

ผลของอุณหภูมิต่อการเก็บรักษาของเมล็ดพันธุ์ข้าวไร่อินทรีย์

Effect of Temperatures on Storage of Organic Upland Rice Seed

ร่วมจิตร นกเขา

Raumjit Nokkoul

บทคัดย่อ: การศึกษาผลของอุณหภูมิต่ออายุการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ข้าวไร่อินทรีย์ พันธุ์สามเดือน นางเขียน นางครวญ นางดำ เล็บนก ภูเขาทอง และดอกขาม เพื่อประเมินอายุการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ข้าวไร่ที่ผลิตภายใต้ระบบเกษตรอินทรีย์ เปรียบเทียบเทียบกับเมล็ดพันธุ์ข้าวไร่ที่ผลิตโดยใช้สารเคมี ที่สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง วิทยาเขตชุมพร อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร ระหว่างเดือนตุลาคม 2551 ถึง เดือนกรกฎาคม 2552 ทำโดยใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวไร่ 7 พันธุ์ ที่ได้จากการผลิตภายใต้ระบบเกษตรอินทรีย์ และผลิตโดยใช้สารเคมี บรรจุในถุงพลาสติกเก็บที่อุณหภูมิห้องและห้องเย็นที่ 10°C นาน 9 เดือน โดยเมล็ดพันธุ์อินทรีย์มีความชื้น 10.83-12.75% และเมล็ดพันธุ์ที่ผลิตโดยใช้สารเคมีมีความชื้น 9.66-13.60% การเก็บรักษาที่อุณหภูมิห้องและห้องเย็นของเมล็ดพันธุ์อินทรีย์คงความงอกได้ไม่ต่ำกว่า 79.00% ยกเว้นพันธุ์นางดำที่เก็บในอุณหภูมิห้องมีความงอกเหลือเพียง 71.50% สำหรับเมล็ดพันธุ์ที่ผลิตโดยใช้สารเคมีที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิห้อง และห้องเย็นคงความงอกได้ไม่ต่ำกว่า 81.00 และ 87.50% ตามลำดับ ดังนั้นผลจากการทดลองได้ชี้ให้เห็นว่า เมล็ดพันธุ์ข้าวไร่อินทรีย์สามารถเก็บรักษาไว้ได้ในสภาพอุณหภูมิห้องได้นาน 9 เดือนโดยไม่มีผลทำให้เปอร์เซ็นต์ความงอกลดลงต่ำกว่ามาตรฐาน

คำสำคัญ: อุณหภูมิ, การเก็บรักษา, เมล็ดพันธุ์ข้าวไร่อินทรีย์

ABSTRACT: Study on effect of temperature on storage of organic upland rice seed was done by using 7 varieties comprising of Samduen, Nangchuan, Nangkruan, Nangdam, Lebnok, Pukaotong, Dokkam. Longevity of upland rice seeds under and organic farming system were evaluated and then compared to the chemical application. The experiments were done at the experimental plots of the King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang, Chumphorn Campus during October 2008 to July 2009. All seeds were stored under room temperature and under cold temperature (10 C). The organic seeds and chemical application seeds were 10.83 to 12.75 and 9.66-13.60% MC respectively. The Organic seeds in plastic bags could be stored at room temperature for 9 months with more than 79.00% germination, except for Nangan which had only 71.50% germination. The organic seeds were stored at cold temperature with upper 79.00% germination. The chemical application seed was stored at room temperature and cold temperature with upper 81.00 and 87.50% germination respectively. Virtually, the experiment indicated clearly that the organic upland rice seeds could be stored under room temperature for 9 months without lossing in germinability.

Key word: Temperature, Storage, Organic Upland Rice Seed