

農薬の製剤別 ポジティブリスト対策

～ドリフトを防ぐ散布法や器具洗浄をポイント解説～



微粒剤Fの散布試験風景
散布しているが、ドリフトはほとんど認められない

平成18年5月、ポジティブリスト制度の施行以降、基準値超過による違反事例は、輸入農産物で数百件、国内で十数件が公表されている。国内での発生原因は、農薬の誤使用や器具の洗浄不足によるものが多く、今のところ散布農薬のドリフトによる例はない。

ここでは、農薬の使用に際し、散布目標外作物、環境への影響を最小限にするためのポイントを農薬の製剤ごとに紹介する。

水に希釈して散布する製剤の使用上のポイント (乳剤、水和剤、水溶剤、フロアブルなど)

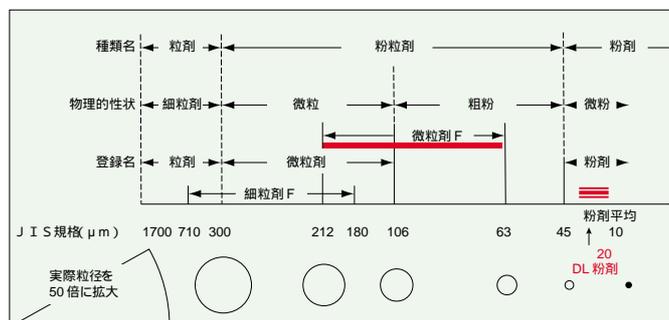
ドリフト(散布対象外作物への飛散)低減

散布液の粒径(霧の径)が小さいほどドリフトしやすく、大きいほどドリフトしにくくなる。動力噴霧機や人力噴霧器を使用する場合、ドリフト量はノズルに大きく影響を受けるので、霧の粒径がなるべく大きいノズルを選ぶとよい。また、散布圧力はあまり上げすぎず、使用するノズルに最適な圧力にすることが重要である。さらに、作物とノズルの距離はなるべく近くし、風の影響を受けにくくするように努め、圃場の端では圃場の内側に向けて散布することも必要である。

スピードブレーヤを使用する際には、必要以上に送風量を上げないこと、ブームブレーヤでは、霧の粒径が大きくなるノズルを使用することがドリフト低減に役立つ。

器具洗浄

散布器具は散布した後、速やかに、かつ、しっかり洗浄するべきである。薬液タンク部分は目視で洗浄程度がわかるが、ホース部分は見えないうえに容量もあるため、十分な水量で通水洗浄する。



農薬の剤型系統図と粒剤別の大きさの目安

微粒剤Fは粒剤より細かく、粉剤より大きい製剤であり、ドリフト低減が期待できる

ノズルは、洗浄しにくいので必要に応じて分解し、丁寧に洗浄するようにしてほしい。また、ポンプ部分は、薬液が空気室にも残りやすいので、洗浄には注意が必要である。

育苗箱施用剤(粒剤ほか)

施用時や灌水時に、よく注意しても育苗箱の周りにこぼれてしまうことなどがある。このため、育苗後に作付けしない場所での使用が望ましいが、もし、育苗後にその場所で他作物を栽培する場合は、ハウス全面にシート敷いて育苗管理し、薬剤が土壌にこぼれないよう十分に注意する。

水稲本田施用剤(水稲除草剤ほか)

水田の水管理は非常に重要である。特に、水稲除草剤など湛水条件で散布する農薬を使用する場合には、効果を十分発揮させ、有効成分の水田外への流出を避けるため、薬剤散布後7日間は止水管理をする。

DL粉剤

DL粉剤は、多口ホースを使用して散布することで、省力的で作業効率の高い散布ができる。しかし、DL粉剤の粒子は、非常に細かく、風の影響を受けやすいので、風速や風向などを十分に注意する必要がある。このため、DL粉剤散布は、朝・夕の風が弱く、下降気流時に散布するように心がけてほしい。なお、朝露の有無によるドリフト量の変化はあまりないようである。

このように、製剤や使用場面により、ドリフトを少なくするためのポイントは異なる。農薬の登録内容を遵守(適用作物、適用病害虫・雑草、使用時期、使用量・希釈倍数、総使用回数)するとともに、散布対象外作物や環境への気配りも十分にしてほしい。

一方で、現在、DL粉剤のドリフトリスクを回避するために、関係各社が微粒剤Fの開発を検討している。この微粒剤Fは、DL粉剤に比べ、格段にドリフトが少ないという特徴がある。水稲本田防除でのドリフト対策のひとつとして期待したい。

【全農 営農・技術センター 農薬研究室・川幅 寛】