

ชื่อเรื่อง	ผลของสารควบคุมการเจริญเติบโตของพืชก่อนและหลังการเก็บเกี่ยวต่อการหลุดร่วงของผล ลองกองหลังการเก็บเกี่ยว
ผู้แต่ง	นุจรินทร์ ประดิษฐ์การ
ที่มา	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 120 หน้า. 2554.
คำสำคัญ	ลองกอง; ฮอร์โมนพืช

### บทคัดย่อ

การใช้สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช ได้แก่ 1-naphthaleneacetic acid (NAA), 2,4-dichlorophenoxyacetic acid (2,4-D), aminoethoxyvinylglycine (AVG), gibberellic acid (GA<sub>3</sub>), 6-benzyladenine (BA) และ aminoxyacetic acid (AOA) ที่ความเข้มข้นต่างๆ ก่อนการเก็บเกี่ยวเพื่อลดการหลุดร่วงของลองกองหลังการเก็บเกี่ยวของลองกอง พบว่า การฉีดพ่นด้วย NAA ความเข้มข้น 200 mgL<sup>-1</sup> ที่ระยะ 12 สัปดาห์หลังดอกบาน ลดการหลุดร่วงได้ดีที่สุด รองลงมาคือ 2,4-D ส่วนสารอื่นๆ ไม่สามารถลดการหลุดร่วงได้มากนัก เมื่อนำผลลองกองที่ได้รับ NAA ก่อนการเก็บเกี่ยวมาเก็บรักษาในสภาพที่มีเอทิลีน 1 µL<sup>-1</sup> ที่ 18°C นาน 48 ชั่วโมง พบว่า NAA สามารถลดการหลุดร่วงได้ประมาณ 30 % ส่วนการรมด้วย 1-methyl cyclopropene (1-MCP) ความเข้มข้น 1,000 mL<sup>-1</sup> นาน 6 ชั่วโมง สามารถลดการหลุดร่วงได้ถึง 60 % ซึ่งการรมด้วย 1-MCP สามารถลดการหลุดร่วงได้ดีกว่าการใช้ NAA และเมื่ออยู่ในสภาพที่มีเอทิลีน 1 µL<sup>-1</sup> การใช้ 1-MCP ยังคงลดการหลุดร่วงได้ใกล้เคียงกับที่ได้รับ 1-MCP ในสภาพที่ไม่มีเอทิลีน การรมด้วย 1-MCP ซ้ำในวันที่ 5 และ 9 หลังการเก็บรักษา มีผลลดการหลุดร่วงได้ต่ำกว่าผลลองกองที่ได้รับ 1-MCP ครั้งเดียวเพียงเล็กน้อย สอดคล้องกับแรงที่ใช้ในการดึงผลลองกองให้หลุดร่วง ผลลองกองที่ได้รับการรมด้วย 1-MCP ซ้ำ ต้องใช้แรงดึงสูงกว่าผลลองกองที่ได้รับ 1-MCP ครั้งเดียว การทดลองส่งออกผลลองกองไปเมืองกวางเจา โดยทางเรือ ในตู้คอนเทนเนอร์ที่บรรจุทุเรียน และครั้งต่อมาส่งกับตู้คอนเทนเนอร์ที่บรรจุผลมังคุด พบว่าผลลองกองที่ไม่ได้รับสาร และที่ได้รับ NAA ผลหลุดร่วงจากช่อเกือบหมด มีเฉพาะที่ได้รับ 1-MCP เท่านั้นที่ติดอยู่กับช่อ 70 % โดยน้ำหนัก การบรรจุลองกองในถุงพลาสติกกลับทำให้หลุดร่วงมากขึ้น การใช้สารดูดกลืนเอทิลีนภายในถุง ช่วยให้ผลลองกองติดอยู่กับช่อดีขึ้น