



# วิจัยปริทัศน์

(Research Review Article)

ฉบับที่ 53 เดือนธันวาคม 2567

การวิจัยเพื่อพัฒนาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ไทย



ภาพจากเว็บไซต์: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรและมูลนิธิสิรินทิพย์ศิริชัย



กลุ่มงานวิจัยและพัฒนา สำนักวิชาการ  
สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร

# การวิจัยเพื่อพัฒนาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ไทย

สิริสุร กระแสร์สุนทร\*

## บทคัดย่อ

ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์จัดเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญอันดับต้นของประเทศ ปัจจุบันมีพื้นที่เพาะปลูกทั่วประเทศจำนวน 6.79 ล้านไร่ มีผลผลิต 4.954 ล้านตัน คิดเป็นมูลค่าถึง 41,266.82 ล้านบาท จังหวัดที่มีพื้นที่เพาะปลูกมากได้แก่ เพชรบูรณ์ นครราชสีมา ตาก น่าน ลพบุรี นครสวรรค์ เชียงรายและเชียงใหม่ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มีความสำคัญต่ออุตสาหกรรมอาหารสัตว์และอุตสาหกรรมพลังงานทดแทนของประเทศ ซึ่งยังมีความต้องการอย่างมากในตลาด โดยเฉพาะภาคปศุสัตว์และการขาดแคลนของพลังงานฟอสซิล (Fossil Fuels) ส่งผลให้มีความต้องการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ที่เติบโตสูงขึ้นตามแนวโน้มการบริโภคโปรตีนในประเทศและการส่งออก ภาครัฐจึงมีนโยบายที่จะเร่งกำลังการผลิตและขยายพื้นที่ในการเพาะปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เพื่อตอบสนองความต้องการ โดยให้การสนับสนุนทั้งในเชิงนโยบายและงบประมาณผ่านโครงการต่าง ๆ อาทิ การส่งเสริมและพัฒนาประสิทธิภาพการผลิต การเพิ่มช่องทางการตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ การประกันรายได้และการสนับสนุนสินเชื่อให้กับทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง อย่างไรก็ตามอุตสาหกรรมข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ไทยยังประสบปัญหาหลายด้าน ทั้งต้นทุนการผลิตที่สูงขึ้น การขาดแคลนน้ำอันเนื่องมาจากภัยแล้งและความแปรปรวนของภูมิอากาศ โรคพืชและแมลงศัตรูพืช ความผันผวนของราคาในตลาดโลกและการแข่งขันจากประเทศเพื่อนบ้าน

ด้วยเหตุดังกล่าว การนำผลการวิจัยมาปรับใช้หรือพัฒนาในกิจกรรมหรือกิจการที่เกี่ยวข้องกับภาคการเกษตรและภาคอุตสาหกรรมของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ถือว่ามีผลสำคัญ จากการศึกษา พบว่าการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของไทยที่ได้มีการศึกษาและเผยแพร่ไว้มีจำนวนพอสมควร อาทิ ในระดับต้นน้ำส่วนใหญ่เป็นผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมิน การคัดเลือก การพัฒนาสายพันธุ์เพื่อให้ผลผลิตดีและทนทานต่อสภาพแวดล้อม ระดับกลางน้ำเป็นผลงานวิจัยที่เข้าไปมีส่วนสนับสนุนหรือการเสริมสร้างความเข้มแข็งในกระบวนการผลิต การบำรุงรักษาเพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อเกษตรกร ขณะที่ระดับปลายน้ำเป็นการศึกษาวิจัยเพื่อค้นหาคำตอบความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการแปรรูป โดยผลงานวิจัยทั้งสามระดับข้างต้นถือเป็นผลงานวิจัยที่สามารถตอบสนองตั้งแต่กระบวนการผลิตจนถึงการใช้ประโยชน์ของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ได้เป็นอย่างดี แต่จากการสำรวจผลงานวิจัยในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา พบว่างานวิจัยในระดับต้นน้ำและงานวิจัยระดับปลายน้ำมีการศึกษาและเผยแพร่มีจำนวนลดลงและไม่มากเท่าที่ควรเมื่อเทียบกับพืชเศรษฐกิจอื่น

ดังนั้น ภาครัฐบาลจึงควรเร่งให้การสนับสนุนทุนวิจัย รวมถึงส่งเสริมและกระตุ้นให้นักวิจัยทำการศึกษาและผลิตผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ในประเด็นที่เกี่ยวข้องโดยเฉพาะการพัฒนาสายพันธุ์ที่เหมาะสมและทนต่อสภาพภูมิอากาศที่แปรปรวน การพัฒนากระบวนการแปรรูปให้มีความทันสมัยหรือการสร้างสรรคเป็นผลิตภัณฑ์ที่สร้างมูลค่าเพิ่ม โดยใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีมาช่วยในการพัฒนา เพื่อให้สอดคล้องกับทิศทางความต้องการของตลาดและสอดคล้องกับแนวนโยบายของภาครัฐที่กำหนดไว้ต่อไป

---

\*วิทยากรชำนาญการพิเศษ กลุ่มงานวิจัยและพัฒนา สำนักวิชาการ

## บทนำ

“ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์” เป็นพืชตระกูลหญ้า (Poaceae) มีลำต้นกลวงแบ่งเป็นข้อ ๆ และมีใบเรียงสลับตามลำต้น โดยข้าวโพดเป็นธัญพืชอันดับต้น ๆ ที่ถูกนำมาใช้ประโยชน์เพื่อเป็นอาหารสำหรับคนและสัตว์เลี้ยง การเพาะปลูกข้าวโพดและข้าวโพดเลี้ยงสัตว์แพร่กระจายไปยังพื้นที่ต่าง ๆ ทั้งในทวีปยุโรป เอเชียและแอฟริกา ในบรรดาพืชอาหารที่ใช้เมล็ดเพื่อการบริโภคด้วยกันข้าวโพดจัดเป็นพืชที่มีความสำคัญเป็นอันดับ 3 ของโลกรองจากข้าวสาลีและข้าวเจ้า โดยส่วนใหญ่นิยมปลูกในเขตพื้นที่อากาศอบอุ่น (temperate) เขตอากาศกึ่งร้อนชื้น (subtropic) และพื้นที่ราบเขตร้อน (lowland tropic) โดยข้าวโพดสามารถปลูกและปรับตัวได้ดีกับทุกสภาพแวดล้อม โดยเฉพาะที่เส้นรุ้งที่ 55 องศาเหนือ ถึง 40 องศาใต้ ปัจจุบันข้าวโพดและข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มีพื้นที่เพาะปลูกคิดเป็นร้อยละ 18 มีผลผลิตร้อยละ 25 ของธัญพืชทุกชนิดทั่วโลก มีมูลค่าทางการค้ารวมถึงปีละมากกว่าหนึ่งพันล้านดอลลาร์สหรัฐ

ข้าวโพดที่ปลูกในประเทศไทยถูกนำเข้ามาโดยพ่อค้าชาวโปรตุเกส เมื่อประมาณ 400 ปี แต่เนื่องจากธรรมชาติของข้าวโพดมักเกิดการผสมข้ามสายพันธุ์ง่าย อีกทั้งการคัดเลือกโดยหลักธรรมชาติ จึงทำให้ข้าวโพดเกิดการกลายพันธุ์เรื่อย ๆ ในปี 2463 หม่อมเจ้าสิทธิพร กฤษดากร อดีตอธิบดีกรมกสิกรรม (กรมวิชาการเกษตรในปัจจุบัน) ได้นำข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เข้ามาทดลองปลูกในประเทศไทยจำนวน 2 พันธุ์ คือ พันธุ์หัวบุบสีขาวยุโรปชื่อ Mexican June และพันธุ์หัวบุบสีเหลือง ชื่อ Nicholson Yellow Dent ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ทั้ง 2 พันธุ์ สามารถปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมของประเทศไทยและปลูกกันอย่างแพร่หลายในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เวลาต่อมาประเทศไทยได้มีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับข้าวโพดเลี้ยงสัตว์อย่างจริงจังมากขึ้น จึงได้มีการนำเข้ามาข้าวโพดสายพันธุ์ก้าวหน้ามาจากประเทศอินโดนีเซียเข้ามาในไทย เพื่อทดลองปลูกในพื้นที่ต่าง ๆ ผลปรากฏว่าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์พันธุ์ก้าวหน้ามาทำให้ฝักที่มีลักษณะสีส้ม (อมแดง) และหัวแข็ง สามารถปลูกและให้ผลผลิตได้ดีที่สุดในช่วงเวลานั้น จึงได้รับการแนะนำและส่งเสริมให้เกษตรกรนำไปเพาะปลูกเพื่อการค้า ต่อมาประมาณ พ.ศ. 2503 กรมกสิกรรมได้เชิญมูลนิธิร็อกกี้เฟลเลอร์ (Rockefeller Foundation) มาร่วมปรับปรุงกิจการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในประเทศไทย จากความร่วมมือในการปฏิบัติงานกันอย่างใกล้ชิด เดือนกันยายน พ.ศ. 2509 รัฐบาลไทยและมูลนิธิฯ ได้ตัดสินใจยกระดับกิจกรรมดังกล่าวเป็นโครงการข้าวโพดข้าวฟ่างระดับชาติ มีการร่วมมือกันจาก 3 ฝ่าย คือ กรมกสิกรรม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์และมูลนิธิร็อกกี้เฟลเลอร์ และในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2512 ได้ตั้งศูนย์วิจัยข้าวโพดข้าวฟ่างแห่งชาติขึ้น ณ ไร่สุวรรณวจากสิกิจ (ไร่สุวรรณ) อำเภอบางบาล จังหวัดนครราชสีมา ต่อมาจึงเกิดการวิจัยและพัฒนาสายพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์จนได้ข้าวโพดพันธุ์สุวรรณ 1 หรือไทยคอมโพสิต 1 และได้รับการแนะนำให้ใช้เป็นพันธุ์ส่งเสริมในการเพาะปลูกสำหรับเกษตรกรในปี 2518 ถือเป็นข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สายพันธุ์แรก que พัฒนาขึ้นในประเทศไทย นับจากนั้นเป็นต้นมาอุตสาหกรรมข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในประเทศไทยมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

ปัจจุบันข้าวโพดเลี้ยงสัตว์จัดเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศ ในปี 2566 มีพื้นที่รวมในการเพาะปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ทั่วประเทศ จำนวน 6.79 ล้านไร่ มีผลผลิต 4.954 ล้านตัน คิดเป็นมูลค่า 41,266.82 ล้านบาท จังหวัดที่มีพื้นที่เพาะปลูกมากในประเทศไทย คือ เพชรบูรณ์ นครราชสีมา ตาก น่าน ลพบุรี นครสวรรค์ เชียงราย และเชียงใหม่ ตามลำดับ โดยมีพื้นที่เพาะปลูกรวมกันมากกว่าร้อยละ 70 ของพื้นที่เพาะปลูกทั้งประเทศ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มีความสำคัญต่ออุตสาหกรรมอาหารสัตว์ของประเทศไทย ซึ่งยังมีความต้องการอย่างมากในตลาด เนื่องจากความต้องการใช้ในภาคปศุสัตว์ที่ขยายตัวอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ที่เติบโตสูงขึ้นตามแนวโน้มการบริโภคโปรตีนในประเทศและการส่งออก เนื้อที่เพาะปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ขยายตัวเพื่อตอบสนองตลาดในประเทศ และมีการสนับสนุนจากภาครัฐในการเพิ่ม

ผลผลิตในหลายภูมิภาคของประเทศ แม้ว่า จะมีความท้าทายจากสภาพอากาศที่แปรปรวนส่งผลต่อปริมาณผลผลิตบางส่วน แต่ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ยังคงเป็นพืชเศรษฐกิจสำคัญในลำดับต้น ๆ ของประเทศไทยอย่างต่อเนื่องมาหลายปี

จากการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับแนวโน้มของอุตสาหกรรมข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในภาคเกษตรกรรมของไทย จะเห็นได้ว่าเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เผชิญกับปัญหาหลายประการที่ส่งผลกระทบต่อผลผลิตและรายได้ของเกษตรกรอย่างต่อเนื่อง โดยปัญหาหลักที่พบ ได้แก่

- ต้นทุนการผลิตสูง อันเนื่องมาจากราคาปุ๋ย ยาฆ่าแมลงและราคาของเมล็ดพันธุ์
- การขาดแคลนน้ำและผลกระทบจากภัยแล้ง เกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศทำให้ปริมาณน้ำฝนที่ตกแปรปรวนมากขึ้นในหลายภูมิภาคของประเทศ

- โรคพืชและแมลงศัตรูพืช เกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดต้องเผชิญกับการระบาดของศัตรูพืชหลายชนิด เช่น หนอนข้าวโพดและโรคที่เกิดในใบข้าวโพดชนิดต่าง ๆ

- ความผันผวนของราคาตลาดภายในและต่างประเทศ ราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มักเกิดความผันผวนตามความต้องการของตลาด เมื่อราคาลดต่ำลงขณะที่เกษตรกรมีความจำเป็นต้องขายผลผลิต ส่งผลให้ราคาขายต่ำกว่าต้นทุนการผลิต รายได้ของเกษตรกรจึงลดลงหรือขาดทุนในบางปี ทำให้เกิดปัญหาหนี้สินตามมา

- การแข่งขันกับข้าวโพดนำเข้าจากประเทศเพื่อนบ้าน เนื่องจากข้าวโพดจากต่างประเทศมีราคาถูกกว่าเป็นปัญหาที่กระทบต่อเกษตรกรไทย ทำให้เกิดการแข่งขันด้านราคาและการตลาดอยู่ตลอดเวลา

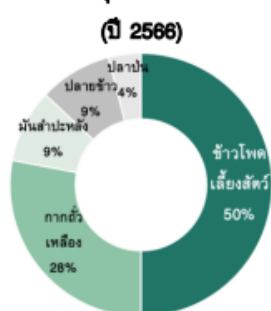
ทั้งนี้ เพื่อบรรเทาปัญหาดังกล่าวเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ไทยจำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ ทั้งในเรื่องของการได้รับการสนับสนุนเชิงเงินทุนและดอกเบี้ยเพื่อช่วยลดต้นทุนการผลิต การศึกษาวิจัยและพัฒนาสายพันธุ์ข้าวโพดที่ทนต่อโรคและสภาพอากาศที่แปรปรวน รวมถึงการวิจัยในเชิงการเพิ่มมูลค่าให้กับผลผลิต ตลอดจนการหาตลาดที่มั่นคงเพื่อสนับสนุนแก่เกษตรกร เป็นต้น

### สถานการณ์ปัจจุบัน แนวโน้มและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของไทย

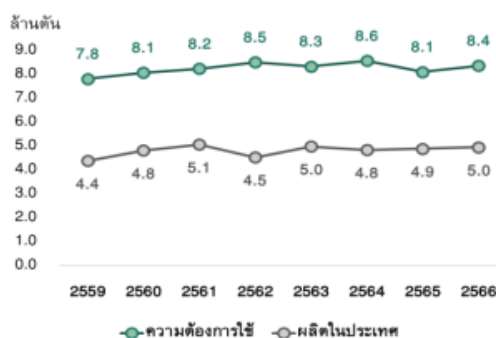
**การผลิต** ปริมาณการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในปีการผลิต 2567/68 อยู่ที่ประมาณ 5 ล้านตัน แบ่งเป็นในช่วงฤดูฝน 4,433,522 ตัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.83 และฤดูแล้ง 537,375 ตัน ลดลงร้อยละ 3.57 เมื่อเทียบกับปี 2566/67 โดยคาดการณ์ว่าอุตสาหกรรมอาหารสัตว์จะมีความต้องการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์อยู่ที่ประมาณ 8.91 ล้านตัน ในขณะที่ปริมาณผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่ผลิตได้ในประเทศมีเพียง 5 ล้านตัน ทำให้ต้องมีการนำเข้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์และวัตถุดิบทดแทน เช่น ข้าวสาลี หรือกากถั่วเหลือง เป็นต้น ในปี 2566 มีการนำเข้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์อยู่ที่ 1.33 ล้านตัน คิดเป็นมูลค่าถึง 15,187 ล้านบาท

**ความต้องการ** จากการศึกษ พบว่าประเทศไทยมีความต้องการใช้ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี เพื่อนำมาใช้ในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ที่ยังคงเติบโตตามภาคการปศุสัตว์ โดยไทยมีความต้องการใช้อาหารสัตว์เฉลี่ยปีละ 20 ล้านตัน ส่วนใหญ่ถูกนำมาใช้ในอุตสาหกรรมเลี้ยงไก่และสุกรภายในประเทศ ซึ่งข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นวัตถุดิบที่มีความต้องการสูงเป็นอันดับ 1 เมื่อเทียบกับพืชอาหารสัตว์ชนิดอื่น ๆ ปัจจุบันไทยมีความต้องการใช้ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เฉลี่ยปีละ 8 ล้านตัน แต่ผลิตได้เองเพียง 4-5 ล้านตัน ส่วนที่เหลือจำเป็นต้องนำเข้าจากต่างประเทศ โดยเฉพาะประเทศในกลุ่ม CLMV (กัมพูชา ลาว เมียนมาและเวียดนาม)

### สัดส่วนวัตถุดิบที่นำมาใช้ทำอาหารสัตว์



### ความต้องการใช้และการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในประเทศ

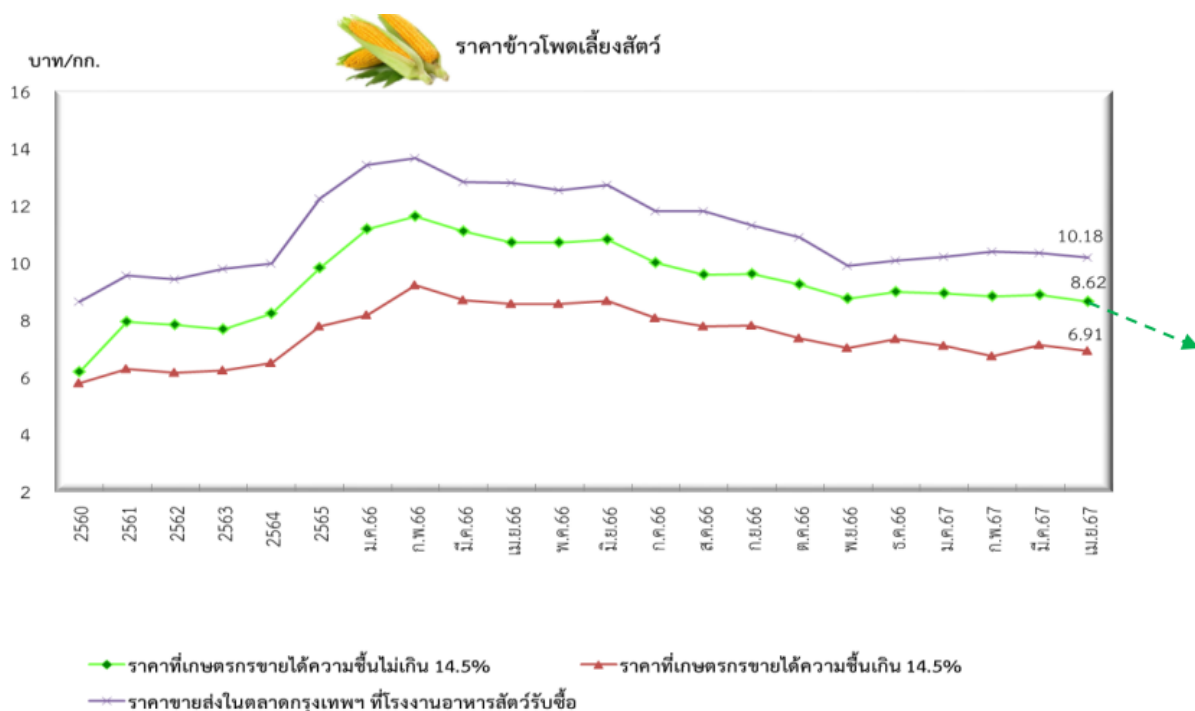


ภาพที่ 1 ความต้องการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

ที่มา: Econ Digest (น.1), โดย ศูนย์วิจัยกสิกรรมไทย, 2567, สืบค้นจาก <https://www.kasikornresearch.com/th/analysis/k-social-media/Pages/Corn-CIS3477-FB-28-03-2024.aspx>

**แนวโน้มราคาของอุตสาหกรรมข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของไทย** ราคาเฉลี่ยข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่เกษตรกรขายได้ในปี 2567 ปรับตัวลดลงจากปีก่อน เนื่องจากโรงงานผลิตอาหารสัตว์มีการนำเข้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์จากประเทศในกลุ่ม CLMV ภายใต้ข้อตกลงการค้า (WTO) ในโควตาอัตราภาษีร้อยละ 20 และความตกลงเขตการค้าเสรีอาเซียน (AFTA) อัตราภาษี ร้อยละ 0 ซึ่งผู้นำเข้าทั่วไปสามารถนำเข้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ โดยเสียภาษีตามเกณฑ์ดังกล่าวได้ ระหว่างวันที่ 1 กุมภาพันธ์-31 สิงหาคม ของแต่ละปี ส่งผลให้ความต้องการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในช่วงเวลาดังกล่าวลดลง ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของไทย (ภายหลังฤดูทำนา) ททย่อยออกสู่ตลาดในช่วงปลายเดือนมีนาคม และจะออกมากที่สุดช่วงเดือนเมษายน จึงกดดันให้ราคาที่เกษตรกรไทยขายปรับตัวลดลงตามไปด้วย

ประกอบกับการที่คณะรัฐมนตรี (ครม.) มีมติเห็นชอบกำหนดนโยบายและมาตรการนำเข้าวัตถุดิบอาหารสัตว์ 3 ชนิด คือ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ กากถั่วเหลืองและปลาป่น ในปี 2567 เพื่อบริหารวัตถุดิบให้มีปริมาณเพียงพอกับความต้องการใช้ในประเทศ เนื่องจากในประเทศผลิตได้ไม่เพียงพอกับความต้องการใช้ภายในประเทศ (ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มีความต้องการใช้ปีละ 8.0-8.5 ล้านตัน) แต่สามารถผลิตในประเทศได้เพียง 4.9 ล้านตัน ในปี 2566 มีการนำเข้ารวม 1,161,034 ตัน คิดเป็นมูลค่า 13,285.6 ล้านบาท โดยไทยนำเข้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ คิดเป็นร้อยละ 25 ของปริมาณการใช้ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ทั้งหมดของประเทศ และคาดว่าในปี 2567 จะมีความต้องการนำเข้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์จากประเทศเพื่อนบ้าน (CLMV) เพิ่มจากปีก่อนประมาณ 1.4 ล้านตัน ตามความต้องการใช้เพื่อผลิตเป็นอาหารสัตว์ที่ขยายตัวตามความต้องการบริโภคสินค้าปศุสัตว์ จากข้อมูลดังกล่าวมาส่งผลให้ทิศทางราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของไทยมีทิศทางลดลงอย่างต่อเนื่อง (ดังภาพที่ 2)



ภาพที่ 2 ทิศทางราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ไทย

ที่มา: บทวิเคราะห์สถานการณ์ราคาพืช/สัตว์เศรษฐกิจ (น.4), โดย สำนักวิจัยและพัฒนานวัตกรรม ธ.ก.ส., 2567, สืบค้นจาก <https://www.baac.or.th/file-upload/017752-2-Download.pdf>

### ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการผลิตและการตลาดของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

1. พื้นที่เพาะปลูกไม่เหมาะสม อาทิ อยู่ในพื้นที่ป่า คิดเป็นร้อยละ 49 อยู่ในเขตเหมาะสมน้อยหรือไม่เหมาะสม คิดเป็นร้อยละ 35 ส่งผลให้ปริมาณผลผลิตต่อไร่อยู่ในเกณฑ์ต่ำ ปัจจุบันภาครัฐมีนโยบายทวงคืนพื้นที่ป่า และภาคเอกชนมีมาตรการไม่รับซื้อข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่ที่ไม่มีเอกสารสิทธิ์หรือพื้นที่ป่า จึงอาจส่งผลให้การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่ดังกล่าวมีแนวโน้มลดลง ดังนั้น หากไม่มีการเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตหรือส่งเสริมการปลูกในพื้นที่ที่เหมาะสมอื่น ๆ อาจทำให้ไทยขาดแคลนข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เพิ่มขึ้นในภาคอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ในอนาคต

2. ปัญหาภัยธรรมชาติ เนื่องจากพื้นที่ปลูกมากกว่าร้อยละ 90อยู่นอกเขตชลประทาน จึงจำเป็นต้องอาศัยน้ำฝนในการเพาะปลูกเพียงอย่างเดียว ดังนั้น การเกิดปัญหาภัยแล้งและภาวะฝนทิ้งช่วงจะส่งผลกระทบต่อปริมาณผลผลิตของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในปีนั้น ๆ

3. ความต้องการใช้ในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ ปริมาณผลผลิตมากกว่าร้อยละ 90 ของผลผลิตทั้งหมดในประเทศ นำไปใช้ในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์เป็นหลัก การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของความต้องการจึงแปรผันโดยตรงต่อราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในประเทศ รวมถึงการนำเข้าจากประเทศเพื่อนบ้าน ทั้งที่ผ่านและไม่ผ่านพิธีการทางศุลกากร โดยเฉพาะในช่วงเดือนสิงหาคม-ธันวาคมของทุกปี ซึ่งเป็นช่วงที่ผลผลิตในประเทศออกสู่ตลาดมาก ปัญหาดังกล่าวจึงส่งผลกระทบต่อราคาข้าวโพด

4. การนำเข้าธัญพืชทดแทนในอุตสาหกรรมผลิตอาหารสัตว์ คือ การนำเข้าข้าวสาลีและกากถั่วเหลืองซึ่งมีราคาถูกเพื่อนำมาใช้ทดแทนข้าวโพดเลี้ยงสัตว์บางส่วนในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ ปัจจัยดังกล่าวส่งผลกระทบต่อราคาโพดเลี้ยงสัตว์ที่เกษตรกรต้องการขาย

## ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในตลาดโลก

ในปี 2566 มูลค่าการซื้อขายของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในตลาดโลกอยู่ที่ประมาณ 50-55 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยความต้องการส่วนใหญ่ถูกขับเคลื่อนจากการใช้งานหลายด้าน เช่น การนำไปผลิตอาหารสัตว์ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญ เนื่องจากอุตสาหกรรมปศุสัตว์ทั่วโลกเติบโตขึ้น รวมถึงการนำไปแปรรูปเป็นเชื้อเพลิงชีวภาพ (โดยเฉพาะเอทานอล) ที่ยังคงต้องการข้าวโพดเป็นวัตถุดิบหลักในการผลิต โดยมูลค่าการนำเข้าและการส่งออกของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในตลาดโลก มีดังนี้

- การนำเข้า แหล่งนำเข้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่สำคัญของโลก 5 อันดับแรก ได้แก่ (1) จีน มีมูลค่าการนำเข้า 9 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ (2) เม็กซิโก มีมูลค่าการนำเข้า 5.5 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ (3) ญี่ปุ่น มีมูลค่าการนำเข้า 4.9 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ (4) เกาหลีใต้ มีมูลค่าการนำเข้า 3.5 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ และ (5) สเปน มีมูลค่าการนำเข้า 2.53 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ

- การส่งออก ตลาดส่งออกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่สำคัญของโลก 5 อันดับแรก ได้แก่ (1) สหรัฐอเมริกา มีมูลค่าการส่งออก 13.68 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ (2) บราซิล มีมูลค่าการส่งออก 13.61 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ (3) อาร์เจนตินา มีมูลค่าการส่งออก 5.68 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ (4) ยูเครน มีมูลค่าการส่งออก 4.97 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ และ (5) ฝรั่งเศส มีมูลค่าการส่งออก 2.01 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ

การคาดการณ์ในปี 2567 พบว่ามูลค่าของตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ระดับโลก คาดว่าจะมีมูลค่ามากกว่า 50 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ และคาดว่าจะสูงกว่าในปี 2566 อยู่ที่ร้อยละ 3.4 โดยการประเมินความต้องการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ทั่วโลกอยู่ที่ประมาณ 700 ล้านตัน มีการเติบโตอย่างต่อเนื่องตามการขยายตัวของการผลิตปศุสัตว์ทั่วโลก ขณะที่มูลค่าของข้าวโพดสำหรับอาหารสัตว์สะท้อนถึงความต้องการที่สูงในแต่ละภูมิภาคหลักของโลก เช่น อเมริกาเหนือ ยุโรปและบางส่วนของเอเชีย อย่างไรก็ตาม ราคาข้าวโพดมักมีความผันผวนตามปัจจัยทางเศรษฐกิจ เช่น ต้นทุนพลังงาน ปริมาณผลผลิตของพืชและความเคลื่อนไหวจากการค้าระหว่างประเทศ การใช้ข้าวโพดเป็นอาหารสัตว์ยังสอดคล้องกับความพยายามในการเพิ่มผลผลิตและตอบสนองความต้องการทางโภชนาการในการผลิตปศุสัตว์ในภูมิภาคต่าง ๆ โดยเฉพาะในเอเชียแปซิฟิก ซึ่งยังคงมีความต้องการโปรตีนและผลิตภัณฑ์อาหารสัตว์ในระดับสูงอย่างต่อเนื่อง

จากข้อมูลดังกล่าวมาทั้งหมดชี้ให้เห็นทิศทางที่ดีของการเพาะปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในประเทศไทย แต่อาจประสบปัญหาด้านราคาที่มีความผันผวน การแข่งขันจากประเทศเพื่อนบ้าน รวมถึงปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการผลิต ได้แก่ พื้นที่เพาะปลูกไม่เหมาะสม ความแปรปรวนของสภาพภูมิอากาศ ปัญหาโรคพืชและศัตรูพืช

## นโยบายของภาครัฐเกี่ยวกับข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

ปัจจุบันนโยบายข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของประเทศไทย มุ่งเน้นการส่งเสริมการผลิตและลดการนำเข้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์จากต่างประเทศ โดยมีมาตรการสำคัญต่าง ๆ ประกอบด้วย

1. สนับสนุนการผลิตและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตในประเทศ รัฐบาลโดยคณะกรรมการส่งเสริมพัฒนาประสิทธิภาพการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ประเทศไทยและคณะกรรมการนโยบายและบริหารจัดการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (นบขพ.) ได้กำหนดนโยบายสนับสนุนให้เกษตรกรเพิ่มพื้นที่เพาะปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เพื่อให้ผลผลิตมีเพียงพอต่อความต้องการของอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ภายในประเทศ โดยสนับสนุนเงินกู้ดอกเบี้ยต่ำ การจัดหาปุ๋ยและเมล็ดพันธุ์ รวมถึงให้ความรู้ด้านการจัดการฟาร์ม โดยสนับสนุนผ่านโครงการและมาตรการต่าง ๆ อาทิ

- 1.1 โครงการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ 2 โครงการ วงเงิน 207.54 ล้านบาท
- 1.2 โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการเพาะปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ปี 2567 – 2568 วงเงิน 138 ล้านบาท
- 1.3 โครงการส่งเสริมพัฒนาประสิทธิภาพการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ประเทศไทย วงเงิน 69.54 ล้านบาท

2. กำหนดอัตราภาษีนำเข้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้สูงขึ้น เพื่อส่งเสริมการใช้ผลผลิตในประเทศและช่วยลดการพึ่งพาการนำเข้าจากต่างประเทศ โครงการดังกล่าวดำเนินการโดยคณะกรรมการนโยบายอาหาร ซึ่งกำหนดนโยบายและมาตรการนำเข้าวัตถุดิบอาหารสัตว์ (ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ กากถั่วเหลืองและปลาป่น) ระยะเวลา 1 ปี กำหนดเป็นนโยบายและมาตรการการนำเข้าวัตถุดิบอาหารสัตว์ (ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ กากถั่วเหลืองและปลาป่น) ปี 2567 ร่วมกับทุกกรอบการค้าและประเทศนอกความตกลง มาตรการดังกล่าวทำให้ภาษีนำเข้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (นอกโควตา WTO) ถูกกำหนดไว้ที่ร้อยละ 73 และมีค่าธรรมเนียมพิเศษอีก 180 บาท/ตัน

3. ส่งเสริมการแปรรูปและตลาดในประเทศ นอกจากการส่งเสริมการผลิตแล้ว รัฐบาลยังมุ่งเน้นการพัฒนากระบวนการกระจายสินค้าและการแปรรูปอาหารสัตว์ เพื่อให้ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ไทยสามารถแข่งขันกับผลิตภัณฑ์นำเข้าได้ อาทิ โครงการเพิ่มช่องทางการตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ปี 2567/2568 วงเงิน 51.50 ล้านบาท โดยองค์การคลังสินค้าจะเข้าไปรับซื้อในพื้นที่ที่ผลผลิตออกมา และกระจายไปสู่ผู้ใช้ประโยชน์จากข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เพื่อลดการกระจุกตัวของผลผลิต พร้อมสนับสนุนสินเชื่อดอกเบี้ยต่ำ หรือการสนับสนุนโครงการโรงอบข้าวโพดและการสร้างระบบโลจิสติกส์ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

4. โครงการประกันรายได้ รัฐบาลได้ออกมาตรการประกันรายได้ให้แก่เกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ โดยกำหนดราคาข้าวโพดที่เกษตรกรจะได้รับในระดับที่เหมาะสม หากราคาตลาดต่ำกว่าระดับประกัน รัฐบาลจะชดเชยให้ตามเงื่อนไขที่กำหนด

**ราคาอ้างอิงและชดเชยส่วนต่าง**  
**ราคาให้แก่เกษตรกรผู้ปลูก**  
**ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ปี 2565/66**

**งวดที่ 11**

**\*\* ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ผลผลิตเพิ่มขึ้นไม่เกิน 14.5%**

สำหรับเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์  
 มีวันที่เพาะปลูกตั้งแต่ 1 มี.ย. 65 - 31 พ.ค. 66  
 และระบุนที่คาดว่าจะเก็บเกี่ยวตั้งแต่ 20 ส.ค. - 19 ก.ย. 66

ราคาเป้าหมาย	ราคาเกณฑ์กลาง อ้างอิง	ส่วนต่างสำหรับ การจ่ายเงินงวดนี้
<b>8.50</b> บาท/กก.	<b>10.86</b> บาท/กก.	<b>ไม่มีการชดเชย</b> * ราคาเกณฑ์กลางอ้างอิง สูงกว่าราคาเป้าหมาย

ภาพที่ 3 มาตรการประกันราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ปี 2566

ที่มา: ประกันราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ งวดที่ 11-12 (น.1), โดย กรมการค้าภายใน, 2566, สืบค้นจาก

<https://www.bangkokbiznews.com/business/1094423>

5. การรักษาเสถียรภาพของราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ คณะกรรมการนโยบายและบริหารจัดการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (นบขพ.) มีมติสนับสนุนดอกเบี้ยให้กับผู้ประกอบการ สถาบันเกษตรกร กลุ่มเกษตรกรและวิสาหกิจชุมชน อาทิ

5.1 โครงการชดเชยดอกเบี้ยในการเก็บสต็อกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ สนับสนุนดอกเบี้ยให้แก่ผู้ประกอบการค้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และ/หรือผู้ใช้วัตถุดิบในการผลิตอาหารสัตว์ที่กู้ยืมเงินจากธนาคารพาณิชย์/ธนาคารของรัฐ เพื่อเพิ่มสภาพคล่องให้สามารถรับซื้อข้าวโพดเลี้ยงสัตว์จากเกษตรกรโดยไม่ต้องเร่งระบายผลผลิต และเก็บสต็อกในรูปแบบชนิดเมล็ด เพื่อตั้งผลผลิตส่วนเกินออกจากตลาดในช่วงที่ผลผลิตออกมากโดยไม่แทรกแซงกลไกตลาด

5.2 โครงการสินเชื่อเพื่อรวบรวมข้าวโพดเลี้ยงสัตว์และสร้างมูลค่าเพิ่มโดยสถาบันเกษตรกร ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) สนับสนุนสินเชื่อแก่สถาบันเกษตรกร กลุ่มเกษตรกร และวิสาหกิจชุมชนที่ประกอบธุรกิจเกี่ยวกับข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และ/หรือใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตอาหารสัตว์นำไปใช้เป็นเงินทุนหมุนเวียน ในการรวบรวมหรือรับซื้อข้าวโพดเลี้ยงสัตว์จากเกษตรกรผู้ขึ้นทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์กับกรมส่งเสริมการเกษตรเพื่อจำหน่ายต่อ แปรรูป เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม และรองรับปริมาณผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในช่วงที่ผลผลิตออกมาก

ทั้งนี้ นโยบายและโครงการต่าง ๆ ของรัฐที่กล่าวมามีจุดประสงค์เพื่อลดการนำเข้าและพึ่งพาผลผลิตภายในประเทศ และช่วยสนับสนุนเกษตรกรให้มีรายได้ที่มั่นคงมากยิ่งขึ้น อีกทั้งยังเป็นการเสริมความมั่นคงทางอาหารสำหรับอุตสาหกรรมเลี้ยงสัตว์ของประเทศในระยะยาวได้อีกทางหนึ่ง

### **ผลงานวิจัยเพื่อการพัฒนากิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับข้าวโพดเลี้ยงสัตว์**

จากความสำคัญของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์กับภาคเศรษฐกิจของประเทศ ประกอบกับนโยบายของภาครัฐที่ให้ความสำคัญในการสนับสนุนและส่งเสริมการเพิ่มพื้นที่ในการเพาะปลูก สนับสนุนการเพิ่มผลผลิต รวมถึงให้มีการพัฒนาในทุก ๆ กระบวนการในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง ดังนั้น การวิจัยและพัฒนาจึงเข้ามามีส่วนร่วมสำคัญในการปรับปรุงทุกกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ซึ่งมีคณาจารย์ นักวิชาการและนักวิจัย ได้ทำการศึกษาและเผยแพร่ผลการวิจัยไว้ ทั้งในระดับต้นน้ำ (ก่อนการปลูก) กลางน้ำ (ระหว่าง การปลูกและการเก็บเกี่ยว) และปลายน้ำ (การแปรรูปและการเพิ่มมูลค่า) โดยผู้ศึกษาขอเสนอตัวอย่างผลงานวิจัยบางส่วนที่เกี่ยวข้องและเป็นประโยชน์ต่ออุตสาหกรรมข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ไทยไว้ ดังต่อไปนี้

**ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องระดับต้นน้ำ** นำเสนอผลงานวิจัยด้านการศึกษาและการคัดเลือกสายพันธุ์ที่ดีเพื่อนำไปสู่การปรับปรุงพันธุ์ที่มีความเหมาะสมกับการเพาะปลูกภายในประเทศต่อไป

อาทิตยา มีสัจย์ และคณะ (2567) นักวิจัยจากภาควิชาพืชไร่ฯ คณะเกษตร กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ทำการศึกษาวิจัย เรื่อง “การประเมินลักษณะทางการเกษตรและผลผลิตของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สายพันธุ์แท้ที่พัฒนาโดยภาครัฐในฤดูแล้ง” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินลักษณะทางการเกษตรและผลผลิตของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สายพันธุ์แท้ที่พัฒนา โดยหน่วยงานภาครัฐ 3 หน่วยงาน (กรมวิชาการเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และมหาวิทยาลัยพะเยา) ในฤดูแล้งปี 2565/2566 ผลการศึกษา พบว่าสายพันธุ์พ่อแม่ของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สายพันธุ์แท้ มีศักยภาพการเป็นสายพันธุ์พ่อดี 13 สายพันธุ์ ได้แก่ Nei 452009, Nei 532005, Kei 1421, Kei 1508, Kei 1608, Kei 1723, Ki 48, Ki 60, UPFC022, UPFC066, UPFC067, UPFC01 และ UPFC02 และมีศักยภาพการเป็นสายพันธุ์แม่ดี 7 สายพันธุ์

ได้แก่ Nei 452009, Kei 1421, Kei 1508, Kei 1519, Kei 1601, Kei 1608 และ Kei 1713 สำหรับสายพันธุ์ที่สามารถใช้เป็นสายพันธุ์พ่อและสายพันธุ์แม่ได้ ได้แก่ Nei 452009, Kei 1421, Kei 1508 และ Kei 1608

ณัฐนันท์ ศิริธรรมสกุล และคณะ (2567) นักวิจัยจากภาควิชาพืชไร่นา คณะเกษตร กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ทำการศึกษาวิจัย เรื่อง “การประเมินลักษณะทางการเกษตรและผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สายพันธุ์แม่ที่พัฒนาโดยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์” โดยมีเป้าประสงค์หลักเพื่อประเมินลักษณะทางการเกษตรและผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สายพันธุ์แม่และสายพันธุ์พ่อที่จะใช้เป็นคู่ผสมในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ลูกผสมพันธุ์ใหม่ ผลการศึกษา พบว่าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สายพันธุ์แม่ 9 สายพันธุ์ที่พัฒนาโดยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีลักษณะทางการเกษตรและผลผลิตแตกต่างกันทางสถิติ ยกเว้นความสูงฝักและต้นหักล้ม โดยทั้ง 9 สายพันธุ์ให้ผลผลิตเฉลี่ย 701 กิโลกรัมต่อไร่ โดยข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สายพันธุ์แม่ SG1, SG3 และ SG5 มีศักยภาพในการเป็นสายพันธุ์แม่ที่ดี ในขณะที่ SG5, SG7, NSG2, Ki48 และ Ki60 มีศักยภาพในการเป็นสายพันธุ์พ่อที่ดีในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ลูกผสมในฤดูฝน



ภาพที่ 4 ลักษณะฝักของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์พันธุ์แม่ 9 สายพันธุ์ที่ดี

ที่มา: การประเมินลักษณะทางการเกษตรและผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สายพันธุ์แม่ที่พัฒนาโดยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, โดย ณัฐนันท์ ศิริธรรมสกุล และคณะ, 2567, สืบค้นจาก [https://annualconference.ku.ac.th/62/upload\\_present/133.pdf](https://annualconference.ku.ac.th/62/upload_present/133.pdf)

**ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องระดับกลางน้ำ** นำเสนอผลงานวิจัยด้านการเสริมสร้างความเข้มแข็งในกระบวนการผลิตและการเก็บเกี่ยว เพื่อให้ได้ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่มีคุณภาพสูงสุด

จุฑารัตน์ มนูญโย และคณะ (2563) นักวิจัยจากภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ทำการศึกษาวิจัย เรื่อง “ผลของระบบอนุรักษ์ดินและน้ำต่อผลผลิตของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และการเปลี่ยนแปลงสมบัติดินในพื้นที่ดอน” โดยการศึกษาวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของระบบอนุรักษ์ดินและน้ำต่อผลผลิตของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และการเปลี่ยนแปลงสมบัติดินในพื้นที่การเพาะปลูกจริงของเกษตรกร ผลการศึกษา พบว่าการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ร่วมกับถั่วเขียวและแถบหญ้าแฝกที่มีการใส่ปุ๋ยชีวภาพไมคอร์ไรซา ส่งผลโดยตรงกับความสูงของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์และน้ำหนักของผลผลิตต่อไร่ ได้แก่ น้ำหนักชั่ง น้ำหนักเมล็ดของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ รวมถึงความเข้มข้นของไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียมที่สะสมอยู่ในลำต้น ใบ เปลือก ชัง และเมล็ดสูงกว่ากรรมวิธีอื่น ๆ และการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ร่วมกับระบบการอนุรักษ์ดินมีแนวโน้มให้ธาตุอาหารในดินและความจุความชื้นที่เป็นประโยชน์ของดินหลังปลูกสูงขึ้น อีกทั้งการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ร่วมกับถั่วเขียวและแถบหญ้าแฝกให้ผลตอบแทนต่อต้นทุนสูงที่สุด ดังนั้น การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ภายใต้ระบบการอนุรักษ์ดินและน้ำที่เหมาะสม จะช่วยลดการกร่อนและการสูญเสียธาตุอาหารในพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์บนพื้นที่ดอนได้เป็นอย่างดี

รุจิกร ศรีแมนม่วง และคณะ (2563) นักวิจัยจากภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ทำการศึกษาวิจัย เรื่อง “การใช้ประโยชน์ผลพลอยได้จากโรงงานผลิตเอทานอล เพื่อเพิ่มผลผลิตของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลพลอยได้ในการผลิตเอทานอล (กากตะกอนเยื่อกระดาษ) มาช่วยเพิ่มผลผลิตของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ผลการศึกษา พบว่าการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์โดยใช้วัสดุอินทรีย์ผสม (จากโรงงานเอทานอล) เพียงอย่างเดียว และการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์โดยใช้วัสดุอินทรีย์ผสม ร่วมกับปุ๋ยเคมีมีประสิทธิภาพเทียบเท่าได้กับธาตุอาหารหลักในวัสดุอินทรีย์ผสมอัตราส่วน 1,000 กก./ไร่ นอกจากนี้ พบว่าการใส่ปุ๋ยดังกล่าวทำให้น้ำหนักฝักทั้งเปลือกของข้าวโพดมีน้ำหนักที่ดี ไม่แตกต่างจากการใช้ปุ๋ยเคมีเพียงอย่างเดียว ดังนั้น การนำผลพลอยได้ในการผลิตเอทานอลซึ่งเป็นของเสียจากกระบวนการผลิตมาใช้ร่วมกับปุ๋ยเคมีในการเพาะปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มีส่วนช่วยให้เกษตรกรลดต้นทุนการผลิตลงได้เป็นอย่างดี

วีรพงษ์ คำนก (2564) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการธุรกิจขายอาหารสัตว์ บริษัท เจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด ในฐานะนักศึกษาวิทยาลัยการทัพบก ทำเอกสารวิจัยส่วนบุคคล เรื่อง “แนวทางการเพิ่มผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์โดยระบบการเกษตรอัจฉริยะ” โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาการนำระบบการเกษตรอัจฉริยะมาเป็นแนวทางในการเพิ่มผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์และเป็นส่วนหนึ่งในการลดปัญหาหมอกควันทางภาคเหนือที่เกิดจากการเผาต่อซึ่งข้าวโพด ผลจากการศึกษาสรุปได้ว่า การนำระบบการเกษตรอัจฉริยะซึ่งเป็นเทคโนโลยีการเกษตรและนวัตกรรมสมัยใหม่มาเป็นแนวทางการพัฒนาผลผลิตปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในสถานการณ์ปัจจุบันนั้น ส่วนใหญ่เกษตรกรเลือกนำเทคโนโลยีบางส่วนมาใช้แล้ว อาทิ เครื่องจักรปรับระดับพื้นที่ด้วยระบบเลเซอร์ ระบบนำร่อง GPS อากาศยานไร้คนขับ (โดรน) ฟันสารเคมี เป็นต้น แต่อาจยังไม่ครบทุกด้าน เพราะมีข้อจำกัดด้านงบประมาณลงทุนที่ค่อนข้างสูง โดยส่วนใหญ่เกษตรกรที่เลือกใช้เทคโนโลยีจะเป็นคนรุ่นใหม่ สำหรับการนำกระบวนการปลูกเพื่อลดปัญหาหมอกควันมาใช้ อาจทำได้ในพื้นที่แปลงข้าวโพดที่เป็นพื้นที่ราบและพื้นที่ลาดชันน้อยเท่านั้น ไม่เหมาะกับพื้นที่ป่าเขาหรือพื้นที่ลาดชันสูง เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านเครื่องจักรกลทางการเกษตรที่มีขนาดใหญ่และสัญญาณสื่อสารของเครื่องมือสมัยใหม่ ดังนั้น ระบบการเกษตรอัจฉริยะถือเป็นระบบที่ดีเหมาะสำหรับการทำอาชีพเกษตรกรในอนาคต เพื่อให้เกิดพัฒนาและความยั่งยืนในอนาคตต่อไปได้

สมพงษ์ พรหมที และคณะ (2565) นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร ทำการศึกษาวิจัย เรื่อง “แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกรในอำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี” ผลการศึกษา พบว่าเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มาแล้วประมาณ 15 ปี ผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่ได้เฉลี่ย 1,077.30 กิโลกรัม/ไร่ มีต้นทุนจากการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เฉลี่ย 4,988.99 บาท/ไร่ โดยเกษตรกรมักประสบปัญหาในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้นจากการปลูกและดูแลรักษาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ รวมถึงมีข้อเสนอที่สำคัญโดยต้องการให้ภาครัฐจัดให้มีโครงการประกันรายได้ให้กับเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์อย่างต่อเนื่อง

สายน้ำ อุดพ้วย และคณะ (2566) นักวิชาการเกษตร กองวิจัยพัฒนาปัจจัยการผลิตทางการเกษตร กรมวิชาการเกษตร ทำการศึกษาวิจัย เรื่อง “ผลปุ๋ยโพแทชต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่ปลูกในดินเหนียว จังหวัดเพชรบูรณ์” ผลการศึกษา พบว่าการใช้ปุ๋ยโพแทชในอัตราส่วนที่แตกต่างกันทำให้ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มีความสูงของต้น ผลผลิตเมล็ดและสมบัติของดินหลังปลูกแตกต่างกันทางสถิติ แต่ไม่มีผลต่อน้ำหนักต้นสด น้ำหนักฝักสด เปอร์เซ็นต์การกะเทาะ น้ำหนักแห้งและการดูดซับแร่ธาตุอาหารของพืช นอกจากนี้ยังพบว่าการประเมินประสิทธิภาพการใช้ปุ๋ยโพแทชของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่เหมาะสม

และคุ้มค่ามากที่สุด เกษตรกรควรใส่ปุ๋ยโพแทสเซียมในอัตราส่วน 5 กิโลกรัมต่อพื้นที่ปลูกข้าวโพด 1 ไร่ โดยการใช้ปุ๋ยในปริมาณดังกล่าวจะให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด

ชัยญภัทร น้อยผา และคณะ (2567) นักวิจัยจากภาควิชาพืชไร่ฯ คณะเกษตร กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ทำการศึกษาวิจัย เรื่อง “ผลของระยะเวลาเก็บเกี่ยวที่มีต่อคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ลูกผสม SG1×NSG2” ดำเนินการศึกษากับเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ลูกผสมที่ได้จากการผลิตเมล็ดพันธุ์ระหว่างสายพันธุ์แท้ SG1 เป็นสายพันธุ์แม่ และสายพันธุ์แท้ NSG2 เป็นสายพันธุ์พ่อ โดยใช้สัดส่วนสายพันธุ์แม่ต่อพ่อ 4:1 แฉว ในการปลูกในช่วงฤดูฝน ปี 2566 ผลการศึกษา พบว่าเมื่อมีระยะเวลาเก็บเกี่ยวแตกต่างกันจะส่งผลต่อคุณภาพของผลผลิต โดยระยะเวลาเก็บเกี่ยวที่เหมาะสมที่สุด คือ 55 วัน หลังผลข้าวโพดออก “ไหมข้าวโพด” (*Stigma maydis*) เวลาดังกล่าวจะทำให้ได้ผลผลิตที่มีความชื้นขณะเก็บเกี่ยว 29.3% น้ำหนักของเมล็ดข้าวโพดต่อหนึ่งพันเมล็ดที่ 29.6 กรัม เปอร์เซ็นต์การงอกอยู่ที่ 98.0% และความแข็งแรงโดยวิธีการเร่งอายุอยู่ที่ 94.0% ดังนั้น เกษตรกรสามารถนำข้อมูลดังกล่าวไปประกอบการเก็บเกี่ยวเพื่อให้ได้ผลผลิตที่ดีที่สุด

**ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องระดับปลายน้ำ** นำเสนอผลงานวิจัยด้านการค้นหาคำความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ช่วยในการแปรรูปหรือการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ที่เพิ่มมูลค่าให้กับข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

มงคล ตุนเฮา (2561) นักวิชาการเกษตร ศูนย์วิจัยเกษตรวิศวกรรมขอนแก่น กรมวิชาการเกษตร ทำการศึกษาวิจัย เรื่อง “วิจัยและพัฒนาเครื่องกะเทาะข้าวโพดเลี้ยงสัตว์” โดยเป็นการศึกษาเพื่อพัฒนาเครื่องต้นแบบกะเทาะข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ขนาดเล็กแบบ 2 ลูกกะเทาะ ซึ่งมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 10 เซนติเมตร มีขนาดมิติเครื่องคือ 120 X 100 X 80 เซนติเมตร มีอัตราการทำงานสูงสุด 960 กิโลกรัมต่อชั่วโมง โดยใช้มอเตอร์ไฟฟ้าขนาด 2 แรงม้า 220 โวลต์ เป็นต้นกำลัง เมื่อทำการทดสอบการทำงานกับข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ พันธุ์ CP201 ที่ความชื้นเมล็ด 12.62% ที่ความเร็วเชิงเส้นลูกกะเทาะ 10 เมตรต่อวินาที ผลการศึกษา พบว่าเครื่องดังกล่าวมีประสิทธิภาพในการกะเทาะสูงสุด คือ ร้อยละ 94.94 โดยมีปริมาณเมล็ดที่แตกหักเสียหายเพียงร้อยละ 1.96 ซึ่งเป็นความเร็วเชิงเส้นที่แนะนำสำหรับการใช้เครื่องต้นแบบนี้ ส่วนเครื่องขนาดข้าวที่ได้ปรับปรุงและพัฒนาเพื่อใช้ในการกะเทาะข้าวโพดที่มีเปลือกหุ้มและแยกเปลือกและซังออกจากกันในระบบกะเทาะด้วยการปรับระยะห่างซี่ตะแกรงล่างช่วงสุดท้ายให้มากขึ้น ผลการทดลองพบว่าการปรับซี่ตะแกรงให้มากขึ้นเป็นสองเท่าของระยะเดิม ทำให้ซังแยกตัวออกจากเปลือกได้ดี





ภาพที่ 5 เครื่องกะเทาะข้าวโพดเลี้ยงสัตว์และผลการทดสอบกับข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

ที่มา: วิจัยและพัฒนาเครื่องกะเทาะข้าวโพดเลี้ยงสัตว์, โดย มงคล ตุนเฮา, 2561, สืบค้นจาก

<https://www.doa.go.th/research/attachment.php?aid=2596>

ศูนย์วิจัยพืชไร่นครสวรรค์ กรมวิชาการเกษตร (ม.ป.ป.) ทำการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาและแปรรูปผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ จากข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับข้าวโพดเลี้ยงสัตว์และสร้างรายได้เสริมให้กับเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ผลการศึกษา พบว่าศูนย์วิจัยพืชไร่นครสวรรค์สามารถนำเมล็ดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มาทดลองแปรรูปในรูปแบบต่าง ๆ โดยสามารถนำข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ได้หลายชนิด เช่น การทำสบู่นอกจากนี้ยังสามารถนำเมล็ดข้าวโพดไปเป็นส่วนผสมในการทำข้าวเกรียบ น้ำพริกเผา ขนมทองม้วน และขนมดอกจอก ซึ่งเมื่อนำไปทดลองให้กลุ่มตัวอย่างชิมรสชาติพบว่าสินค้าต่าง ๆ มีรสอร่อย ได้กลิ่นหอมของข้าวโพด ทั้งนี้ หากได้มีการส่งเสริมและถ่ายทอดความรู้และวิธีการผลิตให้กับกลุ่มเกษตรกรหรือวิสาหกิจชุมชนในพื้นที่ที่มีการเพาะปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นจำนวนมาก เพื่อนำหลักการดังกล่าวไปผลิตเป็นสินค้าเพื่อจำหน่ายเป็นของดีประจำตำบลหรือหมู่บ้าน (OTOP) จะมีส่วนช่วยเพิ่มรายได้ให้กับเกษตรกรได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะในช่วงเวลาที่ผลผลิตออกมามากหรือในช่วงที่ราคาตกต่ำ





ภาพที่ 6 ผลิตภัณฑ์จากการแปรรูปข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

ที่มา: การแปรรูปข้าวโพดเลี้ยงสัตว์, โดย ศูนย์วิจัยพืชไร่นครสวรรค์, ม.ป.ป., สืบค้นจาก [https://www.doa.go.th/fc/nakhonsawan/?page\\_id=40](https://www.doa.go.th/fc/nakhonsawan/?page_id=40)

## บทสรุป

ทิศทางหรือแนวโน้มของอุตสาหกรรมข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ไทยในอนาคตมีแนวโน้มการเจริญเติบโตได้เป็นอย่างดี เนื่องจากความต้องการในภาคอาหารสัตว์ที่ยังมีความต้องการสูงกว่ากำลังผลิตถึงปีละประมาณ 3-4 ล้านตัน ไม่นับรวมความต้องการของตลาดโลก ประกอบกับนโยบายภาครัฐที่ให้ความสำคัญ โดยมีเป้าหมายที่จะส่งเสริมให้เกษตรกรเพิ่มกำลังผลิตและขยายพื้นที่ในการเพาะปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้ได้อีก 1 ล้านไร่ ในปีการเพาะปลูก 2567/68 เพื่อสนองตอบให้กับอุตสาหกรรมอาหารสัตว์และใช้ในการผลิตพลังงานทดแทนเพื่อใช้ภายในประเทศที่ยังมีความต้องการอีกมาก แต่เกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดยังประสบปัญหาหลายด้าน อาทิ ต้นทุนการผลิตสูง การแข่งขันจากประเทศเพื่อนบ้าน ความผันผวนของราคาตลาด รวมไปถึงปัญหาภัยแล้ง โรคพืชและแมลงศัตรูพืช

ทั้งนี้ การวิจัยที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของไทยที่ได้มีการศึกษาและเผยแพร่ไว้แล้วนั้นมีจำนวนพอควร โดยมีตั้งแต่ขั้นตอนก่อนการปลูก ระหว่างการปลูก การบำรุงรักษา การเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการผลิต จนถึงขั้นตอนการแปรรูปและการพัฒนา เพื่อเป็นผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ นอกจากนี้ตัวอย่างผลงานวิจัยที่นำเสนอไปแล้วข้างต้น ยังมีผลการวิจัยที่ศึกษาและเผยแพร่ไว้อีกจำนวนหนึ่ง ซึ่งผลงานวิจัยทุกเรื่องได้นำเสนอข้อมูลการส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของไทยในทุกระดับได้เป็นอย่างดี อาทิ ผลงานวิจัยระดับต้นน้ำ ส่วนใหญ่เป็นผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมิน การคัดเลือก การพัฒนาสายพันธุ์เพื่อให้ได้สายพันธุ์ที่ดีให้ผลผลิตมากและทนต่อสภาพแวดล้อม

ผลงานวิจัยระดับกลางน้ำเป็นผลงานวิจัยที่เข้าไปมีส่วนช่วยในการเสริมสร้างความเข้มแข็งในกระบวนการผลิต การบำรุงรักษาเพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อเกษตรกร ขณะที่ผลงานวิจัยระดับปลายน้ำจะเป็นการศึกษาวิจัยเพื่อค้นหาคำตอบความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการแปรรูป โดยผลงานวิจัยทั้งสามระดับข้างต้นก่อให้เกิดการพัฒนา ตั้งแต่กระบวนการผลิตจนถึงการใช้ประโยชน์ได้เป็นอย่างดี

อย่างไรก็ตาม จากการสำรวจผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของไทยในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2562-2567) พบว่างานวิจัยในระดับต้นน้ำ โดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาเพื่อหาข้อมูลมาพัฒนาสายพันธุ์ที่เหมาะสมต่อการเพาะปลูกในพื้นที่ต่าง ๆ และงานวิจัยในระดับปลายน้ำที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนากระบวนการแปรรูปหรือการต่อยอดเพื่อสร้างสรรค์เป็นผลิตภัณฑ์ที่สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้า โดยงานวิจัยสองระดับที่กล่าวมา ยังมีการศึกษาและเผยแพร่ไว้ไม่มากนัก โดยเฉพาะงานวิจัยที่ช่วยสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ขณะที่เมื่อศึกษาเปรียบเทียบกับปริมาณงานวิจัยในระดับกลางน้ำหรืองานวิจัยที่มุ่งเน้นการพัฒนากระบวนการเพาะปลูกหรือการผลิตให้มีคุณภาพเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและ

ประสิทธิผล รวมไปถึงปริมาณผลงานวิจัยโดยภาพรวมเมื่อเทียบกับการศึกษาวิจัยในพืชเศรษฐกิจอื่น อาทิ ข้าว อ้อย มันสำปะหลัง ปาล์มน้ำมัน ที่จะมีผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาสายพันธุ์ การแปรรูปหรือการพัฒนาเพื่อเป็นผลิตภัณฑ์อื่นที่ช่วยเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าในปริมาณที่มากกว่าการศึกษาวิจัยในข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ สอดคล้องกับผลการศึกษา เรื่อง คุณูปการงานวิจัยด้านข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ศึกษาโดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กัมปนาท วิจิตรศรีกมล และคณะ (2558) อาจารย์ประจำภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พบว่างานวิจัยด้านข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของไทยส่วนใหญ่ตั้งแต่ พ.ศ. 2500-2557 มุ่งเน้นให้เกิดประโยชน์ด้านการส่งเสริมความมั่นคงทางด้านอาหารแก่ประชากร โดยเฉพาะการศึกษาเพื่อนำเทคโนโลยีมาใช้ในขั้นตอนการผลิต การเก็บเกี่ยวและการเก็บรักษาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

### ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาที่กล่าวมาข้างต้นมีข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้องด้านการวิจัยและพัฒนาเพื่อนำไปสู่การพัฒนาอุตสาหกรรมข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของไทย เพื่อให้ตอบสนองกับความต้องการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่มีอีกจำนวนมาก และเพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมอาหารสัตว์และภาคการปศุสัตว์ในประเทศที่มีความต้องการสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยภาครัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้การสนับสนุนต่าง ๆ ดังนี้

1. การลงทุนกับงานวิจัยและนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในทุกภาคส่วนอย่างต่อเนื่องต่อไป โดยเฉพาะการวิจัยในลักษณะการพัฒนาสายพันธุ์เพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพและเหมาะสมกับการเพาะปลูกในแต่ละพื้นที่ของประเทศ และการพัฒนาสายพันธุ์ที่ทนต่อภัยแล้ง แมลงและโรคพืชต่าง ๆ

2. เพิ่มสัดส่วนการสนับสนุนการวิจัยระดับปลายน้ำ เช่น การแปรรูปเพื่อเป็นสินค้าหรือผลิตภัณฑ์อื่นที่ช่วยเพิ่มมูลค่าให้กับข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในยามที่ผลผลิตล้นตลาดหรือราคาตกต่ำ อันเนื่องจากการแข่งขันกับประเทศเพื่อนบ้าน ซึ่งจะทำให้ไทยมีผลงานวิจัยครบถ้วน รอบด้านและเป็นประโยชน์ต่อการสนับสนุนอุตสาหกรรมข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ไทย รวมทั้งส่งเสริมการศึกษาวิจัยในกระบวนการผลิต การเก็บเกี่ยว การแปรรูปเป็นอาหารสัตว์ ซึ่งจะสอดคล้องกับแนวโน้มนโยบายและความต้องการของตลาด

3. ให้การสนับสนุนงานวิจัยที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เช่น การลดใช้พลังงานในการแปรรูปในกระบวนการผลิตอาหารสัตว์ การนำของเสียจากการผลิตมาทำเป็นปุ๋ยในการเพาะปลูก การนำเศษวัสดุหรือสิ่งของเหลือทิ้งไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ที่ช่วยเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้า ฯลฯ ซึ่งการวิจัยดังกล่าวมีส่วนช่วยแก้ไขปัญหาก๊าซเรือนกระจก ลดภาวะโลกร้อนและเป็นการรักษาสิ่งแวดล้อม สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) ของโลกในยุคปัจจุบัน

4. เพิ่มประสิทธิภาพในการเพาะปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ โดยการกระตุ้นและผลักดันให้มีการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์จริง จากการศึกษาผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง อาทิ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเลือกใช้สายพันธุ์ที่เหมาะสมกับพื้นที่ รวมไปถึงผลการวิจัยที่พัฒนาเทคนิคหรือเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่ใช้ระหว่างการเพาะปลูกหรือการเก็บเกี่ยว การแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อื่น โดยการเผยแพร่ให้ความรู้ สาธิต สร้างความเข้าใจกับกลุ่มเกษตรกรให้ทั่วถึง เพื่อให้เกษตรกรสามารถนำไปใช้และพัฒนากระบวนการผลิตเพื่อให้ได้ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในปริมาณที่สูงขึ้นมีคุณภาพมากขึ้นและมีรายได้มากขึ้น

## บรรณานุกรม

- กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (10 กันยายน 2567). กระทรวงเกษตรฯ เดินหน้าโครงการส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้ง เป้าหมาย 1 ล้านไร่ มุ่งเพิ่มปริมาณผลผลิตและขยายพื้นที่ปลูกให้เพียงพอต่อความต้องการ. สืบค้น 1 พฤศจิกายน 2567 จาก <https://www.moac.go.th/news-preview-461691791391>
- กระทรวงเกษตรฯ เคาะ แล้งปี 2567/68 ปลูกข้าวโพดหลังนา 1 ล้านไร่. (25 มิถุนายน 2567). สืบค้น 1 พฤศจิกายน 2567 จาก <https://www.bangkokbiznews.com/business/economic/1132986>
- กัมปนาท วิจิตรศรีกมล และคณะ. (2558). **คู่มือการงานวิจัยด้านข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์**. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, คณะเศรษฐศาสตร์, ศูนย์วิจัยเศรษฐศาสตร์ประยุกต์.
- กรมการค้าภายใน. (มิถุนายน 2567). **ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์**. สืบค้น 1 พฤศจิกายน 2567 จาก <https://regional.moc.go.th/th/file/get/file/202406254ef9b51ff3a70f017b939ea1df5ae930100426.pdf>
- กรมประชาสัมพันธ์. (7 กรกฎาคม 2566). **กรมฯ มีมติอนุมัติมาตรการรักษาเสถียรภาพราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ปี 2566/67 จำนวน 2 โครงการ วงเงินรวมทั้งสิ้น 65,170,000 บาท**. สืบค้น 4 พฤศจิกายน 2567 จาก <https://www.prd.go.th/th/content/category/detail/id/39/iid/230321>
- กรมประชาสัมพันธ์. (26 ธันวาคม 2566). **กรมฯ มีมติเห็นชอบการกำหนดนโยบายและมาตรการนำเข้าวัตถุดิบอาหารสัตว์ (ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ กากถั่วเหลือง และปลาป่น) ปี 2567**. สืบค้น 4 พฤศจิกายน 2567 จาก <https://region3.prd.go.th/th/content/category/detail/id/2438/iid/244498>
- กรมวิชาการเกษตร. (2547). **ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์**. สืบค้น 31 ตุลาคม 2567 จาก <http://lib.doa.go.th/multim/e-book/EB00296.pdf>
- จัดหนัก 5 มาตรการอุ้มเกษตรกรปลูก "ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์" ชงกรม.ของบ 320 ล้าน. (27 กันยายน 2567). สืบค้น 4 พฤศจิกายน 2567 จาก [https://www.thansettakij.com/business/trade-agriculture/607876?fbclid=IwY2xjawGRHmJleHRuA2FlbQIxMAABHWRJsaDWT3Zx2Q2oFO-jKjxbR04O36rZaSpMqFEXhQAdtnRtw3UqcPbW2Q\\_aem\\_5q9lQ8SWCeKEbizplbNmDQ](https://www.thansettakij.com/business/trade-agriculture/607876?fbclid=IwY2xjawGRHmJleHRuA2FlbQIxMAABHWRJsaDWT3Zx2Q2oFO-jKjxbR04O36rZaSpMqFEXhQAdtnRtw3UqcPbW2Q_aem_5q9lQ8SWCeKEbizplbNmDQ)
- จุฑารัตน์ มนูญโย และคณะ. (2563). **ผลของระบบอนุรักษ์ดินและน้ำต่อผลผลิตของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์และการเปลี่ยนแปลงสมบัติดินในพื้นที่ดอน**. นครปฐม: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, คณะเกษตร กำแพงแสน, ภาควิชาปฐพีวิทยา.
- ชัยญภัทร น้อยผา และคณะ. (2567). **ผลของระยะเวลาเก็บเกี่ยวที่มีต่อคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ลูกผสม SG1×NSG2**. นครปฐม: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, คณะเกษตร กำแพงแสน, ภาควิชาพืชไร่.
- ณัฐนันท์ ศิริธรรมสกุล และคณะ. (2567). **การประเมินลักษณะทางการเกษตรและผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สายพันธุ์แท้ที่พัฒนาโดยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์**. นครปฐม: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, คณะเกษตร กำแพงแสน, ภาควิชาพืชไร่.
- ธนาคารทหารไทย. (25 เมษายน 2567). **ttb analytics คาดรายได้ภาคเกษตร 5 ปีขาลง ปี 2567 พลิกฟื้นแตะ 9 แสนล้านบาท**. สืบค้น 1 พฤศจิกายน 2567 จาก [https://www.oae.go.th/assets/portals/1/fileups/bappdata/files/Outlook\\_Q2\\_2566\(2\).pdf](https://www.oae.go.th/assets/portals/1/fileups/bappdata/files/Outlook_Q2_2566(2).pdf)

- มงคล ตุนเฮา. (2561). **วิจัยและพัฒนาเครื่องกะเทาะข้าวโพดเลี้ยงสัตว์**. สืบค้น 5 พฤศจิกายน 2567 จาก <https://www.doa.go.th/research/attachment.php?aid=2596>
- รุจิกร ศรีแมนม่วง และคณะ. (2563). **การใช้ประโยชน์ผลพลอยได้จากโรงงานผลิตเอทานอล เพื่อเพิ่มผลผลิตของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์**. สืบค้น 5 พฤศจิกายน 2567 จาก <https://li01.tci-thaijo.org/index.php/agkasetkaj/article/view/251191/171743>
- วีรพงษ์ คำนง. (2564). **แนวทางการเพิ่มผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์โดยระบบการเกษตรอัจฉริยะ**. วิทยาลัยการทัพบก. สืบค้น 5 พฤศจิกายน 2567 จาก <http://awc.ac.th/storage/research/578.pdf>
- ศูนย์วิจัยกสิกรไทย. (29 มีนาคม 2567). **Econ Digest**. สืบค้น 1 พฤศจิกายน 2567 จาก <https://www.kasikornresearch.com/th/analysis/k-social-media/Pages/Corn-CIS3477-FB-28-03-2024.aspx>
- ศูนย์วิจัยพืชไร่นครสวรรค์. (ม.ป.ป.). **การแปรรูปข้าวโพดเลี้ยงสัตว์**. สืบค้น 5 พฤศจิกายน 2567 จาก [https://www.doa.go.th/fc/nakhonsawan/?page\\_id=40](https://www.doa.go.th/fc/nakhonsawan/?page_id=40)
- สายน้ำ อุดพ้อย และคณะ. (2566). **ผลปุ๋ยโพแทสเซียมต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่ปลูกในดินเหนียว จังหวัดเพชรบูรณ์**. กรุงเทพฯ: กรมวิชาการเกษตร, กองวิจัยพัฒนาปัจจัยการผลิตทางการเกษตร.
- สินค้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์**. (2566). สืบค้น 1 พฤศจิกายน 2567 จาก [https://คิดค้า.com/wp-content/uploads/2022/04/Product-Profile-ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์\\_Mar-2022-final.pdf](https://คิดค้า.com/wp-content/uploads/2022/04/Product-Profile-ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์_Mar-2022-final.pdf)
- สมพงษ์ พรหมที และคณะ. (2565). **แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกรในอำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี**. สืบค้น 5 พฤศจิกายน 2567 จาก <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/JRKSA/article/view/255990>
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2566). **ภาวะเศรษฐกิจการเกษตรไตรมาส 2 ปี 2566**. สืบค้น 1 พฤศจิกายน 2567 จาก [https://www.oae.go.th/assets/portals/1/fileups/bappdata/files/Outlook\\_Q2\\_2566\(2\).pdf](https://www.oae.go.th/assets/portals/1/fileups/bappdata/files/Outlook_Q2_2566(2).pdf)
- สำนักวิจัยและพัฒนานวัตกรรม ธ.ก.ส. (2567). **บทวิเคราะห์สถานการณ์ราคาพืช/สัตว์เศรษฐกิจ**. สืบค้น 1 พฤศจิกายน 2567 จาก <https://www.baac.or.th/file-upload/017752-2-Download.pdf>
- อาทิตยา มีสัตย์ และคณะ. (2567). **การประเมินลักษณะทางการเกษตรและผลผลิตของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สายพันธุ์แท้ที่พัฒนาโดยภาครัฐในฤดูแล้ง**. นครปฐม: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, คณะเกษตร กำแพงแสน, ภาควิชาพืชไร่.

## ภาพอ้างอิง

### ปก

- มูลนิธิสืบนาคะเสถียร. (4 กันยายน 2567). **สศท.2 เผยสถานการณ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ 6 จว. ภาคเหนือ ปีนี้ผลผลิตรวม 1.3 ล้านตัน**. สืบค้น 11 พฤศจิกายน 2567 จาก <https://coaching.oae.go.th/สศท-2-เผยสถานการณ์ข้าวโพ/>
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (27 พฤษภาคม 2564). **6 ปีที่ผ่านมา ฝืนป่าแถบลุ่มน้ำโขงกลายเป็นไร่ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์กว่าสิบล้านไร่**. สืบค้น 11 พฤศจิกายน 2567 จาก <https://www.seub.or.th/bloging/news/ฝืนป่าแถบลุ่มน้ำโขงกลา/>

## เนื้อหา

ศูนย์วิจัยกสิกรไทย. (29 มีนาคม 2567). **Econ Digest**. สืบค้น 1 พฤศจิกายน 2567

จาก <https://www.kasikomresearch.com/th/analysis/k-social-media/Pages/Corn-CIS3477-FB-28-03-2024.aspx>

สำนักวิจัยและพัฒนานวัตกรรม ธ.ก.ส. (2567). **บทวิเคราะห์สถานการณ์ราคาพืช/สัตว์เศรษฐกิจ**. สืบค้น 1 พฤศจิกายน 2567 จาก <https://www.baac.or.th/file-upload/017752-2-Download.pdf>

กรมการค้าภายใน. (2566). **ประกันราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ งวดที่ 11-12**. สืบค้น 4 พฤศจิกายน 2567

จาก <https://www.bangkokbiznews.com/business/1094423>

ณัฐนันท์ ศิริธรรมสกุล และคณะ. (2567). **การประเมินลักษณะทางการเกษตรและผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สายพันธุ์แท้ที่พัฒนาโดยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์**. สืบค้น 4 พฤศจิกายน 2567

จาก [https://annualconference.ku.ac.th/62/upload\\_present/133.pdf](https://annualconference.ku.ac.th/62/upload_present/133.pdf)

มงคล ตุนเฮา. (2561). **วิจัยและพัฒนาเครื่องกะเทาะข้าวโพดเลี้ยงสัตว์**. สืบค้น 5 พฤศจิกายน 2567

จาก <https://www.doa.go.th/research/attachment.php?aid=2596>

ศูนย์วิจัยพืชไร่นครสวรรค์. (ม.ป.ป.). **การแปรรูปข้าวโพดเลี้ยงสัตว์**. สืบค้น 5 พฤศจิกายน 2567

จาก [https://www.doa.go.th/fc/nakhonsawan/?page\\_id=40](https://www.doa.go.th/fc/nakhonsawan/?page_id=40)