



Aardappel: ECOMETHOD

Doel van de proef

Evaluatie van de NTF en NPF (Totale / Gedeeltelijke bladvoeding) methode op aardappelen.

Algemene gegevens

Proefveldgegevens:

Proeflocatie:	België – Henegouwen	Variëteit:	Fontane
Bodemtype:	Lemig	Vorige teelt:	Wintertarwe
Plantdatum:	07/05/2020	Plantdichtheid:	40 x 75 cm
In samenwerking met:	Carah		

Materiaal en methode:

Volledige gerandomiseerde proef met microplots; 4 herhalingen. Elk elementair perceel was 3 m breed en 5,6 m lang (4 rijen van 15 planten, 16,8 m²). Aan het einde van het groeiseizoen werd een monster van 10 planten genomen in elk van de microplots voor analyse van de opbrengst, het drogestofgehalte en de kwaliteit van de aardappelen.

Behandelingen

4 modaliteiten. De bemesting in de controle werd berekend op basis van een bodemanalyse om de behoefte voor een verwachte opbrengst van 50 t/ha te dekken. Er is geen fosfor gegeven omdat er meer dan genoeg in de bodem aanwezig is.

Op 19-08-2019 is er rundveemest over het hele perceel verspreid aan 30 t/ha.

Bodembemesting:

	Stikstof (eenheden N als vloeibare stikstof 39%) – 29/04/20	Kalium (eenheden K ₂ O als KCl60) – 06/04/20
Controle	80 E	60 E
Modaliteit 1 (NPF)	60 E	60 E
Modaliteit 2 (NPF)	60 E	60 E
Modaliteit 3 (NTF)	0 E	0 E

Bladbemesting:

Modaliteit 1 – bladtoepassingen

10-15 cm hoogte	20 cm hoogte	30 cm hoogte	30-40 cm hoogte	Einde vegetatieve cyclus
10/06/20	17/06/20	26/06/20	06/07/20	13/07/20
Fructol NF 1,5 kg/ha Hyberol 1 L/ha	Fructol NF 2 kg/ha Hyberol 1 L/ha Kappa M 4 kg/ha	Fructol NF 2 kg/ha Hyberol 1 L/ha Kappa M 4 kg/ha	Kappa M 4 kg/ha	Kappa M 4 kg/ha

Modaliteit 2 – bladtoepassingen

20 cm hoogte	30 cm hoogte	30-40 cm hoogte	Einde vegetatieve cyclus	
17/06/20	30/06/20	13/07/20	28/07/20	12/08/20
Fructol NF 1 kg/ha Hyberol 1 L/ha Kappa M 4 kg/ha	Fructol NF 1 kg/ha Hyberol 1 L/ha Kappa M 4 kg/ha	Kappa M 4 kg/ha	Kappa M 4 kg/ha	Kappa M 4 kg/ha

Modaliteit 3 – bladtoepassingen

2-4 bladeren samen met onkruidbestrijding na opkomst	Voor – begin bloei	Begin knolvorming	Knollen van 2 cm	1 maand voor oogst
27/05/20	23/06/20	07/07/20	22/07/20	05/08/20
Fructol NF 1,5 kg/ha Chelal Zn 1,5 L/ha	Fructol NF 1,5 kg/ha Kappa V 2 kg/ha Chelal B 1 L/ha	Fructol NF 1,5 kg/ha Kappa V 4 kg/ha Chelal B 1,5 L/ha	Fructol NF 1,5 kg/ha Kappa V 4 kg/ha	Fructol NF 1 kg/ha Kappa V 3 kg/ha Kappa G 3 kg/ha



Resultaten

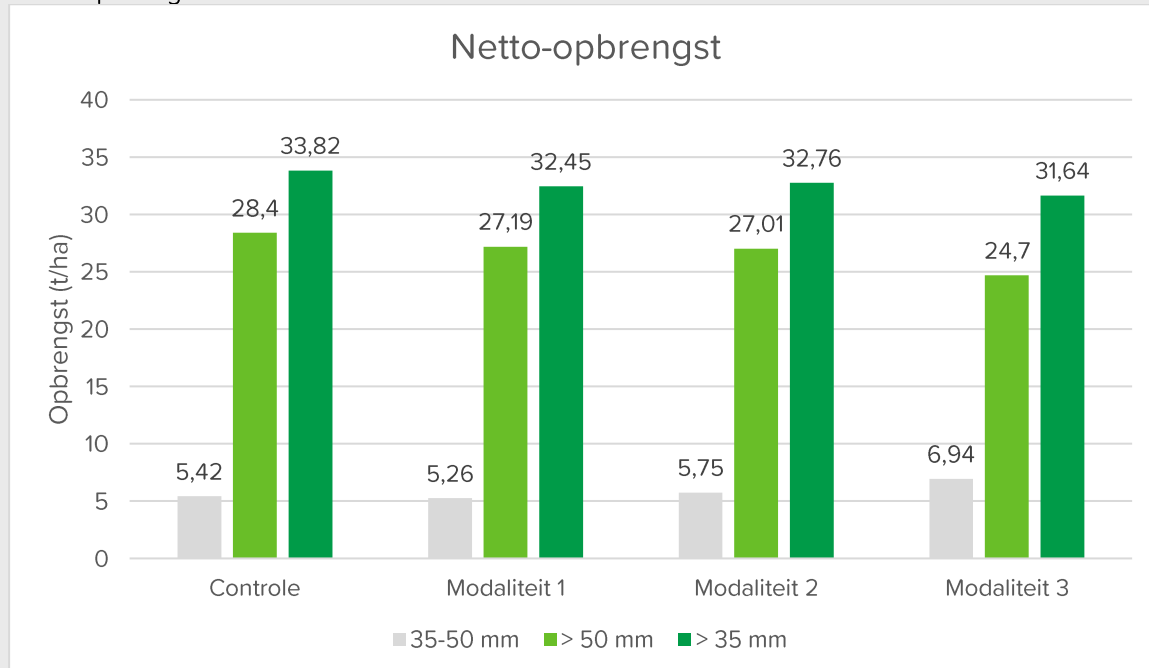
Eind juli tot eind augustus werd gekenmerkt door een uitgesproken droogte, die zelfs doorliep tot in september. Niettemin vielen de zeldzame regens op de geschikte momenten in het seizoen, waardoor een goede ontwikkeling van de knollen mogelijk was. Gezien het snelle doorlopen van de fenologische stadia trad in de percelen vrij snel senescentie in, mede door de periodes van hitte.

Opbrengst:

Netto aantal knollen:

	35-50 mm	> 50 mm	> 35 mm
Controle	27,00	58,75 a	85,75
Modaliteit 1	27,75	54,50 ab	82,25
Modaliteit 2	29,00	54,25 ab	83,25
Modaliteit 3	36,25	52,00 b	88,25

Netto-opbrengst:



⇒ In termen van netto-opbrengsten is er geen significant verschil te zien in de verschillende kaliberklassen.





Kwaliteit van de knollen:

	Controle	Modaliteit 1	Modaliteit 2	Modaliteit 3
Onderwatergewicht (g/5000g)*	427	408	424	424
Totaal tarra = groene, gebarsten, misvormde knollen (%)*	0,00	0,68	0,54	2,20
Drijvers (%)*	0,00	0,00	0,54	0,60
Index bruinverkleuring*	2,00	2,00	2,00	2,00

*Er is geen significant verschil aangetoond.

- ⇒ De onderwatergewichten zijn correct voor dit ras (volgens industrieel technische kwaliteitseisen).
- ⇒ De bruinverkleuringsindexen na bakken (3 minuten in olie op 180 °C) zijn uitstekend volgens de VAVI-indexschaal.

Berekening van de ecologische voetafdruk van Ecomethod

Hoeveelheid CO ₂ eq. ECOMETHOD Modaliteit 1 	Hoeveelheid CO ₂ eq. ECOMETHOD Modaliteit 2 	Hoeveelheid CO ₂ eq. ECOMETHOD Modaliteit 3 	Hoeveelheid CO ₂ eq. TRADITIONELE BEMESTING (Controle) 
423,74 kg/ha	424,86 kg/ha	62,70 kg/ha	452,86 kg/ha



CO₂	Modaliteit 1: 29,12 Modaliteit 2: 28,07 Modaliteit 3: 390,16	De vermindering van CO ₂ eq. uitgedrukt in kg/ha
% CO₂	Modaliteit 1: 6,43% Modaliteit 2: 6,20% Modaliteit 3: 86,16%	De procentuele besparing in CO ₂ eq.