

Title : The Effect of Storage Time on Germination of *Prunus cerasoides* and *Acrocarpus fraxinifolius*

Author(s) : 1. Suphaphorn Khamtip
2.
3.

Student ID : 650510304

Student ID :

Student ID :

Major : Biology

Advisor(s) : 1. Assistant Professor Dr. Sutthathorn Chairuang Sri
2.
3.

Type of presentation* (choose 1) : Oral Presentation (เฉพาะ ตัวแทนคนที่สาขาเลือกให้นำเสนอแบบบรรยาย)
 Poster (กรณี นำเสนอผลงานปัญหาพิเศษ/การค้นคว้าอิสระ)
 Cooperative Education (กรณี นำเสนอผลงานสหกิจศึกษา)

ABSTRACT

This study investigated the effects of storage duration and sowing environment on the germination of two key highland framework species: *Prunus cerasoides* D. Don and *Acrocarpus fraxinifolius* Wight ex Arn. The experiment compared a control group with seeds that underwent desiccation (moisture content below 15%) and were stored at -20°C . Storage durations included 6 months and 3–4 years for *P. cerasoides* and 6 months and 1–3 years for *A. fraxinifolius*. Seeds were sown at two locations: the Doi Suthep nursery (1,000 m altitude; $21.5\text{--}26^{\circ}\text{C}$) and the Department of Biology nursery (300 m altitude; $23\text{--}27.5^{\circ}\text{C}$). The results indicated that seeds sown at the Doi Suthep nursery exhibited significantly higher germination percentages, shorter median length of dormancy (MLD), and higher seedling survival rates than at the lower-altitude site. For *P. cerasoides*, seeds stored for 6 months achieved the highest germination in both locations, reaching 70.67% at Doi Suthep and 49.33% at the Department of Biology. The lowest germination was observed in the control group at the Department of Biology (5.0%) and the 4-year storage group at Doi Suthep (30.0%). Regarding *A. fraxinifolius*, all groups sown at the Department of Biology showed germination rates below 1%, while at Doi Suthep, the 1-year storage group yielded the highest germination at 35.00%. In conclusion, the sowing environment significantly influences the germination performance

*Type of presentation must be matched with an option you choosing on student upload system.

**The abstract can be more than one page and must be approved by project advisor before upload.

of both framework species.

Keywords: Seed storage, Seed dormancy, Seed bank

**Type of presentation must be matched with an option you choosing on student upload system.*

***The abstract can be more than one page and must be approved by project advisor before upload.*

Title name guide.

ADVISOR title name / แปลไทย	
Professor Dr.	ศาสตราจารย์ ดร.
Professor	ศาสตราจารย์
Associate Professor Dr.	รองศาสตราจารย์ ดร.
Associate Professor	รองศาสตราจารย์
Assistant Professor Dr.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.
Assistant Professor	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
Dr.	ดร.
Lecturer	อาจารย์
Mrs.	นาง
Ms.	นางสาว
Mr.	นาย

Major name guide.

SCIENCE MAJOR name / แปล	
Biology	ชีววิทยา
Microbiology	จุลชีววิทยา
Zoology	สัตววิทยา
Biochemistry and Biochemical Technology or Biochemistry and Biochemical Innovation	ชีวเคมีและชีวเคมีเทคโนโลยี หรือ ชีวเคมีและชีวเคมีนวัตกรรม
Chemistry	เคมี
Industrial Chemistry	เคมีอุตสาหกรรม
Materials Science	วัสดุศาสตร์
Physics	ฟิสิกส์
Computer Science	วิทยาการคอมพิวเตอร์
Data Science	วิทยาการข้อมูล
Mathematics	คณิตศาสตร์
Statistics	สถิติ

**Type of presentation must be matched with an option you choosing on student upload system.*

***The abstract can be more than one page and must be approved by project advisor before upload.*

Gemology	อัญมณีวิทยา
Geology	ธรณีวิทยา
Environmental Science	วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

**Type of presentation must be matched with an option you choosing on student upload system.*

***The abstract can be more than one page and must be approved by project advisor before upload.*