

เกษตรกรรมใหม่ต้องรู้ ระบบน้ำเลี้ยงมีความสำคัญมากยิ่งขึ้น

นำเสนอเมื่อ : 23 พ.ค. 2564

สำหรับใครที่มีงานประจำอยู่แล้วและมีพื้นที่สำหรับทำการเกษตร อยากจะสร้างรายได้อีกหนึ่งทางหนึ่งด้วยการเป็นเกษตรกร นอกจากจะมีเมล็ดของพืชผลที่คุณภาพดี การบำรุงเต็มปุยอย่างสม่ำเสมอ ระบบน้ำก็มีความสำคัญเช่นกัน เพราะหากมีระบบน้ำที่ดีจะส่งผลไปถึงตั้งแต่การเริ่มต้นการเตรียมเมล็ด การเติบโตจำนวนของผลผลิตผลที่จะได้รับ และคุณภาพของพืชผักที่มีความกรอบหวาน ไตขนาดมาตรฐานด้วย

การวางระบบน้ำเพื่อการเกษตร

เกษตรกรรมใหม่หลายคนยังนึกภาพการออกแบบระบบน้ำ เพื่อการเกษตรยังไม่ออก จึงอยากแนะนำให้สำรวจดูก่อนว่าคุณต้องการที่จะปลูกอะไร และต้องมีการลำเลียงน้ำไปไกลแค่ไหน พืชผักหรือผลไม้ที่คุณปลูกนั้นจะต้องใช้สปริงเกอร์ตัวไหน และสามารถจ่ายน้ำได้ในปริมาณเท่าไร หลังจากนั้นคุณถึงจะคำนวณได้ว่าคุณจะใช้ท่อลำเลียงน้ำแบบยอย ท่อเมน และปั้มน้ำเท่าไรถึงจะดีที่สุด บางกรณีหากคุณออกแบบท่อลำเลียงน้ำเล็กเกินไป ก็จะทำให้การจ่ายน้ำนั้นไม่ทั่วถึงต่อพืชผลและมีอายุการใช้งานที่สั้น แต่หากออกแบบให้ใหญ่เกินไปแม้วจะดีต่อกันขยายพื้นที่ในอนุภาคก็ตาม แต่ก็ยังมีข้อเสียตรงที่ว่าจะทำให้เปลืองงบประมาณและมีการใช้น้ำไม่เต็มประสิทธิภาพ

หลักการวางระบบน้ำ

หากคุณมีพื้นที่ในการทำเกษตรกรรม มากกว่า 1 ไร่ขึ้นไป การจัดการระบบน้ำในสวนจึงเป็นสิ่งสำคัญแม้อาจจะมีค่าใช้จ่าย ที่ต้องลงทุน มีขั้นตอนที่ยุ่งยากในการติดตั้ง แต่ผลที่คุณจะได้รับนั้นคุ้มค่าอย่างแน่นอน และหลักในการเดินระบบน้ำ เพื่อการเกษตรภายในสวน คุณต้องคำนึงถึงเรื่องต่อไปนี้ด้วย

1. การเลือกขนาดและประเภทของปั้มน้ำ

หลายคนอาจจะเลือกใช้งานจากเครื่องจักรที่ตัวเองมีอยู่แล้วแล้วดัดแปลง หรือบางคนอาจจะใช้ปั้มน้ำไฟฟ้า แต่สิ่งสำคัญก็คือไม่ว่าคุณจะใช้ปั้มน้ำประเภทไหน ก็ควรแน่ใจว่าปั้มน้ำนั้นมีกำลังมากพอที่จะเดินระบบน้ำในสวนได้

2. การเลือกขนาดท่อ

สำหรับการเลือกขนาดท่อเพื่อการไหลเวียนของน้ำที่มากขึ้นและคงสภาพแรงดันไว้ที่ท่อหลังจากนั้นควรจะเป็น ท่อขนาดใหญ่ เช่นท่อ PVC ขนาด 3 นิ้ว ที่มี สามารถส่งน้ำได้ประมาณ 30,000 – 35,000 ลิตรต่อชั่วโมง หรือท่อ PVC ขนาด 2 นิ้ว ที่สามารถส่งน้ำได้ประมาณ 15,000 – 18,000 ลิตรต่อชั่วโมง ฉะนั้นคุณควรเลือกขนาดท่อให้เหมาะสมกับแรงขับของปั้มน้ำและขนาดของพื้นที่ที่คุณสามารถกระจายน้ำได้



3. การเลือกอุปกรณ์ในการติดตั้งระบบน้ำ

หากคุณไม่เลือกวัสดุอุปกรณ์ท่อหรือการติดตั้งระบบน้ำที่เหมาะสม ก็อาจจะทำให้คุณมีค่าใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้น เพราะวาล์วอุปกรณ์ต่าง ๆ หรือวาล์วท่อนั้นมีราคาแพง ไปหาคุณศึกษาข้อมูลและเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ให้ถูกลักษณะ ก็จะเป็นการลดต้นทุนและมีอายุการใช้งานที่นานขึ้น

ท่อสำหรับการเกษตรนั้นมักจะมีหลายราคาและแตกต่างกันที่คุณภาพ

ไปหาเป็นท่อสำหรับระบบน้ำเพื่อการเกษตรนั้น ควรดูวาระบบน้ำที่ปั๊มมีแรงดันสูงมากเท่าไรจึงควรเลือกใช้ท่อหรืออุปกรณ์ที่มีคุณภาพแข็งแรงสามารถรับแรงดันน้ำได้ โดยหลัก ๆ แลวงการใช้ท่อ PVC

สำหรับการลำเลียงน้ำเป็นที่นิยมมาก มีเกษตรกรหลายท่านเลือกใช้ท่อ PVC นี้

ในการลำเลียงระบบน้ำเลี้ยงต่อพืชผลของตัวเองเพราะมีความแข็งแรง ไม่ชำรุดง่าย และมีอายุการใช้งานนานหลายปี

4. ลักษณะของการต่อท่อไปยังบริเวณพื้นที่การเกษตร การออกแบบลำเลียงน้ำไปยังพื้นที่ต่าง ๆ ควรจะให้มีส่วนที่อ่อนนอยที่สุดเพราะความโค้งงอของท่อจะสร้างแรงเสียดทาน ทำให้ความแรงของน้ำลดลง และปั๊มน้ำทำงานหนักขึ้น

5. ดูพื้นที่ของสภาพพื้นที่เป็นหลัก ในการวางระบบท่อน้ำนั้นทุกพื้นที่ที่เป็นแบบสี่เหลี่ยมจัตุรัสหรือใกล้เคียง ก็ควรวางท่อ อยู่กึ่งกลางสวนเพื่อที่จะให้แรงดันน้ำ ดันน้ำส่งต่อไปยังท่อย่อยได้อย่างสม่ำเสมอทั้ง 2 ฝั่งแล้วจึงค่อยใช้ข้อต่อแบบ 4 ทางแยกไปในสวนย่อยต่อไป

6. ดูหัวสปริงเกอร์หรืออุปกรณ์กระจายน้ำ ถ้าใช้สปริงเกอร์ตัวใหญ่ท่อก็ควรจะเป็นท่อแบบท่อ PVC หรือหักเป็นอุปกรณ์กระจายน้ำแบบมีสปริงหัวเล็กหรือหัวหยดน้ำก็ควรที่จะใช้ท่อ PE เครื่องหมายต่อการใช้งานมากขึ้น

สำหรับวิธีการดูแลรักษาระบบน้ำ ควรจะให้พื้นที่โล่งเสมอ ไม่ควรปล่อยให้อยู่ในพื้นที่รกหรือมีหญ้าปกคลุมขึ้นเต็ม เพราะอาจจะมีสิ่งแปลกปลอม เป็นที่อยู่อาศัยของแมลงหรือสัตว์ที่อันตรายที่อาจจะกัดหรือเล็ดลอดเขาไป สรรวความเสียหายทำให้อุดตันหรือภายในท่อพีวีซีไม่สะอาดได้



บางครั้งคุณอาจจะต้องดูวัสดุการใช้งานทุกอย่างให้ตรงกับวัตถุประสงค์ในการปลูก อย่างเช่น หากคุณต้องการที่จะปลูกพืชระยะยาว หลายคนอาจจะต้องเลือกลงทุนกับวัสดุและอุปกรณ์ที่มีความคงทนแข็งแรง และมีอายุการใช้งานที่มากหน่อย ซึ่งอาจจะมีราคาแพงกว่าหรือว่ามีสเปคเกินกว่าที่จำเป็น การใช้หัวสปริงเกอร์แบบดีหรือท่อ PVC แบบหนาจะช่วยให้มีความทนทานต่อแดดฝนที่มากกว่า โดยที่ท่อ PVC นั้นเป็นวัสดุที่หาซื้อได้ง่ายตามท้องตลาดทั่วไป

รวมถึงตอนนี้ที่สะดวกกว่านั้นคือการสั่งซื้อผ่านทางช่องทางออนไลน์ที่มีเว็บร้านค้าต่างๆมาวางขายมากมาย เช่น เว็บ hiachet.com และสิ่งที่สำคัญในการติดตั้งคุณไม่ควรจะรีบร้อนเกินไป

คุณจะต้องสังเกตดูว่าตัวต่อหรือหัวเชื่อมมีการติดเชื่อมกันอย่างแน่นหนาแล้วหรือไม่ และต้องมีการทดสอบระบบนำสักรุกก่อนจะใช้งานจริง เพื่อเช็คว่าการติดตั้งระบบน้ำนั้นสมบูรณ์แล้ว

เครดิตภาพ : kasettumkin.com / vlineretail.com / thaigreenagro.com