

微粒剤および粉剤が均一に散布できる 新型ロータリーソウワの開発

研究のねらい

現在キャベツ栽培における根こぶ病防除薬剤（粉剤）の散布には、ロータリーソウワが用いられています。根こぶ病防除薬剤として、これまでの粉剤と比べて浮遊や粉立ち等によるドリフトしにくい微粒剤が近年では開発されていますが、剤型が異なるため、既存のロータリーソウワでは均一な散布が困難になっています。

そこで、微粒剤および粉剤に対応した新型のロータリーソウワを松山株式会社との共同研究により開発しました。



写真1 新型ロータリーソウワの外観と操作ボックス

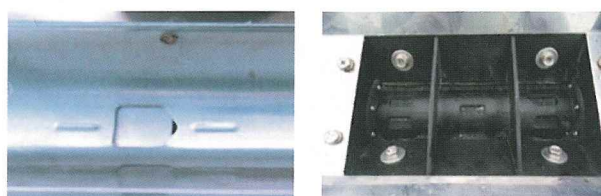


写真2 シャッター式（左）、繰り出しロール式（右）

技術の特徴

- 1 新型機は、ホッパー、繰り出しロール、散布口および操作ボックス等から構成されています（写真1）。
- 2 新型機は、調節方式を現行のシャッター式から、繰り出しロール式に改良したことにより、粉剤と微粒剤の両方の散布が可能になりました（写真2）。
- 3 新型機の散布ムラは少なく、均一に散布でき、根こぶ病に対して既存機と同等の防除効果をあげることができます（表）。
- 4 新型機はフルスルファミド微粒剤と粉剤だけでなく、フルアジナム粉剤、ダゾメット粉粒剤、ホスチアゼート粒剤のほか、化成肥料の散布とエンバクの播種にも対応できる汎用性を備えています。
- 5 新型機は、平成28年から松山株式会社より量産販売されています。

表 新型ロータリーソウワによる粉剤・微粒剤の散布・混和がキャベツ根こぶ病の発生に及ぼす影響（H25）

試験区		発病株率 (%)	発病度	販売可能 株率(%)
機械	剤型*			
新型機	粉剤	0.9	0.3	100
	微粒剤	0.9	0.9	99.2
現行機	粉剤	0.9	0.3	100
無処理	—	19.2	14.2	90.9

*はフルスルファミドの剤型を示します

今後の取り組み

ロータリーソウワと同様に孺恋村内で広く普及している三兼ライムソウワ（施肥・畝立て機）についても、農研機構や民間企業と共同で、セル成型苗に対応した新型機の開発に取り組んでいます。

（執筆者：三國 和彦）