วาสิฏฐี เป้าเล้ง 2552: ผลของการปนเปื้อนสารอะฟลาทอกซินต่อคุณภาพและความสามารถในการเก็บรักษาของเมล็ดพันธุ์ถั่วลิสง ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) สาขาพืชไร่นา ภาควิชาพืชไร่นา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รองศาสตราจารย์จวงจันทร์ ดวงพัตรา, Ph.D. 117 หน้า

การศึกษาผลของการปนเปื้อนสารอะฟลาทอกซินที่มีต่อคุณภาพและความสามารถในการเก็บรักษาของเมล็ดพันธุ์ถั่วลิสงนี้ได้ทดลองในถั่วลิสง 5 พันธุ์ คือพันธุ์เกษตรศาสตร์ 50 เกษตร 1 ไทนาน 9 ขอนแก่น 60-3 และขอนแก่น 6 ที่มีการปนเปื้อนสารอะฟลาทอกซินแตกต่างกัน 2 ระดับ คือต่ำกว่า 20 ppb และสูงกว่า 20 ppb โดยแบ่งฝักถั่วลิสงเป็น 2 ส่วน ส่วนแรก กะเทาะเปลือกบรรจุในถุงพลาสติกปิดผนึกเก็บรักษาในห้องเก็บที่มีอุณหภูมิ 10°C ความชื้นสัมพัทธ์ 75 % ส่วนที่ 2 เก็บทั้งฝักในกระสอบป่านที่อุณหภูมิห้อง ตรวจสอบคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ถั่วลิสงและปริมาณการปนเปื้อนสารอะฟลาทอกซินเริ่มต้นก่อนการเก็บรักษาและทุกๆ 3 เดือน หลังจากเก็บรักษาไว้ 9 เดือน พบว่าถั่วลิสงทุกพันธุ์ที่มีการปนเปื้อนสารอะฟลาทอกซินต่ำกว่า 20 ppb และสูงกว่า 20 ppb มีคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ไม่แตกต่างกัน แต่ถั่วลิสงที่มีการปนเปื้อนสารอะฟลาทอกซินต่ำกว่า 20 ppb ก่อนการเก็บรักษามีการปนเปื้อนสารอะฟลาทอกซินต่ำกว่าถั่วลิสงที่มีการปนเปื้อนสารอะฟลาทอกซินสูงกว่า 20 ppb ก่อนการเก็บรักษา ซึ่งในการทดลองนี้พบว่า ก่อนการเก็บรักษามีการปนเปื้อนสารอะฟลาทอกซินสูงสุด 52 ppb และหลังจากเก็บรักษาไว้นาน 9 เดือนมีการปนเปื้อนสารอะฟลาทอกซินสูงสุด 94 ppb และเมื่อนำถั่วลิสงที่เก็บรักษาไว้นาน 9 เดือนไปปลูกทดสอบความงอกในไร่ ถั่วลิสงที่มีการปนเปื้อนสารอะฟลาทอกซินเริ่มต้นก่อนการเก็บรักษาสูงกว่า 20 ppb และต่ำกว่า 20 ppb มีความงอกในไร่ไม่แตกต่างกันและถั่วลิสงทุกล็อตมีความงอกสูงถึง 95 % ขึ้นไป นอกจากนี้ยังมีการเจริญเติบโตที่ตรวจวัดจากความสูงและความกว้างของทรงพุ่มและให้ผลผลิตฝักและเมล็ดไม่แตกต่างกัน แสดงว่าถั่วลิสงที่มีการปนเปื้อนสารอะฟลาทอกซินตั้งแต่ 20 ppb ถึง 52 ppb สามารถเก็บรักษาไว้ได้นานถึง 9 เดือนเพื่อใช้ปลูกทำพันธุ์

____________________ ____________________ ___ / ___ / ___

ลายมือชื่อนิสิต ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก