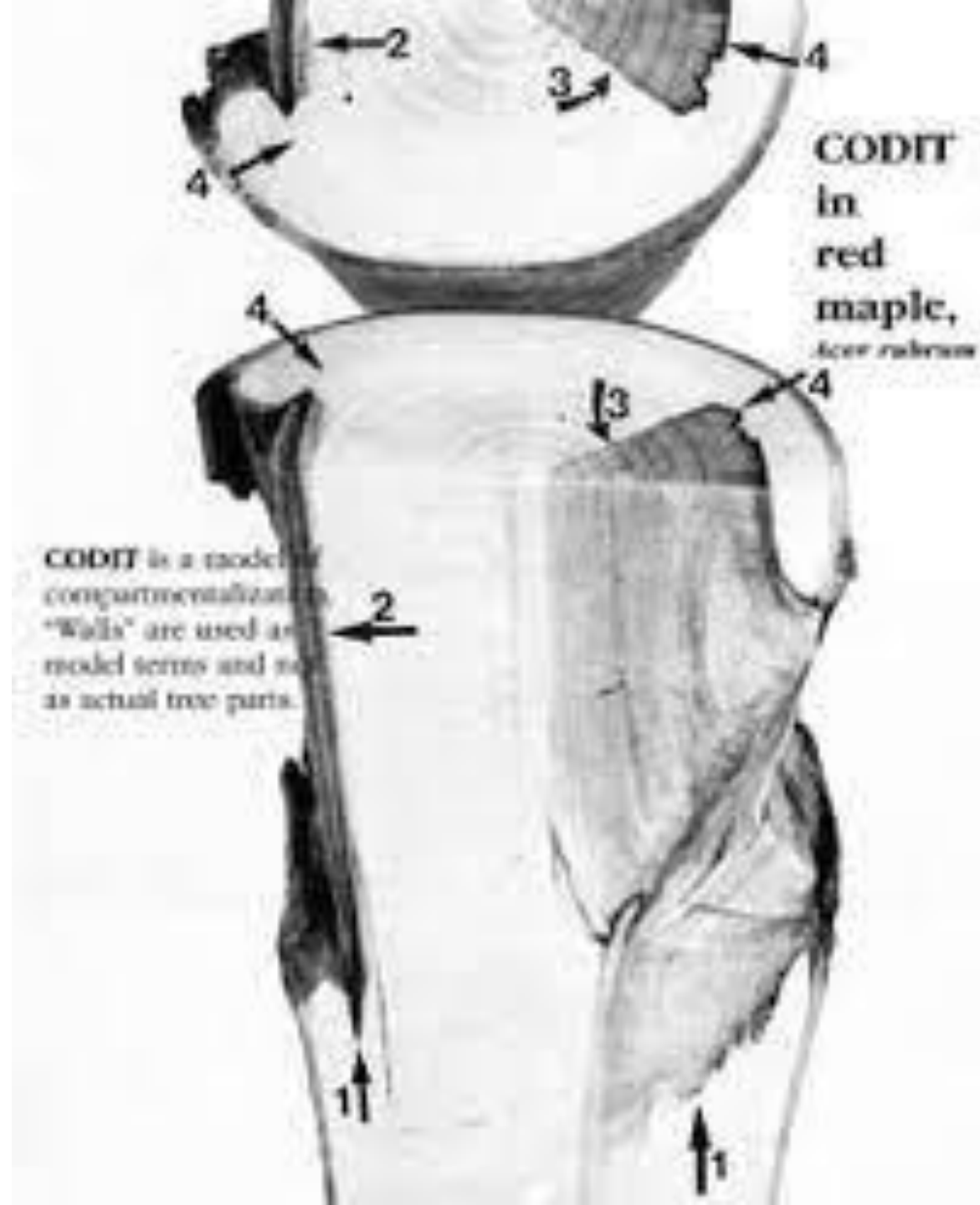


Juist gevormde snoeiwond, maar was dit wel op het juiste tijdstip gedaan? (Walnoot)



Wondafgrendeling

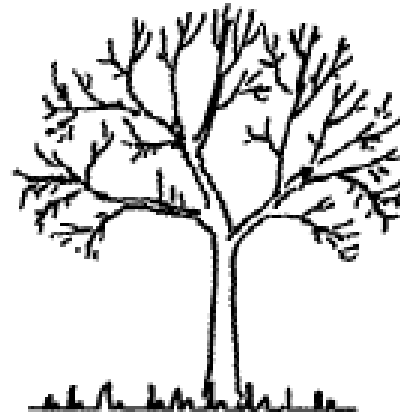
- 1 Verticale richting
- 2 Op de jaarringen
- 3 In de jaarringen op de mergstralen
- 4 In het nieuw gevormde hout na de beschadigen



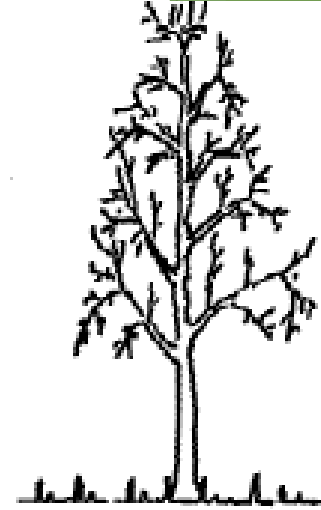
Stam fruit

- ▶ Hoogstam
 - ▶ Geënt op 2m boven maaiveld
- ▶ Laagstam
 - ▶ Geënt lager dan 2m boven maaiveld

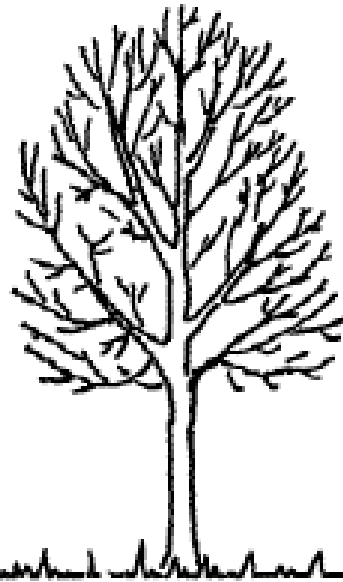
Hoog stamfruit



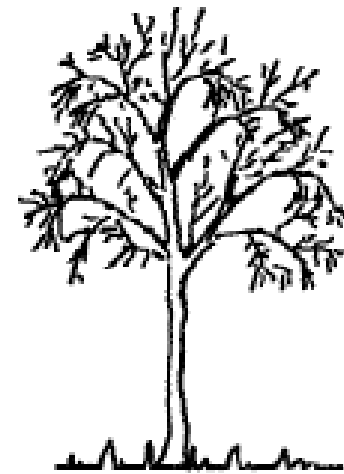
bolvorm - appel



pyramidevorm - peer



zuilvorm - kers



blok vorm - pruim

Kers, pruim, perzik (Prunus)

- ▶ Steenvruchten
- ▶ Minimaal snoeien
- ▶ Bloeien en dragen op twijgen
- ▶ Snoei na de oogst.
- ▶ Nooit in de winter snoeien!
 - ▶ Kans op infectie van loodgelans ziekten.
- ▶ Wordt bestoven door bijen

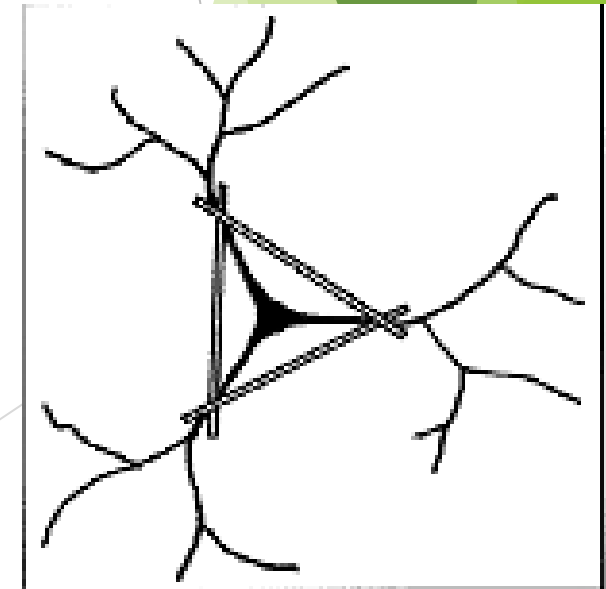
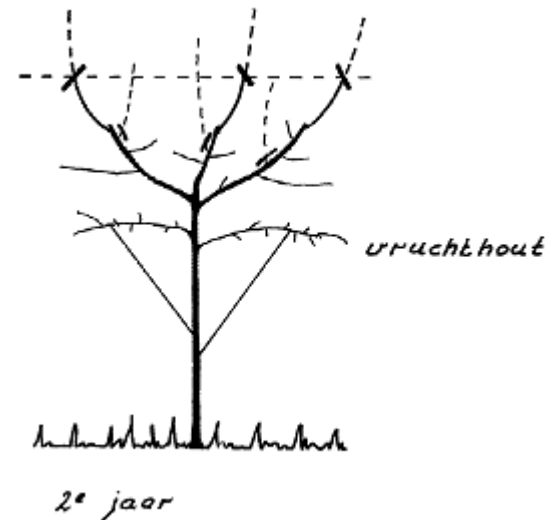
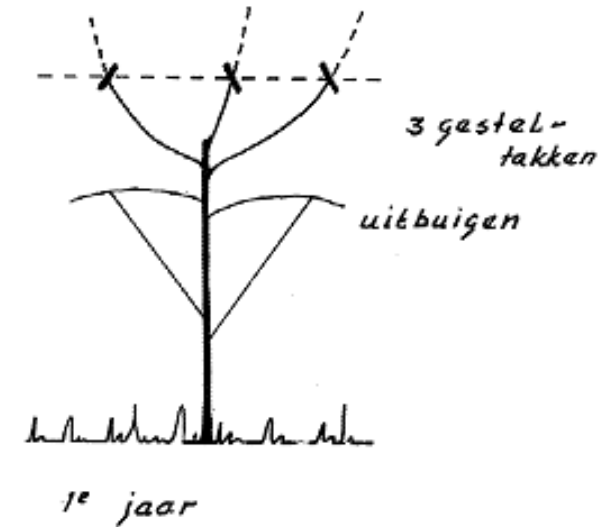


Appel

- ▶ Kroon platte bolvorm
- ▶ Bestaande uit 3 gesteltakken
- ▶ Gesteltakken eerste 70 cm v.a. stam geen vertakking
- ▶ Horizontaal groeiende takken is vruchthout
- ▶ Snoeitijd winter (vormen gestel en vruchthout)
- ▶ Zomersnoei uitdunnen waterloten (verticale twijgen)
- ▶ Word bestoven door bijen
- ▶ Juni rui maand



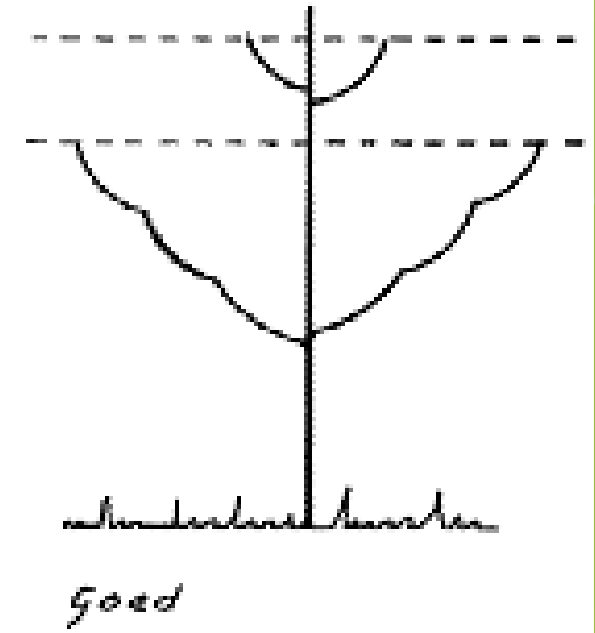
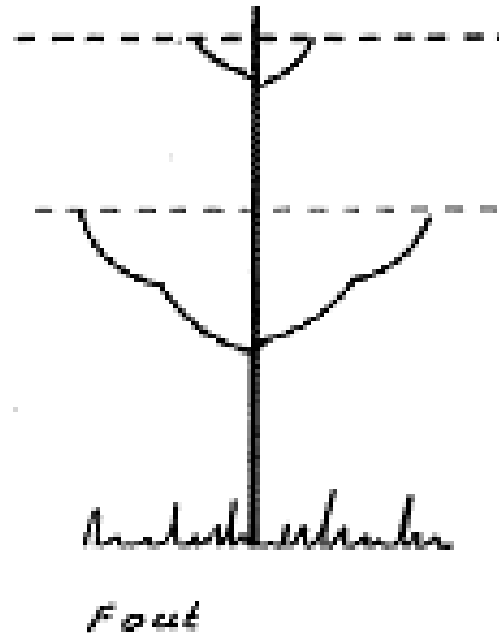
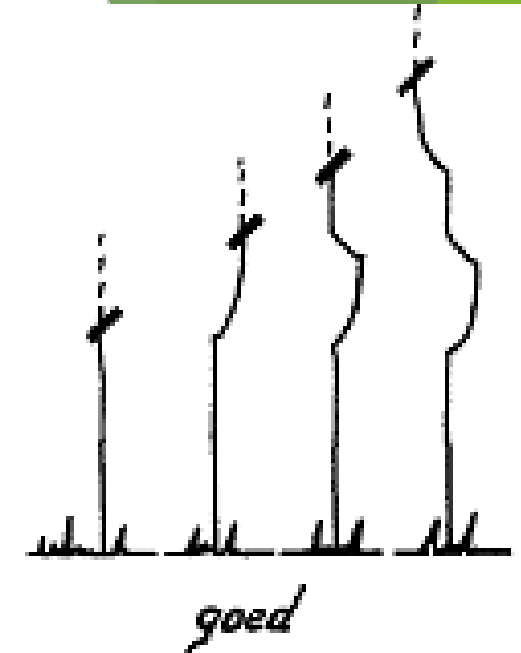
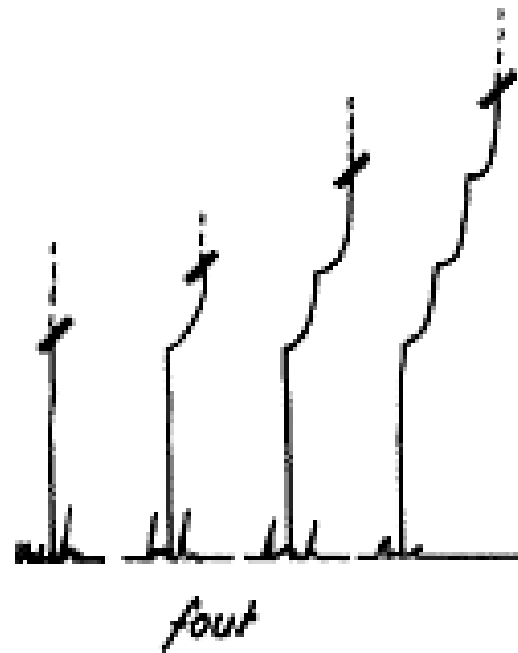
VORMSNOEI APPEL



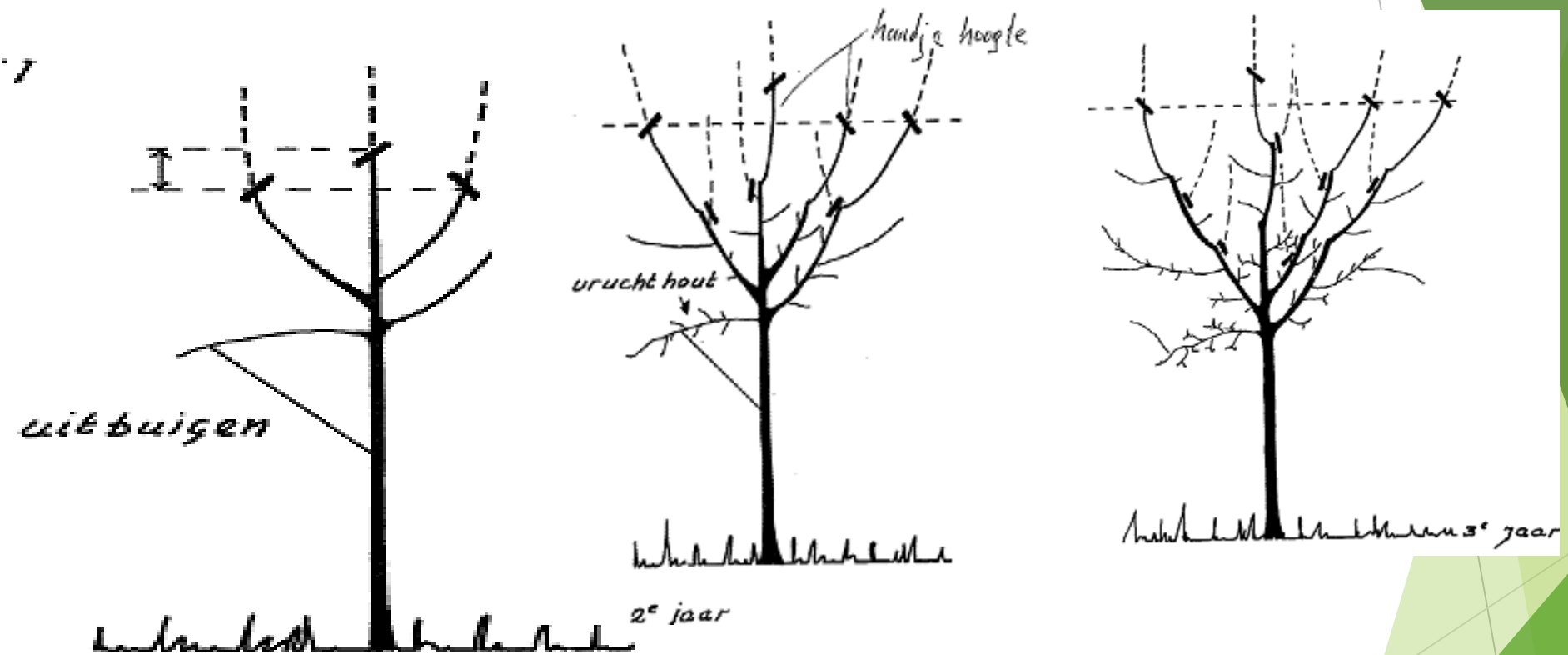


Peer

- Pyramide/peervormende kroon
- Doorgaande spil/top
- Om de 1,5 meter etage van vruchthout

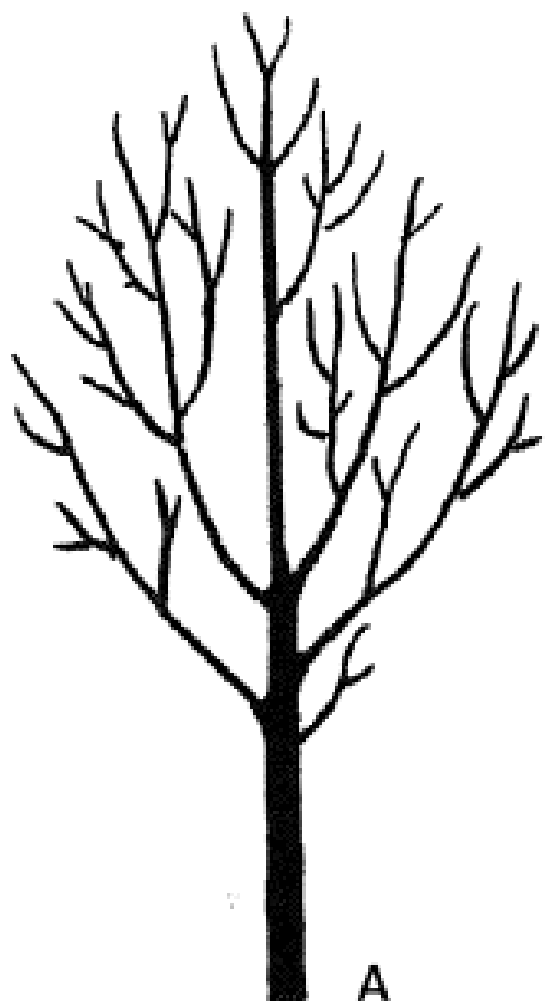


Vormsnoei peer

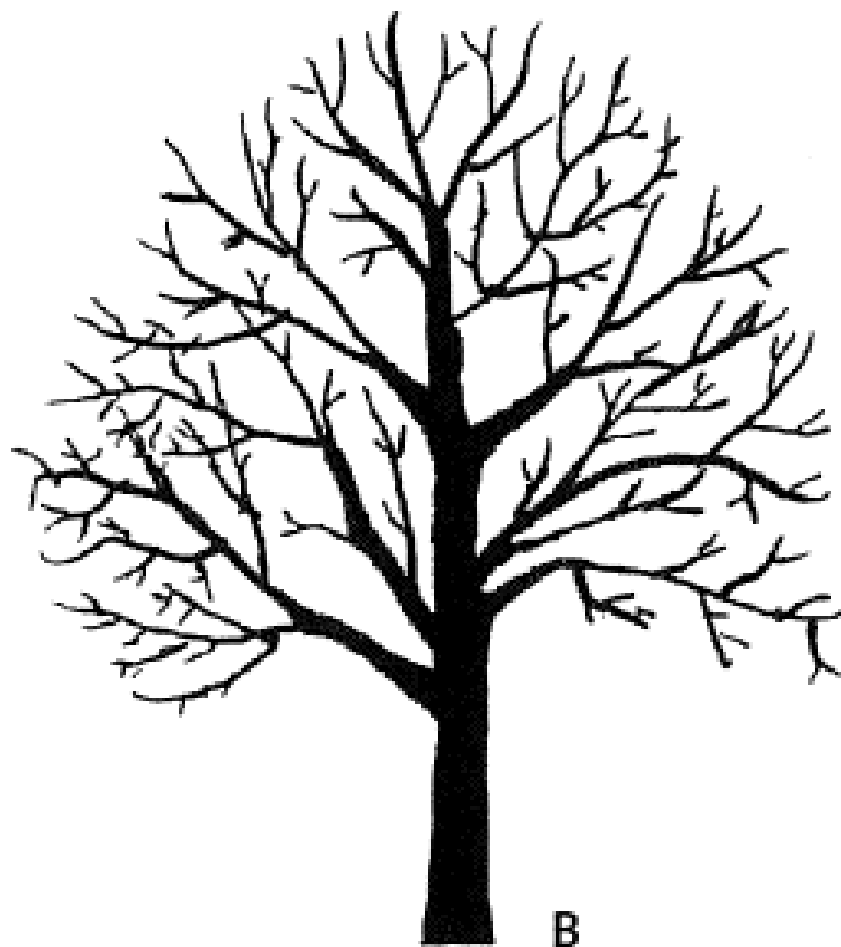




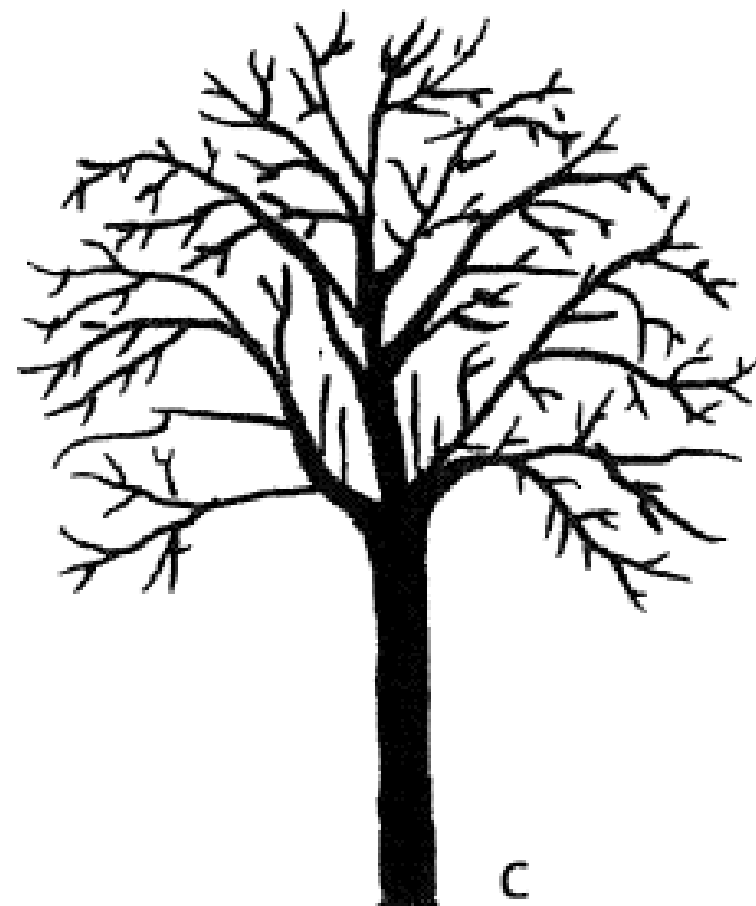
Zorgfase



A



B



C

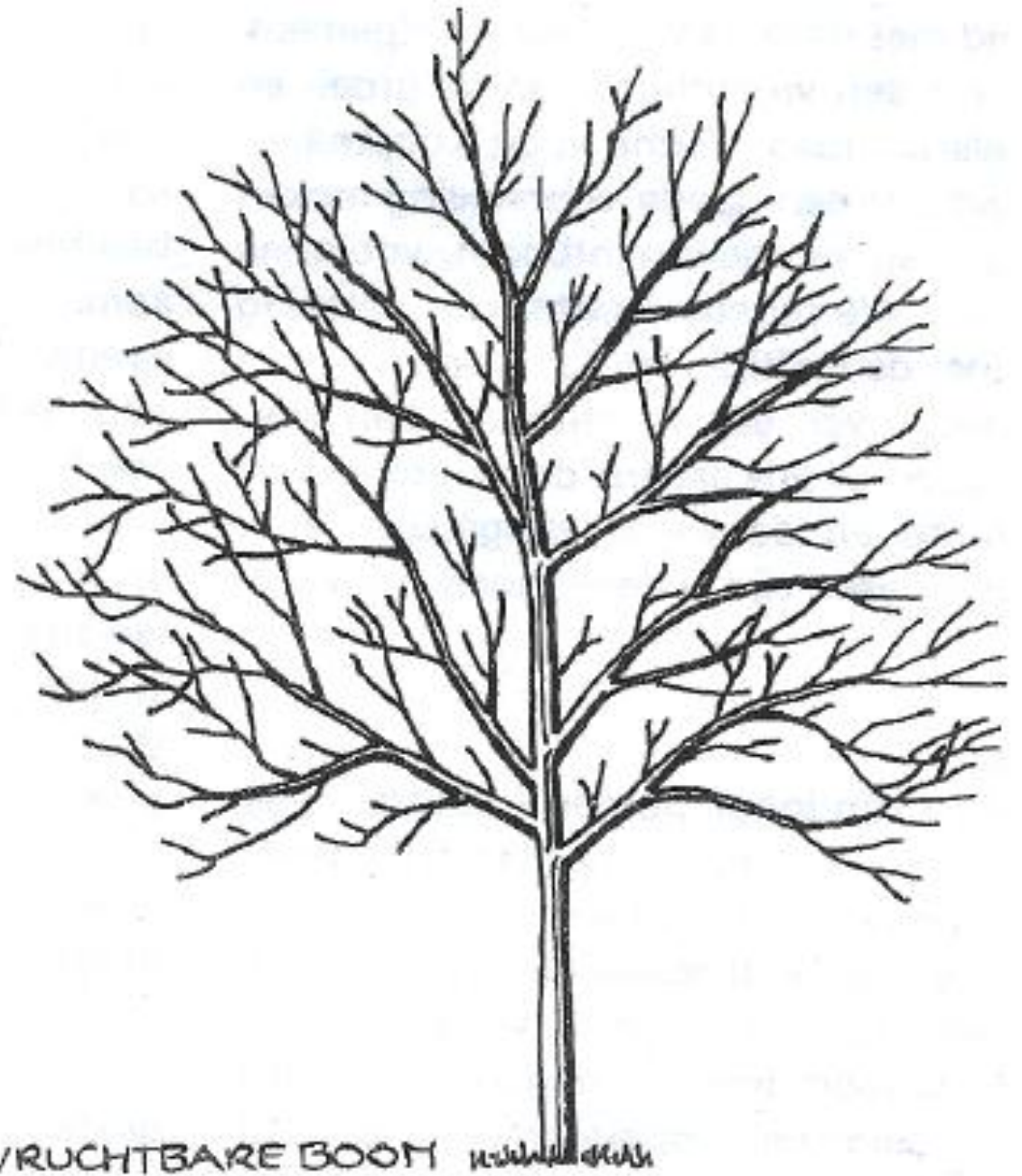
Figuur 2.16 A) Jeugdfase, B) productiefase en C) ouderdomsfase

Conditie en vitaliteit

- ▶ Vitaliteit is de levenskracht die de boom heeft vanuit zijn erfelijke eigenschappen.
- ▶ Bij conditie gaat het om de actuele gezondheid.

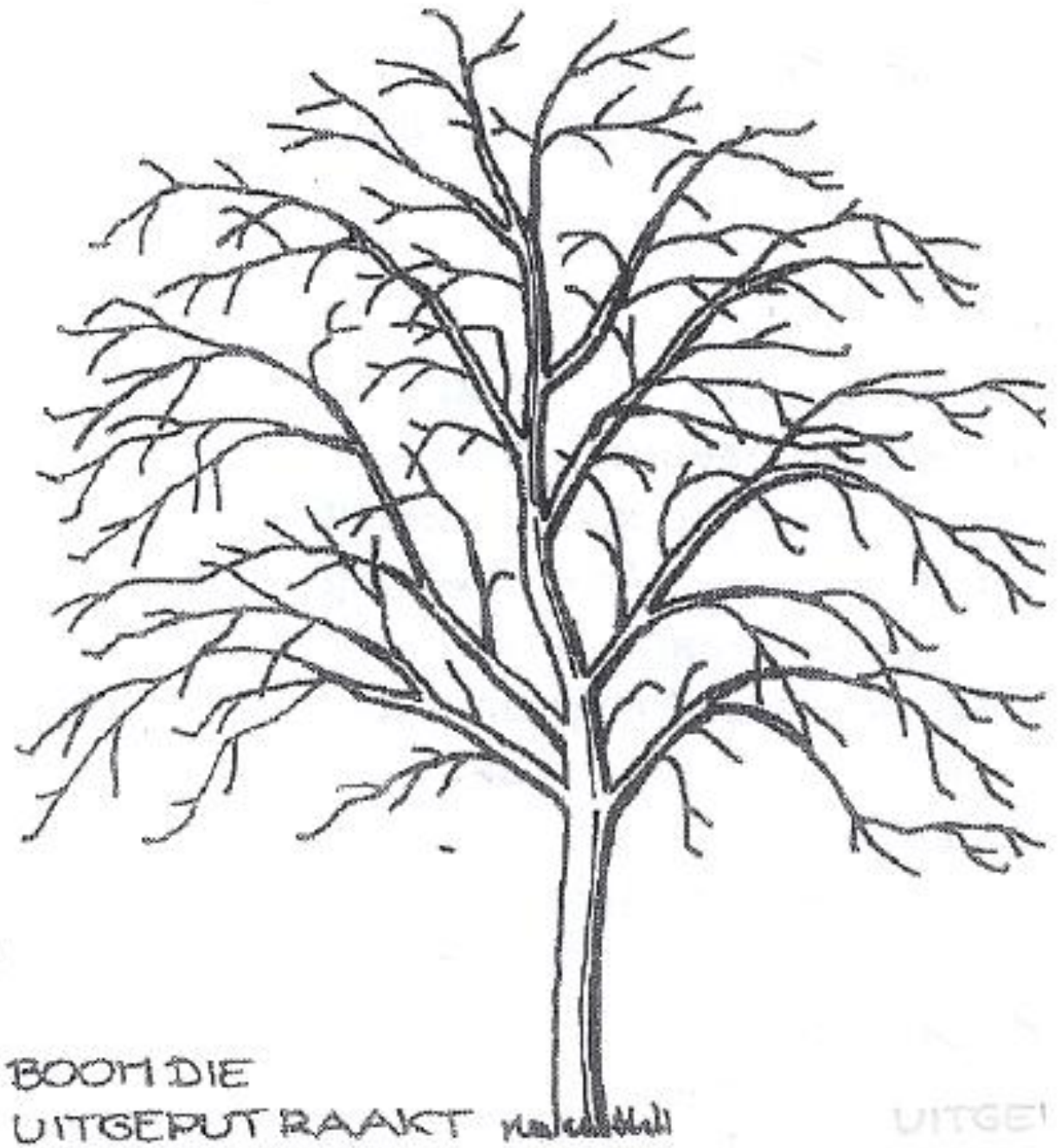


Conditie

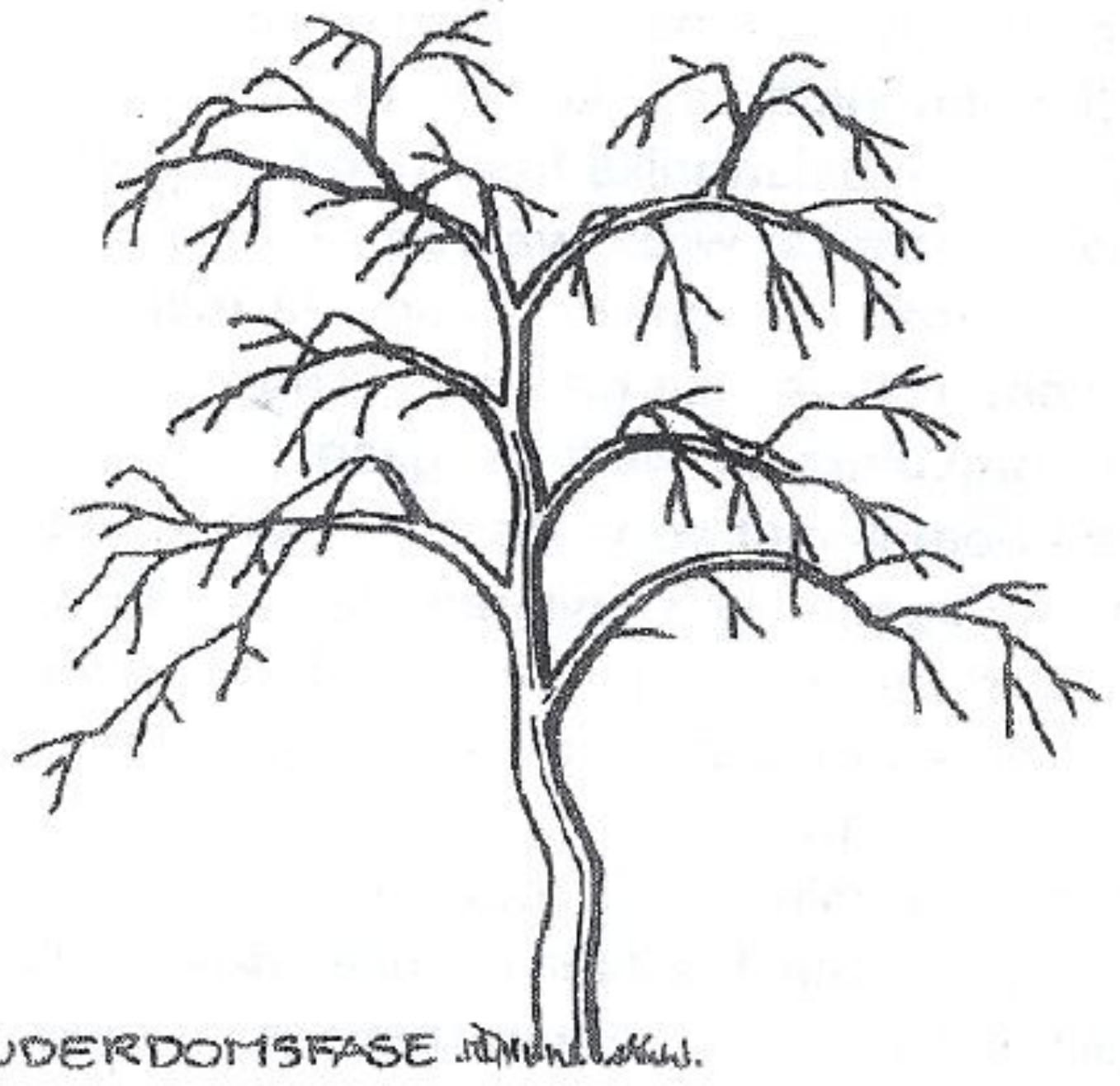


VOLWASSEN, VRUCHTBARE BOOM

Conditie



Conditie



OUDERDOMSFASE

Conditie

Klasse 0

- Volledige bladbezetting
- Snoeien Max 20 %



klasse 0



Klasse 1

- Matige bladbezetting
- Snoeien Max 10 %



klasse 1



Klasse 2

- Slechte bladbezetting
- Snoeien Max 5%



klasse 2



Klasse 3

- Weinig tot geen bladbezetting
- Snoeien NIET

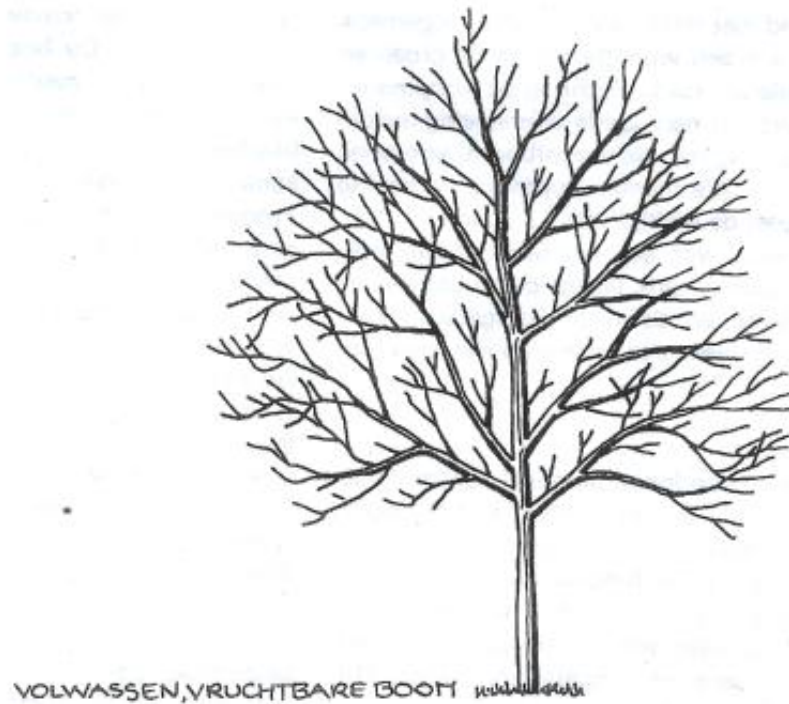


klasse 3



Scheutlengte meting

- Groei historie achterhalen
- Zegt iets over de conditie



Plan van aanpak hoogstam

- ▶ Wat hebben we?
 - ▶ Appel
 - ▶ Peer
 - ▶ Kers
 - ▶ Pruim
- ▶ In welke fase
 - ▶ Jeugd
 - ▶ Productie
 - ▶ Ouderdom
- ▶ Wat is de conditie?
- ▶ Wat gaan we doen
 - ▶ Percentage snoei
 - ▶ Snoeimodel
 - ▶ **Jeugd** (max. 20% tot 30%)
 - ▶ **Productie** (max. 20%)
 - ▶ **Ouderdom** (afhankelijk van de conditie. Bij hoge conditie max. 20% matige conditie max. 5% tot 10%. Lage conditie NIET snoeien)

En nu?.....

