



ที่ ศธ ๐๕๑๓.๒๐๑๓/๒๐๙๓



มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี  
เลขที่รับ ๐๓๐๖  
วันที่ ๒๙ ม.ค. ๒๕๖๑  
เวลา ๑๕.๗๙  
มหานครปฐม ๗๓๑๔๐

๒๕ มกราคม ๒๕๖๑

เรื่อง ขอเชิญส่งบทความเพื่อรับการพิจารณาลงตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เรียน อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. คำแนะนำการส่งผลงานลงตีพิมพ์ในวารสารฯ ๒. เอกสารบรรยายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ปีที่ ๖ ประจำปี ๒๕๖๐ จำนวน ๑ เล่ม

ด้วย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน โดยกองบริหารการวิจัยและบริการวิชาการ  
ได้จัดทำวารสารวิชาการชื่อ “วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (Journal of Science  
and Technology Kasetsart University)” เพื่อเผยแพร่บทความทางวิชาการและผลงานวิจัย โดยจัดทำเป็น  
วารสารแบบ Electronic (<http://www.kps.ku.ac.th/journal>) กำหนดออกปีละ ๓ ฉบับ (มกราคม/พฤษภาคม/  
กันยายน) ซึ่งผลงานที่ตีพิมพ์ต้องเป็นไปตามมาตรฐานของวารสารวิชาการ ทั้งนี้วารสารอยู่ภายใต้ฐานข้อมูลศูนย์ดังนี้  
การอ้างอิงวารสารไทย (Thai-Journal Citation Index Centre-TCI) กลุ่ม ๒

ในการนี้ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จึงขอความอนุเคราะห์ประชาสัมพันธ์เชิญ  
ชวนคณาจารย์ บุคลากร นิสิต นักศึกษา และผู้สนใจในหน่วยงานของท่าน ส่งบทความต้นฉบับมาเพื่อรับการพิจารณา  
ลงตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายในการ  
ตีพิมพ์เผยแพร่ ทั้งนี้สามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่เว็บไซต์ <http://www.re.kps.ku.ac.th/e-journal> หรือ  
ติดต่อสอบถามได้ที่ นางสุนี โสดา โทรศัพท์. ๐๓๔-๓๔๑๕๕๙, ๐๙๘-๒๖๙๙๒๒๕ (ในวันและเวลาราชการ) และขอ  
มอบวารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปีที่ ๖ ประจำปี ๒๕๖๐ จำนวน ๑ เล่ม ให้กับท่านเพื่อเป็นประโยชน์ในการศึกษาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดอนุเคราะห์ประชาสัมพันธ์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

เรียน อธิการบดี

เพื่อโปรดพิจารณา...  
*ขอรับจดหมายฯ.*

หากเห็นชอบตามเงื่อนไข<sup>๑</sup>  
เห็นควรมอบ...  
*ทักษะ: กะปุก รุ่ง (ทักษะ)*

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมศักดิ์ นิโรจน์)  
หัวหน้ากลุ่มงานบริหารงานทั่วไป (รองศาสตราจารย์ ดร. ตฤณ แสงสุวรรณ)  
๒๙ ม.ค. ๒๕๖๑ (นางสาวน้ำทิพย์นันท์เทียนอธิการบดีวิทยาเขตกำแพงแสน  
รักษาการผู้อำนวยการฝ่ายบริหารที่ปรึกษาด้านอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
รองศาสตราจารย์ทรงศักดิ์ วิมลรัตน์ ใจดี)

กองบริหารการวิจัยและบริการวิชาการ  
สำนักงานวิทยาเขตกำแพงแสน  
โทรศัพท์. ๐๓๔-๓๔๑๕๕๙ โทรสาร. ๐๓๔-๓๔๑๕๕๙

๓๐ ม.ค. ๒๕๖๑

- |                                      |
|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> ทราบ        |
| <input type="checkbox"/> ลงนาม       |
| <input type="checkbox"/> อนุมัติ     |
| <input type="checkbox"/> อนุมัติ     |
| <input type="checkbox"/> ข้อความเสนอ |
- ขออภัยที่ไม่ได้ลงนาม ยกเว้นในกรณีที่ได้รับการอนุมัติจากผู้ดูแลระบบ  
30 ม.ค. 2561

คำแนะนำผู้นำเสนอบทลงาน  
วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (Journal of Science and Technology Kasetsart University; ISSN 2286-6558) เป็นวารสารทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เป็นแหล่งเผยแพร่ผลงานวิจัยและบทความทางวิชาการของอาจารย์ นักวิจัยและนักวิชาการตามเกณฑ์วารสารระดับชาติ ดำเนินการด้วยวิธีพิมพ์ผลงานวิชาการในสาขาวิชาศาสตร์ (Plant Science), สาขาวัฒนาศาสตร์ (Animal Science), สาขาวิศวกรรมศาสตร์ (Engineering), สาขาวัฒนาแพทยศาสตร์ (Veterinary Medicine), สาขาวิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์สุขภาพ (Science and Health Science) ทั้งนี้ วารสารจะเผยแพร่ในลักษณะของ Electronic Journal กำหนดออกปีละ 3 ฉบับ ในเดือนเมษายน สิงหาคม และ ธันวาคม

เรื่องที่จะส่งมาลงพิมพ์ในวารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จะต้องเป็น บทความทางวิชาการ หรืองานวิจัย (Technical papers) เป็นการเสนอผลการวิจัยที่ผู้เขียนได้จัดทำเอง

#### การเตรียมต้นฉบับ

1. ต้นฉบับ ควรพิมพ์บนกระดาษขนาด A4 พิมพ์หน้าเดียว ใช้ font ชนิด Browallia New ขนาด 15 จำนวน 4 ชุด และควรแนบมาพร้อมกับ computer diskette พร้อมทั้งระบุโปรแกรมที่ใช้ ซึ่งควรเป็นโปรแกรม word processor ที่นิยมใช้กันโดยทั่วไป
2. ชื่อเรื่อง บอกทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ควรกระหัตดัดและตรงกับเนื้อเรื่อง
3. ชื่อผู้เขียน ใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ บอกชื่อเต็ม
4. สถานที่ทำงาน โดยระบุจังหวัดและรหัสไปรษณีย์ด้วย
5. บทคัดย่อ (ABSTRACT) ให้เขียนนำหน้าดัวเรื่อง เป็นการสรุปสาระสำคัญของเรื่อง โดยเฉพาะวัตถุประสงค์ วิธีการและผล ไม่ควรเกิน 200 คำ หรือ 3% ของตัวเรื่อง และให้ระบุคำสำคัญ (Key words) ท้าย abstracts จำนวนไม่เกิน 5 คำ ไว้ด้วย และให้ระบุคำสำคัญ (Key words) ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
6. เนื้อหา (Text) การประกอบด้วยหัวข้อต่อไปนี้

##### 6.1 คำนำ (Introduction) เพื่ออธิบายถึงปัญหาและวัตถุประสงค์ และการตรวจสอบการ

(literature review) เข้าไว้ด้วยกัน การอ้างอิงเอกสารใช้ระบบชื่อและปี (name and year system) เช่น พีระศักดิ์ (2532) สุพจน์และคณะ (2536) หรือ.....(jin DNA และอาร์ยี, 2530) ในการถือภาษาอังกฤษหรือภาษาอื่นที่เขียนด้วยภาษาอังกฤษให้ใช้ชื่อ สกุล แล้วตามด้วย คศ. เช่น Backman (1984), Yoneyama et al. (1990) หรือ..(Cochran and Cox, 1968) เป็นต้น

##### 6.2 อุปกรณ์และวิธีการ (Materials and Methods) การประกอบด้วย

###### 6.2.1 คำอธิบายเกี่ยวกับเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทดลอง

6.2.2 คำอธิบายถึงวิธีการที่ใช้ทดลอง แต่ไม่จำเป็นต้องอธิบายวิธีการที่ถือว่าเป็นแบบฉบับ ซึ่ง เป็นที่เข้าใจกันดีโดยทั่วไปอยู่แล้ว

###### 6.2.3 อุปกรณ์และวิธีการควรเขียนเป็นส่วนเดียวกัน โดยไม่ต้องแยกหัวข้อ

##### 6.3 ผล (Results) เป็นการเสนอผลการทดลอง ไม่ควรอธิบายยาวกว่าความจำเป็น

###### 6.3.1 หน่วยวัดภาษาไทยใช้คำย่อทั้งหมด

6.3.2 ให้ใช้เครื่องหมายที่เป็นสากลนิยม เช่น °C แทน องศาเซลเซียส และ % แทน เปอร์เซ็นต์ เป็นต้น

**6.4 วิจารณ์ (Discussion)** เป็นการวิจารณ์ผลการทดลองโดยมีจุดมุ่งหมายดังนี้

6.4.1 เพื่อให้ผู้อ่านเห็นคล้อยถึงหลักการที่แสดงออกมาจากผลการทดลอง

6.4.2 เพื่อสนับสนุนหรือคัดค้านด้านทฤษฎีที่มีผู้เสนอมา ก่อน

6.4.3 เพื่อเปรียบเทียบกับผลการทดลองและการตีความหมายของผู้อื่น

6.4.4 สรุปสาระสำคัญ และประจักษ์พยานของผลการทดลอง ควรพยายามเน้นถึงปัญหา หรือข้อโต้แย้งในสาระสำคัญของเรื่องที่กำลังกล่าวถึงตลอดจนข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยในอนาคต และลู่ทางที่จะนำไปใช้เป็นประโยชน์

**6.5 คำขอบคุณ (Acknowledgement)** อาจมีหรือไม่ก็ได้เป็นการแสดงความขอบคุณแก่ผู้ที่ช่วยเหลือให้งานวิจัยลุล่วงไปด้วยดี แต่มิได้เป็นผู้ร่วมงาน

**6.6 เอกสารอ้างอิง (Literature Cited)**

6.6.1. การเรียงลำดับเอกสาร ไม่ต้องมีเลขที่กำกับ ให้เรียงลำดับชื่อผู้แต่งหรือผู้รายงานตามตัวอักษรเริ่มตัวโดยเอกสารภาษาไทยก่อน แล้วต่อตัวเอกสารภาษาต่างประเทศเอกสารอ้างอิงหล้ายเรื่องที่มีผู้แต่งผู้เดียว หรือชุดเดียวกัน ให้เรียงตามลำดับปีของเอกสาร ถ้ามีเอกสารอ้างอิงหล้ายเรื่องโดยผู้แต่งคนเดียวกัน หรือชุดเดียวกันภายในปีเดียวกัน ให้ใส่อักษร ก ข....ในเอกสารภาษาไทย และ a, b,.....ในเอกสารภาษาต่างประเทศ ไว้หลังปีของเอกสาร

6.6.2 การเขียนชื่อผู้เขียน กรณีเอกสารภาษาไทยให้ใช้ชื่อเต็ม โดยใช้ชื่อตัวนำหน้าตามตัวอักษรในกรณีที่ผู้แต่งไม่ได้เขียนชื่อเต็ม หรือไม่อาจหาชื่อเต็มของผู้แต่งอนุโลมให้ใช้ชื่อย่อได้ กรณีเอกสารภาษาต่างประเทศให้เอาชื่อสกุลขึ้นก่อนตามด้วยชื่อ捡 ๆ สำหรับชื่อสกุลให้เขียนเต็ม ส่วนชื่อ捡 ๆ ให้เขียนเฉพาะอักษรตัวแรกยกเว้นกรณีที่จำเป็นต้องเขียนเต็ม เช่น Van, de, der, von เป็นต้น

6.6.3 หลักเกณฑ์ที่สำคัญของการเขียนรายชื่อเอกสารอ้างอิงมีดังนี้

(1) ชื่อเมือง ชื่อรัฐ และชื่อประเทศ ให้เขียนเต็ม

(2) การอ้างอิงหมายเลขอหน้าของสารสารภาษาต่างประเทศ ถ้าอ้างเพียง 1 หน้า ใช้ p. หน้าตัวเลข ถ้าอ้างหลายหน้าใช้ pp. หน้าตัวเลข สำหรับสารสารภาษาไทยให้ใช้ n. หน้าตัวเลข ทั้งกรณีอ้างหน้าเดียวและหลายหน้า

(3) ชื่อวิทยาศาสตร์ของสิ่งที่มีชีวิต ให้ใช้ตัวเออน หรือขีดเส้นใต้

(4) คำว่า in vitro, in vivo หรือคำอื่นที่คล้ายกัน ให้ใช้ตัวเออนหรือขีดเส้นใต้

(5) เอกสารที่มิใช่สารสาร ต้องบอกจำนวนหน้าด้วย โดยใช้ p. หน้าตัวเลขแสดงจำนวนหน้าและให้ใช้ n. หลังตัวเลขสำหรับเอกสารภาษาไทย

(6) ชื่อ Journal ต้องเขียนด้วยคำย่อ ยกเว้นชื่อที่ย่อไม่ได้ ดังตัวอย่างในหัวข้อ

(7) ชื่อเรื่องภาษาอังกฤษที่เอกสารนั้นอ้างถึงอีกด้วย ทุกคำจะต้องขึ้นต้นด้วยตัวพิมพ์ใหญ่ (capital letter) ยกเว้นคำที่เป็นคำนำหน้านาม (article) คำสันธาน(conjunction) และคำบุรพบท (preposition) ในบางกรณี เช่น ชื่อ species ซึ่งขึ้นต้นด้วยตัวพิมพ์เล็กอยู่แล้วให้ขึ้นต้นด้วยตัวพิมพ์เล็กแต่หากคำเหล่านี้เป็นคำแรกของชื่อเรื่องให้ต้นด้วยตัวพิมพ์ใหญ่ ส่วนเอกสารที่ผู้เขียนอ้างถึงหากมิใช่หนังสือตำราให้พิมพ์ เช่นเดียวกับเรื่องในสารสาร

(8) ชื่อ conference ให้เขียนเต็ม

6.6.4 ตัวอย่างการเขียนรายชื่อเอกสารอ้างอิง

- จินตนา อุปดิสสกุล และ อารีย์ วรัญญาเวชก์. 2530. ปริมาณกรดไขมันในถั่วลิสิงบานงพันธุ์ของไทย, น. 657-660. ใน รายงานการสัมมนาเรื่องการวิจัยถั่วลิสิงครั้งที่ 6, 18-20 มีนาคม 2530 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ สังขลา และวนอุทยานแห่งชาติ ทะเลบัน สดูล.
- ทิม พรรรณคิริ. 2518. การศึกษาเบื้องต้นเกี่ยวกับความไทย. อ้างโดย จรัญ จันทลักษณา. ความในระบบไวรานาไทย. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ. 171 น.
- พัชรี เนียมศรีจันทร์. 2522. อิทธิพลของสารเชื้อมที่มีต่อการเกิดปมและการตึงในโตรเจนไรโซเบอีมที่ขึ้นกับถั่วเหลือง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- พีระศักดิ์ ศรีนิเวศน์. 2522. แนวความคิดบางประการกับการปรับปรุงถั่วเหลืองให้เหมาะสมต่อสภาพการปลูกของประเทศไทย, น. 56-65. ใน รายงานผลการวิจัยประจำปี 2522. โครงการวิจัยและพัฒนาพืชโปรดีนสูง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- พงศักดิ์ วรสุนทร์โสต และ โอะซานุ อิราโอะ. 2522. เทคนิคการใช้รถ. โรงพิมพ์ครุสภาก, กรุงเทพฯ. 176 น.
- สุพจน์ เอนกวนิช, พีระศักดิ์ ตรัยมงคล, และ พิภพ จาเริกากร. 2519. การศึกษาภาวะโรคคีโตซีสในโคนม. ว.เกษตรศาสตร์ (วิทย.) 10: 65-73.
- สมชาติ สุขสมวงศ์, นริศ ชนะคุ้มชีพ, และสุพจน์ จึงแย้มปืน. 2533. การเลี้ยงปลาเก้า. วารสารการประมง 33: 447-455.
- Aase, J.K. and F.H. Siddoway. 1980. Determining winter wheat stand densities using spectral reflectance measurements. Agron. J. 72: 149-152.
- Backman, P.A. 1984. Soilborne diseases-steam rot, pp. 15-16. In D.M. Porter, D.H. Smith, and R. Rodriguez-Kabana (eds.), Compendium of Peanut Diseases. Amer. Phytopath. Soc., St. Paul, Minnesota.
- Campbell, W.V., J.C. Wynne, D.A. Emery, and R.W. Mozingo. 1997. Registration of NC 6 peanuts. Crop Sci. 17: 346.
- Chandler, J.M. and P.W. Santelmann. 1968. Interactions of four herbicides with Rhizoctonia solani on seedling cotton. Weed Sci. 16: 453-456.
- Cochran, W.G. and G.M. Cox. 1968. Experimental Designs. 2nd ed., John Wiley and Sons, Inc., New York, 611 p.
- Kawano, K.S. Sarakarn, A. Limsila, A. Tongglum, and D. Suparhan. 1990. Cassava cultivar evolution viewed through harvest index and biomass production, pp. 202-211. In R.H. Howler (ed). Proceedings 8<sup>th</sup> Symposium of the International Society for Tropical Root Crops. Oct. 30-Nov. 5, 1988. Bangkok, Thailand.
- Nutter, F.W. Jr. 1989. Detection and measurement of plant disease gradients in peanut using a multispectral radiometer. Phytopathology 79: 958-963.
- Sprague, G.F. 1966. Quantitative genetics in plant improvement, pp. 315-354. In K.J. Frey (ed.). Plant Breeding.

The Iowa State University Press, Ames, Iowa. Soivio, A. and A. Oikari. 1976.

Hematological effects of stress on a teleost (*Esox lucius* L.). J.

Fish Biol. 8: 397-411.

Yoneyama, T., T. Murakmami, N. Boonkerd, P. Wadisirisuk, S. Siripin, and K.

Kouno. 1990. Natural  $^{15}\text{N}$  abundance in shrub and tree legumes, casuarina and non  $\text{N}_2$  Fixation plant in Thailand. Plant and Soil 128: 287-292.

## 7. ภาพประกอบ (Illustration) ต้องมีเนื้อหาและคำอธิบายเป็นภาษาอังกฤษ โดยมีรายละเอียดดังนี้

7.1 ภาพถ่าย ควรเป็นภาพ-ขาวดำ ภาพสีหากจำเป็นต้องใช้ ขนาดอย่างต่ำควรเป็นขนาดไปสากร์ (3.5 x 5 นิ้ว) หรือเท่าตัวจริงที่จะปรากฏในหนังสือผู้เรียนขั้นมัธย เขียนคำอธิบายแยกไว้ต่างหากอย่าเขียนลงในรูป อย่าหนีบด้วยคลิป หรือกลัดด้วยเข็มหมุด

7.2 ภาพเขียน เขียนด้วยหมึกดำบนกระดาษอาร์ตหนาพอสมควร ตัวหนังสือควรเขียนด้วย lettering guide

## 8. ตาราง (Table) ต้องมีเนื้อหาและคำอธิบายเป็นภาษาอังกฤษ

8.1 หมายเหตุ ให้ใช้คำว่า Note

8.2 คำอธิบายเพิ่มเติมความหมายส่วนใดส่วนหนึ่งของตาราง ให้ใช้เครื่องหมาย 1/, 2/, 3/ เป็นต้น

8.3 หน่วยต่างๆ ในภาษาไทยให้ใช้คำย่อทั้งหมด เช่น มก./ล. กม./ชม. ไม่ใช้ระบบยกกำลัง เช่น  $\text{mg.l}^{-1}$  เป็นต้น ยกเว้นสาขาวิชาเฉพาะที่จำเป็น

9. การส่งต้นฉบับ การส่งต้นฉบับสามารถส่งได้ 2 รูปแบบ คือ ทาง E-mail: rdisnpw@ku.ac.th หรือเป็นเอกสารได้ที่ นางสุณี โสดา กองบริหารการวิจัยและบริการวิชาการ สำนักงานวิทยาเขตกำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ต.กำแพงแสน อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม 73140 โทร. (034) 341549, Fax. (034) 341548 ภายใน 3650

## การตรวจแก้ไข

คณะกรรมการฯ ขอสงวนสิทธิ์ตรวจแก้ไขเรื่องที่ส่งมาลงพิมพ์ทุกเรื่องตามแต่จะเห็นสมควร ในกรณี จำเป็นจะส่งต้นฉบับเดิมหรือฉบับที่แก้ไขแล้วกลับคืนผู้เขียนเพื่อความเห็นชอบอีกครั้งหนึ่ง