

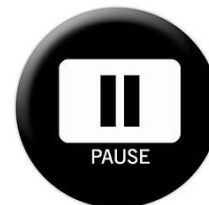
Aardappelteelt



 Helicon

Programma voor vandaag:

- ☐ **Standdichtheid en benodigde hoeveelheid pootgoed**
- ☐ **Bemesting van aardappelen**
- ☐ **Opdrachten no.2**
- ☐ **Pauze 10:30 – 10:45**
- ☐ **PowerPoint presentatie / werk in groepen**



Opdrachten no. 1

No.	No.	Achternaam	Tv	Roepnaam	Opdracht HZA	Opdracht deel 1
1	1	Bakkers		Wouter	+	
2	2	Eikelenboom		Bas		+
3	3	Liebrechts		Luuk	+	
4	4	Loeffen		Giel		
5	5	Mulder	de	Pim		+
6	6	Peeters		Ben		+
7	7	Snellen		Joep		+
8	8	Timmermans		Teun		
9	9	Ven	van de	Youri	+	+
10	10	Verhoeven		Arne		n.a.
11	11	Verhoeven		Niels		n.a.
12	12	Wijck	van	Gijs	+	+
13	1	Avendonk	van	Bas	+	+
14	2	Broek	van den	Marcel	+	+
15	3	Buis		Jeroen	+	+
16	4	Huijbregts		Stef	+	+
17	5	Keunen		Roy	+	+
18	6	Megens		Ted	+ / -	
19	7	Peters		Gerko	+	+
20	8	Ruisbroek		Francke	+	+
21	9	Verhoeven		Kinoe		+
22	10	Rijnten		Daan		

Standdichtheid

- Volledige grond bedekking met blad zo vlug mogelijk
- De optimale standdichtheid afhankelijk van **het ras, de grondsoort**, de lengte van het groeiseizoen, de prijs van het pootgoed...
- Hoe hoger standdichtheid hoe fijner de sortering
- Beter stengels verdeling → uniformer sortering
- **Consumptieaardappelen: 15-22** stengels per m² (rijen afstand 75 cm → 11-16 stengels per strekkende meter)
- Aardappelen voor **fritesindustrie: 15** stengels/m² (gestreefd)
- **Pootaardappelen: 25-45** stengels per m²

Rijen afstand en standdichtheid

- Rijen afstand: 75 of 90 cm?
- Consumptieaardappelen in NL **bijna altijd 75 cm**
- **90 cm voordeel** → trekkers en wagens met een grotere spoorbreedte in gebruik en vaak minder groene knollen
- **90 cm nadeel** → lagere opbrengst pootgaard. tot 10% en meer doorwas, aanpassing van het machinepark
- Op **zware grond** worden **minder knollen** gevormd dan op lichte gronden.
- **Vochtige gronden** geven **meer knollen** per stengel dan droge grond.

Benodigde hoeveelheid pootgoed?

- **Planning = 35.000 planten / ha**
- **Rijen afstand 75 cm**
- **Dus...**
- $1 \text{ ha} = 10.000 \text{ m}^2 / 35.000 = 0,286 \text{ m}^2 \text{ (per plant)}$
- $286 \text{ cm}^2 / 75 \text{ cm} = 38 \text{ cm}$

Pootgoed snijden?

- Doorgesneden aardappel levert 10-20 % meer stengels dan een hele poter.
- Kan aantrekkelijk worden voor grote potermaten (> 60 mm)
- Knolhelften bestrooien met talkpoeder (1 – 1,5 kg/t) tegen uitdrogen
- Risico van versmering van ziekten bij fusarium gevoelige rassen.



Bemesting

- Met name N, K en Cl hebben sterk invloed op de kwaliteitseigenschappen als droge stofgehalte, blauwgevoeligheid, bakkleur en grauwwerking.
- N stimuleert loofgroei en houdt gewas langer groen (grond bedekking).
- Ongeveer 90% N wordt opgenomen tijdens de eerste 9-10 weken na opkomst. Na 20 juli heeft N-bemesting geen zin meer.

❑ Te veel N:

- → te veel loof
- → lagere opbrengsten en slechtere kwaliteit consumptieaardappelen
- → latere knolaanleg en minder knollen per plant.

❑ Richtlijnen:

- | | |
|------------------|--------------------------------|
| • Kleigrond/löss | 285 - (1,1 N-mineraal 0-60 cm) |
| • Zandgrond | 300 - (1,8 N-mineraal 0-60 cm) |

Bemesting / Stikstof

- Kortere seizoen van pootaardappelen → minder stikstof nodig.
 - 140 – 0,6 (N-mineraal 0-60 cm)
- Optimale N-gift verschilt per ras
- Bij dierlijke mest (drijfmest) in het voorjaar rekening houden met de werking coëfficiënt van +/- 60%
- ❑ Stikstof geven in **twee of drie delen**:
 - 60 % berekende hoeveelheid met startgift voor het poten
 - een week na de knolaanleg (laatste 10 dagen van juni).
 - tijdens het groeiseizoen nog mogelijk 10-15 kg N per urean bespuiting (niet meer) mogelijk gecombineerd met een Phytophthora bespuiting.

Bemesting / Fosfaat en Kali

- Hoge eisen aan fosfaat wegens beperkte wortelstelsel.
 - 140 – 0,6 (N-mineraal 0-60 cm)
- Fosfaatgift begrensd op **max. 85 kg** P_2O_5 per hectare.
- Op zandgrond voor het poten geven en dan goed mengen door de bouwvoor.
- **Kali** belangrijk voor de opbrengst en kwaliteit (bijv. blauwgevoeligheid).
- Raadzaam extra kali geven (in het voorjaar) aan blauwgevoelige rassen.
- Zelfs een overbemesting van 120 kg/ha KCl in juni helpt tegen blauwgevoell.
- KCl (chloorkali) vermindert blauwgevoeligheid beter dan K_2SO_4 .
- Zandgrond: 150 kg K_2O per hectare
- Kleigrond: 230 kg K_2O per hectare

Mg, sporenelementen en dierlijke mest

- **Magnesiumgebrek** op zure zandgrond en op kalkrijke zavel en klei.
- Bij grote kaligiften rekening houden met Mg
- Bemesting met 60 – 120 mg MgO / **kg grond** (rassen verschillen).
- **Sporenelementen**: voornamelijk mangaangebrek op lichtere gronden en bij een hogere pH.
- Een of enkele bespuitingen met mangaannitraat of een mangaanchelaat.
- **Dierlijke mest** → lagere bemestingskosten
- Wettelijke gebruiksnormen! (niet meer dan 170 kg N/ha als d.m.)
- Onzekere mineralisatie factor → niet meer dan +/- 50 % van de stikstofbehoefte.



Vragen?!



Werkgroepen

No.	Roepnaam	Tv	Achternaam	Team	Onderwerp
1	Wouter		Bakkers	1	Bemesting van aardappelen
2	Luuk		Liebrechts		
3	Youri	van de	Ven		
4	Bas		Eikelenboom	2	Verschijnselen, knolgebreken en oogst van aardappelen
5	Giel		Loeffen		
6	Teun		Timmermans		
7	Pim	de	Mulder	3	Bewaring en afleveren van aardappelen
8	Ben		Peeters		
9	Joep		Snellen		
10	Arne		Verhoeven	4	Grondbewerking, poten & rugopbouw
11	Niels		Verhoeven		
12	Gijs	van	Wijck		
13	Jeroen		Buis	5	Onkruidbestrijding van de meest voorkomende (probleem) onkruidsoorten in
14	Gerko		Peters		
15	Kinoe		Verhoeven		
16	Marcel	van den	Broek	6	Bacterieziekten en virusziekten in aardappele
17	Roy		Keunen		
18	Francke		Ruisbroek		
19	Bas	van	Avendonk	7	Teelt aardappelen in NL, rassenkeuze & pootgoed
20	Stef		Huijbregts		
21	Ted		Megens		
22	Daan		Rijnten		