**Toets  
 WPO**

**Vermeerderen**

Naam student: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Inleverdatum: \_\_\_\_\_\_\_\_\_



Niveau 4 – BOL/BBL

Vak expert teelt en techniek

**Inhoud**

Toetsmix en score 3

Leerdoelen en succescriteria 4

Opdracht 5

Beoordeling 7

**Toetsmix en score**

**Toetsmix**

Je rondt de IBS af met drie toetsen:

1. Kennistoets
2. Verslag
3. Product

Bij vermeerderen komen verschillende aspecten aan bod. Deze zijn belangrijk voor zowel de teelt als voor je eigen veiligheid. Het klimaat heeft ook invloed op de teelt maar ook op jou als persoon.

**Score**

Je wordt beoordeeld aan de hand van de beoordelingscriteria die in de toets staan (dit geldt niet voor de kennistoets). Je kunt per beoordelingscriterium een 0 een 1 of een 2 scoren.

0 = niet of nauwelijks aangetoond (je hebt het nauwelijks/helemaal niet laten zien)

1 = gedeeltelijk aangetoond (je hebt het laten zien maar nog niet compleet/nog niet overtuigend/nog niet elke keer)

2 = aangetoond (je hebt het duidelijk/overtuigend/steeds laten zien)

**Leerdoelen en succescriteria**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Leerdoelen en succescriteria** | | **In deze toets** |
| 1 | Je kunt vermeerderen uitvoeren |  |
| 1.1 | Je kunt enten, stekken, zaaien en oculeren |  |
| 2.1 | Je kunt de keuze voor het uitgangsmateriaal voor het product verklaren | X |
| 2.2 | Je kunt de keuzes voor vermeerderingsvormen en herkomst van de vermeerderingsvormen verantwoorden. |  |
| 3.1 | Je kunt de verschillende vermeerderingsvormen benoemen. |  |
| 4 | Je kunt materialen en middelen inzetten en onderhouden die gebruikt worden bij het vermeerderen. |  |
| 4.1 | Boomkwekerij: Je kunt oculeermessen en entmessen slijpen en onderhouden | X |
| 5 | Je kunt uitleggen hoe de fysiologische processen bij vermeerderen werkt |  |
| 5.1 | Je kunt uitleggen hoe de fysiologische processen (water, licht en temperatuur) bij vermeerderen werkt. |  |
| 6.1 | Je kunt een kruisingsschema opstellen (monohybride en dihybride) |  |
| 7.1 | |  | | --- | | Je kunt de vier vormen van het proces van veredeling benoemen (vegetatief vermeerdere rassen, kruisbestuivers, zelfbestuivers, hybride rassen). | |  | |  |
| 8 | Je kunt een plantplan opstellen en monitoren |  |
| 8.1 | Je kunt een plantplan opstellen | **X** |
| 8.2 | Je kunt een checklist maken waarmee je een plantplan monitort | X |
|  |  |  |

**WPO vermeerderen “Boomteelt” N4**

Maak een verslag met een fotoreportage die waarin de volgende opdrachten zitten:

**Opdracht 1:**

Op je bedrijf zijn er vast wel planten en/of bomen die gezaaid, ge-ent, geoculeerd of gestekt zijn. Ga met je praktijkopleider om de tafel zitten en ga eens vragen welke soorten gezaaid, geoculeerd of gestekt zijn. Schrijf minimaal 3 van elke vermeerderingsvorm op en leg uit waarom voor deze vermeerderingsvorm is gekozen.

**Opdracht 2:**

De manier waarop je een mes slijpt is heel belangrijk.

Laat door middel van foto’s zien hoe je dit doet waar je op let en schrijf erbij waarom je het op deze manier doet en niet op een andere manier.

Je moet er zelf op staan!

Denk hierbij aan de manier van slijpen, welke materialen gebruik je om te slijpen etc.

Is er verschil tussen een ent- of oculeer mes. Als je deze niet op het bedrijf hebt vraag je het na bij je praktijkopleider en haal je foto’s van internet. Je kunt dit ook bekijken tijdens het practicum oculeren bij Wim in de les of de Excursie naar Toon van Gestel (7 december.)

Hoe onderhoud je een ent- en oculeer mes.

**Opdracht 3:**

Je maakt een plantplan waarin rassen zitten die gezaaid, gestekt, ge-ent en geoculeerd zijn.

Je hebt een halve hectare gekregen van je werkgever waar je eigen soorten op gaat kweken. Deze soorten ga je benoemen en daarbij geef je aan waarom ze gezaaid, gestekt, ge-ent en geoculeerd

Denk ook aan onderstammen, waarom gebruik je een onderstam en welke gebruik je voor die soort.

Voorbeeld plantplan:

Welke soort, welke plantafstand, welk uitgangsmateriaal, welke aantallen, welk perceel (+ uitleg)

Maak een checklist waar je een plantplan mee kunt monitoren

Voorbeeld checklist:

Start aantal (bijv. 300 stuks, hoeveel valt er uit, wanneer valt het uit, wat is percentage uitval (bijv. 15%.)

**Beoordeling**

0 = niet of nauwelijks aangetoond / 1 = gedeeltelijk aangetoond / 2 = aangetoond

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Beoordelingscriteria** | | | **Paragraaf** | **Score** | | |
| **0** | **1** | **2** |
| 2.1 | 3 soorten gezaaid | |  |  |  |  |
| 2.1 | 3 soorten ge-ent | |  |  |  |  |
| 2.1 | 3 soorten geoculeerd | |  |  |  |  |
| 2.1 | 3 soorten gestekt | |  |  |  |  |
| 4.1 | Foto en uitleg mes slijpen oculatie mes | |  |  |  |  |
| 4.1 | Foto en uitleg onderhoud oculatie mes | |  |  |  |  |
| 4.1 | Foto en uitleg mes slijpen ent mes | |  |  |  |  |
| 4,1 | Foto en uitleg onderhoud ent mes | |  |  |  |  |
| 8.1 | Plantplan van oculatie | |  |  |  |  |
| 8.1 | Plantplan van ent | |  |  |  |  |
| 8.1 | Plantplan van stek | |  |  |  |  |
| 8.1 | Plantplan van zaad | |  |  |  |  |
| 8.1 | Checklist waarmee je een plantplan kunt monitoren | |  |  |  |  |
| Totaal aantal punten | | | |  | | |
| Cesuur = 60%  Maximale score = 16 | | Eindcijfer: | |  | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| goed | cijfer | goed | cijfer |
| 16 | 10 | 8 | 5 |
| 15 | 9,4 | 7 | 4,4 |
| 14 | 8,8 | 6 | 3,8 |
| 13 | 8,1 | 5 | 3,1 |
| 12 | 7,5 | 4 | 2,5 |
| 11 | 6,9 | 3 | 1,9 |
| 10 | 6,3 | 2 | 1,3 |
| 9 | 5,6 | 1 | 1 |