

บทความพิเศษ เรื่องเทคโนโลยีและภูมิปัญญาไทย

แก้ปัญหาภัยแล้งระดับชาติ (ตอนที่ 2)



ฉบับที่แล้วได้เกริ่นถึงภาพรวมและปัญหาภัยแล้งระดับชาติ มาฉบับนี้จะเข้าสู่เรื่องการรับมือภัยแล้งด้วยเทคโนโลยี และภูมิปัญญาชาวบ้าน โดยขอน้อมนำทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงของในหลวงมาใช้ ด้วยการทำสระน้ำประจำไร่นา สระน้ำแก้มลิง ให้เพียงพอต่อการเพาะปลูกในพื้นที่ เรียกได้ว่าเป็นสระน้ำประจำฟาร์มส่วนตัวของเกษตรกรเพื่อรองรับปริมาณน้ำฝน แต่อย่างไรก็ตามไม่มีอะไรจะได้มาง่ายๆ เพราะบางพื้นที่ที่พี่น้องเกษตรกรก็เจอปัญหาสระน้ำรั่วซึมก็กักเก็บน้ำไม่อยู่ เนื่องจากได้ผิวดินลึกลงไปเป็นพื้นที่ดินทราย ดินร่วน มีรูรั่วซึม ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้น้ำในบ่อหรือสระนั้นๆ ไม่สามารถที่จะกักเก็บน้ำให้อยู่ได้ยาวนานเพียงพอ

วันนี้จึงขอแนะนำวิธีการแก้ปัญหาเพื่อเป็นวิทยาทาน และการใช้เครื่องมือสำหรับต้านภัยแล้ง โดยการใช้สารอุดบ่อ (polyacrylamide) ร่วมกับหินแร่ภูเขาไฟ เบนโทไนท์ สเม็คไทต์ ในอัตรา 2 กิโลกรัมต่อ หินแร่ภูเขาไฟ 100 กิโลกรัม หวานกระจายลงไปให้ทั่วบ่อ แล้วทำการหวานทรายหยาบ ทรายละเอียด หรือ จะเป็นดินที่ขอบบ่อหลังจากขุดใหม่ๆ มาหวานโปรยเกลี่ยทับให้ทั่ว แล้วทำการทับ บด อัด ให้แน่นด้วยขอนไม้หรือสามเกลอ หลังจากมีน้ำในสระแล้วสารอุดบ่อจะทำปฏิกิริยาในการพองขยายตัวและประสานกันเป็นตาข่ายหรือร่างแห เมื่อน้ำแทรกซึมเข้าไปในโมเลกุลของสารอุดบ่อแล้ว น้ำสามารถยึดเกาะกับโมเลกุลของสารอุดบ่อได้จากหมู่ของเอมีน (-NH₂) ของสารโพลีอะคริลามิด ที่สร้าง “พันธะไฮโดรเจน” กับโมเลกุลน้ำ (H₂O) แรงนี้เป็นแรงดึงดูดอย่างอ่อนที่เกิดเฉพาะอะตอมของไฮโดรเจนกับอะตอมของออกซิเจน (O) หรือไนโตรเจน (N) หรือฟลูออรีน (F) คุณสมบัตินี้ของสารอุดบ่อจะถูกทำให้คลายขยายตัวออกช่วยอุดประสานรูรั่ว หลังจากนั้นนำปุ๋ยหมักปุ๋ยคอกหวานกระจายให้ทั่วพื้นบ่อก่อนปล่อยน้ำลงไป เพื่อสร้างเมือกธรรมชาติให้อุดรอยรั่วของบ่อ หรือถ้ากลัวว่าน้ำจะเน่าเพราะใส่ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอกมากเกินไป ก็แนะนำให้ใส่ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอกห่อใส่ผ้ามุ้งเขียวไว้ก็ได้แล้วนำไปปักไว้ตามจุดต่างๆ เมื่อน้ำเริ่มเปลี่ยนเป็นสีเขียวก็ยกขึ้นไว้ขอบบ่อ เพราะนั่นแสดงว่าเกิดเมือกที่พื้นบ่อขึ้นมาแล้วด้วยเช่นกัน เพียงเท่านี้เราก็สามารถสร้างเมือกธรรมชาติเสริมประสิทธิภาพกับสารอุดบ่อให้แก่สระน้ำประจำฟาร์มได้ไม่ยาก หลังจากนั้นยังอาจจะนำไรแดง กุ้งฝอย มาปล่อยสร้างรายได้เสริมอีกทางรวมถึงมีน้ำไว้ใช้สำรองตลอดทั้งปี ด้วยต้นทุนเพียงไม่กี่บาทเท่านั้น ส่วนปัญหาของพืชไร่ไม้ผลที่ปลูกไปแล้ว สามารถแก้ไขให้ผ่านพินหน้าแล้งไปได้ด้วยการนำสารอู่มน้ำโพลิเมอร์ 1 กิโลกรัม แช่น้ำในถัง 200 ลิตร ทิ้งไว้ประมาณ 3 – 4 ชั่วโมง หรือ 1 คืน โพลิเมอร์จะดูดน้ำเข้าไปเก็บไว้ในตัวเอง ซึ่งสามารถดูดและกักเก็บไว้ได้มากถึง 200 – 400 เท่า ทำให้พองขยายตัวเต็มหรือล้นออกมาจากปากถัง และนำไปหวานกระจายให้ทั่วแปลงนา เม็ดขี้ หรือเจลโพลิเมอร์ ที่พองตัวแล้วจะไปสัมผัสใกล้กับต้นและรากข้าว ทำให้สามารถดูดกินรับน้ำ ประทังปัญหาภัยแล้งแบบเฉพาะหน้าได้ดีในระดับหนึ่ง อีกทั้งสามารถนำไปใช้แก้ปัญหากับพืช

อื่นๆได้ทุกชนิด เช่น ปาล์ม ยางพารา อ้อย ลองกอง ลำไย มังคุด ทุเรียน ฯลฯ สำหรับต้นไม้ที่ปลูกไปแล้ว และอาจจะอยู่ในช่วงที่กำลังขาดแคลนน้ำพอดี ก็สามารถแก้ไขโดยการขาดหลุมขนาดความลึกเท่ากับขนาดของบั้งไว้ด้านข้างทั้งสองด้าน (หลุมจะใหญ่หรือเล็ก ให้พิจารณาจากขนาดของลำต้นและทรงพุ่ม) หลังจากนั้นนำโพลีเมอร์ที่แช่น้ำจนพองตัวดีแล้วมาเทใส่ และกลบฝัง จะช่วยให้พืชมีน้ำไว้ใช้ได้ตลอด 3-6 เดือน โดยทั้งหมดนี้เป็นส่วนหนึ่งในการประยุกต์ด้านเทคโนโลยีและภูมิปัญญาไทย เพื่อการแก้ปัญหาภัยแล้งระดับชาติที่สามารถนำไปใช้ได้ผลจริง สำหรับผู้ที่มีข้อสงสัย หรือต้องการคำปรึกษา สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้โดยตรงที่ 02 986 1680-2

สนับสนุนบทความโดยนายมนตรี บุญจรัส

กรรมการผู้จัดการบริษัท ไทยกรีน อะโกร จำกัด (ชมรมเกษตรปลอดสารพิษ)

สอบถามข้อมูลข่าวได้ที่ฝ่ายประชาสัมพันธ์ โทรศัพท์ 0 2000 8499 , 081 732 7889