

# Ausprägung der Nachbaukrankheit in Deutschland

Die Forschungsarbeiten in ORDIAmur haben gezeigt, dass in nachbaukranken Böden das Bodenleben nicht mehr im Gleichgewicht steht (sog. Dysbiose) und dass diese Dysbiose lokal sehr begrenzt auftritt. Wir konnten außerdem bestätigen, dass hierfür nicht ein einzelnes Pathogen verantwortlich ist, sondern eine Kombination aus dem Fehlen förderlicher und der Anreicherung schädlicher Mikroorganismen sowie einer gestörten Immunantwort der Apfelpflanze.

Das groß angelegte ORDIAmur-Zentralexperiment CE12 hat das Ziel, die Ausprägung und Verteilung der Nachbaukrankheit über wichtige Anbauggebiete in Deutschland hinweg zu charakterisieren,

komplexe Mechanismen der Nachbaukrankheit zu identifizieren (biotische und abiotische Parameter des Bodens sowie die Pflanzenreaktion) und darauf aufbauend Vorhersagetools zu entwickeln. Hierzu wurden 151 Standorte beprobt (Baumschulen und Apfelplantagen). Die Schwere der Nachbaukrankheit wurde mittels Biotests bestimmt und eine Vielzahl von Bodenparametern erhoben. Untersuchungen des Mikrobioms und der Wurzeln sind in Arbeit. Zudem gaben die betreffenden Betriebsinhaber in Interviews Auskunft über die Bedeutung von ARD und die Historie ihrer Flächen.

## Stimmen aus der Praxis

„Man hat leider keinen Vergleich, wie es auf einer jungfräulichen Fläche aussieht, daher sind die Auswirkungen schwierig abzuschätzen.“

„Auch zu wissen, was nicht funktioniert, ist eine wichtige Erkenntnis.“

„Durch die Sorten-Unterlagen-Kombination kann man viel erreichen.“

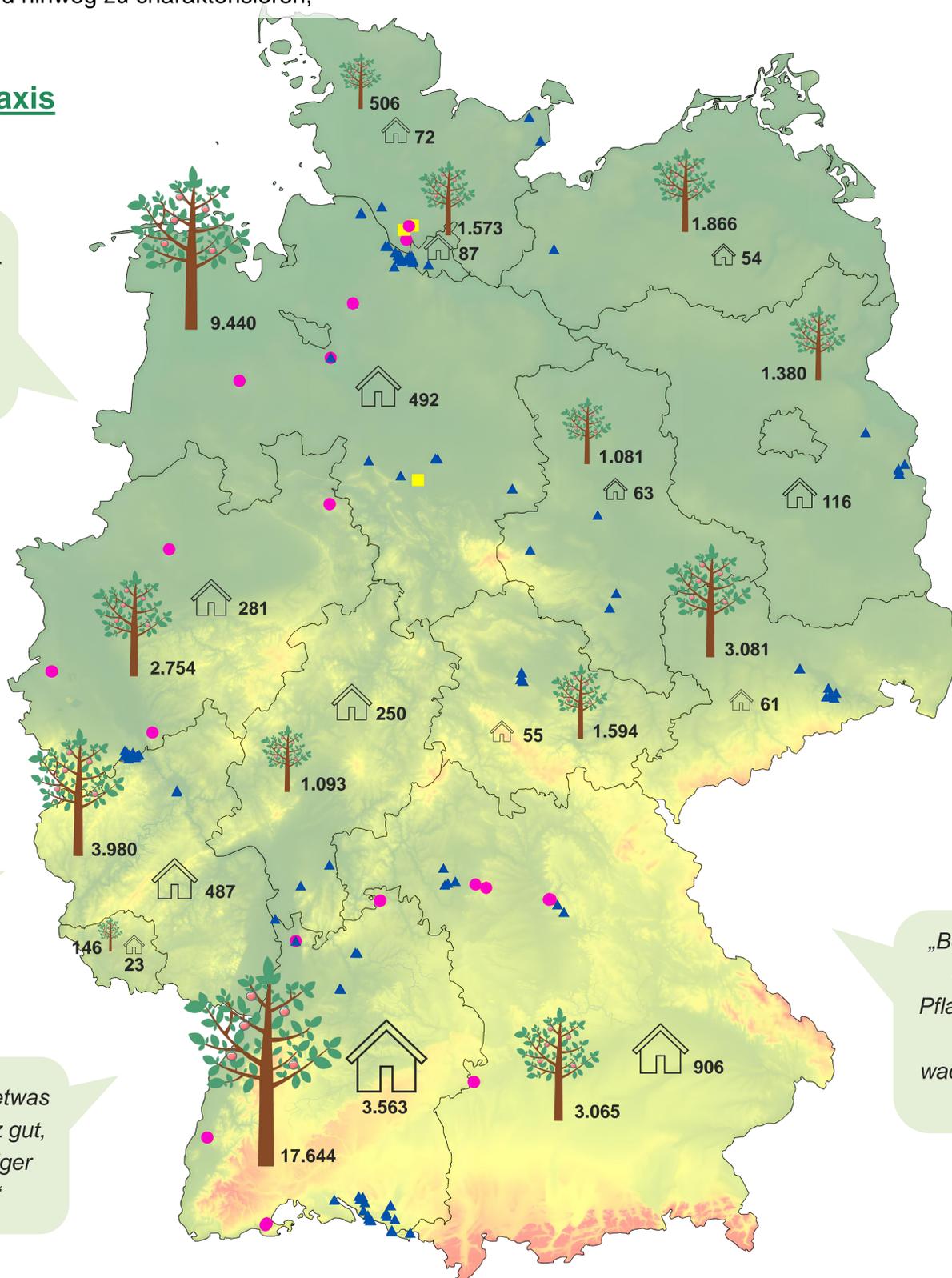
„Manchen Sorten tut etwas Bodenmüdigkeit ganz gut, die Bäume sind ruhiger und generativer.“

## Probenstandorte

- Baumschulen 28
- ▲ Apfelplantagen 120
- Referenzflächen 3

## Apfelanbau in D

- Anbaufläche in ha, 2022
- Anzahl Betriebe, 2022



„Noch erziele ich gute Erträge auf meinen Flächen, die nächste Generation wird es schwerer haben.“

„Besonders in den ersten drei Jahren nach der Pflanzung merkt man, dass die Bäume schlecht wachsen, danach wachsen sie gut.“

Variationsbreite der Ausprägung ausgewählter **Bodenparameter** über die 151 Standorte

Trockendichte [g/cm <sup>3</sup> ]	Sand [%]	Schluff [%]	Ton [%]	C [%]	N [%]	pH	K [mg/kg Boden]	P [mg/kg Boden]
0.6 – 1.8	2 - 92	6 - 83	1 - 51	0.5 – 6.8	0.05 - 0.7	4.1 – 7.4	7.9 – 152.8	13.1 – 279.1



Für mehr Infos:  
www.ordiamur.de  
www.bonares.de/ordiamur

Kontakt:  
info@ordiamur.de  
jacqueline.kaldun@uni-bayreuth.de

Autor:innen:  
Jacqueline Kaldun, Uni Bayreuth, Jiem Krüger, LUH  
Bernd Hardeweg, HTWD, Kathleen Lühs, HTWD

Quellen und Bildnachweise:  
Destatis, 2022