

## บรรณานุกรม

### หนังสือ

ล้มเพียร เกษมทรัพย์. การปลูกไม้ดอก. กรุงเทพมหานคร : คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2525.

นันทิยา สำนานนท์. คู่มือการปลูกไม้ดอก. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์สยามสปอร์ตพับลิชชิ่ง, 2526.

รายงานการสัมมนาเรื่องไม้ตัดดอก. กรุงเทพมหานคร : สหคัมภีร์วิทยาการค้า การเกษตรแห่งประเทศไทย. โรงพิมพ์คุรุสภา, 2516.

แสงธรรม คมกฤส. "กล้วยไม้และไม้ดอกที่น่าสนใจ" ในอนุสรณ์งานพระราชทานเพลิงศพ คำสตราจารย์เทียม คมกฤส. พระนคร : โรงพิมพ์ชวนพิมพ์, 2514.

อนงค์ สันทรศิริสกุล. โรคและศัตรูไม้ประดับ. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2520.

บัญญัติ ตันติยวงศ์. การบัญชีเพื่อการจัดการ. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภา, 2516.

สังวร บัญญาดีลกและคณะ. การเงินธุรกิจ. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2527.

### เอกสาร

ยุทธพงศ์ คำอุดม. "โครงการหลวงห้วยสัก." เชียงใหม่ : สำนักงานโครงการหลวง, 2528.

สังวน สันทรทะเล. "โครงการหลวง." กรุงเทพมหานคร : สำนักงานโครงการหลวง, 2525.

ส่งเสริมการเกษตร, กรม. "การปลูกเบญจมาศ". กรุงเทพมหานคร : กรมส่งเสริมการเกษตร. 2527.

วาสนา เล้าตระกูล. "รายได้และต้นทุนในการทำสวนสตรอเบอรี่." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิตภาควิชาการบัญชี บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526.

ภาษาอังกฤษ

Report

Oradee Sahavacharin, Sangtham Komkris, Nopmanee Topoonyanont and Associates. "Development of Cut flower Industry in the Highlands to replace opium based agriculture." Semi-Annual Report (September 1984-March 1985), Kasetsart University, Bangkok, Thailand, 1985.



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ก.

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## แบบสอบถาม

1. ชื่อเกษตรกร .....
- บ้านเลขที่ .....
2. เริ่มปลูกเบญจมาศเมื่อปี .....
3. ไร่พื้นที่ปลูกเบญจมาศ .....งาน
4. ทำนปลูกอะไรเป็นพืชหลัก 4.1 ..... 4.2 .....  
4.3 ..... 4.4 .....
5. แรงงานในครอบครัวที่ใช้ในการปลูกเบญจมาศ .....คน
6. ในการปลูกเบญจมาศใช้เวลาทั้งหมดตั้งแต่เริ่มปลูกจนเก็บเกี่ยวได้ ..... เดือน
7. ใช้เวลาเตรียมดิน ..... วัน ใช้แรงงาน .....คน  
ใช้เวลาปลูก ..... วัน ใช้แรงงาน .....คน  
ใช้เวลาใส่ปุ๋ย ..... วัน วันละ ..... ชั่วโมง  
ใช้เวลาพ่นยา ..... วัน วันละ ..... ชั่วโมง  
ใช้เวลากำจัดวัชพืช ..... วัน วันละ ..... ชั่วโมง  
ใช้เวลารดน้ำ ..... วัน วันละ ..... ชั่วโมง  
ใช้เวลาปักไม้ค้ำ ..... วัน วันละ ..... ชั่วโมง  
ใช้เวลาเด็ดยอดและปลิดดอกข้าง ..... วัน วันละ ..... ชั่วโมง  
ใช้เวลาหุ้มปลายก้านดอก ..... ดอก ใช้เวลา ..... ชั่วโมง  
ใช้เวลาห่อดอก ..... ดอก ใช้เวลา ..... ชั่วโมง
8. การใส่ปุ๋ย  
8.1 ปุ๋ย ..... จำนวน ..... (กก/ซีซี/ขวด) เป็นเงิน ..... บาท  
8.2 ปุ๋ย ..... จำนวน ..... ( " ) เป็นเงิน ..... บาท  
8.3 ปุ๋ย ..... จำนวน ..... ( " ) เป็นเงิน ..... บาท
9. การใช้ยากำจัดแมลง  
9.1 ชื่อยา ..... จำนวน ..... (ซีซี/ขวด) เป็นเงิน ..... บาท  
9.2 ชื่อยา ..... จำนวน ..... ( " ) เป็นเงิน ..... บาท  
9.3 ชื่อยา ..... จำนวน ..... ( " ) เป็นเงิน ..... บาท

## 10. ทำนใช้วัสดุอุปกรณ์การเกษตรอะไรบ้าง

	จำนวน	หน่วยราคาต่อหน่วย	อายุใช้งาน
10.1	จอบ.....	.....	.....
10.2	เสียม .....	.....	.....
10.3	บัวรดน้ำ.....	.....	.....
10.4	กรรไกร.....	.....	.....
10.5	เครื่องพ่นยา.....	.....	.....

## 11. ทำนได้แหล่งน้ำจาก .....

## 12. ทำนได้หม่อพันธุ์จาก .....

## 13. ทำนตัดดอกเวลา

( ) เข้า

( ) เย็น

## 14. ทำนจะนำดอกที่ตัดแล้วบรรจุหีบห่อเวลา

( ) เข้า

( ) เย็น

## 15. ทำนได้ผลผลิตจำนวน ..... ดอก

## 16. ทางโครงการหลวงได้ให้ความช่วยเหลือด้าน

( ) สัตหาหม่อพันธุ์

( ) สัตหาปุ๋ย

( ) สัตหายากำสัดแมลงและศัตรูพืช

( ) สัตหากล่องกระตาศ

( ) วัสดุอื่น ๆ ระบุ

( ) ให้ความรู้ในเรื่องการปลูกและการดูแลเอาใจใส่เกี่ยวกับการปลูกเบญจมาศ

( ) สัตหาหน้ายให้

## 17. การขายเบญจมาศ

( ) ขายเอง

( ) โครงการหลวงเป็นผู้ขายให้

18. ในอนาคตท่านคิดจะปลูกเบญจมาศต่อไปหรือไม่ เพราะเหตุใด

.....  
.....  
.....

19. ท่านมีปัญหาในการปลูกเบญจมาศอย่างไรบ้าง

.....  
.....  
.....



ศูนย์วิทยพัทยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ข.

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ

การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อเป็นการขยายพันธุ์พืชแบบหนึ่งจากส่วนต่าง ๆ ของพืช เช่น ปลายยอดใบ ราก อัมละองเกล็ด หรือเซลล์เพียงเซลล์เดียวจากใบก็ทำเป็นต้นได้และสามารถเพิ่มปริมาณอย่างรวดเร็ว ทำให้ได้ต้นที่มีลักษณะเหมือนกันและเหมือนต้นเดิม

### หลักการในการเพาะเนื้อเยื่อ

เมื่อเนื้อเยื่อหรือเซลล์ของพืชได้รับแร่ธาตุ วิตามิน ฮอร์โมนพืชและน้ำตาลจากอาหาร วิทยาศาสตร์ที่ใช้เลี้ยงในสภาพปลอดเชื้อ จะมีการแบ่งตัวเกิดเป็นกลุ่มของเซลล์ที่เรียกว่า "แคลลัส" หรือเกิดเป็นต้นโดยตรง และเมื่อตัดแบ่งเป็นชิ้น ๆ ต่อไปก็สามารถเพิ่มปริมาณได้ไม่สิ้นสุด ผลสุดท้ายก็จะได้ต้นที่มีลักษณะเหมือนกันทุกประการเป็นจำนวนมาก เหมาะที่จะนำไปขยายพันธุ์ไม้ดอก ไม้ประดับ ผัก ไม้ผล ไม้ปลูกป่า รวมทั้งพืชสมุนไพรต่าง ๆ

### วิธีการในการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ

1. นำชิ้นส่วนของพืชมาทำการฟอกฆ่าเชื้อที่ติดอยู่ที่หัวพืช แล้วเลี้ยงในอาหารวิทยาคาสตร์จนได้ "แคลลัส" หรือต้นที่ปลอดเชื้อ
2. การเพิ่มปริมาณ โดยการตัดแบ่งออกเป็นชิ้น ๆ แล้วย้ายไปปลูกในอาหารใหม่ ทุก 1 เดือน ก็จะเพิ่มปริมาณ 5 เท่าเรื่อยไป
3. เมื่อได้ต้นที่มากพอแล้ว จะทำให้ออกรากและเจริญเติบโตเป็นต้นที่แข็งแรงดี แล้วจึงย้ายออกปลูกลงดินต่อไป

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





ภาคผนวก ค.

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผลผลิตจากงานของโครงการหลวงที่เกิดเป็นสินค้าในขณะนี้

เมื่อชาวเขามีการปลูกพืชหลายชนิด ที่ทางโครงการหลวงส่งเสริมให้ปลูกทดแทนการปลูกฝิ่น โครงการหลวงก็มีความจำเป็นที่จะต้องให้ความช่วยเหลือในด้านการศึกษาไปพลางก่อน จนกว่าชาวเขาจะสามารถช่วยตัวเองได้ ผลผลิตต่าง ๆ จากดอยสูงจึงเกิดเป็นสินค้าของโครงการหลวงขึ้น และได้จำหน่ายโดยไฮ้ตรา "ดอยคำ" เป็นสัญลักษณ์ ผลผลิตซึ่งเกิดขึ้นเป็นสินค้าแล้ว มีดังต่อไปนี้คือ

ประเภทผัก

1. ถั่วปากอ้า (broad bean)
2. ถั่วแขก (bush bean)
3. ถั่วแดงหลวง (red kidney bean)
4. บีท (beet)
5. บร็อคโคลี่ (broccoli)
6. กะหล่ำดาว (Brussels sprouts)
7. กะหล่ำปลี (Cabbage)
8. ถั่วฝักยาว (Yardlong bean)
9. ผักกาดขาวปลี (Chinese cabbage)
10. กะหล่ำปลีแดง (red cabbage)
11. แคนตาลูป (cantaloup)
12. แครอท (carrot)
13. เบบี้ แครอท (baby carrot)
14. กะหล่ำดอก (cauliflower)
15. เซเลอรี่ (celery)
16. สวิสชาร์ด (Swiss chard)
17. ฮิคคอร์รี่ (Chicory)
18. ข้าวโพดหวานซูเปอร์สวีท (supersweet corn)
19. ข้าวโพดหวาน (sweet corn)
20. แตงกวายาว (Japanese cucumber)

21. มะเขือม่วง (eggplant)
22. เอ็นโดวี (endive)
23. กะหล่ำปลี (kohlrabi)
24. โกโบ (kobo)
25. กระเทียมต้น (leek)
26. ผักกาดหอมหัว (head lettuce)
27. ผักกาดหอมต้น (stem lettuce)
28. แตงโมเหลือง (Yellow watermelon)
29. ต้นหอมญี่ปุ่น (Japaness bunching onion)
30. ผักชีฝรั่ง (persley)
31. ถั่วน้อย, ถั่วกระป๋อง, เมล็ดถั่วสันเตา (garden pea)
32. ถั่วสันเตา (sugar pea)
33. พริกหวาน, พริกยักษ์ (sweet pepper)
34. พริกยักษ์แดง (sweet red pepper)
35. มันฝรั่ง (potato)
36. มันฝรั่งหัวพันธุ์ (seed potato)
37. แรดิช (radish)
38. ผักกาดหัว, โยเท้า (Chineses radish)
39. ปวยเล้ง (spinach)
40. สควอช บัตเตอร์นัท (squash butter nut)
41. มะเขือเทศลูกโต (table tomato)
42. มะเขือเทศ (processing tomato)
43. เทอร์นิพ (turnip)
44. อูกิดิ (zucchini)
45. ผักกาดหางหงส์ (Chinese michilli cabbage)
46. ตังโจ้ (summer chrysanthemum)
47. ฟักทอง (pumpkin)



48. มะระ (balsam pear)
49. หอมหัวใหญ่ (onion)
50. ginger (ginger)
51. คะน้า (kale)
52. ผักกาดเขียวปลี (Chinese mustard)
53. ผักชีลาว (dill)
54. ผักฮ่องเต้ (chinese chinkang cabbage)
55. เห็ดหอมสด (fresh shiitake mushroom)

#### ประเภทผลไม้สด

1. สตรอเบอรี่ (strawberry) มีจำหน่ายเดือน พฤศจิกายน - มีนาคม
2. ท้อ (peach) มีจำหน่ายเดือน มีนาคม - มิถุนายน
3. บ๊วย (Japanese apricot, Lime) มีจำหน่ายเดือน มีนาคม - เมษายน
4. พลัม (plum) มีจำหน่ายเดือน พฤษภาคม
5. แอปเปิ้ล (apple) มีจำหน่ายเดือน มิถุนายน
6. ลำไย (Chinese pear) มีจำหน่ายเดือน กรกฎาคม - สิงหาคม
7. พลัม (persimmon) มีจำหน่ายเดือน สิงหาคม - กันยายน

#### ประเภทอาหารกระป๋อง

1. ข้าวโพดอ่อนฝักดี (whole baby corn)
2. ข้าวโพดอ่อนตัดเป็นท่อน (cut baby corn)
3. มะเขือเทศเข้มข้น (tomato paste)
4. ลิ้นจี่ลอยแก้ว (lychee in heavy syrup)
5. น้ำลิ้นจี่ (lychee nectar)
6. น้ำมะเขือเทศ (tomato juice)
7. มะเขือเทศปอกผิว (peeled tomato)
8. สตรอเบอรี่ลอยแก้ว (strawberries in heavy syrup)

9. หน่อไม้กระป๋อง (ชนิดเป็นหน่อ) (bamboo shoots-tip)
10. หน่อไม้กระป๋อง (ชนิดแผ่น) (bamboo shoots-slice)
11. น้านมถั่วเหลือง (soy bean milk)
12. ลำไยในน้ำเชื่อม (longan in syrup)
13. ท้อลอยแก้ว (peaches in syrup)

#### ประเภทผลิตภัณฑ์แปรรูป

1. แยมสตรอเบอร์รี่ (Strawberry jam)
2. แยมท้อ (peach jam)
3. แป้งถั่วเหลือง (full-fatted soy flour)
4. สตรอเบอร์รี่ตากแห้ง (dried strawberry)
5. ดอกเก๊กฮวยอบ (Chrysanthemum tea)
6. ท้อดอง (pickled peach)
7. บ๊วยดอง (pickled Japanese apricot)
8. ลำไยลูกเล็กดอง (มะฝ่อ) (pickled baby pear)
9. กาแฟ (Arabica coffee)
10. ตั้งฉ่าย
11. เห็ดหอมแห้ง (dried shiitake mushroom)
12. น้ำผึ้ง (honey)
13. มะละกอลอยแก้ว (papaya glace)

#### ประเภทดอกไม้แห้ง

1. ข้าวสาลี (wheat)
2. ข้าวโอ๊ต (oat)
3. ข้าวขึ้น (Bua-Chuan)
4. หางกระต่าย (hare's-tail grass)
5. ไช้หมัก (pearl grass)

6. ตีนตะขาบ (Tacarb grass)
7. หญ้าแล้มี้า (Sae Ma grass)
8. นิ้วทอง (gold finger grass)
9. กระถินทุ่ง (big xyris)
10. หญ้าหัวใจ (heart grass)
11. ดอกกระดาศ (everlasting)
12. ดอกไม้ (bamboo flower)
13. ยูคาลิปตัส (eucalyptus)
14. หญ้าลำยรุง (Sai Rung)
15. รูปฤาษี (lesser readmace)
16. ดาวเงิน (white anaphalis)
17. คนโทพระอินทร์ (Kon-To-Pra-In)
18. ฉัตรพระอินทร์ (Chaat Pra-In)
19. ส้มตติล (Statice)
20. ส่ารเงิน (San-Ngan)
21. หญ้าตุ้มหู (caring flower)
22. ลิบโซฟิลลา (gypsophila)
23. ข้าวฟ่าง (ธรรมาตา) (sorghum)
24. ข้าวฟ่าง สุ่มทรโคตม (millet grass)

#### ประเภทเฟิร์นแห้ง

1. เฟิร์นนาครายใบละเอียด (snake fern leaves)
2. เฟิร์นนาครายใบหยาบ (snake fern leaves)
3. เฟิร์นหลวงเชียงดาว (Royal Chiang Dao fern)
4. เฟิร์นก๊กฉน (southern bracken)
5. กูดเกียะ (northern bracken)
6. เลเธอร์เฟิร์น (leather leaf fern)

ประเภทไม้ตัดดอก

1. แกลดดิโอสัส (gladiolus)
2. กุหลาบ (rose)
3. คาร์เนชั่น (carnation)
4. เบญจมาศ (Chrysanthemum)
5. เยอปีรา (gerbera)
6. สแตติส (statice)
7. ไอริส (iris)
8. ฟรีเซีย (freesia)

ประเภทไม้กระถาง

1. ส่น (conifers)
2. ไอวี (ivy)
3. บีกอนเนีย (begonia)
4. อะเซเลีย (azalia)
5. คริสต์มาส (poinsettia)
6. แอฟริกันไวโอเล็ต (african violet)

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ประวัติผู้เขียน

นางสาวจันทิมา อังอร่าม เกิดเมื่อวันที่ 25 กันยายน 2498 ที่กรุงเทพมหานคร  
สำเร็จการศึกษา ศึกษาค่าลัทธิบัณฑิต (ปริญญา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เมื่อปีการศึกษา 2522  
ปัจจุบันทำงานที่ธนาคารทหารไทย



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย