

リンゴの特別栽培に挑戦 複合交信かく乱を基幹技術とした リンゴ農薬 50%削減体系

(独) 農研機構東北農研センターと同果樹研究所は、岩手県など東北4県と共同で地域農業確立総合研究「東北地域における農薬 50%削減リンゴ栽培体系の確立」を平成 17-21 年に実施しました。その成果、実証試験地で慣行レベルとされる成分回数の半分以下で、リンゴを経済的に生産できる技術体系を開発しましたので、その概要を紹介します。

☆ 技術の概要

1. 成分カウントのない農薬を活用し、殺虫・殺ダニ剤 7、殺菌剤 10、除草剤 2 及び植調剤 2 の合計 21 成分回数で防除体系を構築します (表 1)。これは岩手県の特別栽培農産物認証制度において、リンゴ晩生品種「ふじ」の慣行とされる 43 成分回数の半分以下に該当します。

2. 複合交信かく乱剤 (コンフューザ R 信越化学工業製) を 5 月中旬に設置し、芽出 10 日期あるいは落

花期の有機リン剤、6 月中旬のモスピラン顆粒水溶剤 4000 倍、7 月中旬の有機リン剤、8 月上旬のネオニコチノイド剤散布により、キンモンホソガ、モモシクイガ及びハマキムシ類の被害を、地域慣行防除区 (40 成分回数) と比べて遜色ない程度に抑制できます。

3. 落花期と落花 10 日期に、地域で罹病率の高い病害に対して効果の高い殺菌剤を散布することにより、それ以降の殺菌剤散布を 15 日間隔とした体系で主要病害を十分に抑制できます。

☆ 活用面での留意点

1. 本技術体系を具体的に記した「農薬 50%削減リンゴ栽培マニュアル」は東北農研センターのウェブサイトからダウンロードできます。

<http://tohoku.naro.affrc.go.jp/periodical/pamphlet/list.html>

2. 病害虫密度や被害程度を確認しながら段階的に農薬の削減を図ることが肝要です。また、予察結果に基づき散布期日や薬剤を決めることが重要です。

3. 詳細については、東北農業研究センター産学官連携支援センター (TEL : 019-643-3407、電子メール : www-tohoku@naro.affrc.go.jp) にお問合せください。

(東北農業研究センター 企画管理部 研究調整役 高梨祐明)

表1 慣行防除体系と農薬50%削減体系での農薬成分回数比較

	慣行防除体系					50%削減防除体系				
	殺菌	殺虫 ¹⁾	除草	植調 ²⁾	合計	殺菌	殺虫 ¹⁾	除草	植調 ²⁾	合計
芽出前	●					—				
芽出当時	●					—				
展葉期	●	●○				●	●○			
開花7日前	●		●			—			●	
開花直前	●					●	○			
落花期	●	●●				●	●			
落花10日	●					—	☆			
落花20日	●			●●●		—			●	
6月中旬	●●	●●	●			●	●			
6月下旬	●●	●●	●			—	—			
7月上旬	●●	●●				●	—			
7月中旬	●●	●●				●	●	●		
7月下旬	●●	●●				—	—			
8月上旬	●●	●●	●			●	●●			
8月中旬	●●	●●		●		—	—		●	
8月下旬	●●	●●				●	●			
9月中旬	●●					●				
10月中下旬	●●			●●		—				
11月中下旬	●●					—				
計	22	12	3	6	43	10	7	2	2	21

1) 白抜きはノーカウント農薬、☆は交信かく乱剤

2) 「植調」は「植物成長調整剤」の略