



Strip Till One Pass

reduzierte Bodenbearbeitung als ein Werkzeug
zur Biodiversitätssteigerung auf der Fläche

Thomas Schneider

Projektmanager Saxony5 - Landwirtschaft und Biodiversität an der HTW Dresden

Was ist Strip Till - One Pass ?



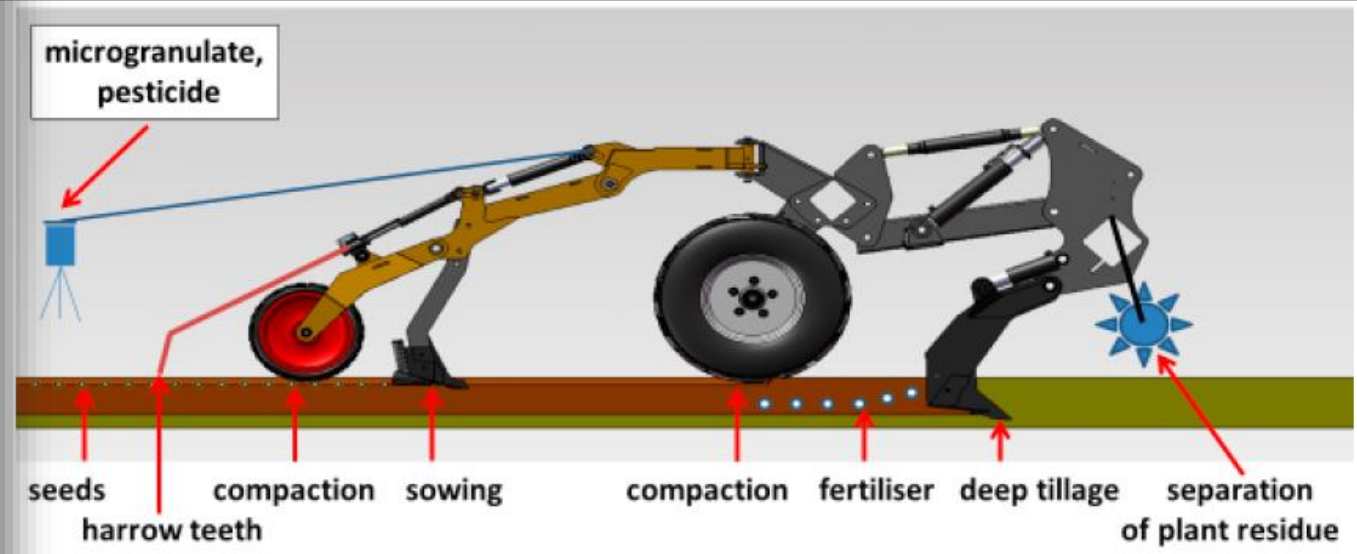
[1]

[2]

Was steckt technisch dahinter ?



[2]



[2]

Was ist der Nutzen - in Bezug auf Biodiversität?

- + Erosionsschutz
- + Verdunstungsschutz
- + Reduzierung N-Abtrag
(Grundwasser/Luft)
- + Verbesserung Bodenbiologie



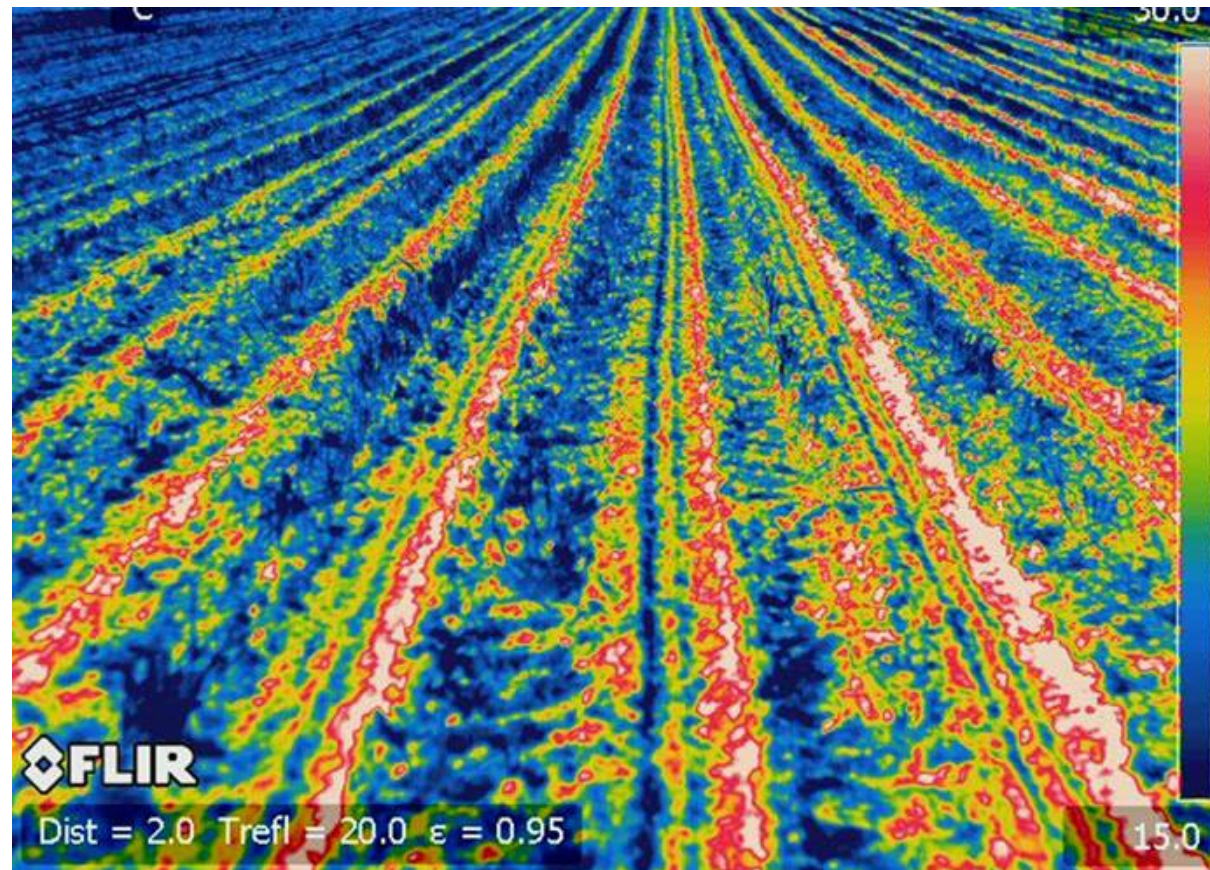
[3]



[1]

Was ist der Nutzen - in Bezug auf Biodiversität?

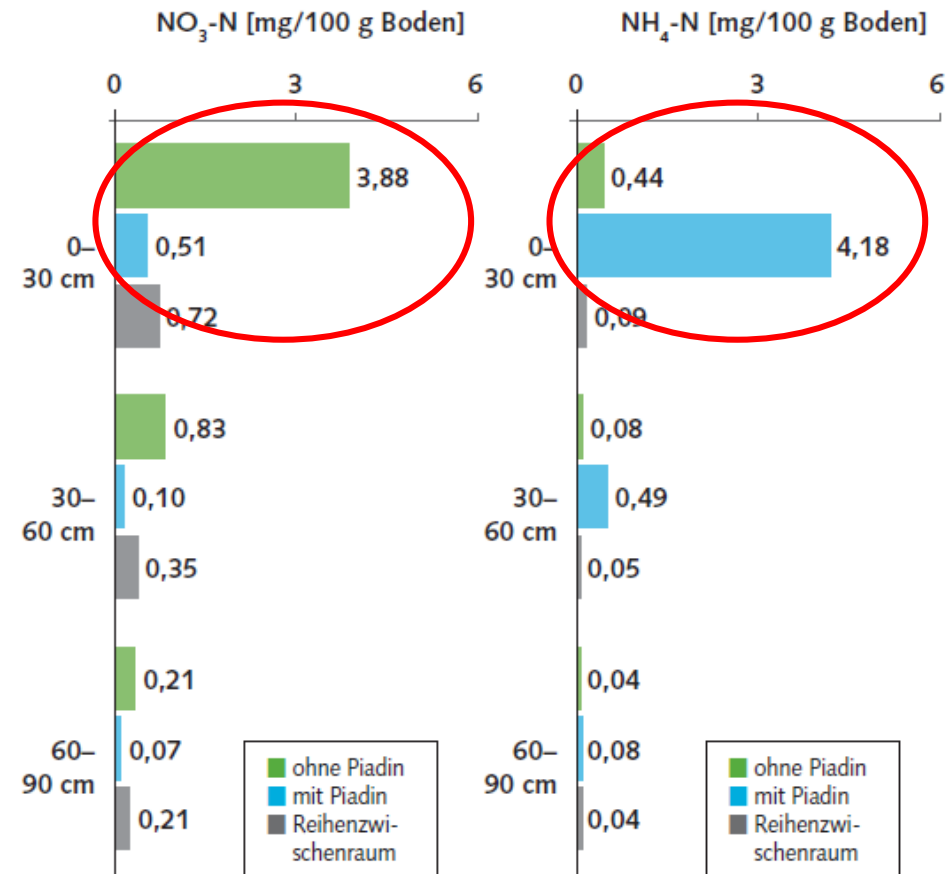
- + Erosionsschutz
- + Verdunstungsschutz
- + Reduzierung N-Abtrag
(Grundwasser/Luft)
- + Verbesserung Bodenbiologie



[4]

Was ist der Nutzen - in Bezug auf Biodiversität?

- + Erosionsschutz
- + Verdunstungsschutz
- + Reduzierung N-Abtrag (Grundwasser/Luft)
- + Verbesserung Bodenbiologie



[5]

Was ist der Nutzen - in Bezug auf Biodiversität?

- + Erosionsschutz
- + Verdunstungsschutz
- + Reduzierung N-Verluste (Grundwasser/Luft)
- + Verbesserung Bodenbiologie



[6]

Property	Strip-Till One-Pass	Conventional
Total count of bacteria (10^6 cfu g^{-1} d.m. of soil)	28.6 a	20.4 b
Count of cellulolytic microorganisms (10^6 cfu g^{-1} d.m. of soil)	19.8 a	15.8 b
Count of Actinobacteria (10^5 cfu g^{-1} d.m. of soil)	35.0 a	31.7 b
Count of filamentous fungi (10^4 cfu g^{-1} d.m. of soil)	55.1 a	34.3 b
Count of earthworms (no m^{-2})	36.5 a	19.1 b
Activity of dehydrogenase (mg TPF kg^{-1} d.m. of soil 24 h^{-1})	0.906 a	0.711 b

a, b—letters in rows indicate significantly different at $P < 0.05$.

[7]

Ziele des Projekts

➤ **Methodische Innovation**

- Integration eines ganzheitlichen Anbausystems für die Pflanzenproduktion
 - Auswahl passender Zwischenfrüchte anhand wissenschaftlicher Evaluation
 - Anpassung der Fruchtfolge auf das Strip Till - System
- Kombinationseffekte von reduzierter Bodenbearbeitung, reduziertem Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, Erosionsschutz, verbesserter Wasserausnutzung, Reduktion von Nährstoff-Emissionen, Kosteneinsparung durch weniger Arbeitsgänge führen zu einer Steigerung der Biodiversität

➤ **Technische Innovation**

- Weiterentwicklung der Technik am Markt
 - Prüfung auf Anforderungen an das ganzheitliche Anbausystem
 - Konzeption neuer Maschinenteile oder einer kompletten Weiterentwicklung

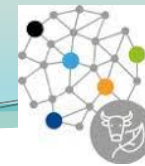
Wo suchen wir Unterstützung ?

➤ **Methodische Innovation**

- ✓ Erfolgt über die HTW Dresden und das CCL - Landwirtschaft und Biodiversität in Saxony5
- Weitere Landwirtschaftsbetriebe für die praktische Umsetzung werden gebraucht

➤ **Technische Innovation**

- Auf der Suche nach Partnern aus der Landtechnikbranche



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit
und noch
viele neue Anregungen heute