หัวข้อวิทยานิพนธ์	ความสัมพันธ์ของการตรวจสอบความงอกและความแข็งแรงต่อความงอกในไร่และความสามารถในการเก็บรักษาของเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง 5 พันธุ์
นักศึกษา	นายณัฐวุฒิ กฤษสมัคร
รหัสประจำตัว	44066103
ปริญญา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	พืชไร่
พ.ศ.	2549
อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์	รศ.ดร.อารมย์ ศรีพิจิตต์

บทคัดย่อ

โดยพื้นฐานแล้วความสำเร็จในการผลิตพืชขึ้นอยู่กับความสามารถของเมล็ดพันธุ์ที่จะงอกเป็นต้นกล้าได้ในสภาพไร่ การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ภายหลังการเร่งอายุและการเก็บรักษา การตรวจสอบความสัมพันธ์ของการตรวจสอบความงอกและความแข็งแรงของเมล็ดพันธุ์กับความงอกของต้นกล้าในสภาพไร่ และการรวบรวมการตรวจสอบต่างๆ ในรูปของ Stepwise multiple regression model เพื่อทำนายความงอกของต้นกล้าในสภาพไร่ โดยนำเมล็ดพันธุ์ ถั่วเหลือง 5 พันธุ์ คือ ชม.3, ชม.4, ชม.60, สจ.5 และ สท.2 ที่ผ่านการเร่งอายุเป็นเวลา 0 – 3 วัน มาตรวจสอบความงอกและความแข็งแรง และปลูกในสภาพไร่เพื่อประเมินความงอกของต้นกล้าในสภาพไร่ ความงอกและความแข็งแรงของเมล็ดพันธุ์ซึ่งมีคุณภาพเบื้องต้นสูงจะแสดงการเสื่อมคุณภาพน้อย ในบรรดาการตรวจสอบความแข็งแรงของเมล็ดพันธุ์ทั้งหมด การตรวจสอบความงอกในสภาพไร่ อัตราการเจริญเติบโตของต้นกล้า และความยาวของต้นกล้าสามารถแสดงความแตกต่างในคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ได้มีประสิทธิภาพดีกว่าความงอกมาตรฐาน การตรวจสอบความงอกและความแข็งแรงเกือบทั้งหมดมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับความงอกในสภาพไร่ และในบรรดาการตรวจสอบคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ ความงอกมาตรฐาน ความงอกในสภาพไร่ การตรวจนับความงอกครั้งแรก และความเร็วของการงอกน่าที่จะเป็นการตรวจสอบความแข็งแรงที่ดีสำหรับการทำนายความงอกต้นกล้าในไร่ของถั่วเหลือง ประสิทธิภาพในการทำนายดังกล่าวสามารถเพิ่มให้ดีขึ้นได้โดยรวมการตรวจสอบความแข็งแรงต่างๆ เข้าไว้ด้วยกันในรูปของ Stepwise multiple regression model ผลจากการวิเคราะห์พบว่าความงอกมาตรฐาน ความงอกในสภาพไร่ การตรวจนับความงอกครั้งแรก ความเร็วของการงอก อัตราการเจริญเติบโตของต้นกล้า และความยาวของต้นกล้าน่าที่จะเป็นดัชนีความแข็งแรงที่ดีในการทำนายความงอกของต้นกล้าในไร่