



อรอุบล ชมเดช Ornubol Chomdej

ประวัติการศึกษา

2551	ปริญญาเอก	เทคโนโลยีชีวภาพเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2543	ประกาศนียบัตร	Biotechnology Program, California State University, Fresno, USA
2541	ปริญญาโท	Plant Science (Crop science), California State University, Fresno, USA
2534	ปริญญาตรี	เกษตร (พืชสวน) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ความเชี่ยวชาญ Molecular breeding, Marker-Assisted Selection

สาขาการวิจัย (Research area) การปรับปรุงพันธุ์มะเขือเทศ

A324/1 ศูนย์เทคโนโลยีชีวภาพเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กำแพงแสน อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม 73140 โทร.

6634-353-217 ext. 312 FAX: 6634-353-222, email: ornubol@gmail.com

ประวัติการรับทุน/รางวัล

- 2006 : Fulbright-TRF Thai Junior Research Scholarship Program จาก Fulbright Scholarship
- 2011 : Multicountry Observational Study Mission on the Development of Biotechnology Business Models for SMEs in Agribusiness จาก Asian Productivity Organization
- 2014 : Australia-Thailand Young University Researchers Exchange Program จาก Endeavor Australian Scholarships

ประสบการณ์การทำงานวิจัย

หัวหน้าโครงการวิจัย

- สภาวะแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงกับการปรับปรุงพันธุ์มะเขือเทศให้ต้านทานกับโรคไวรัสใบหงิกเหลืองโดยใช้โมเลกุลเครื่องหมาย (ทุนวิจัยจาก สำนักพัฒนาบัณฑิตศึกษาและวิจัยด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา)
- การปรับปรุงพันธุ์มะเขือเทศให้ต้านทานกับโรคใบหงิกเหลืองมะเขือเทศโดยใช้เครื่องหมายโมเลกุล (ทุนวิจัยจาก ฝ่ายบริหารจัดการคลังสเตอร์และโปรแกรมวิจัย สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ)
- Tomato breeding for resistance to tomato yellow leaf curl disease by a gene pyramiding technique (ทุนวิจัยจาก ศูนย์ความเป็นเลิศด้านเทคโนโลยีชีวภาพเกษตร สำนักพัฒนาบัณฑิตศึกษาและวิจัยด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา)

- การปรับปรุงพันธุ์มะเขือเทศเชอร์รี่ให้มีความหวาน และมียืนต้านทานโรคไวรัสใบหงิกเหลืองมะเขือเทศ TY-2 และ TY-3 (ทุนวิจัยจาก ศูนย์ความเป็นเลิศด้านเทคโนโลยีชีวภาพเกษตร สำนักพัฒนาบัณฑิตศึกษาและวิจัยด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา)

ผู้ร่วมวิจัย

- โปรแกรมการวิจัยด้านการพัฒนาดีเอ็นเอเครื่องหมายเพื่อการปรับปรุงพันธุ์พืช phase II โครงการย่อย การหาตำแหน่งยืนต้านทานโรคใบหงิกเหลืองมะเขือเทศ TYLCV จากมะเขือเทศป่า *Solanum habrochaites* accession no. 'L06112' clone no.1 (ทุนวิจัยจาก ฝ่ายบริหารจัดการคลังสเตอร์และโปรแกรมวิจัย สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ)

งานวิจัยที่กำลังทำ

- การประเมินเชื้อพันธุกรรมมะเขือเทศและการปรับปรุงพันธุ์มะเขือเทศเชอร์รี่และสืดาให้ต้านทานต่อเชื้อไวรัสใบหงิกเหลือง (ทุนวิจัยจาก สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์) : หัวหน้าโครงการย่อย
- โครงการการปรับปรุงพันธุ์มะเขือเทศสืดาต้านทานโรคใบหงิกเหลืองโดยการรวมยีน *Ty-2a* และ *Ty-3* ภายใต้โครงการ ศูนย์เชื้อพันธุกรรมพืชแห่งประเทศไทย (ทุนวิจัยจาก สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ และสถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์) : หัวหน้าโครงการย่อย
- การทดสอบสายพันธุ์มะเขือเทศสืดาปรับปรุงต่อความต้านทานโรคใบหงิกเหลืองมะเขือเทศ (ทุนวิจัยจาก ศูนย์ความเป็นเลิศด้านเทคโนโลยีชีวภาพเกษตร สำนักพัฒนาบัณฑิตศึกษาและวิจัยด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา) : หัวหน้าโครงการ

ผลงานตีพิมพ์ทางวิชาการ

- Chomdej, O. and J. Chunwongse. 2006. Resistance to Tomato Yellow Leaf Curl Virus (TYLCTHV-[2]) from wild Tomato *Lycopersicon hirsutum* 'L06112' and their progenies with Seedathip3. Agricultural Science Journal 37(6) (Suppl):951-954.
- Chomdej, O., O. Chatchawankanphanich, W. Kositratana and J. Chunwongse. 2007. Response of Resistant Breeding Lines of Tomato Germplasm and Their Progenies with Seedathip3 to *Tomato Yellow Leaf Curl Virus*, Thailand Isolate (TYLCTHV-[2]). Songklanakarin Journal of Science and Technology. 29(6):1469-1477.
- Pongpayaklers, U., O. Chomdej and J. Chunwongse. 2008. Detection on *Ty-2* locus in wild type tomato (*Solanum habrochaites* 'L06112') resistant to TYLCTHV-[2]. Agricultural Sci. J. 39(3) (Suppl.): 306-309.
- Heffner E.L., O. Chomdej, K. R. Williams and M. E. Sorrells. 2008. Dominant Male-Sterile Populations for Association Mapping and Introgression of Exotic Wheat Germplasm. Australian Journal of Agricultural Research. 59:1-5.

- Chomdej, O.**, S. Whankaew, O. Chatchawankanphanich, W. Kositratana and J. Chunwongse. 2008. Resistance to Tomato *Yellow Leaf Curl Thailand Virus*, TYLCTHV-[2] from *Solanum habrochaites* Accession 'L06112' in F₁ and BC₁F₁ Generations. Songklanakarin Journal of Science and Technology. 30(4): 441-446.
- Chomdej, O.**, U. Pongpayaklers, C. Chunwongse and J. Chunwongse. 2011. Pedigree based mapping of quantitative trait loci for resistance to Tomato Yellow Leaf Curl Virus-Thailand isolate (TYLCTHV-[2]) from a wild species introgression, *Solanum habrochaites* 'L06112' clone no.1. Abstract in the 2011 International Conference on Solanaceae Resistance Breeding Technologies Genetics and Genomics P.17.Le Meridien hotel, Chiang Mai. 17-19 February 2011. (Oral presentation)
- Chomdej, O.**, U. Pongpayaklers, and J. Chunwongse. 2012. Resistance to tomato yellow leaf curl virus-Thailand isolates (TYLVTHV-[2]) and markers loci association in BC₂F₁ population from a cross between Seedathip3 and a wild tomato, *Solanum habrochaites* 'L06112' clone no.1. Songklanakarin Journal of Science and Technology. 34(1): 31-36.
- Sinbunyama, I., U. Pongpayaklers, N. Juejun, **O. Chomdej** and J. Chunwongse. 2013. The Selection for Tomato Resistant Lines at BC₆F₂ Generation to *Tomato Yellow Leaf Curl Virus* (TYLCTHV-[2]) using Molecular Markers. Proceeding in The 10th National Kasetsart University Kamphaeng Saen Conference. Kasetsart University, Kamphaeng Saen Campus, Nakhon Pathom. 6-7 December 2013. (Oral presentation and Full paper)
- Sinbunyama, I., U. Pongpayaklers, N. Juejun, **O. Chomdej** and J. Chunwongse. 2015. The Resistance Test for BC₆F₂ Generation to *Tomato Yellow Leaf Curl Virus* (TYLCV); Nakhon Pathom, Chiang Mai and Nong Khai Strains. 14th National Horticultural Congress 2015. Nong Nooch Tropical Botanical Garden, Pattaya. 18-20 November 2015. (Oral presentation)
- Chomdej, O.**, U. Pongpayaklers, N. Juejun, Sinbunyama I. and J. Chunwongse. 2016. *Ty-2* resistance to 4 isolates of *Tomato yellow leaf curl virus* in F₁ and BC₁F₁ between a cross of wild species tomato, *Solanum habrochaites* 'L06112' and a commercial cultivar, Seedathip3. Agricultural Science Journal. Vol.47 (2) : 189-200.
- Sinbunyama, I., J. Chunwongse and **O. Chomdej**. 2017. Evaluation of *Ty-2* and *Ty-2a* alleles for resistance to *Tomato yellow leaf curl Thailand virus* (TYLCTHV-[NP]) in tomato cultivar 'Seedathip3 in The 14th National Kasetsart University Kamphaeng Saen Conference. Kasetsart University, Kamphaeng Saen Campus, Nakhon Pathom. 7-8 December 2017.
- Rojkhamlue T., J. Noisang, P. Tongyoo, **O. Chomdej**, and J. Chunwongse. 2018. Cherry Tomato Breeding to increase Sweetness by Using Whole Genome Marker Assisted Selection. The 17th National

Horticultural Congress. November 19-21, 2018. November 19-21, 2018. Chiangmai Grandview Hotel & Convention Center, Chiangmai.

Nilwaranon, T., **O. Chomdej**, P.Tongyoo, A. Wongpraneekul and J. Chunwongse. 2018. Genetic Diversity Study in Holy Basil (*Ocimum tenuiflorum* L.) Using Microsatellite Markers. The 17th National Horticultural Congress. November 19-21, 2018. Chiangmai Grandview Hotel & Convention Center, Chiangmai.

Rojkhamlue, T., P. Tongyoo, **O. Chomdej** and J. Chunwongse. 2018. Cherry Tomato Breeding to Increase Sweetness Using Whole Genome Maker Assisted Selection. the 8th AG- BIO/ PERDO Graduate Conference on Agriculture Biotechnology and the 5th KU- UT Joint Graduate Conference on Agriculture, Food, Engineering and Environment, December 6- 7, 2018. Kasetsart University, Kamphaeng Saen Campus, Nakhon Pathom. P.58.

Rojkhamlue, T., A. Pakpitcharean, J. Chunwongse and **O. Chomdej**. 2019. A cost Comparison for Cherry Tomato Breeding by Conventional Backcross Breeding and Incorporating Marker Assisted Selection. The 18th National Horticultural Congress. November 5-7, 2019. Richmond Stylish Convention Hotel, Nontaburi.