



การคัดเลือกเมล็ดพันธุ์ข้าว

โครงการถ่ายทอดองค์ความรู้ เรื่องพืชเศรษฐกิจ (ข้าว) ผ่านสื่อประสม

การเลือกใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวที่เหมาะสม เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการผลิต เกษตรกรมักเลือกพันธุ์ข้าวที่ได้ผลผลิตสูง และเป็นที่ต้องการของตลาด

หากจะแบ่งชนิดของพันธุ์ข้าว ตามการตอบสนองของช่วงแสง สามารถแบ่งได้ 2 ชนิด คือ

1. ข้าวไวต่อช่วงแสง หรือข้าวนาปี
2. ข้าวไม่ไวต่อช่วงแสงหรือข้าวนาปรัง

ในเอกสารนี้จะกล่าวถึงเฉพาะพันธุ์ข้าว ชนิดไม่ไวต่อช่วงแสง หรือข้าวนาปรัง ซึ่งสามารถปลูกได้ตลอดทั้งปี โดยไม่ต้องอาศัยช่วงแสง ในการออกดอก

ในการเลือกใช้พันธุ์ข้าวของเกษตรกร นั้น นอกจากเลือกพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูง ราคาดีแล้ว จะต้องคำนึงถึงความเหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศ ภูมิอากาศ ความต้านทานต่อโรคและแมลงด้วย จึงขอยกตัวอย่างพันธุ์ข้าวที่ได้รับความนิยมในเขตพื้นที่ภาคกลางปัจจุบัน ได้แก่

สุพรรณบุรี 1

- อายุเก็บเกี่ยว 120 วัน
- ผลผลิตเฉลี่ย 806 กก./ไร่
- ระยะพักตัวของเมล็ด ประมาณ 22 วัน
- ต้านทานโรคไหม้ โรคขอบใบแห้ง โรคใบหงิก และโรคใบสีส้ม

- ต้านทานต่อเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลและเพลี้ยกระโดดหลังขาว

- ไม่ต้านทานโรคใบขีดสีน้ำตาล

- ปลูกได้ทุกภาคในเขตพื้นที่นาชลประทาน

ปทุมธานี 1

- อายุเก็บเกี่ยว 104 - 126 วัน

- ผลผลิตเฉลี่ย 650 - 774 กก./ไร่

- ระยะพักตัวของเมล็ด 3 - 4 สัปดาห์

- ต้านทานโรคไหม้และโรคขอบใบแห้ง

- ค่อนข้างอ่อนแอต่อเพลี้ยจักจั่นสีเขียว, เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล, โรคใบหงิก และโรคใบสีส้ม

- เหมาะสำหรับปลูกในพื้นที่ชลประทานภาคกลาง

พันธุ์ กข 31 (ปทุมธานี 80)

- อายุเก็บเกี่ยว 118 วัน โดยวิธีปักดำและ 111 วัน โดยวิธีหว่านน้ำตม

- ผลผลิตเฉลี่ยหว่านน้ำตม 745 กก./ไร่ หว่านน้ำตม 738 กก./ไร่

- ระยะพักตัวของเมล็ด 5 สัปดาห์

- ต้านทานเพลี้ยกระโดดหลังขาว, ค่อนข้างต้านทานต่อเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล, โรคขอบใบแห้ง, โรคใบจุดสีน้ำตาล

- อ่อนแอต่อโรคไหม้, โรคใบหงิก และโรคใบสีส้ม

- เหมาะสำหรับปลูกในเขตพื้นที่ชลประทานภาคกลาง

พันธุ์ กข 41

- อายุเก็บเกี่ยว 105 วัน
- ผลผลิตเฉลี่ย 722 กก./ไร่
- ระยะพักตัวของเมล็ด 9 - 10 สัปดาห์
- ค่อนข้างต้านทานต่อเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลและโรคไหม้ ในเขตจังหวัดนครปฐมและปทุมธานี)
- หากปลูกในช่วงเดือนกันยายน-พฤศจิกายน จะกระทบอากาศเย็น ทำให้ผลผลิตตกต่ำกว่าปกติ
- อ่อนแอต่อโรคขอบใบแห้ง ไม่ควรใส่ปุ๋ยไนโตรเจนในระดับที่สูงเกินไป จะทำให้เกิดโรครุนแรง
- เหมาะสำหรับพื้นที่นาชลประทานภาคเหนือตอนล่างสำหรับเป็นทางเลือกของเกษตรกรป้องกันการแพร่ระบาดของเพลี้ยกระโดด สีน้ำตาล

พันธุ์ กข 47

- อายุเก็บเกี่ยว 104 - 107 (หวานน้ำนม) และ 112 วัน (ปักดำ)
- ผลผลิตเฉลี่ย 793 กก./ไร่
- ต้านทานเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลดีกว่า พันธุ์ กข 41 (ยกเว้นเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลชีวชนิด 5 และเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลจาก จังหวัดนครปฐม)
- ต้านทานโรคไหม้ดีกว่าพิษณุโลก 2
- อ่อนแอต่อโรคขอบใบแห้ง ไม่ควรใส่ปุ๋ยไนโตรเจน สูงเกินไปจะทำให้เกิดโรครุนแรง
- ไม่ทนทานต่ออากาศเย็น จึงไม่ควรปลูกในช่วงปลายเดือนกันยายน ถึงต้นเดือนพฤศจิกายน
- เหมาะสำหรับพื้นที่นาชลประทานภาคเหนือตอนล่าง สำหรับเป็นทางเลือกของเกษตรกรป้องกันการแพร่ระบาดของเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลและโรคไหม้

ประโยชน์ของการคัดเลือกเมล็ดพันธุ์

- ความงอกและความแข็งแรงสูง
- เจริญเติบโตเร็วและสม่ำเสมอ
- ทนทานต่อสภาพแวดล้อมดีกว่าเมล็ดพันธุ์ทั่วไป
- ได้ต้นข้าวและผลผลิตข้าวตรงตามพันธุ์
- สามารถให้ผลผลิตสูงกว่าเมล็ดพันธุ์ทั่วไป 10 - 20 %
- ประหยัดต้นทุนค่าเมล็ดพันธุ์ต่อไร่ เพราะใช้

อัตราต่ำกว่าเมล็ดพันธุ์ทั่วไป

- ป้องกันการแพร่ระบาดของข้าววัชพืช (ข้าวตืด ข้าวแดง)

ลักษณะของเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ดี

1. มีความบริสุทธิ์ตรงตามพันธุ์ ไม่มีพันธุ์ปน โดยเฉพาะข้าววัชพืช เช่น ข้าวแดง ข้าวตืด และข้าวหาง เกิน 0.25 %
2. ไม่มีสิ่งเจือปน เช่น เมล็ดลีบ เมล็ดวัชพืช กวาด หิน ดิน ทราาย แมลงและกลุ่มก้อนเชื้อราเกิน 2 %
3. มีความงอกไม่ต่ำกว่า 80 % คือ เพาะข้าว 100 เมล็ด ต้องงอกไม่ต่ำกว่า 80 เมล็ด
4. มีความสม่ำเสมอทั้งขนาด รูปร่าง น้ำหนัก และสีสัน เมื่อนำไปปลูกจะได้ต้นกล้าที่เจริญเติบโตออกดอก และเก็บเกี่ยวพร้อมกัน
5. มีความแข็งแรงสูง เมื่อนำไปปลูกจะได้ต้นกล้าที่เจริญเติบโตเร็ว ทนต่อสภาพแวดล้อม
6. เมล็ดสะอาด ไม่ค่อยมีแผลที่เกิดจากการทำลายของโรคและแมลง ซึ่งจะทำให้ความงอกและความแข็งแรงของเมล็ดลดลงและอาจเป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคไปสู่แปลงข้างเคียง
7. มีความชื้นต่ำกว่า 14 % แต่ถ้าจะเก็บรักษาในระยะยาว ควรตากแดดหรือลดความชื้นให้ต่ำกว่า 12 %

วิธีเลือกซื้อเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี

1. เลือกซื้อจากหน่วยงานราชการ ศูนย์ข้าวชุมชนผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวหรือเอกชนที่มีการรับรองคุณภาพ และมีประวัติคุณภาพดี



2. ซ้อมเมล็ดพันธุ์ข้าว 1 ถุง เพื่อตรวจสอบคุณภาพเบื้องต้นก่อนตัดสินใจซื้อทั้งหมด

3. วิธีการตรวจสอบคุณภาพเบื้องต้นทำได้โดย

(1). สุ่มตัวอย่างเมล็ดพันธุ์ข้าวในถุงจำนวน 100 กรัม (3 กำมือ)

(2). ตรวจสอบเมล็ดข้าวปน ซึ่งเมล็ดมีลักษณะแตกต่าง เช่น อ้วน ป้อม สั้น มีหาง มีกระมีสีแตกต่างจากเมล็ดโดยรวม เมล็ดพันธุ์คุณภาพดีควรมีเมล็ดปนไม่เกิน 10 เมล็ด ใน 100 กรัม

(3). ตรวจสอบความสะอาดและความสมบูรณ์ของเมล็ด เมล็ดพันธุ์คุณภาพดีไม่ควรมีแผลสกปรกที่เกิดจากการทำลายของโรคและแมลงเกิน 20 %

(4). ตรวจสอบเมล็ดข้าวแดง โดยใช้ไม้ขีดข้าวเปลือกให้แตกเพื่อดูข้าวกล้อง เมล็ดพันธุ์คุณภาพดีควรมีข้าวแดงไม่เกิน 4 เมล็ดใน 100 กรัม

(5). ทดสอบความงอก โดยนับจำนวน 300 เมล็ดนำไปเพาะในจาน กล่อง หรือแช่ในถุงผ้า หลังจากนั้น 7 วัน นับความงอก เมล็ดพันธุ์คุณภาพดีควรงอกไม่น้อยกว่า 250 เมล็ด

(สำนักวิจัยและพัฒนาข้าว : 2551)

เกร็ดความรู้

การใช้น้ำเกลือคัดเมล็ดพันธุ์ข้าว



วิธีการใช้ความเค็มคัดเลือกเมล็ดพันธุ์ข้าว

1. นำถึงน้ำขนาดใหญ่ (50 ลิตร)
- 2 ใบ บรรจุน้ำเปล่าครั้งถึง 1 ใบ

2. นำเกลือแกงเทลงประมาณ 3 กิโลกรัมในถังที่มีน้ำให้ได้ความเค็มพอดี หากไม่แน่ใจให้เอาไข่ไก่ดิบวัดความเค็ม หากไข่ไก่จมแสดงว่าความเค็มยังไม่พอดี ถ้าหากไข่ไก่ฟูลอยขึ้นแสดงว่าความเค็มได้ที่พอดี

3. นำเมล็ดพันธุ์ข้าวที่คัดไว้เทลงในน้ำที่ความเค็มได้ที่ ทิ้งไว้ 10 นาที แยกเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ฟูออกทิ้ง อย่าเทน้ำออกทิ้งให้ระบายใส่ถังเปล่าอีกใบหนึ่งเพื่อใช้ต่อ แล้วนำเมล็ดที่จมกันถึงซึ่งเป็นเมล็ดที่สมบูรณ์ออกผึ่งแดดให้แห้ง แล้วเก็บเป็นพันธุ์ดีที่คัดไว้ จะได้ความสมบูรณ์เกิดร้อยเปอร์เซ็นต์ จากนั้นนำพันธุ์ข้าวลงแช่ในถังอีกใบ คัดเมล็ดพันธุ์อีก ทำกลับไปกลับมาจนได้จำนวนเมล็ดพันธุ์ตามที่ต้องการจะได้เมล็ดพันธุ์ที่เต็มทุกเมล็ดเมื่อไต่เมล็ดสมบูรณ์แล้วจะต้านทานโรคได้มากกว่าเมล็ดที่ไม่ได้ตรวจวัดด้วยความเค็มปัญหาโรคยอดผักตบของข้าวในข้าวหอมมะลิข้าวพันธุ์หนัก และข้าวพันธุ์กข 15 ข้าวเจ้าพันธุ์เบาจะหายไป 100%

การแช่พันธุ์ข้าวก่อนหว่าน

ต้องแช่ในภาชนะจะดีกว่าแช่ในลำน้ำหรือในคลองที่มีน้ำมากเพราะการแช่เมล็ดพันธุ์ข้าวในภาชนะ จะคงความสมบูรณ์ของเมล็ดพันธุ์ไว้ได้คงที่ เสมอตัว (รักษานกเกิด.คอม:2555)

การแช่เมล็ดพันธุ์ข้าวด้วยบอระเพ็ด



การแช่เมล็ดพันธุ์ข้าวด้วยพืชสมุนไพรที่มี รสขม นอกจากจะช่วยให้ข้าวมีเปอร์เซ็นต์การงอก ที่ดีแล้ว ความขมจากสมุนไพรที่ถูกดูดซึมเข้าไปใน เมล็ดข้าว สามารถสร้างภูมิคุ้มกันทานโรค-แมลงศัตรูข้าวได้จนกระทั่งงอก เป็นต้นกล้าที่สมบูรณ์ซึ่งเกษตรกรสามารถทำเองได้ง่าย โดยไม่ต้องพึ่งพาสารเคมี สามารถป้องกันแมลงศัตรูข้าวและสัตว์ อาทิต่อนกระดูก เพลี้ยไฟ นก หนู ในช่วงที่ข้าวกำลังงอกไปจนถึงระยะกล้า โดยสมุนไพรดังกล่าวจะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ยาปฏิชีวนะของต้นข้าวแต่อย่างใด

วัสดุที่ต้องเตรียม

1. เมล็ดพันธุ์ข้าวเปลือก
2. ถาดบอระเพ็ดสด 10 กิโลกรัม
3. น้ำสะอาด 50 ลิตร
4. ถังน้ำพลาสติก
5. กระสอบป่านหรือกระสอบปุ๋ย

ขั้นตอนวิธีการทำ และการนำไปใช้

1. นำถาดบอระเพ็ดสด 10 กิโลกรัม มาหั่นเป็นชิ้นเล็ก ๆ แล้วทุบให้แหลกก่อนนำไปใส่ลงในถังพลาสติกหมักกับน้ำสะอาด จำนวน 50 ลิตร นาน 2 - 3 ชั่วโมง

2. กรองเอาเฉพาะน้ำที่ได้ใส่เตรียมไว้ในถังพลาสติก ส่วนกากที่เหลือจะนำไปหว่านในนาข้าว เพื่อป้องกันแมลงศัตรูข้าวต่อไป

3. นำเมล็ดพันธุ์ข้าวบรรจุกระสอบ แล้วแช่ลงในถังน้ำหมักบอระเพ็ดพอท่วมเมล็ดพันธุ์ข้าวทิ้งไว้ 12 ชั่วโมง

4. นำเมล็ดพันธุ์ข้าวออกมาบ่ม โดยปล่อยให้แห้งให้สะเด็ดน้ำอีก 1 คืน จะได้เมล็ดพันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพสูง พร้อมสำหรับการหว่าน.
(รักษานเกิด.คอม:2555)

เรียบเรียงโดย จุฑามาส จงศิริ
นักวิชาการเผยแพร่ ปฏิบัติการ

ที่มา - องค์ความรู้เรื่องข้าว สำนักวิจัยและพัฒนาข้าว กรมการข้าว

- prdnorth.in.th
- http://hilight.kapook.com
- http://blog.eduaones.com
- http://www.mediasearch.co.th
- http://www.learners.in.th

