

# Cursus snoei van fruitgewassen 2019



www.mappelle.nl  
joke van den ban

## **Fruitgewassen:**

Deze zijn onder te verdelen in:

**Struiken:** zoals frambozen, bramen, bessen.

Dit zijn gewassen die groeien vanuit de overgang van stengel naar wortel, daar ligt hun kracht.

**Bomen:** appel, peer, steenvruchten, walnoten

Dit zijn gewassen die groeien vanuit de eindknop.

Van hieruit wordt als het ware de groei van de plant gestuurd.

**Klimplanten:** druiven, kiwi's.

Bij deze groep gewassen zit de kracht ergens halverwege de nieuwe scheuten. Aan het eind van de scheuten verliezen ze zich in hun groei.

## **Snoei**

Over snoeien van fruitgewassen wordt heel wat afgepraat, elk jaar weer.

Elk ras, elke grond, elke boomvorm vraagt weer zijn eigen benadering. En elke snoeier heeft zijn eigen stijl.

Maar er zijn natuurlijk ook basisregels, die overal gelden.

We gaan uit van het doel, een regelmatige, grote oogst van goede vruchten over een reeks van jaren te verkrijgen.

Snoei bovengronds.

Door te snoeien wordt de verhouding tussen ondergrondse en bovengrondse delen van de plant verstoord. De wortels nemen water en mineralen op uit de grond en transporteren dat via de houtvaten naar boven. Bladeren nemen CO<sub>2</sub> op uit de lucht en vormen met water en mineralen koolhydraten, dat weer tot voeding is van de hele plant. Dit wordt getransporteerd door de bastvaten. De plant reageert op de snoei door te proberen het evenwicht te herstellen.

Dus op het afsnoeien van takken reageert de plant met bovengronds meer groei, en naar verhouding minder wortelgroei. Op die manier zal het evenwicht weer worden hersteld. Bij hele stevige snoei zullen er ook wortels afsterven.

Wortelsnoei.

Bij snoei hebben we het over het wegnemen van plantendelen. Meestal denken we dan aan het wegsnoeien van takken, maar ook wortels kunnen gesnoeid worden. Dit wordt de laatste tijd regelmatig gedaan. Tot 20 tot 30 cm van de stam worden 20 tot 30 cm diep de wortels doorgesneden. Het gevolg is dat de boom minder water en mineralen op kan nemen en dus minder hard groeit. De beste tijd is hiervoor maart/april. Het doel is, door minder groei korter zijhout te krijgen, dat, omdat het eerder uitgegroeid is, in de zomer tot bloemvorming over zal gaan.

Snoeitijd.

Het hele jaar door kan er gesnoeid worden, alleen is het effect wat verschillend.

In het najaar snoeien, na de bladval, verstoort de boom weinig. Gedurende de winter kan de boom zich aan het nieuwe evenwicht aanpassen. Nadeel is, dat in dat jaargetijde nogal wat schimmelsporen in de lucht zitten. Bovendien is de boom nagenoeg in rust en reageert niet zo alert op schimmelinfecties. Dat betekent dat de snoeiwonden niet snel worden afgesloten.

Daarom worden steenvruchten niet in dit jaargetijde gesnoeid (loodglans), Jonkheer van Tets, een rode bes, (nogal gevoelig voor rood vuur) ook niet.

Ook voor appels en peren is het beter om pas na de kortste dag te beginnen met de snoei.

Februari/maart is een goede tijd, omdat de boom daarna snel zal gaan groeien en dus ook de wonden snel af zal sluiten. Er is nog geen blad aan de boom en de knoppen zijn nog niet kwetsbaar. Een voordeel van deze tijd is ook dat aan de gewassen dan vaak te zien is waar de bloemen komen en of er veel bloei komt. Daarop kan de snoei worden afgestemd, wat ook zeer nuttig is bij het snoeien van jonge bomen.

April/mei is voor fruittelers die nog niet klaar zijn met de wintersnoei.

Juni is de tijd voor zomersnoei in de rode bessen. Dit is om meer licht en lucht bij de bessen te krijgen (ter voorkoming van vruchtrot).

In juli, tijdens of gelijk na de pluk, is een goede snoeitijd voor de zwarte bes.

Juli/augustus is de tijd voor zomersnoei bij appels en peren. In deze tijd snoeit men alleen behalve hout, uiteraard ook bladeren weg. Het gevolg is dat er minder koolhydraten worden gevormd, en er dus groeiremming optreedt. Peren groeien nogal eens veel in de kop. Door in deze tijd in de kop van perenbomen nieuwe scheuten te verwijderen geeft dat de gewenste groeiremming en komt dat de rest van de boom ten goede.

Snoei geeft ook een betere belichting in de boom, wat beter gekleurde vruchten tot gevolg heeft, en betere knopvorming voor het volgende jaar.

De beste tijd voor de snoei van steenvruchten die volgroeid zijn, is gelijk na de oogst. De boom heeft dan nog tijd om voor de winter de wonden af te dichten. De boom lijkt ook minder aantrekkelijk voor bladluizen in het volgende jaar.

Naast snoei zijn andere groeiregulerende maatregelen:

Uitbuigen of opbinden van takken,

Strem- en toevoersneden, ringen, inzagen.

Meer of minder bemesting, water of ondergroei.

Het omzetten van de kop op zijhout.

Zo snoeien dat aan het eind bloemknoppen zitten.

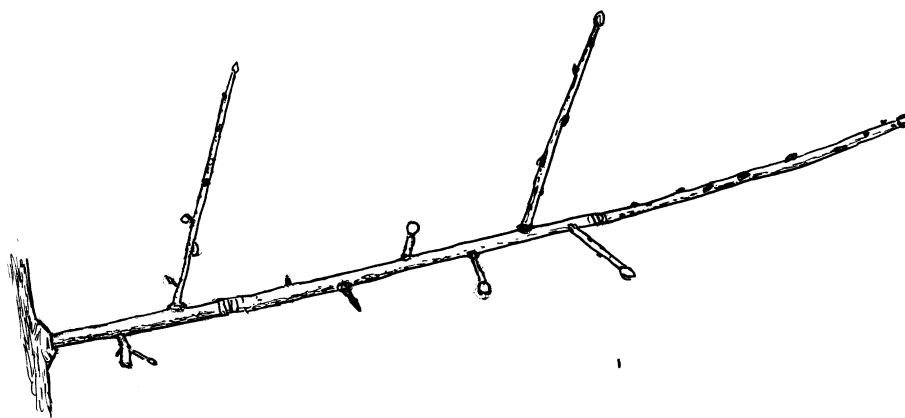
Snoeien op zwakke knoppen, bv snoeien op een stompje.

## **Snoeiadviezen per gewas.**

### **Appel**

Appels groeien vooral aan 2-jarig hout. Twijgen die steil groeien vormen voornamelijk nieuwe scheuten. Op twijgen die meer horizontaal groeien zullen gemengde knoppen ontstaan (hieruit groeien bloemen en nieuwe scheuten). We kunnen dit beïnvloeden door op te binden of uit te buigen. Het is van belang om de bomen goed open te houden voor de vorming van de gemengde knoppen. Deze knoppen worden gevormd vanaf mei om het jaar daarop te gaan bloeien en hebben voldoende zonlicht nodig.

Let op de verhouding tussen groei en vruchtzetting. Zit de boom vol met vruchten, dan kan het zijn dat er te weinig energie overblijft voor de vorming van gemengde knoppen voor het volgende jaar. Dit is te voorkomen door de boom sterk te snoeien in een winter waarin er veel gemengde knoppen zitten. Ook kan daarna nog bloemdunning en vruchtdunning nuttig zijn om teveel dracht te voorkomen.



Appeltak

<p>3-jarig hout beursje met 2 kortloten (waaraan vrucht heeft gezeten)</p>	<p>jaar-ring</p>	<p>2-jarig hout slapende knoppen</p>	<p>lange ring (kort lot) met spitse knop (bladknop)</p>	<p>lang lot</p>	<p>1-jarig hout, knoppen langs het hout liggend.</p>	<p>jaar-ring</p>
--	------------------	--	---	-----------------	--	------------------

Zit er naar verhouding teveel groei in de boom, dan is dat te beperken door weinig te snoeien (snoei geeft groei), wortelsnoei, uitbuigen, inzagen, zomersnoei.

### Braam

Bramen groeien aan de zijscheuten van het 1-jarige hout. Dit eenjarige hout is een jaar eerder vanuit knoppen op de wortelhals gegroeid. Alle stengels die vrucht hebben gedragen dienen tot de grond toe weggesnoeid te worden in de winter. De scheuten die inmiddels zijn gegroeid kunnen daarna weer aangebonden worden (bij heel sterk groeiende rassen is 3 stengels per strekkende meter voldoende, bij de meeste rassen worden 6-7 stengels per strekkende meter aangehouden).

Tijdens het groeiseizoen: leid gedoornde nieuwe scheuten over de grond onder de struiken om te voorkomen dat ze in de weg zitten tijdens de pluk. Snoei ze niet weg, hieraan komen volgend jaar de vruchten. Bijkomend voordeel: de plant is tijdens strenge vorst gemakkelijk af te dekken. Ongedoornde scheuten kunnen recht omhoog en daarna over het gewas worden geleid. Knip ze niet te snel in tijdens de groei om voortijdige groei van zijhout te voorkomen.

Bramenstengels kunnen bij strenge vorst bevriezen.

Loganbes, Japanse wijnbes, boysenbes en taybes hebben dezelfde groeiwijze

### Druif

Vruchten groeien aan scheuten die ontstaan uit bloemknoppen die zitten op 1-jarig hout. Meestal wordt een gestel aangehouden waarop steeds wordt teruggesnoeid. Het is de kunst om de vruchten zo dicht mogelijk bij dit gestel te laten groeien. Daarom wordt 1-jarig hout in de winter teruggesnoeid tot de 1<sup>e</sup> bloemknop. Dat is de 2<sup>e</sup> tot 4<sup>e</sup> knop van de basis, voornamelijk afhankelijk van het ras. In de zomer dient enkele keren te worden gesnoeid aan de scheuten. Per

tros zijn ongeveer 8 bladeren nodig om voldoende suikers te vormen in de vruchten. Houd bij voorkeur 1 tros per scheut aan. Aan een legger (gestel) kan om de 20 cm een vruchttak worden aangehouden. Afstand tussen de leggers: 75 cm tot 1 m .

### **Framboos**

Vruchten groeien, net als bij de braam, aan zijscheuten van 1-jarige stengels. Deze 1-jarige stengels zijn alleen het jaar daarvoor uit knoppen gegroeid die op de wortels zijn gevormd. Na de oogst sterven de twijgen die vrucht hebben gedragen tot op de grond af, en kunnen dus geheel worden weggesnoeid.

Er worden 6-7 stengels per strekkende meter aangehouden, de beste zijn de dikkere, gezond uitziende, en die het best in de rij staan. Frambozen groeien alleen maar op luchtige grond met een goede afwatering. Een jaarlijkse goede compostgift komt de gezondheid van de plant erg ten goede.

### **Herfstframboos**

Deze planten doen in 1 jaar wat gewone frambozen in twee jaar doen: in de loop van de zomer gaan de scheuten van dat jaar al zijscheuten met vruchten vormen. Niet alle knoppen lopen uit, alleen die van het bovenste deel van de stengel. De knoppen die niet uitgelopen zijn kunnen het jaar daarop, net als bij de gewone framboos, uitlopen en vruchten voortbrengen.

Snoei: snoei in de winter alle stengels weg (of laat er een paar staan met knoppen die nog uit zullen lopen, om vroeg frambozen te krijgen).

### **Kers (zoete)**

Een zoete kers draagt aan de basis van 1-jarig hout en op de spoortjes. Deze spoortjes zijn heel kenmerkend voor zoete kersen. Ze kunnen wel 10 jaar oud worden. Zoete kersen zijn vrij sterke groeiers. Door in de zomer te nijpen: (scheuten in te korten) kunnen de bomen klein gehouden worden. Dit moet dan wel regelmatig gebeuren. Wordt een grote boom stevig gesnoeid, dan is de kans groot gomziekte te krijgen en een stevige luizenaantasting. Snoei ouder hout gelijk na de oogst en op stompen van 10-15 cm om indroging te voorkomen en om zo nieuwe scheuten te kunnen laten groeien.

### **Kers (zure, bv Morel)**

De zure kers draagt vruchten op lang gegroeid 1-jarig hout. Daar deze dunne twijgen meestal alleen aan de basis en aan het eind bladknoppen hebben en verder alleen bloemknoppen (waar alleen bloemen uit groeien), zit de boom altijd vol kale takken. Door jaarlijks stevig te snoeien (een deel van het eenjarige hout tot bladknoppen aan de basis), voorkom je teveel lange kale takken.

### **Kiwi**

Een kiwi draagt zijn vruchten in de 3<sup>e</sup> tot 6<sup>e</sup> bladoksel van de scheuten die groeien uit 1-jarig hout.

Kiwi's zijn meestal 2-huizig, dus er is een mannetjesplant nodig. Deze kan 4 vrouwtjesplanten bestuiven.

Een kiwi dient in de zomer minstens 3x gesnoeid te worden om te voorkomen dat het een dicht bos wordt.

Snoei de scheuten op 6 tot 8 bladeren na de vruchten. In de winter (vòòr half januari, om bloeden te voorkomen) kunnen de lange scheuten teruggesnoeid worden op 2 knoppen na de plaats waar de vruchten hebben gezeten (laat, om dat te kunnen zien, de vruchtsteeltjes tijdens de pluk aan de plant zitten!).

### **Kruisbes**

Kruisbessen dragen het best op sterk gegroeid 1-jarig zijhout en op tweejarig hout. Kruisbessen die aan draad geteeld worden, hebben 1 gesteltak per 25 cm en hierbij zijn 3 tot 4 1-jarige twijgen dwars op de draad naar de ene kant en evenzoveel naar de andere kant voldoende voor een goede oogst. De struikvorm kruisbes dient 6 gesteltakken te hebben die goed verdeeld staan. Naar binnen groeiend zijhout wordt verwijderd. Afstand tussen het vruchthout: 15 cm.

### Mispel

Een mispel groeit heel langzaam en draagt veel vruchten, op het twee-jarige en ook het oudere hout.

Snoei de boom wat open en snoei heel sterk gegroeid hout weg.

### Peer

Een perenboom draagt vooral vruchten op het tweejarige hout, maar ook op ouder hout. De onderste zijtakken van de boom dienen niet te ver te worden uitgebogen: een stand van 45 – 60° met het horizontale vlak is gewenst. Dit is om te voorkomen dat de boom vooral in de kop groeit en de onderste takken geen vruchten meer dragen. Een vrijstaande boom kan het beste als een spilvorm worden opgekweekt (kerstboomvorm)

Snoei in februari/maart. Dan is ook goed te zien waar de gemengde knoppen zitten.

Een peer is zeer geschikt als leiboom in allerlei vormen, speciaal de rassen met kort vruchthout.

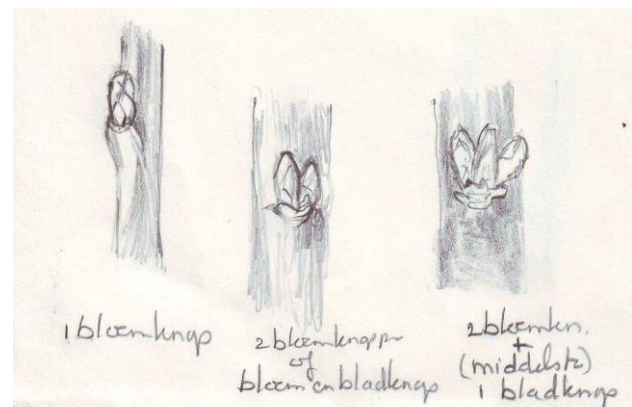
### Perzik

Perziken groeien (alleen) op 1-jarig hout. De mooiste vruchten groeien op middellange loten. Op deze loten zitten 2- en 3-voudige knoppen. Wordt niet stevig gesnoeid dan leidt dit tot een kale boom onderin en bovenin een bossige groei.

Een perzikboom kan het beste zonder harttak worden opgekweekt. Een vrijstaande boom wordt opgekweekt met 3 – 4 gesteltakken die onder een hoek van 45° groeien en die een keer vergaffelen (= in twee even sterke scheuten verder groeien).

Afstand tussen scheuten 15 cm. Snoei begin april.

Snoei daarna, zodra de scheuten 15 cm lang zijn, overtollige scheuten op 1 cm terug. Direct na de oogst de afgedragen twijgen wegsnoeien, nieuwe bruikbare scheuten op 30 cm lengte snoeien, en overtollige scheuten wegsnoeien.



### Pruim

Pruimen dragen op 2-jarig en 3-jarig hout. Na 4 jaar zijn takken kaal en afgedragen. Daarom moet vruchthout regelmatig vervangen of sterk teruggesnoeid worden.

Snoeitijd: direct na de oogst of rond de bloei.

### Rode bes

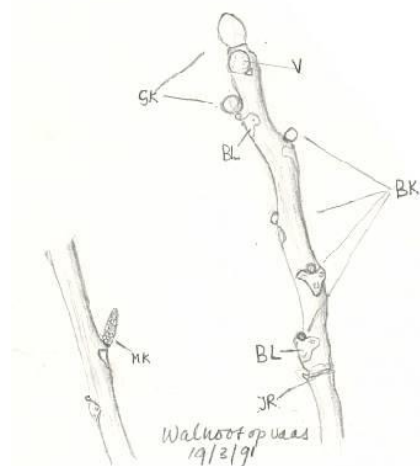
Deze struik draagt vruchten op jaarringen, op zwakker gegroeid 1-jarig hout en op 2-jarig hout. Per struik 6 takken aanhouden en elk jaar 1 tak vervangen door een nieuwe. Houd voor de teelt aan draad elke 25 cm 1 gesteltak aan.

### Vijg

Aan deze plant worden alleen de vruchten rijp die groeien uit de paar mm grote vruchtjes die in de winter aan het einde van 1-jarig hout zitten.

Het is daarom belangrijk om kort stevig 1-jarig hout te hebben in de winter. Dit is te bereiken door te planten op een niet zo vruchtbare bodem, bij voorkeur zandgrond, door voldoende ruimte voor de plant te hebben, en door lange twijgen zowel in maart/april als half juni op 3-4 ogen terug te snoeien. Dan wordt de groei namelijk verdeeld over meerdere knoppen.

### **Walnoot**



*Twijg van een walnoot*

BL = blad-litteken  
 V = vrucht-litteken  
 GK = gemengde knop  
 BK = bladknop  
 JR = jaarring

MK = mannelijke knop

Hierboven is te zien waar de nieuwe vruchten zullen komen. Van oudsher wordt de walnoot niet gesnoeid. Daardoor ontstaat een boom die aan het uiteinde van alle takken kort vertakt hout heeft, waar de vruchten komen. Meestal heeft de boom binnen in de kroon geen vruchthout meer. Door de boom open te snoeien en sterke scheuten te verwijderen of met een derde terug te knippen ontstaat ook binnen in de kroon vruchthout. In ieder geval niet snoeien van november tot mei om bloeden te voorkomen. De wonden blijven daarna vaak lelijk. Beste snoeitijd is van juni tot uiterlijk gelijk na de oogst, begin oktober.

### **Zwarte bes**

Bij zwarte bessen komen de meeste vruchten op sterk gegroeid 1-jarig hout. Houd daarom de sterkst gegroeide twijgen aan. Uitdunnen tot de twijgen op ongeveer 25 cm afstand van elkaar staan. Door tijdens of direct na de pluk een aantal vrucht dragende takken in het hart van de struik al af te snoeien krijgen scheuten die het volgend jaar vrucht gaan dragen een veel betere belichting.

Lit.: Uitgaven van Velt ( [www.velt.be](http://www.velt.be)):

1. Bessen uit de tuin, Greet Tijskens, ISBN: 9789081612845
2. Appel, peer en meer, Jasmien Wildemeersch, ISBN: 9789082324068

Diverse websites: [www.houtwal.be](http://www.houtwal.be) ,  
[www.dewijnhoek.nl](http://www.dewijnhoek.nl)  
[www.fibl.org](http://www.fibl.org)  
[www.permacultuurnederland.org](http://www.permacultuurnederland.org)  
[www.fruitaluktuin.nl](http://www.fruitaluktuin.nl)  
[www.mobipers.nl](http://www.mobipers.nl)  
<http://www.proeftuin.info/>  
[www.fruitle.nl](http://www.fruitle.nl)  
<http://www.kiwiberry.com>  
[www.biodynamicfruit.org](http://www.biodynamicfruit.org)  
[www.landschapsbeheernederland.nl](http://www.landschapsbeheernederland.nl)  
[www.hoogstamboomgaard.be](http://www.hoogstamboomgaard.be)  
[www.weckenonline.eu](http://www.weckenonline.eu)

Uitgebreide teelt info  
 Overzicht wijnbouw in NL en B  
 div publicaties over bio wijnbouw  
 permacultuur  
 voorbeeld permacultuur fruittuin  
 sapperser midden nederland, kleinschalig  
 fruittuin bij Gent met info  
 goede info over bijzondere fruitgewassen  
 info over kiwi's  
 website van internationale vakgroep fruit  
 hoogstamfruit  
 bestuivingstabel, teeltinfo  
 over inmaak