

EIP-AGRI in Brandenburg

Fachaustausch Wissenschaft und Praxis

„Bodenfruchtbarkeit“

Projektuntersuchungen

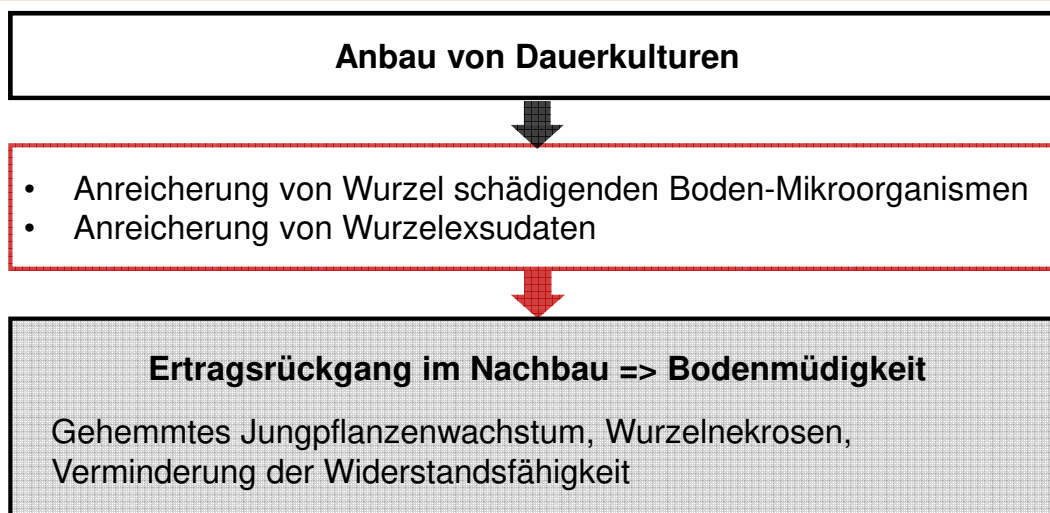
Entwicklung und Testung von Anbaustrategien zur Überwindung der spezifischen Bodenmüdigkeit bei Apfel und Spargel

14. November 2018
ATB Forschungsstandort Marquardt

Gefördert durch den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER)



Entwicklung und Testung von Anbaustrategien zur Überwindung der spezifischen Bodenmüdigkeit bei Apfel und Spargel



Gefördert durch den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER)



Projektziele

- Entwicklung von Anbaustrategien zur Überwindung der spezifischen Bodenmüdigkeit
 - Verifizierung der Ansätze mittels reproduzierbarer **Gefäßversuche**
 - Überprüfung der Wirksamkeit der vorgeschlagenen Verfahren unter **praxisrelevanten Bedingungen**
 - Bewertung der Verfahren hinsichtlich ihrer Auswirkung auf die kulturspezifischen **Betriebskosten**
- **Kulturartspezifischer Leitfaden** zur Minderung des Nachbauproblems für die Apfel- und Spargelbetriebe

Gefördert durch den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER)



OG-Mitglieder/Zusammensetzung

Markendorf Obst eG, Markendorf (**EO M**)

Obstbau Dohrmann, Lichtenberg

NaturObsthof Heidrun Hauke (Bioland), Markendorf

Spargelhof Hugo Simianer und Söhne GbR, Busendorf

Leibniz-Institut für Gemüse- und Zierpflanzenbau Großbeeren e.V. (**IGZ**)

Kontrollring für den integrierten Anbau von Obst und Gemüse **Lead Partner (KR)**

Thomas Bröcker, Vorsitzender der Fachgruppe Obstbau im GVBB

Gefördert durch den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER)



Bodenuntersuchungen

Bodenuntersuchungen zwingend erforderlich für:

- Düngebedarfsberechnungen (Nährstoffuntersuchungen)
- Sicherung ceteris-paribus Prinzip (einheitliches Nährstoffangebot trotz Kompost- und Senfmehlzugaben)
- Bewertung der Belastung mit Mikroorganismen

Gefördert durch den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER)



Methode

- **Nährstoffanalytik**
 - (N_{\min} , P, K, Mg, C_{ges} , N_{ges} , S_{ges} , S_{\min} , pH-Wert, C_{org} , Mikronährstoffe)
 - **Probenziehung:** Boden für Gefäßversuche, Bohrstock, Verteilung analog LUFA-Schema, Zeitpunkt mehrfach
 - **Labor:** IGZ, Eurofins
- **DNA Multiscan®**
 - pilzliche Pflanzenpathogene (4 quantitative Kategorien)
 - **Probenziehung:** Boden für Gefäßversuche, Bohrstock, Verteilung analog LUFA-Schema, Zeitpunkt mehrfach
 - **Labor:** Scientia Terrae (B)

Gefördert durch den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER)



Ergebnisse

- Unterschiedliche Pathogenbelastung der Nachbauböden festgestellt
- Korrelation zwischen Pathogenbelastung und Wachstumsparametern im Gefäßversuch nachgewiesen
- Nährstoffanalytik war Basis für Düngung

Gefördert durch den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER)



Schlussfolgerungen

Die Wirksamkeit der geprüften Varianten (Anbaustrategien) kann erst nach zwei bis drei Jahren bewertet werden.

Die Ergebnisse der Bodenuntersuchungen können dann helfen, kausale Zusammenhänge zu beschreiben.

Gefördert durch den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER)

