



ภาคผนวก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางภาคผนวก 1 อายุการปักแจกันและสาเหตุของการหมดอายุการปักแจกันของดอก
ปทุมมาพันธุ์เชียงใหม่สีชมพูระยะการตัดดอกต่างๆ

ระยะการตัดดอก	อายุการปักแจกัน ในน้ำกลั่น (วัน)	สาเหตุของการหมดอายุการปักแจกัน
ระยะที่ 0	12.6d	ใบประดับส่วนบนแห้งมีสีน้ำตาลและไม่มีการบานเพิ่มของใบประดับส่วนบน ใบประดับส่วนล่างแห้งมีสีเหลืองอมน้ำตาล
ระยะที่ 1	10.8c	ใบประดับส่วนบนมีสีซีดจาง หรือคล้ำ หรือแห้ง ก้านช่อดอกลีบแบน
ระยะที่ 2	7.6ab	ใบประดับส่วนบนเหี่ยวและมีสีคล้ำ ก้านช่อดอกลีบแบนและโค้งงอ
ระยะที่ 3	5.8a	ใบประดับส่วนบนเหี่ยวและมีสีคล้ำ ใบประดับส่วนล่างแห้งและมีสีเหลืองอมน้ำตาล ก้านช่อดอกลีบแบนและโค้งงอ
ระยะที่ 4	6.1a	ใบประดับส่วนบนเหี่ยวและมีสีคล้ำ ใบประดับส่วนล่างแห้งและมีสีเหลืองอมน้ำตาล ก้านช่อดอกลีบแบนและโค้งงอ

หมายเหตุ : ค่าเฉลี่ยในแนวตั้งที่มีตัวอักษรกำกับเหมือนกัน ไม่แตกต่างกันทางสถิติ
วิเคราะห์สถิติด้วยโปรแกรม SPSS และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยใช้วิธี Tukey
ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางภาคผนวก 2 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของก้านช่อดอกของดอกปทุมมาพันธุ์เชียงใหม่ สีชมพูระยะที่ 1 และ 2 ที่พดซึ่งด้วยสาร 5-SSA ที่ความเข้มข้น 6 ระดับ นาน 6 ชั่วโมง ในวันที่ 8 ของการปักแจกัน

ระยะการตัดดอก	ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางก้านช่อดอก (มิลลิเมตร) ^{1/}						ค่าเฉลี่ยของ ระยะการ ตัดดอก ^{2/}
	ระดับความเข้มข้นของสาร 5-SSA (ppm)						
	0	500	750	1,000	1,500	2,000	
ระยะที่1	5.2ab	5.8abc	5.9abc	6.6c	6.1bc	5.5ab	5.7d
ระยะที่2	5.0a	6.5c	6.0bc	6.2bc	5.9abc	5.0a	5.8d
ค่าเฉลี่ยของ ความเข้มข้น ของสาร 5-SSA ^{3/}	5.1e	6.1f	6.0f	6.4f	6.0f	5.2e	5.8

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าเฉลี่ยในตารางที่มีตัวอักษรกำกับเหมือนกัน ไม่แตกต่างกันทางสถิติ
 : ^{2/} ค่าเฉลี่ยในแนวตั้งที่มีตัวอักษรกำกับเหมือนกัน ไม่แตกต่างกันทางสถิติ
 : ^{3/} ค่าเฉลี่ยในแนวนอนมีตัวอักษรกำกับเหมือนกัน ไม่แตกต่างกันทางสถิติ
 : ^{1/ 2/ 3/} วิเคราะห์สถิติด้วยโปรแกรม SPSS และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยใช้วิธี
 Tukey ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางภาคผนวก 3 การเปลี่ยนแปลงน้ำหนักสดของดอกปทุมมาพันธุ์เชียงใหม่สีชมพูระยะที่ 1 และ 2 ที่พดซึ่งด้วยสาร 5-SSA ที่ความเข้มข้น 6 ระดับ นาน 6 ชั่วโมง

ระยะการตัดดอก	จำนวนดอกจริงที่บาน (ดอก) ^{1/}						ค่าเฉลี่ยของ ระยะการ ตัดดอก ^{2/}
	ระดับความเข้มข้นของสาร 5-SSA (ppm)						
	0	500	750	1,000	1,500	2,000	
ระยะที่1	60.7a	80.6b	67.0a	83.5b	80.7b	77.8b	75.0c
ระยะที่2	66.0a	77.2b	79.5b	79.0b	78.0b	65.9a	74.3c
ค่าเฉลี่ยของ ความเข้มข้น ของสาร 5-SSA ^{3/}	63.3d	78.9f	73.2e	81.3f	79.4f	71.9e	74.6

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าเฉลี่ยในตารางที่มีตัวอักษรกำกับเหมือนกัน ไม่แตกต่างกันทางสถิติ
: ^{2/} ค่าเฉลี่ยในแนวตั้งที่มีตัวอักษรกำกับเหมือนกัน ไม่แตกต่างกันทางสถิติ
: ^{3/} ค่าเฉลี่ยในแนวนอนมีตัวอักษรกำกับเหมือนกัน ไม่แตกต่างกันทางสถิติ
: ^{1/ 2/ 3/} วิเคราะห์สถิติด้วยโปรแกรม SPSS และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยใช้วิธี
Tukey ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางภาคผนวก 4 เปรอร์เซ็นต์น้ำหนัสดของดอกปทุมมาพันธุ์เชียงใหม่สีชมพูที่ผ่านการพัลซิ่งด้วยสาร 5-SSA ที่ความเข้มข้น 1,000 ppm นาน 6 ชั่วโมง ก่อนนำมาปักในแจกันที่มีสาร 5-SSA ร่วมกับการใช้หรือไม่ใช้น้ำตาลซูโครส 2 เปรอร์เซ็นต์ในวันที่ 4 ของการปักแจกัน

ระดับความเข้มข้น ของน้ำตาลซูโครส (เปอร์เซ็นต์)	น้ำหนัสด (เปอร์เซ็นต์) ^{1/}					ค่าเฉลี่ยของ น้ำตาลซูโครส ^{2/}
	ระดับความเข้มข้นของสาร 5-SSA (ppm)					
	0	50	100	250	500	
0	84.4e	60.7a	75.0d	71.4cd	74.7d	75.3g
2	61.0ab	71.4cd	64.4ab	71.0cd	67.0bc	64.9f
ค่าเฉลี่ยของความ เข้มข้นของสาร 5- SSA ^{3/}	72.6ij	73.2j	67.8h	67.9h	69.0hi	70.1

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าเฉลี่ยในตารางที่มีตัวอักษรกำกับเหมือนกัน ไม่แตกต่างกันทางสถิติ
 : ^{2/} ค่าเฉลี่ยในแนวตั้งที่มีตัวอักษรกำกับเหมือนกัน ไม่แตกต่างกันทางสถิติ
 : ^{3/} ค่าเฉลี่ยในแนวนอนมีตัวอักษรกำกับเหมือนกัน ไม่แตกต่างกันทางสถิติ
 : ^{1/ 2/ 3/} วิเคราะห์สถิติด้วยโปรแกรม SPSS และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยใช้วิธี
 Tukey ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางภาคผนวก 5 อัตราการดูดน้ำของดอกปทุมมา ที่ผ่านการพัลซิ่งด้วยสาร 5-SSA ที่ความเข้มข้น 1,000 ppm นาน 6 ชั่วโมง ก่อนนำมาปักในแจกันที่มีสาร 5-SSA ร่วมกับการใช้หรือไม่ใช้น้ำตาลซูโครส 2 เปอร์เซ็นต์ ในวันที่ 4 ของการปักแจกัน

ระดับความเข้มข้น ของน้ำตาลซูโครส (เปอร์เซ็นต์)	อัตราการดูดน้ำ (มิลลิเมตรต่อวัน) ^{1/}					ค่าเฉลี่ยของ น้ำตาลซูโครส ^{2/}
	ระดับความเข้มข้นของสาร 5-SSA (ppm)					
	0	50	100	250	500	
0	2.5cd	3.0d	1.8ab	2.7d	2.1bc	2.2e
2	1.5a	1.6a	1.9ab	2.8d	2.9d	2.4e
ค่าเฉลี่ยของความ เข้มข้นของสาร 5- SSA ^{3/}	2.7h	2.3g	1.8f	1.8f	2.8h	2.3

- หมายเหตุ : ^{1/} ค่าเฉลี่ยในตารางที่มีตัวอักษรกำกับเหมือนกัน ไม่แตกต่างกันทางสถิติ
: ^{2/} ค่าเฉลี่ยในแนวตั้งที่มีตัวอักษรกำกับเหมือนกัน ไม่แตกต่างกันทางสถิติ
: ^{3/} ค่าเฉลี่ยในแนวนอนมีตัวอักษรกำกับเหมือนกัน ไม่แตกต่างกันทางสถิติ
: ^{1/ 2/ 3/} วิเคราะห์สถิติด้วยโปรแกรม SPSS และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยใช้วิธี
Tukey ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางภาคผนวก 6 อัตราการคายน้ำของดอกปทุมมา ที่ผ่านการพัลซึ่งด้วยสาร 5-SSA ที่ความเข้มข้น 1,000 ppm นาน 6 ชั่วโมง ก่อนนำมาปักในแจกันที่มีสาร 5-SSA ร่วมกับการใช้หรือไม่ใช้น้ำตาลซูโครส 2 เปอร์เซ็นต์ ในวันที่ 4 ของการปักแจกัน

ระดับความเข้มข้น ของน้ำตาลซูโครส (เปอร์เซ็นต์)	อัตราการคายน้ำ (มิลลิลิตรต่อวัน) ^{1/}					ค่าเฉลี่ยของ น้ำตาลซูโครส ^{2/}
	ระดับความเข้มข้นของสาร 5-SSA (ppm)					
	0	50	100	250	500	
0	3.5ab	5.4f	3.3a	4.5de	3.7ab	3.7g
2	3.9bc	3.4ab	4.3cd	4.6de	4.7e	4.6h
ค่าเฉลี่ยของความ เข้มข้นของสาร 5- SSA ^{3/}	4.4jk	3.9ij	3.6i	3.9ij	4.7k	4.1

- หมายเหตุ : ^{1/} ค่าเฉลี่ยในตารางที่มีตัวอักษรกำกับเหมือนกัน ไม่แตกต่างกันทางสถิติ
: ^{2/} ค่าเฉลี่ยในแนวตั้งที่มีตัวอักษรกำกับเหมือนกัน ไม่แตกต่างกันทางสถิติ
: ^{3/} ค่าเฉลี่ยในแนวนอนมีตัวอักษรกำกับเหมือนกัน ไม่แตกต่างกันทางสถิติ
: ^{1/ 2/ 3/} วิเคราะห์สถิติด้วยโปรแกรม SPSS และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยใช้วิธี
Tukey ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%



ระยะที่ 0

ระยะที่ 1

ระยะที่ 2

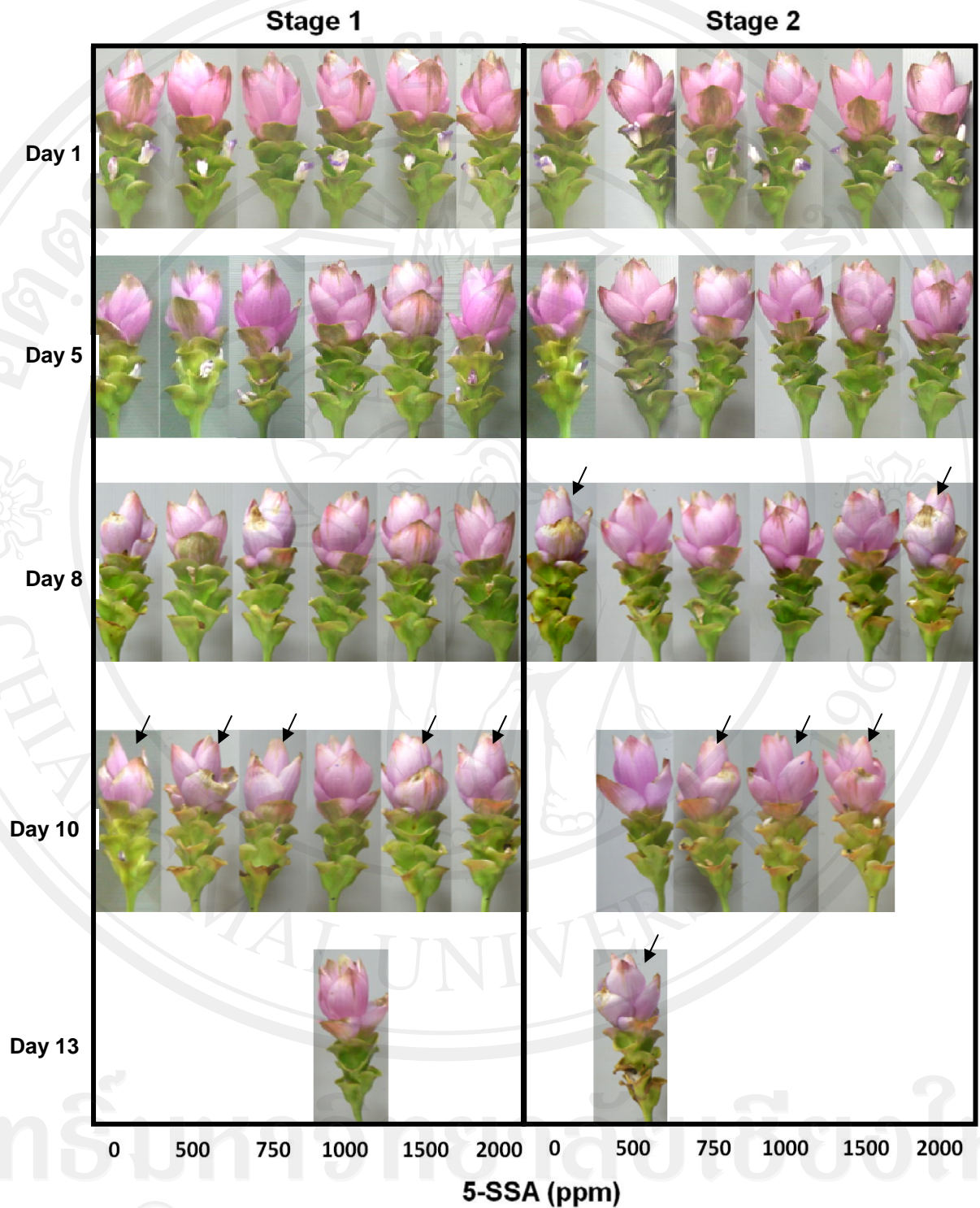
ระยะที่ 3

ระยะที่ 4

ภาพภาคผนวก 1 ดอกปทุมมาพันธุ์เชียงใหม่สีชมพูระยะการตัดดอกต่างๆ 5 ระยะ

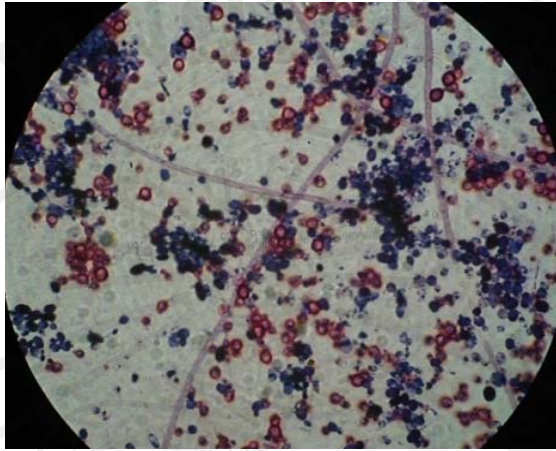
ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved



ภาพภาคผนวก 2 การเปลี่ยนแปลงสีใบประดับส่วนบนของดอกปทุมมาพันธุ์เชียงใหม่สีชมพู
 ระยะที่ 1 และ 2 ที่พีดซึ่งด้วยสาร 5-SSA ความเข้มข้น 1,000 ppm นาน 6
 ชั่วโมง แล้วนำมาปักแจกันเป็นเวลาต่างๆ

หมายเหตุ : ลูกศรแสดงสภาพของดอกที่หมดอายุการปักแจกัน



ภาพภาคผนวก 3 จุลินทรีย์ในน้ำยาปักแจกันที่มีส่วนผสมของน้ำตาลซูโครส 2 เปอร์เซ็นต์
ที่ตรวจพบด้วยกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอน กำลังขยาย 40 เท่า

หมายเหตุ : แบคทีเรียแกรมบวกติดสีม่วง แกรมลบติดสีแดง

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล

นางสาวพิชญ์สินี ปินดารินทร์

วัน เดือน ปีเกิด

21 พฤศจิกายน 2527

ประวัติการศึกษา

สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายจากโรงเรียนนวมินทราชูทิศ-
พายัพ จังหวัดเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2545

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)

สาขาวิชาพืชสวน คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ปีการศึกษา 2550

ผลงานวิชาการ

พิชญ์สินี ปินดารินทร์, โสระยา ร่วมรัมย์ และจ่านงค์ อุทัยบุตร. 2553.

ผลของระยะตัดดอกและกรด 5-ซัลโฟซาลิซิลิกต่ออายุการปักแจกันของ
ดอกปทุมมาพันธุ์เชียงใหม่สีชมพู. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 41 (1)
(พิเศษ): 95-98.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved