

## รายงานการวิเคราะห์ผลงานวิจัยและความร่วมมือกับสถาบันต่างๆของคณะ ทรัพยากรธรรมชาติและอุตสาหกรรมเกษตร

### 1. ข้อมูลสมรรถนะผลงานวิจัยของคณะทรัพยากรธรรมชาติและอุตสาหกรรมเกษตรในช่วงปี 2009-2013

- จำนวนบุคลากรที่มีผลงานวิจัยในฐานข้อมูล SCOPUS มี 18 คน คิดเป็น 39% มีอายุการทำงานเฉลี่ย 8.2 ปี ของจำนวนบุคลากรทั้งหมด ส่วนจำนวนบุคลากรที่เหลือ 61% ที่ไม่มีผลงานวิจัยอยู่ในฐานข้อมูล SCOPUS มีอายุงานเฉลี่ย 4.1 ปี

- จำนวนผลงานตีพิมพ์มีทั้งหมด 28 เรื่อง จำนวนครั้งในการ Citation เท่ากับ 52 ครั้ง เฉลี่ยจำนวน Citation ต่อ 1 ผลงานวิจัยมีค่าเท่ากับ 1.9 และแนวโน้มการเพิ่มขึ้นของผลงานวิจัยในช่วง 5 ปีมีค่าเพิ่มขึ้นมากกว่า 100%

- ผลงานตีพิมพ์ทั้ง 28 เรื่อง เป็นผลงานวิจัยที่ตรงกับพันธกิจของคณะฯ ที่ต้องการสร้างชื่อเสียงความเป็นเลิศทางการวิจัยด้านอาหารและการเกษตรสู่ภูมิภาคอาเซียน โดยมีนักวิจัยมากที่สุดในกลุ่มสาขา General Agricultural and Biological Sciences จำนวน 9 คน ผลิตผลงานวิจัยตีพิมพ์ในฐานข้อมูล SCOPUS 11 เรื่อง คิดเป็น 27.5% ของผลงานวิจัยทั้งหมด และกลุ่มนักวิจัยในสาขา Ecology, Evolution, Behavior and Systematics จำนวน 2 คน ผลิตผลงานวิจัย 1 เรื่อง คิดเป็น 2.5% ของผลงานวิจัยทั้งหมด ผลงานวิจัยทาง Agricultural and Biological Sciences ส่วนใหญ่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ยกเว้นในกลุ่มสาขา Animal Science and Zoology และ Plant Science มีแนวโน้มลดลง

#### Overall research performance

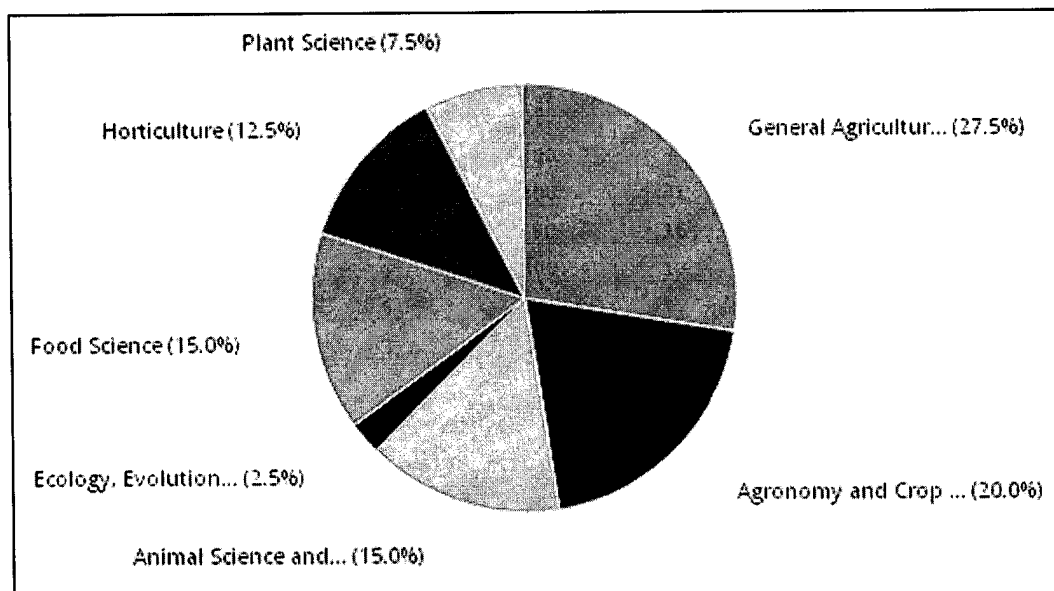
Entity Natural Resources and Agro industry  
Year range 2009 to 2013  
Filtered by Agricultural and Biological Sciences

	Overall	2009	2010	2011	2012	2013
Publications	28	4	7	5	9	3
Publications (growth %)	125					
Citations	52	8	20	14	10	0
Researchers	18	4	6	6	7	3
Citations per Publication	1.9	2	2.9	2.8	1.1	0
Field-Weighted Citation Impact	0.55	0.41	0.67	0.77	0.6	0

#### Publications by Journal Category

Year range 2009 to 2013  
Filtered by Agricultural and Biological Sciences

Subcategory	Publications	Publications (growth %)	Citations	Researchers	Citations per Publication	Field-weighted	Citation Impact
-	28	125	52	18	1.9	0.55	
<b>General Agricultural and Biological Sciences</b>	11	300	4	9	300	0.4	0.1
<b>Agronomy and Crop Science</b>	8	200	31	7	200	3.9	1.1
<b>Animal Science and Zoology</b>	6	-50	16	4	-50	2.7	0.82
<b>Food Science</b>	6	300	13	5	200	2.2	0.92
<b>Horticulture</b>	5	-	17	3	-	3.4	1.15
<b>Plant Science</b>	3	-100	18	2	-100	6	1.29
<b>Ecology, Evolution, Behavior and Systematics</b>	1	-	1	2	-	1	0.15



- นักวิจัย 5 อันดับแรกของคณะฯ จัดลำดับเรียงตาม จำนวนผลงานวิจัย และ ค่า h-index ได้แก่

	Publications	Citations	h-index *
👤 Wongpanit, Kannika	4	9	2
👤 Promyoo, Surassavadee	4	4	1
👤 Sirijanyawat, Arpassorn	1	1	1
👤 Kongprakhon, Phinyarat	3	5	1
👤 Doydee, Puvadol	3	2	1

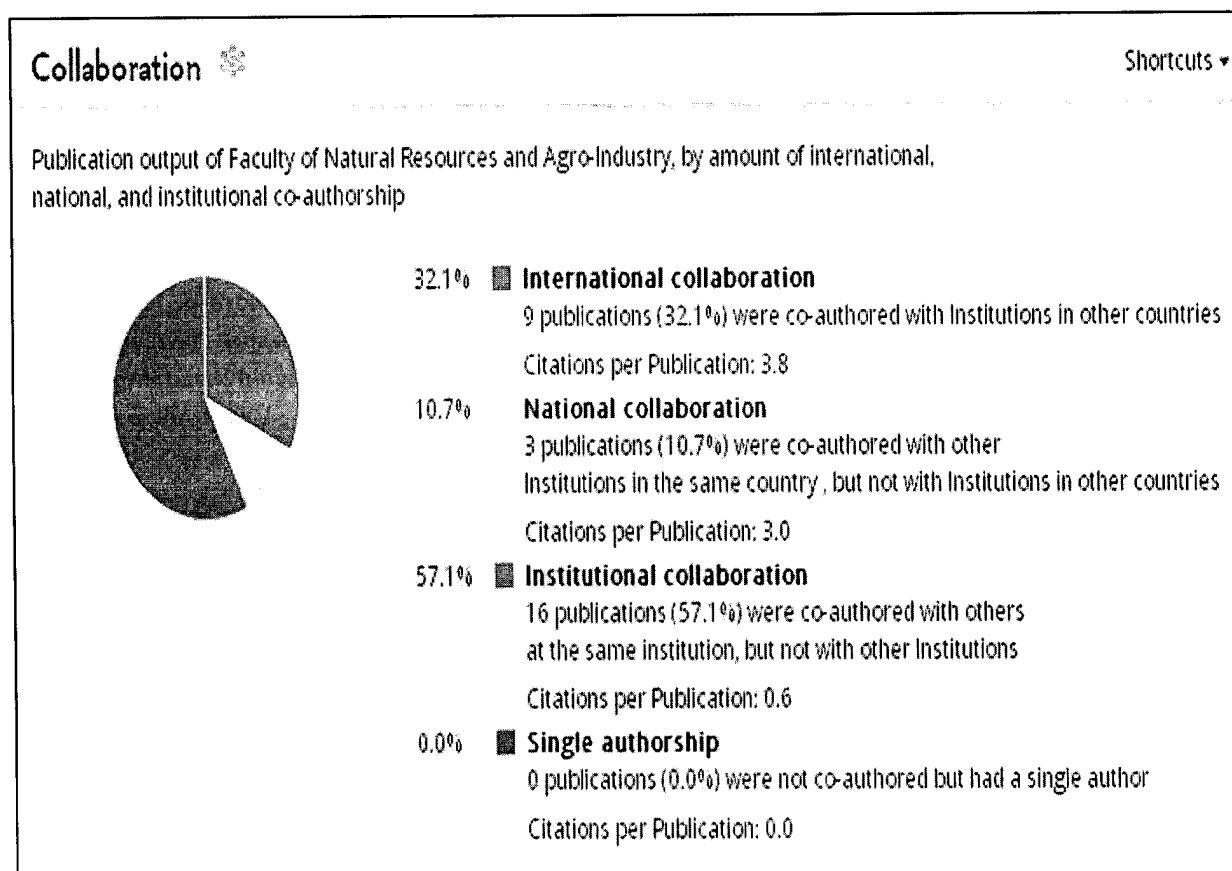
\* h-index is based on a Researcher's publications from 1996 onwards

นักวิจัย 5 อันดับแรกของคณะฯ อยู่ในกลุ่มสาขาวิชา Animal Science and Zoology, Horticulture, Food Science, General Agricultural and Biological Sciences และ Ecology, Evolution, Behavior and Systematics ตามลำดับ นักวิจัยทั้ง 5 อันดับแรกของคณะฯ มีแนวโน้มผลิตผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในฐานข้อมูลของ SCOPUS คงที่จนถึงลดลง

### Top 5 Researchers in Natural Resources and Agro industry by h-index

Name	Publications	Publications (growth %)	Citations	Citations per Publication	h-index
1.Wongpanit, Kannika	4	0	9	2.3	2
2.Promyou, Surassawadee	4	-	4	1	1
3.Sirijariyawat, Arpassorn	1	-	1	1	1
4.Kongprakhon, Phinyarat	3	-	5	1.7	1
5.Doydee, Puvadol	3	-	2	0.7	1

- ความร่วมมือด้านงานวิจัยกับหน่วยงานต่างๆ



Competency	Author	Keywords	Articles published in this field	Citations of those articles	Fractionalized article count	State of the Art	Other competencies with articles from this author
EC#3	Promyou S.	Storage, Catechol Oxidase, Temperature	3	9	1.9	-4.09	1

**Competency EC #3** storage, Catechol Oxidase; temperature  
 Select another competency ▾

**Summary** | **Trends** | **Disciplines** | **Institutions** | **Authors** | **Compare** | **Methodology**

**Top keywords** for Kasetsart University [show all >](#) | **Top authors** from Kasetsart University [details >](#)

peels	<a href="#">100%</a>	Ketsa S.	<a href="#">100%</a>
catechol oxidase	<a href="#">100%</a>	Theerakulkait C	<a href="#">100%</a>
bananas	<a href="#">100%</a>	Promyou S.	<a href="#">100%</a>
phenylalanine ammonia-lyase	<a href="#">100%</a>	Chidtragool S.	<a href="#">100%</a>
ripening	<a href="#">100%</a>	Jangchud A.	<a href="#">100%</a>
mangoes	<a href="#">100%</a>	Sinphanich J.	<a href="#">100%</a>
color	<a href="#">100%</a>	Kunyamee S.	<a href="#">100%</a>
storage	<a href="#">100%</a>	Kamdee C.	<a href="#">100%</a>

---

**Top disciplines** for Kasetsart University [details >](#) | **Top journals** for Kasetsart University

Food Chemistry	<a href="#">100%</a>	Postharvest Biology and Technology	<a href="#">100%</a>
Horticulture	<a href="#">100%</a>	Acta Horticulturae	<a href="#">100%</a>
		CYTA - Journal of Food	<a href="#">100%</a>
		International Journal of Food Science	<a href="#">100%</a>
		Kasetsart Journal - Natural Science	<a href="#">100%</a>

- ปี 2012 มีผลงานวิจัยที่เป็น Competencies ของ มก. จำนวน 6 Competencies ได้แก่ DC#4, DC#8, DC#3, EC#27, EC#5 และ EC#31 มีนักวิจัย อยู่อันดับ 1 ใน Top author ของมก. ใน competency EC#27 (Promyou, S.)

Competency	Author	Keywords	Articles published in this field	Citations of those articles	Fractionalized article count	State of the Art	Other competencies with articles from this author
DC#4	Kajonphol T.	microsatellite repeats; Expressed Sequence Tags; loci	1	0	1	-0.04	0
DC#8	Promyou S.	catechol oxidase; ascorbic acid; pH	2	12	0.1	-2.23	1
DC#3	Tapanapunnitikul O.	Starch; Oryza sativa; Amylose	1	8	1	2.23	
EC#27	Promyou S.	Fruit; storage; ascorbic acid	4	14	1.7	-1.38	1
EC#5	Kongprakhon P.	Rice; Oryza sativa; genes	3	4	2.1	0.82	0
EC#31	Sirjariyawat A.	Fruit; mangoes; Mangifera	1	0	1	4.61	1

Competency: DC #4 X

Articles published at this institution:  
33

Authors at this institution: Srinives  
P.; Somta P.; Seehalak W.

Keywords: microsatellite repeats;  
Expressed Sequence Tags: loci

**Disciplines:**

Crop Science	27.9%
Aquaculture	12.1%

[More details -](#)

Competency: DC #8 X

Articles published at this institution:  
15

Authors at this institution:  
Theerakulkait C.; Supapvanich S.;  
Sukhonthara S.

Keywords: catechol oxidase; ascorbic  
acid, pH

**Disciplines:**

Food Chemistry	77.3%
Horticulture	22.7%

Competency: DC #3 X

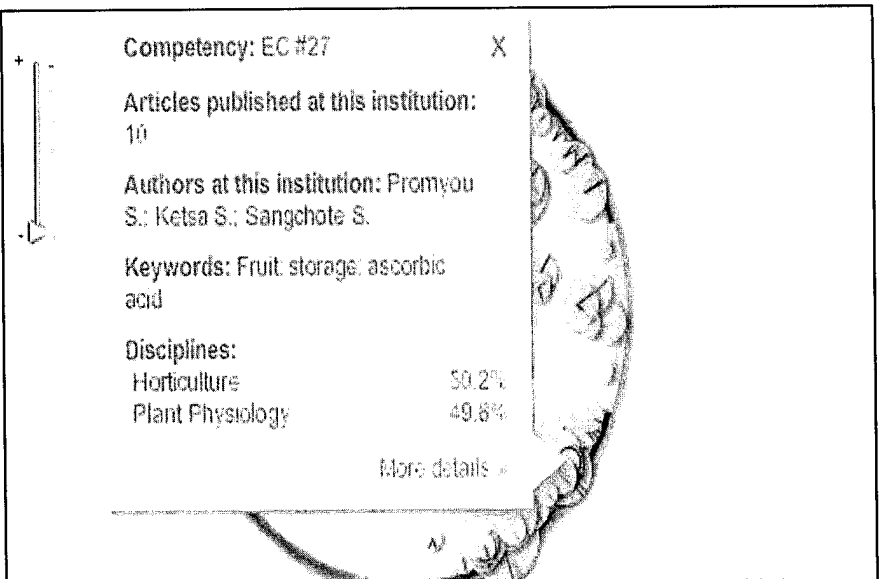
Articles published at this institution:  
31

Authors at this institution:  
Tungtrakul P.; Jangchud K.; Jangchud  
A.

Keywords: Starch; Oryza sativa;  
Amylose

**Disciplines:**

Food Chemistry	48.0%
Carbohydrate Research	28.3%
Systematics & Evolutionary ...	11.0%



+ -  
 ↓

**Competency: EC #27** X

**Articles published at this institution:**  
 10

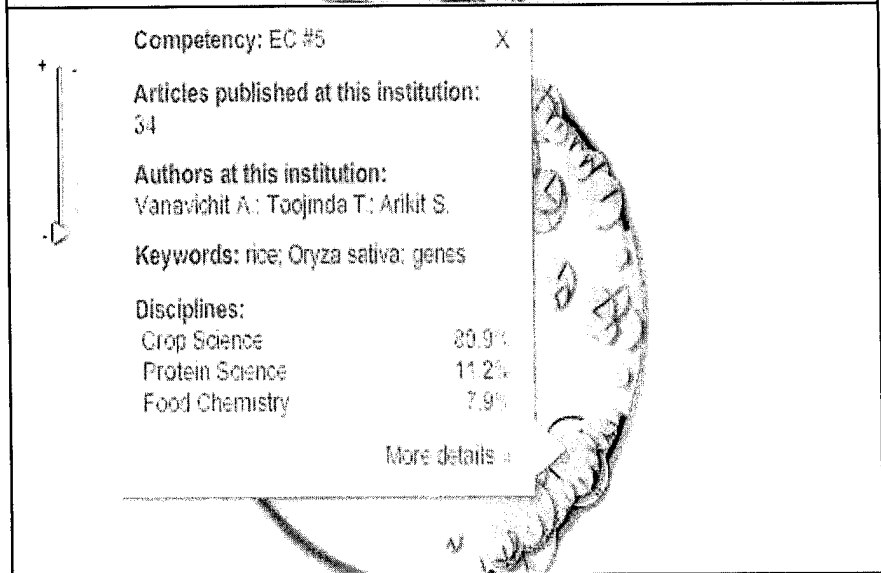
**Authors at this institution:** Promyou S.; Ketsa S.; Sangchote S.

**Keywords:** Fruit; storage; ascorbic acid

**Disciplines:**

Horticulture	50.2%
Plant Physiology	49.8%

[More details »](#)



+ -  
 ↓

**Competency: EC #5** X

**Articles published at this institution:**  
 34

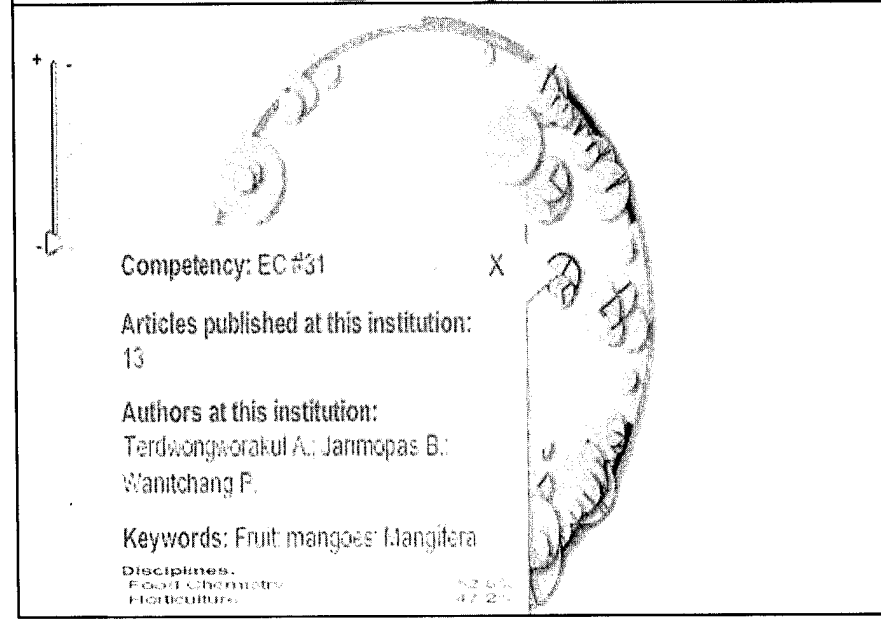
**Authors at this institution:**  
 Yanavichit A.; Toojinda T.; Arikit S.

**Keywords:** rice; Oryza sativa; genes

**Disciplines:**

Crop Science	80.9%
Protein Science	11.2%
Food Chemistry	7.9%

[More details »](#)



+ -  
 ↓

**Competency: EC #31** X

**Articles published at this institution:**  
 13

**Authors at this institution:**  
 Terdwongvorakul A.; Janmopas B.; Wanitchang P.

**Keywords:** Fruit; mangoes; Mangifera

**Disciplines:**

Food Chemistry	53.8%
Horticulture	47.2%

3. ข้อมูลสมรรถนะผลงานวิจัยของคณะทรัพยากรธรรมชาติและอุตสาหกรรมเกษตร  
 เปรียบเทียบกับของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และมหาวิทยาลัยที่ตั้งอยู่ในเขตภูมิภาค  
 ตะวันออกเฉียงเหนือ (มหาวิทยาลัยขอนแก่น และ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม) ซึ่งข้อมูลที่ใช้  
 ในการเปรียบเทียบได้แก่ ความร่วมดำเนินงานวิจัยกับหน่วยงานภายนอกระดับชาติ และ  
 นานาชาติ, จำนวนผลงานตีพิมพ์ในฐานข้อมูล SCOPUS และ จำนวน Citations ต่อผลงาน  
 ตีพิมพ์ ดังข้อมูลในตาราง

Entity $\pm$	National collaboration	Journal Count	Citations per Publication
■ Faculty of Natural Resources and Agro- Industry	3	15	1.9
■ Kasetsart University	203	373	2.5
■ Khon Kaen University	80	207	2.5
■ Mahasarakham University	83	123	3.1

Entity $\pm$	International collaboration	Journal Count	Citations per Publication
■ Faculty of Natural Resources and Agro- Industry	9	15	1.9
■ Kasetsart University	655	373	2.5
■ Khon Kaen University	268	207	2.5
■ Mahasarakham University	87	123	3.1

#### 4.หน่วยงานภายนอกที่มีศักยภาพในการทำความร่วมมือด้านงานวิจัยในอนาคต

- หน่วยงานภายนอกระดับชาติและนานาชาติที่คณะฯควรสนับสนุนสร้างความร่วมมือด้านการวิจัยที่ตรงกับพันธกิจด้านการวิจัยของคณะฯที่ต้องการสร้างชื่อเสียงความเป็นเลิศด้านอาหารและการเกษตรสู่ภูมิภาคอาเซียน

ปัจจุบันคณะฯได้มีการทำ MOU ด้านงานวิจัยกับหน่วยงานระดับนานาชาติ 2 หน่วยงานได้แก่

### Faculty of Natural Resources and Agro-Industry

Source: Scopus data up to 24 Feb 2014    2009 to 2013    Agricultural and Biological Sciences

**Summary**    Publications    Citations    Collaboration

**Overall research performance**    Export    Shortcuts

Publications	Researchers	Citations	Citations per Publication
28 ▲	18	52	1.9

#### ระดับชาติ

### National Science and Technology Development Agency Thailand

Thailand    Scopus affiliation ID: 60004391... Show all

Source: Scopus data up to 24 Feb 2014    2009 to 2013    Agricultural and Biological Sciences

**Summary**    Publications    Citations    Collaboration    Competencies

**Overall research performance**    Export    Shortcuts

Publications	Authors	Citations	Citations per Publication
460 ▼	342 ▲	2,354	5.1

### Mahidol University

Thailand    Scopus affiliation ID: 60009499... Show all

Source: Scopus data up to 24 Feb 2014    2009 to 2013    Agricultural and Biological Sciences

**Summary**    Publications    Citations    Collaboration    Competencies

**Overall research performance**    Export    Shortcuts

Publications	Authors	Citations	Citations per Publication
803 ▲	1,110 ▲	3,949	4.9

## Chulalongkorn University

Thailand Scopus affiliation ID: 60022183, 60028190

Source: Scopus data up to 24 Feb 2014 2009 to 2013 Agricultural and Biological Sciences

**Summary** Publications Citations Collaboration Competencies

### Overall research performance

Export Shortcuts

Publications	Authors	Citations	Citations per Publication
762 ▲	802 ▲	3,029	4.0

view list of publications

## Maharakham University

Thailand Scopus affiliation ID: 60002875

Source: Scopus data up to 24 Feb 2014 2009 to 2013 Agricultural and Biological Sciences

**Summary** Publications Citations Collaboration Competencies

### Overall research performance

Export Shortcuts

Publications	Authors	Citations	Citations per Publication
281 ▼	245 ▼	869	3.1

## Khon Kaen University

Thailand Scopus affiliation ID: 60017165

Source: Scopus data up to 24 Feb 2014 2009 to 2013 Agricultural and Biological Sciences

**Summary** Publications Citations Collaboration Competencies

### Overall research performance

Export Shortcuts

Publications	Authors	Citations	Citations per Publication
604 ▲	649 ▲	1,535	2.5

## ระดับนานาชาติ

### University of California at Davis

United States Scopus affiliation ID: 60000000... Show all

Source: Scopus data up to 24 Feb 2014 2009 to 2013 Agricultural and Biological Sciences

**Summary** Publications Citations Collaboration Competencies

Overall research performance Export Shortcuts

Publications	Authors	Citations	Citations per Publication
6,552 ▲	5,058 ▲	50,410	7.7

### University of Tokyo

Japan Scopus affiliation ID: 60002354... Show all

Source: Scopus data up to 24 Feb 2014 2009 to 2013 Agricultural and Biological Sciences

**Summary** Publications Citations Collaboration Competencies

Overall research performance Export Shortcuts

Publications	Authors	Citations	Citations per Publication
4,218 ▲	4,502 ▲	24,041	5.7

### CIRAD

France Scopus affiliation ID: 60026164, 60031011

Source: Scopus data up to 24 Feb 2014 2009 to 2013 Agricultural and Biological Sciences

**Summary** Publications Citations Collaboration Competencies

Overall research performance Export Shortcuts

Publications	Authors	Citations	Citations per Publication
2,009 ▲	1,461 ▲	10,255	5.1

### Chinese Academy of Agricultural Sciences

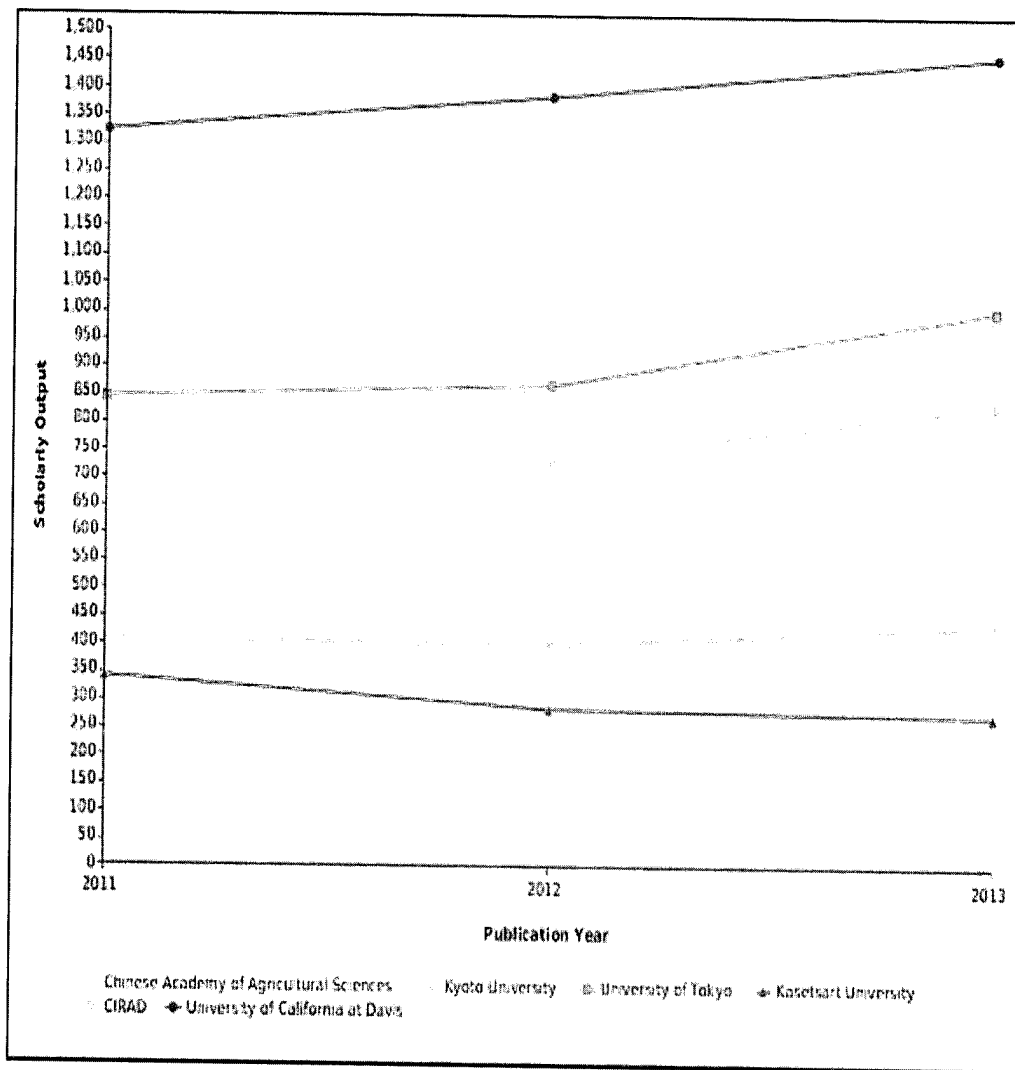
China Scopus affiliation ID: 60017705

Source: Scopus data up to 24 Feb 2014 2009 to 2013 Agricultural and Biological Sciences

**Summary** Publications Citations Collaboration Competencies

Overall research performance Export Shortcuts

Publications	Authors	Citations	Citations per Publication
3,748 ▲	5,846 ▲	14,309	3.8



## 5. ข้อมูลอื่นๆ

- รายชื่อวารสารที่ควรสนับสนุนให้ตีพิมพ์ผลงานวิจัยที่ก่อให้เกิด Competencies ของคณะฯ

! | Change

### Journals within Biology

Top journals by number of articles from Kasetsart University within Biology (2008-2012)

Journal	Published articles	Articles in competencies	Competencies
1. Kasetsart Journal - Natural Science	146	21	11
2. Acta Horticulturae	31	10	4
3. Postharvest Biology and Technology	18	11	4
4. Aquaculture	17	6	2
5. Journal of Vector Ecology	13	9	1
6. Thai Journal of Agricultural Science	12	2	2
7. Field Crops Research	12	10	2
8. ScienceAsia	12	2	2
9. Zootaxa	12	0	0
10. Songklanakarin Journal of Science and Technology	11	1	1
11. Kasetsart Journal - Social Sciences	9	0	0
12. African Journal of Biotechnology	8	2	1
13. Veterinary Parasitology	8	0	0
14. Theoretical And Applied Genetics	7	4	2
15. Scientia Horticulturae	7	0	0
16. Journal of Medical Entomology	6	5	2
17. Journal of Food Engineering	6	3	3
18. Plant Breeding	5	1	1
19. Southeast Asian Journal of Tropical Medicine and Public Health	5	2	1
20. Aquaculture Research	5	2	2
21. Geoderma	5	0	0
22. Plant Disease	5	0	0
23. Journal of Medicinal Plant Research	5	0	0
24. Infection, Genetics and Evolution	4	0	0
25. Phytopathology	4	0	0
26. Journal of Phytopathology	4	1	1
27. Water Science and Technology	4	0	0
28. Journal of Stored Products Research	4	0	0
29. Chemosphere	4	0	0
30. Breeding Science	4	3	2
31. Pakistan Journal of Biological Sciences	4	1	1
32. Chiang Mai University Journal of Natural Sciences	4	1	1

- นักวิจัยชั้นนำ (Top authors) ใน Competencies ต่างๆ ที่ควรสร้างความร่วมมือด้านงานวิจัย

**Competency DC #4** microsatellite repeats, Expressed Sequence Tags, loci  
Select another competency ▾

Summary	Trends	Disciplines	Institutions	Authors	Compare	Methodology
				<b>Author</b>	<b>Articles published in this field</b>	<b>Fractionalized article count</b>
1	Srinives P	Kasetsart University			20	14.5
2	Somta P.	Kasetsart University			16	11.9
3	Tsumura Y	Forestry and Forest Products Research Institute, University of Tsukuba			14	9.8
4	Ueno S	Forestry and Forest Products Research Institute, INRA Institut National de La Recherche Agronomique, 2 more			15	9.7
5	Ehlers J D	University of California at Riverside			14	8.8

**Competency EC #5** rice, Oryza sativa, genes  
Select another competency ▾

Summary	Trends	Disciplines	Institutions	Authors	Compare	Methodology
				<b>Author</b>	<b>Articles published in this field</b>	<b>Fractionalized article count</b>
1	Vanavichit A	Kasetsart University; National Science and Technology Development Agency Thailand			13	10.7
2	Fitzgerald M.A	International Rice Research Institute, University of Queensland			17	10.3
3	Sharma T	Indian Agricultural Research Institute			15	9.5
4	Fukuta Y	Japan International Research Center for Agricultural Sciences			11	7.8
5	Fjellstrom R G.	U.S. Department of Agriculture			10	7.5

**Competency EC #6** soil, clay, clay mineral  
Select another competency ▾

Summary	Trends	Disciplines	Institutions	Authors	Compare	Methodology
				<b>Author</b>	<b>Articles published in this field</b>	<b>Fractionalized article count</b>
1	Velde B D.	Ecole Normale Supérieure, CNRS			10	8.5
2	Barré P	CNRS, Ecole Normale Supérieure, 2 more			5	4.7
3	Kheoruenromne I.	Kasetsart University			9	4.7
4	Caner L	Université de Poitiers; INRA Institut National de La Recherche Agronomique			6	4.2
5	Sudhiprakarn A.	Kasetsart University			8	4.2

**Competency DC #8** catechol oxidase, ascorbic acid, pH  
Select another competency ▾

Summary	Trends	Disciplines	Institutions	Authors	Compare	Methodology
				<b>Author</b>	<b>Articles published in this field</b>	<b>Fractionalized article count</b>
1	Saboury, A.A	University of Tehran			10	6.3
2	Martín-Belloso O	Universitat de Lleida			11	4.8
3	Arslan O.	Balikesir Universitesi			6	4.7
4	Zhang M.	Jiangnan University, Southern Yangtze University			7	4.6
5	Theerakulkait C.	Kasetsart University			5	4.1

**Competency EC #17** abscission; ripening; polygalacturonase

Select another competency ▾

Summary	Trends	Disciplines	Institutions	Authors	Compare	Methodology
				<b>Author</b>	<b>Articles published in this field</b>	<b>Fractionalized article count</b>
1.	Mercado J.A.	Universidad de Malaga			10	6.5
2.	Quesada M.A.	Universidad de Malaga			10	6.5
3.	Cao J.	Zhejiang University, Ministry of Health of People's Republic of China			10	5.5
4.	Huang L.	Zhejiang University, Ministry of Health of People's Republic of China			10	5.5
5.	Posé S.	Universidad de Malaga			6	5.3

**Competency EC #19** shrimp, *Macrobrachium rosenbergii*, Palaemonidae

Select another competency ▾

Summary	Trends	Disciplines	Institutions	Authors	Compare	Methodology
				<b>Author</b>	<b>Articles published in this field</b>	<b>Fractionalized article count</b>
1.	Sagi A.	Ben-Gurion University of the Negev, University of the Sunshine Coast			11	7.8
2.	Sellars M.J.	CSIRO			9	7.8
3.	Chavisuthangkura P.	Srinakharawrot University			12	7.7
4.	Xiang J.	CAS - Institute of Oceanology			10	7.3
5.	Li F.	CAS - Institute of Oceanology			9	7.2

**Competency EC #22** flowers, ethylene, senescence

Select another competency ▾

Summary	Trends	Disciplines	Institutions	Authors	Compare	Methodology
				<b>Author</b>	<b>Articles published in this field</b>	<b>Fractionalized article count</b>
1.	Serek M.	Universitat Hannover			13	11.1
2.	Mibus H.	Universitat Hannover			8	7.7
3.	van Doorn W.G.	University of California at Davis, Wageningen University and Research Center			12	6.2
4.	Reid M.S.	University of California at Davis			11	5.7
5.	Macnish A.J.	University of California at Davis, University of Florida			9	4.8
6.	Seglie L.	University of Turin, Universitat Hannover			7	4.6

**Competency EC #27** Fruit; storage; ascorbic acid

Select another competency ▾

Summary	Trends	Disciplines	Institutions	Authors	Compare	Methodology
				<b>Author</b>	<b>Articles published in this field</b>	<b>Fractionalized article count</b>
1.	Singh Z.	Curtin University of Technology			7	4.5
2.	Keulemans J.W.	Katholieke Universiteit Leuven			7	4.5
3.	Ma F.	Northwest Agriculture and Forestry University			10	4.2
4.	Davey M.W.	Katholieke Universiteit Leuven			6	3.9
5.	Vigneault C.	AgriFood Canada; McGill University			6	3.8