

○ 高山智光・藤田和久・西村範夫

バチルスズブチリス水和剤のダクト散布による葉面への落下分布

Takayama, T., Fujita, K. and Nishimura, N. : Deposit distribution of *Bacillus subtilis* wettable powder on strawberry leaf by duct dusting method

バチルスズブチリス水和剤のダクト内投入による散布は散布回数に制限のない生物防除剤の特徴を生かした超省力的散布方法である。しかし、その効果はばらつきが大きく一定していない。また、剤中の菌密度は 10^{11} cfu/g と高いにも関わらず、これまで散布後に検出されるコロニー数は理論値の 1/1000 程度であり、正確な飛散量を測定できていないと考えられた。落下菌数測定用に普通寒天培地を用い、散布された菌数を正確に測定するために顕微鏡で継時的に観察したところ、散布 9 時間後から確認され始めた微小コロニーが 18 時間後には互いに接触し、正確な計数が不可能となった。12~15 時間後が最適な時間であった。これによりコロニー数はこれまでの報告より 10 倍多く計測できた。また、イチゴ葉面に付着した水和剤の分布を観察するために、剤中に蛍光色素フルオレセインを混入させたものを散布し、蛍光顕微鏡で観察した。これにより剤と形状の似た土壌粒子とは明瞭に区別された。葉表面には $10\ \mu\text{m}$ 以上の比較的大きな粒子も観察されたが、ほとんどはそれ以下であった。また、裏面にはほとんど付着が認められなかった。

(九州沖縄農研)

植物保護

生物防除・防除法

イチゴ

高山智光

tomotaka@affrc.go.jp