

ผู้ร่วมวิจัย 1

- ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทย) **นางสาวปฐมมา จาทกานนท์**
ชื่อ - นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Ms.Pathama Chatakanonda
- เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน 3-1020-01973-28-8
- ตำแหน่งปัจจุบัน **นักวิจัย**
ฝ่ายเทคโนโลยีชีวมวลและพลังงานชีวภาพ
สถาบันค้นคว้าและพัฒนาผลิตผลทางการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์/โทรสาร 02-940-5634 e-mail: aappmc@ku.ac.th
- หน่วยงานและสถานที่อยู่ที่ติดต่อดีสะดวก
สถาบันค้นคว้าและพัฒนาผลิตผลทางการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
เลขที่ 50 ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร
กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์ / โทรสาร 02-9405634
e-mail : aappmc@ku.ac.th
- ประวัติการศึกษา

ปี	วุฒิการศึกษา	สถาบัน
2534 - 2538	วิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาศาสตรการอาหาร)	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2539 - 2541	Master of Science (Food Technology)	University of Massachusetts at Amherst, สหรัฐอเมริกา
2541 - 2546	Doctor of Philosophy (Food Technology)	University of Massachusetts at Amherst, สหรัฐอเมริกา

- สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ
การวิเคราะห์สมบัติทางเคมีกายภาพของแป้งและพอลิเมอร์

7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ

7.1 หัวหน้าโครงการวิจัย : ชื่อโครงการวิจัย

7.1.1 การเกิดเจลลาทีโนเซชัน รีโทรเกรดชัน และอุณหภูมิในการเปลี่ยนสถานะของแป้งมันสำปะหลังในสภาวะที่มีเกลือโซเดียมคลอไรด์และน้ำตาลซูโครส (ทุนศุนย์พันธุ์วิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ, ปี 2547, ส่งรายงานฉบับสมบูรณ์แล้ว)

บทความทางวิชาการ :

Chatakanonda, P., S. Wongprayoon and K. Sriroth. 2007. Gelatinization characteristics and kinetics of cassava starch in the presence of sodium chloride and sucrose, pp. 289-295. In P. Tomasik, V.P. Yuryev and E. Bertoft, eds. Starch: Progress in Basic and Applied Science. Polish Society of Food Technologists.

7.1.2 การดัดแปรแป้งมันสำปะหลังด้วยการแช่และการย่อยด้วยกรด

(สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ปี 2550, ส่งรายงานฉบับสมบูรณ์แล้ว)

บทความทางวิชาการ :

Chatakanonda, P., R. Wansuksri and K. Sriroth. 2011. Impacts of annealing and acid hydrolysis on Physico-chemical properties of cassava starch. Kasetsart J. (Nat. Sci) 45(2): 284-294.

7.1.3 การเตรียมและสมบัติของอนุภาคที่มีโครงสร้างผลึกระดับนาโนเมตรจากแป้งข้าวเหนียว (สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ปี 2551)

7.1.4 การเตรียมและสมบัติของแป้งมันสำปะหลังละลายน้ำได้โดยการย่อยด้วยกรดในเอทานอล

(สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ปี 2552)

7.1.5 สมบัติของฟิล์มและเจลจากแป้งมันสำปะหลังดัดแปรด้วยกรดในแอลกอฮอล์ (สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ปี 2553-2554)

7.1.6 การพัฒนาการผลิตไฮโดรเจลจากแป้งข้าวที่มีปริมาณอะมิโลสต่างๆ (สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, ปี 2554)

7.1.5 บทความวิชาการอื่นๆ

Sunthornvarabhas, J., **P. Chatakanonda**, K. Piyachomkwan and K.

Sriroth. Electrospun polylactic acid and cassava starch fiber by conjugated solvent technique. Materials Letters. 65(6):985-987.

P., Chatakanonda and K., Sriroth. 2010. Water uptake and solid loss during soaking of milled rice grain, pp. 663-672 In D.S. Reid, T. Sajjaanantakul, P.S. Lillford and S. Charoenrein, eds. Blackwell Publishing, Iowa. Water Properties in Food, Health, Pharmaceutical and Biological Systems: ISOPOW 10.

P. Chinachoti and **P. Chatakanonda**. 2010. Water partitioning in

colloidal systems as determined by NMR, pp. 251-270 In D.S. Reid, T. Sajjaanantakul, P.S. Lillford and S. Charoenrein, eds. Blackwell Publishing, Iowa. Water Properties in Food, Health, Pharmaceutical and Biological Systems: ISOPOW 10.

Chatakanonda, P., R. Wansuksri, E. Sarobol, C. Aekatasanawan and K. Sriroth. 2009. Characteristics of Corn Starches from Different Thai Hybrids, p. 45. In the book of abstracts of the 1st International Conference on Corn and Sorghum Research and the 34th National Corn and Sorghum Research Conference. April 8-10, 2009.

Bertoft, E., K. Piyachomkwan, **P.Chatakanonda** and K. Sriroth. 2008. Internal unit chain composition in amylopectins. Carbohydrate Polymers. 74(3): 527-543.

Chatakanonda, P., R. Wansuksri and K. Sriroth. 2008. Structural and physicochemical properties of acid-alcohol treated cassava starch, pp. 61-75. In V.P. Yuryev, P. Tomasik, A. Blennow, L.A. Wasserman and G.E. Zaikov, eds. Starch Science and Technology. Nova Science Publishers, Inc., New York.

Chotineeranat, S., **P. Chatakanonda**, K. Piyachomkwan, R. Wansuksri and K. Sriroth. Effects of Non-Sucrose Components on Near Infrared Sucrose Reading, pp. 202-203. In proceedings of the 1st Asian NIR Symposium and the 24th Japanese NIR Forum. November 10-14, 2008.

Piyachomkwan, K., R. Wansuksri, S. Walapatit, **P. Chatakanonda** and K. Sriroth. 2007. Application of granular starch hydrolyzing enzymes for ethanol production, pp. 183-190. In P. Tomasik, V.P. Yuryev and E. Bertoft, eds. Starch: Progress in Basic and Applied Science. Polish Society of Food Technologists.

ผู้ร่วมวิจัย 2

ชื่อ - สกุล

นางยุพา ปานแก้ว

Mrs. Yupa Pankaew

รหัสประจำตัว

40-40-0438

ตำแหน่ง

ผู้อำนวยการ

นักวิจัย ผู้เชี่ยวชาญ ระดับ 9

อาจารย์พิเศษ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

หน่วยงานที่สังกัด

สถาบันค้นคว้าและพัฒนาผลิตผลทางการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

E-mail address

aapypm@ku.ac.th

โทรศัพท์

02-942-8600-3 ต่อ 201

โทรสาร

02-562-0338

ประวัติการศึกษา

ระดับปริญญา	อักษรย่อปริญญา	ปีที่จบ	สาขาวิชาเอก	ชื่อสถาบัน	ประเทศ
ตรี	วท.บ.(เกษตรศาสตร์)	2516	โรคพืช	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	ไทย
โท	วท.ม.(เกษตรศาสตร์)	2519	โรคพืช	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	ไทย

สาขาวิชาที่มีความชำนาญพิเศษ

การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชเพื่อการขยายพันธุ์ และปลอดโรคไวรัส

การฝึกอบรม

1. Meristem Culture of Cassava for virus Free Plant, CIAT Columbia.
2. Citrus Micro-grafting *In Vitro* for Virus Free Plant, at laboratory of Dr. T. Murashige University of California at Davis, USA.
3. Isolation Fusion and Culture of Protoplast, Tohoku University Japan.
4. Plant Tissue Culture, at laboratory of Dr. J. Widholm, University of Illinois.
5. Plant Tissue Culture, at laboratory of Dr.Gamborg, University of Colorado.

ผลงานวิจัยที่พิมพ์ออกเผยแพร่

ยุพา มงคลสุข และวิภารัตน์ รัตนะ. 2541. คู่มือปฏิบัติการ อาหารสังเคราะห์เพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช. สถาบันค้นคว้าและพัฒนาผลิตผลทางการเกษตร และอุตสาหกรรมเกษตร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ. 43 น.

ยุพา มงคลสุข อมรา ทองปาน และวิภารัตน์ รัตนะ. 2541. การพัฒนาเทคนิคการขยายพันธุ์ต้นปอสาด้วยวิธีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ : การชักนำให้เกิดยอดจำนวนมาก. น.38 ใน เอกสารประกอบการประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 36 วันที่ 3-5 กุมภาพันธ์ 2541. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพมหานคร.

ยุพา มงคลสุข มะลิวัลย์ ธนะสมบัติ วิภารัตน์ รัตนะ พัชราวดี วัฒนวิทย์กิจ พนิดา วงษ์แหวน และ วรณมา นิมละอ. 2543. การรวบรวมพันธุ์ปอสาจากแหล่งธรรมชาติในประเทศไทยเพื่อการคัดเลือกพันธุ์. น. 362-366 ใน เอกสารประกอบการประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 38 วันที่ 1-4 กุมภาพันธ์ 2543. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพมหานคร.

- ยุพา มงคลสุข มะลิวัลย์ ธนะสมบัติ วิภารัตน์ รัตนะ พัชราวดี วัฒนวิทย์กิจ พนิดา วงษ์แหวน และ วรณา นิมละออ. 2543. การขยายพันธุ์ปอสาด้วยวิธีตัดยอดปักชำ. น.367-370 ใน เอกสารประกอบการประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 38 วันที่ 1-4 กุมภาพันธ์ 2543. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพมหานคร.
- ยุพา มงคลสุข พัชราวดี วัฒนวิทย์กิจ วิภารัตน์ รัตนะ พนิดา วงษ์แหวน และวราพร วีระพลากร. 2543. การศึกษาสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของปอสาพันธุ์ญี่ปุ่นในสภาพปลอดเชื้อ. น.391-395 ใน เอกสารประกอบการประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 38 วันที่ 1-4 กุมภาพันธ์ 2543. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพมหานคร.
- ยุพา มงคลสุข พัชราวดี วัฒนวิทย์กิจ พนิดา วงษ์แหวน และวราพร วีระพลากร. 2543. การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อหนอนตายหยาก. น.377-381 ใน เอกสารประกอบการประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 38 วันที่ 1-4 กุมภาพันธ์ 2543. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพมหานคร.
- ยุพา มงคลสุข พัชราวดี วัฒนวิทย์กิจ สุธี ต้นสกุล และวิเศษลักษณ์ พงษ์จันทร์. 2543. การขยายพันธุ์บุกเพื่อการปลูกแบบอุตสาหกรรมด้วยวิธีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อจากส่วนหัวบนใบ. น.382-386 ใน เอกสารประกอบการประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 38 วันที่ 1-4 กุมภาพันธ์ 2543. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพมหานคร.
- ยุพา มงคลสุข และวิเศษลักษณ์ พงษ์จันทร์. 2543. การขยายพันธุ์กลีอกซีเนีย (*Sinningia speciosa*) โดยเทคนิค Temporary Immersion. น.387-390 ใน เอกสารประกอบการประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 38 วันที่ 1-4 กุมภาพันธ์ 2543. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพมหานคร.
- วราพร วีระพลากร พัชราวดี วัฒนวิทย์กิจ วรณา นิมละออ และยุพา มงคลสุข. 2544. การเพิ่มปริมาณรากสะสมอาหารของหนอนตายหยากเพื่อใช้ในการสกัดสารออกฤทธิ์. น.378-382 ใน เอกสารประกอบการประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 39 วันที่ 5-7 กุมภาพันธ์ 2544. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพมหานคร.
- พัชราวดี วัฒนวิทย์กิจ วราพร วีระพลากร พนิดา วงษ์แหวน และยุพา มงคลสุข. 2544. การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อมันเทศ. น.383-390 ใน เอกสารประกอบการประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 39 วันที่ 5-7 กุมภาพันธ์ 2544. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพมหานคร.
- ยุพา มงคลสุข พัชราวดี วัฒนวิทย์กิจ วราพร วีระพลากร และ พนิดา วงษ์แหวน. 2544. การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อแพทซูรี. น.391-395 ใน เอกสารประกอบการประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 39 วันที่ 5-7 กุมภาพันธ์ 2544. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพมหานคร.
- ยุพา มงคลสุข พัชราวดี วัฒนวิทย์กิจ และวราพร วีระพลากร. 2545. การเพิ่มปริมาณยอดบุกไข่ด้วยเทคนิค Temporary Immersion. น.194-198 ใน เอกสารประกอบการประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 40 วันที่ 4-7 กุมภาพันธ์ 2545. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพมหานคร.
- วราพร วีระพลากร พัชราวดี วัฒนวิทย์กิจ และยุพา มงคลสุข. 2545. การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อไอวี (*Hederahelix* L.). น.199-202 ใน เอกสารประกอบการประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 40 วันที่ 4-7 กุมภาพันธ์ 2545. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพมหานคร.

- พัชราวดี วัฒนวิทย์กิจ พนิดา วงษ์แหวน วราพร วีรพลากร และยุพา มงคลสุข. 2545. การขยายพันธุ์ หน่อยายม่อมในสภาพปลอดเชื้อ. น.203-207 ใน เอกสารประกอบการประชุมทางวิชาการของ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 40 วันที่ 4-7 กุมภาพันธ์ 2545. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพมหานคร.
- พัชราวดี วัฒนวิทย์กิจ วราพร วีรพลากร พนิดา วงษ์แหวน และยุพา มงคลสุข. 2545. การศึกษาเทคนิคการ ขยายพันธุ์กัมปี (*Wikstroemia sikokiana* Fr. Et. Sav.) ด้วยการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ. น.208-212 ใน เอกสารประกอบการประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 40 วันที่ 4-7 กุมภาพันธ์ 2545. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพมหานคร.
- Attatthom, S., S. Burikam, Y. Mongkolsook, S. Pongstien and K. Rienwarakorn. 1983. Citrus tristeza virus in Thailand and production of virus free plants. Proc. Workshop on Plant Virus and Mycoplasma. Singapore.
- Hummerlink, P., Y. Mongkolsook, N. Kettikorn, S. Duangtisarn, S. Kumthong and T. Sripirom. 1985. Production of plantlets and tubers of potato variety Spunta, free from disease, by using tissue culture and heat treatment. Paper present at Kasetsart University technical conference, Plant section, Bangkok.
- Mongkolsook, Y. and P. Hummerlink. 1984. Elimination of PVX and PVY from Potato with Heat Treatment and Tissue Culture. Paper present at Kasetsart University Technical Conference, Plant section, Bangkok.
- Mongkolsook, Y. and S. Phansidri. 1982. A study on vegetative propagation of pyrethrum (*Chrysanthemum cinerariaeforum*) by tissue culture method. Research Reports. Kasetsart University, Bangkok.
- Pongtongkam, P., P. Ratisunthorn, Y. Mongkolsook, P. Srinives, S. Apisitivanit and R. Chumpates. 1988. Tissue Culture of Soybean I. Paper present at Kasetsart University Technical conference, Plant Section, Bangkok.
- Rattana W, Teinseree N, Tadakittisarn S, Pujade-Renaud V, Mongkolsook Y and Montoro P. 2001. Characterization of Factors involved in the tissue culture growth recovery and the sustainability of the GUS activity in *Hevea Brasiliensis* friable calli transformed by *Agrobacterium tumefaciens*. Thai Journal of Agricultural Science. 34:195-204
- Vinothai, T., M. Suwana-at, P. Suwana-rit and Y. Mongkolsook. 1987. Potential of *Agrobacterium* sp. as a vector for Introducing Ri plasmid into Root Cells. Paper presented at Kasetsart University Technical conference, Plant Section, Bangkok.