

Het begint met een goed wortelgestel



De wortels van planten zijn op meerdere manieren van cruciaal belang voor een stevig en vitaal gewas. De taak van plantenwortels is immers veelzijdig: ze zorgen uiteraard voor opname van water en nutriënten, maar garanderen ook een stevige verankering in de bodem. Daarnaast dienen wortels veelal als opslagorgaan en creëren ze een bodemklimaat waar (gunstige) micro-organismen goed gedijen.

Jonge en groeiende wortels bevorderen de nutriëntenopname vanuit de bodem. Zo is de opname van fosfaat en sporelementen sterk afhankelijk van het oppervlak aan zij- en haarwortels en is voor de opname van calcium, borium en silicium het aantal jonge wortelpunten bepalend.

Vooraf bij de start van een teelt, wanneer het jonge kiemplantje of de nieuwe aanplant nog niet goed geworteld is, is het gewas erg kwetsbaar. Ongunstige teeltomstandigheden zoals koude, droogte of juist overvloedige neerslag kunnen het jonge gewas vroeg in de teelt al ernstig beschadigen. Een niet-uniforme opkomst van het gewas vraagt vervolgens de rest van de teelt veel bijsturing om uitval te voorkomen.

Het is daarom zaak om bij de start van de teelt het jonge gewas zo snel mogelijk door deze kwetsbare periode te leiden. Onder andere fulvine, huminezuren en zeewierextracten worden veelvuldig toegepast om de wortelgroei van het gewas te stimuleren, maar ons bereikt vaak het signaal dat veel telers en adviseurs door de wildgroei aan middelen door de bomen het bos niet meer zien. Soiltech heeft hiervoor het product Root&Shoot ontwikkeld. Root&Shoot is een krachtige wortelstimulator op basis van humines, fulvinezuren, zeewierextract én aminozuren, vitaminen en andere organische componenten die de wortelontwikkeling stimuleren.

Om de werking van Root&Shoot aan te tonen laten we regelmatig proeven uitvoeren in verschillende teelten. We hebben onder andere al hele goede resultaten gezien in de aardbeienteelt, boomkwekerij en in de glastuinbouw. Onlangs heeft Soiltech in een lopende prei-proef de wortelontwikkeling laten onderzoeken. Door het aanbrengen van een profielkuil is de wortelgroei van preiplanten beoordeeld (zie onderstaand figuur).

Standaard praktijk



Standaard praktijk + Optima Root



Visuele beoordeling

Bepaling wortelvolumen

		OBJECT 1 herhaling 1 : Volume										
kolom		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
rij	vol	vol	vol	vol	vol	vol	vol	vol	vol	vol	vol	vol
A	1	1	3	6	7	3	7	6	6	1	1	1
B	3	4	6	8	8	7	7	8	3	3	1	1
C	3	7	6	8	6	6	5	7	5	4	2	2
D	3	7	8	7	7	6	5	7	5	3	2	2
E	3	5	8	8	8	6	6	3	2	2	2	2
F	1	3	5	8	8	7	4	2	1	1	1	1
G	1	1	3	6	4	3	1	1	1	1	1	1
H	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
I	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
J	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
K	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Score:
9: 5x
8: 6x
7: 10x

		OBJECT 2 herhaling 1 : Volume										
kolom		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
rij	vol	vol	vol	vol	vol	vol	vol	vol	vol	vol	vol	vol
A	1	7	8	8	8	6	8	8	7	5	1	1
B	4	8	8	8	8	8	8	8	7	4	3	1
C	6	8	7	6	7	4	5	4	3	2	1	1
D	4	3	3	6	8	3	4	3	3	2	1	1
E	3	5	4	6	8	5	4	3	3	2	1	1
F	4	5	7	6	6	2	2	2	3	2	1	1
G	1	3	3	4	4	1	1	1	1	2	1	1
H	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
I	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
J	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
K	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Score:
9: 6x
8: 9x
7: 6x

Figuur: Wortelbeoordeling op prei-planten (onderzoek in opdracht van Soiltech uitgevoerd door Proefcentrum voor de Groenteteelt, Kruishoutem – België)

Een eerste visuele beoordeling liet al zien dat door de toepassing van Root&Shoot er zich meer wortels hadden ontwikkeld in de rug. Door in de profielkuil een raster aan te brengen kon nauwkeurig per rij en kolom de wortelhoeveelheid worden bepaald (in een schaal van 1 (geen wortels) tot 9 (veel wortels)). Deze analyse onderbouwt de visuele waarneming dat door toepassing van Root&Shoot er meer wortels worden gecreëerd. Daarnaast bleken de wortels van de Root&Shoot behandelde planten ook vitaler.

Wilt u meer weten, neem dan contact op met KaRo of bekijk de website van Soiltech: <https://soiltech.nl/>.