สรุปผลการประชุมวิชาการเมล็ดพันธุ์พืชแห่งชาติครั้งที่ 7
ระหว่างวันที่ 18-20 พฤษภาคม 2553
ณ โรงแรมท๊อปแลนด์ พลาซ่า จ.พิษณุโลก

การประชุมวิชาการเมล็ดพันธุ์พืชในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และประสบการณ์ รวมทั้งให้รับทราบข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับเมล็ดพันธุ์ที่เป็นปัจจุบัน ซึ่งจะทำให้เห็นทิศทางหรือแนวทางในการวิจัยและพัฒนาเพื่อนำไปแก้ปัญหาของอุตสาหกรรมเมล็ดพันธุ์ไทยอย่างเป็นรูปธรรม

สิ่งที่ได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และประสบการณ์ ประกอบด้วย

- แผนยุทธศาสตร์เมล็ดพันธุ์ (2550-2554) Road map หรือเป้าหมายรายทาง ซึ่งมีเป้าหมายดังนี้
    1. เพิ่มสัดส่วนการส่งออกเมล็ดพันธุ์ที่เกิดจากการพัฒนาพันธุ์ขึ้นเองในประเทศ
    2. เพิ่มเป้าหมายการส่งออกเป็น 3,000 ล้านบาท (ภายใน 2553)
    3. เกษตรกรมีรายได้จากการผลิตเมล็ดพันธุ์เพิ่มขึ้นไม่ต่ำกว่า 50,000 บาท/ครอบครัว/ปี
    4. มีจำนวนเกษตรกรที่ผลิตเมล็ดพันธุ์เพิ่มขึ้นจาก 45,000 ครอบครัว เป็น 71,500 ครอบครัว
    5. มีการใช้เมล็ดพันธุ์ดีมากขึ้นทำให้ผลผลิตเพิ่มขึ้น 20-25 % โดยไม่ต้องเพิ่มพื้นที่เพาะปลูก
    6. การเติบโตของอุตสาหกรรมเมล็ดพันธุ์ทั้งในประเทศและส่งออก 10%/ปี
- กรมวิชาการเกษตรได้จัดทำโครงการศูนย์ต้นแบบการวิจัยและพัฒนาเมล็ดพันธุ์พืช ที่มีเป้าหมายเพื่อผลิตและสนับสนุนการผลิตเมล็ดพันธุ์ของภาครัฐ และกลุ่มเกษตรกรให้มีคุณภาพได้มาตรฐานและสามารถกระจายเมล็ดพันธุ์ได้ทั่วถึง
- บริษัท มอนซานโต้ ประเทศไทย จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่จัดอยู่ในอันดับหนึ่งของอุตสาหกรร มเมล็ดพันธุ์ มีงานวิจัยและพัฒนาการผลิตเมล็ดพันธุ์และกระจายพันธุ์ ในประเทศไทย โดยเน้นที่ข้าวโพดและพืชผัก ในขณะที่ในภาพรวมเพื่อตอบสนองต่อ Food security (Global), Water availability, Biofuel และ Global warming ในปี 2573 (ค.ศ. 2030) บนฐานของการเพิ่มผลผลิตและลดต้นทุนการผลิต
- ด้านการตลาดเมล็ดพันธุ์ ได้เรียนรู้ว่า การยอมรับของเกษตรกรไม่ใช่ข้อจำกัดทางการตลาด แต่ข้อจำกัดจริงๆ อยู่ที่ กฎหมาย พ.ร.บ.คุ้มครองพันธุ์พืช ที่มีอยู่ยังไม่สามารถดูแลพันธุ์ปลอมได้ นอกจากนี้ยังไม่เป็นสากล ส่วน พ.ร.บ.พันธุ์พืช ยังมีข้อกำหนดในบทลงโทษถึงจำคุก ซึ่งกำลังเป็นปัญหาในขณะนี้ ความแตกต่างของกฎหมายกักพืชในแต่ละประเทศ ก็เป็นปัญหา รวมทั้ง การขาดความรู้เกี่ยวกับเมล็ดพันธุ์ของร้านค้าจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ ซึ่งต้องได้รับการแก้ไข

และที่สำคัญภาครัฐจะต้องช่วยพัฒนาพันธุ์พ่อแม่ที่มี การจดทะเบียนให้กับบริษัทท้องถิ่นและควรมีองค์กรสำหรับดูแลงานนี้โดยเฉพาะ ตั้งแต่ การกักพืช การลงทุน การให้ความรู้ และสนับสนุนเครื่องมือต่างๆ ที่จะนำไปสู่ การเป็นศูนย์กลางของภูมิภาค

- ด้านงานวิจัยและพัฒนา ได้เรียนรู้ปัจจัยพื้นฐานที่ส่งผลกระทบต่อการตลาดเมล็ดพันธุ์ ได้แก่ ราคาเมล็ดพันธุ์ ปริมาณความต้องการใช้ พืชแข่งขัน สภาพฟ้าอากาศ/การระบาดของโรคแมลงศัตรู และการยอมรับพันธุวิศวกรรมหรือจีเอ็ม ปัจจัยดังกล่าวนำไปสู่งานวิจัยและพัฒนาซึ่งในอนาคตจะต้องพัฒนาให้ได้พันธุ์ที่มีผลผลิตสูง ทนทานต่อความแห้งแล้ง มีประสิทธิภาพในการใช้ไนโตรเจนสูง ต้านทานโรคและแมลงศัตรูที่สำคัญและมีคุณค่าทางโภชนาการ เพื่อให้ได้พันธุ์ดังกล่าว งานวิจัยและพัฒนานอกจากจะใช้วิธีการปรับปรุงพันธุ์แบบปกติแล้ว ยังต้องใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ มาช่วย เช่น เทคโนโลยีเครื่องหมาย (Marker Assisted Selection), Double Haploid, Seed treatment technology, GMO และ ระบบการจัดการ/อุปกรณ์เครื่องมือ
- ผลงานวิจัยภาคบรรยายและภาคโปสเตอร์ มีความหลากหลายในเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับเมล็ดพันธุ์ ซึ่งจำแนกได้เป็น การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว การยอมรับเมล็ดพันธุ์ การเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ การเร่งอายุเมล็ดพันธุ์ การเพิ่มคุณภาพเมล็ดพันธุ์ การตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์ การทำ seed priming การควบคุมเชื้อราที่ติดมากับเมล็ดพันธุ์ และการจำแนกสายพันธุ์แตงกวา ดูรายละเอียดได้ที่ www.seed.or.th

แม้ว่าจะมีความชัดเจนในยุทธศาสตร์และ Road map และมีความพยายามที่จะช่วยกันทุกฝ่าย ไม่ว่าจะเป็นภาครัฐ และภาคเอกชน ที่จะผลักดันให้เป้าหมายที่ตั้งไว้ในยุทธศาสตร์ให้เป็นจริง แต่ก็ยังมีปัญหาที่จะต้องช่วยกันแก้ไข

- **ปัญหาด้านการผลิตและการกระจายเมล็ดพันธุ์** แก้ไขโดยการให้ความรู้เกษตรกร การใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ การเพิ่มมาตรการในการตรวจเช็คแปลง การสร้างเครือข่ายเพื่อสามารถตรวจสอบแหล่งเมล็ดพันธุ์และมาตรฐานเมล็ดพันธุ์ได้ รวมทั้งภาครัฐและสถานศึกษาควรมีหน่วยงานขยายเมล็ดพันธุ์บางชนิดที่เอกชนไม่ทำเพื่อจำหน่ายให้กับเกษตรกร
- **ปัญหาด้านวิจัยและพัฒนา** มีความต้องการให้พัฒนาระบบปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์ เพื่อเพิ่มคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ การศึกษาวิจัยที่มุ่งเน้นเรื่อง seed coating, seed priming, seed pathology และมีข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยในอนาคต เช่น การนำเอาระบบสารสนเทศมาใช้ในการพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจในการผลิตเมล็ดพันธุ์ การนำระบบ image processing มาใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์ การศึกษาดัชนีทางกายภาพและชีวเคมีเพื่อชี้วัด physiological maturity ในพืชที่มีการพัฒนาเมล็ดอยู่ในผลสด การศึกษาหา biochemical marker/molecular marker สำหรับการทำ seed priming และ การศึกษาอิทธิพลของสภาพแวดล้อม โดยเฉพาะ heat & drought

stress ทั้งใน Pre & Post-pollination ต่อการพัฒนาคุณภาพและ physiological maturity ของเมล็ดพันธุ์พืช

- **ปัญหาด้านกฎหมายและระเบียบข้อบังคับ** มีข้อเสนอให้ปรับปรุง พ.ร.บ ที่เกี่ยวข้องกับเมล็ดพันธุ์ให้ทันสมัยและเป็นสากล รวมทั้งการบังคับใช้