

สภาวะโลกร้อนกับการทำนา

ในปัจจุบันการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) เป็นเรื่องสำคัญที่ทุกประเทศทั่วโลกวิตกกังวลกับผลกระทบทางลบที่จะเกิดขึ้นกับมนุษย์ โดยเฉพาะภาคการเกษตรที่อาจจะส่งผลให้ผลผลิตลดลง เนื่องจากสภาพอากาศที่ร้อนจัดหรือหนาวจัดมากเกินไป รวมทั้งเกิดภัยธรรมชาติ ทั้งฝนแล้งและน้ำท่วมที่จะเกิดถี่และรุนแรงขึ้น ซึ่งจะนำไปสู่การขาดความมั่นคงทางอาหารในที่สุด อย่างไรก็ตามสำหรับภาคการเกษตรนอกจากจะได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแล้ว ยังเป็นแหล่งปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Greenhouse Gas) ที่สำคัญของโลกอีกด้วย โดยเฉพาะในสาขาเกษตร ป่าไม้ และ การใช้ที่ดิน มีปริมาณร้อยละ 20 ของการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ของโลกรวมทุกสาขา

ภาวะโลกร้อน คืออะไร?

ภาวะโลกร้อน (Global Warming) หมายถึง การที่อุณหภูมิเฉลี่ย ของโลกมีแนวโน้มสูงขึ้น โดยอาจจะเกิดขึ้นในอากาศบริเวณพื้นผิวโลกและน้ำในมหาสมุทร เนื่องจากมลภาวะในอากาศหรือปรากฏการณ์ธรรมชาติที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจกออกสู่ชั้นบรรยากาศ

ก๊าซเรือนกระจก (Greenhouse Gas) หมายถึง ก๊าซที่ทำให้โลกเกิดสภาพคล้ายเรือนกระจก (Greenhouse) ซึ่งส่วนใหญ่มีอุณหภูมิภายในสูงกว่าภายนอก ตัวอย่างก๊าซเรือนกระจก เช่น ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ มีเทน ไนตรัสออกไซด์ และโอโซน เป็นต้น ซึ่งเกิดขึ้นโดยธรรมชาติ หรือเกิดจากกิจกรรมของมนุษย์

ปรากฏการณ์เรือนกระจก (Greenhouse Effect) เป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นจากการสะสมของก๊าซเรือนกระจก (Greenhouse Gas) ในชั้นบรรยากาศมากกว่าปกติ เนื่องจากการเพิ่มขึ้นของก๊าซเรือนกระจกจะทำให้บรรยากาศโลกกักเก็บพลังงานความร้อน เพิ่มขึ้น ส่งผลให้ความสมดุลของพลังงานเปลี่ยนแปลงไปและจะมีผลกระทบต่อเนื่อง

ชาวนา เกี่ยวข้องกับโลกร้อนอย่างไร ?

ในประเทศไทย ภาคการเกษตรเป็นแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่สำคัญโดยการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากภาคการเกษตรมีประมาณร้อยละ 15 ของการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศ และในจำนวนนี้เป็นการปล่อยจากการทำนา ประมาณร้อยละ 50 ของภาคการเกษตร รองลงมา คือ การเลี้ยงปศุสัตว์ ประมาณร้อยละ 16 ของภาคการเกษตร

สำหรับการปลูกข้าว พบว่า มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกซึ่งส่วนมากเป็นก๊าซมีเทน ปริมาณ 27.86 ล้านตัน (หรือประมาณ 55% ของภาคการเกษตร) ก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจะมาจากการปลูกข้าวในสภาพนาที่มีน้ำขัง เนื่องจากการย่อยสลายอินทรีย์วัตถุในดินนาที่มีสภาพขังน้ำทำให้เกิดการขาดออกซิเจนในดินเป็นเวลานาน

ชาวนา มีส่วนช่วยลดโลกร้อนโดยใช้เทคโนโลยี . . .

จากงานวิจัย พบว่า การใช้เทคโนโลยีจะช่วยลดก๊าซเรือนกระจกจากการทำนา คือ การปรับสภาพที่นาให้เรียบสม่ำเสมอ การจัดการน้ำด้วยการให้น้ำแบบเปียกสลับแห้ง ทำให้ดินมีก๊าซออกซิเจนเป็นระยะๆ จะช่วยลดปริมาณการลดการปล่อยก๊าซมีเทน และลดการใช้ปุ๋ยในการปลูกข้าวได้ อีกเทคโนโลยีหนึ่ง คือ การใช้ปุ๋ยตามคำแนะนำที่ถูกต้อง จะลดการปล่อยก๊าซไนโตรสออกไซด์ ซึ่งเป็นก๊าซเรือนกระจกที่สำคัญอีกชนิดหนึ่ง นอกจากนี้ การจัดการฟางข้าวหลังการเกี่ยวข้าว หรือก่อนการปลูกข้าวฤดูต่อไป ก็เป็นการช่วยลดการเกิดก๊าซเรือนกระจกในนาข้าวได้



ที่มา: Thai Rice NAMA ชาวนารักษ์โลก, 2565.

ประเด็นที่สำคัญถ้าเกษตรกรสามารถมีการจัดการตามเทคโนโลยีข้างต้น จะสามารถทำให้ลดค่าใช้จ่ายทั้งการสูบน้ำ การใช้ปุ๋ย ทำให้ต้นทุนการผลิตลดลง นอกจากนี้ การที่ชาวนาตระหนักต่อผลกระทบที่อาจจะทำให้เกิดจากสภาวะโลกร้อนได้ จะสนับสนุนแนวโน้มนโยบายการช่วยลดภาวะโลกร้อนในภาคการเกษตรได้ และชาวนาที่ได้ปฏิบัติตามแนวทางนี้สามารถเรียกได้ว่าเป็น **"ชาวนารักษ์โลก"**

แม้สภาพภูมิอากาศจะเปลี่ยนแปลงอย่างไร ผลกระทบของการปล่อยก๊าซมีเทนซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งของก๊าซเรือนกระจกจากการทำนาในภาคการเกษตรก็จะไม่ลดลง หากไม่มีการจัดการแปลงนาด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสม เช่นเทคโนโลยีการทำนาอย่างยั่งยืนและช่วยลดโลกร้อน (เทคโนโลยี 4 ป.+1) ถึงเวลาแล้วที่ชาวนาจะหันมาใส่ใจดูแลผลผลิตและร่วมเป็นส่วนหนึ่งของการอาสาดูแลโลกนี้ ให้ลดจากสภาวะโลกร้อน ด้วยการทำนาแบบรักษ์โลก เพื่อให้ได้ผลผลิตข้าวที่เป็น **"ข้าวรักษ์(ษ์)โลก"** ส่งต่อให้กับผู้บริโภคได้ตระหนักถึงภัยที่จะเกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และหันมาใส่ใจกับโลกของเรามากขึ้นด้วย

แหล่งที่มา

อภิชาติ พงษ์ศรีหุดลชัย. (บทความพิเศษ) "ชาวนารักษ์(ษ์)โลก ลดภาวะโลกร้อน". วารสารเกษตร มจร. ปีที่ 2 ฉบับที่ 1 มิถุนายน 2563. เอกสารเผยแพร่ โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและลดภาวะโลกร้อนจากการทำนาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (Thai Rice NAMA).

เรียบเรียงโดย นางสาวชจิตรา โฟดโพน นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ กลุ่มส่งเสริมและพัฒนาการผลิต สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรที่ 2 จังหวัดราชบุรี