

## ภาคผนวก ก

การคัดเลือกพันธุ์กรรม และพืชที่ให้สีคราม

ครามพันธุ์ต่างๆ ที่เป็นแหล่งศึกษารวมชาติในจังหวัดกลุ่มสนุก



ใบและฝักของครามฝักตรง ไม่มีขน ออกเป็นกระจุกกับแกนฝัก



ใบและฝักของครามฝักตรง มีขน ออกเป็นแถวกับแกนฝัก



ใบและฝักของครามฝักงอ มีขน ออกเป็นกระจุกกับแกนฝัก

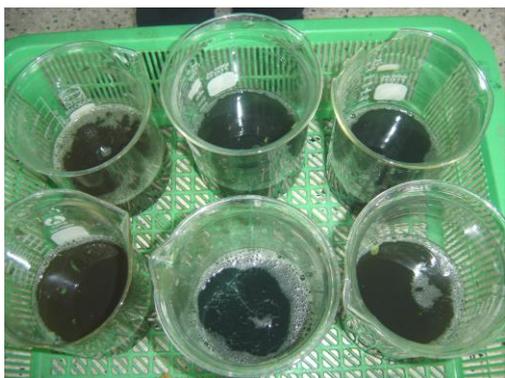
### การสกัดและหาปริมาณสีครามจากใบครามพันธุ์ต่างๆ



ชั่งใบคราม 100 กรัม กับน้ำ 350 กรัม



ใบครามพันธุ์ต่าง ๆ เช่นนี้



น้ำครามพันธุ์ต่าง ๆ หลังแช่ 24 ชั่วโมง



น้ำครามพันธุ์ต่าง ๆ หลังกวน 1 ชั่วโมง



น้ำครามพันธุ์ต่าง ๆ หลังกวน 1 ชั่วโมง



สีครามติดกระดาษกรอง จากการกรองแบบซักชั้น

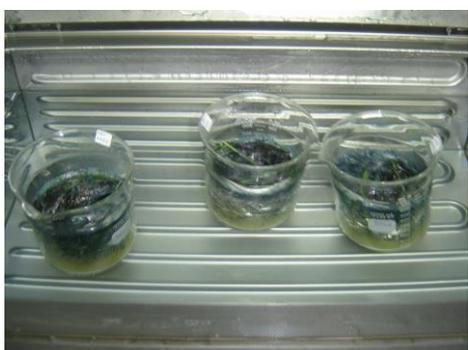
การสกัดและหาปริมาณสีครามจากแหล่งพืชอื่น (เบ็กและเหมือดเอ)



ครามเตา หรือใบเบ็ก



ผลเบ็ก



ใบเบ็กแช่น้ำอุ่น



สีครามจากใบเบ็ก



ใบเหมือดเอ



ผลเหมือดเอ



ใบเหมือดเอแช่น้ำ



น้ำใบเหมือดเอ

