

## บทที่ 4

### การจำแนกพันธุ์ (Classification of peppers)

การรวมรวมพันธุ์และจำแนกพันธุ์พิเศษออกเป็นหมวดหมู่ มีความสำคัญที่ใช้เป็นข้อมูลเพื่อสนับสนุนการปรับปรุงพันธุ์ให้吻合 จัดและเลือกใช้พันธุ์พิเศษที่มีอยู่อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อประโยชน์ในการผลิตพันธุ์ (Varieties) หรือผลิตภัณฑ์ (species) อันเป็นแนวทางในการปรับปรุงพันธุ์ต่อไป

จุดประสงค์ในการทดลองครั้งนี้ เพื่อจำแนกพันธุ์ที่ได้รวบรวมมาจำนวน 220 accessions ออกเป็นชนิด (species) ต่าง ๆ โดยใช้หลักเกณฑ์ในการจำแนกตามดังนี้ คือ การจำแนกกลุ่มพืช Capsicum ของ IBPGR ที่บรรจุไว้ใน 4 กลุ่มพืช คือ กระเทียม กัน 4 กลุ่มพืช กุ้งวัว เก็นนิงเกน กระเทียน เมอร์แอล์ และเมอร์เรีย เมื่อปี ค.ศ. 1980

### ชนิดของพิเศษ (Capsicum species)

จากการรวมและจำแนกพันธุ์ของ IBPGR พบว่าพิเศษมีอยู่ด้วยกันทั้งหมด 27 ชนิด โดยแยกเป็นพิเศษที่ไม่เคยถูกนำมาใช้ประโยชน์เลย 15 ชนิด และเป็นพิเศษที่นำมาระบุรณา 12 ชนิด คั่งมีรายละเอียดของชนิดและแหล่งกำเนิดในกระบวนการกระจายพันธุ์ดังนี้

#### ตารางที่ 1 ชนิด (species) พิเศษ และการกระจายพันธุ์

ชนิด (species)	การกระจายพันธุ์ (Distribution)
1. พิเศษที่ไม่เคยถูกนำมาใช้ประโยชน์	
1.1 <u>C. buforum</u> A.T. Hunz	ปลาชิลล่อนใต้
1.2 <u>C. campylopodium</u> Sendt	ปลาชิลล่อนใต้

ชนิด (species)	การกระจายพันธุ์ (Distribution)
1.3 <u>C. ciliatum</u> (H.B.K.) O.K. Hunz	โคลัมเบีย อิเควADOR กัวเตมาลา ชอนคูรัส เม็กซิโก เบอร์กอนเนื�อ และเวเนซูเอลา
1.4 <u>C. cornutum</u> (Hiern) A.T. Hunz	บลาซิลตอนใต้
1.5 <u>C. dimorphum</u> (Miers) O.K.	โคลัมเบีย
1.6 <u>C. dusenii</u> Bitter	บลาซิลตะวันออกเฉียงใต้
1.7 <u>C. flexuosum</u> Sendt	อาร์เจนตินา บลาซิลตอนใต้ และ บราซิลวาย
1.8 <u>C. geminifolium</u> (Dammer) A.T. Hunz	โคลัมเบีย และอิเควADOR
1.9 <u>C. hookerianum</u> (Miers) O.K.	อิเควADOR
1.10 <u>C. laceolatum</u> (Greenm) Morton & Standley	กัวเตมาลา ชอนคูรัส และเม็กซิโก
1.11 <u>C. mirabile</u> Mart ex Sendt	บลาซิลตอนใต้
1.12 <u>C. pavifolium</u> Sendt	บลาซิลตะวันออกเฉียงเหนือ โคลัมเบีย และเวเนซูเอลา
1.13 <u>C. schottianum</u> Sendt	อาร์เจนตินา บลาซิลตอนใต้ และ บราซิลวายตะวันออกเฉียงใต้
1.14 <u>C. scolnikianum</u> A.T. Hunz	เบอร์
1.15 <u>C. villosum</u> Sendt	บลาซิลตอนใต้

ชนิด (species)	การกระจายพันธุ์ (Distribution)
2. พริกที่นามาใช้ประโยชน์แล้ว	
2.1 <u>C. cardenasii</u> Heiser & Smith	โบลีเวีย
2.2 <u>C. eximium</u> A.T. Hunz	อาร์เจนตินา และโบลีเวีย
2.3 <u>C. pubescens</u> R. & P.	โบลีเวีย โคลومเบีย คอสตาริกา กัวเตมาลา ชอนคูรัส และเม็กซิโก เปรู
2.4 <u>C. tovari</u> nom. nud.	
2.5 <u>C. annum</u> L.	โคลومเบีย อเมริกาใต้ และลาติน- อเมริกา
2.6 <u>C. baccatum</u> L.	อาร์เจนตินา โบลีเวีย บราซิล ปรารากวัย เปรู โคลومเบียตอนใต้ และปรารากวัย
.	
2.7 <u>C. chacoense</u> A.T. Hunz	อาร์เจนตินา โบลีเวีย และปรารากวัย
2.8 <u>C. chinense</u> Jacq.	บราซิล อิโควอด์ เปรู โบลีเวียตอน- ใต้
2.9 <u>C. coccineum</u> (Rusby) A.T. Hunz	โบลีเวีย และเปรู
2.10 <u>C. frutescens</u> L.	ภาคใต้อเมริกา โคลومเบีย คอสตาริกา กัวเตมาลา เม็กซิโก เบอร์บอนิก และเวเนซุเอลา
2.11 <u>C. galapagoense</u> A.T.	เอกากาลาปากอส
2.12 <u>C. praetermissum</u> Heiser & Smith	บราซิลตอนใต้

แต่อย่างไรคือพิธีนี้ยอมทางปลูกกันโดยทั่วไปในปัจจุบันนี้เพียง 5 ชนิดเท่า  
นั้น คือ C. annuum, C. baccatum, C. chinense, C. frutescens  
และ C. pubescens หรือหง 5 ชนิดนี้ลักษณะที่แตกต่างกันดังนี้

#### C. annuum

มีจำนวนดอก 1 ดอกต่อช่อ (บางพันธุ์มีหลายดอกต่อช่อ) ก้านชูช่อออกมจาก  
เด้งห้อยลงเมื่อคลอกบานเต็มที่ กลีบคลอกมีสีขาวขุ่นหรือสีม่วงไม่มีจุดสีฐานกลีบคลอก กลีบคลอก  
มักเหยียดตรงและแข็ง ลักษณะกลีบเลี้ยงในผลแก่ไม่คอดกิ่ง (annular constriction)  
แต่มักจะเป็นร่องพันธุ์ เมล็ดสีขาวข้าว เนื้อผลแข็ง จำนวนโครโมโซม  $2n = 24$  และมี  
2 คู่ที่เป็นโครโนซมแบบ acrocentric.

#### C. frutescens

มีจำนวนดอก 1 ดอกต่อช่อหรือหลายดอก ก้านชูช่อออกตั้งตรงเมื่อคลอกบาน  
เต็มที่แต่คลอกจะคว่ำลง กลีบเลี้ยงเป็นสีเขียวแกมขาว ไม่มีจุดสีตรงส่วนฐานของกลีบคลอก  
กลีบคลอกมักจะม้วนงอไม่เหยียดตรง ลักษณะกลีบเลี้ยงในผลแก่ไม่คอดกิ่ว และไม่มีร่องพันธุ์  
ผลสมัยก่อนนี้มี เมล็ดสีขาวข้าว โครโนซม  $2n = 24$  และมี 1 คู่ที่เป็นโครโนซมแบบ  
acrocentric

#### C. baccatum

มีเพียงคลอกเดียวในแต่ละช่อ ก้านชูช่อคลอกมีหงหองตรงและโค้งห้อยลงเมื่อ  
คลอกบานเต็มที่ กลีบคลอกสีขาวหรือเชียวแกมขาวและมีจุดสีเหลืองมีส่วนฐานของกลีบคลอก  
กลีบคลอกมักจะม้วนงอ กลีบเลี้ยงในผลแก่ไม่คอดกิ่วแต่บางครั้งจะเหี่ยว焉 และเป็นร่องพันธุ์  
เห็นได้ชัดเจน เนื้อผลแข็ง เมล็ดสีขาวข้าว จำนวนโครโนซม  $2n = 24$  และมี 1 คู่ที่  
เป็นโครโนซมแบบ acrocentric

#### C. pubescens

มีเพียงคลอกเดียวในแต่ละช่อ ก้านชูช่อคลอกตั้งตรงเมื่อคลอกบานเต็มที่แต่คลอก  
จะก้มໄอี้งลง กลีบคลอกสีม่วงหรือขาวเหลือบม่วง ไม่มีจุดสีในส่วนฐานกลีบคลอก กลีบคลอกมัก  
จะเหยียดตรง กลีบเลี้ยงในผลแก่ไม่คอดกิ่งแต่มีร่องพันธุ์ เนื้อผลแข็ง เมล็ดมีสีขาว จำนวน  
โครโนซม  $2n = 24$  และมี 1 คู่ที่เป็นโครโนซมแบบ acrocentric

C. chinense

มีจำนวนดอก 1, 2 หรือมากกว่า 2 ดอกต่อช่อดอกซึ่งออกอาจจะตั้งตรงหรือตั้งห้อยลงก็ได้เมื่อดอกบานเต็มที่ ก้านชูซึ่งออกอาจจะตั้งตรงส่วนฐานกลีบดอก ก้านชูซึ่งออกอาจจะตั้งห้อยลงในผลแก่เมื่อจะออกกิ่วและไม่มีร่องพันหรือ ผลอ่อนแข็ง เมล็ดสีขาวข้าว จำนวนโครโมโซม  $2n = 24$  และมี 1 คู่ที่เป็นโครโนมแบบ acrocentric

## อุปกรณ์และวิธีการ

ทำการจำแนกพืชที่ปลูกในช่วงระหว่างเดือนตุลาคม 2529 ถึงเดือนกันยายน 2530 ออกเป็นชนิด (species) ต่าง ๆ โดยใช้แบบฟอร์มการจำแนกชนิดของพืช (Key to domesticated species of Capsicum) ของ IBPGR ร่วมกับรูปแบบต่าง ๆ ของพืชแต่ละชนิด (Diagnoses of forms of domesticated species of Capsicum)

## แบบฟอร์มการจำแนกชนิดของพืช

(Key to domesticated species of Capsicum)

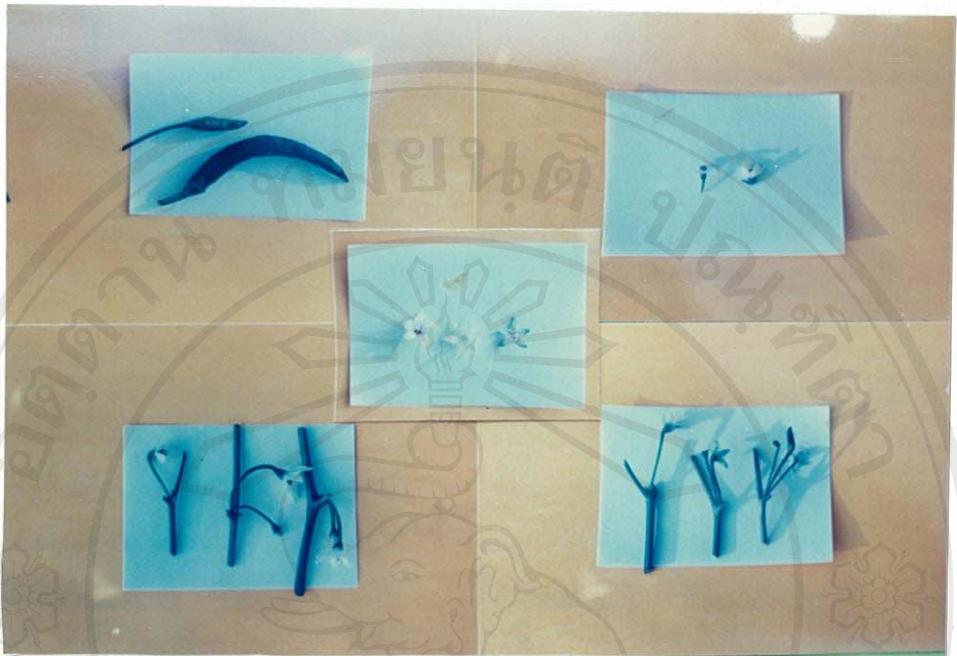
1. เมล็ดสีดา ก้านชูซึ่งออกอาจจะตั้งห้อยลงในส่วนฐานกลีบดอก ..... C. pubescens
1. เมล็ดสีขาวข้าว ก้านชูซึ่งออกอาจจะตั้งตรง ..... 2
2. มีมุคเหลืองในส่วนฐานกลีบดอก ..... C. baccatum
2. ไม่มีมุคเหลืองในส่วนฐานกลีบดอก ..... 3
3. ก้านชูซึ่งออกอาจจะตั้งตรง ..... 4
4. จำนวน 1 ดอกต่อช่อ ..... C. annuum
4. จำนวน 2 ดอกต่อช่อหรือมากกว่า ..... C. chinense
3. ก้านชูซึ่งออกอาจจะตั้งห้อยลง ..... 5
5. ก้านชูซึ่งออกอาจจะตั้งห้อยลงในผลแก่เมื่อจะออกกิ่ว .....

(annular constriction) .....	<u>C. chinense</u>
5. กลีบเลี้ยงในผลแก่ไม่คอดกิ่ว .....	6
6. จำนวน 1 ดอกต่อช่อดอก .....	7
7. กลีบคอกสีขาวซึ่น เหยียดตรงและก้านซึ้ง ซื่อคอกมักจะโค้งห้อยลง เมื่อคอกนานาเศमที่ .....	<u>C. annum</u>
7. กลีบคอกสีเขียวแกมขาว ม้วนงอ ด้านซึ้งซื่อคอก ตรงตรงเมื่อคอกนานาเศมที่ .....	<u>C. frutescens</u>
6. จำนวน 2 ดอกต่อช่อหรือมากกว่า .....	8
8. กลีบคอกสีขาวซึ่น .....	<u>C. annum</u>
8. กลีบคอกสีเขียวแกมขาว .....	9
9. ก้านซึ้งซื่อคอกตรง เมื่อคอกนานาเศมที่ .....	<u>C. frutescens</u>
9. ก้านซึ้งซื่อคอกโค้งห้อยลง เมื่อคอกนานาเศมทและ กลีบคอกมักจะม้วนงอ .....	<u>C. chinense</u>



ภาพที่ 3 มีจุดสีเหลืองในส่วนฐานกลีบคอกของคอกทางซ้ายและไม่มีในคอก

กลางและดอกทางขวา



ภาพที่ 4 ลักษณะค่าคงที่ที่ใช้ในการจำแนกหัวริก

มุมน้ำซ้ายมือ กลีบเลี้ยงในผลแก่คอดกว้าง (annular constriction)

ของผลบนและไม่มีในผลล่าง

มุมน้ำขวา มือ กลีบคอกม้วนของคอกหางซ้าย และกลีบคอก

เหยี่ยวครองของคอกหางขวา

มุมน้ำซ้ายมือ การวางตัวของคอกแบบทรงครง (Erect) กึ่งกลาง

(intermediate) และห้อย (pendant)

มุน้ำขวา มือ จำนวนคอก 1, 2 และ 3 คอกต่อช่อ

กลาง ลักษณะสีคอกค่าง ๆ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved

ប្រព័ន្ធការងារ និងសាខាអនុវត្តន៍

(Diagnoses of forms of domesticated species of Capsicum)

រូបរូប	តាមលក្ខ		តាមតម្លៃករ			ចុះតី		ទម្ងន់ទឹកការ		ជាន់រូបរូបខ្លួនគា	
	ការ	អាស	ម៉ោង	ខាង	ថ្វីរាយកម្មខ្មោះ	នី	នៅមី	នី	នៅមី	ឯក	ឯក
<u><i>C. pubescens</i></u>	*	*	*			*	*	*	*	*	*
	1	*	*			*	*	*	*	*	*
<u><i>C. chinense</i></u>	2	*	*	*		*	*	*	*	*	*
	3	*	*	*		*	*	*	*	*	*
<u><i>C. frutescens</i></u>	4	*	*	*		*	*	*	*	*	*
	5	*	*	*		*	*	*	*	*	*
<u><i>C. annuum</i></u>	1	*	*	*		*	*	*	*	*	*
	2	*	*	*		*	*	*	*	*	*
<u><i>C. baccatum</i></u>	3	*	*	*		*	*	*	*	*	*
	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*

## ผลการทดสอบ

จากการใช้แบบพ่อร์มการจำแนกชนิดของพริก (Key to domesticated species of Capsicum) ร่วมกับการตรวจสอบรูปแบบต่าง ๆ ของพริกแต่ละชนิด (Diagnoses of forms of domesticated Species of Capsicum) กับพริกทั้ง 220 ตัวอย่าง ที่ปลูกในช่วงระหว่างเดือน ตุลาคม 2529 ถึงเดือนมีนาคม 2530 และทำการจำแนกซึ่งอีกครั้งในลักษณะเดิมทุกประการในช่วงเดือนเมษายน 2530 ถึงเดือน กันยายน 2530 สามารถจำแนกพริกเหล่านี้ออกได้เป็น 3 ชนิด (Species) ดังมีรายละเอียดคือไปนี้

1. C. baccatum (ภาพที่ 5) มีจำนวน 2 ตัวอย่าง คือหมายเลข 143 และ 148
2. C. chinense (ภาพที่ 6) มีจำนวน 18 ตัวอย่าง คือหมายเลข 8, 44, 49, 53, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 127, 134 และ 144
3. C. annuum (ภาพที่ 7) มีจำนวน 200 ตัวอย่าง



ภาพที่ 5 ลักษณะต้นและผลพริก C. baccatum



ภาพที่ 6 ลักษณะต้นและผลพริก C. chinense



ภาพที่ 7 ลักษณะต้นและผลพริก C. annuum

### สรุปและวิจารณ์ผลการทดลอง

จากการทดลองจำแนกพันธุ์พืชที่รวมรวมมาจากหลายแหล่ง ทั้งในประเทศไทยและจากบางแหล่งของต่างประเทศ จะเห็นว่าพันธุ์พืชที่รวมรวมมากทั้ง 220 accessions บรรยายได้ว่ามี 3 ชนิด (species) คือ C. annuum, C. baccatum และ C. chinense โดยจะมีพริกชนิด C. annuum จำนวนมากกว่าชนิดอื่น คือมีถึง 200 accessions รองลงมาเป็นพริกชนิด C. chinense มีจำนวน 18 accessions และพริกชนิด C. baccatum มีเพียง 2 accessions

ผลอย่างไรก็ตามที่บลูกินประเทศไทยในปัจจุบันนี้ น่าจะมีมากกว่า 220 หักห้ามห้ามการรวมพันธุ์พริกในการทดลองครั้งนี้ยังไม่ได้จำนวนมากพอ และอาจจะขาดตัวแทนพริกจากแหล่งบลูกินบางแหล่งได้ ดังจะเห็นได้จากการรวมและจำแนกพันธุ์พริกของ พยนต์และคณะ (2526) พบว่าพริกที่บลูกินประเทศไทยได้แก่ C. annuum และ C. frutescens นอกจากนี้แล้วจากการรวมและจำแนกพันธุ์พริก ของยุหा (2527) พบว่าพริกที่บลูกินประเทศไทยมี 3 ชนิดคือ C. annuum, C. frutescens และ C. chinense และมีพันธุ์พริกอีกจำนวนหนึ่งที่ไม่สามารถจำแนกชนิดได้ โดยมีลักษณะบางอย่างบ่งชี้ว่าจะเป็นพริกชนิด C. baccatum และ C. pubescens