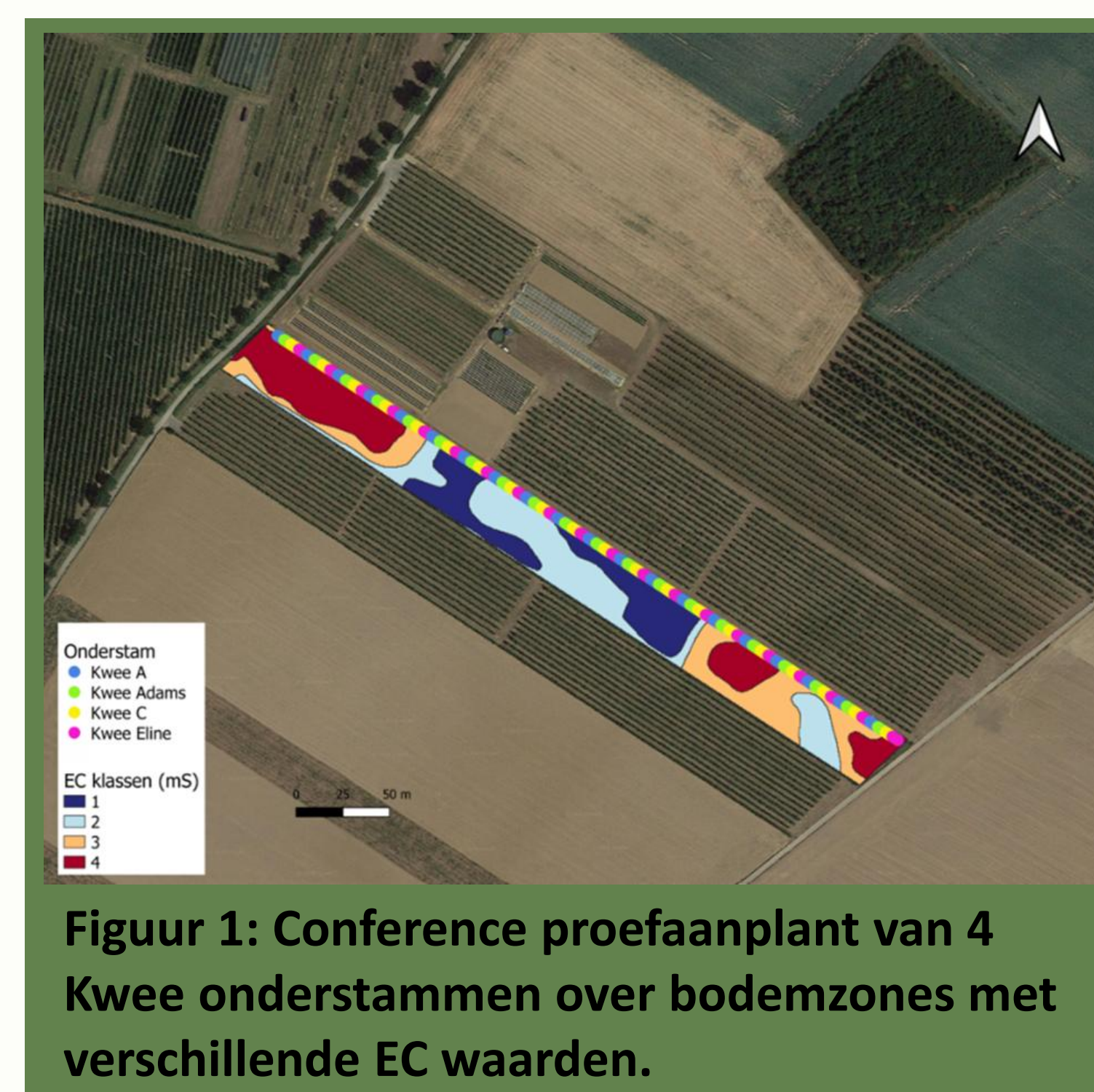


Variabel planten van peer volgens onderstam & bodem

Introductie

ADaM & PreciLa onderzoekt precisietoepassingen in de fruitteelt en de akkerbouw in Vlaanderen en Nederland. Het doel is precisielandbouw tot bij de teler te brengen door verbeterd Agri-DataManagement. Percelen Conference peer worden uniform aangeplant met dezelfde onderstam zonder rekening te houden met mogelijke variaties in bodemeigenschappen. Deze factsheet beschrijft een Conference proefaantplant van 4 verschillende Kwee onderstammen in een perceel met verschillende bodemzones en de bekomen resultaten in de eerste groeijaren. Het doel is om op middellange termijn telers beter plantadvies te kunnen geven naar onderstam volgens bodemeigenschappen.



Proefaantplant

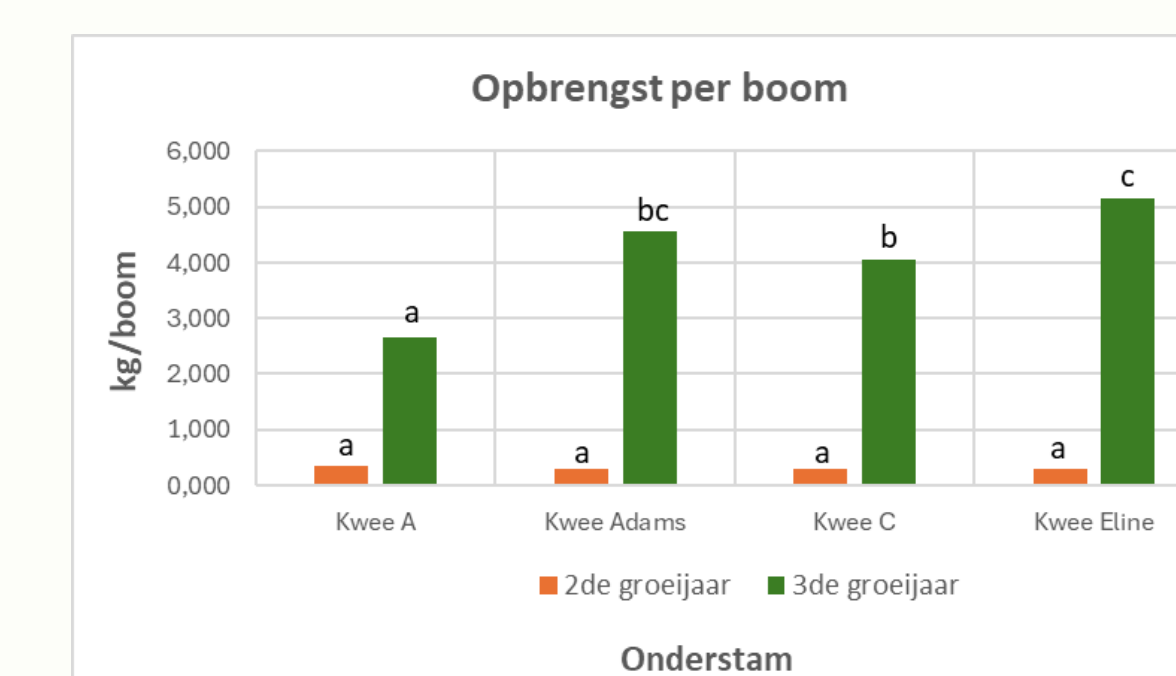
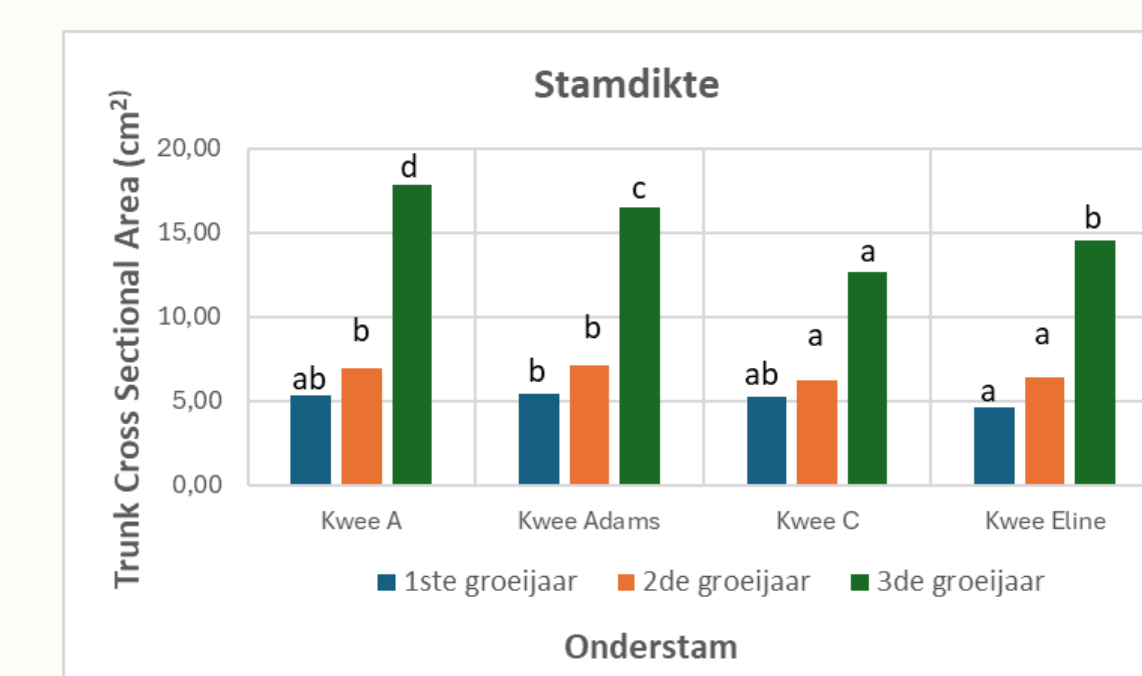
- Bodemkarakterisatie van het perceel:
 - O.b.v. bodemscan (Dualem 1HS, Soilmasters): een duidelijke en relatief grote variatie in elektrische geleidbaarheid (EC) in de bodem: van laag (EC klasse 1, donkerblauw: 9,57-13,15 mS/m + EC klasse 2, lichtblauw: 13,15-14,83 mS/m) tot hoog (EC klasse 3, lichtbruin: 14,83-17,18 mS/m + EC klasse 4, rood: 17,18-20,04 mS/m) (Figuur 1).
 - O.b.v. bodemkaart Vlaanderen: in hoge EC zone (uiterste zones in NW en ZO, EC klassen 3+4) bodemtype Aba1 (droge leemgrond met textuur B horizont en dunne A horizont), terwijl in lage EC zone (centraal in perceel, EC klassen 1+2) bodemtype Abp (droge leemgrond zonder een duidelijk profiel).
- Conference bomen werden in plots van 20 bomen aangeplant in het voorjaar van 2023 met elke plot telkens in dezelfde volgorde (van NW naar ZO) 5 bomen op Kwee A + 5 bomen op Kwee Adams + 5 bomen op Kwee C + 5 bomen op Kwee Eline. Die plot werd 20 herhaald over het perceel (Figuur 1) zodat in totaal 400 bomen (100 per onderstam) werden aangeplant over de volledige lengte van het perceel (400 m; plantafstand 1 m).
- Zo staan per onderstam meerdere bomen in voldoende herhalingen per bodemzone om de prestaties van de bomen per onderstam en per bodemzone met voldoende statistische betrouwbaarheid (GLM, Anova, Student-Newman-Keuls test, 95% confidence) te kunnen evalueren.
- In de eerste 3 groeijaren (2023-2025) werden alle bomen op dezelfde manier geteeld.

Groei - en productie opvolging

- Het aantal scheuten per boom, de scheutlengte (cm) en de stamdikte of trunk cross sectional area (cm²) van elke boom wordt jaarlijks opgemeten.
- Het aantal bloemclusters, de opbrengst (kg/boom), het aantal vruchten worden jaarlijks per boom opgevolgd en het gemiddeld vruchtgewicht wordt berekend.

Resultaten in eerste 3 groeijaren

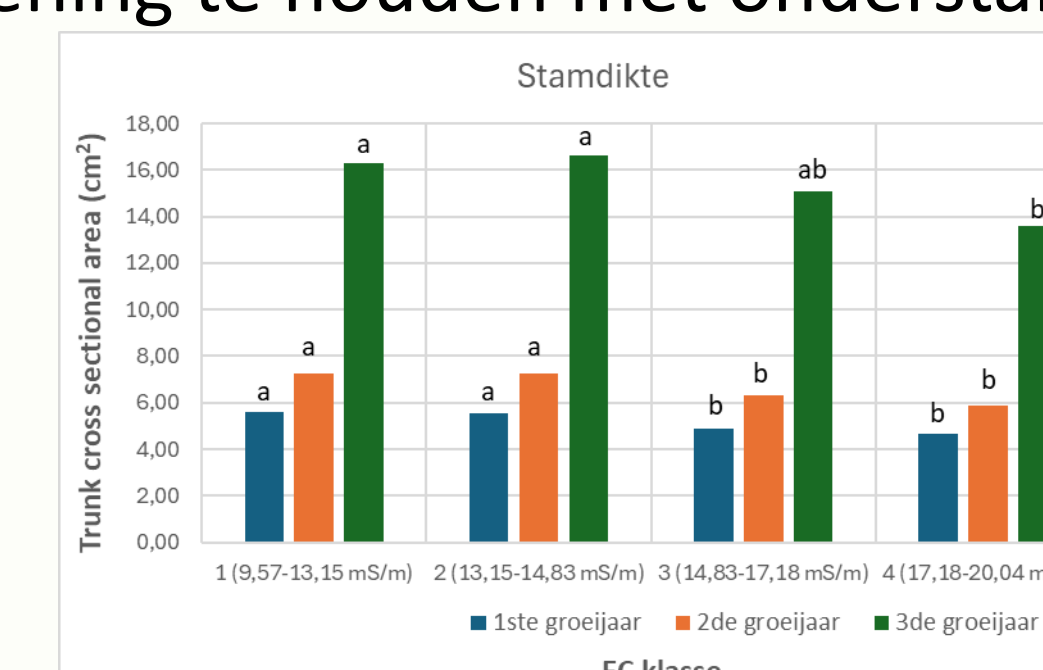
- Analyse volgens onderstam (zonder rekening te houden met bodem EC klassen):
 - De groei na aanplant (Figuur 2: Stamdikte) was significant verschillend tussen de onderstammen in dalende volgorde: Kwee A > Kwee Adams > Kwee Eline > Kwee C



Figuur 2: Gemiddelde stamdikte (TCSA, cm²) per onderstam

Figuur 3: Gemiddelde opbrengst (kg per boom) per onderstam

- De opbrengst per boom in het derde groeijaar (Figuur 3) was significant verschillend tussen de onderstammen in dalende volgorde: Kwee Eline ≈ Kwee Adams > Kwee C ≈ Kwee Adams > Kwee A
- Analyse volgens bodem – of EC zones (zonder rekening te houden met onderstam):
 - In tegenstelling tot verwacht bleek stamdikte van de bomen in lage EC zone (klassen 1+2) hoger te zijn dan in hoge EC zone (klassen 3+4) (Figuur 4)
 - Tot nog toe geen verschillen in opbrengst per boom tussen lage en hoge EC zones



Voorlopige conclusie en toekomstperspectieven

- In de eerste 3 groeijaren is zoals verwacht de groei op Kwee A het sterkst en op Kwee C het zwakst, terwijl de opbrengst per boom op Kwee A al in derde groeijaar significant lager is dan op andere onderstammen die onderling nog vergelijkbaar zijn.
- Stamdikte in lage EC zone groter dan in hoge EC zone wat moeilijker te verklaren is. Bodem EC is immers verbonden aan verschillen in textuur (klei/leem/zand), bodemvocht, organische stof, nutriënten en bodemverdichting. Opvolging en bodemanalyses en profielboringen zijn ingepland in de volgende jaren.
- Voorlopig heeft type onderstam het grootste effect maar EC bodemzone lijkt ook van belang.

Meer informatie

- Rapport ADaM&PreciLa: Variabel planten van peer volgens onderstam en bodem (op aanvraag)
- Factsheets ADaM&PreciLa: Variabele groeibeheersing in peer, Variabele vruchtdunning in peer, Taakkaartgeneratie met drones

Auteur: Serge Remy en Wim Verjans (pcfruit)

Contact: serge.remy@pcfruit.be en wim.verjans@pcfruit.be

Projectnaam: ADaM & PreciLa

Website: <https://interregvlandeu/adam-precila>
© 2026