B. Boer

Zone.college

Techniek in de boomkwekerij

Niveau 2



**1. Het rooien van planten**

Bekijk de volgende fotoseries en filmpjes over rooimachines (bron foto's: [Boomkwekerij De Troy](http://www.boomkwekerijendetroy.be/Bomen%20rooien.html)).

|  |  |
| --- | --- |
| Selectieve rooier  [film](https://www.youtube.com/results?search_query=Selectieve+rooier+) | Klembandrooier  https://boomkwekerij.agriholland.nl/techniek/images/klembandrooier180.jpg [film](http://youtu.be/180sVjOjx1Y) |

|  |  |
| --- | --- |
| Schudlichter  https://boomkwekerij.agriholland.nl/techniek/images/schudlichter180.jpg [film](https://www.youtube.com/watch?v=Pr8Fbg41tYM) | Kluitenrooier  https://boomkwekerij.agriholland.nl/techniek/images/kluitenrooier180.jpg [film](http://www.youtube.com/watch?v=tsrZt-eOTfw) |

|  |  |
| --- | --- |
| https://boomkwekerij.agriholland.nl/images/tree.gif | Probeer stap voor stap uit te leggen hoe de verschillende machines werken. Zet de informatie in je antwoordformulier. |

|  |  |
| --- | --- |
| https://boomkwekerij.agriholland.nl/images/tree.gif | Geef op het antwoordformulier bij iedere machine aan in welk stadium het gevaar het grootst is dat er iets mis kan gaan met betrekking tot je eigen veiligheid en/of die van je collega’s. |

|  |  |
| --- | --- |
| https://boomkwekerij.agriholland.nl/images/tree.gif | Schrijf op welke machine je kunt gebruiken voor de onderstaande teelten. Let op; meerdere antwoorden zijn mogelijk |

|  |  |
| --- | --- |
|  | * Laanbomen * Bosplantsoen * Coniferen * Stamrozen * Sierheesters volle grond |

**2. Plantmachines**

Naast rooimachines worden er in de boomteelt ook plantmachines gebruikt. Er zijn grofweg drie verschillende soorten plantmachines voor de volle grond op de markt.

Zie voor meer informatie de websites van [Basrijs](http://www.basrijs.nl/NL/nl-plantmachinestekst.htm" \t "_blank) en [Home - Damcon](https://www.damcon.nl/)

|  |  |
| --- | --- |
| https://boomkwekerij.agriholland.nl/images/tree.gif | Welke drie machines heb je kunnen vinden? |

|  |  |
| --- | --- |
| https://boomkwekerij.agriholland.nl/images/tree.gif | Maak een keuze welke plantmachine je wilt gaan gebruiken. Stel, je bent kweker van (kies twee gewassen uit): |

|  |  |
| --- | --- |
|  | * Thuja’s en Chamaecyparissen, plantgoed potmaat p9. * Rozenonderstammen * Acer japonica’s * Laanboomspillen |

Bekijk nu het volgende filmpje van [Damcon](http://youtu.be/wfFwXhxMhbQ).

[](http://youtu.be/wfFwXhxMhbQ)

|  |  |
| --- | --- |
| https://boomkwekerij.agriholland.nl/images/tree.gif | Vertel waarom er bij het gebruik met een plantmachine toch ook nog hand(voet)werk nodig is. |

|  |  |
| --- | --- |
| https://boomkwekerij.agriholland.nl/images/tree.gif | Geef ook aan wat het belangrijkste gevaar is bij het werken met of achter deze machine(s). |

**3. Onderhoud van machines**

Wat komt er allemaal kijken bij het onderhoud van de diverse machines? Het begint natuurlijk met het dagelijks onderhoud.

Eén van de meest gebruikte voertuigen op een boomkwekerij is een trekker. Voordat je kunt trekker rijden, moet je de machine eerst bedrijfsklaar maken. Meestal doe je dit al in de machinestalling van het bedrijf. Je voorkomt er storingen mee of dat de trekker op het werk niet goed werkt.

Zowel bij machines en trekkers moeten een aantal zaken dagelijks worden gecontroleerd. Deze controle wordt ook wel de BOK-controle genoemd.

|  |  |
| --- | --- |
| https://boomkwekerij.agriholland.nl/images/tree.gif | Welke zaken moet je controleren als je gaat trekker rijden? Ze noemen dat ook wel de dagelijkse BOK-controle. Welke onderdelen controleer je bij de BOK-controle? |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

Naast de trekker hebben ook de gebruikte machines regelmatig onderhoud nodig. In deze opdracht gaan we kijken naar het onderhoud bij een kluitenrooier, maar dit soort onderhoud geldt ook voor andere machines.

**Het onderhoud van een kluitenrooier**

Belangrijk is bij het gebruik van een machine dat je altijd de gebruiksaanwijzing goed doorleest, zo voorkom je problemen en werk je veilig.

De machine op de foto is een zelfrijdende kluitenrooier. Naast de al bekende BOK-controle moeten er hier nog een aantal zaken worden gecontroleerd.

|  |  |
| --- | --- |
| https://boomkwekerij.agriholland.nl/images/tree.gif | Wat houdt het zweten van koppelingen precies in? |

|  |  |
| --- | --- |
| https://boomkwekerij.agriholland.nl/images/tree.gif | Bij het wekelijkse onderhoud staat genoemd dat je moet letten op de kleur van uitlaatgassen. Waarom is dat? |

**4. Veiligheid bij het werken met machines**

Bij de eerste twee opdrachten heb je een aantal filmpjes gezien over het planten en rooien van boomteeltgewassen met machines. Nu worden er in de boomteelt ook voor andere handelingen machines gebruikt.

|  |  |
| --- | --- |
| https://boomkwekerij.agriholland.nl/images/tree.gif | Kun je nog een aantal handelingen benoemen op een kwekerij waarbij ook machines worden gebruikt? Zet deze op je antwoordformulier. |

In de opdracht onderhoud van machines zag je dat regulier onderhoud bij machines zorgt voor een langere levensduur. Maar ook bij de dagelijkse praktijk kan er veel misgaan. Neem een machine van je BPV-bedrijf in gedachten en vul onderstaande tabel in. In het eerste vakje zet je een vinkje als dit op je bedrijf van toepassing is.

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| https://boomkwekerij.agriholland.nl/images/tree.gifChecklist dagelijkse praktijk van ……………………………….   |  |  | | --- | --- | |  | **Gebruiker** | |  | Bedien geen machine waarvoor je niet ben geinstrueerd of opgeleid | |  | Controleer altijd de machine voor gebruik. | |  | Gebruik de machine niet als de beveiligingen haperen, verwijderd of overbrugd zijn. | |  | Gebruik de machine op de voorgeschreven wijze. | |  | Meld opgemerkte gevaren direct aan de leidinggevende. | |  | Zet de motor af en haal de sleutel eruit bij het verhelpen van een storing of het afstellen van de machine. | |  |  | |  | **Monteur** | |  | Reinig de machine voordat je eraan gaat sleutelen | |  | Plaats de machine stabiel | |  | Zorg voor een tweede persoon bij de knoppen als je gaat proefdraaien. | |  | Volg de service- en onderhoudsvoorschriften van de gebruikshandleiding van de machine. | |  | Zorg dat de veilige werking van de machine in stand blijft. |   Vergelijk je ingevulde tabel met een klasgenoot. Wat valt je op? | |
| https://boomkwekerij.agriholland.nl/images/tree.gif | Schrijf op welke veiligheidsmaatregelen je kan nemen bij eventuele gevaren. | |

**5. Kerstbomentijd!**

Bekijk de volgende [film](http://www.youtube.com/watch?v=SmC29f8F_Ms) over de verwerking van de oogst van kerstbomen.

[](http://www.youtube.com/watch?v=SmC29f8F_Ms)

|  |  |
| --- | --- |
| https://boomkwekerij.agriholland.nl/images/tree.gif | Welke handelingen voert de machine op de film precies uit? |

|  |  |
| --- | --- |
| https://boomkwekerij.agriholland.nl/images/tree.gif | Welke taak hebben de medewerkers van de kwekerij bij dit werk? |

Achterop de trekker zie je een zogenaamde palletiseermachine. Bekijk de volgende [film](https://www.youtube.com/watch?v=zqZ_sixqjcA) op de website van de fabrikant van de machine, Compactree.

|  |  |
| --- | --- |
| https://boomkwekerij.agriholland.nl/images/tree.gif | Schrijf in je eigen woorden op wat een palletteermachine precies doet. |



**6. Mechanische onkruid bestrijding**

Tijdens je stages op een boomkwekerij zal het misschien opgevallen zijn dat onkruid voor veel problemen kan zorgen in de teelt. Veel boomkwekers bestrijden het onkruid met chemische bestrijdingsmiddelen. In de nabije toekomst worden veel onkruidbestrijdingsmiddelen verboden voor gebruik. Veel boomtelers moeten dus gaan kijken naar andere manieren van het bestrijden van onkruid.

In de vollegrondsteelt kan een kweker kiezen voor drie verschillende machines voor het bestrijden van onkruid. Vaak komt het ook voor dat er een combinatie wordt gebruikt van machines.

|  |  |
| --- | --- |
| https://boomkwekerij.agriholland.nl/images/tree.gif | Klik op de onderstaande films. Gebruiken ze een van deze machines op je BPV-bedrijf? Zo ja, zijn ze tevreden? Zo nee, waarom niet? |

[Vingerwieder/Tosiewieder](https://youtu.be/CPMJqV5t8iQ) en een [schoffelmachine](https://www.youtube.com/watch?v=xXStO7EK8LE)

In veel gevallen wordt er bij mechanische onkruidbestrijding gebruik gemaakt van schoffelapparatuur in combinatie met of vingerwieders of torsiewieders.

|  |  |
| --- | --- |
| https://boomkwekerij.agriholland.nl/images/tree.gif | Zoek op het internet op hoe de machines precies werken. Schrijf de verschillen op. |

|  |  |
| --- | --- |
| https://boomkwekerij.agriholland.nl/images/tree.gif | Waarom zouden telers in veel gevallen werken met een combinatie van machines? |

Bekijk het volgende filmpje van een [gewasgeleide schoffel](https://www.youtube.com/watch?v=mU9K9oK28VY) (Bron: [Ezendam](http://www.ezendam.info/)).

[](javascript:void(0))

|  |  |
| --- | --- |
| https://boomkwekerij.agriholland.nl/images/tree.gif | Waarom wordt wel het onkruid maar niet de boompjes geraakt bij het schoffelen? |

|  |  |
| --- | --- |
| https://boomkwekerij.agriholland.nl/images/tree.gif | Denk logisch na. Kun je deze manier van schoffelen bij alle gewassen gebruiken? Motiveer je antwoord. |

**7. Lieren van boomkwekerijproducten**

Bekijk de volgende fotoserie genomen op een kwekerij:

[](https://www.youtube.com/watch?v=SZMFpbXK7aA)

|  |  |
| --- | --- |
| https://boomkwekerij.agriholland.nl/images/tree.gif | Hoe gaat het lieren van boomkwekerijproducten precies in zijn werk? |

|  |  |
| --- | --- |
| https://boomkwekerij.agriholland.nl/images/tree.gif | Denk logisch na. Is dit principe van rooien geschikt voor alle soorten boomkwekerijgewassen? |

 Voor het beantwoorden van de volgende twee vragen kun je de volgende websites gebruiken:

* [Boomkwekerij De Troy](http://www.boomkwekerijendetroy.be/Bomen%20rooien.html)
* [Boomkwekerij Van de Pol](http://www.jhvdpol-coniferen.com/kwekerij/rondleiding.html)

Als je andere websites wilt gebruiken (misschien van je eigen stagebedrijf), dan mag dat natuurlijk ook.

|  |  |
| --- | --- |
| https://boomkwekerij.agriholland.nl/images/tree.gif | Als een klant een product *zonder* kluit wil hebben. Welke methoden van rooien kun je dan toepassen?? |

|  |  |
| --- | --- |
| https://boomkwekerij.agriholland.nl/images/tree.gif | Als een klant een product *mét* kluit wil hebben. Welke methoden van rooien kun je dan toepassen?? |



**8. Opdracht: Wat heb je geleerd?**

|  |  |
| --- | --- |
| https://boomkwekerij.agriholland.nl/images/tree.gif | Welke kennis en vaardigheden heb je geleerd in bovenstaande opdrachten? Kruis aan en vul verder aan op je antwoordvel: |

0 informatie zoeken op internet

0 rapporteren en presenteren

0 samenwerken

0 kritisch lezen

0 ....................................................

0 ....................................................