higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIENRIGLYN

NASIONALE SERTIFIKAAT (BEROEPSGERIG)

GEVORDERDE PLANTPRODUKSIE
NKR VLAK 4

7 November 2022

Hierdie nasienriglyn bestaan uit 7 bladsye.

Kopiereg voorbehou

VRAAG 1

1.1	1.1.1	vegetatiewe		
	1.1.2	Biologiese beheer		
	1.1.3	Voorbelaging (Trench layering)		
	1.1.4	Onkruid		
	1.1.5	skoon		
	1.1.6	ventilering		
	1.1.7	luginlêers maak		
	1.1.8	tuinbouvag (horticultural fleece)		
	1.1.9	verplanting		
	1.1.10	knoopsteggies		
			(10 × 1)	(10)
1.2	1.2.1	C		
	1.2.2	F		
	1.2.3	B		
	1.2.4	K		
	1.2.5	E		
	1.2.6	G		
	1.2.7	H		
	1.2.8	N		
	1.2.9	J		
	1.2.10	L		
			(10 × 1)	(10)
1.3	1.3.1	Laagvorming		
	1.3.2	Vermikultuur		
	1.3.3	Hardehout		
	1.3.4	Eenvormige spanwydte (Even span)		
	1.3.5	Eteleen		
	1.3.6	Planthormone (Gibberellins)		
	1.3.7	Kweekhuis/Kwekery/Tonnel		
	1.3.8	Botselvorming		
	1.3.9	Insekte		
	1.3.10	Poeieragtige meeldou		
			(10 × 1)	(10)
				[30]

Kopiereg voorbehou

VRAAG 2

2.1 2.1.1 Luginlêers maak (1)

2.1.2
- Verwyder die bas van die stam✓ wat gelaag gaan word.
- Maak die snit toe met klam veenmos of ’n soortgelyke wortelskietmedium.✓
- Gebruik ’n poliëtileenlaag of lae plastiek om die groeimedium te bedek✓.
- Die plastiek moet styf vasgedraai word ✓ om uitdroging te verhoed.
- Monitor altyd✓ die wortelontwikkeling.
- Ondersteun die tak.✓ (6)

2.1.3 Lente of laat somer op lote wat gedurende die vorige seisoen uitgeloop het (1)

2.1.4 In die lente of laat some is temperature✓ laer en die reënval ✓ is voldoende vir wortelvorming. (2)

2.1.5 Die bas is losser en makliker om te verwyder (1)

2.2
- Siektebestand
- Rypbestand
- Sekere grootte, kleur en tekstuur
- Goeie opbrengs
- Moet ’n vrugvormingseisoen hê
- Konsekwente hoogte en posisie van die vrug of kop (wat dit makliker maak om te oes)
- Kleur van die blom
- Vermoë om binnenshuis onder lae lig-intensiteit te groei (Enige 6 × 1) (6)

2.3
- Dreinering
- Waterhouvermoë
- pH
- Vermoë om katione uit te ruil
- Oplosbare soute
- Belugting
- Digtheid van die aanplantings

(Enige 4 × 1) (4)

Kopiereg voorbehou

2.4
- Weer: Plante droog vinniger uit in warm, droë weer as gedurende koue weer.
- Tyd van die jaar: Gedurende die rusperiode (winter) moet plante net klam gehou word. In die aktiewe groeiseisoene moet plante meer dikwels water kry.
- Tipe plant: Droogtebestande plante (xerofiete) soos vetplante benodig baie minder water as plante van gematigde sones, terwyl tropiese plante volop water gedurende die groeiperiode benodig.
- Binnenshuise toestande: As die kwekery verhit word of as waaiers geïnstalleer word om lugbeweging te skep, sal die lug droog word. Dit sal veroorsaak dat plante meer gereeld natgegooi moet word.
- Grond (groeimedium en tipe houer): ’n Growwe medium sal die water maklik laat dreineer en die plante sal meer gereeld natgegooi moet word as ’n groeimedium met ’n redelike verhouding veen of kompos. Poreuse houers moet meer gereeld natgegooi word. (5)

2.5
- Die meeste vrugte wat geproduseer word deur stimulante te gebruik, het nie sade nie.
- Vrugte wat geproduseer word deur stimulante te gebruik, het ’n swakker vorm as gewoonlik.
- Vrugte wat geproduseer word deur stimulante te gebruik, het ’n korter raklewe.
- Die suiker- en suurinhoud is minder gunstig/smaaklik. (4)

[30]

VRAAG 3

3.1 3.1.1
- Produksie kan deur die hele jaar plaasvind/buite seisoen
- Faktore wat plantgroei beïnvloed, kan gemanipuleer word (2)

3.1.2
- Gebruik ’n voetbad voordat die kwekery ingegaan word.
- Was hande gereeld vóór en nadat gereedskap of chemikalieë gebruik is.
- Steriliseer toerusting.
- Dra skoon beskermende klere wanneer van een tonnel na die volgende beweeg word.
- Gebruik altyd beskermende toerusting. (5)

3.2
- Goedkoop
- Herwinbaar
- Lig (3)

3.3 Gooi ’n laag gruis (of klippies) diep onder in die houer voordat die grond ingegooi word. (2)

3.4
- Was en droog die houer af voordat dit gebruik word.
- Maak seker daar is genoeg dreineringsgaatjies in die houer vir die grootte van die houer.
- Bedek die dreineringsgaatjies met ’n materiaal soos klein klippies.
- Moenie die houer tot heel bo met grond vol maak nie, laat spasie vir water.
- Gebruik gereedskap of jou duime om die grond rondom die kante van die houer vas te druk.
- Wanneer die wortels van die plant die houer vul, moet dit in ’n groter houer oorgeplant word. (Enige 3 × 1) (3)

3.5 3.5.1 Verhoed verlepping, verlaag verdamping of waterverlies en bevorder welige groei wat beskerming teen siektes en plae sal verskaf.

3.5.2 Lewer gesonde en plaagvrye plante

3.5.3 Verlaag plantstand om belugting en absorpsie te verbeter

3.5.4 Herplant plante wat nie in staat is om te ontkiem nie om plantstand te verbeter

(4 × 2) (8)

3.6
- Meer produktief per vierkante meter blombedding
- Meer bestand teen siektes en plae
- Meer hitte- en droogtebestand
- Kan eienskappe van twee variëteite kombineer (Enige 3 × 1) (3)

3.7 3.7.1 As die temperatuur styg, sal meer water gedurende warm dae en minder water op koel dae verlang word.

3.7.2 Sommige plante oorleef in droë of dor toestande en het ’n vlesige, diep wortelstelsel wat water berg terwyl sommige plante die vermoë het om water in hulle stamme/stingels te berg en dus minder water benodig.

(2 × 2) (4)

[30]

VRAAG 4

4.1 4.1.1 Meerjariges is plante wat vir ’n onbepaalde tyd (meer as twee jaar) leef en herhaaldelik blom,✓ terwyl jaarplante ’n lewensiklus in een seisoen voltooi.✓

4.1.2 Bolle is geswelde ondergrondse stamme wat gebruik word om kos te berg ✓ en knolle is plat stamme in die vorm van ’n bol waar nuwe knolle bo-op die oues vorm.✓

4.1.3 Struike is plante met houtagtige stamme, korter as ’n boom en gewoonlik met verskeie stamme uit die wortels✓.
Heinings is digte rye bosse of lang struike wat aan die bokant afgesny word wat ’n grens vir ’n veld of tuin vorm.✓

(3 × 2) (6)

4.2 Plantgesondheid: Hou plante skoon,✓ verwyder vuiligheid,✓ onkruid,✓ verwyder plae ✓ van blare en gebruik biologiese siektebeheer ✓

Werkers se higiëne: Werkers moet ontsmet,✓ gepaste beskermende klere dra, ,✓ versigtig wees om nie siektes van een area na 'n ander ✓ oor te dra nie ✓ en gereeld skoon beskermende klere aantrek,✓ klere en veral skoene was en ontsmet.✓

(Enige 3 + Enige 3) (6)

4.3
- Bakteriese blaarvlek: Donker kolle ✓ op blare se punte en randjies ✓
- Bakteriese brand: Vergeling ✓ op lote en/of tak, gom✓ kom uit die bas en word bruinerig (2 × 2) (4)

4.4
4.4.1 Wortels (1)
4.4.2 Bakteries (1)
4.4.3 Wortels ruik sleg (1)

4.4.4
- Besmette plante kan gered word die besmette dele af te sny ✓ en die gesonde weefsel bly oor.✓
- Alle wonde ná snoeiing of andersins moet met koperbevattende swamdoder behandel word✓ as 'n voorsorgmaatreël.✓
- Verseker goeie dreinering van die grond ✓ deur 'n matige hoeveelheid kompos van plaasmis toe te dien.✓ (3 × 2) (6)

4.5 Hulle voed op 'n besmette plant deur sap ✓ asook die virus te suig, ✓ en gaan voed dan aan 'n ander plant waardeur die virus na 'n gesonde plant oorgedra word. (2)

4.6
- Verminder kompetisie vir water en nutriënte
- Onkruid kan plae en siektes huisves
- Onkruid moet uitgeroei word voordat hulle blom om te verhoed dat hulle voortplant (3)

[30]

VRAAG 5

5.1
- Angeliere
- Rose
- Lelies
- Krisante
- Swaardlelies
- Proteas
- Gerberas (Any 4 × 1) (4)

5.2
- Ongunstige klimaatstoestande kan vermy word wanneer 'n kwekery gebruik word.
- 'n Kwekery produseer goeie gehalte blomme.
- Die meeste blomme hou van koelte. (4)

Kopiereg voorbehou

- Die omgewing in ’n kwekery kan beheer word deur ’n waaier of verwarmer te gebruik.
- Baie insekte kan nie by die kwekery inkom nie omdat die nette hulle verhoed.
- In ’n kwekery kan die verspreiding van siektes voorkom word. (Enige 4 × 1)

5.3
- Houerblomme
- Vars/snyblomme (2)

5.4
- Skep werk
- Dra by tot die BBP deur uitvoere
- Medisinale doeleindes
- Parfuum vir huishoudelike gebruik (4)

5.5 5.5.1 Vóór 10:00 (1)

5.5.2
- Emmers/houers met vars water
- Palette
- Skerp, skoon messe
- Skerp, skoon skêre of snoeiskêre (4)

5.5.3
- Gemiddelde stingellengte
- Helder kleur
- Gesonde stingel en blom
- Vry van siekte (Enige 3 × 1) (3)

5.6
- Maak bosse
- Gradering
- Berging
- Verkoeling
- Verpakking
- Behandeling met kiemdoder (Enige 5 × 1) (5)

5.7
- Verpotte groei/ wangevormde blomme
- Vergeling van blaarweefsel
- Plantweefsel word bruin en gaan dood
- Verkleuringsabnormaliteite (Enige 3 × 1) (3)

[30]

TOTAAL: 150