

GRAANBOEREN MET NATUUR

Cocreative verkenning van de agro-ecologische teelt van baktarwe

Jolien Bracke, Myriam Dumortier, Koen Willekens

Mini Symposium bio-onderzoek 2025

INSTITUUT
NATUUR- EN
BOSONDERZOEK



ILVO

Overzicht project

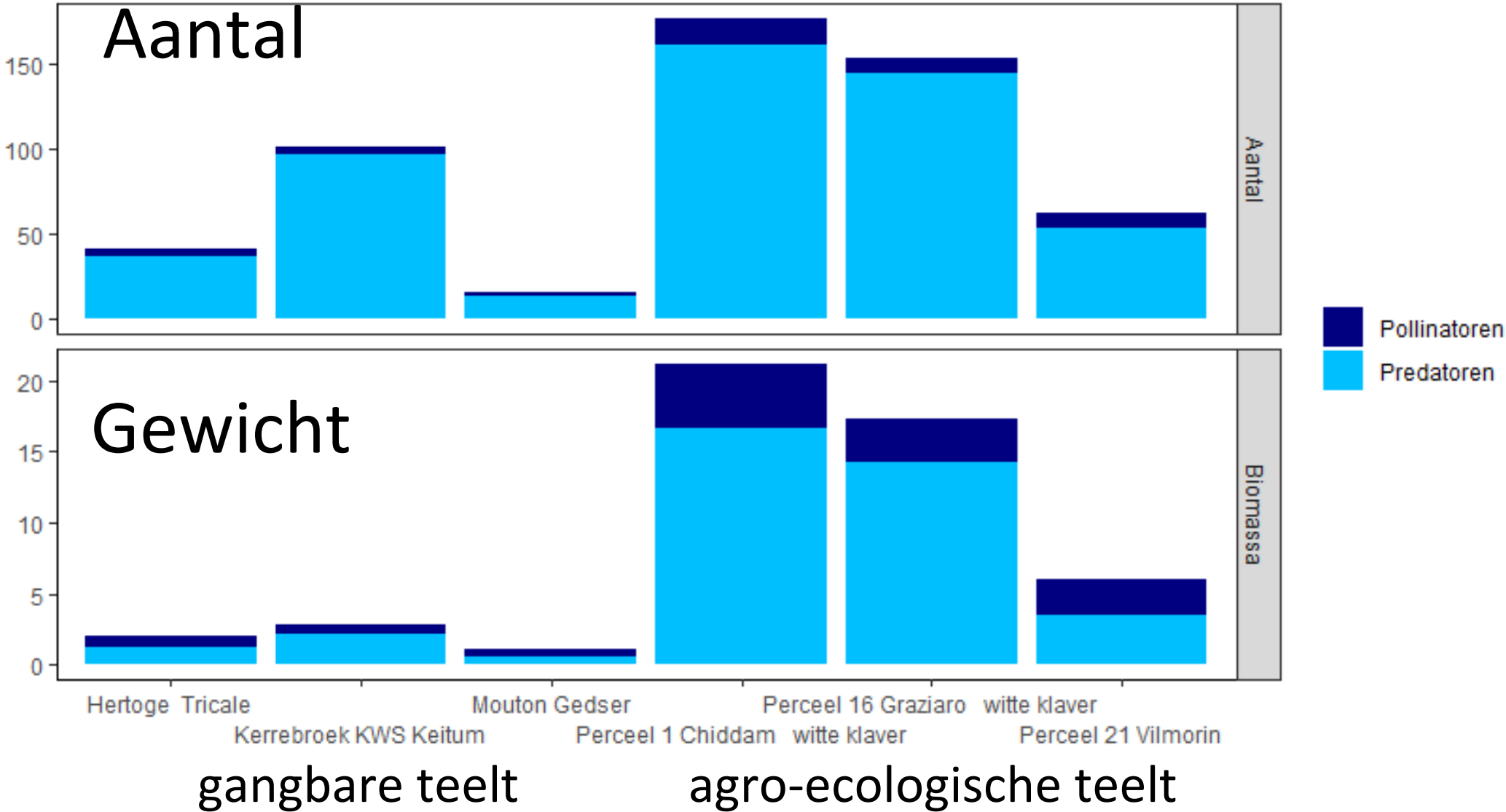
- Projectoproep Landbouw-Natuur Departement Omgeving
- Projectvoorstel INBO - ILVO: agro-ecologische teelt van OUDE bakgranen, op [Proefplatform Agro-ecologie - PPAE Hansbeke](#)
- Participatief, open oproep -> 15 landbouwers, molenaars en bakkers



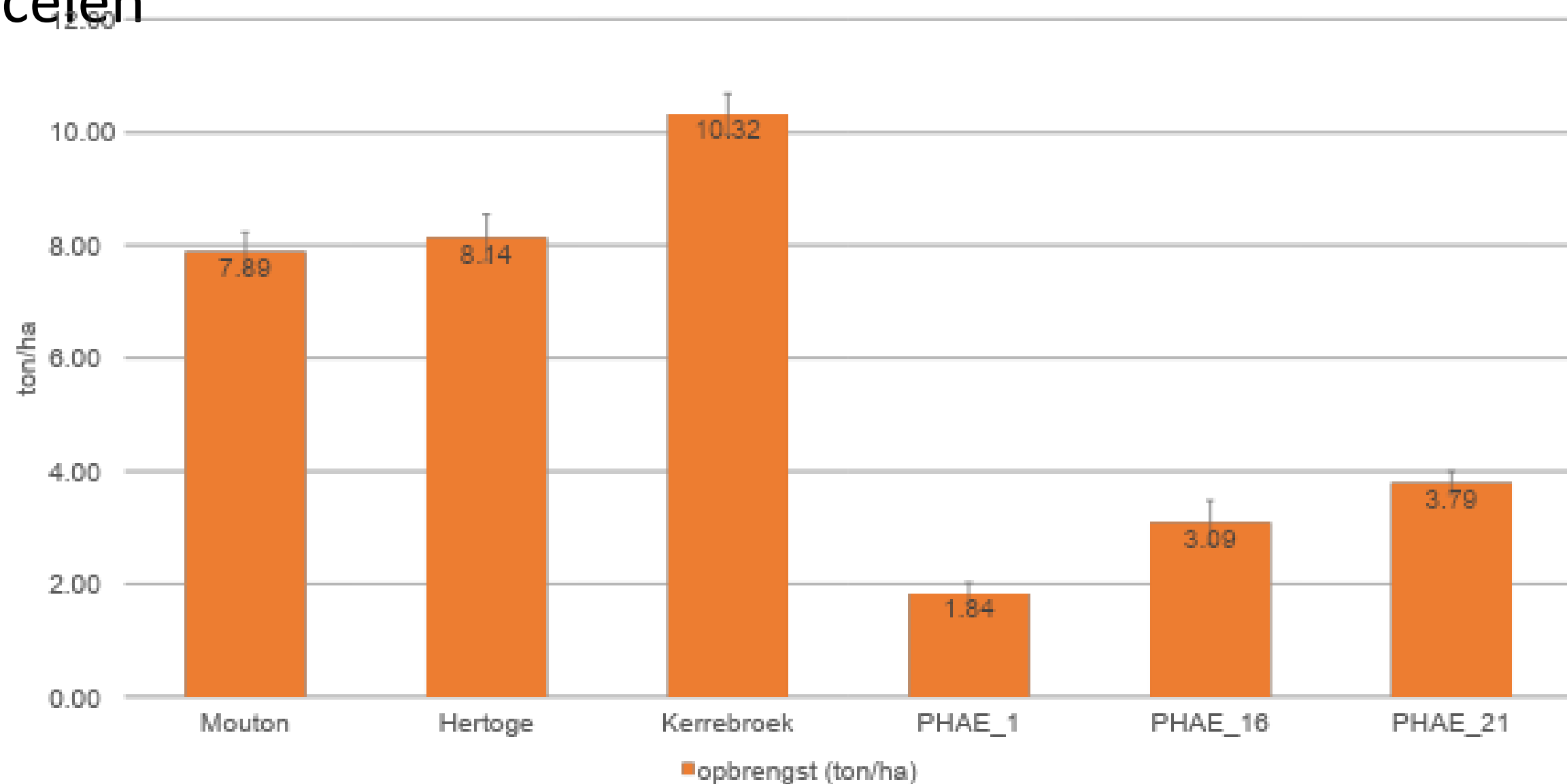
Werkplan:

- Seizoen 1: Vergelijking gangbare en agro-ecologische teelt van wintertarwe
- Seizoen 2: Vergelijkende variëteitenproef

Seizoen 1: Gemiddeld aantal en gewicht ongewervelde **predatoren** (onder) en **bestuivers** (boven) in de kleur- en bodemvallen samen in de 6 percelen



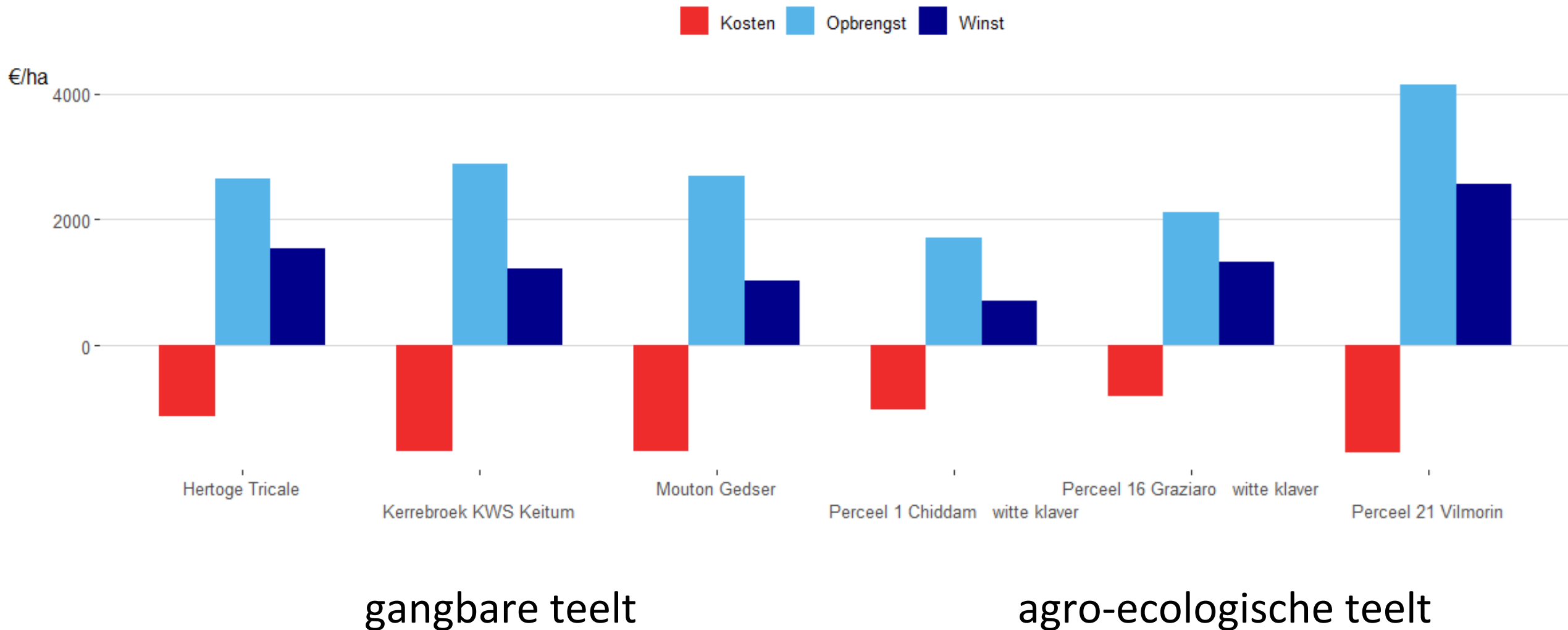
Seizoen 1: Tarweopbrengst (Triticale bij Hertoge) (ton/ha) in de 6 percelen



gangbare teelt

agro-ecologische teelt

Seizoen 1: Winst (euro/ha) in de gangbare en agro-ecologische percelen



Seizoen 2: Variëteitenproef

16 variëteiten in 4 herhalingen (blokken), gezaaid op 28-10-2022 aan 250 kiemkrachtige zaden per m²

Gewiedegd op 3/03/2023

Monitoring van:

- Opkomst (9-02-2023)
- Gewasstand (15-06-2023):
 - Ziekten en plagen
 - Hoogte
 - Bladmetingen (chlorofyl, in blok 1)
- Opbrengst (20-07-2023)
- Kwaliteitsparameters (eiwitgehalte, hectolitergewicht, Hagberg valgetal en Zélénywaarde)



Oude tarwevariëteiten

1. Hybride 40
2. Vilmorin 27
3. Institut agronomique
4. Graziaro (hoevezaad)
5. Blanc des Flandres
6. Ile de France
7. Dattel
8. Vilmorin 29
9. Chiddam red
10. Bon Moulin
11. Jafayon (populatie)
12. Gentil Rosso
13. Zeeuwse witte
14. Fromento coupo (onzuiver, ¼ bijmenging van ander ras)
15. Progress
16. Probus



Tijdslijn

28-10-2022



22-11-2022



4-04-2023



15-06-2023



29-06-2023



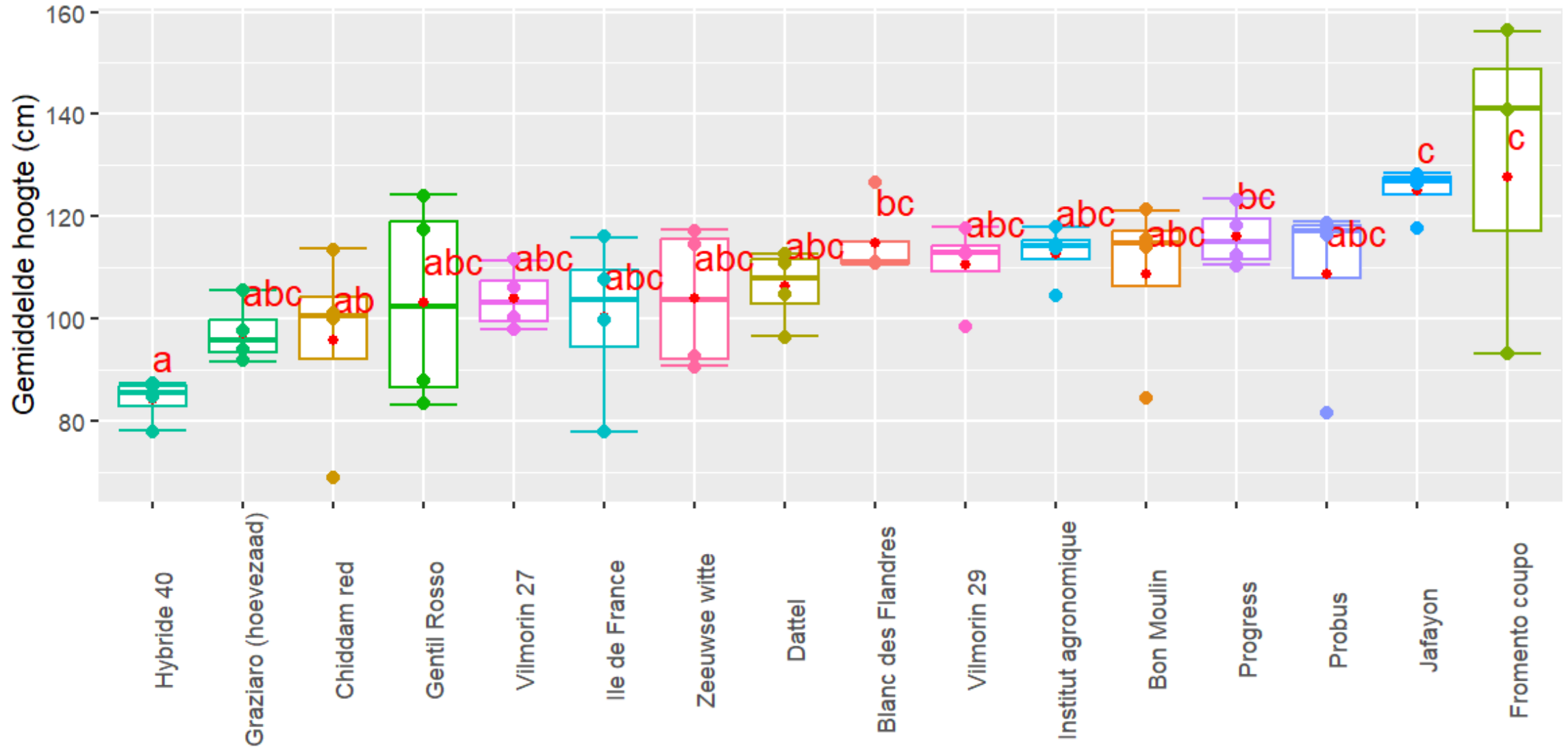
10-07-2023



20-07-2023



Hoogte: blok 3 en 4 lager, Hybride 40 het kleinst, Jafayon en Fromento coupo het grootst



Natte plek, slechte groei: blok 3&4 elimineren?

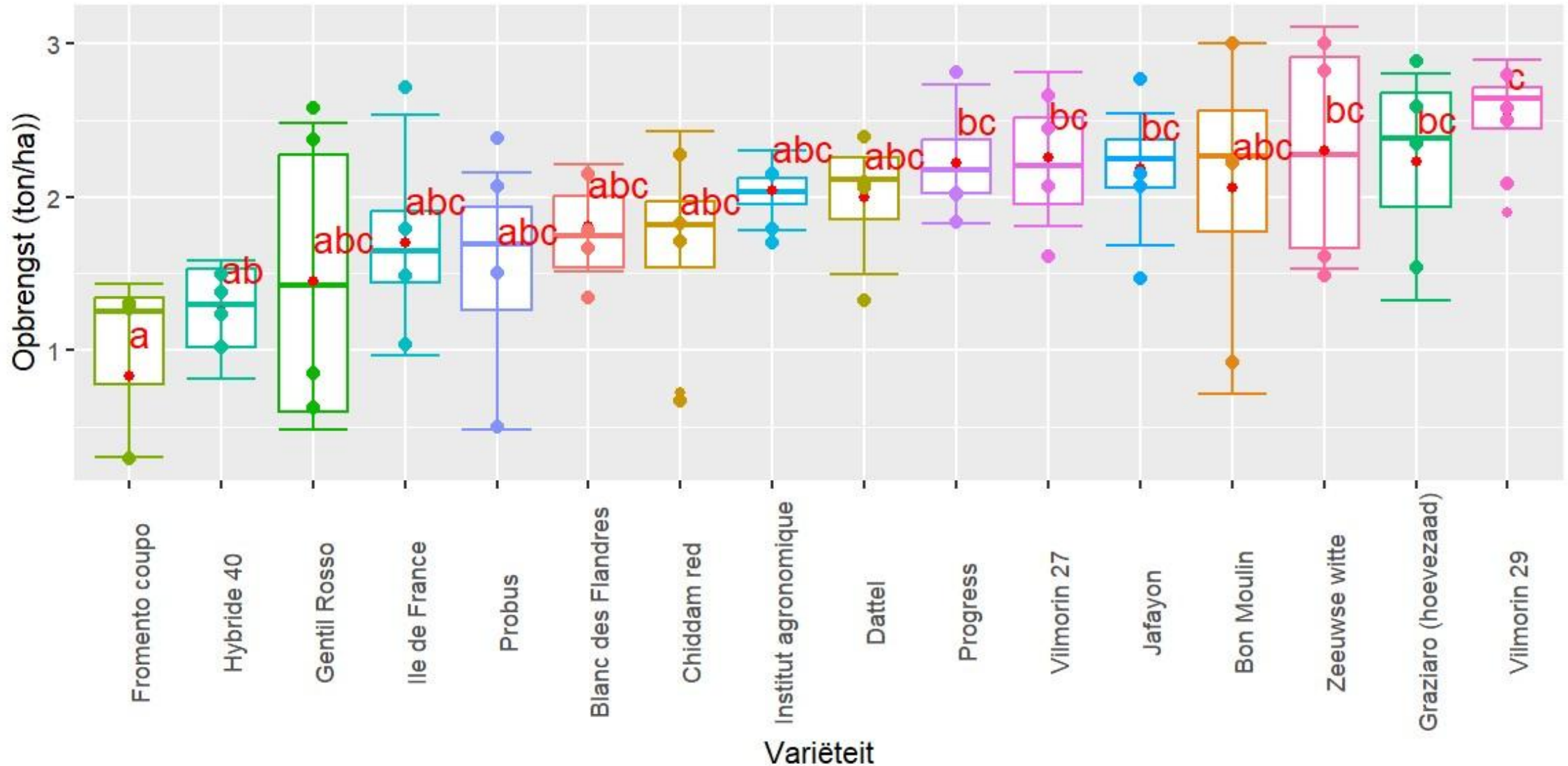
Opbrengst was gemiddeld het hoogst in Blok 1 (1,66 ton/ha) en:

- 0,16 ton/ha lager in Blok 2
- 0,59 ton/ha lager in Blok 3
- 0,89 ton/ha lager in Blok 4

We behouden alle herhalingen maar plaatsen de gemiddelde opbrengst in perspectief. Boxplots helpen hierbij.

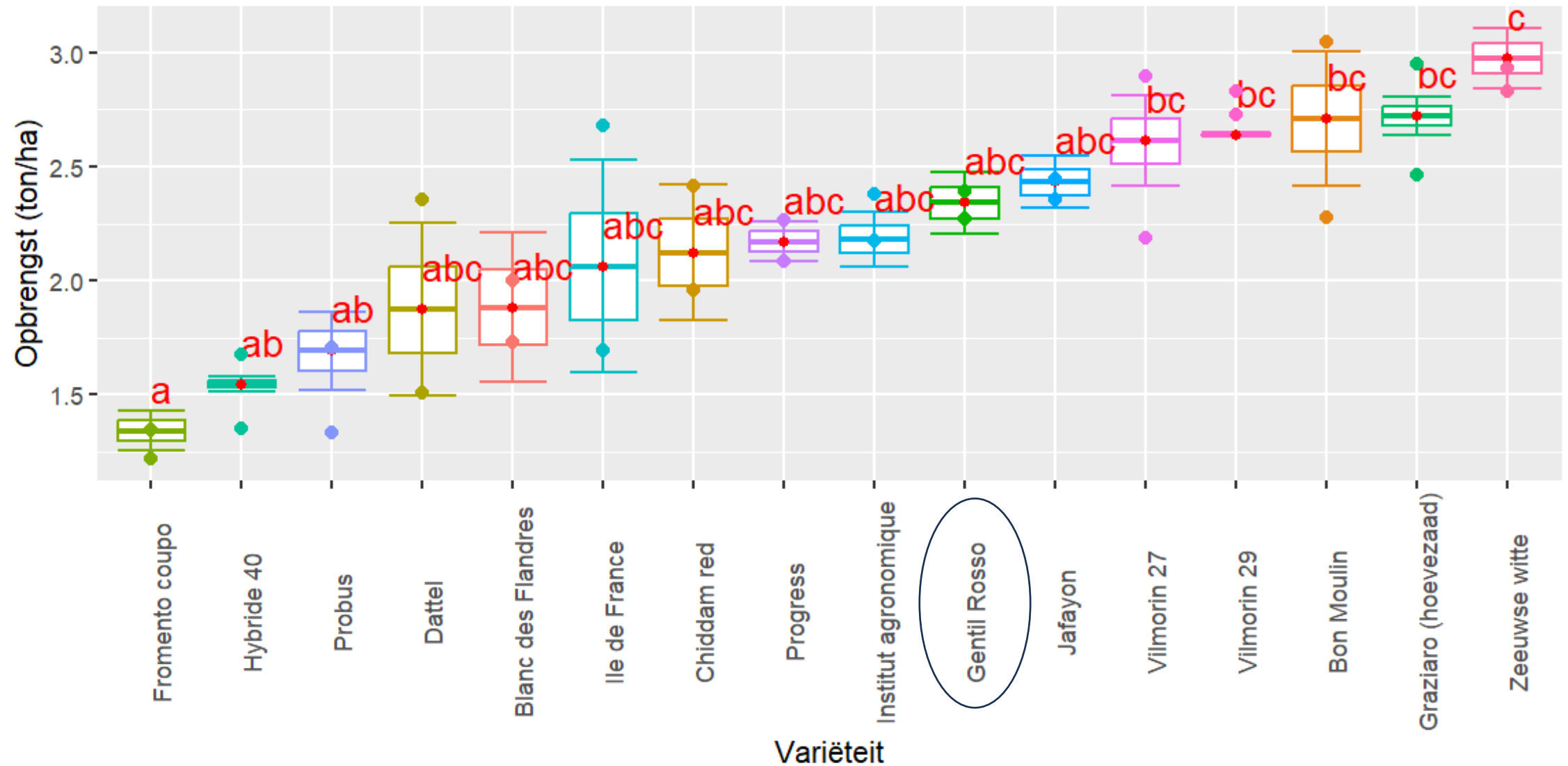


Opbrengst: hoogst voor Vilmorin 29, laagst voor Fromento Coupo
(weinig verschillen m.u.v. Fromento Coupo en Hybride 40)



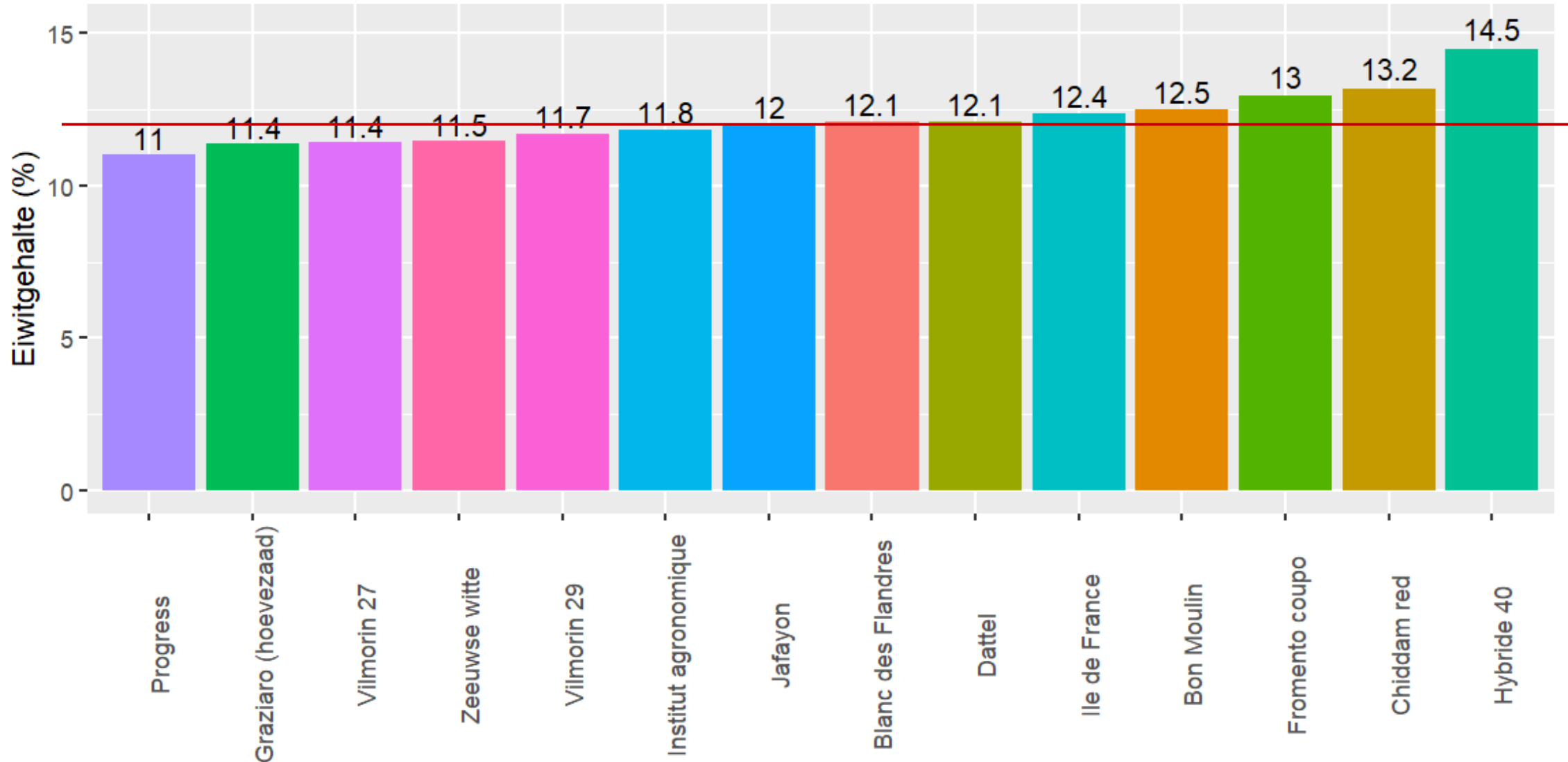
(Gentil Rosso en Fromento Coupo in natte plek bij 3 en 4)

Opbrengst: enkel blok 1 & 2



(Gentil Rosso en Fromento Coupo in natte plek bij 3 en 4)

Eiwitconcentratie (mengstaal dus één waarde/ras)* ~gluten



*Gentil Rosso & Probus: niet geanalyseerd wegens steenbrand, Fromento coupo niet zuiver

Kwaliteitsparameters (mengstaal dus één waarde/ras)*

Var	Var_naam	Eiwitgehalte_perc	Hectolitergewicht_15perc_kg/hL	Hagberg_valgetal*1	Zélény_mL*2
1	Hybride 40	14,5	79,8	154,0	25,0
2	Vilmorin 27	11,4	79,0	278,0	15,0
3	Institut agronomique	11,8	77,7	211,0	13,0
4	Graziaro (hoevezaad)	11,4	78,4	246,0	33,0
5	Blanc des Flandres	12,1	79,4	310,0	13,0
6	Ile de France	12,4	80,4	239,0	17,0
7	Dattel	12,1	80,0	337,0	12,0
8	Vilmorin 29	11,7	78,3	301,0	14,0
9	Chiddam red	13,2	80,6	287,0	18,0
10	Bon Moulin	12,5	78,5	190,0	17,0
11	Jafayon	12,0	80,4	283,0	13,0
13	Zeeuwse witte	11,5	76,6	286,0	5,0
14*3	Fromento coupo	13,0	81,1	285,0	18,0
15	Progress	11,0	80,2	343,0	26,0

*Gentil Rosso & Probus: niet geanalyseerd wegens steenbrand

*1 **Hagberg valgetal**: mate van schot: veel schot: klef en dens brood. idealiter > 200 à 250. Institut Agronomique & Bon Moulin altijd laag Hagberg valgetal door late maturity alpha-amylase (LMA). Wijst hier dus niet op voorkiemen.

*2 **Zélény**: bakwaarde (volgens klassieke visie) ~eiwitgehalte en het zwelvermogen van de eiwitten in een zuur milieu. Chidam red lijkt te hoog om waar te zijn volgens expert, soortechtheid wordt in twijfel getrokken. >25

*3 staal niet zuiver, ¼ inmenging van ander ras

Smaak?



Bedankt voor uw aandacht!

Vragen?

jolien.bracke@ilvo.vlaanderen.be
myriam.dumortier@inbo.be
koen.willekens@ilvo.vlaanderen.be

INSTITUUT
NATUUR- EN BOSONDERZOEK



ILVO