

地域特産農産物における農薬残留濃度予測と実態
島本文子（高知県農業技術センター）

〔目的〕

平成 15 年 3 月の農薬取締法改正後、高知県では、オオバ、オクラ、サヤインゲンなど 26 種類の作物について 148 薬剤が経過措置農薬として承認され、このうち 79 薬剤について登録促進のためのデータ作成に取り組んできた。これにより得られた残留データと経過措置以外で試験を実施した 20 薬剤のデータから、今後の作物残留試験に参考となる若干の知見を得たので報告する。

〔方法〕

当試験場内や現地ほ場において、対象作物を栽培して収穫適期に供試薬剤を処理し、個別の残留分析法により残留分析を行った。また、オオバ、ニラ、サヤインゲン、未成熟ササゲにおいては、可食部（葉または果実）30 個体を採取し、1 個体ずつ展着剤（クミテン）の 5,000 倍液に浸漬して浸漬前後の重量を測定し、その差からそれぞれの薬液付着率（%）を求めた。この各作物に対する薬液付着率と対象薬剤の成分濃度および希釈倍率から散布直後の残留値を予測し、実ほ場における散布試験の散布 1 日後の結果とを比較した。同時に可食部の肥大速度を調査して肥大と残留濃度との関係について検討した。

〔結果〕

各作物に対する薬液付着率は、ニラ 5.5%、未成熟ササゲ 2.9%、サヤインゲン 2.3%、オオバ 172%であった。また、未成熟ササゲの 5 薬剤、サヤインゲンの 1 薬剤における散布 1 日後の残留値は、この付着率から求めた直後の残留予測値の 1/3～1/2 程度であった。またハウス内で栽培した各作物の収穫までに要する日数は、ニラでは刈り捨て後 67 日（調査期間：1～3 月）、27 日（5～6 月）、未成熟ササゲでは開花後 14 日（11 月）、サヤインゲンでは開花後 13 日（11 月）、オオバでは新葉展開後 11 日であった。

オオバのラグビー MC 粒剤（カズサホス）、葉ワサビのトレファノサイド粒剤（トリフルラリン）、ニラのラリー乳剤（ミクロブタニル）の残留試験では、処理区と同一ハウス内（ハウス面積：1a）で栽培した無処理区から供試薬剤が検出された。いずれも細心の注意を払って処理を行ったためドリフトとは考え難かく、ハウス内のビニールに付着した水滴を採取して調べたところ供試薬剤が検出された。このことから、蒸気圧の高い薬剤の作物残留試験を行う際には区の設定に注意を要することが示唆された。

Estimate of Pesticide Residues for Minor Crops in Kochi

Fumiko Shimamoto (Kochi Agricultural Research Center)