

Terra-fit ontwikkelt mobiele grondzuiger voor voedingspijlers

Compacte grondzuiger biedt hulp voor stadsbomen met 'dramatisch laag organische stofgehalte'



Terra-fit presenteerde dit jaar op de Groene Sector Vakbeurs een compacte, mobiele grondzuiger die 60 tot 80 liter grond kan opzuigen. 'De machine is een mooie aanvulling op de groeiplaatsverbetering met de Terra-fit-injectiemethode', aldus Ivo de Groot van Terra-fit.

Auteur: Karlijn Klei

Bij de Terra-fit-methode ploft de Vogt Geoinjector een groeiplaats rond boomwortels los en wordt er in de ontstane ondergrondse ruimte een organisch voedingsgranulaat aangebracht. Dit voedingsmengsel, samengesteld door Terra-fit zelf, bestaat uit organische meststof, granulaat, zeoliet en mycorrhiza-schimmels. 'Het is een snelle methode om bomen in verharding toch een op maat samengestelde mix toe te dienen van onder meer voedingsstoffen en goede schimmels', aldus De Groot. 'Tegelijkertijd wordt de zuurstofhuishouding in de bodem hersteld.' Een goede zuurstofhuishouding is een voorwaarde voor (herstel van de) gezonde bodemactiviteit en duurzaam behoud van de boom in kwestie. 'Maar om het organischestofgehalte bij bomen flink op te hogen, is injecteren eigenlijk niet effectief genoeg', aldus De Groot.

Voedingspijlers

En het behoorlijk opschroeven van dat organische stofgehalte is bij bomen in verharding, zoals vaak te zien in de openbare ruimte, toch regelmatig nodig, vertelt De Groot. 'Dat gehalte is bij stadsbomen soms echt dramatisch laag.' Een manier om de concentratie aanzienlijk op te krikken, is middels zogenaamde voedingspijlers. 'Dat gebeurt al jaren bij bomen die lastig voeding opnemen', legt De Groot uit. In de pijlers, kolommen in de grond nabij wortelpakketten die met grote grondzuigmachines leeggezogen zijn, wordt een stabiele bodemverbeteraar aangebracht met veel organische stof, inclusief schimmelhumus, binnen bereik van de boomwortels.

De Groot van Terra-fit en Randal Heinneman van HR Schoon&Veilig zagen in de voedingspijlers een oplossing om het organischestofgehalte bij een boom snel flink te verhogen. De Groot: 'Soms is het ploffen en injecteren van

de bodem met de eerder genoemde Terra-fit-methode niet voldoende. Met voedingspijlers kun je veel grotere hoeveelheden organische stof toedienen. We hebben eerst gekeken naar wat er al op de markt was op dit gebied. Aan de hand van die verkenning hebben we een relatief kleine grondzuiger ontwikkeld die mobiel en compact is.'

De grondzuiger

De Groot: 'De compacte grondzuiger gebruikt perslucht uit een compressor en een venturi om de voedingspijlers te zuigen. Vervolgens vullen we de voedingspijlers met honderd procent natuurlijk materiaal. Waar het kan, zoals in een park of een border, waar de boom voldoende groeiruimte heeft, leggen we nog een mulchlaag aan binnen de kroonprojectie van de boom. Natuurlijke processen zorgen ervoor dat de voedingsstoffen uit de mulch bij de boom terechtkomen. Dat kan niet bij bomen in verharding.'

De relatief kleine grondzuiger van Terra-fit maakt voedingspijlers tot ongeveer 60 cm diep. 'In de bovenste centimeters is het bodemleven het actiefst', vertelt De Groot. 'Dieper dan 60 cm vindt over het algemeen geen goede vertering meer plaats, doordat het zuurstofpeil daar vaak lager is. Het toevoegen van organisch materiaal op te grote diepte kan in sommige gevallen zelfs contraproductief zijn, omdat het verteren van organisch materiaal zuurstof onttrekt aan de bodem.'

Acceptatie

De Groot: 'Met de voedingspijlers kunnen we het organische stofgehalte snel verhogen.'

Boomwortels maken daar zichtbaar dankbaar gebruik van. Je ziet dat ze naar de caverne van de voedingspijlers toe groeien.'

De Groot merkt dat het idee om voeding bij bomen te injecteren is geland bij opdrachtgevers. 'In het begin moesten we met de Terra-fit-methode langs bij gemeenten; nu weten gemeenten ons te vinden. We zullen waarschijnlijk moeten uitbreiden.' Hij verwacht dan ook dat het met de grondzuiger dezelfde kant op zal gaan. 'Vooral ook omdat het maken van voedingspijlers al een geaccepteerde en bewezen methode is.'

Terra-fit zet de compacte grondzuiger sinds afgelopen oktober met enige regelmaat in. Werkzaam is de machine dus al, maar de ontwikkeling stopt nog niet. 'Vooralsnog kan de zuiger handmatig verplaatst worden. De volgende stap is het productieproces verder te stroomlijnen en de machine nog mobieler te maken door het bijvoorbeeld op een elektrische werktuigdrager te installeren', zo besluit hij. 'Dan verplaatst je de compacte grondzuiger nog makkelijker van A naar B.'



www.wolterinck.nl



BE SOCIAL
Scan, lees & deel!



Ivo de Groot met de grondzuiger op de Groene Sector Vakbeurs 2022