

4. การอ้างอิงในเนื้อเรื่องให้ใช้ระบบ ชื่อ-ปี เช่น คักดี และสิทธิ์ (2526) รายงานว่า... หรือ ... (คักดี และสิทธิ์, 2526) กรณีที่ผู้เขียน 3 คนขึ้นไป ให้ใช้ คักดี และคณะ (2526) รายงานว่า... หรือ Smith *et al.* (2526) กรณีที่มีหลายรายงานอ้างอิงเรื่องเดียวกัน ให้ใช้ ... (คักดี และสิทธิ์, 2526; กานพลู, 2538; Smith, 2005) โดยเรียงตามปีที่พิมพ์ และภาษาไทยก่อนภาษาอังกฤษ

5. ตารางและภาพประกอบเว้นระยะห่าง 1 บรรทัด โดยจัดพิมพ์แทรกในเนื้อเรื่อง การใส่หมายเหตุ (footnote) ของตารางให้ใช้ระบบตัวเลขแสดงคำอธิบาย เช่น 1/, 2/ เป็นต้น ชื่อตารางให้วางอยู่เหนือตาราง เช่น Table 1 Genetic parameter estimations of ส่วนชื่อภาพประกอบให้วางอยู่ใต้ภาพ เช่น Figure 1 The relationship between การแสดงนัยสำคัญให้ใช้สัญลักษณ์ "*" หรือ "***" สำหรับ $P > 0.05$ และ $P > 0.01$ ตามลำดับ หน่วยในตาราง (รวมถึงในเนื้อเรื่อง) ให้ใช้ระบบเมตริกซ์และใช้อักษรย่อ เช่น 100 %, 10 มก./มล. เป็นต้น และหากมีการแสดงค่าเฉลี่ยและค่า P-value ต้องแสดงค่า standard error of mean (SEM) ประกอบ

6. เอกสารอ้างอิง (references) ซึ่งได้อ้างอิงในเนื้อเรื่อง และบรรณานุกรม (bibliography) ซึ่งใช้ประกอบการเขียนแต่ไม่ได้อ้างอิงในเนื้อเรื่องให้เขียน ดังนี้

1. เรียงลำดับเอกสารภาษาไทยก่อนภาษาอังกฤษ เรียงลำดับตามตัวอักษรและสระ และตามจำนวนผู้เขียน กรณีผู้เขียนคนเดียวกันให้เรียงตามปี
2. การอ้างอิงวารสาร (journal) ถ้าวารสารมีชื่อย่อให้ใช้ชื่อย่อ
 พืชนี้ เคঁายา, ประสิทธิ์ ใจคิด, สนั่น จอกลอย, และนิมิตร วรสุตร. 2546. ความเป็นไปได้ในการผลิตเมล็ดพันธุ์จากผสมเพื่อการค้า. เกษตร 32:63-73.
 Yedidia, I., N. Benhamou, and I. Chet. 1999. Induction of defense response in cucumber plants (*Cucumis sativus* L.) by the biocontrol agent *Trichoderma harzianum*. Appl. Environ. Microbiol. 65:1061-1070.
3. ตำรา (textbook) หรือหนังสือ (ไม่ต้องระบุจำนวนหน้า)
 สมภพ สุตระสันต์. 2537. หลักการผลิตพืช. สำนักพิมพ์วิรัชเขียว, กรุงเทพฯ.
 Shaeffer, R. L., W. Mendenhall, and L. Ott. 1996. Elementary Survey Sampling. 5th Edition. Duxbury Press, CA.
4. วิทยานิพนธ์
 กนกพรธรณ โสมาศรี. 2544. ศักยภาพของเชื้อราใน ดินสำหรับการควบคุมไส้เดือนฝอยรากปม (*Meloidogyne incognita*) เจริญวิธีในมะเขือเทศ. วิทยานิพนธ์ปริญญา
 วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
 Granum, M. 2003. A comparative study on the effect of cassava hay supplementation in swamp buffaloes. M. S. Thesis. Khon Kaen University, Khon Kaen.

5. เรื่องย่อในตำราหรือเอกสารที่มีผู้เขียนแยกเรื่องกันเขียน และมีบรรณานุกรม
Robinson, P. H., E. K. Okine, and J. J. Kennelly. 1992. Measurement of protein digestion in ruminants. p.121-125. In: S. Nissen. Modern Methods in Protein Nutrition and Metabolism. Academic Press, CA.
6. ประชุมวิชาการ (Proceedings) ควรเลือกใช้ประชุมวิชาการที่มีผู้ตรวจอ่าน
เมธี สุกุลธนาศร, สมิต ยิ้มมงคล, สมเกียรติ ประสานพานิช, และเลอชาติ บุญเอก. 2550.
การใช้ผิวถั่วเหลืองเพื่อทดแทนมันเส้นในอาหารสำหรับโคขุน. น. 297-305. ใน: ประชุม
วิชาการสัตวศาสตร์ ครั้งที่ 3 เรื่องยุคใหม่กับการเปลี่ยนแปลงปศุสัตว์ไทย 23 มกราคม 2550.
คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
7. สื่อวิชาการทาง website ควรเลือกที่เป็นข้อมูลจากหน่วยงานของรัฐบาลหรือหน่วยงานที่เป็นที่
ยอมรับในวงการวิชาการ
ประพฤทธิ์ จงใจภักดิ์, จเร กลิ่นกล่อม, และทวีศิลป์ จินต์วง. 2549. 3 การสร้างฝูงพ่อ-แม่พันธุ์ไก่
พื้นเมืองพันธุ์แดง: ค่าอัตราพันธุกรรมและคุณค่าการผสมพันธุ์ของลักษณะเศรษฐกิจในไก่
พื้นเมือง. แหล่งข้อมูล: http://www.dld.go.th/breeding/r/49/09_hen_ebv.pdf.
ค้นเมื่อ 16 กันยายน 2550.
FDA. 2001. Effect of the use of antimicrobials in food-producing animals on pathogen load:
Systematic review of the published literature. Available: [http://www.fda.gov/cvm/
antimicrobial/pathrpt.pdf](http://www.fda.gov/cvm/antimicrobial/pathrpt.pdf). Accessed Dec.14, 2001.

การส่งบทความ

1. การส่งทาง e-mail ให้แนบไฟล์ต้นฉบับ 1 ชุด ส่งที่ seedasso@loxinfo.co.th พร้อมพิมพ์ข้อความ
นำส่งถึงคณะกรรมการฝ่ายวิชาการ โดยระบุชื่อเรื่องที่ส่ง และจะต้องมีชื่อจริง และที่อยู่ของผู้ที่เป็น
correspondent author พร้อมสถานที่ติดต่อทางไปรษณีย์ หมายเลขโทรศัพท์ และ e-mail address
 2. การส่งทางไปรษณีย์ ให้จัดส่งต้นฉบับ 1 ชุด พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูลไฟล์ต้นฉบับ และหนังสือนำส่ง
ถึงคณะกรรมการฝ่ายวิชาการ โดยระบุชื่อเรื่องที่ส่ง และจะต้องมีชื่อจริง และที่อยู่ของผู้ที่เป็น correspondent
author พร้อมสถานที่ติดต่อทางไปรษณีย์ หมายเลขโทรศัพท์ และ e-mail address โดยเจ้าหน้าที่ของ
- สมาคมเมล็ดพันธุ์แห่งประเทศไทย ตู ปน.1016 ปณ.ฝ.เกษตรศาสตร์ กรุงเทพมหานคร 10903**
3. กรุณาส่งใบสมัครนำเสนอผลงานพร้อมบทความย่อ (ทั้งภาษาไทยและอังกฤษ) ภายในวันที่
30 มีนาคม 2556 โดยจะแจ้งผลการพิจารณาให้ทราบภายในวันที่ 10 เมษายน 2556 ทาง email address

การส่งเรื่องเต็ม

● ภายหลังจากมีการพิจารณาบทความคัดย่อแล้ว ทางคณะผู้จัดจะแจ้งให้ผู้ที่ได้รับคัดเลือกทราบ เพื่อจัดเตรียมเรื่องเต็ม (Full paper) และจัดเตรียมไฟล์ Power point ในการนำเสนอในที่ประชุม ทั้งนี้ให้นำส่งเรื่องเต็ม และไฟล์ Power point ภายในเช้าวันที่ 20 พฤษภาคม 2556 ณ โต๊ะลงทะเบียน

การตรวจแก้ไขและการยอมรับการตีพิมพ์ในรายงานฯ

● คณะกรรมการจัดการประชุม ขอสงวนสิทธิ์ในการตรวจแก้ไขเรื่องที่จะส่งไปลงพิมพ์ทุกเรื่องตามที่เห็นสมควร ในกรณีที่จำเป็นจะส่งต้นฉบับที่แก้ไขแล้วคืนผู้เขียนเพื่อความเห็นชอบอีกครั้งก่อนพิมพ์

การศึกษาการติดสีของต้นอ่อนแตงกวาโดยเทคนิคเตตราโซเลียม Study on Staining of Cucumber Seedling by Tetrazolium Technique

วสุ อมฤตสุทธิ์ และ ไพลิน ปิญโย

Wasu Amaritsut and Pailin Pinyo

บทคัดย่อ: เมล็ดพันธุ์แตงกวาที่มีความแข็งแรง 3 ระดับคือ สูง ปานกลางและต่ำ ได้ถูกนำมาบ่มเป็นระยะเวลา 0, 6, 12, 18 และ 24 ชั่วโมง ที่อุณหภูมิห้อง จากนั้นนำเมล็ดพันธุ์แตงกวาแต่ละระยะเวลาการบ่มมาแกะเยื่อหุ้มเมล็ดและผ่าตามยาวแล้วนำไปย้อมด้วยสารละลายเตตราโซเลียม ความเข้มข้น 0.1% เป็นเวลา 1 ชั่วโมง พบว่า ระดับความแข็งแรงของเมล็ดพันธุ์มีผลต่อลักษณะการติดสีของเมล็ดพันธุ์แตงกวา ทั้งนี้เมล็ดพันธุ์ที่มีความแข็งแรงสูงมีจำนวนเมล็ดพันธุ์ที่ติดสีย 25.6% มากกว่าเมล็ดพันธุ์ชุดอื่น ในขณะที่เมล็ดพันธุ์ที่มีความแข็งแรงต่ำมีจำนวนเมล็ดพันธุ์ที่ไม่ติดสีสูงที่สุด 43% เปอร์เซ็นต์การติดสีจะเพิ่มขึ้นตามระยะเวลาของการบ่ม ทั้งนี้การบ่มเมล็ดพันธุ์แตงกวาที่ระยะเวลา 18 ชั่วโมงเป็นระยะเวลาที่เหมาะสมที่สุดในการนำมาใช้พิจารณาการตรวจสอบคุณภาพของเมล็ดพันธุ์แตงกวาโดยใช้วิธีการเตตราโซเลียมเนื่องจากมีพัฒนาการภายในเมล็ดเกิดขึ้นอย่างชัดเจน เช่น พัฒนาการส่วนยอด ใบจริง และรากแขนง

คำสำคัญ : เมล็ดพันธุ์แตงกวา, การตรวจสอบเตตราโซเลียม, การบ่มเมล็ด

ABSTRACT: Cucumber seedling with three levels of seed vigor (high, medium and low) were tested by incubated for five periods of time (0, 6, 12, 18 and 24 hrs at room temperature). Incubated seeds were peeled off the seed coat, longitudinally cut and stained with Tetrazolium solution (0.1%) for one hour. Interaction between seed vigor and number of stained seed was found. High vigor seed showed the highest number of beauty color seed (25.6%). On the other hand, low vigor seed showed the lowest number of unstained seed (43%). The percentage of stained seed was increased with incubation time. An eighteen-hour period was suitable for tetrazolium stain technique since structure inside the seed such as plumule, primary leaf and secondary root were clearly developed.

Key word: cucumber seed, tetrazolium testing, seed incubation

ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี วารินชำราบ อุบลราชธานี 34190

Department of Horticulture, Ubon Ratchathani University, Warinchumrap, Ubon Ratchathani 34190