**BPV opdracht 5 Verzorgen gewas**

|  |
| --- |
| **Bemesting op een containerteeltbedrijf** |
|  |
| **Leerdoelen:** |
| **Na het maken van deze opdracht weet je:**   * Welke enkelvoudige en samengestelde meststoffen er op het leerbedrijf gebruikt worden * Waar de voedingsstoffen voor dienen * Wanneer in het seizoen de meststoffen gegeven worden * Wat de meest voorkomende overmaats- en gebrek verschijnselen zijn * Welk systeem van bemesten de kweker toepast * De gewenste zuurgraad van de potgrond en wat de kweker kan doen om deze te verbeteren of op peil te houden. |
| **Oriëntatie** |
| Voor elke kweker is het belangrijk dat de planten op het bedrijf zo goed mogelijk groeien. Een kweker moet dan ook goed weten wat een plant allemaal nodig heeft. De bemesting van containerplanten luistert erg nauw. De planten zijn helemaal afhankelijk van wat er in de pot aan meststoffen zit. De wortels van de planten kunnen namelijk niet buiten de pot meststoffen gaan zoeken zoals bij planten in de vollegrond. Een containerkweker zal er dus nog meer dan een vollegrondskweker voor moeten zorgen dat er constant voldoende voedingsstoffen in de pot zitten. |
|  |
|

**Uitvoering 1**

1. Er zijn anorganische meststoffen waar slechts een voedingstof voor de plant in zit. Deze meststoffen noemen we enkelvoudige meststoffen. Meststoffen waar twee of meer voedingsstoffen inzitten noemen we samengestelde meststoffen.

Vul in onderstaande tabel in welke enkelvoudige en samengestelde anorganische meststoffen op het leerbedrijf gebruikt worden.

Vermeld daarbij de naam het scheikundige symbool van de voedingsstoffen die er in zitten en in welke hoeveelheid in procenten. Bijvoorbeeld: stikstof (symbool N) 27%. Geef ook aan in welke vorm de meststof wordt toegediend (korrel, kristal, poeder, vloeibaar)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Naam meststof** | **Enkelvoudig of samengesteld** | **Voedingstoffen in %** | **Vorm** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

2. Planten hebben verschillende voedingsstoffen nodig om goed te kunnen groeien. Elke voedingsstof heeft een eigen taak in de plant. Als een plant te veel of te weinig van een voedingstof krijgt toegediend, kun je dat vaak aan een plant zien. Deze symptomen of verschijnselen noemen we overmaats- en gebrek verschijnselen.

Zoek de verschijnselen op voor de voedingsstoffen die je in de tabel van opdracht 1 hebt genoemd. Noteer deze in onderstaande tabel. Vermeld ook wat de taak van elke voedingsstof is.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Naam voedingstof en code | Taak voedingstof | Overmaatsverschijnselen | Gebreksverschijnselen |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

3. Veel potgronden zijn voorzien van een voorraad meststoffen waar een plant enkele weken mee vooruit kan. Daarna zal de kweker weer voedingstoffen moeten toedienen, omdat de plant de voedingstoffen heeft opgebruikt. Er zijn ook kwekers die hun potgronden mengen met langzaam werkende meststoffen die wel enkele maanden de planten van voedingsstoffen voorzien.

Kruis aan welk systeem jouw praktijkopleider toepast:

* Voorraadbemesting in potgrond, daarna toedienen meststoffen via watergeefsysteem
* Voorraadbemesting in potgrond, daarna toedienen korrelmeststoffen
* Voorraadbemesting in potgrond, daarna toedienen langzaamwerkende meststoffen
* Toepassen van langzaamwerkende meststoffen voor het oppotten
* Toepassen van langzaamwerkende meststoffen voor het oppotten met extra bemesting via watergeefsysteem of korrelbemesting gedurende het seizoen.
* Anders, namelijk…..

4. Een kweker moet weten hoeveel meststoffen hij aan het gewas moet toedienen. Als hij te weinig geeft, groeien de planten onvoldoende en is er kans op gebrek verschijnselen. Bij te veel mest neemt de kans op overmaatsverschijnselen toe.

Hoe weet de kweker hoeveel meststoffen hij moet toedienen?

Waar kan een conatinerkweker de potgrond op de hoeveelheid meststoffen laten onderzoeken?

Hoe vaak per seizoen laat de kweker de potgrond onderzoeken en wat wordt er dan onderzocht?

Wanneer in het seizoen worden de anorganische meststoffen gegeven.

5. Als de kweker langzaam werkende meststoffen toepast, vermeld dan in onderstaande tabel: De naam van de meststof met de samenstelling aan voedingsstoffen

De werkingsduur van langzaamwerkende meststoffen kan erg verschillend zijn: noteer deze ook in de tabel en zet erbij aan welke gewassen deze meststoffen worden gegeven.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Naam langzaamwerkende meststof + samenstelling** | **Werkingsduur** | **Naam gewas** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

6. de zuurgraad van de grond is zeer belangrijk voor de groei van planten en voor het bodemleven. Er zijn planten die het beste groeien in zure potgronden en zo zijn er ook planten die absoluut niet van zure potgronden houden. In de praktijk praten kwekers meestal niet over de zuurgraad maar over de pH. De pH is een getal waarin de zuurgraad wordt uitgedrukt.

Zo is bijvoorbeeld pH erg zuur en pH 6 een beetje zuur.

Ga na wat de pH van de meest gebruikte potgrond op het leerbedrijf is.

Noem twee verschillende hoofdteelten op het praktijkbedrijf en vermeld daarbij bij welke pH deze gewassen het beste groeien.

Welke maatregelen kan de kweker nemen om de pH van de potgrond te verhogen of te verlagen?

|  |
| --- |
| **Afsluiting** |
| Zoals je gelezen hebt bij opdracht 3 van de uitvoering zijn ver verschillende methoden om containerplanten te bemesten. Bespreek met je praktijkopleider de voor- en nadelen van de methode(n) die op het bedrijf plaatsvinden en noteer de belangrijkste gegevens in onderstaande tabel.   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Methode | Voordelen | nadelen | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  | |

Handtekening praktijkopleider:

|  |
| --- |
|  |