

วิกฤตภัยแล้งที่ผ่านมา ฝนไม่ตก น้ำไม่มี เกษตรกรเดือดร้อนทั่วหน้า ชาวบ้านหลายพื้นที่ไม่มีน้ำประปาใช้เพราะน้ำในคลองที่ใช้ผลิตประปาแห้งขอด แม้ตอนนี้สถานการณ์เริ่มคลี่คลายเพราะฝนตก แต่บางพื้นที่ชาวบ้านยังต้องการน้ำไปหล่อเลี้ยงข้าวในนา

ทว่าในวิกฤตภัยแล้งก็ปรากฏพลังของคนกลุ่มใหญ่ๆ ประกอบด้วย บริษัท เซฟรอน ประเทศไทยสำรวจและผลิต จับมือ สถาบันเศรษฐกิจพอเพียง มูลนิธิกสิกรรมธรรมชาติ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (สจล.) ร่วมกับ จ.ลพบุรี หน่วยบัญชาการสงครามพิเศษ และภาคีเครือข่ายทุกภาคส่วน ทำการฟื้นฟูและพัฒนาลุ่มน้ำป่าสักด้วยศาสตร์พระราชา ในโครงการ “พลังคนสร้างสรรค์โลก รวมพลังตามรอยพ่อของแผ่นดิน” ปีที่ 3 ภารกิจหลักคือสร้าง “หลุมขมครก” ให้ได้ 1 แสนหลุม ในเวลา 9 ปี เพื่อหยุดท่วม หยุดแล้ง งานนี้มี พันเอก-เขมนิจ จามิกรณ์ บอย-พิชฌน์ นิ่มสกุล ซี-วิวัฒน์ โชติชัยชรินทร์ และ เก้า-จิรายุ ละอองมณี ร่วมอาสาตามรอยพ่อเหมือนทุกปี

หลุมขมครกคืออะไร

พลังของกลุ่มนักศึกษาคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สจล. ภายใต้การนำของ ผศ.พิเชฐ โสวิทยสกุล คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มาช่วยออกแบบและให้คำปรึกษาวางแผนเกี่ยวกับการทำหลุมขมครกในพื้นที่นา แต่ก่อนไปรู้จักหลุมขมครกก่อนเลย

ดร.วิวัฒน์ ศัลยกำธร ประธานสถาบันเศรษฐกิจพอเพียงและมูลนิธิกสิกรรมธรรมชาติ ได้ให้คำตบะต่างๆ หมายถึง การเก็บน้ำในทุกรูปแบบในพื้นที่ของตัวเองให้มีน้ำไว้ใช้มากที่สุดในทุกฤดูกาล โดยถ้าพื้นที่สูงบนเขาหลุมขมครกจะใช้โมเดล “เปลี่ยนเขาหัวโล้นเป็นเขาหัวจุก” ขณะที่บนพื้นที่ลุ่มจะเป็นแบบโคกหนองนา โมเดล คือมีทั้งโคกหนองนา คันนา สระ คลองไส้ไก่ ฟายชะลอน้ำ

“ตัวโคกหนองนา โมเดล หากเกษตรกรมีพื้นที่รายละ 10 ไร่ คิดเป็น 1 หลุมขมครก จะสามารถกักเก็บน้ำได้ปีละ 4 หมื่น ลบ.ม./ปี คิดเป็นน้ำบนดินประมาณ 2 หมื่น ลบ.ม. เมื่อป่าชุ่มชื้นจะเก็บกักน้ำใต้ดินได้เพิ่มขึ้นอีก แต่ถ้าทุกคนในแถบลุ่มน้ำป่าสัก หรืออย่างน้อย 1 แสนราย สร้างคนละ 1 หลุม จะสามารถกักเก็บน้ำไว้ได้กว่า 4,000 ล้าน ลบ.ม./ปี คิดเป็นมากกว่า 4 เท่า ของความจุเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ ซึ่งจะสามารถแก้ปัญหา น้ำท่วมได้ ที่สำคัญมีน้ำเก็บไว้ใช้ยามหน้าแล้งปลูกพืชได้ตลอดปี



หลุมขมครก ใครๆ ก็ออกแบบได้



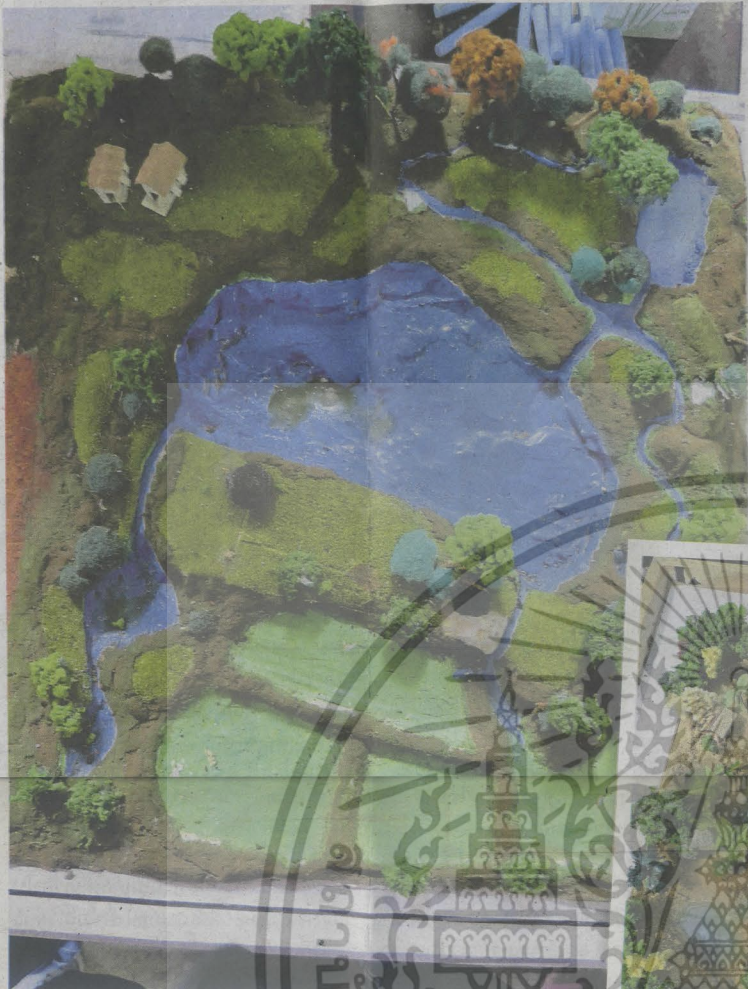
สร้างที่กักเก็บน้ำต้องหัดคำนวณ

ผศ.พิเชฐ โสวิทยสกุล ให้ข้อมูลว่า การคำนวณปริมาณน้ำฝนที่ตกในพื้นที่ที่สามารถคำนวณโดยการแปลงขนาดพื้นที่ให้เป็นอัตราส่วน มม./ปี 1 ตร.ว. เท่ากับ 4 ตร.ม. 100 ตร.ว. (400 ตร.ม.) เท่ากับ 1 งาน 4 งาน (400 ตร.ว. หรือ 1,600 ตร.ม.) เท่ากับ 1 ไร่

ปริมาณฝนในพื้นที่ มม./ปี ยกตัวอย่างพื้นที่ 1 ไร่=1,600 ตร.ม. ปริมาณฝนในพื้นที่ 1,200 มม./ปี ใน 1 ปี มีปริมาณฝน = 1,600x1,200 = น้ำฝนตกในพื้นที่ปีละ 1,920 ลบ.ม. แต่สิ่งหนึ่งที่ต้องไม่ลืมคือประเทศไทยมีวันที่ฝนไม่ตกประมาณ 300 วัน และในวันเหล่านี้ น้ำจะระเหยอย่างน้อยวันละ 1 ซม. ดังนั้น น้ำฝนที่ตกมาจะระเหยไปอย่างน้อย 3 เมตร/ปี จึง

ต้องขุดหนองให้ลึกกว่า 3 เมตร “ถ้าจะเก็บน้ำไว้ใช้ตลอดภัยแล้งจะต้องขุดหนอง = กว้างxยาวxสูง สมมติหนองกว้าง 20 เมตร ยาว 10 เมตร ลึก 6 เมตร = 20x20x10x6 เมตร จะเก็บน้ำได้ 1,200 ลบ.ม. นำดินไปถมเป็นโคกกว้าง 20 ยาว 10 สูง 6 เมตร ปลูกป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง เก็บน้ำไว้ได้ดิน 50% ของปริมาณฝน

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ถ้าลึก 5 เมตร จะจุน้ำสูงสุดได้ 5 หมื่น ลบ.ม. ทำนา 15 ไร่ได้สบาย ไม่ต้องพึ่งน้ำคลองเลย ส่วนคันนาก็ยกสูงปลูกพืชต่างๆ ไว้กิน”

การออกแบบหลุมขมขมครกไม่ยาก ใครๆ ก็ออกแบบได้ แต่ถ้าไม่ได้จริง บอกน้องๆ นักศึกษาสถาปัตยกรรมได้ เขาพร้อมที่จะไปออกแบบให้ถึงที่ ขอเพียงคุณกล้าพอ พวกเขา ก็กล้าจัด M

= 600 ลบ.ม. ทำนา 1 งาน ยกคันนา 1 เมตร = 400x1 = 400 ลบ.ม. ขุดคลองไส้ไก่ขนาด 1x0.8xยาว 30 เมตร = 24 ลบ.ม. เมื่อรวมโคกหนองนา และคลองไส้ไก่ จะได้ปริมาณน้ำฝน 2,224 ลบ.ม. ถ้าออกแบบตามนี้ 1 ไร่ จะเก็บน้ำไว้ได้ 115.83% ของปริมาณน้ำฝนที่ตกลงมา”

“อย่างแรกต้องขุดหนองโดยคำนวณจากปริมาณน้ำที่ตกลงมาในพื้นที่เพื่อเก็บน้ำฝนให้ได้ 100% ลึกประมาณ 5-6 เมตรขึ้น เพื่อกันการสูญเสียจากการระเหย จากนั้นยกคันนาให้สูงขึ้น 1-1.50 เมตร กว้าง 1-2 เมตร เพื่อเก็บน้ำและสามารถเลี้ยงปลาได้ ตัวคันนาก็ปลูกพืชกินได้ ส่วนดินจากการขุดหนองเอาไปทำโคก

การออกแบบโคกหนองนา

แพนเค้ก เขมนิจ หนึ่งในพลังขับเคลื่อนสำคัญกล่าวว่า ได้ชื่อที่ดินที่ จ.สุรินทร์ จำนวน 3 ไร่ เพื่อสร้างเป็นศูนย์เรียนรู้วิถีพอเพียงให้ประชาชนได้ไปศึกษาเรียนรู้ ขณะนี้มีการดำเนินการไปมาก โดยได้น้องนักศึกษา สจล.ไปช่วยออกแบบหลุมขมขมครกให้ และมีพระอาจารย์สังคม อธิปัญญาคอยกำกับดูแลในการขุดหนอง ทำโคก และขุดคลองไส้ไก่ล้อมรอบพื้นที่เพื่อเก็บน้ำฝนให้ได้ 100% บนโคกตอนนี้มีปลูกต้นไม้ประมาณ 10 ชนิด เช่น ต้นสัก พะยูง ยางนา ตะเคียน กัลปพฤกษ์ และเดือนนี้ก็จะลงไปดำนากับชาวบ้าน



ด้าน นักทรัพยากร เพื่อองฟู ตัวแทนนักศึกษา คณะสถาปัตยกรรม สจล. กล่าวว่า แม้มันไม่ได้ ออกแบบในที่นาของดาราสาวแต่ก็ทีมงานๆ ไป ออกแบบให้ ซึ่งก็ใช้หลักการการออกแบบโคกหนองนา โมเดลคือมีเป้าหมายหลักคือเก็บน้ำไว้ในพื้นที่เพียงพอกับการอุปโภคบริโภค และการเกษตร

ถ้าปลูกป่าที่สมบูรณ์จะจับน้ำได้ประมาณ 50% ของฝนที่ตกลงมา ยิ่งป่าสมบูรณ์ก็จะเก็บได้มากกว่าการขุดหลุมขมขมครกขึ้นกับความต้องการของเจ้าของที่ที่ต้องการใช้น้ำเท่าไรเป็นสำคัญ” ขณะที่ ชรินทร์ วิทยากรณ์ ตัวแทนอีกคน กล่าวว่า มีชาวบ้าน จ.ชัยนาท รายหนึ่งมาขอให้ออกแบบหลุมขมขมครกในที่นาของเพื่อนบ้านคนหนึ่ง ซึ่งมีที่นา 20 ไร่ และอยู่ต้นคลองสาขาใกล้คลองชลประทานชัยนาท-ป่าสัก ซึ่งปกติสามารถดึงน้ำจากคลองสาขามาใช้ได้ แต่ปัญหาฝนแล้งที่ผ่านมามีปัญหาหลายอย่าง เช่น แยกน้ำกัน เจ้าหน้าที่ไม่ให้สูบน้ำเข้านา



“เจ้าของไม่ยอมแจกปัญหาเช่นนี้ในปีต่อๆ ไป ผมให้คำปรึกษาว่าลดพื้นที่ทำนาลงเหลือ 15 ไร่ได้ไหม แล้วคำนวณน้ำให้คือ 1 ไร่ ใช้น้ำ 1,600 ลบ.ม. ดังนั้น 15 ไร่ จะใช้ประมาณ 2.4 หมื่น ลบ.ม. และพื้นที่ 5 ไร่ (8,000 ตร.ม.) จะต้องขุดลึกประมาณ 3 เมตร ก็จะเก็บน้ำได้ 2.4 หมื่น ลบ.ม. แต่ที่ยังไม่ได้เผื่อน้ำระเหย เลยแนะนำให้ขุดลึก 5 เมตรไปเลย เพื่อขาดเพื่อเหลือ ซึ่ง



ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้