

# 西多摩農業改良普及センターからのお知らせ

## ～展着剤について～

農薬散布の際、展着剤を加えた方が良いのか使用に迷った方は多いのではないのでしょうか。展着剤にはさまざまな特徴があります。展着剤についてももう一度確認してみませんか。



主任普及指導員 原島 浩一

### 1. 展着剤とは

農薬散布の際、多くの植物は植物体表面に水を弾く仕組みを持っており薬液が思うように付着しないことがあります(表1)。一方、展着剤には界面活性剤が含まれています。界面活性剤は水の表面張力を下げるので、薬液に展着剤を加えてあれば弾かれずに濡れ拡がり、付着しやすくなります。つまり農薬が流失しにくく効果が期待できます。

表1: 作物ごとの薬液の付着しやすさ

区分	作物例
薬液の濡れが悪い作物	水稻、麦類、アスパラガス、キャベツ、サトイモ、タマネギ、ネギなど
薬液の濡れが中程度の作物	イチゴ、トマト、ナス、パレিশヨ、ブドウなど
薬液の濡れが良い作物	インゲン、キュウリ、サツマイモ、トウモロコシ、カキ、ナシ、ミカンなど



### 2. 展着剤の種類



一般展着剤	
展着剤の中で最も種類が多いグループです。界面活性剤が主成分です。一般的に5000～10000倍などの薄い濃度で使います。なお、濡れやすい植物に対してこの展着剤を過剰に加用すると、流失が多くなり防除効果が低下するので注意が必要です。	クミテン、ネオエステル、ハイテンパワー、Y-ハッテンなど
機能性展着剤	
一般展着剤の効果に加え、植物体内部への浸透力を高める機能を併せ持った展着剤です。界面活性剤が主成分です。一方で使用濃度が高すぎると薬害を助長することがあるので注意が必要です。	アプローチBI、ニーズ、まくぴか(シリコーン系展着剤) など
固着性展着剤	
主成分のパラフィンが薬剤を植物体に固着させ、雨水などによる流亡を防ぎ残効性を高めます。保護殺菌剤(ダコニール、ダイセン、銅剤など)に加用すると残効性が高まり、予防効果が期待できます。泡立ちやすいので注意が必要です。	アビオン-E など

### 3. 展着剤の使用上のポイント

展着剤の混ぜ方

剤型等	混ぜる順番	
水和剤、フロアブル剤の場合	水→展着剤→農薬	農薬の成分を水中で均一に分散させる必要があるため最初に展着剤を水に混ぜます。
乳剤の場合(※)	水→農薬→展着剤	乳剤はもともと水中で農薬が分散するように調整されているので、乳剤の後に展着剤を加えます。
展着剤がシリコーン系の場合	水→農薬→展着剤	シリコーン系展着剤は泡立ちやすいので最後に加えます。

(※)乳剤には、水と混ぜたときに農薬の有効成分を水の中で均一に分散させるため、もともと界面活性剤が含まれています。この界面活性剤は展着剤に含まれる界面活性剤とは特性が異なるものなので、薬液が付着しにくい作物に散布する際は剤型にかかわらず展着剤の加用をお勧めします。

### 4. 最後に

展着剤を上手に使うと農薬の効果をさらに高めることができます。ぜひお手持ちの展着剤の特徴を把握し、病害虫防除に役立ててください。また、殺虫剤や殺菌剤と同様に、展着剤もラベルをよく確認してから使用してください。

