

ก 3590



หน้า 27



สาร

“โพแทสเซียมคลอไรด์”

กับลำไย

ไตรรัตน์ สุนทรประภัสสร

สมาคมพืชสวนแห่งประเทศไทย โดยกรมวิชาการ ส่งข้อมูลผลการศึกษา และดำเนินการเกี่ยวกับสารกลุ่มคลอเรตมาให้เผยแพร่ โดยเฉพาะเรื่องของ "สารโพแทสเซียมคลอเรต" ซึ่งเป็นสารที่เกษตรกรนิยมนำมาใช้กระตุ้น การออกดอกของลำไยทั้งในและนอกฤดู ทั้งนี้ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ทำการตรวจสอบหาสารคลอเรต และคลอไรด์ ไอออนในเนื้อลำไย ปรากฏว่าไม่พบสารทั้งสองชนิด ส่วน สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วท.) ได้ตรวจสอบหาระดับคั่งเช่นกัน ปรากฏว่าไม่พบสารโพแทสเซียมคลอเรตคั่งอยู่ในน้ำที่คั้นจากผลลำไยแต่อย่างใด

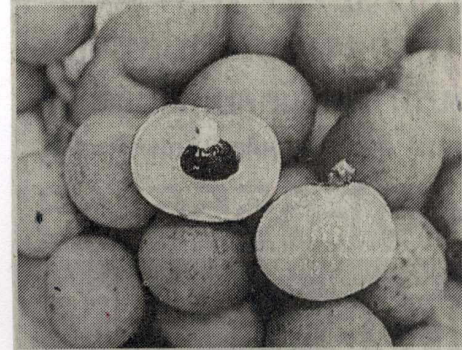
รองศาสตราจารย์สมชาย องค์กรประเสริฐ รายงานผลตกค้างของสารโพแทสเซียมคลอเรตในดินและน้ำใต้ดิน โดยระบุว่า สารโพแทสเซียมคลอเรต สลายตัวไปมายน้อยแตกต่างกันแล้วแต่



ชนิดของดิน มีตั้งแต่สลายตัวเกือบหมดจนถึงไม่สลายตัวเลย โดยจะสลายตัวเร็วในดินที่มีอินทรีย์วัตถุ-ฟอสฟอรัสสูง และจะสลายตัวช้าในดินที่มีเปอร์เซ็นต์ทรายสูง ส่วนผลการศึกษากาปรนเปื้อนในน้ำใต้ดิน ส่วนใหญ่จะมีสารโพแทสเซียมคลอเรต ไม่เกิน 10 มก./ลิตร ขึ้นอยู่กับชนิดของดินวิธีและอัตราการใส่ รวมทั้งการให้น้ำ

สำหรับผลศึกษาการปนเปื้อนของสารโพแทสเซียมคลอเรตต่อจุลินทรีย์ดินและไส้เดือนในเบื้องต้นพบว่า ไส้เดือนที่ทดลองเลี้ยงในดินที่ปนเปื้อนสารโพแทสเซียมคลอเรตขนาด 500 มก./กก. จะตายหมดภายใน 13 วัน และถ้าเลี้ยงไส้เดือนในดินที่มีสารโพแทสเซียมคลอเรต 100 มก./กก. จะตายหมดภายใน 28 วันในขณะที่ไส้เดือนในดินที่ไม่มีสารดังกล่าวมีชีวิตรอด 100%

ด้านดอกเตอร์สมคิด พรหมมา ยังได้



ศึกษากาปรนผลิตสารผสมโพแทสเซียมคลอเรตเป็นองค์ประกอบ ชนิดปลดปล่อยจากการระเบิดและถูกเป็นไฟ โดยไม่สามารถระเบิดด้วยแรงกระแทกมากกว่า 100 นิวตัน สำหรับสารดังกล่าวมี 3 ลักษณะ คือ ชนิดผง ชนิดเม็ด และละลายน้ำอย่างไรก็ตาม เมื่อนำไปทดลองกับดินลำไย ปรากฏว่าให้ผลผลิตออกนอกฤดูกาลได้เป็นอย่างดี ส่วนอาจารย์ยุทธยา เขาสุเมรุ ได้ทดลองใช้สารโซเดียมไฮโปคลอไรด์ กระตุ้นลำไยให้ออกดอก ทดแทนการใช้โพแทสเซียมคลอเรต ด้วยการราดกับดินลำไยสีชมพูและพันธุ์อีดอในกระถาง ทำให้ลำไยออกดอกนอกฤดูกาลได้ ในขั้นตอนต่อไปจะมีการปรับใช้ในการพ่นทางใบเพื่อกระตุ้นให้ลำไยออกดอกดีอีกด้วย

ความคืบหน้าเกี่ยวกับการศึกษา และวิจัยในเรื่องของสารโพแทสเซียมคลอเรต ของกรมวิชาการเกษตร และหน่วยงานอื่น ๆ ที่ร่วมมือกัน ทำให้เป็นที่ชัดเจนว่า ภาครัฐมิได้นิ่งนอนใจในปัญหาภัยอันตรายต่าง ๆ ที่เคยเกิดขึ้นกับการใช้สารโพแทสเซียมคลอเรต รวมทั้งยังได้ศึกษาพัฒนาเพิ่มเติมเพื่อให้เกษตรกรมีโอกาสเลือกใช้สารกลุ่มดังกล่าวได้อย่างปลอดภัย และได้ผลดียิ่งขึ้นอีกด้วย หากเกษตรกรต้องการข้อมูลเพิ่มเติมหรือมีปัญหาเกี่ยวกับพืชสวนชนิดใด กรุณาได้ที่สมาคมพืชสวนแห่งประเทศไทย โทร. 9406578-9.