



ข่าวสาร

เมล็ดพันธุ์พืช

SEED NEWSLETTER

สถานการณ์ น่าเป็นห่วง!

3

หน้าบรรณาธิการ

4

สถานการณ์ข้าวโพดไทย
น่าเป็นห่วง

9

ISTA RULE

15

ข่าวความเคลื่อนไหว
วงการเมล็ดพันธุ์

18

ข่าวประชาสัมพันธ์

ปีที่ 14 ฉบับที่ 5 กันยายน - ตุลาคม 2550



ไมโครซี โฉมใหม่ มั่นใจคุณภาพ

เมล็ดพันธุ์คุณภาพดี เพื่อผลผลิตที่ดีกว่า



ไมโครซี เมล็ดเคลือบ 2 ชั้น ผ่านการคัดคว้า และวิจัย เพื่อให้ได้ซึ่งสารเคมีสำหรับเคลือบเมล็ดที่เหมาะสม คัดเลือก เมล็ดสมบูรณ์นำมาเคลือบ ทำให้ได้ต้นกล้าที่แข็งแรง และสม่ำเสมอ สำคัญที่สุดมั่นใจว่าได้ของแท้แน่นอน



เมล็ดที่ยังไม่ได้
ผ่านการเคลือบ



เมล็ดที่ได้
ผ่านการเคลือบแล้ว



ภาพขยาย เมล็ดเคลือบ

จุดเด่นของ ไมโครซี

- ➡ ความยาวผล 6-8 ซม. ผลทรงกระบอก
 - ➡ ติดผลดก เปรอร์เซ็นต์ผลคอดน้อย
 - ➡ ผลสีเขียวกระขาว หนามเล็กสีขาว
 - ➡ ผลผลิตต่อไร่สูง 4-5 ตัน/ไร่
 - ➡ ง่ายต่อการดูแลรักษา ลดความเสี่ยงในการขาย
 - ➡ ควบคุมคุณภาพของสายพันธุ์ อย่างเข้มงวด จนทำให้ เมล็ดทุกกระป๋องอัดแน่นด้วยคุณภาพที่ดีและสม่ำเสมอ
- "ไมโครซี"** โฉมใหม่ในรูปแบบเมล็ดเคลือบ โดยทุกขนาดบรรจุ คงไว้ซึ่ง คุณภาพและลักษณะ สายพันธุ์เดิมที่ตรงกับความต้องการของตลาด



สนใจติดต่อสอบถามรายละเอียด
บริษัท อีสท์ เวสต์ ซีด จำกัด
ต่อนายขายและการตลาด (1103)
ปีนาคบ นี้



บริษัท อีสท์ เวสต์ ซีด จำกัด

50/1 หมู่ 2 ถ.บางบัวทอง-ไทรน้อย อ.ไทรน้อย จ.นนทบุรี โทรศัพท์ 02-597-1225-8 โทรสาร 02-597-1229
www.eastwestseed.com E-mail: info.th@eastwestseed.com

ปัญหาโลกร้อนที่เกิดจากชาวโลกช่วยกันปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก เช่น ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ก๊าซมีเทน ก๊าซไนตรัสออกไซด์ ในปริมาณมหาศาลต่อปี ขึ้นสู่ชั้นบรรยากาศของโลกซึ่งเป็นผลพวงจากการพัฒนาอุตสาหกรรมและการทำการเกษตรที่ไม่มีระบบการควบคุมที่ดีพอ ผลกระทบจากโลกร้อนทำให้ภูมิอากาศโลกแปรปรวนและเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติสูงขึ้น ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพ นักวิทยาศาสตร์ท่านหนึ่งกล่าวว่า โลกที่ร้อนขึ้นสิ่งมีชีวิตรวมทั้งชนิดพันธุ์พืชจะเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์เพราะปรับตัวไม่ทัน การสูญพันธุ์จะสูงถึงร้อยละ 20 – 30 หากอุณหภูมิเฉลี่ยโลกสูงขึ้น 1.5 – 2.5 องศาเซลเซียส

ข้อมูลจากธนาคารโลกระบุว่าในปี 2546 ทั่วโลกปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สู่ชั้นบรรยากาศมากถึง 27,000 ล้านตัน ประเทศสหรัฐอเมริกา เป็นประเทศที่ปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกสูงสุดถึงร้อยละ 22 รองลงมาคือประเทศจีน ร้อยละ 16 สหภาพยุโรป ร้อยละ 10 รัสเซีย ร้อยละ 6 ญี่ปุ่น ร้อยละ 5 อินเดีย ร้อยละ 5 ประเทศที่พัฒนาแล้วและกำลังพัฒนารวม 36 ประเทศได้ให้สัตยาบันภายใต้พิธีสารเกียวโต (Kyoto Protocol) ซึ่งมีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2549 จะลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกลงร้อยละ 5 ของปี 2533 ภายในปี 2555 (ยกเว้นสหรัฐอเมริกาและออสเตรเลียยังไม่ให้สัตยาบัน) และหากลดไม่ได้จะต้องถูกปรับโดยคิดเป็นปริมาณก๊าซตันละประมาณ 50-100 เหรียญสหรัฐ

จากพันธกรณีตามพิธีสารเกียวโตที่ได้ให้สัตยาบันกันไว้ กลุ่มประเทศที่พัฒนาและเป็นประเทศอุตสาหกรรมซึ่งเป็นแหล่งปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์รายใหญ่ของโลกประสบกับปัญหาทางปฏิบัติ เพราะการลดปริมาณก๊าซมีต้นทุนสูงเมื่อเทียบกับกลุ่มประเทศที่กำลังพัฒนา ต้นทุนต่ำกว่าและยังต่ำกว่าค่าปรับรายปีต่อปริมาณก๊าซที่ไม่สามารถลดลงได้ โดยเหตุของปัญหา

ดังกล่าว พิธีสารเกียวโตจึงเปิดโอกาสให้มีการซื้อขายก๊าซเรือนกระจกจากกันได้ การซื้อขายนี้ดำเนินการตามกลไกที่เรียกว่ากลไกการพัฒนาที่สะอาด (Clean Development Mechanism หรือ CDM)

เราซื้อขายได้อย่างไร ?

“คาร์บอนเครดิต” เป็นแนวทางที่กำหนดออกมาพิเศษเพื่อช่วยให้ประเทศที่เป็นแหล่งปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกไม่ต้องถูกปรับ ซึ่งหมายถึงจะใช้เป็นสิ่งทดแทนการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากการเผาผลาญน้ำมันดิบในโรงเรือนอุตสาหกรรมไฟฟ้า การขนส่งยานยนต์ การปศุสัตว์ การใช้พลังงานไฟฟ้าของอาคารโรงงาน ฯลฯ ถ้าประเทศผู้ปลดปล่อยไม่สามารถลดการปลดปล่อยก๊าซมลพิษดังกล่าวของตนตามเป้าหมายที่มีการตกลงกันได้อีก สามารถใช้วิธีทำความตกลงกับประเทศอื่น โดยเฉพาะประเทศที่กำลังพัฒนาเพื่อลดการปลดปล่อยก๊าซแทน ปริมาณที่ลดได้จะเป็นคาร์บอนเครดิตของตนเอง ตัวอย่าง ส่งเสริมสนับสนุนการสร้างโรงไฟฟ้าที่ใช้ก๊าซชีวภาพจากการทำปศุสัตว์ ส่งเสริมสนับสนุนการปลูกป่า ลดการใช้น้ำมันดิบในอุตสาหกรรมต่างๆ ด้วยการพัฒนาและส่งเสริมการใช้พลังงานจากพืช ฯลฯ การช่วยเหลือนอกจากจะเป็นในเรื่องของเทคโนโลยีการลดก๊าซมลพิษ ยังรวมถึงการซื้อขายปริมาณก๊าซที่ลดได้ ซึ่งปัจจุบันมีมูลค่าสูงถึงตันละประมาณ 7-10 ดอลลาร์สหรัฐ ธนาคารโลกประเมินว่าในปี 2549 ปริมาณการซื้อขายก๊าซมลพิษจะมีมูลค่าประมาณ 30,000 ล้านดอลลาร์ ในปริมาณ 1,639 ล้านตัน ผู้ซื้อรายใหญ่ คือ กลุ่มสหภาพยุโรป ประมาณร้อยละ 86 ญี่ปุ่น ร้อยละ 7 ผู้ขายรายใหญ่คือ จีน ร้อยละ 61 อินเดีย ร้อยละ 12

การซื้อขายต้องมีหน่วยงานหรือบริษัทที่จะซื้อขายก๊าซมลพิษ ที่ผ่านมาตรฐานตามโครงการ CDM ซึ่ง



ประเทศไทยมีกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานดูแลอยู่ และเนื่องจากธุรกิจซื้อขายก๊าซมีผลพินมีแนวโน้มจะทำเงินมหาศาลในอนาคต รัฐบาลได้ออกพระราชกฤษฎีกา “จัดตั้งองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) พ.ศ.2550 มีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2550 มีชื่อย่อ TGO (Thailand Greenhouse Gas Management Organization) มีจุดประสงค์เพื่อส่งเสริมพัฒนาโรงงานและตลาดซื้อขายปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ได้รับการรับรอง รวมถึงเป็นศูนย์กลางข้อมูลดำเนินงานและให้ทุนสนับสนุนการดำเนินงานด้านก๊าซเรือนกระจก

เกี่ยวข้องกับการพัฒนาพันธุ์พืช

เชื่อว่าทุกประเทศได้ตระหนักในปัญหาโลกร้อน การแสวงหาแหล่งของพลังงานสะอาดที่จะมาทดแทนพลังงานจากฟอสซิลที่เป็นสาเหตุหนึ่งของการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เป็นภารกิจที่มีความจำเป็นสำหรับโลกปัจจุบันและอนาคต ซึ่งพลังงานทดแทนแหล่งใหญ่ที่ใช้ไม่หมดจากโลกนั้นมาจากพืชแต่จะมีข้อจำกัดใน

พื้นที่ปลูก การขยายพื้นที่ปลูกจะส่งผลถึงความมั่นคงทางด้านอาหารของประชากรโลกมากขึ้น ประเทศไทยก็เช่นกัน การขยายพื้นที่ปลูกพืชพลังงานโดยไม่จำกัดขอบเขตสักวันคงมีเฉพาะข้าวเป็นพืชคู่บ้าน แต่ความต้องการปลูกพืชเพื่อใช้เป็นพลังงานพร้อมกับพืชอาหารและอุตสาหกรรมแปรรูป เป็นความมั่นคงของประเทศ ภายใต้สถานการณ์โลกที่บีบคั้นประเทศจะเดินหน้าพัฒนาอย่างไร น่าจะถึงเวลาที่ต้องทบทวนโครงสร้างทางการเกษตรไทย จะให้มีพืชอะไร ที่ระดับผลผลิตบนพื้นที่เท่าใด ต้องยกระดับผลผลิตต่อหน่วยพื้นที่ไปที่ระดับใดจึงไม่กระทบต่อโครงสร้างและความต้องการใช้ผลิตผลนั้นๆ เมื่อถึงตรงนี้จะมองภาพออกเรื่องการเกษตรไทยที่หนีไม่พ้นต้องมีการพัฒนาปรับปรุงพันธุกรรมพืชให้ สามารถปรับตัวได้ดีกับระบบนิเวศที่กำลังแปรเปลี่ยนเพื่อการอนุรักษ์และการปรับปรุงพันธุ์ให้ได้ผลผลิตต่อหน่วยพื้นที่สูงขึ้นและสูงขึ้น สามารถตอบสนองได้ตามที่ชาติต้องการ พันธุ์พืชดัดแปลงพันธุกรรม จึงมีความสำคัญต่อประเทศและต่อโลกปัจจุบันและอนาคต ถึงเวลาที่รัฐต้องตัดสินใจได้แล้ว

สำนักเลขาธิการสมาคมเมล็ดพันธุ์แห่งประเทศไทย

สถานการณ์ข้าวโพดไร่ไทยน่าเป็นห่วง

ข้าวโพดไร่ไทยเมื่ออดีตประมาณ 15-20 ปีที่แล้ว เป็นพืชที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศรองจากข้าว เคยมีพื้นที่เพาะปลูกมากถึง 12 ล้านไร่ ได้ผลผลิตเกือบ 5 ล้านตัน โดยเฉพาะในช่วงปีการผลิต 2528/29 และปี 2529/30 ซึ่งในช่วงเวลาดังกล่าว ความต้องการใช้ข้าวโพดเพื่ออุตสาหกรรมอาหารสัตว์ยังไม่สูงนัก จึงมีเมล็ดข้าวโพดส่วนหนึ่งสามารถส่งออกจำหน่ายต่างประเทศ โดยในปี 2533/34 และ ปี 2534/35 สามารถส่งออกต่างประเทศสูงถึง 1.22 ล้านตัน และ 0.85 ล้านตัน ศักยภาพในการผลิตข้าวโพดไทยสูงขึ้นจากการนำเมล็ดพันธุ์ลูกผสมมาแนะนำใช้ทำเป็นพันธุ์ปลูกแทนพันธุ์ผสมเปิดเดิมที่ให้

ผลผลิตต่ำกว่า ทำให้ระดับของผลผลิตอยู่ในระดับเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 4 ล้านตันต่อปี แม้ว่าพื้นที่ปลูกข้าวโพดได้ลดน้อยลงตามลำดับ จากประมาณ 12 ล้านไร่ เมื่อปี 2529/30 เหลือพื้นที่ปลูกประมาณ 7 ล้านไร่ ในปี 2547/48 สถานการณ์การปลูกข้าวโพดไทยเริ่มส่อเค้าถดถอยดังกล่าวนี้อาจเกิดมาจาก ภูมิอากาศตามฤดูกาลปกติมีความแปรปรวนสูงขึ้นเนื่องจากภาวะโลกร้อน อาชีพการปลูกข้าวโพดมีความเสี่ยงสูงขึ้น ประกอบกับเกษตรกรมีทางเลือกไปปลูกพืชอื่นที่ง่ายต่อการดูแลรักษา มีความเสี่ยงน้อย และได้รับผลตอบแทนที่ดีกว่าเช่น มันสำปะหลัง อ้อย ยางพารา ซึ่งการเปลี่ยนแปลงทางเลือกนี้ผลกระทบไม่ได้เกิดกับพื้นที่

ปลูกข้าวโพดไร่เท่านั้น ยังรวมถึงพืชไร่อื่นๆ เช่น ถั่วเหลือง ถั่วเขียว ถั่วลิสง ฯลฯ พื้นที่ปลูกข้าวโพดตั้งแต่ปี 2548/49 ลดลงต่ำกว่า 7 ล้านไร่ และประมาณการว่าในปีการเพาะปลูก 2550/51 จะมีพื้นที่ปลูกเหลือเพียง 5.99 ล้านไร่ ที่ระดับผลผลิตไม่เกิน 3.6 ล้านตัน ในขณะที่ความต้องการใช้ข้าวโพดในประเทศของภาคอุตสาหกรรมต่างๆ โดยเฉพาะอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ปัจจุบันมีสูงถึง 3.8-4 ล้านตันต่อปี ข้าวโพดซึ่งเป็นวัตถุดิบที่สำคัญของอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ รวมถึงปัญหาการนำเข้าข้าวโพดจากต่างประเทศเพื่อชดเชยที่ขาดแคลนจะไม่เอื้อเช่นในอดีต เพราะผลผลิตส่วนหนึ่งมีการนำไปใช้เพื่อการผลิตเอทานอล วัตถุดิบข้าวโพด

ส่อเค้าจะขาดแคลนรุนแรง มีการรับซื้อักกตุนทำให้ราคาข้าวโพดที่เกษตรกรขายได้สูงขึ้นเป็นประวัติการณ์ โดยเฉพาะในช่วงตั้งแต่เดือนตุลาคม 2550 สูงกว่า 7 บาทต่อกิโลกรัม เมื่อเฉลี่ยราคารับซื้อตั้งแต่ต้นปีถึงเดือนตุลาคม ราคาสูงถึงกิโลกรัมละ 6.68 บาท สถานการณ์เช่นนี้บวกกับราคาพลังงานที่สูงขึ้นเป็นผลให้อาหารสัตว์ต้องปรับราคาสูงขึ้นตามต้นทุน และส่งผลกระทบต่อเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์และผู้บริโภคปลายทาง และศักยภาพในการแข่งขันการค้าผลิตภัณฑ์อาหารสัตว์ระหว่างประเทศ

สมาคมเมล็ดพันธุ์แห่งประเทศไทย มีความกังวลต่อสถานการณ์ปลูกข้าวโพดไร้ไทยเป็นอย่างยิ่ง หากปล่อยให้ไปตามเหตุการณ์โดยไม่เข้าไปจัดการโดยเฉพาะในด้านการปลูกข้าวโพดเป็นวัตถุดิบของอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ไทยให้พอเพียงเพื่อการพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืน และราคาข้าวโพดที่จะกระทบต่อต้นทุนของอาหารสัตว์และผลิตภัณฑ์สัตว์ที่ส่งออกเพื่อแข่งขันในตลาดต่างประเทศ อนาคตอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ไทยคงต้องพึ่งพาวัตถุดิบจากต่างประเทศเป็นหลัก ภาคอุตสาหกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับข้าวโพดจะขาดเสถียรภาพและศักยภาพในการผลิต อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องอาจต้องเลิกกิจการหรือย้ายฐานการผลิตไปประเทศอื่น อนาคตข้าวโพดไทยจะวิกฤตมากขึ้นถ้าภาคอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยพัฒนาพันธุ์และการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดในประเทศต้องย้ายฐานไปประเทศอื่น เพราะตลาดค้าเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดไทยไม่มีอนาคต ทั้งหมดนี้จะเป็นความเสียหายต่อภาคอุตสาหกรรมเกษตรของประเทศอย่างมหาศาล

ประเทศไทยมีศักยภาพในการปลูกข้าวโพดไร้เพื่อการค้าส่งออกและพึ่งพาตนเอง แต่โอกาสที่มีอยู่กำลังจะสูญเสียไปเพราะอาชีพนี้กำลังขาดเสถียรภาพ ประเทศไทยจำเป็นต้องส่งเสริมให้มีการปลูกข้าวโพดต่อไปเพื่อความมั่นคงของภาคอุตสาหกรรม

อาหารสัตว์ในประเทศ และเป็นหลักประกันเพื่อควมมีเสถียรภาพที่ยั่งยืนของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง สมาคมเมล็ดพันธุ์แห่งประเทศไทยได้ศึกษาและวิเคราะห์สถานการณ์ข้าวโพดไทยแล้ว มีความเห็นขอเสนอต่อหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องเพื่อโปรดพิจารณา ดังนี้

1. สนับสนุนให้มีการจัดตั้งคณะกรรมการนโยบายข้าวโพดแห่งชาติโดยเร่งด่วน โดยมีผู้แทนจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องร่วมเป็นคณะกรรมการมีบทบาทในการกำหนดนโยบายในเรื่องของข้าวโพดไทยกำกับดูแลการผลิตการค้า และการใช้เพื่ออุตสาหกรรมแปรรูปแบบครบวงจรในลักษณะเช่นเดียวกับคณะกรรมการ ที่กำกับดูแลพืชอุตสาหกรรมอื่นๆ เช่น คณะกรรมการข้าว คณะกรรมการอ้อย และคณะกรรมการยางพารา เป็นต้น

2. ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการปลูกข้าวโพดให้มีเสถียรภาพและยั่งยืน โดยวิธีกำหนดพื้นที่ที่มีศักยภาพการผลิตสูงทั้งในฤดูปลูกตามฤดูกาลและในฤดูแล้งหลังนาทั้งในเขตและนอกเขตชลประทาน ให้เป็นพื้นที่เป้าหมายที่รัฐพึง ต้อง ดูแลรักษา และ ส่ง เสริม สนับสนุนให้เป็นแหล่งปลูกข้าวโพดที่ยั่งยืน ยกกระดับของผลผลิตต่อไร่ มุ่งสู่เกณฑ์มาตรฐานการผลิตที่ใกล้เคียงประเทศที่พัฒนา โดยเฉพาะเกณฑ์มาตรฐานผลผลิตที่เกษตรกรพึงได้รับผลตอบแทนที่สูงเทียบได้กับพืชแข่งขันอื่นๆ ด้วยการศึกษาวิจัยพัฒนาเทคโนโลยีการปลูกที่เหมาะสมในแต่ละพื้นที่ การวิจัยปรับปรุงพันธุ์เพื่อการเพิ่มผลผลิตและการใช้เมล็ดพันธุ์ที่ดีให้ผลผลิตสูง

ซึ่งผลผลิตเฉลี่ยที่แข่งขันได้กับพืชอื่นในสภาวะปัจจุบันควรอยู่ในระดับ 750 กิโลกรัมต่อไร่ ที่ราคารับซื้อขั้นต่ำ 5.00 – 5.50 บาทต่อกิโลกรัม

3. เนื่องจากการปลูกข้าวโพดในปัจจุบันมีความเสี่ยงสูงจากการแปรปรวนของดินฟ้าอากาศ ทำให้เกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดได้รับความเสียหาย ประสพกับการขาดทุนอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ดังนั้น เพื่อให้เกษตรกรที่ปลูกข้าวโพดมีความยั่งยืนในอาชีพนี้รัฐบาลสมควรให้การดูแลโดยมีมาตรการประกันความเสี่ยงให้กับเกษตรกรเกิดความมั่นใจในอาชีพการปลูกข้าวโพด โดยเฉพาะการชดเชยความเสียหายที่เกิดจากภัยที่ไม่สามารถควบคุมได้ หรือหลักประกันอื่นๆ ที่เหมาะสม

4. การปลูกข้าวโพดฤดูแล้งหลังนา เป็นข้าวโพดที่มีความเสี่ยงน้อยให้ผลผลิตสูง คุณภาพดี และได้ราคารับซื้อสูง ประเทศไทยมีพื้นที่มีศักยภาพทั้งในเขตและนอกเขตชลประทานรองรับได้หลายแสนไร่ แต่ปัจจุบันมีการใช้พื้นที่ดังกล่าวเพื่อการปลูกข้าวโพดน้อยมากแม้ว่าจะมีเมล็ดพันธุ์คุณภาพที่ดีและเหมาะสมกับการปลูกฤดูแล้ง พร้อมจะรองรับได้ก็ตาม จึงสมควรที่หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องจะต้องทบทวนและเร่งรัดส่งเสริม สนับสนุน และจูงใจเกษตรกรให้ทำการปลูกข้าวโพดหลังนาให้มากขึ้น โดยเฉพาะการผลักดันการปลูกในพื้นที่เป้าหมายเพื่อยกระดับผลผลิตข้าวโพดในภาพรวมของประเทศ ชดเชยความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้นจากการปลูกตามฤดูปลูกปกติ



พื้นที่เพาะปลูก ผลผลิต และผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่
มีการเพาะปลูก 2519/20 ถึง 2550/51

ปี	พื้นที่เพาะปลูก (ฝน + แล้ง) (1,000 ไร่)	ผลผลิต (1,000 ตัน)	ผลผลิต เฉลี่ยต่อไร่ (กก.)
2519/20	8,029	2,675	333
2520/21	7,534	1,677	223
2521/22	8,661	2,791	322
2522/23	9,529	2,863	300
2523/24	8,960	2,998	335
2524/25	9,796	3,449	352
2525/26	10,494	3,002	286
2526/27	10,552	3,552	337
2527/28	11,355	4,226	372
2528/29	12,377	4,934	399
2529/30	12,194	4,309	353
2530/31	10,941	2,781	254
2531/32	11,471	4,675	407
2532/33	10,165	4,393	393
2533/34	10,910	3,722	341
2534/35	9,219	3,793	411
2535/36	8,446	3,672	435
2536/37	8,370	3,328	398
2537/38	8,829	3,965	449
2538/39	8,346	4,155	498
2539/40	8,665	4,533	552
2540/41	8,729	3,832	512
2541/42	9,008	4,617	535
2542/43	7,719	4,286	568
2543/44	7,802	4,397	588
2544/45	7,685	4,466	598
2545/46	7,317	4,230	590
2546/47	6,943	4,178	617
2547/48	7,040	4,216	619
2548/49	6,607	3,886	602
2549/50	6,040	3,740	619
2550/51	5,990	3,610	604

เปรียบเทียบศักยภาพการผลิตต่อหน่วยพื้นที่ระหว่าง
ประเทศบางประเทศ ที่ใช้ลูกผสม 90-100 %
กิโลกรัม/ไร่

พื้นที่ปลูก	2546	2547	2548
โลก	714	790	755
สหรัฐอเมริกา	1,428	1,610	1,490
จีน	770	819	800
อาร์เจนตินา	1,636	1,030	1,139
ฝรั่งเศส	1,139	1,437	1,296
อิตาลี	1,197	1,521	1,610
ไทย	617	619	602

ต้นทุนและกำไรสุทธิ ข้าวโพด ปี 2540 – 2550

ปี	ผลผลิต ต่อไร่ (กก.)	ราคา ที่ เกษตรกร ขายได้ (บาท/กก.)	ต้นทุน (บาท/กก.)	กำไร (บาท/กก.)	กำไร ต่อไร่ (บาท)
2540	512	4.40	4.01	0.39	173.17
2541	535	3.70	3.72	-0.02	-10.73
2542	568	4.31	3.52	0.79	440.10
2543	588	3.82	3.41	0.41	231.77
2544	598	3.95	3.35	0.60	349.12
2545	590	4.14	3.40	0.74	426.11
2546	617	4.43	3.35	1.08	652.66
2547	619	4.59	3.33	1.26	754.71
2548	602	4.78	3.95	0.83	495.00
2549	619	5.45	4.15	1.30	788.00
2550	604	6.72	4.16	2.56	1,546.24

ต้นทุนและกำไรสุทธิ มันสำปะหลัง ปี 2540 – 2550

ปี	ผลผลิต ต่อไร่ (กก.)	ราคา ที่ เกษตรกร ขายได้ (บาท/กก.)	ต้นทุน (บาท/กก.)	กำไร (บาท/กก.)	กำไร ต่อไร่ (บาท)
2540	2,352	0.68	0.67	0.01	23.82
2541	2,388	1.26	0.76	0.50	1,192.42
2542	2,479	0.91	0.84	0.07	182.39
2543	2,697	0.63	0.75	-0.12	-325.00
2544	2,805	0.69	0.80	-0.11	-321.71
2545	2,731	1.05	0.81	0.24	662.75
2546	3,087	0.93	0.74	0.19	583.92
2547	3,244	0.80	0.71	0.09	291.56
2548	2,749	1.33	0.92	0.41	1,124.73
2549	3,375	1.29	0.84	0.45	1,507.71
2550	3,668	1.27	0.82	0.45	1,650.60

ต้นทุนและกำไรสุทธิ อ้อย ปี 2540 – 2550

ปี	ผลผลิต ต่อไร่ (กก.)	ราคา ที่ เกษตรกร ขายได้ (บาท/ตัน)	ต้นทุน (บาท/ตัน)	กำไร (บาท/ตัน)	กำไร ต่อไร่ (บาท)
2540	8,932	410	357	53.17	489.84
2541	7,370	507	468	39.33	304.74
2542	8,777	470	464	5.90	66.69
2543	9,466	446	440	74.42	705.25
2544	9,045	514	472	-37.38	-338.03
2545	9,496	435	508	-39.01	-370.40
2546	10,429	406	449	-80.88	-843.53
2547	9,269	398	395	125.29	1,161.35
2548	7,434	520	520	-0.21	-1.58
2549	7,899	688	571	116.71	924.92
2550	10,194	685	572	112.88	1,150.79

ที่มา : ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

ใหม่
ทนฝน ทนโรค

โกลเด้น ชัน TA088 (จัมโบ้ชัน)

พันธุ์กำกวม หน้าฝน



- ติดผลสม่ำเสมอ ขั้วเหนียว
- ผลใหญ่ เนื้อแน่น กรอบ หวาน
- น้ำหนัก 1.5-2.0 กก. ความหวาน 13-18 บริกซ์
- เก็บได้นาน ทนทานต่อการขนส่ง



ใหม่
มะเขือเปราะ พันธุ์
กรอบขาว TA089

ผลกลมสีขาว เนื้อกรอบอร่อย ติดผลดก



ใหม่
แตงร้าน พันธุ์
ร้านทอง TA036

แข็งแรงทนต่อโรค แตกกิ่งแขนงดี
ติดผลเร็วและดก



แตงกวา พันธุ์
ชินจิ้ง T2015

ทนต่อโรค
แตกกิ่งแขนงดีติดผลดก เก็บไว้ได้นาน



“เพื่อนเกษตรกร”

ขอแนะนำ แสงโมและแดนตาลุ่มงอนซึ่งมีปลูกในประเทศไทย

“ปลูกได้ตลอดปี”



ใหม่

ลาเบล 1540

ผลใหญ่ นน.8-10 กก.
เนื้อแน่นละเอียด ความหวานสูง

กรีนเน็ต T778

ขั้วเหนียว รสชาติดี
หวานฉ่ำ มีกลิ่นหอม



ไดอาน่า 1636

ผิวเปลือกสีเหลืองทอง
เนื้อสีแดง หวานอร่อย

พอท ออเรนจ์ T1957

เนื้อสีส้มเข้ม
ฉ่ำนุ่มรสชาติดี
มีกลิ่นหอม ความหวานสูง



สนใจเมล็ดพันธุ์คุณภาพ “เพื่อนเกษตรกร” กรุณาติดต่อ : บริษัท เพื่อนเกษตรกร จำกัด
สำนักงานใหญ่(เชียงใหม่) : โทร. 0-5321-1773, 0-5321-1810, 0-5321-7180 แฟกซ์. 0-5321-7181 สาขากรุงเทพฯ :
โทร. 0-2585-0455 แฟกซ์. 0-2913-7414 สาขาขอนแก่น : โทร. 0-4322-0594 สาขาสุราษฎร์ธานี : โทร. 0-7744-1342
www.knownyou.com e-mail: kytcml@loxinfo.co.th



เมล็ดพันธุ์ มีคุณภาพ



และอื่นๆ อีกมากมาย



บริษัท ที เอส เอ จำกัด

1/1 พหลโยธิน 40 แขวงเสนานิคม เขตจตุจักร กทม.10900 โทร. 0-2579-7761-2 โทรสาร 0-2561-1643
www.thaiseed.com E-mail address : tsabkk@ksc.th.com

ผู้ผลิตและจำหน่ายเมล็ดพันธุ์พืชผักและดอกไม้ ตรา งอบทอง

รูปแบบและการประเมินผลต้นอ่อน ภายใต้กฎ ISTA RULE

โดย อัจฉริ พรพินิจสุวรรณ สำนักควบคุมพืชและวัสดุการเกษตร กรมวิชาการเกษตร

ต่อจากฉบับที่แล้ว

2. รูปแบบของต้นอ่อนภายใต้สภาพแวดล้อมธรรมชาติ (Seedling Type under Natural Conditions)

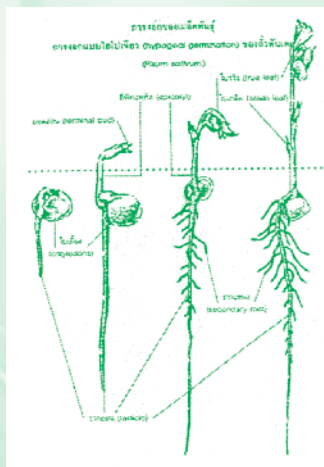
2.6 ต้นอ่อนรูปแบบ F-Seedling Group A-2-1-2-2

ต้นอ่อนรูปแบบ F เป็นต้นอ่อนพืชใบเลี้ยงคู่ (Dicotyledons) มีลักษณะการงอกแบบ epigeal โดยมีการยืดตัวของ epicotyl และต้นอ่อนแบบนี้อาจมี secondary root แทน primary root ซึ่งส่วนของต้นอ่อนที่เจริญขึ้นหาแสงสว่างและเปลี่ยนเป็นสีเขียว คือ hypocotyl และมีใบเลี้ยง 2 ใบ และมี epicotyl พร้อมด้วยใบจริง 2 ใบ (primary leaves) พืชที่มีต้นอ่อนรูปแบบนี้ คือ สกุล Phaseolus ได้แก่ ถั่วฝักยาว และถั่วลันเตา



2.7 ต้นอ่อนรูปแบบ G-Seedling Group A-2-2-2-2

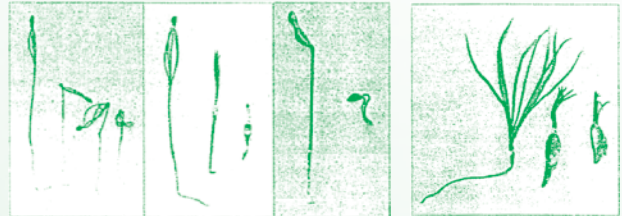
ต้นอ่อนรูปแบบ G เป็นต้นอ่อนพืชใบเลี้ยงคู่ (Dicotyledons) มีลักษณะการงอกแบบ hypogeal โดยมีการยืดตัวของ epicotyl และต้นอ่อนแบบนี้อาจมี secondary root แทน primary root มีส่วนของต้นอ่อนที่เจริญขึ้นหาแสงสว่างและเปลี่ยนเป็นสีเขียว คือ epicotyl และใบจริง 2 ใบ (primary leaves) พืชที่มีต้นอ่อนรูปแบบนี้ คือ สกุล Pisum = ถั่วลันเตา



2.8 ต้นอ่อนรูปแบบ

H - Seedling Group B-3-1-1-1

ต้นอ่อนรูปแบบ H เป็นต้นอ่อนของพืชจำพวกสน มีลักษณะการงอกแบบ epigeal ซึ่ง epicotyl ไม่ยืดตัวและต้นอ่อนแบบนี้ primary root มีความ



สำคัญที่สุด รูปส่วนของต้นอ่อนที่เจริญขึ้นหาแสงสว่างและเปลี่ยนเป็นสีเขียว คือ hypocotyl และใบเลี้ยง พืชที่มีต้นอ่อนแบบนี้ คือ สกุล Pinus = สน

3. การประเมินผลต้นอ่อน (Seedling Evaluation)

ตามหลักสรีระวิทยาของการงอกของเมล็ดพันธุ์นั้น เป็นขบวนการสรีระวิทยาที่ซับซ้อนและเริ่มต้นโดยที่เมล็ดพันธุ์ได้รับน้ำและสิ้นสุดเมื่อรากแกว่งออกทะลุออกจากเปลือกหุ้มเมล็ด ในแง่ของนักตรวจสอบเมล็ดพันธุ์ในห้องปฏิบัติการตรวจสอบความงอกนั้น ความงอกจะเริ่มต้นด้วยรากงอกทะลุออกจากเปลือกหุ้มเมล็ด และสิ้นสุดเมื่อต้นอ่อนได้พัฒนาจนถึงระยะที่สามารถประเมินผลตามกฎหมายมาตรฐานของ ISTA

เมื่อต้นอ่อนได้พัฒนาถึงระยะที่จะทำการประเมินผลดังกล่าวให้ทำการประเมินผลโดยพิจารณาจากส่วนที่สำคัญของต้นอ่อนและจำแนกเป็นต้นอ่อนปกติ (normal) หรือต้นอ่อนผิดปกติ (abnormal) ซึ่งบางครั้งต้องทำการนับสองครั้งหรือมากกว่าเพื่อให้ต้นอ่อนเจริญถึงระยะที่จะประเมินผลได้ หากต้นอ่อนยังพัฒนาไม่เต็มที่จนพบต้นอ่อนลักษณะดังต่อไปนี้ เช่น อ่อนแอ (weak) ไม่ได้สัดส่วน (unbalanced) พิกัด (deformed) และถูกทำลาย (damaged) ซึ่งต้องทิ้งไว้จนวันนับครั้งสุดท้าย ในกรณีที่สงสัยหรือเมื่อพบต้นอ่อนมีลักษณะดังกล่าวจำนวนมาก ซึ่งกฎหมายมาตรฐานของ ISTA ได้อนุญาตให้ขยายเวลาตรวจสอบออกไปสำหรับต้นอ่อนที่ติดเชื้อและเมล็ดที่ปกคลุมด้วยเชื้อราต้องนับออกในช่วงเวลาของการนับ (interim counts) เพื่อที่จะลดความเสี่ยงของการติดเชื้อครั้งที่สอง (Secondary infection)

ประเภทของต้นอ่อน

3.1 ต้นอ่อนปกติ (Normal seedlings)

ตามความหมายของ ISTA ต้นอ่อนปกติ หมายถึง ต้นอ่อนที่แสดงศักยภาพที่จะพัฒนาต่อเนื่องจนเจริญเติบโตเป็นต้นพืชต้นใหม่ เมื่อถูกปลูกในดินที่มีคุณภาพดี และภายใต้สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมโดยมีความชื้น อุณหภูมิ และแสง

ต้นอ่อนปกติมีอยู่ 3 ประเภท คือ

3.1.1 ต้นอ่อนสมบูรณ์ดี (Intact seedling)

หมายถึง ต้นอ่อนที่สมบูรณ์โดยต้องมี โครงสร้างส่วนต่างๆ ที่สำคัญนั้น พัฒนาดี และสมบูรณ์ ในสัดส่วนที่พอเหมาะและแข็งแรง ซึ่งโครงสร้างส่วนต่างๆ ต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้

3.1.1.1 ระบบรากต้องพัฒนาเต็มที่ (An intact root system) ประกอบด้วย

- รากแก้ว (primary root) ที่เรียวยาว โดยปกติจะมีขนอ่อน (root hairs) ขึ้นอยู่ด้วยและปลาย รากสมบูรณ์ดี

- รากอื่น ๆ (secondary roots) นอกเหนือจากรากแก้ว ซึ่งออกขึ้นภายในระยะเวลาที่ทำการทดสอบ ซึ่งได้แก่ ข้าวโพด และแตง

- ราก seminal roots ในพืชบางชนิดจะต้องมี seminal roots 2-3 ราก แทนที่จะต้องเป็นรากแก้ว ซึ่งได้แก่ข้าวสาลี และ Cyclamen

3.1.1.2 ส่วนของลำต้นที่พัฒนาเต็มที่ (An intact seedling axis) ประกอบด้วย

- ลำต้นอ่อน (hypocotyl) จะต้องมีลักษณะตั้งตรงเรียวยาว ในพืชที่มีการงอกแบบชูใบเลี้ยงขึ้นเหนือดิน (epigeal) ซึ่งได้แก่ กะหล่ำ และสน

- ส่วนของลำต้นอ่อนส่วนบนที่อยู่เหนือใบเลี้ยงขึ้นไป (epicotyl) มีการพัฒนาเต็มที่ในพืชที่มีการงอกโดยใบเลี้ยงที่อยู่ภายในดิน (hypogeal) ซึ่งได้แก่ หน่อไม้ฝรั่ง และถั่วลันเตา

- ในพืชบางชนิดที่เมล็ดมีการงอกแบบชูใบเลี้ยงขึ้นเหนือดิน จะต้องมิลำต้นอ่อน (hypocotyl) และลำต้นอ่อนส่วนบน (epicotyl) ที่งอกยาวชัดเจน

- ในพืชตระกูลหญ้าบางชนิด จะต้องมี mesocotyl ซึ่งได้แก่ ข้าวฟ่าง

3.1.1.3 มีจำนวนใบเลี้ยง (cotyledons) ที่แน่นอน (A specific number of cotyledon) เช่น

- มีใบเลี้ยง 1 ใบ ในพืชใบเลี้ยงเดี่ยวหรือ ยกเว้นในกรณีของพืชใบเลี้ยงคู่ (ซึ่งอาจจะมีสีเขียว รูปร่าง

คล้ายใบ หรือพัฒนาและอาจยังคงอยู่ภายในเมล็ดทั้งหมด หรือเพียงบางส่วน) ซึ่งได้แก่ หน่อไม้ฝรั่ง และสกุล Poaceae (ข้าวโพด)

- มีใบเลี้ยง 2 ใบ ในพืชใบเลี้ยงคู่ (ในพืชบางชนิดที่มีการงอกแบบชูใบเลี้ยงขึ้นเหนือดิน) ใบเลี้ยงเหล่านี้มีสีเขียวคล้ายใบ และมีขนาดหรือรูปร่างแตกต่างกันไปตามชนิดของพืช ส่วนต้นอ่อนของพืชที่มีการงอกแบบใบเลี้ยงอยู่ภายในดิน ใบเลี้ยงมีลักษณะเป็นรูปครึ่งวงกลมและอวบสดขดอยู่ในเมล็ด ซึ่งได้แก่ ถั่วลันเตา

- มีใบเลี้ยงหลายใบ (2-18) ในพืชจำพวกสน ใบเลี้ยงมักมีสีเขียว รูปร่างเรียวยาว และมีรูปร่างเป็นเกลียวมีสีเขียวอยู่บนยอดสุดของส่วนของลำต้น (seedling axis)

3.1.1.4 มีจำนวนใบจริง (primary leaves) ที่แน่นอนและพัฒนาเต็มที่ (A specific number of intact primary leaves)

- มีใบจริง 1 ใบ แต่บางครั้งมีเกล็ดใบ 2-3 ใบ เกิดขึ้นก่อนในต้นอ่อนที่มีการเรียงตัวของใบเป็นแบบสลับ หรือ

- มีใบจริง 2 ใบ ในต้นอ่อนที่มีการเรียงตัวของใบเกิดขึ้นตรงกันข้าม

3.1.1.5 มีตายอดที่พัฒนาเต็มที่ (An intact terminal bud)

- ตายอดพัฒนาเล็กน้อยและอยู่ระหว่างใบเลี้ยงและมักไม่พบในพืชที่มีการงอกแบบชูใบเลี้ยงขึ้นเหนือดิน ซึ่งได้แก่ กะหล่ำ

- ตายอดพัฒนาดีและมีรูปร่างเป็นเกล็ดใบหลายใบ (scale leaves) หรือเป็นใบจริง (primary leaves) พบในพืชที่มีการงอกโดยใบเลี้ยงอยู่ภายในดิน ซึ่งได้แก่ ถั่วลันเตา

3.1.1.6 มีปลอกหุ้มยอดอ่อน (coleoptile) ซึ่งตั้งตรงในกรณีของพืชตระกูลหญ้า ซึ่งภายในมีใบจริงสีเขียวที่งอกยาวจรดปลายหุ้มยอดอ่อนและสามารถงอกยาวทะลุออกมาได้ในที่สุด

3.1.2 ต้นอ่อนที่ผิดปกติหรือเสียหายเพียงเล็กน้อย (Seedlings with slight defects or deficiencies) หมายถึง ต้นอ่อนที่มีลักษณะผิดปกติหรือเสียหายเพียงเล็กน้อยของโครงสร้างส่วนต่าง ๆ ที่สำคัญ แต่ต้องมีการพัฒนาเป็นต้นอ่อนที่มีลักษณะเพียงพอเมื่อเปรียบเทียบกับต้นอ่อนสมบูรณ์ดี (Intact seedlings) ในการเพาะความงอกครั้งเดียว โดยมีลักษณะดังต่อไปนี้

- รากแก้วมีขนาดเล็ก มีสีจางหรือมีจุดรอยแผลบนรากแก้วหรือส่วนของต้นอ่อน (seedling axis)

- รากแก้วไม่สมบูรณ์ แต่ระบบรากอื่นๆ (secondary roots) เจริญเติบโตและมีพอเพียง

- มี seminal root จำนวน 1 รากที่มีความสมบูรณ์แข็งแรงในสกุลข้าวโอ๊ต ข้าวบาร์เลย์ ข้าวไรย์ ข้าวสาลี และมีจำนวน 2 รากสำหรับ Cyclamen

- ลำต้นอ่อนส่วนบน (epicotyl) และ mesocotyl เสียหายเพียงเล็กน้อย

- ใบเลี้ยงเสียหายในวงจำกัด (ถ้าบริเวณเนื้อเยื่อครึ่งหนึ่งหรือมากกว่าสามารถทำหน้าที่ได้ตามปกติโดยยึดตามกฎ 50% และไม่ปรากฏว่าส่วนของยอดอ่อนและเนื้อเยื่อโดยรอบได้รับความเสียหายหรือเน่า)

- มีใบเลี้ยง 3 ใบ แทนที่จะมี 2 ใบ (ซึ่งยังคงยึดตามกฎ 50%)

- ใบจริงได้รับความเสียหายเพียงเล็กน้อย (ถ้าเนื้อเยื่อของพื้นที่ใบครึ่งหนึ่งหรือมากกว่าครึ่งหนึ่งยังคงทำหน้าที่ได้ตามปกติให้อึดตามกฎ 50%)

- มีใบจริง 1 ใบ ทำหน้าที่ได้ตามปกติ เช่น Phaseolus (ถั่วฝักยาว) (ถ้าไม่ปรากฏว่าตายอดเสียหายหรือเน่า)

- ใบจริงของ Phaseolus ซึ่งมีรูปร่างตามปกติ แต่มีขนาดเล็กลง แต่ขนาดเล็กลงนั้นต้องไม่น้อยกว่า 1/4 ของขนาดปกติ

- มีใบจริง 3 ใบ แทนที่จะมี 2 ใบ เช่น ใน Phaseolus (โดยให้อึดตามกฎ 50%)

- ปลอกหุ้มยอดอ่อนเสียหายในวงจำกัด

- ปลอกหุ้มยอดอ่อนมีรอยแตกแยกจากส่วนปลายลงมาไม่เกิน 1 ใน 3 ของความยาวของปลอกหุ้มยอดอ่อน

- ปลอกหุ้มยอดอ่อนม้วนเป็นเกลียวอย่างหลวมๆ หรือเป็นวง เนื่องจากติดอยู่ภายใต้เปลือกหุ้มเมล็ด

- ใบสีเขียวที่อยู่ภายในปลอกหุ้มยอดอ่อน งอกยาวเกินกว่าครึ่งหนึ่งของความยาวปลอกหุ้มยอดอ่อน

3.1.3 ต้นอ่อนที่ได้รับเชื้อจากต้นอื่น (Seedlings with secondary infection)

หมายถึง ต้นอ่อนที่เน่าอย่างรุนแรงอันเนื่องมาจากเชื้อราหรือแบคทีเรีย ยังคงจัดให้เป็นต้นอ่อนปกติ ถ้าปรากฏชัดเจนว่าเมล็ดของต้นอ่อนที่งอกนั้น ไม่ใช่เป็นเชื้อสาเหตุของการเน่านั้นโดยตรงแต่ต้นอ่อนที่เน่านั้นจะต้องมีส่วนประกอบโครงสร้างที่สำคัญอยู่ครบถ้วน

3.2 ต้นอ่อนผิดปกติ (Abnormal seedlings)

ตามความหมายของ ISTA ต้นอ่อนผิดปกติ หมายถึง ต้นอ่อนที่แสดงศักยภาพไม่สามารถพัฒนาจนเจริญเติบโตเป็นต้นพืชต้นใหม่ได้ เมื่อถูกปลูกในดินที่มีคุณภาพดีและภายใต้สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมโดยมีความชื้น อุณหภูมิ และแสง

ต้นอ่อนที่มีลักษณะดังต่อไปนี้เพียง 1 ลักษณะ หรือหลายลักษณะประกอบกันให้จัดเป็นต้นอ่อนผิดปกติ

3.2.1 ต้นอ่อนทั้งต้น (The Seedling)

3.2.1.1 ผิดรูปร่าง (deformed)

3.2.1.2 มีรอยแตกหักหรือหัก (fractured)

3.2.1.3 ใบเลี้ยงออกมาก่อนรากงอก

3.2.1.4 ต้นอ่อนสองต้นเชื่อมติดกัน

3.2.1.5 มี collar ที่ endosperm

3.2.1.6 ต้นอ่อนสีเหลืองหรือสีขาว

3.2.1.7 บิดหมุน (spindly)

3.2.1.8 ใส่เหมือนฉ่ำน้ำ (glassy)

3.2.1.9 เน่าเนื่องจากเมล็ดมีเชื้อสาเหตุของโรคเมล็ดเน่าตัวเอง

3.2.1.10 มีอาการถูกทำลายโดยสารพิษ (phytotoxic)

3.2.2 รากแก้ว (primary root) :

3.2.2.1 ชะงัก เนื่องจากปลายรากขาดหายไปหรือผิดปกติ (stunted)

3.2.2.2 อ้วนสั้น (stubby)

3.2.2.3 อ่อนแอไม่สมดุล (retarded)

3.2.2.4 สูญหายไป (missing)

3.2.2.5 แตก (broken)

3.2.2.6 แตกแยกจากบริเวณปลายราก (split from the tip)

3.2.2.7 หดสั้นลง (constricted)

3.2.2.8 บิดหมุน (spindly)

3.2.2.9 ติดอยู่ในเปลือกหุ้มเมล็ด

(trapped in the seed coat)

3.2.2.10 งอกขึ้น ไม่ย่นลงตามแรงดึงดูดของโลก (shows negative geotropism)

3.2.2.11 ใส่เหมือนฉ่ำน้ำ (glassy)

3.2.2.12 เน่าเนื่องจากเมล็ดมีเชื้อสาเหตุของโรคที่เมล็ดนั้นเอง (decayed as a result of primary infection)

3.2.3 รากอื่น ๆ (seminal roots) :

3.2.3.1 มีรากอื่น ๆ เพียงรากเดียวหรือไม่มี

***หมายเหตุ :** ในกรณีของรากอื่น ๆ ที่ไม่ใช่รากแก้ว (secondary roots) หรือ seminal roots ถ้าพบว่าแสดงลักษณะผิดปกติตามที่กล่าวมาข้างต้นเพียง 1 ลักษณะหรือมากกว่าให้จัดว่าเป็นต้นอ่อนผิดปกติและไม่สามารถทดแทนลักษณะผิดปกติอันเนื่องมาจากรากแก้วผิดปกติ ถึงแม้ว่าจะมีรากอื่น ๆ อีก 2-3 รากก็ตาม (เช่นในกรณีของแตงกวา) หรือในกรณีของข้าวสาลีจะต้องมี seminal roots ที่สมบูรณ์แข็งแรงอย่างน้อย 1 ราก หรือ 2 รากในกรณีของ Cyclamen

3.2.4 ระบบลำต้น (shoot system) ซึ่งประกอบด้วย ลำต้นอ่อน (hypocotyl), ลำต้นอ่อนส่วนบน (epicotyl) และ mesocotyl :

3.2.4.1 สั้นและหนา (too short and thick) ยกเว้น Cyclamen

3.2.4.2 ไม่สร้างหัว (not forming a tuber) ในกรณีของ Cyclamen

3.2.4.3 มีรอยแตกลึกหรือหัก

3.2.4.4 แตกแยกออกจากกันโดยตลอด (spilt right through)

3.2.4.5 สูญหายไป (missing)

3.2.4.6 ม้วนเป็นวง (bent over or forming)

3.2.4.7 ม้วนเป็นเกลียว (forming a spiral)

3.2.4.8 ม้วนบิดแน่น (tightly twisted)

3.2.4.9 ลิบหดเล็กลง (constricted)

3.2.4.10 บิดหมุน (spindly)

3.2.4.11 ใสเหมือนฉ่ำน้ำ (glassy)

3.2.4.12 เน่าเนื่องจากเมล็ดมีเชื้อสาเหตุของโรคที่เมล็ดนั่นเอง (primary infection)

3.2.5 ดายอด (terminal bud) และเนื้อเยื่อโดยรอบ :

3.2.5.1 ผิดรูปร่าง (deformed)

3.2.5.2 เสียหาย (damaged)

3.2.5.3 สูญหายไป (missing)

3.2.5.4 เป็นแผล (necrotic)

3.2.5.5 เน่าเนื่องจากเมล็ดมีเชื้อสาเหตุของโรคที่เมล็ดนั่นเอง (primary infection)

***หมายเหตุ :** ถ้าดายอดไม่สมบูรณ์หรือขาดหายไป ให้จัดเป็นต้นอ่อนผิดปกติ ถึงแม้ว่าจะมีตาข้าง 1 หรือ 2 ตาที่กำลังพัฒนาขึ้นมาก็ตาม

3.2.6 ใบเลี้ยง (cotyledons) ให้ยึดตามกฎ 50%

3.2.6.1 บวมหรือม้วนงอ (seollen or curled)

3.2.6.2 ผิดรูปร่าง (deformed)

3.2.6.3 แตกหรือมีความเสียหาย (broken or otherwise damaged)

3.2.6.4 แยกออกจากกันหรือขาดหายไป (separate or missing)

3.2.6.5 สีผิดปกติ หรือมีรอยแผล (discoloured or necrotic)

3.2.6.6 ใสเหมือนฉ่ำน้ำ (glassy)

3.2.6.7 เน่าเนื่องจากเมล็ดมีเชื้อสาเหตุของโรคที่เมล็ดนั่นเอง (primary infection)

หมายเหตุ : ถ้าใบเลี้ยงเสียหายหรือเน่าที่บริเวณรอยต่อที่ติดกับแกนของต้นอ่อนหรือใกล้กับบริเวณของตายอด (terminal bud) ให้จัดเป็นต้นอ่อนผิดปกติโดยไม่ต้องยึดตามกฎ 50%

ลักษณะเฉพาะที่เกิดกับใบเลี้ยงของหอมหัวใหญ่ (*Alium* spp.)

1) หนาและสั้น

2) ม้วนเป็นวง (bent over or forming a loop)

3) ม้วนเป็นเกลียว (forming a spiral)

4) ใบเลี้ยงไม่มีลักษณะ knee ที่ชัดเจน

5) ลิบหดเล็กลง (constricted)

6) บิดหมุน (spindly)

3.2.7 ใบจริง (primary leaves) ให้ยึดตามกฎ 50%

3.2.7.1 ผิดรูปร่าง (deformed)

3.2.7.2 เสียหาย (damaged)

3.2.7.3 สูญหายไป (missing)

3.2.7.4 สีผิดปกติ (discoloured)

3.2.7.5 มีรอยแผล (necrotic)

3.2.7.6 เน่าเนื่องจากเมล็ดมีเชื้อสาเหตุของโรคที่เมล็ดนั่นเอง (primary infection)

3.2.7.7 รูปร่างปกติแต่มีขนาดเล็กกว่า 1/4 ของขนาดตามปกติ

3.2.8 ปลอกหุ้มยอดอ่อน (coleoptile) และใบแรก (first leaf)

3.2.8.1 ปลอกหุ้มยอดอ่อน (coleoptile) :

3.2.8.1.1 ผิดรูปร่าง (deformed) หรือ อ้วนสั้น (stubby)

3.2.8.1.2 แตก (broken)

3.2.8.1.3 สูญหายไป (missing)

3.2.8.1.4 ไม่สมบูรณ์หรือไม่มีส่วนปลาย (defective or no tip)

ทะยานสู่ความเป็น 1



เมล็ดพันธุ์ข้าวโพดอันดับ 1 เกษตรกรผู้นำอันดับ 1



บริษัท มอนซานโด ไทยแลนด์ จำกัด

ชั้น 19 อาคารไทยพาณิชย์ ปาร์ค พลาซ่า ทาวเวอร์ 3 อีส์ท 19 ถนนรัชดาภิเษก แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทร. 0-2937-8888

www.monsantothailand.co.th

นำพาศักยภาพของพืชสู่ชีวิต

Bringing plant potential to life

มนุษย์เราได้ค้นพบศักยภาพของพืชเมื่อ 3,000 ปีมาแล้ว โดยการปรับปรุงสายพันธุ์ธัญญา จนได้ข้าวสายพันธุ์แรกของโลก ได้มีการพัฒนาค้นคว้า เพื่อค้นหาศักยภาพของพืช เพื่อตอบสนองความต้องการทางอาหารของประชากรโลกที่เพิ่มมากขึ้น

และนั่นเป็นจุดกำเนิดของ ซินเจนทา หนึ่งในองค์กรผู้นำระดับโลกด้านการเกษตร เมื่อกว่า 145 ปีที่ผ่านมา....



ผู้จำหน่าย



เมล็ดพันธุ์คุณภาพ
สำหรับเกษตรกรมืออาชีพ

เมล็ดพันธุ์ข้าวโพดไร่ ทานตะวัน ถั่วเอ็นเค



เอส แอนด์ จี
เมล็ดพันธุ์คุณภาพสำหรับเกษตรกรมืออาชีพ

เมล็ดพันธุ์พืชผัก ถั่วเอสแอนด์จี



บริษัท ซินเจนทา ซีดส์ จำกัด

3.2.8.1.5 ม้วนงอเป็นวง (bent over or forming a loop)

3.2.8.1.6 ม้วนเป็นเกลียว (forming a spiral)

3.2.8.1.7 ม้วนบิดแน่น (tightly twisted)

3.2.8.1.8 มีรอยแตกแยกลงมาจากส่วนปลายมากกว่า 1/3 ของความยาวปลอกหุ้มยอดอ่อน

3.2.8.1.9 บิดหมุน (spindly)

3.2.8.1.10 แตกแยกจากส่วนโคน (split the base)

3.2.8.1.11 เน่าเนื่องจากเมล็ดมีเชื้อสาเหตุของโรคที่เมล็ดนั่นเอง (primary infection)

***หมายเหตุ :** ปลอกหุ้มยอดอ่อนของข้าวโพดเท่านั้น (Zea mays)

1) ถ้าใบแรก (first leaf) ปรากฏในช่วงที่ประเมินผล (evaluation) ถ้าปลอกหุ้มยอดอ่อน (coleoptile) มีการผิดปกติลักษณะใดลักษณะหนึ่ง ประกอบกับลักษณะผิดปกติของใบจริง (primary leaf) ให้ถือว่าเป็นต้นอ่อนผิดปกติ (abnormal seedling)

a. ปลอกหุ้มยอดอ่อนมีรอยแตกแยกลงมาจากส่วนปลายมากกว่า 1/3 ของความยาวปลอกหุ้มยอดอ่อน

b. ปลอกหุ้มยอดอ่อนม้วนงอ (bent over)

c. ส่วนปลายของปลอกหุ้มยอดอ่อนเสียหายหรือสูญหาย (damaged or missing)

d. ปลอกหุ้มยอดอ่อนมีรอยแตกบริเวณใต้ปลายปลอกหุ้มยอดอ่อน

2) ถ้าใบแรก (first leaf) ไม่ปรากฏในช่วงที่ประเมินผล (evaluation)

a. ปลายยอดหุ้มยอดอ่อนเสียหายหรือสูญหาย (damaged or missing)

b. ปลอกหุ้มยอดอ่อนมีรอยแตกแยกลงมาจากส่วนปลายมากกว่า 1/3 ของความยาวปลอกหุ้มยอดอ่อน

3) ใบเกิดขึ้นจากส่วนล่างของปลอกหุ้มยอดอ่อน (leaf protruding below the tip of the coleoptile)

3.2.8.2 ใบแรก (first leaf):

3.2.8.2.1 ใบแรกที่มีมันอยู่ในปลอกหุ้มยอดอ่อนงอกยาวไม่ถึงครึ่งหนึ่งของความยาวปลอกหุ้มยอดอ่อน

3.2.8.2.2 ใบแรกสูญหาย (missing)

3.2.8.2.3 ใบแรกแยกเป็นแฉก ๆ หรือฉีกฉีก (shredded or otherwise deformed)

3.2.8.2.4 ใบแรกเกิดขึ้นจากส่วนกลางของปลอกหุ้มยอดอ่อน (protruding from the lower part of the coleoptile)

3.2.8.3.5 ใบแรกสีเหลืองหรือขาวเนื่องจากไม่มีคลอโรฟิลล์

3.2.8.2.6 ใบแรกเน่าเนื่องจากเมล็ดมีเชื้อสาเหตุโรคที่เมล็ดนั่นเอง

กรณีเมล็ดพันธุ์ที่มีต้นอ่อนหลายต้น

หน่วยเมล็ดพันธุ์ที่มีต้นอ่อนหลายต้นภายในเปลือกหุ้มเมล็ดหรือผลเดียวกัน (Multigerm seed units) หน่วยเมล็ดพันธุ์ (seed units) ที่สามารถให้ต้นอ่อนมากกว่า 1 ต้น จัดเป็นประเภทต่าง ๆ ดังนี้

หน่วยเมล็ดพันธุ์ประเภทที่มีเมล็ดที่แท้จริง (true seed) มากกว่า 1 เมล็ด (เช่น multiple seed units ใน *Dactylis*, *Festuca*, x *Festulolium* และ *Lolium* และผลประเภท schizocarp ที่ไม่แยกออกจากกันของ *Apiaceae* (*Umbelliferae*) กลุ่มผลของบิท (*Beta Vulgaris*) และผลของ *Tectona grandis*)

เมล็ดที่แท้จริงซึ่งมีคัพภะมากกว่า 1 ซึ่งมักจะเกิดกับพืชบางชนิดที่เป็นพวก polyembryony แต่ยกเว้นในบางชนิดที่เป็นพวกแฝด ในกรณีนี้มักพบว่าจะมีต้นอ่อน 1 ต้นที่อ่อนแอหรือบิดหมุน แต่ก็จะมีเป็นบางครั้งที่มีต้นอ่อนทั้ง 2 ต้น มีขนาดเกือบจะเท่ากับปกติ

คัพภะที่เชื่อมติดกัน (fused embryo) บางครั้งก็พบว่าต้นอ่อน 2 ต้นเชื่อมติดกันงอกออกมาจากเมล็ดเดียว

4. สาเหตุที่ทำให้เมล็ดพันธุ์งอกเป็นต้นอ่อนผิดปกติ (Causes of Seedling Abnormalities)

4.1 ขาดเกลือแร่ในดิน (Mineral deficiencies in the soil) ทำให้เกิดต้นอ่อนผิดปกติ ลักษณะดังนี้

1) ต้นจะหดตัว (shrunk)

2) ต้นกลวง (hallow)

3) เกิดจุดสีน้ำตาลบน cotyledon (lesion)

4) เกิดแผลเน่า (decay) บน cotyledon, hypocotyl และ epicotyl

5) รากกุด (stunted)

6) ไม่สามารถพัฒนาเป็นต้นต่อไป

4.2 ถูกทำลายโดยความเย็น (Frost damage) ทำให้เกิดต้นอ่อนผิดปกติ ลักษณะดังนี้

1) ต้นอ่อนอ่อนแอ (weak) ยากที่จะพัฒนาเป็นต้นต่อไป

2) ต้นอ่อนบริเวณ coleoptile จะเป็นขุยซาก (grainy) มักพบในพืชตระกูลข้าวโพด

3) ใบม้วนเป็นเกลียวจนเกิดรอยแผลเน่าที่จุดรอยต่อของ scutellum

4.3 ถูกทำลายโดยความร้อน (Heating damage) ทำให้เกิดต้นอ่อนผิดปกติ ลักษณะดังนี้

- 1) พบเมล็ดตายและมีเชื้อรา
- 2) ต้นอ่อนเน่า (decay)
- 3) ต้นอ่อนไม่มีรากหรือไม่มี coleoptile
- 4) เกิดรอยแผลเน่าที่จุดรอยต่อของ scutellum

4.4 ถูกทำลายโดยวิธีกล (Mechanical damage) โดยเครื่องจักรในระยะเก็บเกี่ยวหรือในระยะปรับปรุงเมล็ดพันธุ์ทำให้เกิดต้นอ่อนผิดปกติ ลักษณะดังนี้

- 1) ต้นอ่อนไม่มี primary root
- 2) ต้นอ่อนไม่มี hypocotyl
- 3) ต้นอ่อนไม่มี epicotyl
- 4) cotyledon แตกหัก
- 5) เกิดรอยแผลที่จุดรอยต่อของ cotyledon มักพบในพืชตระกูลถั่ว

4.5 ถูกทำลายโดยแมลง (Insect damage) - แมลงกัดกิน embryo และ endosperm ทำให้เกิดต้นอ่อนผิดปกติ ลักษณะดังนี้

- 1) ต้นอ่อนมีลักษณะอ่อนแอและชะงักงัน

4.6 ถูกทำลายโดยสารเคมี (Chemical treatment injury) ทำให้เกิดต้นอ่อนผิดปกติ ลักษณะดังนี้

1) ต้นอ่อนมีรากและ hypocotyl ชะงักงันและบวม

4.7 ความแข็งแรงลดลง (Declining vigor) ทำให้เกิดต้นอ่อนผิดปกติ ลักษณะดังนี้

- 1) เมล็ดงอกช้า
- 2) ต้นอ่อนมีลักษณะอ่อนแอและเฉาะ
- 3) โครงสร้างที่สำคัญของต้นอ่อนชะงักงันหรือบกพร่อง
- 4) เมล็ดเกิดเชื้อรา

4.8 เกิดการติดเชื้อโรค (Pathogenic infection) ทำให้เกิดต้นอ่อนผิดปกติ ลักษณะดังนี้

1) ต้นอ่อนเน่าเสียหายเนื่องจากติดเชื้อราหรือแบคทีเรีย

4.9 ความเป็นพิษในห้องปฏิบัติการ (Toxicity in the laboratory)

เสียหายเนื่องจากความเป็นพิษในขณะทดสอบในห้องปฏิบัติการ เช่น วัสดุเพาะ น้ำประปา น้ำกลั่น ทำให้เกิดต้นอ่อนผิดปกติ ลักษณะดังนี้

- 1) ต้นอ่อนจะมีราก และ hypocotyl ชะงักงัน
- 2) รากเจริญโค้งงอออกจากวัสดุเพาะ



ข่าวความเคลื่อนไหวในวงการเมล็ดพันธุ์

ประกาศกรมวิชาการเกษตร

กำหนดแบบคำขอ แบบใบอนุญาต และแบบพิมพ์ต่างๆ เกี่ยวกับเมล็ดพันธุ์ควบคุม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2550

กฎกระทรวง ฉบับลงวันที่ 17 พฤษภาคม 2549 กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการขออนุญาต การออกใบอนุญาต การต่ออายุใบอนุญาต และการออกใบแทนใบอนุญาต เกี่ยวกับเมล็ดพันธุ์ควบคุม โดยมีสาระสำคัญของกฎกระทรวงกำหนดให้ผู้รับใบอนุญาตรวบรวมเมล็ดพันธุ์ควบคุมเพื่อการค้า และหรือผู้รับใบอนุญาตนำเข้าซึ่งเมล็ดพันธุ์ควบคุมเพื่อการค้าต้องยื่นแบบแจ้งรายละเอียดของเมล็ดพันธุ์ควบคุมที่รวบรวมและหรือนำเข้าตามแบบแจ้งที่อธิบดีกรมวิชาการเกษตรประกาศกำหนดต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ บัดนี้ อธิบดีกรมวิชาการเกษตรได้กำหนดแบบแจ้งรายละเอียดของเมล็ดพันธุ์ควบคุม (แบบ พพ) และแบบบัญชีรวบรวมเมล็ดพันธุ์

ควบคุมแล้ว เมื่อวันที่ 26 กันยายน 2550 และประกาศฉบับนี้มีผลใช้บังคับแล้วตั้งแต่วันที่ 12 ตุลาคม 2550 นับจากวันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษา เป็นต้นไป ซึ่งประกาศ เมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2550

ผู้ประกอบการค้าเมล็ดพันธุ์ที่รับใบอนุญาตตามเงื่อนไขของประกาศ ต้องกรอกรายละเอียดยื่นต่อพนักงานเจ้าหน้าที่สำนักควบคุมพืชและวัสดุการเกษตร กรมวิชาการเกษตร ตามแบบ พพ และแบบบัญชีรวบรวมเมล็ดพันธุ์ควบคุมที่แนบท้ายประกาศ โดยขอรับโปรแกรมแบบ พพ ได้ที่ e-mail : seedactdoa@hotmail.com หรือ สอบถามรายละเอียดได้ที่ 0-2579-3635

อย่างไรก็ตาม โดยวัตถุประสงค์ของการให้เลขที่ พพ กำกับเมล็ดพันธุ์พืชควบคุมที่รับใบอนุญาต จะต้องแสดงกำกับไว้ที่สลากที่ภาชนะบรรจุเมล็ดพันธุ์ควบคุมที่รวบรวมและจำหน่าย ซึ่งเป็นอำนาจของรัฐมนตรีตามมาตรา 22 (ญ) ของ พรบ.พันธุ์พืชจะประกาศใช้แต่ขณะนี้ เรื่องสลากที่แก้ไขยังอยู่ในขั้นตอนการประกาศในราชกิจจานุเบกษาเรื่องนี้ผู้ประกอบการสามารถเตรียมการในเรื่องสลากไว้ก่อนได้ ❀

แบบแจ้งรายละเอียดของเมล็ดพันธุ์ควบคุมที่ขออนุญาต

ชื่อ บริษัท/ห้าง/ร้าน.....
 ประเภทของผู้รับใบอนุญาต.....
 ขอแจ้งรายละเอียดของเมล็ดพันธุ์ควบคุมที่ขออนุญาตประเภทของพันธุ์.....ดังนี้
 1. ชื่อพืช.....ชื่อวิทยาศาสตร์.....
 2. ชื่อพันธุ์ทางการค้า.....เครื่องหมายการค้า.....
 3. แหล่งรวบรวม.....
 4. เจ้าของสายพันธุ์พ่อ.....เจ้าของสายพันธุ์แม่.....
 5. ลักษณะเด่นทางการค้าของพันธุ์.....

6. สภาพพื้นที่ที่เหมาะสม.....
 7. สภาพภูมิอากาศที่เหมาะสม.....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารายละเอียดของเมล็ดพันธุ์ที่ขออนุญาตดังกล่าวข้างต้นเป็นจริงและถูกต้อง พร้อมนี้ได้ส่งหลักฐานรับรองรายงานผลการตรวจสอบอัตราความงอกและความบริสุทธิ์ของเมล็ดพันธุ์ดังกล่าวมาแล้ว

ลงชื่อผู้แจ้ง.....ผู้ดำเนินการ/ผู้รับมอบอำนาจ
 (.....)
/...../.....

กรมวิชาการเกษตรได้พิจารณาและกำหนดหมายเลขสำหรับเมล็ดพันธุ์ควบคุมดังกล่าว ดังนี้

เลขที่ พ.พ...../.....
 ออกให้วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
 ให้ใช้ได้จนถึงวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

พนักงานเจ้าหน้าที่.....
 (.....)

คำเตือน ให้ยื่นขอต่อแบบแจ้งรายละเอียดก่อนที่จะสิ้นอายุ 1 เดือน

แบบบัญชีรวบรวมเมล็ดพันธุ์ควบคุมเพื่อการค้า ปี พ.ศ.

ชื่อผู้รับใบอนุญาตรวบรวมเมล็ดพันธุ์ควบคุมเพื่อการค้า

ลำดับที่	ชื่อพืช-พันธุ์	วันเดือนปีที่รวบรวม	ชื่อผู้ปลูก	แหล่งปลูก ตำบล อำเภอ จังหวัด	วันเดือนปีที่ปลูก	ปริมาณที่รวบรวมต่อครั้ง (ก.ก.)	วันเดือนปีที่ทดสอบ	หมายเหตุ

ลงชื่อ.....ผู้ดำเนินการ
 (.....)

แบบบัญชีรวบรวมเมล็ดพันธุ์ควบคุมเพื่อการค้า (ปาล์มน้ำมัน) ปี พ.ศ.

ชื่อผู้รับใบอนุญาตรวบรวมเมล็ดพันธุ์ควบคุมเพื่อการค้า

สถานที่ตั้งแปลงเพาะ.....

ลำดับที่	วันเดือนปีเพาะ	สายพันธุ์	แหล่งกำเนิด	จำนวน	ชื่อ-ที่อยู่ผู้ซื้อ	จำนวนต้น	คงเหลือ	หมายเหตุ

ลงชื่อ.....ผู้ดำเนินการ
 (.....)

แจ้งข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการรวบรวมเมล็ดพันธุ์ควบคุมลูกผสม(Hybrid)

วันที่..... เดือน..... พ.ศ.

ข้าพเจ้าเป็นผู้มีอำนาจและ/หรือผู้รับมอบอำนาจของ(ชื่อบุคคล/นิติบุคคล).....มีสถานที่รวบรวมตั้งอยู่เลขที่..... หมู่ที่..... ต.รอก/ชอย..... ถนน..... ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต..... จังหวัด..... หมายเลขโทรศัพท์.....

ข้าพเจ้าขอแจ้งข้อมูลเพิ่มเติมต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ตามพระราชบัญญัติพันธุ์พืช พ.ศ. 2518 เพื่อประกอบการพิจารณาเกี่ยวกับการรวบรวมเมล็ดพันธุ์ควบคุมที่เป็นลูกผสม (Hybrid) ว่าได้ทำการรวบรวม/ผลิตเมล็ดพันธุ์ควบคุมที่เป็นลูกผสม (Hybrid) จำนวน ชนิดพืช ได้แก่ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- เมล็ดพันธุ์ลูกผสม (Hybrid) ที่ได้จากการปรับปรุงวิจัพันธุ์พืชเอง
 - ชนิดพืชของเมล็ดพันธุ์ลูกผสม (Hybrid) ได้จากการปรับปรุงวิจัพันธุ์พืช ได้แก่.....
 - มีสถานที่ปรับปรุงวิจัพันธุ์พืชตั้งอยู่เลขที่..... หมู่ที่..... ต.รอก/ชอย..... อำเภอ/เขต..... จังหวัด..... หมายเลขโทรศัพท์..... (พร้อมแนบแผนที่แสดงที่ตั้ง)
 - ชนิดพืชของเชื้อพันธุ์กรรมของเมล็ดพันธุ์จำนวน..... ชนิดพืช ได้แก่
 - มีสถานที่เก็บเชื้อพันธุ์กรรมของเมล็ดพันธุ์ตั้งอยู่เลขที่..... หมู่ที่..... ต.รอก/ชอย..... อำเภอ/เขต..... จังหวัด..... หมายเลขโทรศัพท์..... (พร้อมแนบแผนที่แสดงที่ตั้ง)
 - มีนักปรับปรุงพันธุ์พืชประจำจำนวนคน
- เมล็ดพันธุ์ลูกผสม (Hybrid) ได้จากการนำเข้า

2.1 มีชนิดพืชของเมล็ดพันธุ์ลูกผสม (Hybrid) ที่สั่งนำเข้าจากต่างประเทศแล้วมาทำการแบ่งบรรจุเพื่อขายภายในประเทศ (ระบุชนิดพืช/ประเทศ) ได้แก่.....

2.2 มีชนิดพืชของเชื้อพันธุ์กรรมที่ได้นำเข้าจากต่างประเทศ เพื่อมาทำการผลิตเมล็ดพันธุ์ลูกผสม (Hybrid) จำหน่ายภายในประเทศ (ระบุชนิดพืช/ประเทศ) ได้แก่.....

2.3 มีสถานที่เก็บเชื้อพันธุ์กรรมของเมล็ดพันธุ์ตั้งอยู่เลขที่..... หมู่ที่..... ต.รอก/ชอย..... อำเภอ/เขต..... จังหวัด..... หมายเลขโทรศัพท์..... (พร้อมแนบแผนที่แสดงที่ตั้ง)

3. เมล็ดพันธุ์ลูกผสม (Hybrid) ที่ได้จากผู้รวบรวม/ผู้ผลิตรายอื่นภายในประเทศ

3.1 มีชนิดพืชของเมล็ดพันธุ์ลูกผสม (Hybrid) ที่ได้จากผู้รวบรวมภายในประเทศแล้วมาทำการแบ่งบรรจุเพื่อขายภายในประเทศ (ระบุชนิดพืช/ผู้รวบรวม) ได้แก่.....

3.2 มีชนิดพืชของเชื้อพันธุ์กรรมที่ได้ซื้อหรือได้รับสิทธิ์จากผู้รวบรวม/ผู้ผลิตภายในประเทศ เพื่อนำมาทำการผลิตเมล็ดพันธุ์ลูกผสม (Hybrid) จำหน่ายในประเทศ (ระบุชนิดพืช /จากผู้รวบรวมหรือผู้ให้สิทธิ์) ได้แก่.....

3.3 มีสถานที่เก็บเชื้อพันธุ์กรรมของเมล็ดพันธุ์ตั้งอยู่เลขที่..... หมู่ที่..... ต.รอก/ชอย..... อำเภอ/เขต..... จังหวัด..... หมายเลขโทรศัพท์..... (พร้อมแนบแผนที่แสดงที่ตั้ง)

4. ข้อมูลเพิ่มเติมอื่น ๆ (ถ้ามี)

ทั้งนี้ ข้าพเจ้าให้คำยืนยันและรับรองว่าข้อความดังกล่าวข้างต้นเป็นจริงและถูกต้อง พร้อมทั้งยินดียินยอมให้พนักงานเจ้าหน้าที่ฯ ทำการตรวจสอบข้อมูลและ/หรือขอรายละเอียดเพิ่มเติมได้ตามที่เห็นสมควร เพื่อยืนยันความถูกต้องของข้อมูลที่ได้แจ้งไว้ ข้าพเจ้าจึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน

(ลงชื่อ).....ผู้มีอำนาจ/ผู้รับมอบอำนาจ
 (.....)

เปิดโฉมพันธุ์ข้าวลูกผสมไทย

เป็นความคืบหน้า.....จะขอเล่าสู่กันฟัง ซึ่งต่อเนื่องจากที่สมาคมเมล็ดพันธุ์แห่งประเทศไทยได้จัดสัมมนาเรื่องข้าวลูกผสมใครได้-ใครเสีย? เมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2550 ในงานการประชุมวิชาการ ครั้งที่ 45 งานวันเกษตรแห่งชาติ ซึ่งในมุมมองงานวิจัยพัฒนาพันธุ์ข้าวลูกผสมไทยดูจะล่าช้าไปบ้าง แต่ในที่สุดต้องขอแสดงความยินดีกับผลงานของนักวิจัยปรับปรุงพันธุ์ข้าวไทย ล่านักวิจัยและพัฒนาข้าว กรมการข้าว ที่ได้มุ่งมั่นพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตพันธุ์ข้าวลูกผสมในเชิงการค้า พร้อมจะนำสายพันธุ์ชุดแรกออกแนะนำเผยแพร่ให้เป็นที่รู้จักกันภายในปีการเพาะปลูก 2551 นี้ นับเป็นเกียรติประวัติที่ควรแก่การบันทึกไว้

การพัฒนาพันธุ์ข้าวลูกผสมไทยได้รับการเปิดเผยว่า มีพันธุ์ข้าวที่อยู่ในระหว่างการศึกษาวิจัย 2 ชุด คือ

- ชุดแรก เป็นพันธุ์ลูกผสมสาม

ทาง เป็นชุดที่ผ่านการศึกษาเปรียบเทียบผลผลิตกับพันธุ์ข้าวมาตรฐานของไทย 4 สายพันธุ์ (พันธุ์ Check) คือ ปทุมธานี 1 กข.31 (ปทุมธานี 80) สุพรรณบุรี 2 และ SPR88096 ที่ศูนย์วิจัยข้าว 4 แห่ง ซึ่งให้ผลผลิตสูงกว่าพันธุ์มาตรฐาน 20-30% หรือที่ระดับผลผลิตประมาณ 1,100-1,200 กิโลกรัม/ไร่ ที่ความชื้น 14% มีอยู่ 8 คู่สาย มีทั้งกลุ่มพันธุ์ข้าวที่มีโมลอสสูงปานกลาง และต่ำ เป็นข้าวคุณภาพดีทั้ง 8 คู่สายนี้กำลังมีการตรวจสอบประเมินผลผลิตใน Location ต่างๆ ที่ศูนย์วิจัยข้าวรวม 10 แห่ง เพื่อคัดเลือกคู่สายพันธุ์ที่ดีที่สุดของแต่ละกลุ่มข้าวแนะนำสู่เกษตรกรในปี 2551

- ส่วนชุดที่สองมีอยู่ 16 คู่สาย กำลังอยู่ในขั้นปลูกเปรียบเทียบกับ 4 พันธุ์มาตรฐานดังกล่าว ที่ศูนย์วิจัยข้าว 4 แห่ง

สิทธิ์ในการครอบครองสายพันธุ์เพื่อการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวลูกผสม

จำหน่ายยังไม่มีกรกล่าวถึง การแนะนำเผยแพร่พันธุ์ข้าวลูกผสมชุดแรกในปี 2551 จะเป็นก้าวแรกของการแนะนำพันธุ์ข้าวลูกผสมลงสู่ไร่นาของเกษตรกรทั่วไป ส่วนจะมีการผลิตจัดจำหน่ายหรือไม่อย่างไร ราคาเท่าใด คงต้องรอฟังการกำหนดนโยบายในเรื่องนี้จากผู้บริหารระดับกรมต่อไป สำหรับงานวิจัยที่จะทำต่อไป จะยังคงต้องพัฒนาสายพันธุ์ที่ให้ผลผลิตที่สูงขึ้น ความคุ้มทุนในการผลิตเป็นเมล็ดพันธุ์ลูกผสมเพื่อการค้าและการผลิตข้าวคุณภาพเพื่อการแปรรูป อนาคตข้าวไทยยังคงต้องพึ่งพานักวิจัยข้าวไทยจากหน่วยงานรัฐต่อไปอีกยาวไกล ซึ่งเขาเหล่านั้นพึงได้รับการส่งเสริมและการตอบแทนที่สูงส่งจากภาครัฐในผลงานเพื่อให้การศึกษาวิจัยจะได้เดินหน้าและต่อยอดต่อไปอย่างต่อเนื่อง ❀

ข่าวประชาสัมพันธ์

ทำเนียบสมาชิกใหม่

สมาชิกสามัญบุคคลตลอดชีพ 3 ราย

1. นายไพรัตน์ ประวันนา (เลขที่สมาชิก บต.322)

อาชีพ ค้าขาย

ที่อยู่ เลขที่ 85 หมู่ 1 ตำบลแจ้ห่ม อำเภอแจ้ห่ม จังหวัดลำปาง 52120

2. นายอรอนพ กลวิวัฒน์ (เลขที่สมาชิก บต.323)

อาชีพ รับราชการ (ศูนย์วิจัยพืชไร่เพชรบูรณ์ - กรมวิชาการเกษตร)

ที่อยู่ เลขที่ 58 หมู่ 3 ตำบลห้วยไร่ อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ 67110

3. นางสาวจุฑามาศ ร่มแก้ว (ดร.) (เลขที่สมาชิก บต.324)

อาชีพ รับราชการ (อาจารย์)

ที่อยู่ ภาควิชาพืชไร่นา คณะเกษตร กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม 73140

ขอต้อนรับสมาชิกในมิดวงความมั่นคง



เจียไต๋

คิดถึงการเกษตร คิดถึงเจียไต๋



AGRO CHEMICAL

เคมีเกษตรเจียไต๋

...รับประกันคุณภาพ

- สารกำจัดแมลง ■ สารกำจัดวัชพืช
- สารป้องกันและกำจัดโรคพืช
- บำรุงทางใบ
- ฮอโมนพืช



FERTILIZER

ปุ๋ยเคมีตรากระต่าย

- คุณภาพครบสูตร
ผลผลิตคุ้มค่า
ปุ๋ยตรากระต่าย มีจำหน่ายทั่วประเทศ



46-0-0 21-0-0



16-20-0 16-16-8 15-15-15 13-13-21 8-24-24



AGRI EQUIPMENT

อุปกรณ์การเกษตร

- โรงเรือนเพาะปลูกมาตรฐาน
- ระบบสายน้ำหยด
- พลาสติกคลุมแปลงปลูก
- วัสดุปลูกและดินผสม
- ถาดเพาะกล้า ฯลฯ



FRUIT & VEG SHOP

ผักและผลไม้สด เจียไต๋

- สด สะอาด ปลอดภัย
บริโภคด้วยความมั่นใจ



VEGETABLE SEED

เมล็ดพันธุ์ ผักผัก และดอกไม้

ตราเครื่องบิน

- งอกดี คุณภาพเยี่ยม ผลผลิตสูง
- ตรงตามสายพันธุ์ ...มีทั้งพันธุ์ลูกผสม
- และพันธุ์มาตรฐาน



สารกำจัดแมลงชนิดเม็ด สำหรับรอกันหุ่ลุมปลูก หรือโรยรอบโคนต้น

สตาร์เกิล จี[®]

กำจัดแมลงได้มากชนิด เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม คุ้มครองพืชได้ยาวนาน

- ป้องกันกำจัดแมลงได้มากชนิด เช่น เพลี้ยแป้ง เพลี้ยอ่อน เพลี้ยหอย เพลี้ยไฟ เพลี้ยจักจั่น แมลงหวี่ขาว รวมถึงแมลงใต้ดิน เช่น มด และปลวก
- ป้องกันกำจัดแมลงได้ยาวนานต่อเนื่อง 30-45 วัน
- ปลอดภัยต่อผู้ใช้ สัตว์เลี้ยง นก ปลา และสิ่งแวดล้อม
เหมาะสำหรับ พืชผัก ไม้ผล และ ไม้ดอกไม้ประดับทุกชนิด



สะดวก ใช้ง่าย!
ประสิทธิภาพสูง

เพลี้ยอ่อน

เพลี้ยแป้งสีลาดี

เพลี้ยจักจั่นฝ้าย

แมลงหวี่ขาว

มด



ไช้ตัส
ผลิตภัณฑ์คุณภาพ

บริษัท ไช้ตัส อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล จำกัด

อาคารไช้ตัส เมืองทองธานี เลขที่ 77 ถ.แจ้งวัฒนะ อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120
โทรศัพท์ 02 984-0999 (อัตโนมัติ 20 คู่สาย) โทรสาร 02 984-0997-8



Mitsui Chemicals
จาก...ประเทศญี่ปุ่น