

Spritzen und Pflanzenschutz

Integrierter Pflanzenschutz: Pflanzenanbau nach Technik Ernährung Fruchtfolge Sortenwahl u. ein Teil davon ist Pflanzenschutz (Schema Unkräuter Schädlinge Krankheiten)

Herbizide gegen Unkräuter, **Insektizide** gegen Insekten, **Algizide** gegen Algen, Moose Flechten, **Aphizide** gegen Blattläuse, **Akrazide** gegen Milben **Fungizide** gegen Pilze, **Bakterizide** gegen Bakterien, **Viruzide** gegen Viren, **Molluskizide** gegen Schnecken, **Rodentizide** gegen Nagetiere

Spritzen nur bei Temperaturen bis 25°C (Windgeschwindigkeit. 5m/s bei Abdrift mindernde Maßnahmen bis 3m/s) Fahrgeschw. Max. 10 km/h Luftfeuchtigkeit über 30% Außenreinigung auf gewachsenen Boden

Anforderungen an Technik: Gleichmäßigkeit bei Ausbringung Sicherung der biologischen Wirksamkeit (Flüssigdünger 800µm, Systemische Mittel 400µm, Kontaktmittel 200µm Tropfengröße)

Abdrift: (**Bodendrift** schlichte Haftung große Tropfen abrollen) (**Winddrift** kleine Tropfen <0,1 driften ab) (**Thermikdrift** aufsteigende Luft hohe Temperaturunterschiede) (**Verdunstungsdrift** trocken warme Witterung)

Feldspritzen: 1 Konventionelle Spritze, 2 Direkteinjektion, 3 Vermisch System

Pflanzenschutz(Applikation Ausbringung)

Große Tropfen weniger Abdrift, kleine Tropfen bessere Benetzung

Spritzen	Sprühen	Nebeln	Stäuben	Pinseln	Streuen
Flüssig Fungizide Herbizide Insektizide Sprühdüse	Flüssig Fungizide Insektizide Alkarizide Sprühdüse Tragluft	Flüssig Insektizide Alkarizide Aerosole	Fest Insektizide Staubverteilung Pneumatisch	Flüssig Herbizide Kontakapplikation	Fest Rodentizide Molluskizide Granulate
Teilchengröße >150µm Vorteil Einfach, gute haftung Arbeitsschutz Nachteil Wasserbedarf hoch abtropfen	150-50µm Wasserbedarf ger. Gute haftung durchdringung abdrift dosierung arbeitsschutz	<50µm Kein wasser Gute Haftung Forst. Gewächsh. Hohe mittelkosten windempfindlich	3-50µm Kein Wasser Aufwandmenge gering Schlecht im freien Geringe haftung	 Zielgenau Keine Driftverluste Arbeitsaufwand breite	50-500µm Nicht windempf. Gezielt Reindüngen Sehr giftig

Düsenfarbe braun 0,1 gelb 0,2 rot 0,4 grau 0,6 grün 0,15 blau 0,30

Düse beschreibung, Düsentyp-IP Spritzwinkel-90 Volumenstrom-015 Material-c in Galonen

Formulierung ist Aufbereitung des Mittels im Pflanzenschutzmittel

Tenside aufbereiter

Düsenauswahl Anlagerung auf die Zielfläche viele kleine Tropfen großer Aufprallwinkel

Tropfengröße 0,1-0,2 mm ist bei Kontaktmittel 0,2-0,4 mm bei systemischen Mitteln 0,6-0,8 bei AHL

Einstellung der Aufwandmengen Wasseraufwand Düsengröße Fahrgeschwindigkeit Arbeitsdruck

Abstandsauflagen Abschwemmung feste Mindestabstandsabstände 5-30m auch bei Einhaltung darf nichts in Gräben laufen Abdrift feste Abstände variable Abstände Punktsystem u. nach Gewässertyp Randvegetation Anwendungstechnik in SA immer mindestens 1m