

Einfluss von Standort und Bewirtschaftung auf Humusgehalte von Acker und Grünlandböden

Chmelíková L., Schmid H., Anke S. & Hülsbergen K.-J.

Bodenbeprobung

- 2 Beprobungsperioden (2009-2011 und 2015-2016)
- 1. Beprobung – insg. 404 Flächen (324 x Acker, 80 x Grünland)
- 2. Beprobung – insg. 267 Flächen (222 x Acker, 43 x Grünland)
- Ackerflächen mit Wintergetreide und Luzerne-Klee gras
- Flächen mit GPS-Gerät eingemessen
- 4 Beprobungstiefen (0-30 cm, 0-10 cm, 10-30 cm, 30-60 cm)

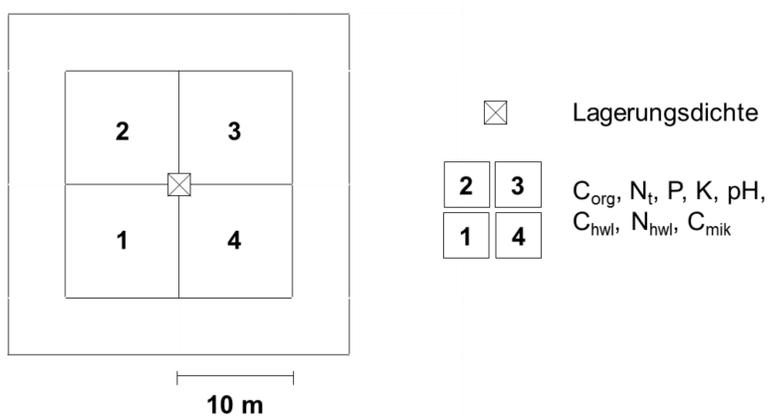


Abb. 1: Beprobungsschema



Abb. 2: Beispiele von Beprobungsflächen in den Regionen (a) Süden, (b) Westen, (c) Osten und (d) Norden

Bodenchemische, -physikalische und -biologische Untersuchungen

- C_{org} , N_t – Verbrennungsverfahren nach Dumas (vario MAX CNS)
- C_{hwil} , N_{hwil} – Hydrolysat durch 1-stündiges Erhitzen, katalysatorgestützte Pyrolyse und thermokatalytische Oxidation, Chemolumineszenzdetektor
- P, K – Extraktion mit CAL (Spektral- und Flammenphotometer)
- pH – pH Elektrode
- Lagerungsdichte – Trockenschankverfahren bei 105°
- C_{mik} – substratinduzierte Respiration, Heinemeyer-Apparatur

Tab. 1: Klimadaten der einzelnen Regionen. In Klammern stehen die minimalen und maximalen Werte.

	Höhenlage m ü NN	Niederschlagssumme mm	Durchschnittstemperatur °C
Süden	567 (448 - 780)	1022 (785 - 1507)	7,6 (6,9 - 8,3)
Westen	129 (25 - 380)	780 (641 - 1090)	9,4 (7,3 - 10,8)
Osten	102 (28 - 279)	533 (451 - 589)	8,8 (8,6 - 9,1)
Norden	24 (0 - 68)	676 (536 - 768)	8,6 (8,2 - 8,8)

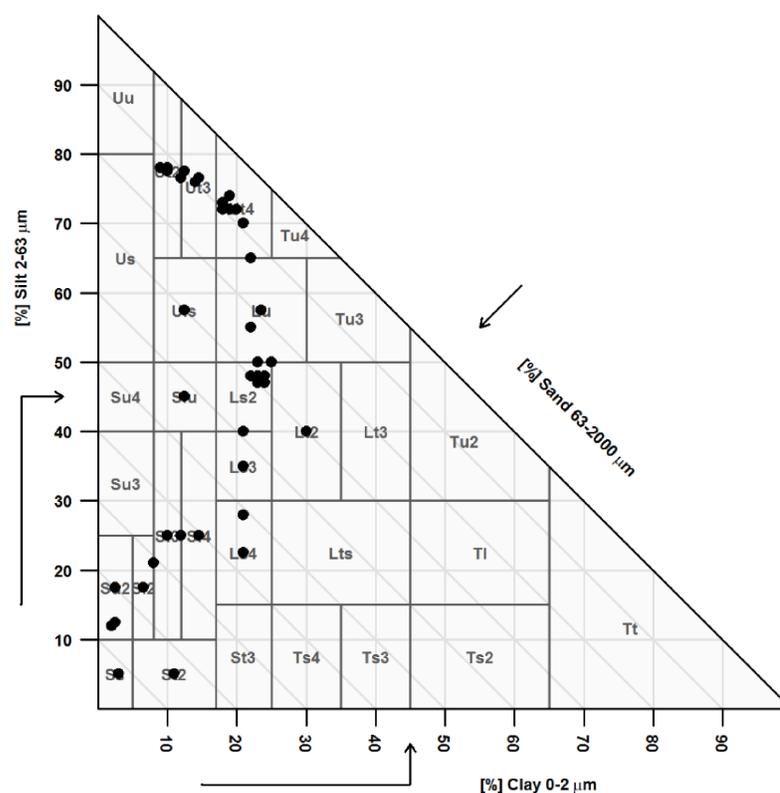


Abb. 3: Bodenartendiagramm der Bodenuntergruppen des Feinbodens. Punkte stellen die Bodentextur der Beprobungsflächen dar.

