



ผลงานวิจัยดีเด่น
สถาบันวิจัยพืชไร่และพืชทดแทนพลังงาน
ปี 2563

สถาบันวิจัยพืชไร่และพืชทดแทนพลังงาน

วิสัยทัศน์ (Vision)

สร้างสรรค์นวัตกรรมพืชไร่และพืชทดแทนพลังงาน เพื่อคุณค่าทางเศรษฐกิจและความมั่นคงทางอาหารพลังงานน้ำและการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน (Innovation for Life and Sustain)

พันธกิจ (Mission)

- วิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างองค์ความรู้ วิทยาการ และสร้างสรรค์นวัตกรรมพืชไร่ พืชทดแทนพลังงาน รองรับการแข่งขันเศรษฐกิจ เสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ เสริมสร้างความมั่นคงทางอาหารและพลังงาน และการพัฒนาคุณภาพชีวิตเกษตรกร และประชาชน
- บริการวิชาการและถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มผลิตภาพ สร้างคุณค่า มูลค่าที่สามารถแข่งขันได้ และเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
- บูรณาการความร่วมมือจากภาคีทุกภาคส่วนเพื่อการพัฒนาวิชาการ นวัตกรรมพืชไร่และพืชทดแทนพลังงาน ให้มีระบบบริหารจัดการผลผลิตและผลิตภัณฑ์ให้มีคุณภาพ การใช้ประโยชน์จากนวัตกรรมให้เกิดคุณค่าสูงสุดต่อประเทศและสอดคล้องตามมาตรฐานสากล มีความสามารถในการแข่งขัน และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
- พัฒนาสถาบันวิจัยพืชไร่และพืชทดแทนพลังงานให้เป็นองค์กรสมรรถนะสูง ทันสมัย มีธรรมาภิบาล และสร้างสรรค์นวัตกรรมให้เป็นมืออาชีพ

ค่านิยม (Value)

มืออาชีพ คิดสร้างสรรค์ ทันสมัย ใส่ใจความยั่งยืน (Professionalism Creative Thinking Modernize and Sustain)

เป้าประสงค์สูงสุด (Ultimate Goal)

- ผลผลิตและมูลค่ารวมของพืชไร่และพืชทดแทนพลังงานในประเทศ และการส่งออกของผลผลิตและผลิตภัณฑ์เติบโตอย่างต่อเนื่อง
 - ผลผลิตรวมภายในประเทศเพิ่มขึ้นอย่างน้อยร้อยละ 5 ต่อปี
 - ผลผลิตรวมภายในประเทศที่เกิดจากการนำวิทยาการและนวัตกรรมพืชไร่และพืชทดแทนพลังงานไปใช้ให้เกิดประโยชน์และคุณค่าอย่างสูงสุดอย่างน้อยร้อยละ 5 ต่อปี
- ผลผลิตวิชาการพืชไร่และพืชทดแทนพลังงานมีคุณค่าต่อประเทศ สามารถเพิ่มศักยภาพในการพึ่งพาตนเองทางการเกษตรมากขึ้น โดยสามารถลดการนำเข้าหรือเพิ่มคุณค่าของวัตถุดิบให้เกิดประโยชน์ทางด้านเศรษฐกิจและความมั่นคงทางอาหาร ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒๐ ภายใน 5 ปี
- ผลผลิตทางวิชาการและเทคโนโลยีการสร้างคุณค่าจากผลผลิตและผลิตภัณฑ์พืชไร่อัตลักษณ์ มีมูลค่าตลาดรวมไม่น้อยกว่า ร้อยละ 20 ภายใน 5 ปี

4. ผลผลิตทางวิชาการและเทคโนโลยีพืชไร่และพืชทดแทนพลังงาน สามารถเพิ่มสัดส่วนการใช้พืชมาพัฒนาเป็นพลังงานทดแทนให้เติบโตอย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ในปี 2575 และสามารถลดต้นทุนทางด้านพลังงานแก่เกษตรกร

5. เกษตรกรพืชไร่และพืชทดแทนพลังงานมีรายได้เพิ่มสูงขึ้นจากการนำผลผลิตทางวิชาการและเทคโนโลยี พืชไร่และพืชทดแทนพลังงานไปใช้ประโยชน์ ร้อยละ 4 ต่อปี และสร้างงาน อาชีพ แก่ประชาชนชุมชนอย่างมั่นคง ในรูปแบบวิสาหกิจชุมชนที่เข้มแข็งมากกว่า 100 กลุ่ม และสร้างรายได้แก่ผู้ประกอบการเติบโตไม่น้อยกว่าร้อยละ 15/ปี

6. สถาบันวิจัยพืชไร่และพืชทดแทนพลังงานเป็นองค์กรที่มีบุคลากรมีอาชีพ ทັນสมัย ก้าวหน้า มีสมรรถนะสูง เป็นที่ประจักษ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 85

7. ดัชนีความเชื่อมั่นและการยอมรับผลงานทางวิชาการพืชไร่และพืชทดแทนพลังงานของเกษตรกร สถาบันเกษตรกร และผู้ประกอบการ ที่มีต่อสถาบันวิจัยพืชไร่และพืชทดแทนพลังงาน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 85

ศูนย์วิจัยพืชไร่ชัยนาท

ผลงานวิจัยดีเด่น

1. ถั่วเขียวพันธุ์ชัยนาท 3

ถั่วเขียว เป็นพืชเพื่อการบริโภคที่สำคัญพืชหนึ่งของประเทศ เนื่องจากถั่วเขียวมีตลาดทั้งในประเทศ และตลาดส่งออก ผลผลิตส่วนใหญ่ของถั่วเขียวใช้เพื่อการบริโภคโดยตรง และแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อาหารต่าง ๆ เช่น ถั่วงอก วุ้นเส้น แป้งถั่วเขียว ถั่วชิก และขนมชนิดต่าง ๆ แต่พื้นที่ปลูกถั่วเขียวมีแนวโน้มลดลงเรื่อย ๆ ในขณะที่ปริมาณความต้องการใช้ถั่วเขียวมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากมีการขยายตัวของอุตสาหกรรมแปรรูป นอกจากนี้ถั่วเขียวยังเป็นพืชอาหารเพื่อสุขภาพที่สำคัญ โดยเฉพาะอุตสาหกรรมการผลิตวุ้นเส้น พบว่าวุ้นเส้นที่ผลิตจากถั่วเขียวแท้มีค่าดัชนีน้ำตาลต่ำสุดเมื่อเปรียบเทียบกับอาหารจากธัญพืชชนิดอื่น ๆ ซึ่งเป็นผลดีกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ในผู้ป่วยโรคเบาหวาน และโรคหัวใจ ศูนย์วิจัยพืชไร่ชัยนาท จึงได้พัฒนาพันธุ์ถั่วเขียว ที่ให้ผลผลิตสูง ขนาดเมล็ดใหญ่ และเหมาะสำหรับการแปรรูป จนได้ถั่วเขียวพันธุ์ชัยนาท 3 เป็นพันธุ์พืชประเภทพันธุ์รับรองของกรมวิชาการเกษตร เมื่อวันที่ 1 มีนาคม 2562

ประวัติการปรับปรุงพันธุ์

ถั่วเขียวพันธุ์ชัยนาท 3 เป็นพันธุ์ที่ได้จากการฉายรังสี โดยนำถั่วเขียวพันธุ์ชัยนาท 36 มาฉายรังสีแกมมาในปริมาณ 400 เกรย์ ในปี 2548 ทำปลูกการคัดเลือกชั่วที่ 1 - 4 (M_1 - M_4) ปี 2548 - 2550 คัดเลือกในชั่วที่ 2 และ 3 (M_2 และ M_3) ได้ 188 และ 247 ต้น ตามลำดับ ชั่วที่ 4 (M_4) ปลูกแบบต้นต่อแถว สร้างเป็นสายพันธุ์กลายได้ทั้งหมด 121 สายพันธุ์ คัดต้นที่มีลักษณะทางการเกษตรดี เก็บเกี่ยวต้นแบบแยกต้น ได้ 32 สายพันธุ์ เพื่อนำเข้าประเมินพันธุ์ ตามขั้นตอน ดังนี้ การเปรียบเทียบเบื้องต้น การเปรียบเทียบมาตรฐาน การเปรียบเทียบในท้องถิ่น และการเปรียบเทียบในไร่เกษตรกร โดยใช้พันธุ์มาตรฐานชัยนาท 36 และชัยนาท 72 เป็นพันธุ์เปรียบเทียบ ศึกษาข้อมูลจำเพาะของพันธุ์ และคุณค่าทางโภชนาการ รวมทั้งประเมินการยอมรับของเกษตรกร ระหว่างปี 2548 - 2561

ลักษณะเด่น

1. ให้ผลผลิตสูงเฉลี่ย 232 กิโลกรัมต่อไร่ สูงกว่าพันธุ์ชัยนาท 36 และชัยนาท 72 ร้อยละ 13 และ 6
2. ขนาดเมล็ดใหญ่ โดยให้น้ำหนัก 1,000 เมล็ด เฉลี่ย 72.2 กรัม
3. เหมาะสำหรับการเพาะถั่วงอก โดยให้น้ำหนักสดถั่วงอกสูง และอัตราการเพาะถั่วงอก 1:5.7

คุณภาพของถั่วงอก รสชาติหวาน กรอบ และไม่มีกลิ่นเหม็นเขียว

4. เหมาะสำหรับการแปรรูปเป็นวุ้นเส้น ลักษณะวุ้นเส้นมีสีขาวใส และเหนียวนุ่ม
5. การสุกแก่ของฝักสม่ำเสมอใกล้เคียงกัน

ลักษณะประจำพันธุ์

ถั่วเขียวพันธุ์ชัยนาท 3 มีลักษณะประจำพันธุ์ไม่แตกต่างกับถั่วเขียวพันธุ์อื่น ๆ ได้แก่ โคนต้นสีเขียว ใบสีเขียว ดอกสีเหลืองอ่อน ฝักอ่อนสีเขียวอ่อน ฝักแก่สีดำรูปร่างกลม เมล็ดมีสีเขียวรูปทรงกระบอก ความสูงต้นเฉลี่ย 63 เซนติเมตร อายุดอกแรกบาน 35 วัน อายุเก็บเกี่ยว 65 วัน จำนวนฝักต่อต้น 14 ฝัก น้ำหนัก 1,000 เมล็ด 72.2 กรัม ให้เปอร์เซ็นต์แป้ง 58.4 เปอร์เซ็นต์ โปรตีน 24.1 เปอร์เซ็นต์

พื้นที่แนะนำ เหมาะสำหรับปลูกในสภาพการผลิตพืชไร่ทั่วไป สามารถปลูกได้ทุกภาคของประเทศ โดยเฉพาะในเขตภาคเหนือตอนล่าง และภาคกลางตอนบน



ภาพ ลักษณะของถั่วเขียวพันธุ์ชัชยานา 3

2. ข้าวโพดข้าวเหนียวลูกผสมพันธุ์ชัชยานา 2

ข้าวโพดข้าวเหนียว จัดเป็นข้าวโพดบริโภคฝักสดพื้นบ้านของประเทศไทย ที่ได้รับความนิยมบริโภคมากชนิดหนึ่ง เนื่องจากมีความเหนียวนุ่ม มีกลิ่นหอม และมีรสหวานเล็กน้อย ปัจจุบันข้าวโพดข้าวเหนียวเป็นสินค้าที่กำลังเป็นที่ต้องการสูงทั้งในประเทศและหลายประเทศในเอเชีย เช่น จีน เวียดนาม ใต้หวัน เกาหลีใต้ นอกจากนี้กลุ่มผู้บริโภคผู้รักสุขภาพ มีความนิยมบริโภคข้าวโพดข้าวเหนียวม่วง และสีขาวม่วงมากขึ้น ศูนย์วิจัยพืชไร่ชัชยานา จึงได้พัฒนาพันธุ์เพื่อให้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภคและตลาดฝักสด ที่นิยมข้าวโพดข้าวเหนียวที่มีเมล็ดสีขาวม่วง จนได้ข้าวโพดข้าวเหนียวลูกผสมพันธุ์ชัชยานา 2 เป็นพันธุ์รับรองของกรมวิชาการเกษตร เมื่อวันที่ 15 สิงหาคม 2562

ประวัติการปรับปรุงพันธุ์

ข้าวโพดข้าวเหนียวลูกผสมพันธุ์ชัชยานา 2 ได้จากการผสมระหว่างสายพันธุ์แม่ WPK008 และสายพันธุ์พ่อ F4305 โดยสายพันธุ์แม่ WPK008 คัดเลือกจากประชากรข้าวโพดข้าวเหนียว CN-WPK ซึ่งเป็นประชากรข้าวโพดข้าวเหนียวที่มีคุณภาพการบริโภคเหนียวนุ่ม และเมล็ดสีม่วง ใช้วิธีการคัดเลือกแบบสืบประวัติ (pedigree selection) ร่วมกับวิธีการผสมตัวเอง (selfing) จำนวน 7 ชั่ว ได้สายพันธุ์แท้ CN-WPK(S)-B-5-2-2-B-B-B ดำเนินการระหว่าง ปี 2555 - 2558 และสายพันธุ์พ่อ F4305 เป็นสายพันธุ์แท้ที่พัฒนาโดยศูนย์วิจัยพืชไร่ชัชยานา เป็นสายพันธุ์ที่มีความต้านทานต่อโรคน้ำค้าง คุณภาพการบริโภคเหนียวนุ่ม และเมล็ดสีขาว คัดเลือกจากกลุ่มผสมระหว่าง T-10-V-1/WAXY-DMR โดยใช้วิธีการคัดเลือกแบบสืบประวัติ (pedigree selection) ร่วมกับวิธีการผสมตัวเอง (selfing) จำนวน 6 ชั่ว ได้สายพันธุ์แท้ CNW4305(S)-2-B-42-B-B-B ดำเนินการระหว่างปี 2545 - 2547

ข้าวโพดข้าวเหนียวลูกผสมพันธุ์ชัยนาท 2 นำเข้าประเมินผลผลิตตามขั้นตอนปรับปรุงพันธุ์ของกรมวิชาการเกษตร ดังนี้ การเปรียบเทียบเบื้องต้น การเปรียบเทียบมาตรฐาน การเปรียบเทียบในท้องถิ่น และการเปรียบเทียบในไร่เกษตรกร โดยใช้พันธุ์ข้าวโพดข้าวเหนียวลูกผสมพันธุ์ชัยนาท 84-1 พันธุ์รับรองของกรมวิชาการเกษตร และพันธุ์สวีทแวกซ์ 254 พันธุ์การค้าของภาคเอกชน เป็นพันธุ์เปรียบเทียบ ศึกษาข้อมูลจำเพาะของพันธุ์ คุณค่าทางโภชนาการ และประเมินความพึงพอใจในคุณภาพการบริโภค ดำเนินการระหว่างปี 2558 - 2561

ลักษณะเด่น

1. ให้ผลผลิตฝักทั้งเปลือก 2,132 กิโลกรัมต่อไร่ สูงกว่าพันธุ์ชัยนาท 84-1 ร้อยละ 3 และพันธุ์สวีทแวกซ์ 254 ร้อยละ 20 และให้ผลผลิตฝักปอกเปลือก 1,306 กิโลกรัมต่อไร่ ใกล้เคียงกับพันธุ์ชัยนาท 84-1 และสูงกว่าพันธุ์สวีทแวกซ์ 254 ร้อยละ 3
2. เมล็ดมีสีขาม่วง เป็นที่นิยมของผู้บริโภค
3. คุณภาพเหนียวนุ่ม เหมาะกับการรับประทานฝักสด
4. ปรับตัวได้ดีกับสภาพแวดล้อมในแหล่งปลูกข้าวโพดข้าวเหนียว

พื้นที่แนะนำ

ปลูกได้ทั่วไปในพื้นที่ที่เหมาะสมที่เป็นแหล่งปลูกข้าวโพดข้าวเหนียว เช่น จังหวัดชัยนาท สุพรรณบุรี กาญจนบุรี สงขลา เป็นต้น

ข้อควรระวังหรือข้อจำกัด

การปลูกข้าวโพดข้าวเหนียวพันธุ์นี้ในแหล่งที่มีโรคน้ำค้าง และโรคใบไหม้แผลใหญ่ระบาด ควรปฏิบัติตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร



ภาพ ลักษณะของข้าวโพดข้าวเหนียวลูกผสมพันธุ์ชัยนาท 2

ผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้

เมล็ดพันธุ์ถั่วเขียว พันธุ์ชัชวาท 3...จากงานวิจัยสู่เกษตรกร

ถั่วเขียว เป็นพืชอายุสั้น ใช้น้ำน้อย และทนแล้ง สามารถนำไปใช้ในระบบปลูกพืชได้ดี เช่น ทดแทนข้าว นาปรัง ปลูกก่อนข้าวโพดในพื้นที่ประสบภัยแล้ง เพราะสามารถใช้ความชื้นที่เหลืออยู่ในดินภายหลังเก็บเกี่ยวพืชหลักได้โดยไม่กระทบต่อผลผลิตมากนัก ใช้ปลูกก่อนหรือหลังการทำนาเพื่อตัดวงจรการระบาดของแมลงศัตรูพืช และเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดินได้เป็นอย่างดี ปัจจุบันมีเกษตรกรให้ความสนใจในการปลูกถั่วเขียวมากขึ้น เนื่องจากสถานการณ์ด้านการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ ส่งผลทำให้ประเทศไทยประสบปัญหาภัยแล้งน้ำที่ใช้ในภาคการเกษตรมีไม่เพียงพอต่อการปลูกพืช น้ำที่เก็บกักสำรองในเขื่อนไม่เพียงพอต่อการทำนาปรัง ประกอบกับรัฐบาลได้มีมาตรการวางแผนการเพาะปลูกพืชและประกาศงดการทำนาปรัง โดยส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกพืชไร่น้ำน้อย และอายุเก็บเกี่ยวสั้น ซึ่งถั่วเขียวเป็นพืชไร่น้ำน้อยที่เกษตรกรนิยมปลูก โดยในปี 2559 - 2561 มีพื้นที่ปลูกถั่วเขียวอยู่ระหว่าง 813,847 - 845,915 ไร่ ผลผลิตรวม 98,972 - 111,235 ตัน ผลผลิตเฉลี่ยในปี 2559 มีผลผลิตเฉลี่ย 117 กิโลกรัมต่อไร่ และเพิ่มขึ้น 137 กิโลกรัมต่อไร่ในปี 2561 อย่างไรก็ตาม ผลผลิตเฉลี่ยถั่วเขียวที่เกษตรกรผลิตยังอยู่ในเกณฑ์ต่ำ กรมวิชาการเกษตรโดยศูนย์วิจัยพืชไร่ชัชวาท จึงได้มีการปรับปรุงพันธุ์ถั่วเขียวให้มีผลผลิตและคุณภาพสูงขึ้น ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่ช่วยเพิ่มผลผลิตที่เกษตรกรยอมรับได้ง่าย โดยวันที่ 1 มีนาคม 2562 กรมวิชาการเกษตรได้รับรองพันธุ์ถั่วเขียวพันธุ์ใหม่ล่าสุด คือ พันธุ์ชัชวาท 3 ซึ่งเป็นพันธุ์ที่ได้จากการนำถั่วเขียวพันธุ์ชัชวาท 36 ไปผ่านการฉายรังสีแกมมาอัตรา 400 เกรย์ ในปี 2548 ทำการคัดเลือกและประเมินพันธุ์ตามขั้นตอนการปรับปรุงพันธุ์ และศึกษาข้อมูลจำเพาะของพันธุ์ที่ ศูนย์วิจัยพืชไร่ชัชวาท ระหว่างปี 2548 - 2561 มีลักษณะเด่น คือ ให้ผลผลิตสูงเฉลี่ย 232 กิโลกรัมต่อไร่ ขนาดเมล็ดใหญ่ โดยให้น้ำหนัก 1,000 เมล็ด เฉลี่ย 72.2 กรัม เหมาะสำหรับการเพาะถั่วงอก โดยให้น้ำหนักสดถั่วงอกสูง และอัตราการเพาะถั่วงอก 1:5:7 คุณภาพของถั่วงอก รสชาติหวาน กรอบ และไม่มึนเหม็นเขียว เปอร์เซ็นต์แป้งสูง เหมาะสำหรับการแปรรูปเป็นวุ้นเส้น โดยให้เปอร์เซ็นต์แป้ง 58.4 เปอร์เซ็นต์ ลักษณะวุ้นเส้นสดมีสีขาวใส และเหนียวนุ่ม วุ้นเส้นที่ได้มีคุณภาพดี เส้นเหนียว ไม่ขาดง่าย และเกษตรกรให้การยอมรับเป็นอย่างดี คือ การสุกแก่ของฝักสม่ำเสมอใกล้เคียงกัน ทำให้สามารถใช้รถเก็บเกี่ยวถั่วเขียวได้ โดยมีเมล็ดสูญเสียระหว่างการเก็บเกี่ยวน้อย

ในปี 2562 - 2563 ศูนย์วิจัยพืชไร่ชัชวาทและหน่วยงานของกรมวิชาการเกษตร ได้ดำเนินการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียว พันธุ์ชัชวาท 3 ชั้นพันธุ์คัด จำนวน 2 ตัน ชั้นพันธุ์หลัก จำนวน 20 ตัน และชั้นพันธุ์ขยาย จำนวน 80 ตัน โดยในส่วนชั้นพันธุ์คัด ศูนย์วิจัยพืชไร่ชัชวาทมีแผนนำไปผลิตเป็นเมล็ดพันธุ์ชั้นพันธุ์หลัก ส่วนชั้นพันธุ์หลัก จำนวน 20 ตัน มีแผนการส่งมอบให้กับหน่วยงานของกรมวิชาการเกษตรเพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์ชั้นพันธุ์ขยาย และในส่วนชั้นพันธุ์ขยาย จำนวน 80 ตัน มีแผนการส่งมอบให้กับหน่วยงานของกรมวิชาการเกษตร หน่วยงานของกรมส่งเสริมการเกษตรโดยใช้ในโครงการส่งเสริมการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตพืชตระกูลถั่วเพื่อความมั่นคงทางอาหาร และกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์เพื่อผลิตเป็นเมล็ดพันธุ์ชั้นพันธุ์จำหน่าย จำนวน 400 ตัน เช่น กลุ่มเกษตรกรจังหวัดอุทัยธานี ชัชวาท เพชรบูรณ์ และนครสวรรค์โดยเกษตรกรสามารถนำถั่วเขียวพันธุ์ชัชวาท 3 ไปปลูกได้ในพื้นที่ 60,000 - 80,000 ไร่ และมีเมล็ดถั่วเขียวพันธุ์ชัชวาท 3 ส่งเข้าโรงงานหรือนำไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ จำนวน 6,000 - 8,000 ตัน

ตาราง การใช้ประโยชน์ถั่วเขียวพันธุ์ชัยนาท 3 ปี 2562-2563

ชั้นพันธุ์	จำนวน (ตัน)	หน่วยงาน/กลุ่มเกษตรกรที่ผลิตและการใช้ประโยชน์
คัด	2	ศูนย์วิจัยพืชไร่ชัยนาท
หลัก	20	ศูนย์วิจัยพืชไร่ชัยนาท
ขยาย	80	หน่วยงานผลิตเมล็ดพันธุ์ของกรมวิชาการเกษตร จำนวน 2 หน่วยงาน
จำหน่าย	400	<ul style="list-style-type: none"> - หน่วยงานผลิตเมล็ดพันธุ์ของกรมวิชาการเกษตร จำนวน 14 หน่วยงาน - หน่วยงานผลิตเมล็ดพันธุ์ของกรมส่งเสริมการเกษตร (โครงการส่งเสริมการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตพืชตระกูลถั่วเพื่อความมั่นคงทางอาหาร) - กลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียว เช่น จังหวัดอุทัยธานี ชัยนาท เพชรบูรณ์ และนครสวรรค์ เป็นต้น
ผลการใช้ประโยชน์		<ul style="list-style-type: none"> - เกษตรกรสามารถนำไปปลูกได้ในพื้นที่ 60,000-80,000 ไร่ - มีเมล็ดถั่วเขียว พันธุ์ชัยนาท 3 เข้าโรงงานหรือนำไปแปรรูป จำนวน 6,000-8,000 ตัน

ปัจจุบันถั่วเขียวพันธุ์ชัยนาท 3 มีเกษตรกรให้ความสนใจเป็นอย่างมาก โดยมีเกษตรกรในจังหวัดอุทัยธานี ชัยนาท และนครสวรรค์ ได้นำถั่วเขียวพันธุ์ชัยนาท 3 ไปปลูกมีความพึงพอใจและให้ความยอมรับกับถั่วเขียวพันธุ์ชัยนาท 3 เป็นอย่างดี โดยระบุว่าถั่วเขียวพันธุ์ชัยนาทให้ผลผลิตสูง และสุกแก่สม่ำเสมอ ทำให้เกษตรกรในพื้นที่ดังกล่าวติดต่อสอบถามเป็นจำนวนมาก ศูนย์วิจัยพืชไร่ชัยนาทจึงได้วางแผนการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวพันธุ์ชัยนาท 3 เพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการของเกษตรกร โดยในปี 2564 จะมีเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวพันธุ์ชัยนาท 3 ชั้นพันธุ์จำหน่าย อย่างน้อย 500 ตัน ส่งมอบและจำหน่ายให้กับเกษตรกรผู้สนใจต่อไป

สถาบันวิจัยพืชไร่และพืชทดแทนพลังงาน กรมวิชาการเกษตร

หน่วยงาน	สถานที่ติดต่อ
สถาบันวิจัยพืชไร่และพืชทดแทนพลังงาน (ส่วนกลาง)	50 แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 โทรศัพท์: 0 2579 3930-3 โทรสาร: 0 2579 0604 E-mail: fcridoa2019@gmail.com
ศูนย์วิจัยพืชไร่ขอนแก่น	180 ม.27 ต.ศิลา อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40000 โทรศัพท์: 043 203508 โทรสาร: 043 203505 E-mail: kkfcrc2012@gmail.com
ศูนย์วิจัยพืชไร่เชียงใหม่	80 ม.12 ต.หนองหาร อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ 50290 โทรศัพท์: 053 498536-7 โทรสาร: 053 498863 E-mail: cmfcrc2004@hotmail.com
ศูนย์วิจัยพืชไร่ชัยนาท	522 ม.4 ต.บางหลวง อ.สรรพยา จ.ชัยนาท 17150 โทรศัพท์: 056 405080-2 โทรสาร: 056 405083 E-mail: chainat.fcrc@hotmail.com
ศูนย์วิจัยพืชไร่นครสวรรค์	146 ม.1 ต.สุขสำราญ อ.ตากฟ้า จ.นครสวรรค์ 60190 โทรศัพท์: 056 241019, 061 6854010 โทรสาร: 056 241498 E-mail: nsfcrc@doa.in.th
ศูนย์วิจัยพืชไร่ระยอง	320 ต.ห้วยโป่ง อ.เมือง จ.ระยอง 21150 โทรศัพท์: 038 681514-5 โทรสาร: 038 681514 E-mail: ryfcrc9989@gmail.com
ศูนย์วิจัยพืชไร่สุพรรณบุรี	159 ม.10 ต.จรเข้สามพัน อ.อู่ทอง จ.สุพรรณบุรี 72160 โทรศัพท์: 035 528255 โทรสาร: 035 528256 E-mail: sfcrc_5@hotmail.com
ศูนย์วิจัยพืชไร่สงขลา	128 ม.1 ต.ฉลุง อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90110 โทรศัพท์: 074 205980, 074 205981 โทรสาร: 074 205980 E-mail: fsongkhla@doa.in.th
ศูนย์วิจัยพืชไร่อุบลราชธานี	264 ม.12 ต.ท่าช้าง อ.สว่างวีระวงศ์ จ.อุบลราชธานี 34190 โทรศัพท์: 045 210397 โทรสาร: 045 210397 E-mail: ubonfcrc@gmail.com
ศูนย์วิจัยปาล์มน้ำมันกระบี่	68 ม.1 ต.ห้วยน้ำขาว อ.คลองท่อม จ.กระบี่ 81120 โทรศัพท์: 088 7581377, 075 818144 โทรสาร: 075 818143 E-mail: krabi_oilpalm@hotmail.com
ศูนย์วิจัยปาล์มน้ำมันสุราษฎร์ธานี	126 ม.4 ต.ท่าอุแท อ.กาญจนดิษฐ์ จ.สุราษฎร์ธานี 84340 โทรศัพท์: 077 259145 โทรสาร: 077 259450 E-mail: suratoilpalm@hotmail.com