



Applikationsbedingungen

Ziele

- Bestmögliche Wirkstoffanlagerung auf die zu schützenden Pflanzenteile
- Möglichst wenig Wirkstoffverluste (durch Zusammenfliessen, Abtropfen oder Abdrift)

Witterungsbedingungen vor und während der Behandlung beachten

- Windgeschwindigkeit 0 bis 5 Kilometer pro Stunde (auf jeden Fall weniger als 12 Kilometer pro Stunde)
- Lufttemperatur grundsätzlich zwischen 12 bis 20 Grad Celsius
- Trockenes Laubwerk
- Relative Luftfeuchtigkeit möglichst über 60 Prozent

Parameter der Behandlung festlegen

- Art der vorzunehmenden Pflanzenschutzbehandlung (Fungizid, Insektizid, Herbizid)
- Phänologisches Stadium der Rebe, zu behandelnde Laubwandfläche
- Spritz-/Sprühgerätetyp
- Brühe- und Präparatmenge pro Hektare, Düsenwahl und Anzahl Düsen, Druck, Fahrgeschwindigkeit

Zu erwartende Risiken bei ungünstigen Applikationsbedingungen

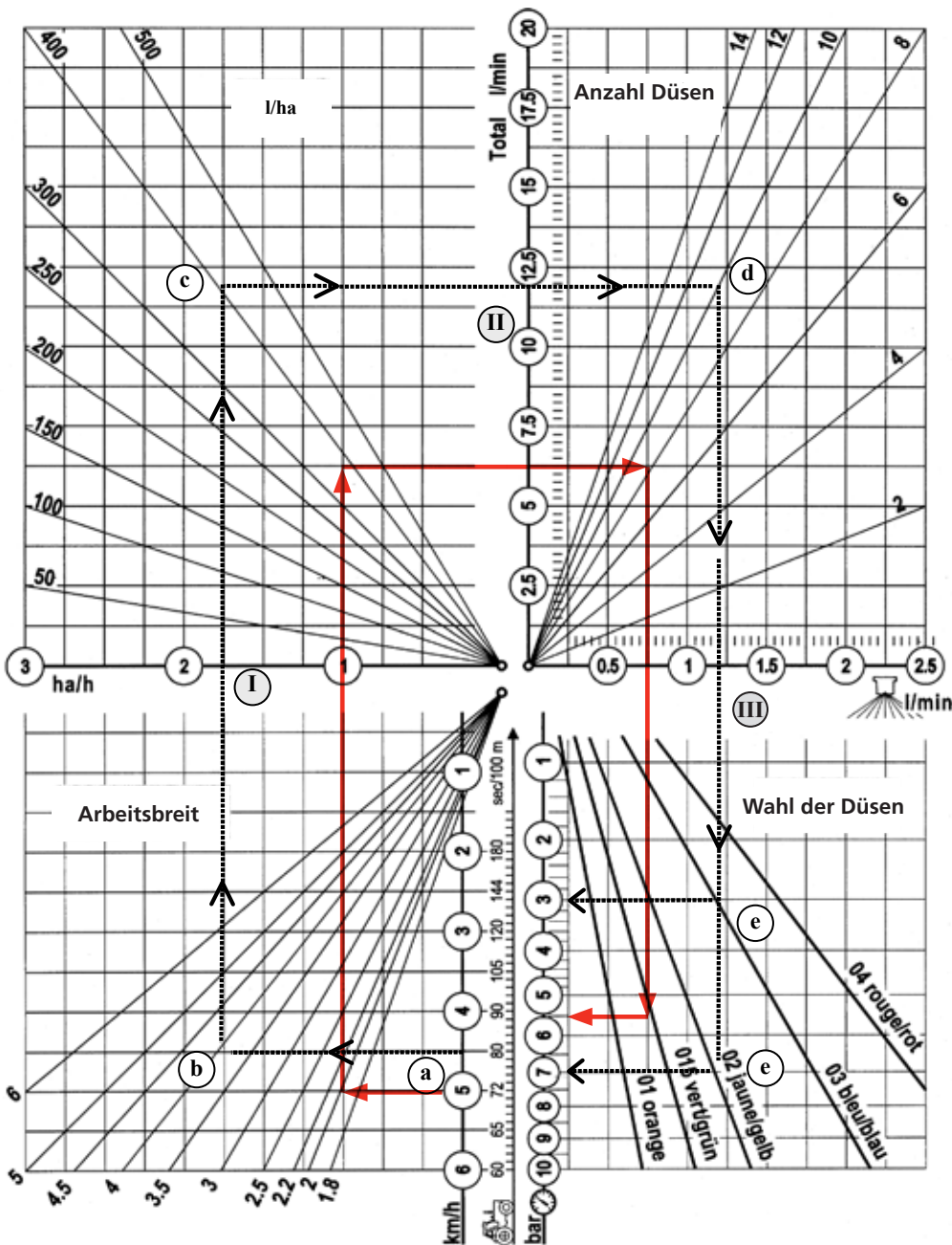
- Ungenügende Wirkung
- Pflanzenschädigung
- Umweltbelastung

Einstellungsparameter und ihre Auswirkung auf die Applikationsqualität

Einstellparameter	günstigster Wert	Bemerkungen
Fahrgeschwindigkeit	3 bis 6 km/h	<ul style="list-style-type: none"> • Abhängig von der Topografie und vom Zugfahrzeug • Eine überhöhte Fahrgeschwindigkeit führt zu einer ungenügenden Wirkstoffanlagerung und -durchdringung.
Arbeitsbreite	2 m	<ul style="list-style-type: none"> • Arbeitsbreite entspricht dem Reihenabstand bzw. der Fahrgassenbreite • Grundsätzlich wird jede Gasse befahren • Das Behandeln jeder zweiten Fahrgasse ergibt eine unregelmässige Belagsbildung und kann zu Wirkungseinbussen führen
Brühemenge/ha (Für Sprühgeräte bei Nachblütebehandlungen)	300 bis 500 l/ha	<ul style="list-style-type: none"> • Angepasst an die Laubwandfläche • Unter 200 l/ha ungenügende Wirkstoffanlagerung an die Pflanze und ab 600 l/ha Abtropfgefahr
Druckeinstellung	5 bis 10 bar	<ul style="list-style-type: none"> • Der Druck muss dem Düsentyp angepasst werden • Wird der Druck erhöht, nehmen der Ausstoss und die Tropfenzahl zu, und die Tropfengrösse wird kleiner • Übermässiger Druck führt zu rascheren Verschleisserscheinungen und erhöht die Abdrift (zu kleine Tropfen)
Anzahl der Düsen	4 bis 12	<ul style="list-style-type: none"> • Je nach Laubwandhöhe
Düsentyp		<ul style="list-style-type: none"> • Bestimmt den Ausstoss und die Grösse der Tropfen
Luftleistung des Gebläses	10 000 bis 20 000 m ³ /h	<ul style="list-style-type: none"> • Ist vom Gerät abhängig und beim Kauf zu berücksichtigen • Eine zu geringe Leistung schränkt die Durchdringung der Laubwand ein • Eine zu hohe Luftleistung erhöht die Abdrift



Diagramm zum Einstellen des Sprühgeräts



Quelle: Fischer nouvelle Sàrl

Fungizidbehandlung bei voll entwickelter Laubwand mit einem Sprühgerät

	Beispiel rot	Beispiel schwarz
(a) Fahrgeschwindigkeit	5 Kilometer pro Stunde	4,5 Kilometer pro Stunde
(b) Arbeitsbreite	2 Meter (Reihenabstand 2 Meter)	4 Meter (jede 2. Reihe)
(c) Gewünschte Brühmenge pro ha	400 Liter pro Hektare	400 Liter pro Hektare
(d) Anzahl offener Düsen	8	10
(e) Wahl der Düsen und des Drucks	Düsen 015 grün, mit 5,5 bar Druck	gelb mit 7 bar oder blau mit 3 bar

Das Diagramm informiert auch über

(I) Behandelte Fläche pro Stunde	1,0 Hektare pro Stunde	1,8 Hektare pro Stunde
(II) Gesamtdurchfluss pro Minute	6,7 Liter pro Minute	12 Liter pro Minute
(III) Durchfluss pro Düse und Minute	0,83 Liter pro Minute	1,2 Liter pro Minute