

Het effect van de bodemverbeteraar TerraCottem® Turf op graswortelontwikkeling



Faculteit Bio-Ingenieurswetenschappen
Faculty of Bioscience Engineering



TERRACOTTEM
Leading soil conditioning technology



2nd ETS FIELD DAYS
GENT, 11 en 12 APRIL 2011

ir. Davy Ottevaere, Technical Manager TerraCottem NV

Naar aanleiding van de "2nd ETS Field Days" werd een demonstratietest opgezet voor de bezoekers aan het seminarie. In totaal werden 24 houten bakken gemaakt (figuur 1). Elke bak of subplot (afm. 2.5mx1.2mx0.3m) is individueel gedraineerd (figuur 2). De bakken werden at random gevuld met een topaalmengsel naargelang de specificaties van de deelnemende bedrijven (figuur 3). De test werd ingezaaid op 5 April 2010. Twee doseringen TerraCottem Turf werden ingemengd en vergeleken met twee controlebehandelingen (figuren 4 & 5):

- CON2 Teelaarde
- CON1 Sibelco M31 zand + turf 90/10
- TC1 Sibelco M31 zand + turf 90/10 + 600g/m³ TerraCottem® Turf
- TC2 Sibelco M31 zand + turf 90/10 + 1200g/m³ TerraCottem® Turf



	CON2	TC2	TC1	CON1
CON1	TC1	CON2		TC2
TC2		CON1	TC1	CON2

Fig. 1 2 3 4 5

Het objectief voor TerraCottem NV was het observeren van het effect van TerraCottem® Turf op:

- Waterretentie van de toplaag (waterbesparing)
- Nutriëntretentie van de toplaag (meststofbesparing)
- Enkele bodemmechanische en -fysische eigenschappen:
 - Infiltratie
 - Bulkdichtheid
 - ...
- Weerstand tegen betreding
- **Graswortelgroei:**

Deze bodemverbeteringstechnologie is het resultaat van een eigen, wetenschappelijk uitgebalanceerde samenstelling van meer dan 20 verschillende componenten, gebaseerd op verscheidene acrylamide / acrylzuur-polymeren, geneutraliseerd door kalium- en ammoniumzouten; NPK meststof met magnesium; humuszuren; organisch draagmateriaal en zeoliet



Fig. 6 Wortelstaal van 'CON2'



Fig. 7 Wortelstaal van 'CON1'

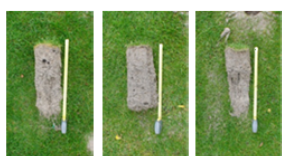


Fig. 8 Wortelstaal van 'TC1'



Fig. 9 Wortelstaal van 'TC2'

Stalen genomen met 'gauge auger' (30/09/10):

Tabel 1 Gem. vers wortelgewicht (g/l) van de verschillende behandelingen

CON2	1,58	(2), (3), (4)
CON1	27,71	(1), (3), (4)
TC1	44,74	(1), (2)
TC2	42,01	(1), (2)

(1), (2), (3), (4) significant verschillend (P<0,05)

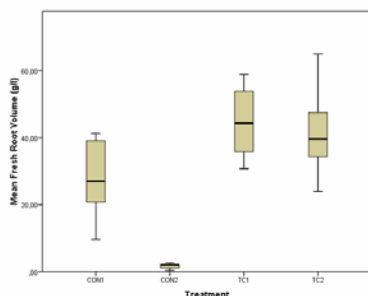


Fig. 10 Gem. vers wortelgewicht (g/l) van de verschillende behandelingen

Tabel 2 Gem. droog wortelgewicht (g/l) van de verschillende behandelingen

CON2	0,41	(2), (3), (4)
CON1	3,70	(1), (4)
TC1	5,30	(1)
TC2	5,49	(1), (2)

(1), (2), (3), (4) significant verschillend (P<0,05)

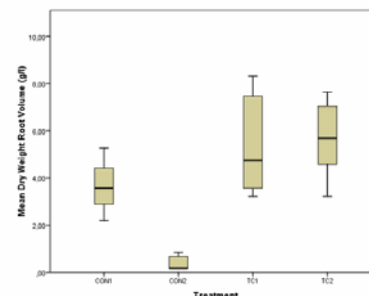


Fig. 11 Gem. droog wortelgewicht (g/l) van de verschillende behandelingen



Toename in worteldichtheid^(*): **FW (vers gewicht): + 40%, DW (droog gewicht): + 30%**

(*) TC1 & TC2 vs. CON1 = zelfde samenstelling toplaag

Stalen genomen met de 'hole cutter' (30/09/10):