

ภาคผนวกที่ 1

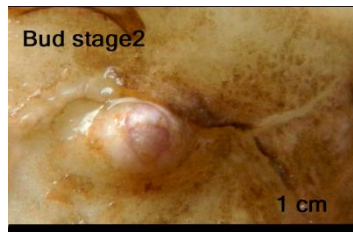
การเตรียมตัวอย่างตาข้างที่ระยะต่างๆของหัวแก่นตะวัน

(พรพิมล เจียรนัยปรีเปรม และคณะ 2552)

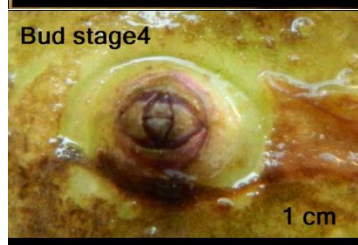
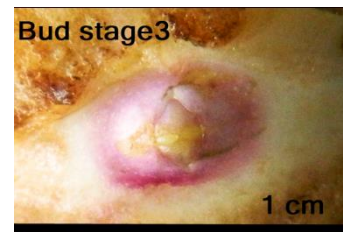
ระยะที่ 1



ระยะที่ 2



ระยะที่ 3



ระยะที่ 4



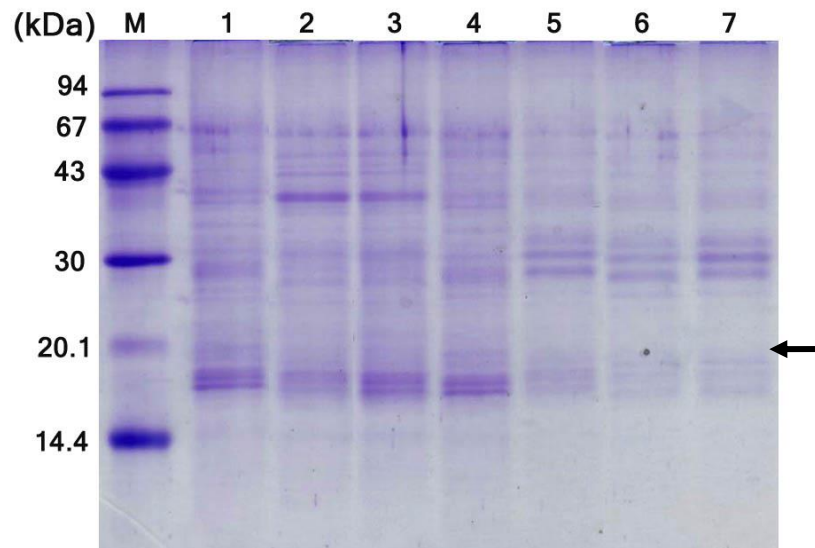
ระยะที่ 5



ระยะที่ 6

ภาคผนวกที่ 2

การวิเคราะห์ชนิดของโปรตีนที่ตาข้างหัวแก่นตะวันระยะต่างๆ
(พรพิมล เกียรติชัยปริเปรม และคณะ 2552)



M: low molecular weight marker

lane1: ตาข้างระยะที่ 1 lane2: ตาข้างระยะที่ 2
lane3: ตาข้างระยะที่ 3 lane4: ตาข้างระยะที่ 1
lane5: ตาข้างระยะที่ 4 lane6: ตาข้างระยะที่ 5
lane7: ตาข้างระยะที่ 6

ถูกครีชีตำแหน่งโปรตีนซึ่งลดปริมาณลงขณะตาข้างที่หัวแก่นตะวันเกิดการงอก วิเคราะห์ด้วย LC/MS/MS ได้ผลว่าเป็นโปรตีนเลกติน2 (lectin2) ลำดับกรดอะมิโนของจีนเปปไทด์ที่วิเคราะห์ได้กับลำดับกรดอะมิโนของโปรตีนเลกติน2 ของหัวแก่นตะวัน (Jerusalem artichoke) แสดงไว้ที่ด้านล่างนี้ ลำดับที่ขีดเส้นใต้เป็นลำดับที่สอดคล้องกับลำดับกรดอะมิโนของจีนเปปไทด์ซึ่งวิเคราะห์ได้

>gi|4091897|gb|AAD11578.1| lectin 2 [Helianthus tuberosus]

MAASDIGVQA GPWGGNGGKR **WLQTAHGGKI** TSI**IKGGTC** **IFSIQFVYKD**
KDNIEYLSGQ **FGVQGDKAET** ITFADDEDIT AISGTFGAYY QMTVVTSLTF
QTN**KKVYGPE** **GTVAGSRFSL** PLTKGKFAGF FGNSGDVLDS IGGVVVP

ภาคผนวกที่ 3

การเตรียม 5X MOPS

มีวิธีเตรียมดังต่อไปนี้

1. ชั่งโซเดียมอะซิเตต 0.82 กรัม และ MOPS 5.23 กรัม ใส่ในขวด (RNase-free) ละลายด้วย RNase-free water 200 มิลลิลิตร ผสมให้เข้ากัน

2. เตรียม EDTA 0.5 โมลาร์ พีเอช 8.0 ปริมาตร 20 มิลลิลิตร โดยชั่ง EDTA มา 3.72 กรัม ละลายด้วยน้ำกลั่น ปรับพีเอชด้วยโซเดียมไฮดรอกไซด์ 6 โมลาร์ จนได้พีเอช 8.0 ปรับปริมาตรด้วยน้ำกลั่นจนครบ 20 มิลลิลิตร เติม DEPC (0.1%) แล้วนำไปอบนิ่งที่ 121 องศาเซลเซียส (autoclave)

3. เติม EDTA 0.5 โมลาร์ พีเอช 8.0 ที่เตรียมได้จากข้อ 2 ใช้ปริมาตร 2.5 มิลลิลิตร เติมลงในสารละลายที่เตรียมได้จากข้อ 1 แล้วปรับปริมาตรด้วย RNase-free water จนครบ 250 มิลลิลิตร เป็น 5× MOPS (MOPS 0.1 โมลาร์, โซเดียมอะซิเตต 40 มิลลิโมลาร์, EDTA 5 มิลลิโมลาร์) เก็บสารละลาย 5× MOPS มิให้สัมผัสแสงและความร้อนซึ่งอาจทำให้สารเสื่อมสภาพ สารละลายที่อยู่ในสภาพดีควรมีสีเหลืองอ่อน หากสารละลายเปลี่ยนเป็นสีคล้ำ (straw-colored buffer) ไม่ควรนำมาใช้

ภาคผนวก ที่ 4
ประวัติและผลงานของนักวิจัยและคณะ

หัวหน้าโครงการวิจัย

1. ชื่อและนามสกุล: นางสาวสุพร นุชดำรงค์

MS. SUPORN NUCHADOMRONG

2. เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน: 3-1002-02406-59-1

3. ตำแหน่งทางวิชาการปัจจุบัน: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ระดับ 8

4. หน่วยงานที่อยู่: ภาควิชาชีวเคมี คณะวิทยาศาสตร์

มหาวิทยาลัยขอนแก่น อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40002

โทรศัพท์ : (043)342911 โทรสาร: (043)342911

E-mail : suporn@kku.ac.th

5. ประวัติการศึกษา

คุณวุฒิ	สถาบัน	ปี พ.ศ. ที่จบ
วท.บ. (ชีวเคมี)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ประเทศไทย	2524
วท.ม. (ชีวเคมี)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ประเทศไทย	2528
วท. ด. (วิทยาศาสตร์ชีวภาพ)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ประเทศไทย	2534

6. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา)

เทคโนโลยีชีวภาพด้านการเกษตร

7. งานวิจัย

7.1 งานวิจัยที่กำลังดำเนินการ

- การปรับปรุงศักยภาพการขยายพันธุ์แก่นตะวัน (เยรูซาเล็ม อาร์ติโชค) จากลำต้นใต้ดินเก็บอาหารและการวิเคราะห์โมเลกุลตัวบ่งชี้ (ทุนต่อเนื่องปีที่ 3 ทุนอุดหนุนทั่วไป มหาวิทยาลัยขอนแก่น ประจำปี 2554: หัวหน้าโครงการ)

- กลไกทนแสงของถั่วลิสงซึ่งสัมพันธ์กับการต้านเชื้อรา *Aspergillus flavus* (ทุนต่อเนื่องปีที่ 2 โครงการมหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ประจำปี 2554: หัวหน้าโครงการ)

- การพัฒนากระบวนการเอนไซม์เพื่อแปรรูปอินูลินจากหัวแก่นตะวัน (Jerusalem artichoke) (ทุนอุดหนุนทั่วไป มหาวิทยาลัยขอนแก่น ประจำปี 2555: หัวหน้าโครงการ)

8. งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว

- Senakoon W., Nuchadomrong S., Sirimungkararat S., Senawong T. and Kitikoon P. 2009. Antibacterial action of eri (*Samia ricini*) sericin against *Escherichia coli* and *Staphylococcus aureus*. Asian J. Food Ag-Ind. **Special Issue**, S222-S228.
- Nuchadomrong S., Senakoon W., Sirimungkararat S., Senawong T. and Kitikoon, P. 2008. Antibacterial and antioxidant activities of sericin powder from ri silkworm cocoons correlating to degumming processes. Inter. J. Wild Silkworm & Silk 13: 69-78.
- Sudmoon R., Sattayasai N., Bunyatratchata W., Chaveerach A. and Nuchadomrong S. 2008. Thermostable mannose-binding lectin from *Dendrobium findleyanum* with activities dependent on sulfhydryl content. Acta Biochim. Biophys. Sin. 40 (9): 811-818.
- Srisamoot N., Chaveerach A., Nuchadomrong S., Sattayasai N., Chaveerach P., Tanomtong A. and Pinthong K. 2007. Genetic relationships among wild Felidae in Thailand using AFLP markers. Pakistan J. Biol. Sci. 10: 2639-2645.
- Chaveerach A., Tanee T., Sattayasai N., Tanomtong A., Suarez S.A. and Nuchadomrong S. 2007. Genetic relationships of Langur species using AFLP markers. Pakistan J. Biol. Sci. 10: 1445-1451.
- Tanee T., Chaveerach A., Sattayasai N., Tanomtong A., Suarez S.A. and Nuchadomrong S. 2007. Analysis of the genetic relationships among Thai Gibbon species using AFLP markers. Pakistan J. Biol. Sci. 10: 1459-1464.
- Nuchadomrong S., Hussajun A. and Jogloy S. 2007. Proline content and hydrophilic protein marker as indices of molecular adaptation to water stress in groundnut cultivars. Abstract in Poster Session, The First Biochemistry and Molecular Biology (BMB) Conference: Biochemistry and Molecular Biology for the Integration of Life, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand.
- Jarujit S., Sattayasai N., Nuchadomrong S., Doolgindachabaporn S. and Jaruratjamon P. 2006. Application of RAPD in genetic analysis related to growth rate of green catfishes (*Mystus nemurus*). Abstract in Oral Session, The 32nd Congress on Science and Technology of Thailand (STT.32), Queen Sirikit National Convention Center, Bangkok, Thailand.
- Damrongrungruang T., Siritapetawee M., Kamanarong K., Limmonthon S.; Rattanathongkom, A.; Nuchadomrong, S. 2006. Fabrication of electrospun Thai silk fibroin nanofiber and

its effect on human gingival fibroblast. Proceeding of the Symposium Tissue Engineering in Dental Field: from Bench to Clinic. Tokyo Medical and Dental University, Japan, 1 March 2006 .

Daduang S.; Nuchadomrong S. ; Dumrongwutinon P. 2005. Glycoprotein and biotin-coupled proteins as taxonomic markers of *Cassia fistula*. Botanica Lithuanica 11 (3): 135-140.

Nuchadomrong S. and Saipun G. 2005. Cu,Zn-SOD in *Chlamydomonas gloeogama* and specific detection of its gene by a PCR-based method. XVII International Botanical Congress ,Vienna, Austria Center, Austria. 17 – 23 July 2005.

สมเกียรติ ระวังแก้ว และ สุพร นุชดำรงค์. 2547. การวิเคราะห์เปปไทด์ในสารสกัดจากแคลลัสเปื้อนน้อย. วารสารวิทยาศาสตร์ มข. 32(1): 35-45.

Nuchadomrong S. ; Budthongsri P.; Daduang S.; Kanokmedhakul S.; Soyong K. (2004). Trichotoxin A50: Induction of an oxidative defense mechanism in tomato and its cellular site of action. The 30th Congress on Science and Technology of Thailand, Bangkok, Thailand.

Patarapadungkit N., Nuchadomrong S. , Sattayasai N., Indrakamhang P., Daduang S. 2004. Specific and highly sensitive primers for PCR detection of *Babesia bovis*. ScienceAsia 30: 67-73.

ผู้ร่วมโครงการวิจัย

1. ชื่อและนามสกุล นางพรพิมล เจียรนัยปริเปรม

MS. PORNPIMOL JEARRANAIPREPAME

2. เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน 3-4101-01820-09-8

3. ตำแหน่งทางวิชาการปัจจุบัน: อาจารย์ ระดับ 7

4. หน่วยงานที่อยู่: ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น
40002

โทรศัพท์ : (043)342908 โทรสาร: (043)364168

E-mail: porjea@kku.ac.th

5. ประวัติการศึกษา

คุณวุฒิ	สถาบัน	ปี พ.ศ. ที่จบ
วท. บ. (ชีววิทยา)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น ประเทศไทย	2524
วท. ม. (ชีววิทยา)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ประเทศไทย	2533
Ph.D. (Zoology)	University College Cork, Ireland	2546

6. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ

Microtechniques in Biology. Histology, and Fish histopathology.

7. งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว

Jearranaiprepame P., Cottell D.C. , Preecharum S, Thammasirirak S., Daduang S., Svasti J. and Temsiripong Y. 2007. Ultrastructural changes in *Staphylococcus aureus* and *Salmonella typhimurium* following exposure to crocosin. J. Microscopy Society of Thailand, 21 (1): 93.

Uawonggul N., Ruangjirachuporn W., Arkaravichien T., Jearranaiprepame P., Chaveerach A., Thammasirirak S., Bunyatratchata W. and Daduang S. 2006. Purification and characterization of heteroscorpine-1 (HS-1) toxin from *Heterometrus laoticus* scorpion venom. Toxicon. 49: 19-29.

Uawonggul N., Ruangjirachuporn W., Arkaravichien T., Jearranaiprepame P., Chaveerach A., Thammasirirak S., Bunyatratchata W. and Daduang S. 2004. Anti-Acanthamoebic activity of heteroscorpine-1 (HS-1) neurotoxin from *Heterometrus laoticus* Thai scorpion venom. In: **The 31st Congress on Science and Technology of Thailand.** Nakhon Ratchasima, Thailand. B0030 (Poster Session).

Preecharum S., Thammasirirak S., Jearranaiprepame P., Daduang S., Svasti J. and

- Temsiripong Y. 2005. Purification and characterization of antimicrobial peptide in crocodile (*Crocodylus siamensis*). In: **The 31st Congress on Science and Technology of Thailand**. Nakhon Ratchasima, Thailand. B0048 (Poster Session).
- Jearanaipreame P., Callanan S.J., Cottell D.C., Mulcahy M.F., Jarrett, R, Gallagher A. Terry A. and Neil J. 2001. Retrovirus associated lymphoma in pike (*Esox lucius* L.) in Ireland. In: The 10th EAFP International Conference of the European Association of Fish Pathologists, Diseases of Fish and Shellfish. 9-14th September 2001. Dublin, Republic of Ireland.
- Jearanaipreame P., Cottell D.C., Callanan S.J. and Mulcahy M.F. 2001. Retrovirus associated lymphoma in pike (*Esox lucius* L.) in Ireland: Histology Study. Poster presented in the Microscopy Society of Ireland (MSI) Conference. August 2001. Belfast, Northern Ireland.

ผู้ร่วมโครงการวิจัย

1. ชื่อและนามสกุล นายสนั่น จอกลอย

MR. SANUN JOGLOY

2. เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน: 3-1206-00376-76-5

3. ตำแหน่งทางวิชาการปัจจุบัน: รองศาสตราจารย์ ระดับ 9

4. หน่วยงานที่อยู่: ภาควิชาพืชศาสตร์ และทรัพยากรการเกษตร คณะเกษตรศาสตร์

มหาวิทยาลัยขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น 40002

โทร. (043)342949, (043)364637 โทรสาร (043)364636

E-mail sanun@kku1.kku.ac.th

5. ประวัติการศึกษา

คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา	ประเทศ	ปีการศึกษาที่จบ
วท.บ. (เกษตร)	พืชศาสตร์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	ไทย	2522
M.S.	Plant Breeding	N.C. State Univ.	U.S.A.	2529
Ph.D.	Plant Breeding	N.C. State Univ.	U.S.A.	2531

6. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา)

การปรับปรุงพันธุ์พืช การผลิตถั่วลิสง

7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ

ชื่อโครงการ	ระหว่างปี พ.ศ.	แหล่งเงินทุน	งบประมาณ (ล้านบาท)
- ปรับปรุงถั่วลิสง	2536-38	USAID	1.50
- การศึกษาการผลิตถั่วลิสงในระบบควบคุมการ เกิดอะฟลาทอกซิน	2539-44	สมอ.	15.0
- การศึกษาถั่วลิสงเมล็ดโตเพื่อการค้าและ อุตสาหกรรม	2541-43	สกว.	10.00
- การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตถั่วลิสงเมล็ดโต	2543	รัฐบาลไทย	5.00
- การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตถั่วลิสง	2540-45	USAID	0.50
- ปรับปรุงพันธุ์ถั่วลิสงเมล็ดโต	2544	รัฐบาลไทย	0.22

8. งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว

ประสิทธิ์ ใจคิด สนั่น จอกลอย คำทูน จารุรัชตพันธ์ ปรีชา สิงหาและสุริยา ทอง

คุณ. 2529. ข้อเสนอแนะบางประการในการสำรวจการผลิตถั่วลิสงหลังนา โดย

อาศัยน้ำชลประทานที่จังหวัดอุดรดิตถ์ หน้า 91-94 รายงานการสัมมนาเรื่อง งานวิจัยถั่วลิสงครั้งที่ 4 ณ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จ. ขอนแก่น และสถานฝึกและทดลองเขื่อนจุฬาภรณ์ จ.ชัยภูมิ 19-21 กุมภาพันธ์ 2528.

พวงทอง จรัสรังษีชล และสนั่น จอกกลอย. 2526. การศึกษาเบื้องต้นเกี่ยวกับการปฏิบัติของกลีกรหลังการเก็บเกี่ยวถั่วลิสง หน้า 329-332 รายงานการสัมมนาเชิงปฏิบัติการเรื่องงานวิจัยถั่วลิสง ครั้งที่ 2 ณ ศูนย์วิจัยพืชไร่นครสวรรค์ จ. นครสวรรค์ 11-13 กุมภาพันธ์ 2526.

สนั่น จอกกลอย และบุญมี ศิริ. 2538. การศึกษาความเป็นไปได้ของการผลิตถั่วลิสงเมล็ดโตเพื่อการคั่วและอุตสาหกรรม. เอกสารรายงานการวิจัยโครงการศึกษาความเป็นไปได้ของการผลิตถั่วลิสงเมล็ดโตเพื่อการคั่วและอุตสาหกรรม คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

สนั่น จอกกลอย ดวงพร ภูสีไม้ และประกายแก้ว พุทธวัง. 2539. การเปรียบเทียบผลผลิตของถั่วลิสงเมล็ดโต วารสารวิจัย มข.1(2)18-22.

สนั่น จอกกลอย โสภณ วงศ์แก้ว บุญมี ศิริ บรรยง ทুমแสน ครุณี เจริญสะอาด จวงจันทร์ ดวงพัตรา ทักษิณา ศันสยะวิชัย วีระชาติ แสงสิทธิ์ สุกัญญา กองเงิน นพดล แดงพวง สุขมา ชะนะภักดิ์ จิราภรณ์ หมั่นดี และนายอรุณ เกววัลย์ดี. 2542. การศึกษาการผลิตถั่วลิสงเมล็ดโตเพื่อการคั่วและอุตสาหกรรม. รายงานความก้าวหน้าโครงการการศึกษาการผลิตถั่วลิสงเมล็ดโตเพื่อการคั่วและอุตสาหกรรม คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

สนั่น จอกกลอย โสภณ วงศ์แก้ว บุญมี ศิริ บรรยง ทুমแสน ทักษิณา ศันสยะวิชัย วีระชาติ แสงสิทธิ์ สุกัญญา กองเงิน วิลาวรรณ มานะดี นพดล แดงพวง สุขมา ชะนะภักดิ์ และอรุณ เกววัลย์ดี. 2542. การศึกษาการผลิตถั่วลิสงเมล็ดโตเพื่อการคั่วและอุตสาหกรรม. รายงานความก้าวหน้าโครงการการศึกษาการผลิตถั่วลิสงเมล็ดโตเพื่อการคั่วและอุตสาหกรรม คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

สนั่น จอกกลอย โสภณ วงศ์แก้ว บุญมี ศิริ บรรยง ทুমแสน ทักษิณา ศันสยะวิชัย วีระชาติ แสงสิทธิ์ สุกัญญา กองเงิน วิลาวรรณ มานะดี นพดล แดงพวง สุขมา ชะนะภักดิ์ และอรุณ เกววัลย์ดี. 2541. การศึกษาการผลิตถั่วลิสงเมล็ดโตเพื่อการคั่วและอุตสาหกรรม. รายงานความก้าวหน้าโครงการการศึกษาการผลิตถั่วลิสงเมล็ดโตเพื่อการคั่วและอุตสาหกรรม คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

สนั่น จอกกลอย โสภณ วงศ์แก้ว บุญมี ศิริ วิลาวรรณ มานะดี นพดล แดงพวง และสุขมา ชะนะภักดิ์. 2541. การผลิตและกระบวนการหลังเก็บเกี่ยวถั่วลิสงฤดูแล้ง ปี

เพาะปลูก 2540 ในระบบการผลิตที่ควบคุมการเกิดสารอะฟลาทอกซิน, รายงานผลการวิจัยโครงการการผลิตและกระบวนการหลังการเก็บเกี่ยวถั่วลิสงในระบบการผลิตที่ควบคุมการเกิดอะฟลาทอกซิน, คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

สนั่น จอกลอย โสภณ วงศ์แก้ว บุญมี ศิริ วิลาวรรณ มานะดี สุขุม ชะนะภักดิ์ และ สรรเสริญ เสียงไส. 2540. การผลิตและกระบวนการเก็บเกี่ยวถั่วลิสงฤดูแล้ง ปีเพาะปลูก 2539/40 ในระบบการผลิตที่ควบคุมการเกิดสารอะฟลาทอกซิน, รายงานผลการวิจัยโครงการการผลิตและกระบวนการหลังการเก็บเกี่ยวถั่วลิสงในระบบการผลิตที่ควบคุมการเกิดสารอะฟลาทอกซิน คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

สนั่น จอกลอย โสภณ วงศ์แก้ว บุญมี ศิริ วิลาวรรณ มานะดี สุขุม ชะนะภักดิ์ และ สรรเสริญ เสียงไส. 2540. การผลิตและกระบวนการหลังเก็บเกี่ยวถั่วลิสงฤดูแล้ง ปีเพาะปลูก 2539/40 ในระบบการผลิตที่ควบคุมการเกิดสารอะฟลาทอกซิน ณ จังหวัดร้อยเอ็ด รายงานผลการวิจัยโครงการการผลิตและกระบวนการหลังการเก็บเกี่ยวถั่วลิสงในระบบการผลิตที่ควบคุมการเกิดอะฟลาทอกซิน, คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

สนั่น จอกลอย โสภณ วงศ์แก้ว บุญมี ศิริ วิลาวรรณ มานะดี ประกายแก้ว พุทธวัง จุฑารัตน์ เชื้อพงษ์ สรรเสริญ เสียงไส และอุดม ชัยพูน. 2540. การผลิตและกระบวนการหลังเก็บเกี่ยวถั่วลิสงปลายฤดูฝน ปีเพาะปลูก 2539 ในระบบการผลิตที่ควบคุมการเกิดสาร อะฟลาทอกซิน, รายงานผลการวิจัยโครงการการผลิตและกระบวนการหลังการเก็บเกี่ยวถั่วลิสงในระบบการผลิตที่ควบคุมการเกิดอะฟลาทอกซิน, คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

สนั่น จอกลอย โสภณ วงศ์แก้ว บุญมี ศิริ วิลาวรรณ มานะดี ประกายแก้ว พุทธวัง จุฑารัตน์ เชื้อพงษ์ สรรเสริญ เสียงไส และอุดม ชัยพูน. 2539. การผลิตและกระบวนการหลังเก็บเกี่ยวถั่วลิสงหลังนา ปีเพาะปลูก 2538/39 ในระบบการผลิตที่ควบคุมการเกิดสารอะ ฟลาทอกซิน, รายงานผลการวิจัยโครงการการผลิตและกระบวนการหลังการเก็บเกี่ยวถั่วลิสงในระบบการผลิตที่ควบคุมการเกิดอะฟลาทอกซิน, คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

สนั่น จอกลอย โสภณ วงศ์แก้ว บุญมี ศิริ วิลาวรรณ มานะดี ประกายแก้ว พุทธวัง จุฑารัตน์ เชื้อพงษ์ สรรเสริญ เสียงไส และอุดม ชัยพูน. 2539. การผลิตและกระบวนการเก็บเกี่ยวถั่วลิสงหลังนาปีเพาะปลูก 2538/39 ในระบบการผลิตที่ควบคุมการเกิดสารอะฟลาทอกซิน, รายงานผลการวิจัยโครงการการผลิตและ

- กระบวนการหลังการเก็บเกี่ยวถั่วลิสงในระบบการผลิตที่ควบคุมการเกิด
สารอะฟลาทอกซิน คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
สนั่น จอกลอย และอาร์นัต พัฒโนทัย. 2542 ถั่วลิสงพันธุ์ใหม่ เมล็ดใหญ่ ให้ผลผลิต
สูง : มข.72-1 และ มข.72-2 แก่นเกษตร 27 (2):97-100
- สนั่น จอกลอย อาร์นัต พัฒโนทัย วิบูล เป็นสุข และณัฐโสภณ เจนวิทย์. 2536.
การเปรียบเทียบผลผลิตของถั่วลิสงในสภาพการปลูกก่อนนา. แก่นเกษตร
21(2) 82-93.
- สนั่น จอกลอย อาร์นัต พัฒโนทัย วิบูล เป็นสุข และณัฐโสภณ เจนวิทย์. 2536.
การเปรียบเทียบผลผลิต ของถั่วลิสงสายพันธุ์ด้านทานโรคราสนิมและโรค
ใบจุด. แก่นเกษตร 21(1) 32-38.
- สนั่น จอกลอย อาร์นัต พัฒโนทัย วิบูล เป็นสุข และณัฐโสภณ เจนวิทย์. 2535. การ
ปรับปรุงพันธุ์ถั่วลิสงเพื่อให้อายุสั้น. แก่นเกษตร 20(6) 318-323.
- โสภณ วงศ์แก้ว และสนั่น จอกลอย. 2542. การปฏิบัติเพื่อให้ปลอดภัยจากสารอะฟลา
ทอกซินในถั่วลิสง เอกสารเผยแพร่ กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตร
และสหกรณ์
- อาร์นัต พัฒโนทัย สนั่น จอกลอย คำทูน จารุรัชพันธ์ และสมชาติ หาญวงศ์ษา.
2527. การปรับปรุงพันธุ์ ถั่วลิสง มหาวิทยาลัยขอนแก่น รายงาน
ความก้าวหน้าปี 2526 หน้า 115-136 รายงานการสัมมนาเชิง ปฏิบัติการเรื่อง
งานวิจัยถั่วลิสงครั้งที่ 3 ณ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์วิทยาเขตกำแพงแสน จ.
นครปฐม 19-12 เมษายน 2527.
- อาร์นัต พัฒโนทัย สนั่น จอกลอย ประสิทธิ์ ใจคิด และคำทูน จารุรัชพันธ์. 2526.
การปรับปรุงพันธุ์ถั่วลิสง มหาวิทยาลัยขอนแก่น รายงานความก้าวหน้าปี 2524-
25 หน้า 73-100 รายงานการสัมมนาเชิงปฏิบัติการเรื่องงานวิจัยถั่วลิสงครั้งที่ 2
ณ ศูนย์วิจัยพืชไร่นครสวรรค์ จ.นครสวรรค์ 11-13 กุมภาพันธ์ 2526.
- อาร์นัต พัฒโนทัย สนั่น จอกลอย วิบูล เป็นสุข ประพนธ์ บุญเจริญ และวิสิทธิ์ ตรี
สุวรรณวัฒน์. 2533. การปรับปรุงพันธุ์ถั่วลิสงเพื่อให้ผลผลิตสูง. รายงานการ
สัมมนาเรื่องงานวิจัยถั่วลิสงครั้งที่ 8 ณ โรงงานไหมไทย จ.ร้อยเอ็ด 3-5
พฤษภาคม 2532. หน้า 76-82.
- อาร์นัต พัฒโนทัย สนั่น จอกลอย วิบูล เป็นสุข ประพนธ์ บุญเจริญ และวิสิทธิ์ ตรี
สุวรรณวัฒน์. 2533. การปรับปรุงพันธุ์ถั่วลิสงเพื่อให้อายุสั้น. รายงานการ
สัมมนาเรื่องงานวิจัยถั่วลิสงครั้งที่ 8 ณ โรงงานไหมไทย จ.ร้อยเอ็ด 3-5
พฤษภาคม 2532. หน้า 83-87.

- อารันต์ พัฒโนทัย สนั่น จอกลอย วิบูล เป็นสุข ประพนธ์ บุญเจริญ และวิสิทธิ์ ตรีสุวรรณวัฒน์. 2533. การปรับปรุงพันธุ์ถั่วลิสงเพื่อความต้านทานต่อโรคราสนิมและโรคใบจุด. รายงานการสัมมนาเรื่องงานวิจัยถั่วลิสงครั้งที่ 8 ณ โรงแรมไหมไทย จ.ร้อยเอ็ด 3-5 พฤษภาคม 2532. หน้า 92-98.
- อารันต์ พัฒโนทัย สนั่น จอกลอย วิบูล เป็นสุข และประพนธ์ บุญเจริญ. 2533. การปรับปรุงพันธุ์ถั่วลิสงสำหรับการปลูกก่อนนา. รายงานการสัมมนาเรื่องงานวิจัยถั่วลิสง ครั้งที่ 8 ณ โรงแรมไหมไทย จ.ร้อยเอ็ด 3-5 พฤษภาคม 2532. หน้า 119-124.
- อารันต์ พัฒโนทัย สนั่น จอกลอย วิบูล เป็นสุข และประพนธ์ บุญเจริญ. 2533. การปรับปรุงพันธุ์ถั่วลิสงสำหรับปลูกหลังนา โดยไม่มีการชลประทาน. รายงานการสัมมนาเรื่องงานวิจัยถั่วลิสง ครั้งที่ 8 ณ โรงแรมไหมไทย จ.ร้อยเอ็ด 3-5 พฤษภาคม 2532. หน้า 125-133.
- Jogloy S.*, Trisuvanwat W., Wongkaew S. and Patanothai A. 1999. Combining ability and heritability of rust resistance and agronomic traits in peanut (*Arachis hypogaea* L.). Thai J. Agric. Sci. 32(4) : 487-494.
- Jogloy S*, Pensuk V., Patanothai A. and Wongkaew S. 1999. Generation means analysis of late leafspot and rust resistance in peanut (*Arachis hypogaea* L). Thai J. Agric. Sci. 32(3) : 423-433.
- Jogloy S*, Pensuk V., Patanothai A. and Wongkaew S. 1999. Combining ability of resistance to late leafspot and rust of peanut. Thai J. Agric. Sci. 21 : 221-228.
- Jogloy S.*, Kormasa-art T., Wongkaew A., and Lertrat K. 2000. Combining ability of late leafspot resistance and agronomic traits in peanut (*Arachis hypogaea* L). Songklanakarin J. Sci. Technol. 22(3) : 263-269.
- Kormsa-art T., Jogloy S.*, Wongkaew S. and Lertrat K. 2002. Heritabilities and correlation for late leafspot resistance and agronomic traits in peanut (*Arachis hypogaea* L). Songklanakarin J. Sci Technol. 24 : 555-560.
- Pensuk V., Daengpluang N., Wongkaew S., Jogloy S. and Patanothai A. 2002. Evaluation of screening procedures to identify peanut resistance to peanut bud necrosis virus (PBNV). Peanut Science. 29: 47- 51.
- Pensuk P., Jogloy S., Wongkaew S. and Patanothai A. 2002. Effectiveness of artificial inoculation methods for screening peanut (*Arachis hypogaea* L)

- genotypes for resistance to peanut bud necrosis virus (PBNV). Thai J. Agric. Sci. 35 (4) : 379-389.
- Pensuk P., Wongkeaw S., Jogloy S. and Patanothai A. 2002. Combining ability for resistance in peanut (*Arachis hypogaea*) to peanut bud necrosis tospovirus (PBNV). Ann. Appl Biol. 141 : 143-146.
- Pensuk V., Patanothai A., Jogloy S.*, Wongkaew S., Akkasaeng C. and Vorasoot N. 2003. Reaction of peanut cultivars to late leafspot and rust. Songklanakarin J. Sci. Technol. 25 : 289 - 295.
- Vorasoot N., Songsri P., Akkasaeng C., Jogloy S. and Patanothai A. 2003. Effect of water stress on yield and agronomic character of peanut (*Arachis hypogaea* L). Songklanakarin J. Sci Technol. 25 : 283-285.
- Akkasaeng C., Vorasoot N., Jogloy S.* and Patanothai A. 2003. Relationship between SPAD reading and chlorophyll contents in leaves of peanut (*Arachis hypogaea* L). Thai J. Agric. Sci. 36 : 279-284.
- Banterng P., Patanothai A., Pannangpetch K., Jogloy S. and Hoogenboom G. 2003. Seasonal variation in the dynamic growth and development traits of peanut lines. J. Agric. Sci. 141 : 51-62.
- Banterng P., Patanothai A., Pannangpetch K., Jogloy S. and Hoogenboom G. 2004. Determination and evaluation of genetic coefficients of peanut lines for breeding applications. Europ. J. Agronomy 21 : 297-310.
- Banterng P., Pannangpetch K., Jogloy S., Hoogenboom G. and Patanothai A. 2003. Potential applicability of the CRO PGRO-Peanut model in assisting multi-location evaluation for peanut breeding lines. Thai. J. Agric. Sci. 37 (7) : 407-418.
- Kesmala T., Jogloy S.*, Wongkaew S., Akksaeng C., Vorasoot N. and Patanothai A. 2003. Combining ability analysis for peanut bud necrosis virus (PBNV) resistance and agronomic traits of peanuts. Thai. J. Agric. Sci. 37 (8) : 419-428.
- Kesmala T., Jogloy S.*, Wongaew S., Akkasaeng C., Vorasoot N. and Patanothai A. 2004. Heritability and phenotypic correlation of resistance to Peanut bud necrosis virus (PBNV) and agronomic traits in peanut. Songklanakarin J. Sci. Technol. 26 (2) : 129-138.

- Pensuk V., Jogloy S., Wongkaew S. and Patanothai A. 2004. Generation means analysis of resistance to peanut bud necrosis caused by peanut bud necrosis tospovirus in peanut. Plant Breeding 123 : 90-92.
- Phudenpa A., Jogloy S.*, Toomsan B., Wongkaew S., Kesmala T. and Patanothai A. 2004. Heritability and correlation for nitrogen fixation and agronomic traits of peanut (*Arachis hypogaea* L). Songklanakarin J. Sci. Technol. 26 (3) : 317-325.
- Phimratch S., Jogloy S.*, Toomsan B., Jaisil P., Sikhinarum J., Kesmala T. and Patanothai A. 2004. Evaluation of seven peanut genotypes for nitrogen fixation and agronomic traits. Songklanakarin J. Sci. Technol. 26 (3) : 295-304.
- Pimratch S., Jogloy S.*, Toomsan B., Jaisil P., Kesmala T. and Patanothai A. 2004. Heritability and correlation for nitrogen fixation and agronomic traits of peanut (*Arachis hypogaea* L). Songklanakarin J. Sci. Technol. 26 (3) : 305-315.
- Vorasoot N., Akkasaeng C., Songsri P., Jogloy S.* and Patanothai A. 2004. Effect of available soil water on leaf development and dry matter partitioning in 4 cultivars of peanut (*Arachis hypogaea*). Songklanakarin J. Sci. Technol. 26. 287-294.
- Jogloy S.*, Tula W. and Kesmala T. 2005. Combining ability analysis and phenotypic correlation of nodule parameters and agronomic traits in peanut (*Arachis hypogaea*). Songklanakarin J. Sci. Technol. 27 : 213-221.
- Promsdkla Na Sakonnakhon S., Toomsan B., Cadisch G., Baggs E.M., Vityakon P., Limpinuntana V., Jogloy S. and Patanothai A. 2005. Dry season groundnut stover management practices determine nitrogen cycling efficiency and subsequent maize yield. Plant and Soil : 272 : 183-199.

* Corresponding Author