

Terra Preta

Die fruchtbarste Erde
der Welt

Kompostversuche

	A	B	C	D	E	G
Mat.	KS	KS	MS	BA	MS	MS
Kohle	Aktiv	Holz grob	Holz < 4mm	Holz < 4mm	Holz < 4mm	Holz < 4mm
%	0 - 1	0 - 50	0-10	0-10	0-20	0-20
EM			X	X		
Stein %					0-10	0-10
pH						5 - 8

Versuchsmaterial vormischen



Aufsetzen der Versuchsmieten



Kohle zudosieren



Beimpfen mit EM





Zwischenwiegung



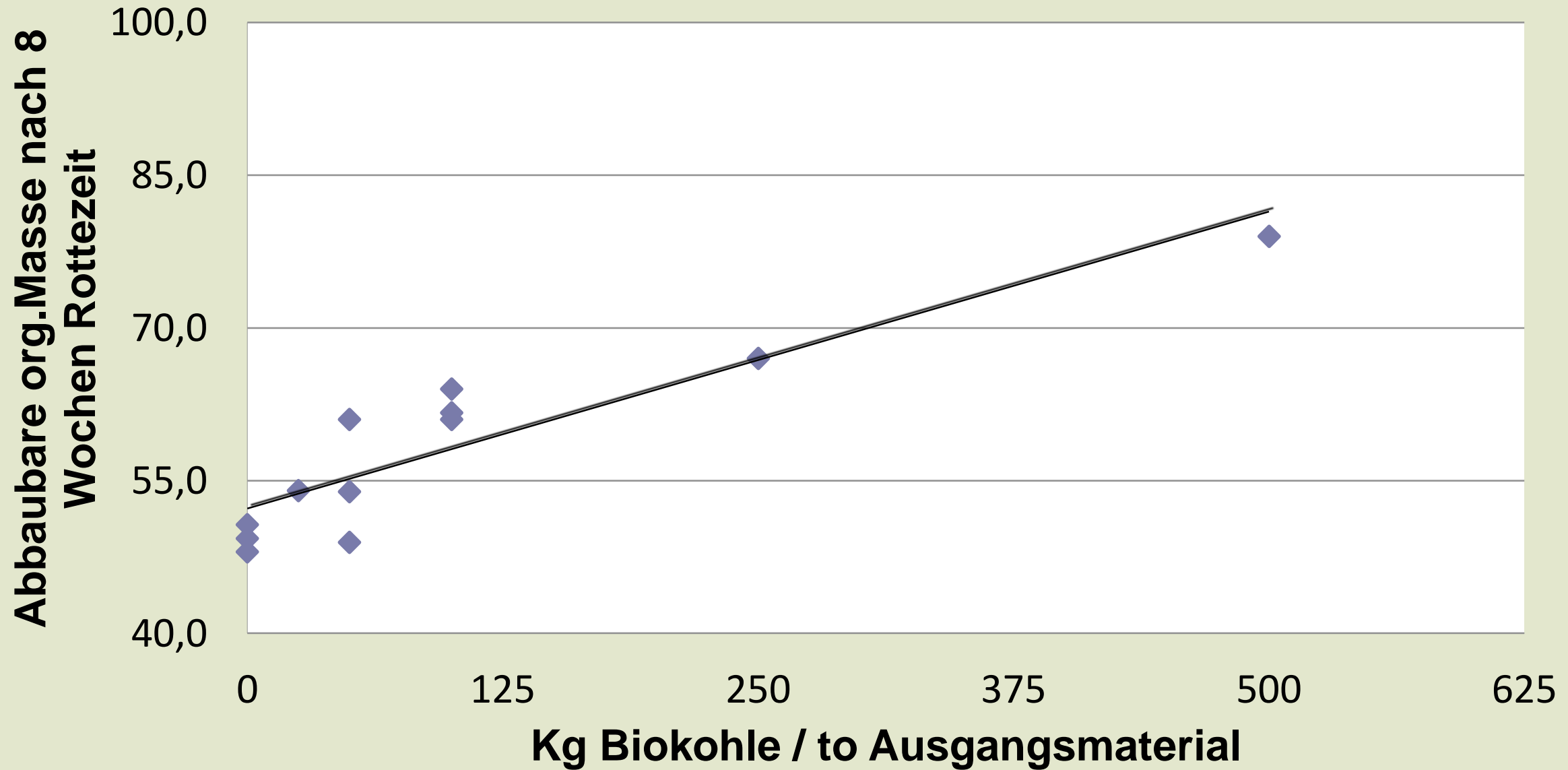
Neu Aufsetzen



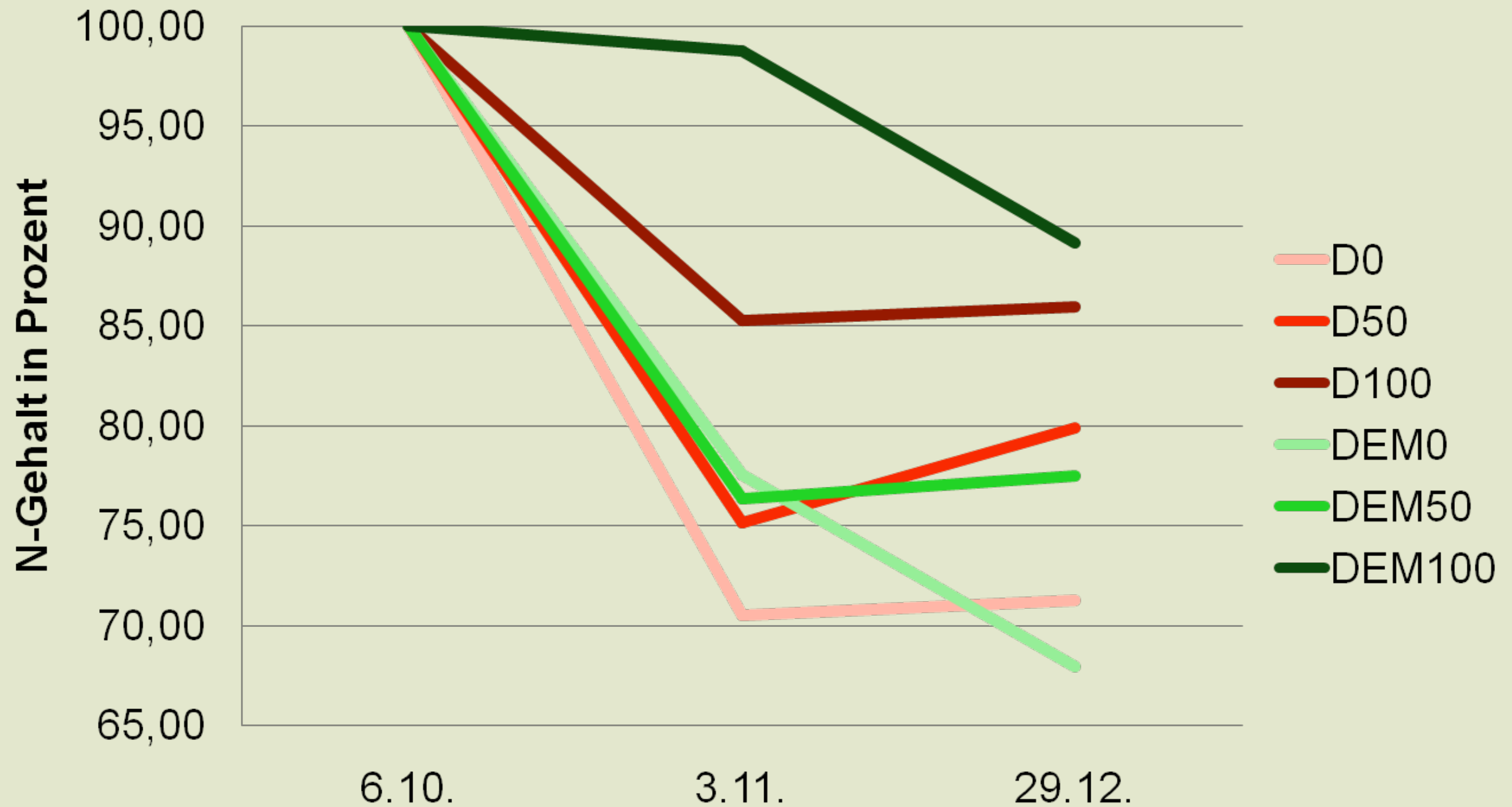
Reduktion der C-Verluste



Ökoregion **Kaindorf**
Dietersdorf • Hartl • Hofkirchen • Kaindorf • Tiefenbach



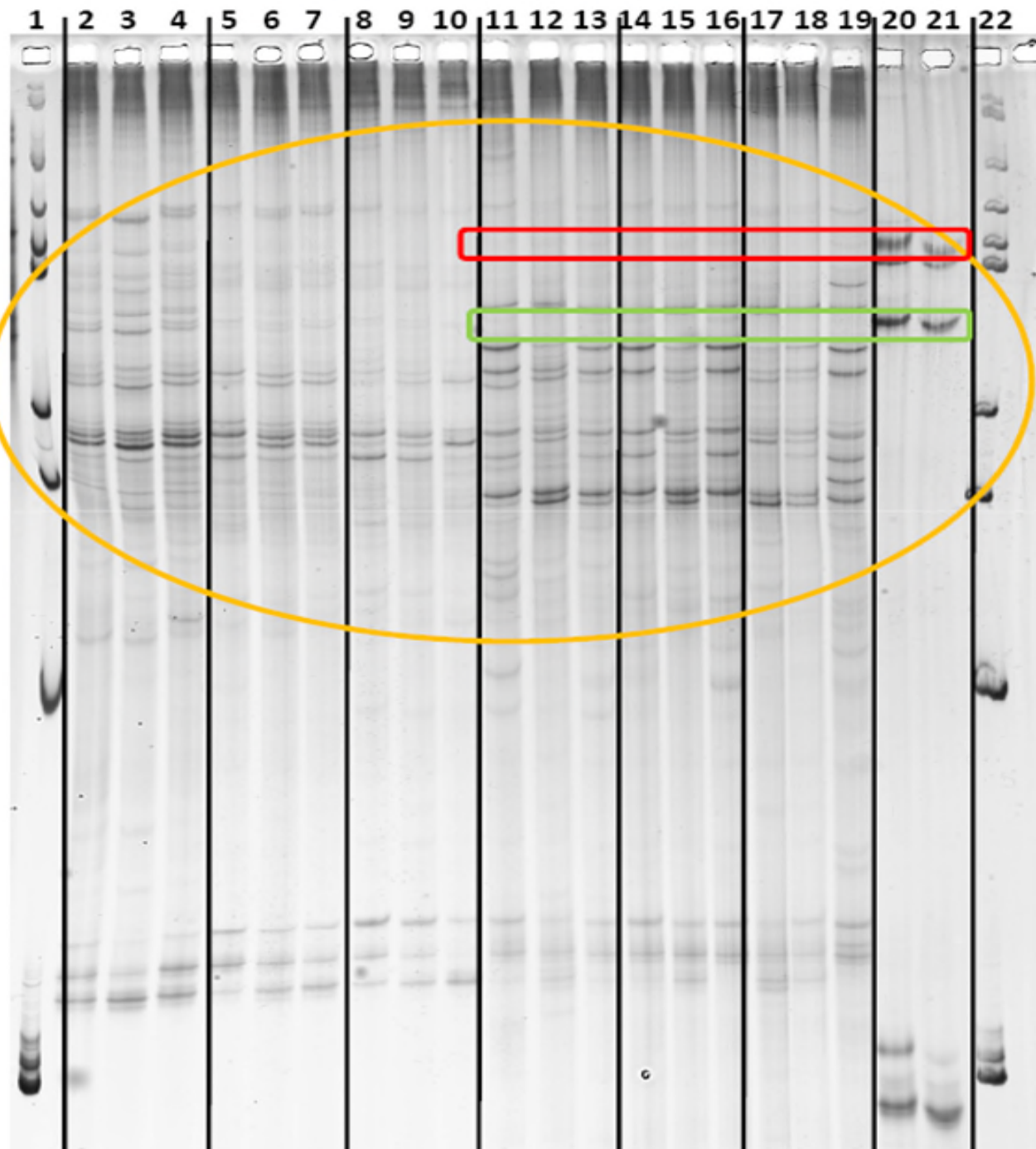
Reduktion der N-Verluste



Mikrobiologie



Kultivierungsunabhängige Analyse – Single Strand Conformation Polymorphism (SSCP) Analyse: Pilzgemeinschaft (ITS) in den unterschiedlich behandelten Böden



Figurenbeschreibung:

Auftragungsschema:

Böden

D0, D50, D100, DEM0, DEM

50, DEM100 in drei

Wiederholungen (_1 bis _3)

(EM = Effektive Mikroorganismen)

1: Standard (1 kb)

2: D0_1

3: D0_2

4: D0_3

5: D50_1

6: D50_2

7: D50_3

8: D100_1

9: D100_2

10: D100_3

11: DEM0_1

12: DEM0_2

13: DEM0_3

14: DEM50_1

15: DEM50_2

16: DEM50_3

17: DEM100_1

18: DEM100_2

19: DEM100_3

20: Aktivator (Multikraft)

21: Starter (Multikraft)

22: Standard (1 kb)

1) gibt es einen Unterschied in der Mikrobiologie - einerseits verursacht durch die Zugabe der Kohle, bzw. verursacht durch die Beimpfung?

> **Durch die Beimpfung mit den EMs gibt es einen Unterschied in der Zusammensetzung der bakteriellen Gemeinschaft (das Bandenmuster im SSCP-Gel unterscheidet sich im oberen Drittel; im unteren Bild ist es gleich)**

3) Wenn wir die einzelnen Stämme der Beimpfung in Erfahrung bringen können - kann dann überprüft werden, ob diese Stämme auch noch tatsächlich vorhanden sind?

> **Einige der angeimpften Stämme sind noch in geringen Abundanzen vorhanden, einige sind scheinen nicht den DEM-Proben auf**

4) Im Endeffekt geht es um die Fragestellung, ob die Beimpfung und Vorfermentierung einen Einfluss auf die Eigenschaften des Endproduktes haben kann?

> **Die Beimpfung hat einen Einfluss auf das Endprodukt**

Schwarzerde (Terra Preta):

- Hochfruchtbare Erde für Gemüse- und Hochbeete
- Eine Nachdüngung ist nie mehr notwendig (In Verbindung mit Mulchsystem)
- Die Erde wird von Jahr zu Jahr fruchtbarer

