

Veredelen voor een stikstofefficiënte aardappel

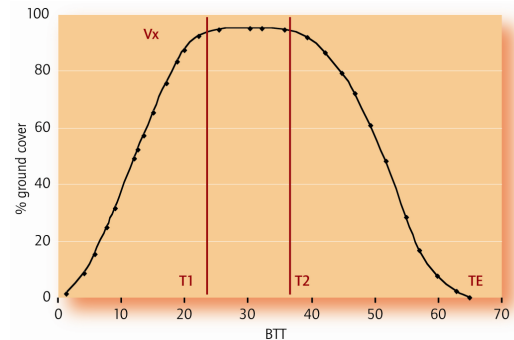
Marjolein Tiemens-Hulscher¹, Edith T. Lammerts van Bueren¹, en Paul C. Struik²

¹ Louis Bolk Instituut, e.lammerts@louisbolk.nl

² WUR, paul.struik@wur.nl

In de biologische aardappelteelt is de hoeveelheid stikstof die voor het gewas ter beschikking staat beperkt. Dat maakt het belangrijk om over rassen te beschikken die goed presteren (opbrengst en kwaliteit) in een teelt met weinig stikstof. De vraag is of er gewassenmerken, zoals mate van bodembedekking, te vinden zijn die het mogelijk maken om al in een vroeg stadium van de veredeling te selecteren op stikstofefficiënte rassen.

Bodembedekking curve Voor 18 rassen is wekelijks de bodembedekking gemeten, bij verschillende stikstofniveaus. Uit deze curve zijn verschillende kengetallen af te lezen, zie figuur 1. De AUGPC is de oppervlakte onder de curve, V_x is de maximale bodembedekking die een ras bereikt, en T_1 - T_2 is de duur van deze periode.



Geselecteerde rassen Er is een correlatie van drogestofproductie met met AUGCPC, V_x en T_2 - T_1 welke het best is bij een lage stikstof gift, maar indirecte selectie op deze parameters levert lang niet altijd de meest stikstofefficiënte rassen. In tabel 1 staan voor ieder van deze parameters de rassen die hierop het hoogste scoorden, evenals de rassen die het beste scoorden op de drogestofproductie op 95 dagen na poten. Met de verschillende parameters worden dus andere rassen geselecteerd.

AUGCPC	V_x	T_2 - T_1	drogestofproductie
YP03-107	YP03-107	Agria	YP03-107
Musica	Musica	Campina	Musica
Fontane	YP03-3	Fontane	Fontane
	Spirit	Mozart	Terragold
	Sarpomira		Santé

Aanbevelingen voor kwekers

- Selectie uitvoeren bij een laag stikstofniveau: dit geeft het meeste onderscheid tussen de rassen.
- Selecteren op middenvroege rassen: die zijn in de regel het meest stikstofefficiënt.
- Indirecte selectie op basis van een hoge V_x of een lange T_2 - T_1 is mogelijk, maar niet altijd even efficiënt.
- Selectie op een goede opbrengst 95 dagen na poten bij een lage stikstof input lijkt de meest efficiënte methode om rassen te selecteren die met weinig stikstof toch goed presteren.