

Cursus Achterstallig Onderhoud Hoogstamfruit



Indeling theorie

- Beoordeling hoogstamboomgaard
- Uitgangspunten bij Achterstallig onderhoud
- Fasering achterstallig onderhoud
- Snoeiafhankelijke factoren
- Techniek en veiligheid

Beoordeling van de boomgaard

- Eerst boomgaard in geheel bekijken en beoordelen
- Hoe is vitaliteit bomen
- Mate achterstallig onderhoud
- Bodemvruchtbaarheid
- Ziektes
- Tot slot: besluit over wel of niet opknappen



Vitaliteit bomen



- Het best te beoordelen in groeiseizoen (dood hout makkelijk te zien)
- Vitaliteit te zien aan dood of nieuw hout en knoppen
- Soms niet te revitaliseren maar behoud wel nuttig voor natuur

Mate achterstallig onderhoud



- Vooral van belang voor fasering
- Meestal in 2 jaar opknappen
- Veel zware zuigers: gefaseerd wegwerken.

Bodem en mest

- Fruitproductie kost veel mineralen
- Dus extra bemesting goed voor bomen
- Zeker op zandgrond, maar zelfs op klei bemesting wenselijk.
- Ontwatering verbeteren?



Ziektes



- Meeste ziektes niet dodelijk voor boom
- Alleen loodglans, bacteriekanker en bacterievuur dodelijk
- Ziektes oude bomen weinig invloed op jonge aanplant. Oud en jong kan samen!

Waarom achterstallig onderhoud uitvoeren?

- Oude bomen zo lang mogelijk behouden en dus zo vitaal mogelijk houden
- Makkelijk en efficiënt kunnen (laten) snoeien (en plukken) in de toekomst
- Veilig werken in de toekomst: goede ladderzetten

Uitgangspunten bij achterstallig onderhoud

- Makkelijk en veilig werken: makkelijk bereikbare en veilige ladderzetten maken
- Evenwicht tussen groei en bloei herstellen of in stand houden.
- De boom zo vitaal mogelijk maken/houden
- Niet teveel reactiehout: minder onderhoud later
- Evenwicht tussen kroon en gesteltakken
- Open en luchtige kroon (niet teveel hout)

Beoordelen van de boom



- Boom van alle kanten bekijken!
- Hoogte en breedte van de kroon
- Oude kroonvorm te herkennen?
- Soort vruchthout
- Aanwezigheid bloemknoppen
- Vitaliteit boom

Stappen achterstallig onderhoud

1. Waar moeten de ladderzetten komen: soms goede takken wegzagen die in de weg zitten
2. Hout binnenin de boom eruit
3. Dood en erg ziek hout eruit
4. Vormherstel: zuigers bovenin en gesteltakken uit de kroon groeiend verwijderen
5. Ruimte tussen etages met vruchthout maken
6. Dubbele en kruisende gesteltakken weg
7. Vruchthout uitdunnen en vervangen.

Welke fases wanneer



- Vaak meerdere stappen per jaar mogelijk
- Dood en erg ziek hout altijd eruit
- Niet alleen grote takken en zuigers eruit halen.
- Ook oud vruchthout in 1^e jaar weghalen
- Veel en zware zuigers gefaseerd weghalen

Dood hout wel eruit, ziek hout niet teveel in 1 keer



Leegsnoeien binnenkant kroon

- Binnenkant leeg: eerder droog, minder vocht, minder ziektes.
- Meer licht door de boom: meer vitaliteit.
- Ook handig met dikke takken binnendoor laten vallen.



Vormherstel van de boom



- Soms terug naar oude kroonvorm of nieuw model
- Balans tussen breedte en hoogte herstellen
- Vaak zuigers boven eruit, soms aan buitenkant
- Hoogte afhankelijk van model en ladder
- Bovenin moet boom smaller zijn dan onderin: belangrijk voor belichting

Creatief vormherstel: want terug naar oude vorm te rigoureux



Nieuwe etage uitbouwen



- Links onder vroeger grote tak uitgebroken.
- Met nieuwe scheuten in loop van de tijd een nieuwe etage gemaakt
- Zorg voor licht en groei bij de uitbouw nieuwe etage (weinig fruit).

Wat doen met zuigers?

- Weghalen als de kroon te hoog geworden is.
- Heel veel zuigers: gefaseerd weghalen, eerst de grootste helft.
- Kroon verlagen door inkorten op zijtakken
- Laten zitten als boom niet te hoog is (zie foto)



Belasting gesteltakken



- Soms takbreuk door te zware belasting door zuigers/teveel takken na verwaarlozing.
- Ontlasten: fors uitdunnen of inkorten gesteltakken.
- Liever niet amputeren! Wordt kroon vaak niet mooier van.
- Takken met gaten (voor steenuil!) proberen te behouden door ontlasten

Gesteltakken uitdunnen

- niet kijken naar dikke takken zelf, maar:
- vooral naar buitenkant waar het vruchthout zit.
- voldoende afstand tussen etages vruchthout
- beginnen bij onderste takken



Dunnere gesteltakken weghalen

- Doel: luchtig maken van vruchthout-etages.
- Proberen niet teveel dikke gesteltakken te zagen: zorgt voor gaten in de kroon
- Meer uitdunnen bij dunnere gesteltakken: gevulde kroon houden



Vruchthout weghalen

- 1^e jaar weghalen oud en minder vitaal vruchthout
- Uitschutten vaak in 2^e jaar. Doel: meer licht voor bloemknop-vorming
- Vooral takken (duimdik) uitschutten: geeft nieuwe scheuten!
- Hangende vruchttakken niet altijd minder vitaal



Verskil in vitaliteit hangend hout:
rechter ras niet, linker ras wel vitaal en
dus hangend hout laten zitten



Otto Vloedgraven



Cursus Achterstallig Onderhoud

Hoeveel mag je zagen?



- Percentage hout weg: tussen 10 en 40%
- Percentage verdeeld over de hele boom
- Liever meer dunnere dan minder dikkere takken
- Hoe dikker hoe meer kans op wortelsterfte

Wat doe je per keer?

- Per boom of ladderzet kijken wat moet er worden gedaan.
- Ladderzetten zoeken en vrij zagen
- Lucht in de kroon door oud en minder vitaal vruchthout eruit te halen.
- Bij veel zuigers ze gefaseerd wegwerken.
- Na 1^e fase vaak nog een rommeltje!

Snoeiafhankelijke factoren

**Hoeveel hout
kunnen wegzagen
hangt af van:**

- Vitaliteit van de boom
- Aantal bloemknoppen
- Snoeigevoeligheid ras
- Tijdstip snoei



Bepalen vitaliteit boom

- Kijken naar dood hout
- Kijken naar nieuw hout
- Kijken naar hoeveelheid (bloem)knoppen op vruchtzetels
- Weinig vitaal: relatief meer snoeien om nieuw hout te krijgen. Niet te dikke takken wegzagen



Snoei <> bloemknoppen



- Boom verdeelt energie over knoppen, vruchten en nieuwe scheuten
- Snoei geeft reactie: nieuwe scheuten
- Veel bloemknop: meer kunnen snoeien, extra energie eerst naar vruchten, dan pas naar nieuwe scheuten

Snoeigevoeligheid rassen: minder of meer reactiehout na snoei.

Appel:

- Weinig: Goudrenet,
- Matig: Gravensteiner, Bellefleur, Bramley, Ingrid Marie, Zoete Campagner,
- Redelijk: Notarisappel, Lemoenappel, Jasappel, Zoete Ermaarde
- Sterk: Sterappel, Zoete Bloemee, Dijkmanszoet

Peer:

- Weinig: Giesser Wildeman, Franse Wijnpeer,
- Matig : Zwijndrechtse Wijnpeer, IJsbout, Kleipeer, Kruidenierspeer
- Redelijk: Clapps, Conference, Juttepeer, Legipont
- Sterk: Brederode, St-Remy, Suikerpeer

Snoeigevoelige appels: vooral met hangend vruchthout



Snoeipercenages: globale richtlijn, afhankelijk van gevoeligheid, bloemknop

Soort	Gevoeligheid	Gemiddelde % Snoei	Bloemknop	% snoei Aangepast
Peer	Gering	25%	Weinig	15%
			Veel	35%
	Sterk	15%	Weinig	10%
			Veel	25%
Appel	Gering	30%	Weinig	20%
			Veel	40%
	Sterk	15%	Weinig	10%
			Veel	30%

Tijdstip snoeien



- Vroeg snoeien: meer reactie dan bij laat.
- Kan tot in de zomer
- Bij pruimen gevaar van loodglans: vooral in winter en bij nat weer.
- Appel: kans op kanker grootst in november en december

Zomersnoei???

- Omdat in zomer minder reactiehout.
- En wonden grendelen het beste af.
- Maar wel veel minder praktisch.
- Soms ook juist nieuw hout nodig.
- Nuttig bij zware zuigers



Inspelen op situatie

- Weinig vitaliteit >
 - Prikkelen hergroei, dus extra snoei, vooral in dunnere gesteltakken of in vruchttakken.
- Weinig bloemknoppen>
 - Beperkt snoeien, vooral in dunnere hout.
- Tijdstip snoei>
 - Later in de winter en voorjaar, minder groeireactie
- Niet kunnen inspelen>
 - Meer snoeien om grote fouten weg te halen, in jaar daarna wel corrigeren

Correctie op hergroei

- Na eerste snoeibeurt soms teveel reactie.
- Op zich geen probleem: corrigeren in seizoen erop:
 1. Wegtrekken scheuten in de zomer
 2. selectief scheuten in winter wegknippen
 3. Vooral de sterkste/steilste



Snoeitechniek

- Dikke takken afzagen in delen en met behoud van takkraag
- Zuigers in delen uit de boom halen
- Soms handiger binnendoor takken laten vallen.
- Snoeien scheuten met snoeischaar: vlak afsnoeien, minder slapende ogen die uitlopen



Gereedschap

- Zorg voor goed, scherp gereedschap!
- Snoeischaar
- Boomzaag (of pistoolzaag)
- Stokzaag kort (foto)
- Stokzaag, lang: handig vanaf de grond (bijv. hout binnen-in weghalen).
- Rest snoeien vanaf de ladder: beter zicht op takken en vruchthout.



Werken met de stokzaag



- Makkelijk om mee vanaf grond te werken.
- Nuttig om ladderzetten vrij te maken en boom binnenin.
- Maar minder goed zicht op stand takken, vitaliteit.
- In dunner hout lastig te zagen.
- Beter zicht en makkelijker werken door op de ladder te staan.

Veiligheid

- Goede en veilige ladderzetten
- Goede werkschoenen
- Geen losse kleding
- Handen vrij houden (niet teveel gereedschap mee)
- Opletten met zagers en houtsjouwiers



Ladderzetten

- Ladder aan de buitenkant van de boom plaatsen: tussen gestel en vruchthout
- Makkelijker om zo dikke takken naar buiten uit de kroon te werken
- Ladder altijd richting midden van de boom zetten
- Redelijk steil zetten
- TIP: bij aluminium ladders: punten in de grond trappen voor extra stabiliteit!



Soorten ladders: houten en aluminium, 2/3 delig



Snoeien en fruit plukken

- Meeste fruit zit aan buitenkant: daar snoeien en plukken.
- Geen hout binnenin: minder en slechter fruit en lastiger plukken.
- Fruit heeft licht nodig: afstand tussen gesteltakken/vruchttakken
- Beste fruit aan 3-4 jarig hout: vervangings snoei van oude vruchttakken



En nu de boom in!



- Maar wel op ladder blijven.
- Durf te snoeien
- Niet teveel op details letten: alleen zaag nodig, geen schaar!
- Bij twijfel tussen takken is keuze dus niet zo belangrijk....