

Versuche zu Tröpfchenbewässerung in Hopfen

Versuchsziele: Ausschöpfen des Ertragspotentials

- optimale Bewässerungszeitpunkte- und intervalle
- richtige Bodenfeuchte im Hauptwurzelbereich
- Ermittlung optimaler Parameter für eine gezielte Steuerung der Bewässerung



Steuerungsmöglichkeiten der Bewässerung

Messen der Saugspannung des Bodenwassers

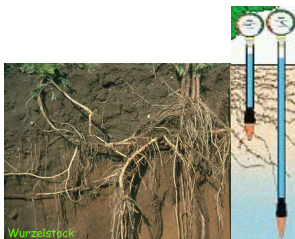
-Tensiometer:

gemessener Unterdruck entspricht der Saugspannung



-Watermarksensoren auf Gipsblockbasis

elektrischer Widerstand wird in Saugspannung umgerechnet



Position der Sensoren für Bodenfeuchte

Oberer Sensor im Hauptwurzelbereich: Beginn der Bewässerung

Unterer Sensor unter Hauptwurzelbereich: Ende der Bewässerung

Berechnen der nutzbaren Feldkapazität

- nach Wasserhaushaltsmodellen

nutzbare Feldkapazität wird täglich aus meteorologischen Daten errechnet

