

Düsenteknik

Obstbau

Allgemeine Hinweise

- Die Netto-Baumfläche (zu behandelnde Fläche) in m² bzw. ha errechnet sich nach
 - Reihenlänge [m] x Reihenabstand [m] x Anzahl Reihen bzw.
 - Standardmethode (Anzahl Bäume x Reihenabstand [m] x Pflanzabstand [m])
- Die Wasseraufwandmenge ist unabhängig von der PSM-Berechnung !
- Die Auswahl der Düsen muss zu der geplanten Ausbringungsmenge passen

Wasseraufwand

Der Wasseraufwand je ha wird vom Betrieb selbst bestimmt, angepasst auf Kultur, Schadorganismus, Witterung und Pflanzenschutzmittel.

- Geringe Wassermengen = höhere Schlagkraft, geringere Benetzung, evtl. höherer Abdrift
 - Hohe Wassermengen = höherer Zeitaufwand, Abtropfverluste, Spritzflecken
- Ausbringungsfaktoren: Düsenanzahl, Düsengröße, Spritzdruck (bar), Fahrgeschwindigkeit (km/h)

Düsenauswahl

Die Düsenauswahl ist entscheidend für die Ausbringungsmenge und den Spritzbelag.

Wichtig ist die Wahl von Düsen, die sich speziell für den Obstbau bzw. Raumkulturen eignen.

Hohlkegeldüsen:

Wir empfehlen Druckbereiche von 7 – 10 Bar
+ gute Benetzung
+ feine Tropfen
- abdriftanfällig

Injektordüsen: (Tropfen mit Lufteinschluss)

Wir empfehlen Druckbereiche von 10 – 14 Bar
+ abdriftmindernd
+ witterungsunabhängiger
- ungleichmäßigere Benetzung
- bei zu hohem Wasseraufwand: Abtropfverluste

Berechnungsformeln

$$\text{Ausbringungsmenge (l/ha)} = \frac{\text{Ausstoß aller Düsen (l/min)} \times 600}{\text{Fahrgeschwindigkeit (km/h)} \times \text{Arbeitsbreite (m)}}$$

$$\text{Einzeldüsenausstoß (l/min)} = \frac{\text{Ausstoß aller Düsen (l/min)}}{\text{Anzahl der Düsen}}$$

Anfragen gerne per Mail an:
Oder per Telefon:

obst@lra-fo.de
Jonas Maußner 09191 86 1080
Christof Vogel 09191 86 1083
Brigitte Wagner 09191 86 1081

