

## RHP Opleiding - Growing Media A

Growing Media A -Algemene kennis-	
<b>Cursusduur</b>	6 dagdelen
<b>Doelgroep</b>	Personen in de sector met een tuinbouwopleiding of naverwante ervaring, die functies als manager, adviseur, verkoper, teeltbegeleider, teamleider of laborant in de substraat(grondstof)-sector (gaan) bekleden. Vervolgcurcus voor personen die de basiscursus voor productiemedewerkers met succes hebben afgerond en de potentie hebben om door te groeien binnen het bedrijf.
<b>Hoofdleerdoel</b>	Beheersen van basiskennis rond de productie en toepassing van substraten

Hieronder staan de verschillende modules van de cursus Growing Media A vermeld.

Introductie	
<b>Lesduur</b>	0.5 uur
<b>Leerdoel</b>	Introductie structuur cursus en elkaar leren kennen
<b>Kennis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Structuur cursus</li> <li>✓ Introductie van RHP en cursisten</li> <li>✓ Spelregels tijdens cursus en wat betreft huiswerk</li> </ul>
<b>Vaardigheden</b>	Weten wat er verwacht kan worden.
<b>Werkvormen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Welkom, structuur en spelregels op sheets (10 min.).</li> <li>✓ Ijsbreker 'De sleutelbos' (10 min)</li> <li>✓ Aan de hand van zijn eigen sleutelbos vertelt iedereen iets over zichzelf. Het verhaal ligt geheel in handen van de deelnemer: je kan vertellen wat je kwijt wil over jezelf op een speelse manier. De vragen komen daarna vanzelf.</li> </ul>

RHP-keurmerken			
<b>Lesduur</b>	2 uur		
<b>Leerdoel</b>	De organisatie RHP, haar werkzaamheden en keurmerken		
<b>Kennis</b>	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Inleiding</li> <li>✓ Nut van controle</li> <li>✓ Normontwikkeling (PG/CCvD/TC)</li> <li>✓ Ketencontrolle</li> <li>✓ VerbeterAnalyse</li> </ul> </td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ De keurmerken</li> <li>✓ PCS RHP</li> <li>✓ Minerva</li> <li>✓ Onderzoek</li> </ul> </td> </tr> </table>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Inleiding</li> <li>✓ Nut van controle</li> <li>✓ Normontwikkeling (PG/CCvD/TC)</li> <li>✓ Ketencontrolle</li> <li>✓ VerbeterAnalyse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ De keurmerken</li> <li>✓ PCS RHP</li> <li>✓ Minerva</li> <li>✓ Onderzoek</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Inleiding</li> <li>✓ Nut van controle</li> <li>✓ Normontwikkeling (PG/CCvD/TC)</li> <li>✓ Ketencontrolle</li> <li>✓ VerbeterAnalyse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ De keurmerken</li> <li>✓ PCS RHP</li> <li>✓ Minerva</li> <li>✓ Onderzoek</li> </ul>		
<b>Vaardigheden</b>	Uit kunnen leggen wat het keurmerk inhoud. Kunnen lezen van PCS.		
<b>Werkvormen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Kennis aspecten in (60 min.) presentatievorm; Historie RHP, RHP nu en RHP certificering.</li> <li>✓ Vraagmethode 'Nut ketencontrolle' (in presentatie ingebouwd, 10 min)</li> <li>✓ Tabel met 3 kolommen (probleem/oorzaak/Plaats in de keten van grondstof-transport-haven-transport-substraat fabrikant- transport-kweker)</li> <li>✓ Thuisopdracht (30 min.) 'Zoek op in het PCS'. Aan laten geven waar het in het PCS te vinden is en wat het antwoord is. De volgende les bespreken.</li> </ul>		

Chemische aspecten	
<b>Lesduur</b>	4 uur
<b>Leerdoel</b>	Kennis van de basischemie met betrekking tot grondstoffen en substraten
<b>Kennis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Basisbegrippen: EC, pH en voedingselementen</li> <li>✓ Basisanalysemethoden (1:1,5 methode, groeitest en teeltproef)</li> <li>✓ basismeststoffen (potgrondmeststoffen, kalkmeststoffen, CRF, organische meststoffen)</li> <li>✓ monstername</li> <li>✓ Basisbemesting</li> <li>✓ Bekalking</li> <li>✓ Veiligheidswaarden</li> </ul>
<b>Vaardigheden</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Kennis van de basis-analysemethoden en bijbehorende analyseverslagen kunnen lezen</li> <li>✓ Op verantwoorde wijze monsters kunnen nemen</li> <li>✓ Zelf een 1:1,5 extractie uit kunnen voeren</li> <li>✓ Risico's inschatten om excessen te voorkomen</li> </ul>
<b>Werkvormen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Zelfstandig opdrachten uitvoeren in les</li> <li>✓ Huiswerk (wordt opvolgende les ingenomen en besproken)</li> <li>✓ Workshop 1:1,5 (demo, zelf inzetten, wegen)</li> </ul>

Fysische aspecten	
<b>Lesduur</b>	4 uur
<b>Leerdoel</b>	Kennis van de basisfysica in substraten
<b>Kennis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Basisbegrippen: vocht, organische stof, bulkdichtheid, poriën, drukhoogte, water, lucht, GBW, krimp, WOK en fractieverdeling.</li> <li>✓ De basisanalysemethoden (beperkt fysisch, WOK, zee fractiebepaling)</li> <li>✓ Relatie lucht en fractieverdeling bij witveen.</li> </ul>
<b>Vaardigheden</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Kennis van de basis-analysemethoden en bijbehorende analyseverslagen kunnen lezen</li> <li>✓ Luchtgehalte kunnen uitrekenen op basis van een fractieverdeling.</li> </ul>
<b>Werkvormen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Vraagmethode</li> <li>✓ Tabel invullen WOK en lucht i.r.t. grondstof</li> <li>✓ Rode of groene kaart methode? D.m.v. bijv. tonen goede en foute grafieken die de relatie lucht-fijne delen aangeven bij witveen</li> <li>✓ Huiswerk (wordt opvolgende les ingenomen en besproken)</li> </ul>

Fytosanitaire aspecten	
<b>Lesduur</b>	1 uur
<b>Leerdoel</b>	Kennis van de grootste fytosanitaire risico's bij het gebruik van substraten
<b>Kennis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Onderverdeling van de plantpathogene organismen (schimmels, virussen, bacteriën, nematoden) met daarbij enkele voorbeelden</li> <li>✓ De belangrijkste pathogene organismen in relatie tot substraten</li> <li>✓ Belangrijkste saprofage organismen</li> </ul>
<b>Vaardigheden</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Eenvoudige vraagstukken m.b.t. fytosanitaire aspecten kunnen beantwoorden en in kunnen schatten wanneer onderzoek noodzakelijk is</li> </ul>
<b>Werkvormen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Zelfstandig opdrachten uitvoeren in les</li> <li>✓ Huiswerk (wordt opvolgende les ingenomen en besproken)</li> </ul>

Fytosanitaire aspecten (onkruid)	
<b>Lesduur</b>	1 uur
<b>Leerdoel</b>	Kennis hebben van de verschillende onkruidgroepen en de gevolgen
<b>Kennis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Schade a.g.v. onkruid</li> <li>✓ Onkruidgroepen</li> <li>✓ Infectiebronnen op kwekerij</li> <li>✓ Onkruidtest</li> <li>✓ Onkruidnormen</li> <li>✓ Korte kennismaking met de RPBF</li> </ul>
<b>Vaardigheden</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ De belangrijkste onkruidgroepen kennen en kunnen onderscheiden</li> </ul>
<b>Werkvormen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Vraagmethode nader te bepalen</li> <li>✓ Zelfstandig opdrachten uitvoeren in les</li> <li>✓ Huiswerk (wordt opvolgende les ingenomen en besproken)</li> <li>✓ Demo onkruidmateriaal uit kas</li> </ul>

Substraten en Substraatgrondstoffen	
<b>Lesduur</b>	3 uur
<b>Leerdoel</b>	Substraten en Substraatgrondstoffen kennen en kunnen onderscheiden op de belangrijkste eigenschappen
<b>Kennis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Specifieke eigenschappen en risico's van alle grondstoffen mede in relatie tot winnings- of productiewijze</li> </ul>
<b>Vaardigheden</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ (Visueel) kunnen onderscheiden van substraatgrondstoffen en de risico's kunnen inschatten</li> </ul>
<b>Werkvormen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Vraagmethode</li> <li>✓ Potten onder nummer met grondstoffen rond laten gaan en tabel invullen met enkele specifieke eigenschappen (lucht, WOK en risico/nadeel); 1 pot met tricky mengsel</li> <li>✓ Huiswerk (wordt opvolgende les ingenomen en besproken)</li> </ul>

Substraatproductie	
<b>Lesduur</b>	2 uur
<b>Leerdoel</b>	Risico's in kunnen schatten m.b.t. substraatproductie
<b>Kennis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Bedrijfsinrichting</li> <li>✓ Bedrijfshygiëne</li> <li>✓ Grondstoffenindeling RHP</li> <li>✓ Mengproces</li> <li>✓ EN Volume methode</li> <li>✓ Volumeverlies</li> <li>✓ Transport</li> <li>✓ Beknopte kennis omtrent broei en de invloed van bewaaromstandigheden van verpakte organische substraten</li> </ul>
<b>Vaardigheden</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ EN volume kunnen bepalen</li> <li>✓ Eenvoudige risico analyse kunnen maken van productielocatie en opslagsituaties</li> </ul>
<b>Werkvormen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Onderwijsleergesprek</li> <li>✓ Hoe kom je tot een goede indeling van de werkvloer o.b.v. invullen plattegrond</li> <li>✓ Huiswerk (wordt opvolgende les ingenomen en besproken)</li> </ul>

Ontwikkelen recepturen	
<b>Lesduur</b>	2 uur
<b>Leerdoel</b>	Kennis van het opstellen van een eenvoudig substraatrecept
<b>Kennis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Chemisch en fysische eigenschappen die de samenstelling van en potgrond bepalen kennen</li> <li>✓ Eenvoudig recept opstellen</li> </ul>
<b>Vaardigheden</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Eenvoudige potgrondreceptuur kunnen samenstellen</li> <li>✓ Randvoorwaarden voor het samenstellen van potgrond kunnen benoemen en in kunnen schatten</li> <li>✓ Risicovolle recepturen kunnen signaleren</li> </ul>
<b>Werkvormen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Vraagmethode</li> <li>✓ Benoem aspecten die de receptuur bepalen</li> <li>✓ Case</li> <li>✓ Stel een recept samen voor een kweker</li> </ul>