



รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

เกษตรและสหกรณ์จังหวัดลพบุรี, สำนักงาน ฝ่ายแผนงานพัฒนาการเกษตร. แนวทางพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์จังหวัดลพบุรี. 2541.

คณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, สำนัก. คำบรรยายเรื่องการสำรวจจากระยะไกล. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา. 2540 .

โฆสิต ปั้นเปี่ยมรัษฎ์. นโยบายการเกษตรกับความเป็นประเทศอุตสาหกรรม. กรุงเทพฯ : สถาบันนโยบายศึกษา สมาคมสังคมศาสตร์แห่งประเทศไทย, 2534.

จิรเกียรติ อภิภูณโยภาส, ศานิต เก้าเอี้ยน และสมศักดิ์ เปรียบพร้อม. ศักยภาพการผลิตถั่วเหลืองของเกษตร จังหวัดสระบุรี : การวิเคราะห์เชิงเศรษฐศาสตร์. คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ, 2528.

จิรวรรณ จิรไกรศิริ. ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรกับการพัฒนาหมู่บ้าน : กรณีศึกษาหมู่บ้านคิมและคูเมืองสามัคคีธรรม จังหวัดสิงห์บุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาภูมิศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532.

ดาราวรรณ วิรุฬผล. โครงการศึกษาโครงสร้างการเกษตรและสินค้ายุทธศาสตร์เกษตรในกิจกรรมด้านการศึกษา และวิเคราะห์แนวโน้มเศรษฐกิจการเกษตร ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8. กรุงเทพฯ : เศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2541.

ทิฆัมพร พาไพรสว่าง. ต้นทุนและผลตอบแทนในการผลิตเมล็ดทานตะวัน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.

ธวัชชัย วรสานต์ . ทานตะวันและการผลิตทานตะวัน. กรุงเทพฯ : กองส่งเสริมพืชไร่นา กรมส่งเสริมการเกษตร, 2539.

บันลือ คำวชิรพิทักษ์. เศรษฐศาสตร์การเกษตร. กรุงเทพฯ : ชวนพิมพ์, 2529.

ประภาวดี ทินกร ณ อยุธยา. การผลิตและการจำหน่ายเมล็ดทานตะวันในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการตลาด จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523.

ประเสริฐ วิทยารัฐ ภูมิศาสตร์เศรษฐกิจ. นนทบุรี : สถานสงเคราะห์หญิงปากเกร็ด กรมประชาสงเคราะห์, 2519.

พระเทพรัตนราชสุดาฯ, สมเด็จพระสังฆราช และคณะ. การใช้ระบบสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการพัฒนาพื้นที่เกษตรในอำเภอพัฒนานิคมและชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี. สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, 2537.

- พัฒนา ธนาธิปัตย์. การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการจำแนกความเหมาะสมของที่ดินสำหรับพืชเศรษฐกิจ : กรณีศึกษา จังหวัดชลบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชาภูมิศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537.
- พัฒนาที่ดิน, กรม. คู่มือการจัดการทรัพยากรที่ดินเบื้องต้น จังหวัดลพบุรี. กรุงเทพฯ : กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2541.
- พัฒนาที่ดิน, กรม. คู่มือการจัดการดินกับพืชเศรษฐกิจสำหรับเกษตรกร จังหวัดสระบุรี. กรุงเทพฯ : กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2541.
- มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. คณะเกษตร. พฤกษศาสตร์พืชเศรษฐกิจ. กรุงเทพฯ : 2541.
- มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. คณาจารย์ภาควิชาพืชไร่. พืชเศรษฐกิจ. กรุงเทพฯ : เกษตรศาสตร์, 2542.
- มารศรี บุญยเวทย์. การประเมินศักยภาพของพื้นที่เพื่อการวางแผนพัฒนา: กรณีศึกษา จังหวัดแพร่. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชาภูมิศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531.
- วิชาการเกษตร, กรม. สำนักวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพ. เอกสารความรู้เรื่อง จีเอ็มโอ. 2543.
- วิลาศ ศรีสุข. การจำแนกสมรรถนะความอุดมสมบูรณ์ของดิน บริเวณที่ราบเชิงใหม่-ลำพูน. ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาภูมิศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2530.
- เศรษฐกิจการเกษตร, สำนัก. การเกษตรของประเทศไทย. ครอบรอบ 100 ปี กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2535.
- เศรษฐกิจการเกษตร, สำนัก. การกำหนดเขตเกษตรเศรษฐกิจสำหรับสินค้าเกษตร. กรุงเทพฯ, 2544.
- เศรษฐกิจการเกษตร, สำนัก. เขตเกษตรเศรษฐกิจ. การผลิตและการตลาดทานตะวัน ปี 2537/38 ของจังหวัดลพบุรี. กรุงเทพฯ, 2538.
- เศรษฐกิจการเกษตร, สำนัก. เอกสารประกอบการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การจัดทำแผนพัฒนาการเกษตรเฉพาะพื้นที่ตามสภาพทรัพยากร. กรุงเทพฯ, 2539.
- ส่งเสริมการเกษตร, กรม. เอกสารคำแนะนำที่ 128 เรื่อง การปลูกทานตะวัน. กรุงเทพฯ : กองเกษตรสัมพันธ์ กรมส่งเสริมการเกษตร, 2537.
- ส่งเสริมการเกษตร, กรม. เอกสารคำแนะนำที่ 128 เรื่อง ทานตะวัน. กรุงเทพฯ : กองเกษตรสัมพันธ์ กรมส่งเสริมการเกษตร, 2543.

ส่งเสริมการเกษตร,กรม. เอกสารวิชาการที่ 66 เรื่องโรคและศัตรูที่สำคัญของทานตะวัน.พิมพ์ครั้งที่

1. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, 2537.

สถาบันวิจัยพืชไร่. คู่มือการบันทึกข้อมูลพืชไร่ 2535. กรุงเทพฯ : คุรุสภาลาดพร้าว, 2537.

สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. รายงานฉบับสมบูรณ์โครงการกลยุทธ์การพัฒนาประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการการพัฒนาการเกษตรและอุตสาหกรรมต่อเนื่องเพื่อเพิ่มสมรรถนะของภาคเกษตร. กรุงเทพฯ : มีนาคม, 2541.

สรศักดิ์ กลิ่นดาว. การศึกษาศักยภาพด้านกายภาพ สังคมและเศรษฐกิจ เพื่อการวางแผนพัฒนาจังหวัดนครนายก. ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2539.

สันทัต สมชีวีตา. การพัฒนาคุณภาพผลผลิตทางการเกษตรในทศวรรษหน้า. เทคโนโลยีเพื่อคุณภาพผลผลิตทางการเกษตร. การประชุมวิชาการเทคนิคของวิธีการทางวิทยาศาสตร์ชีวภาพ ครั้งที่ 15, 2542.

สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ. การสำรวจข้อมูลจากระยะไกล.

<http://www.gistda.or.th> , 2544.

สำนักงานเลขาธิการ, ฝ่ายนโยบายและแผน. แผนพัฒนาจังหวัดลพบุรี 5 ปี พ.ศ.2545 - 2549. ลพบุรี : 2544.

สุพจน์ แสงประทุม. ผลการดำเนินงานโครงการส่งเสริมการปลูกทานตะวันครบวงจร ปี 2538/39. กลุ่มพืชน้ำมัน กองส่งเสริมการเกษตร, 2539.

สุพจน์ แสงประทุม. รายงานการวิจัยเรื่องการศึกษาเทคโนโลยีการปลูกทานตะวัน.กลุ่มพืชน้ำมัน กองส่งเสริมการเกษตร, 2538.

สุพรรณ กาญจนสุธรรม. ฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศด้านการเกษตรของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (ม.ป.ท.): 2542.

อ้อทิพย์ ราษฎร์นิยม. เศรษฐศาสตร์การเกษตร. ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2535.

ภาษาอังกฤษ

Gibert H. Castle .Profiting from A Geographic Information System.third editor.Colorado ,1993.

Pereera Thillainadrajana .Mahawat Department Project. <http://www.google.com> ,1991.

- Jusoff, K and Syam, T .Remote Sensing (RS) and Geographic Information System (GIS) Technology for Implementation in Malaysian Agriculture. Precision Agriculture Programme, Institute Putra Malaysia, 1999.
- USDA. Word Market and Trade . 1996 Oilseeds. Approved by the World Agricultural Outlook Board.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

จุดสำรวจพื้นที่ปลูกทานตะวันของจังหวัดลพบุรี จากการออกภาคสนามจำนวน 32 ตำแหน่ง

ตำแหน่ง	พิกัด		ตำบล	อำเภอ
	EASTING	NORTHING		
1.	1697907	0752925	เขารวก	ลำสนธิ
2.	1695772	0752959	ลำสนธิ	ลำสนธิ
3.	1683908	0749752	ชัยสมบุญ	ลำสนธิ
4.	1682111	0747621	ชัยสมบุญ	ลำสนธิ
5.	1670132	0745698	ชัยจำปา	ท่าหลวง
6.	1667410	0739804	หนองผักแว่น	ท่าหลวง
7.	1667883	0740889	หนองผักแว่น	ท่าหลวง
8.	1672437	0724194	ชัยบาดาล	ชัยบาดาล
9.	1648132	0729741	น้ำสุต	พัฒนานิคม
10.	1642901	0712459	น้ำสุต	พัฒนานิคม
11.	1667782	0715184	ม่วงค่อม	ชัยบาดาล
12.	1668180	0717762	ม่วงค่อม	ชัยบาดาล
13.	1661741	0699860	วังเพลิง	โคกสำโรง
14.	1660224	0701014	วังเพลิง	โคกสำโรง
15.	1668942	0697071	สระแกราบ	โคกสำโรง
16.	1670918	0678474	หนองแขม	โคกสำโรง
17.	1677041	0680988	ซอนสารเดช	หนองม่วง
18.	1678821	0681003	ซอนสารเดช	หนองม่วง
19.	1673424	0683094	เกาะแก้ว	โคกสำโรง
20.	1640911	0688113	นิคมสร้างตนเอง	เมือง
21.	1639614	0690094	นิคมสร้างตนเอง	เมือง
22.	1634508	0710647	ซอนน้อย	พัฒนานิคม
23.	1635162	0712565	ซอนน้อย	พัฒนานิคม
24.	1634159	0707771	ช่องสาริกา	พัฒนานิคม

จุดสำรวจพื้นที่ปลูกทานตะวันของจังหวัดลพบุรี จากการออกภาคสนาม จำนวน 32 ตำแหน่ง(ต่อ)

ตำแหน่ง	พิกัด		ตำบล	อำเภอ
	EASTING	NORTHING		
25.	1633842	0706293	ช่องสำริกา	พัฒนานิคม
26.	1652701	0700863	ดี่ล้ง	พัฒนานิคม
27.	1649266	0703875	ดี่ล้ง	พัฒนานิคม
28.	1655541	0716093	โคกสูง	พัฒนานิคม
29.	1657989	0714554	โคกสูง	พัฒนานิคม
30.	1639696	0712051	ช่องสำริกา	พัฒนานิคม
31.	1637064	0712340	ช่องสำริกา	พัฒนานิคม
32.	1635977	0712475	ช่องสำริกา	พัฒนานิคม

4.การตลาด

ต้นทุนการผลิต _____ บาท/กิโลกรัม
 ราคาขาย _____ บาท/กิโลกรัม
 ค่าขนส่ง _____ บาท/กิโลกรัม
 แหล่งรับซื้อ _____

5.ปัญหา

การเพาะปลูก _____

ปัจจัยการผลิต _____

การจัดการ _____

การตลาด _____

6.ข้อเสนอแนะ

เกณฑ์การจัดระดับข้อมูลชุดดินที่เหมาะสมในการปลูกพืชต่างๆ

ลำดับ	ชื่อชุดดิน	ระดับความเหมาะสมในการปลูกพืช				
		ข้าว	ข้าวโพด เลี้ยงสัตว์	ทานตะวัน	ถั่วเหลือง	สับปะรด
1	กบินทร์บุรี (Kabin Buri :Kb)	4	3	3	3	3
2	กันตัง (Kantang : Kat)	4	3	3	3	3
3	กระบี่ (Krabi : Kbi)	4	1	1	1	1
4	กาบแดง (Kap Daeng : Kd)	3	4	4	4	4
5	กุลาร้องไห้ (Kula Ronghai : Ki)	3	4/3	4	4/3	4
6	แก่ง (Klaeng : Kl)	1	4/3	4	4/3	4
7	เกาะใหญ่ (Ko Yai : Koy)	2	4/3	4	3/2	4
8	กำแพงแสน (Kamphaeng Saen : Ks)	4	1	1	1	1
9	กำแพงเพชร (Kamphaeng Phet : Kp)	4	1	1	1	2
10	เขาขาด (Khao Khat : Kkt)	4	3	3	3/2	2
11	เขาพลอง (Khao Phlong : Kpg)	4	3	2	3	3
12	เขาย้อย (Khao Yoi : Kyo)	1	3/2	4	3/2	3
13	เขาใหญ่ (Khao Yai : Ky)	4	2	2	2	2
14	คลองขุด (Khlong Khut : Kut)	2	3	4	3	3
15	คลองขาก (Khlong Chak : Kc)	4	3	3	3	3
16	คลองเต็ง (Khlong Teng : Kit)	4	3	3	3	3
17	คลองท่อม (Klong Thom : Km)	4	2	1	2	1
18	คลองนกระทุง (Klong Nok Krathung : Knk)	4	2	1	2	1
19	ควนกาหลง (Khuan Ka Long : Kkl)	4	2	2	2	2
20	คองหงส์ (Kho Hong : Kh)	4	3	3	3	3
21	โคกกระเทียม (Khok Krathiam : Kk)	1	4/3	4	4/3	4
22	โคกเคียน (Khok Khian : Ko)	2	4/3	4	4/3	4
23	โคกกลอย (Khok Kloi : Koi)	4	2	3	2	2
24	โคราช (Khorat : Kt)	4	3/2	2	3/2	2
25	คำบง (Kambong : Kg)	4	3	3	3	3
26	จัตุรัส (Chatturat : Ct)	4	1	1	1	1

ลำดับ	ชื่อชุดดิน	ระดับความเหมาะสมในการปลูกพืช				
		ข้าว	ข้าวโพด เลี้ยงสัตว์	ทานตะวัน	ถั่วเหลือง	สับปะรด
27	จันทึก (Chun Tuk : Cu)	4	3	3	3	3
28	ฉะเชิงเทรา (Chachoengsao : Cc)	1	4/3	4	4/3	4/3
29	ฉลอง (Chalong : Chl)	4	2	2	2	2
30	เฉลิียงลับ (Chaliang Lap : Cl)	2	4/3	4	4/3	4
31	ชะอำ (Cha-am : Ca)	4	4	4	4	4
32	ชลบุรี (Chon Buri : Cb)	3	4/3	4	4/3	4/3
33	ชัยนาท (Chai Nat : Cn)	1	4/3	4/3	4/3	4/3
34	ชัยบาดาล (Chai Badan : Cd)	1	3	4	3	3
35	ชัยภูมิ (Chaiyaphum : Cy)	4	2	2	2	2
36	เขียงทอง (Chiang Khong : Cg)	4	2	2	2	2
37	เขียงคาน (Chiang Khan : Ch)	4	3	3	3	3
38	เขียงใหม่ (Chiang Mai : Cm)	4	2	2	2	2
39	เขียงราย (Chiang Rai : Cr)	1	4/3	4/3	4/3	4/3
40	เขียงแสน (Chiang Saen : Ce)	4	1	2	1	1
41	เข็ญรใหญ่ (Chian Yai : Cyi)	3	4	4	4/3	4/3
42	ช่องแค (Chong Kae : Ck)	1	4	4	4/3	4
43	ชุมพร (Chumphon : Cp)	4	3	3	3	3
44	ชุมพวง (Chum Phuang : Cpg)	4	3	3	3	3
45	ชุมพลบุรี (Chumphon Buri : Cph)	4	2	2	2	2
46	ชุมแสง (Chumsaeng : Cs)	1	3/2	3/2	3/2	3/2
47	โชคชัย (Chok Chai : Ci)	4	2	2	2	2
48	ดงตะเคียน (Dong Takhian : Dt)	4	3	3	3	3
49	ดงยางเอน (Dong Yang En : Don)	4	3	3	3	3
50	ดงลาน (Dong Lan : Dl)	2	4/3	4	4/3	4
51	ด่านซ้าย (Dan Sai : Ds)	4	3/2	3/2	3/2	3/2
52	ดอนเจดีย์ (Don Chedi : Dc)	4	3	3	3	3
53	ดอนเมือง (Don Muang : Dm)	2	4/3	4	4/3	4/3

ลำดับ	ชื่อชุดดิน	ระดับความเหมาะสมในการปลูกพืช				
		ข้าว	ข้าวโพด เลี้ยงสัตว์	ทานตะวัน	ถั่วเหลือง	สับปะรด
54	ดอนไร่ (Don Rai : Dr)	4	2	2	2	2
55	ดอยปุย (Doi Pui : Dp)	4	1	1	1	2
56	เด็มบาง (Doembang : Db)	1	4/3	4	4/3	4
57	ดำเนินสะดวก (Damnoen Saduak : Dn)	1	4/3	4	4/3	4
58	ตะกั่วทุ่ง (Takua Thung : Tkt)	4	4	4	4	4
59	ตากลิ (Takli : Tk)	4	2	3	2	3
60	ตากใบ (Tak Bai : Ta)	2	3/2	3/2	3/2	3/2
61	ตราด (Trad :Td)	4	3	3	3	3
62	ต้นไทร (Thon Sai : Ts)	3	4	4	4	4
63	ตรัง (Trang : Tng)	4	3	3	3	3
64	ท่าขวาง (Tha Khawng : Tq)	2	4/3	4	4/3	4/3
65	ท่าจีน (Tha Chin : Tc)	4	4	4	4	4
66	ท่าแซะ (Tha Sae : Te)	4	2	2	2	2
67	ท่าตูม (Tha Tum : Tt)	1	4/3	4/3	4/3	4/3
68	ท่าม่วง (Tha Muang : Tm)	4	1	1	1	1
69	ท่าใหม่ (Tha Mai : Ti)	4	2	2	2	2
70	ท่ายาง (Tha Yang : Ty)	4	3	4	3	3
71	ท่าเรือ (Tha Rua : Tr)	1	4	4	4	4
72	ท่าลี่ (Tha Li : Tl)	4	3	3	3	3
73	ท่าศาลา (Tha Sala : Tsl)	2	4/3	4/3	4/3	4/3
74	ท่าอุเทน (Tha Uthen : Tu)	4	3	3	3	3
75	ท่าพน (Tha Phon : Tn)	2	3	3	3	3
76	ทุ่งค่าย (Thung Khai : Tuk)	3	4/3	4/3	4/3	4/3
77	ทุ่งหว้า (Thung Wa : Tg)	4	3	3	3	3
78	ท้ายเหมือง (Thai Muang : Tim)	4	2	2	2	2
79	ทรายขาว (Sai Khao : Sak)	3	4/3	4/3	4/3	4/3
80	ธาตุพนม (That Phnom : Tp)	4	2	2	2	2

ลำดับ	ชื่อชุดดิน	ระดับความเหมาะสมในการปลูกพืช				
		ข้าว	ข้าวโพด เลี้ยงสัตว์	ทานตะวัน	ถั่วเหลือง	สับปะรด
81	ธนบุรี (Thon Buri : Tb)	1	4/3	4/3	4/3	4/3
82	ธัญญบุรี (Thanyaburi : Tan)	3	4	4	4/3	4/3
83	นครปฐม (Nakhon Pathom : Np)	1	4/3	4/3	4/3	4/3
84	นครพนม (Nakhon Phanom : Nn)	2	4/3	4/3	4/3	4/3
85	นครสวรรค์ (Nakhon Sawan : Ns)	4	3/2	3/2	3/2	3/2
86	นราธิวาส (Narathiwat : Nw)	4	4	4	4	4
87	นาคู (Nakhu : Nu)	3	3	3	3	3
88	นาทวี (Na Thawi : Nat)	4	2	2	2	2
89	นาทม (Na Tham : Ntm)	4	2	2	2	2
90	นาทอน (Na Thon : Ntn)	4	3	3	3	3
91	น้ำกระจาย (Nam Krachai : Ni)	3	4/3	4/3	4/3	4/3
92	น้ำพอง Nam Phong : Ng)	4	3	3	3	3
93	น่าน (Nan : Na)	1	3	3	3	3
94	บาเจาะ (Bacho : Bc)	4	4/3	4/3	4/3	4/3
95	บุรีรัมย์ (Buri Ram : Br)	4	4/3	4/3	4/3	4/3
96	บางกอก (Bangkok : Bk)	1	4/3	4/3	4/3	4/3
97	บางเขน (Bang Khen : Bn)	1	4/3	4/3	4/3	4/3
98	บางนรา (Bang Nara : Ba)	2	4/3	4/3	4/3	4/3
99	บางน้ำเปรี้ยว (Bang Nam Prieo : Bp)	1	4/3	4/3	4/3	4/3
100	บางปะกง (Bang Pakong : Bpg)	3	4	4	4	4
101	บางแพ (Bang Phae : Bph)	1	4/3	4/3	4/3	4/3
102	บางเลน (Bang Len : Bl)	1	4/3	4/3	4/3	4/3
103	บรบือ (Borabu : Bu)	4	3	3	3	3
104	บึงขันธ์ (Bung Chanang : Bng)	4	2	2	2	2
105	บ้านจ้อ (Ban Chong : Bg)	4	2	2	2	2
106	บ้านทอน (Ban Thon : Bh)	4	4/3	4/3	4/3	4/3
107	บ้านบึง (Ban Bung : Bbg)	3	3	3	3	3

ลำดับ	ชื่อชุดดิน	ระดับความเหมาะสมในการปลูกพืช				
		ข้าว	ข้าวโพด เลี้ยงสัตว์	ทานตะวัน	ถั่วเหลือง	สับปะรด
108	บ้านหมี่ (Ban Mi : Bm)	1	4	4	4/3	4
109	บุณฑริก (Buntharik : Bt)	2	4/3	4/3	4/3	4/3
110	ปะทิว (Pathiu : Pt)	4	2	2	2	2
111	ป่าดงเบขาร์ (Padang Besar : Pad)	4	3	3	3	3
112	ปากจั่น (Pak Chan : Pac)	4	2	2	2	2
113	ปากท่อ (Pak Tho : Pth)	2	3	3	3	3
114	โป่งตอง (Pong Thong : Po)	4	3	3	3	3
115	โป่งน้ำร้อน (Pong Nam Ron : Pon)	4	3	3	3	3
116	ปราณบุรี (Pran Buri : Pr)	4	2	2	2	2
117	ผักกาด (Phak Kat : Pat)	2	3	3	3	3
118	ฝั่งแดง (Fang Daeng : Fd)	4	2	2	2	2
119	พะวง (Phawong : Paw)	2	4	4	4	4
120	พะโต๊ะ (Phato : Pto)	4	3	3	3	3
121	พะเยา (Phayao : Pao)	4	3	3	3	3
122	พาน (Phan : Ph)	1	4/3	4/3	4/3	4/3
123	พิมาย (Pimai : Pm)	1	4/3	4/3	4/3	4/3
124	พานทอง (Phan Thong : Ptg)	2	4/3	4/3	4/3	4/3
125	พังงา (Phangnga : Pga)	4	2	2	2	2
126	พัทธยา (Phattaya : Py)	4	4	4	4	4
127	เพชรบุรี (Phetchaburi : Pb)	4	1	1	1	1
128	เพ็ญ (Phen : Pn)	3	4/3	4/3	4/3	4/3
129	พะยอมงาม (Phayom Ngam : Pym)	3	4/3	4/3	4/3	4/3
130	โพนงาม (Phon Ngam : Png)	4	3	3	3	3
131	โพนพิสัย (Phon Phisai : Pp)	4	3	3	3	3
132	ภูเก็ต (Phuket : Pk)	4	2	2	2	2
133	ภูสะนา (Phu Sana : Ps)	4	2	2	2	2
134	มะขาม (Makham : Mak)	3	4/3	4/3	4/3	4/3

ลำดับ	ชื่อที่ดิน	ระดับความเหมาะสมในการปลูกพืช				
		ข้าว	ข้าวโพด เลี้ยงสัตว์	ทานตะวัน	ถั่วเหลือง	สับปะรด
135	มะโนรมย์ (Manorom : Mn)	2	4/3	4/3	4/3	4/3
136	มหาโพธิ (Maha Phot : Ma)	1	4/3	4/3	4/3	4/3
137	มูโนะ (Munoh: Mu)	4/3	4/3	4/3	4/3	4/3
138	แม่แตง (Mae Taeng : Mt)	4	2	2	2	2
139	แม่ลาย (Mae Sai : Ms)	2	4/3	4/3	4/3	4/3
140	แมร์ิม (Mae Rim : Mr)	4	3	3	3	3
141	มาบบอน (Map Bon : Mb)	4	2	2	2	2
142	มวกเหล็ก (Muak Lek : Mi)	4	3	3	3	3
143	ม่วงค่อม (Muang Khom : Mm)	2	4/3	4/3	4/3	4/3
144	ไม้ขาว (Mai Khao : Mik)	4	3	3	3	3
145	ยะลา (Yala : Ya)	4	3	3	3	3
146	ยโสธร (Yasothon : Yt)	4	3	3	3	3
147	ยี่งอ (Yi-ngo : Yg)	4	3	3	3	3
148	ยางตลาด (Yang Talat : Yl)	4	3	3	3	3
149	ย่านตาขาว (Yan Ta Khao : Yk)	3	4/3	4/3	4/3	4/3
150	ระแงะ (Ra-ngae : Ra)	3	4/3	4/3	4/3	4/3
151	ระนอง (Ranong : Rg)	4	4	4	4	4
152	ระยอง (Rayong : Ry)	4	4	4	4	4
153	เรณู (Renu : Rn)	3	4/3	4/3	4/3	4/3
154	เรือเสาะ (Ruso : Ro)	3	1	1	1	1
155	ราชบุรี (Ratchaburi : Rb)	1	4/3	4/3	4/3	4/3
156	ร้อยเอ็ด (Roi Et : Re)	3	4/3	4/3	4/3	4/3
157	รังสิต (Rangsit : Rs)	3	4/3	4/3	4/3	4/3
158	ละงู (La-ngu : Lgu)	1	4/3	4/3	4/3	4/3
159	ละหาน (Lahan : Lh)	4	2	2	2	2
160	ลิขิต (Li : Li)	4	3	3	3	3
161	ลพบุรี (Lop Buri : Lb)	2	3	3	3	3

ลำดับ	ชื่อชุดดิน	ระดับความเหมาะสมในการปลูกพืช				
		ข้าว	ข้าวโพด เลี้ยงสัตว์	ทานตะวัน	ถั่วเหลือง	สับปะรด
162	ลำแก่น (Lam Kaen : Lam)	4	2	2	2	2
163	ลาดหญ้า (Lat Ya : Ly)	4	3	3	3	3
164	เลย (Loei : Lo)	4	2	2	2	2
165	ลำนารายณ์ (Lam Narai : Ln)	4	1	1	1	1
166	ลำปาง (Lampang : Lp)	2	4/3	4/3	4/3	4/3
167	ลำภูลา (Lamphula : LI)	4	2	2	2	2
168	ลำสนธิ (Lam Sonthi : Ls)	4	1	1	1	1
169	วาริน (Warin : Wn)	4	3	3	3	3
170	วิสัย (Visai : Vi)	3	3	3	3	3
171	วิเชียรบุรี (Wichian Buri : Wb)	2	4/3	4/3	4/3	4/3
172	วังชมภู (Wang Chomphu : Wc)	2	2	2	2	2
173	วังตอง (Wang Tong : Wat)	2	4/3	4/3	4/3	4/3
174	วังสะพุง (Wang Saphung : Ws)	4	1	1	1	1
175	วังไห (Wanghai : Wi)	4	1	1	1	1
176	วัฒนา (Wathana : Wa)	1	4	4	4	4
177	วันเป็รียง (Wan Prieng : Wp)	3	4/3	4/3	4/3	4/3
178	ศรีเทพ (Sri Thep : Sri)	3	4/3	4/3	4/3	4/3
179	ศรีราชา (Si Racha : Sr)	4	2	2	2	2
180	ศรีสงคราม (Si Songkhram : Ss)	2	4/3	4/3	4/3	4/3
181	สกน (Skon : Sk)	4	4/3	4/3	4/3	4/3
182	สะเดา (Sadao : Sd)	4	3	3	3	3
183	สตึก (Stuk : Suk)	4	3	3	3	3
184	สตูล (Stun : Stu)	3	4/3	4/3	4/3	4/3
185	สะท้อน (Sthon : Stn)	3	4/3	4/3	4/3	4/3
186	สระบุรี (Saraburi : Sb)	1	4/3	4/3	4/3	4/3
187	สมอทอด (Smo Thod : Sat)	4	2	2	2	2
188	สมุทรสงคราม (Smut Songkhram : Sso)	1	4/3	4/3	4/3	4/3

ลำดับ	ชื่อชนิดดิน	ระดับความเหมาะสมในการปลูกพืช				
		ข้าว	ข้าวโพด เลี้ยงสัตว์	ทานตะวัน	ถั่วเหลือง	สับปะรด
189	สมุทปราการ (Smut Prakan : Sm)	2	4/3	4/3	4/3	4/3
190	ศรีสังขาลย์	4	1	1	1	1
191	สวี (Swi : Sw)	4	3	3	3	3
192	สีคิ้ว (Sikhiu : Si)	4	1	1	1	1
193	เสนา (Sena : Se)	3	4/3	4/3	4/3	4/3
194	สีทน (Si Thon : St)	2	4/3	4/3	4/3	4/3
195	สุรินทร์ (Surin : Su)	4	3	3	3	3
196	สุโขทัย (Sungai Kolok : Gk)	2	4/3	4/3	4/3	4/3
197	สุโขทัย (Sungai Padi : Pi)	2	4/3	4/3	4/3	4/3
198	สันทราย (San Sai : Sai)	3	4/3	4/3	4/3	4/3
199	สันป่าตอง (San Pa Tong : Sp)	4	3	3	3	3
200	สายบุรี (Sai Buri : Bu)	3	3	3	3	3
201	สัตหีบ (Sattahip : Sh)	4	4	4	4	4
202	สรรพยา (Sanphaya : Sa)	4	3	3	3	3
203	สิงห์บุรี (Sing Buri : Sin)	1	4	4	4	4
204	สูงเนิน (Sung Noen : Sn)	4	2	2	2	2
205	สงขลา (Song Khla : Sng)	2	4/3	4/3	4/3	4/3
206	สบปราบ (Sop Prap : So)	4	3	3	3	3
207	หางดง (Hang Dong : Hd)	1	3/2	3	3/2	3
208	ห้างฉัตร (Hang Chat : Hc)	4	2	2	2	2
209	หินกอง (Hin Kong : Hk)	3	3	3	3	3
210	หินซ้อ (Hin Son : Hs)	4	3	3	3	3
211	หุบกระพง (Hup Kapong : Hg)	4	3	3	3	3
212	หาดใหญ่ (Hat Yai : Hy)	4	3	3	3	3
213	หนองแก (Nong Kae : Nk)	3	4/3	4/3	4/3	4/3
214	หนองคล้า (Nong Khla : Nok)	4	3	3	3	3
215	หนองมด (Nong Mot : Nm)	4	2	2	2	2

ลำดับ	ชื่อชุดดิน	ระดับความเหมาะสมในการปลูกพืช				
		ข้าว	ข้าวโพด เลี้ยงสัตว์	ทานตะวัน	ถั่วเหลือง	สับปะรด
216	หัวหิน (Hua Hin : Hh)	4	4	4	4	4
217	หล่มเก่า (Lom Kao : Lk)	2	4/3	4/3	4/3	4/3
218	หล่มสัก (Lom Sak : La)	2	4/3	4/3	4/3	4/3
219	หลังสวน (Lang Suan : Lan)	4	3	3	3	3
220	ห้วยโป่ง (Huai Pong : Hp)	4	2	2	2	2
221	ห้วยยอด (Huai Yot : Ho)	4	4	4	4	4
222	อยุธยา (Ayutthaya : Ay)	1	4	4	4	4
223	อุดร (Udon : Ud)	3	4/3	4/3	4/3	4/3
224	อุดรดิตถ์ (Uttaradit : Utt)	1	4/3	4/3	4/3	4/3
225	อุบล (Ubon : Ub)	3	3	3	3	3
226	อำเภอเล็ก (Ao Luk : Ak)	4	1	1	1	1
227	อนัน (On : On)	3	4/3	4/3	4/3	4/3
228	โหล่งเจียก (O Lum Chiak : Oc)	4	2	2	2	2
229	กาฬสิน (Kn)	4	2	2	2	2
230	อัลลูเวียล คอมเพล็กซ์ (Ac)	4	2	2	2	2
231	องครักษ์	3	4	4	4	4
232	ทับทิม (Tw)	4	3	3	3	3
233	บางพระ (B)	-	-	-	-	-
234	บางปะอิน (Bin)	3	4/3	4/3	4/3	4/3
235	Undifferentiated Alluvium (AU)	4	2	2	2	2
236	แม่เือง	4/3	2	2	2	2
237	ไชยา (Cya)	3	4/3	4/3	4/3	4/3
238	เกาะขนุน (Kkn)	3	4/3	3	4	4
239	บางคล้า (Bka)	2	4/3	4/3	4/3	4/3
240	พัทลุง (Ptl)	2	4/3	4/3	4/3	4/3
241	ปางไร่ (Pg)	4	2	2	2	2
242	อรุณประเทศ (Ar)	4	2	2	2	2

ลำดับ	ชื่อชุดดิน	ระดับความเหมาะสมในการปลูกพืช				
		ข้าว	ข้าวโพด เลี้ยงสัตว์	ทานตะวัน	ถั่วเหลือง	สับปะรด
244	หนองคอก (Nkk)	2	4/3	4/3	4/3	4/3
245	ปากช่อง (Pc)	4	2	2	2	2
246	ท่าตะโก (To)	3	3	3	3	3
247	ตาขุน (Tkn)	4	3	3	3	3
248	ยางคอง	4	3	3	3	3
249	ป่าสัก	2	4/3	4/3	4/3	4/3
250	ท่าช้าง (Tac)	4	3	3	3	3
251	สมุย	-	-	-	-	-
252	บางกล้า (Bak)	3	4/3	4/3	4/3	4/3
253	ระโนด (Ran)	2	4/3	4/3	4/3	4/3
254	บ้านโพด (Bpo)	2	4/3	4/3	4/3	4/3
255	บางมูลนาก (Ban)	2	4/3	4/3	4/3	4/3
256	พิจิตร (Pic)	1	3/2	4/3	3/2	4/3
257	ไทรงาม (Sg)	4	2	1	2	2
258	ตะพานหิน (Tph)	2	4/3	4/3	4/3	4/3
259	หนองบอน (Nb)	4	3	3	3	3
260	บ้านไร่ (Bar)	4	2	1	2	2
261	ทับเสลา (Tas)	4	3	3	3	3
262	บางละมุง (Lm)	3	3	3	3	3
263	โนนไธ	-	-	-	-	-
264	บ้านคาย	-	-	-	-	-
265	Solid Soils (Sol)	-	-	-	-	-
266	นาเจ็ดยัง (Nc)	4	3	3	3	3
267	เพชรบูรณ์ (Pc)	4	1	1	1	1
268	น้ำเลน [Nam Len] (Nol)	-	-	-	-	-
269	โพธิ์ไทย (Bo)	-	-	-	-	-
270	Lam Pva Klang (Lg)	4	1	2	1	2

ลำดับ	ชื่อที่ดิน	ระดับความเหมาะสมในการปลูกพืช				
		ข้าว	ข้าวโพด เลี้ยงสัตว์	ทานตะวัน	ถั่วเหลือง	สับปะรด
271	Ban Klang (Bag)	4	2	2	2	2
272	ไพศาลี (Phi)	4	2	2	2	2
273	Khok Pu (Kok)	4	1	2	1	2
274	งาว [Ngao] (No)	4	3	3	3	3
275	ลับแล (Le)	2	3/2	3/2	3/2	3/2
276	Wang Nam Kao (Wk)	4	3	3	3	3
277	Muang Kao (Mk)	4	2	2	2	2
278	บ้านไร่ (Bar)	4	2	2	2	2
279	ศรีสำโรง (Ssr)	4/3	3	3	3	3
280	บ้านด่าน (Bd)	4/3	3/2	3/2	3/2	3/2
281	โคกสำโรง (Ksr)	2	3/2	3/2	3/2	3/2
282	Ban Khai (Bi)	-	-	-	-	-
283	แก่งคอย (Kak)	4	1	1	1	1
284	Mae Chang (Mc)	-	-	-	-	-
285	แม่ทา (Mta)	2	3/2	3/2	3/2	3/2
286	กิวลม (Ku)	4/3	2	2	2	2
287	Pha Lat (Pl)	-	-	-	-	-
288	ลาดยาว (Lay)	4	2	2	2	2
289	Khok Pra (Kr)	2	3/2	3/2	3/2	3/2
290	หนองญาติ (Noy)	-	-	-	-	-
291	ปากจั่น (Pac)	4	1	1	1	1
292	ปลายพะเยา (Pya)	4	3	3	3	3
293	Pak Khom (Pkm)	4	3	3	3	3
294	ภูพาน [Phu Pan] (Pu)	4/3	3/2	3/2	3/2	3/2
295	Borabu Complex (Bbc)	4	3	3	3	3
296	ROCK LAND (RI)	4	3	3	3	3
297	Slope Complex (SC.)	4	4	4	4	4

ลำดับ	ชื่อชุดดิน	ระดับความเหมาะสมในการปลูกพืช				
		ข้าว	ข้าวโพด เลี้ยงสัตว์	ทานตะวัน	ถั่วเหลือง	สับปะรด
298	Unnamed Soil Unit	-	-	-	-	-
299	Alluvial Complex poorly drained (Ac - pd)	2	4	4	4	4
300	Esturine Complex (EC)	4	4	4	4	4
301	อื่น ๆ เช่น เหมืองแร่, ชายหาด, ที่อยู่, swamp, marsh	4	4	4	4	4
302	Gravelly Land	4	4	4	4	4
303	Sandstone Derived Soil Complex (SSC)	4	4/3	4/3	4/3	4/3
304	Marine Deposit (MC)	4	4	4	4	4
305	Valley Complex (VC)	4	3	3	3	3
306	Complex Soil on High Land (PC)	4	4	4	4	4
307	ดินที่เกิดจากหินเชิร์ต [Chert Derived Soil] (CDS)	4	4	4	4	4
308	บางสะพาน (Bs)	4	2	2	2	2
309	Nakhon Sawan Complex (Ns - C)	4	3	3	3	3
310	Granite Derived Soil Complex (GrSc)	4	3	3	3	3
311	Alluvial Fan Complex (AFC)	4	3	3	3	3
312	ธาตุพนม (Tp)	4	2	2	2	2

- หมายเหตุ
- 1 เหมาะสมสำหรับปลูกพืชนั้นมากที่สุด
 - 2 เหมาะสมสำหรับปลูกพืชนั้นปานกลาง
 - 3 เหมาะสมสำหรับปลูกพืชนั้นเล็กน้อย
 - 4 ไม่เหมาะสมสำหรับปลูกพืชนั้น
- ว่าง ยังไม่สามารถจำแนกระดับความเหมาะสมได้

ภาคผนวก ง
สรุปเกณฑ์ของระดับศักยภาพในการปลูกทานตะวัน

คะแนนการประเมิน			คะแนนรวม	ระดับศักยภาพ การปลูกทานตะวัน
ความเหมาะสมทาง กายภาพ (x 0.3)	พื้นที่ปลูก (x 0.4)	จำนวนผลผลิต (x 0.3)		
2	2	2	2.0	1
	2	1	1.7	1
	2	0	1.4	2
2	1	2	1.6	1
	1	1	1.3	2
	1	0	1.0	2
2	0	2	1.2	2
	0	1	0.9	3
	0	0	0.6	3
1	2	2	1.7	1
	2	1	1.4	2
	2	0	1.1	2
1	1	2	1.3	2
	1	1	1.0	2
	1	0	0.7	3
1	0	2	0.9	3
	0	1	0.6	3
	0	0	0.3	3

ภาคผนวก จ
ความสัมพันธ์ของระดับศักยภาพในการปลูกทานตะวันและจำนวนผลผลิต

คะแนนการประเมิน		คะแนนรวม			ระดับศักยภาพ		
		จำแนกตามคะแนนจำนวนผลผลิต			จำแนกตามคะแนนจำนวนผลผลิต		
พื้นที่เหมาะสม ทางกายภาพ	พื้นที่ปลูก	2	1	0	2	1	0
2	2	2.0	1.7	1.4	1	1	2
2	1	1.6	1.3	1.0	1	2	2
2	0	1.2	0.9	0.6	2	3	3
1	2	1.7	1.4	1.1	1	2	2
1	1	1.3	1.0	0.7	2	2	3
1	0	0.9	0.6	0.3	3	3	3

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์



นางสาววาสนา ตันตือนุภาพ เกิดเมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม พ.ศ. 2518 สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิศาสตร์ ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เมื่อปีการศึกษา 2539 และเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรอักษรศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาภูมิศาสตร์ ภาควิชาภูมิศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อ พ.ศ. 2541