

WIRKUNG VON KOMPOST AUF BODENEROSION UND OBERFLÄCHENABFLUSS

P. Strauss

Bodenerosion stellt weltweit die größte Bedrohung für eine nachhaltige Funktionsfähigkeit unserer Böden dar. Neben einer Vielzahl von negativen Effekten die direkt die landwirtschaftlich genutzten Böden beeinflussen (Ertragsrückgänge, schlechtere Bodenbearbeitungsmöglichkeiten, höhere Düngungsaufwände) sind auch in steigendem Maße Probleme zu beobachten, die die Allgemeinheit betreffen (Nährstoffbelastung von Flüssen und Seen, Vermurungen von Straßen).

Um mögliche Effekte der Kompostausbringung hinsichtlich Bodenabtrag und Oberflächenabfluss zu untersuchen, wurde im Frühjahr 1999 ein Beregnungsversuch auf den Parzellen des Kompostanwendungs-Langzeitversuchs Ritzlhof durchgeführt.

Fragestellungen:

- Wird durch die Aufbringung von Kompost das Verhalten des Bodens gegenüber Bodenerosion und Oberflächenabfluss verändert?
- Beeinflussen unterschiedliche Kompostierungsvarianten diesen Effekt?

Ergebnisse:

Abbildung 1:

Bodenabtrag durch den Beregnungsversuch im Vergleich der Varianten Konventionelle Bewirtschaftung, bäuerlicher Mischkompost und CMC Kompost

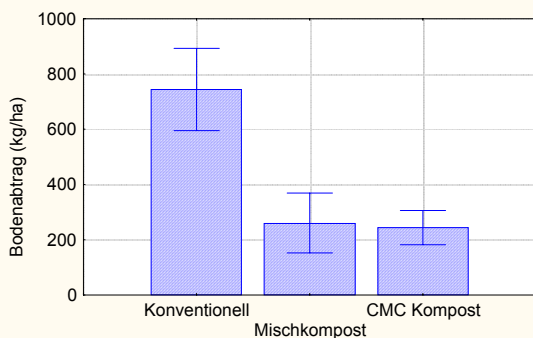
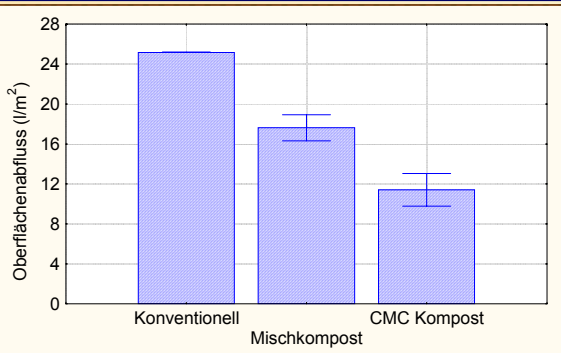


Abbildung 2:

Oberflächenabfluss durch den Beregnungsversuch im Vergleich der Varianten Konventionelle Bewirtschaftung, bäuerlicher Mischkompost und CMC Kompost



Zusammenfassung:

Wie aus Abbildung 1 ersichtlich, konnte durch den Einsatz von Kompost der Bodenabtrag im Beregnungsversuch um zwei Drittel gegenüber der konventionellen Bewirtschaftung gesenkt werden. Ein Unterschied zwischen den beiden untersuchten Kompostierungsvarianten wurde nicht festgestellt. Auch der Oberflächenabfluss (Abbildung 2) war auf den kompostierten Parzellen wesentlich geringer als auf der konventionell bewirtschafteten Fläche, wobei auch Unterschiede zwischen den beiden Kompostierungsvarianten beobachtet wurden. Eine der wesentlichen Ursachen für diese Effekte dürfte in den höheren Humusgehalten der kompostierten Varianten und den damit verbundenen günstigeren Werten für die Bodendichte und die Wasserleitfähigkeit zu suchen sein, die auf den untersuchten Parzellen festgestellt wurden.