

Weerbare teelt boomkwekerij

Weerbare teelt Boomkwekerij

Boomkwekerij gewassen zijn gevoelig voor lesieaaltjes, wortelknobbel aaltjes, bodemschimmels zoals phytophthora, pythium, rhizoctonia en daarnaast schimmels infecties, zoals fusarium, botrytis en echte en valse meeldauw. Om het gewas hier minder vatbaar voor te maken is plant en bodem weerbaarheid een belangrijk instrument om deze aantastingen te voorkomen.

Om minder afhankelijk van chemische bestrijdingsmiddelen te worden is een weerbaar teeltsysteem gewenst. Het uitgangspunt hierbij is dat een teeltsysteem wordt gehanteerd waarbij bodemgezondheid centraal staat. De belangrijke aandachtpunten voor een weerbaar teeltsysteem zijn organische stof, pH, structuur boven en ondergrond, bodemleven en beheersing abiotische stress factoren en plantversterking.

o vruchtwisseling en groenbemesters

Bij teeltwisseling eerst een voordeel van groenbemester inplannen om aaltjes problemen te voorkomen en bodemstructuur te verbeteren. Japanse haver, Tagetus of bladrammenas zijn hiervoor o.a. geschikt. Bloemenmengsels zijn ook inzetbaar maar let daarbij wel op dat geen waardplanten worden gekozen van aaltjes die schade veroorzaken aan het volggewas. Japanse haver levert veel eos op wat het bodemleven later bij inwerken stimuleert. Bladrammenas heeft een snelle bedekking van de grond en doorbreekt eventueel storende /verdichte lagen. Onder begroeiing van gerst of grasbanen vormen een stabiele bovengrond, goede berijdbaarheid en verlaging onkruiddruk.



Foto: Onder begroeiing gerst

o organische stof, bodemleven, bodemweerbaarheid en structuur

Het organische stof gehalte is op de Brabantse zandgronden vrij laag (1,5-2,5%). Ter compensatie van de natuurlijke afbraak van de organische stof en stimulering bodemleven is jaarlijkse aanvoer van organisch materiaal noodzakelijk. Stabiele organische producten met een laag humificatie coëfficiënt zoals compost, stro, houtsnippers, biochar zijn o.a. geschikt om de afbraak te compenseren.

Diversiteit in aanvoer van organisch materiaal geeft ook een diversiteit aan bodemleven en daarmee verhoging van de bodemweerbaarheid. Schimmels zijn met name actief op plantaardig materiaal terwijl bacteriën vooral leven op dierlijke meststoffen. Organische stof is de voedingsbron van het bodemleven en houdt de bodemvruchtbaarheid en vochtcapaciteit van de bodem op peil.

De bodemweerbaarheid is tevens te verhogen door inzet van bodemverbeteraars zoals Liquid humus, HaifaStim Humik, Fulvic 25, etc. Humine en fulvine zuren verhogen de bodemgezondheid en verbeteren de opname van vocht en voedingselementen in het wortelmilieu.

Het aanbrengen van specifieke bodemschimmels kan aan de hand van een chroma die inzichtelijk maakt hoe de bodembiologie is samengesteld. Met inzet van Micosat F kan bv de bezetting van de grond met mycorrhiza worden verhoogd. TerraPulse is een druivenmost en een zeer goede microbiële impuls.

o pH en bekalking

Voor een optimale pH mag deze stijgen tot rond de 6,0. Strooi in het voorjaar een basisgift van snel werkende zeewierkalk om de beschikbaarheid van calcium weer op peil te brengen. Zeker na overvloedige neerslag is dit van belang. Zeewierkalk kan in het voorjaar worden ingezet omdat dit snel oplost vanwege het lage Mg gehalte. Kalk strooien verbeterd gelijktijdig ook de structuur van de grond. Langzaam werkende kalkmeststoffen zoals Emkal, Dolokal etc. zijn inzetbaar in de winter. Steenmeel is ook inzetbaar en levert op de langere termijn vele mineralen elementen. Calcium en Silicium geeft versterking van celwanden waardoor bladschimmels minder snel binnendringen.

o beheersing abiotische stress (vocht, temperatuur, instraling etc.)

Voorkom zoveel mogelijke abiotische stress factoren zoals extreme lage of hoge rv / temperatuur, droogte, water overlast, zuurstofgebrek etc. Denk daarbij aan onder begroeiing, mulchen, fertigatie, peil gestuurde drainage, afwatering perceel, etc. om deze factoren te beheersen. Daarnaast kunnen regelmatige gewasbespuitingen met aminozuren de abiotische stressomstandigheden verlagen. Plantversterkers zoals Aminosol, Optima Leaf Amino, Hicure en HaifaStim Booster hebben hier vooral invloed op.



Foto: Biologische afbreekbare folie met druppelbevloeiing

o **plantversterking**

Regelmatige gewasbespuitingen (om de 2-3 weken) in het groeiseizoen met aminozuren, vloeibare zwavel, en plantaardige bladmeststoffen (bv OPF, HaifaStim) versterken het blad en verhogen de plantweerbaarheid.

Praktijktesten in Prunussen tonen aan dat via plantversterking een beheersbare meeldauw druk tot eind september is te realiseren. Chemische bespuitingen kunnen hierdoor zeer beperkt blijven.



Foto: P. lau. Rotundifolia 9 oktober 2023 (meeldauw jonge kop)