



สารปรับปรุงดิน

โปสโคน

101

(เหมาะสำหรับพืชผัก สวนดอกไม้ และสนามกอล์ฟ)



โปสโคน 101

โปสโคน 101 คือ โฟแทสเซียมโพลีอะคริเลต เป็น โพลีเมอร์กักเก็บน้ำที่ออกแบบมาโดยเฉพาะเหมาะสำหรับ **พืชผัก สวนดอกไม้ และสนามกอล์ฟ** เพื่อเพิ่มการเจริญเติบโตและความสวยงาม โดยมีคุณสมบัติในการดูดซับและกักเก็บน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยปรับปรุงการระบายอากาศในดิน ส่งเสริมการเจริญเติบโตของราก และลดความถี่ในการให้น้ำ

- 1 กิโลกรัม สามารถดูดซับน้ำได้ถึง **400** เท่า
- ใช้เพียง **1** ครั้ง ต่อปี



คุณสมบัติของ โปลีโคน 101

1 ช่วยดูดซับและกักเก็บน้ำได้ อย่างมีประสิทธิภาพ

สามารถดูดซับและรักษาปริมาณน้ำได้
200-500 เท่าของน้ำหนักและปล่อยน้ำให้
พืชเมื่อถึงช่วงแล้ง

2 ช่วยสร้างภูมิทัศน์ที่สวยงาม

ช่วยให้พืชเจริญเติบโตอย่างสม่ำเสมอ
สร้างภูมิทัศน์ที่สวยงามให้กับสวนผัก สวน
ดอกไม้ และสนามหญ้า

3 ช่วยลดการใช้น้ำ

ช่วยประหยัดการใช้น้ำได้ถึง 50%

4 เพิ่มอัตราการเจริญเติบโต ของพืช

พืชได้รับน้ำอย่างเพียงพอและสม่ำเสมอ
โดยการเก็บความชื้นไว้ใกล้ๆราก ช่วยให้พืช
สามารถเติบโตได้ ไม่เสี่ยงต่อการขาดน้ำ

5 ช่วยเพิ่มอัตราการงอก

ช่วยเพิ่มอัตราการงอกของดอกไม้ที่ปลูกใหม่
โดยการรักษาความชื้นในดินให้เหมาะสม ทำให้
เมล็ดพันธุ์มีสภาพแวดล้อมที่ดีสำหรับการงอก

6 ปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อม

ไม่เป็นพิษและย่อยสลายได้ทางชีวภาพ





เทคโนโลยี SAP สำหรับการเกษตร

▶ โพลีโคน 101

ooo

เทคโนโลยีไฮโดรเจลสำหรับการเกษตร (Agriculture Hydrogel Technology) ซึ่งเป็นที่รู้จักกันอย่างแพร่หลาย สามารถปรับปรุงคุณภาพดิน รักษาหน้า และช่วยต้านทานความเครียดจากภัยแล้ง นอกจากนี้ SAP สำหรับการเกษตรยังช่วยเพิ่มอัตราการงอกของเมล็ดพันธุ์และพัฒนาการของต้นกล้า นำไปสู่ความสำเร็จที่ดีขึ้นในการทำเกษตรกรรม

ในด้านสิ่งแวดล้อม ไฮโดรเจลสำหรับการเกษตรเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและย่อยสลายได้ง่าย ไฮโดรเจลที่สามารถย่อยสลายได้ช่วยลดความถี่ในการให้น้ำและการใช้น้ำ และสร้างกระบวนการหมุนเวียนที่ง่ายขึ้นโดยส่งน้ำตรงไปยังรากพืชและป้องกันการอัดแน่นของดิน

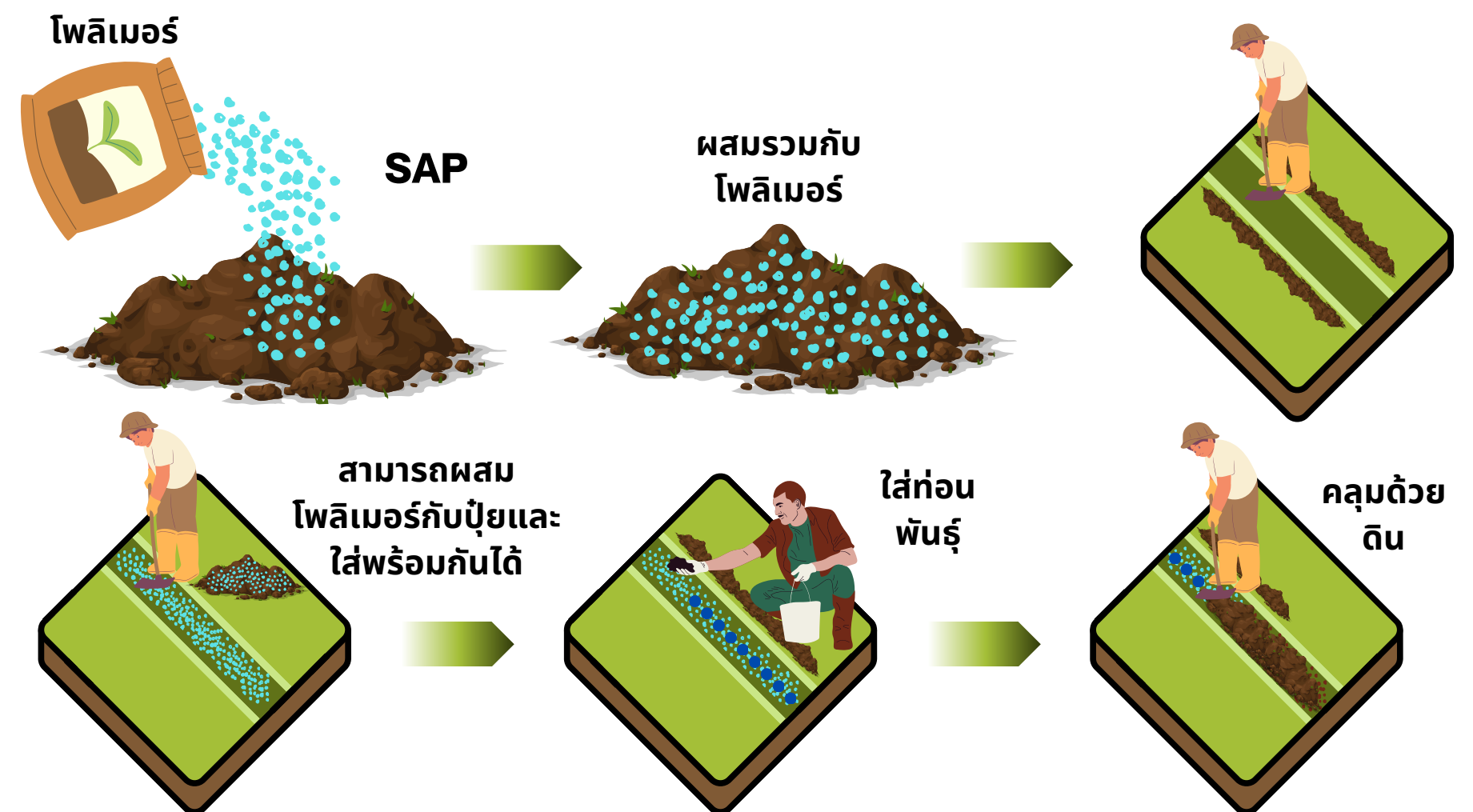
โพลีเมอร์ดูดซับน้ำขั้นสูง (Super Absorbent Polymer) สำหรับพืชมีการใช้งานหลากหลาย เช่น การเกษตร ป่าไม้ การปลูกพืชอุตสาหกรรม การจัดสวนในเขตเมือง การจัดการภัยแล้ง และการอนุรักษ์น้ำ ช่วยลดการกัดเซาะของดินจากการไหลบ่าของน้ำ ลดการชะล้างปุ๋ยและสารเคมีกำจัดศัตรูพืชลงสู่แหล่งน้ำใต้ดิน ลดต้นทุนการใช้น้ำและการชลประทาน และช่วยเพิ่มอัตราความสำเร็จในการปลูกพืชและผลผลิตทางการเกษตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1. พืชไร่

โพแทสเซียมโพลีอะคริเลตถูกนำมาใช้ในพืชไร่เพื่อปรับปรุงการกักเก็บน้ำในดิน โดยทำหน้าที่เป็นไฮโดรเจลที่ดูดซับน้ำสำหรับการเกษตร ช่วยกักเก็บความชื้นในดิน เพิ่มประสิทธิภาพของระบบชลประทาน ลดการสูญเสียน้ำ และให้ปริมาณน้ำที่สม่ำเสมอสำหรับการเจริญเติบโตของพืช โดยเฉพาะในพื้นที่แห้งแล้ง

• โพลีเมอร์สำหรับพืชไร่

- โพลีเมอร์สำหรับพืชไร่ได้แสดงประสิทธิภาพในระบบการเกษตรขนาดใหญ่ การเก็บกักน้ำฝนหรือน้ำชลประทานด้วยโพลีเมอร์ดูดซับน้ำชั้นสูง ช่วยชะลอการเหี่ยวเฉา ทำให้พืชบางชนิดสามารถตั้งตัวได้ดีในช่วงเวลาระหว่างที่รระบบน้ำเพียงพอ
- ตัวอย่างเช่น ในการปลูกอ้อยที่อาศัยน้ำฝน การใช้ไฮโดรเจลในดินสามารถเพิ่มผลผลิตได้ประมาณ 25%
 - เมื่อปลูกใหม่ ให้ใส่โพลีเมอร์ในร่องที่วางยอดอ้อย
 - สามารถผสมโพลีเมอร์กับปุ๋ยและใส่พร้อมกันได้
 - ใช้ดินกลบยอดอ้อยให้แน่น



2. การขนย้ายต้นกล้า

ในการขนย้ายต้นกล้า โพลีเอทิลีนโพลีเอทิลีน ถูกนำมาใช้เพื่อสร้างเจลที่ช่วยกักเก็บความชื้นรอบรากต้นกล้า เจลนี้จะสร้างสภาพแวดล้อมที่ป้องกันการขาดน้ำและลดความเครียดในระหว่างการขนย้าย ช่วยเพิ่มอัตราการรอดชีวิตเมื่อต้นกล้าถูกปลูกในพื้นที่ใหม่

- โพลีเมอร์สำหรับการขนย้ายต้นกล้า

- โพลีเมอร์มีประสิทธิภาพในการปลูกต้นไม้ พุ่มไม้ และป่าไม้ ช่วยลดอัตราการตายของต้นไม้ระหว่างการย้ายปลูก ส่งเสริมการพัฒนาของระบบราก และช่วยให้ต้นไม้เติบโตและผลิตผลได้รวดเร็วยิ่งขึ้น
 - ขุดหลุมที่มีขนาดประมาณ 3 เท่าของปริมาตรรากต้นไม้
 - ผสมโพลีเมอร์ ปริมาณ 1-2 กิโลกรัมต่อลูกบาศก์เมตรลงในดินที่ใช้เติม
 - โพลีเมอร์ดูดซับน้ำจะต้องผสมให้ทั่วกับดินที่ขุดออกมา โดยเก็บดินที่ไม่ได้ผสมไว้เล็กน้อย
 - วางรากต้นไม้อย่างระมัดระวัง และเติมดินที่ผสมโพลีเมอร์กลับลงไปให้แน่น จากนั้นกลบผิวหน้าหลุมด้วยดินที่ไม่ได้ผสมหนาประมาณ 5 ซม. เพื่อป้องกันการเสื่อมสภาพของโพลีเมอร์จากรังสีอัลตราไวโอเล็ตและการสะสมตัวของน้ำบนผิวดิน
- ห้ามใส่โพลีเมอร์แบบแห้งโดยตรงที่ก้นหลุม



3. ฝัก

โพแทสเซียมโพลีอะคริเลต ถูกนำมาใช้ในการปลูกฝักเพื่อเพิ่มความสามารถในการดูดซับน้ำในดิน ด้วยการรักษาระดับความชื้นให้สม่ำเสมอ ช่วยส่งเสริมการพัฒนาของพืชฝักอย่างแข็งแรง เพิ่มผลผลิต และลดความถี่ในการให้น้ำ ทำให้กระบวนการเพาะปลูกมีประสิทธิภาพมากขึ้น

• โพลีเมอร์สำหรับฝัก

- โดยใช้โพลีเมอร์ที่มีขนาดอนุภาคแตกต่างกันถูกนำมาใช้เพื่อเลียงต้นกล้าเพื่อศึกษาผลกระทบของสารกักเก็บน้ำต่อคุณภาพต้นกล้าและการคงธาตุอาหาร ผลลัพธ์แสดงให้เห็นว่า
- ยิ่งความเข้มข้นของสารกักเก็บน้ำในวัสดุเพาะต้นกล้าสูงขึ้น ความสามารถในการกักเก็บปุ๋ยของวัสดุเพาะต้นกล้าก็ยิ่งแข็งแกร่งขึ้น
- แต่เมื่อความเข้มข้นของสารกักเก็บน้ำสูงเกินไปจะยับยั้งการเจริญของต้นกล้าฝัก
- สารกักเก็บน้ำที่มีความเข้มข้นต่ำมีผลในการส่งเสริมการเจริญเติบโตของต้นกล้าฝัก
- สารกักเก็บน้ำที่มีอนุภาคขนาดเล็กมีผลต่อการเสริมความแข็งแรงของต้นกล้ามากกว่าสารกักเก็บน้ำที่มีขนาดอนุภาคใหญ่
- เมื่อความเข้มข้นของสารกักเก็บน้ำที่มีขนาดอนุภาคเล็กอยู่ที่ 1% ผลต่อการเจริญเติบโตของต้นกล้าให้ผลดีที่สุด ความสูงของต้น ขนาดลำต้น และพื้นที่ใบสูงสุดของต้นกล้ามะเขือยาว บวบและฟัก ล้วนมีค่าสูงสุด และความแตกต่างมีนัยสำคัญอย่างมากเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม



4.สวนดอกไม้

ในด้านพืชสวน โพลีเอทิลีนโพลีอะครีเลต ถูกนำมาใช้เพื่อปรับปรุงการกักเก็บน้ำในดิน ช่วยให้พืชไม้ประดับและดอกไม้ได้รับน้ำอย่างสม่ำเสมอ โพลีเมอร์ดูดซับน้ำชนิดนี้มีส่วนช่วยเสริมสุขภาพโดยรวมและความสวยงามของภูมิทัศน์พืชสวน

- **โพลีเมอร์สำหรับสวนดอกไม้**

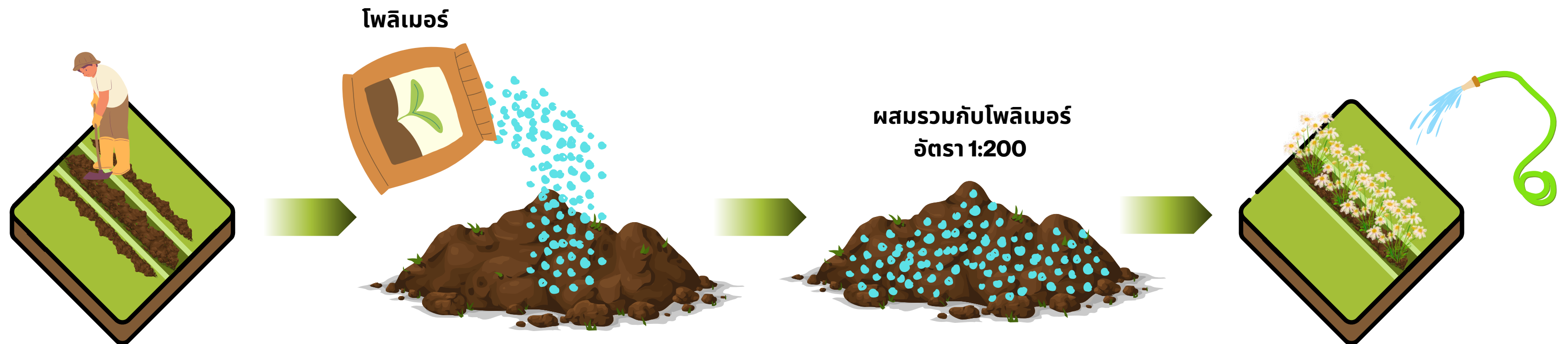
- โพลีเมอร์สำหรับพืชสวนสามารถเพิ่มลงในดินขณะปลูกพืชได้ ซึ่งช่วยเพิ่มอัตราการรอดชีวิตของพืช เพิ่มความทนทานต่อความแห้งแล้ง กระตุ้นการเจริญเติบโต และลดต้นทุนการดูแลสวน
- SAP (Super Absorbent Polymer) มีการใช้งานอย่างกว้างขวางในด้านพืชสวน เป็นสารกักเก็บน้ำที่มีประสิทธิภาพ ช่วยรักษาความชื้นสำหรับพืชในระหว่างการเจริญเติบโตและให้แหล่งน้ำที่จำเป็น การใช้ SAP ในพืชสวนช่วยลดความถี่ในการรดน้ำ ประหยัดน้ำ และปรับปรุงอัตราการเติบโตและคุณภาพของดอกไม้

- **ประโยชน์ของโพลีเมอร์สำหรับสวนดอกไม้**

- การกักเก็บน้ำ : SAP สามารถดูดซับและกักเก็บน้ำจำนวนมาก ช่วยยืดอายุการเจริญเติบโตของพืชและลดความถี่ในการรดน้ำ เหมาะอย่างยิ่งสำหรับพื้นที่แห้งแล้งหรือพื้นที่ที่มีทรัพยากรน้ำอย่างจำกัด
- การปลดปล่อยสารอาหาร : SAP สามารถปลดปล่อยน้ำและสารอาหารที่ดูดซับไว้ได้อย่างช้าๆ ทำให้พืชได้รับน้ำและสารอาหารอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งส่งผลต่อการเจริญเติบโตของพืช
- ลดของเสีย : คุณสมบัติการกักเก็บน้ำและการปลดปล่อยสารอาหารของ SAP ช่วยลดความถี่ในการรดน้ำและใส่ปุ๋ย ลดการสูญเสียน้ำและปุ๋ย
- เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและยั่งยืน : SAP เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สามารถใช้งานซ้ำได้หลายครั้งและค่อยๆ ย่อยสลายในดินโดยไม่ก่อให้เกิดมลพิษ
- เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต : การใช้ SAP ช่วยเพิ่มอัตราการเจริญเติบโตและคุณภาพของดอกไม้ เพิ่มผลผลิต และสร้างผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจที่ดีขึ้น

- **วิธีการใช้โพลีเมอร์สำหรับสวนดอกไม้**

- เตรียมดิน : พรวนดิน ตรวจสอบดินให้ปราศจากวัชพืชและก้อนหิน
- เติมโพลีเมอร์ : โรยโพลีเมอร์ ลงในดินในอัตราส่วน 1:200 อย่างสม่ำเสมอ
- ผสมให้เข้ากัน : ใช้คราดหรือเครื่องมืออื่นๆ ผสมโพลีเมอร์กับดินให้เข้ากันเพื่อให้กระจายตัวสม่ำเสมอ
- ปลูกลดดอกไม้ : ปลูกลดดอกไม้ลงในดินที่ผ่านการผสมแล้ว
- รดน้ำ : รดน้ำในครั้งแรกให้ชุ่มเพื่อให้ดินและโพลีเมอร์ดูดซับความชื้นได้เต็มที่



5.การปลูกสนามหญ้า / สนามกอล์ฟ

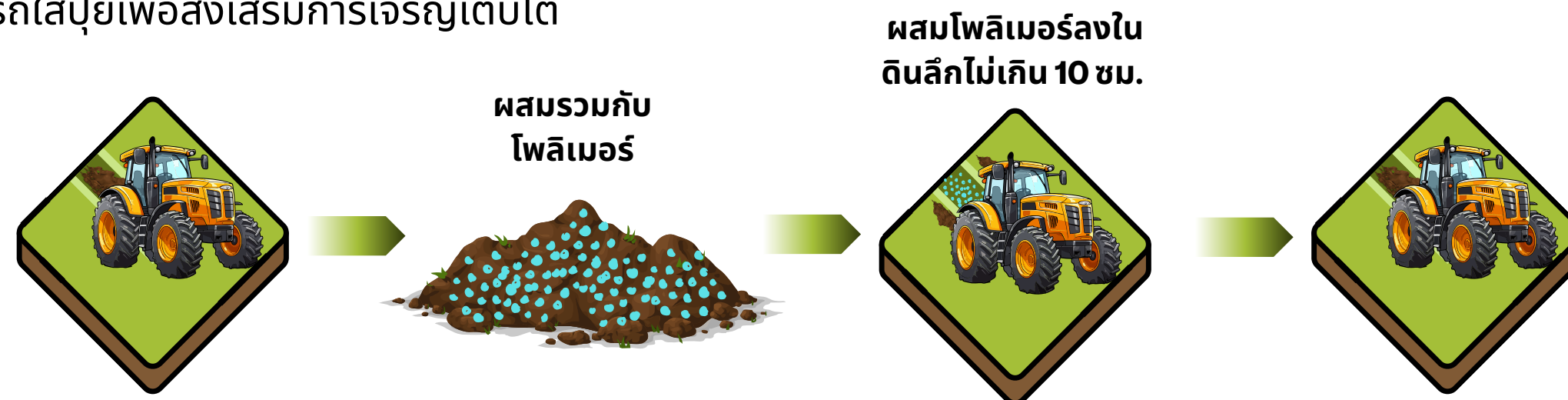
ในกระบวนการย้ายปลูกสนามหญ้า โพลีเอสเตอร์โพลีเอคริเลต ถูกใช้เพื่อสร้างเมทริกซ์ดูดซับน้ำรอบรากของหญ้าที่ถูกย้ายปลูก ช่วยลดความเครียดจากการย้ายปลูก ส่งเสริมการตั้งราก และเสริมสร้างสุขภาพและความสวยงามของสนามหญ้าที่เพิ่งย้ายปลูก

- **โพลีเมอร์สำหรับการปลูกสนามหญ้า / สนามกอล์ฟ**

- โพลีเมอร์สามารถใช้งานได้ง่ายตลอดวงจรการเติบโตของสนามหญ้า ช่วยให้การงอกของหญ้าดีขึ้น การพัฒนาของรากเร็วขึ้น การเจริญเติบโตของสนามหญ้าสม่ำเสมอและเป็นระเบียบ นอกจากนี้ยังช่วยให้แผ่นหญ้าตั้งรากได้เร็วขึ้น จึงเป็นที่นิยมใช้ในงานจัดสวน เช่น สนามกอล์ฟ สวนสาธารณะ และสวนในเขตเมือง

- **วิธีการใช้โพลีเมอร์สำหรับการปลูกสนามหญ้า / สนามกอล์ฟ**

- เตรียมดิน : พรวนดินให้ร่วนซุยและปรับระดับดินให้เหมาะสมสำหรับปลูกหญ้า
- เตรียมโพลีเมอร์ : โรยโพลีเมอร์ บนพื้นผิวของดิน โพลีเมอร์สามารถโรยด้วยมือหรือใช้เครื่องกระจายปุ๋ยเพื่อให้การกระจายตัวอย่างสม่ำเสมอมากขึ้น
- ผสมโพลีเมอร์ลงในดิน : ผสมโพลีเมอร์ลงในดินลึกไม่เกิน 10 ซม. โดยใช้จอบ หรือเครื่องมือทางกล เช่น จานไถหรือเครื่องพรวนดิน
- ปลูกสนามหญ้า : หว่านเมล็ดหญ้าหรือปูแผ่นหญ้า จากนั้นกลิ้งดินเพื่ออัดให้แน่น
- ใส่ปุ๋ย : หากจำเป็นสามารถใส่ปุ๋ยเพื่อส่งเสริมการเจริญเติบโต



6.โครงการพัฒนาพื้นที่สีเขียว

ในโครงการพัฒนาพื้นที่สีเขียว โพลีเมอร์ไฮดรอกซีอะคริเลต ถูกนำมาใช้เพื่อสนับสนุนการสร้างพื้นที่สีเขียวโดยปรับปรุงการกักเก็บน้ำในดิน ซึ่งช่วยให้พืชเติบโตได้อย่างยั่งยืนในเขตเมือง มีส่วนช่วยในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและเสริมสร้างความสวยงามให้กับโครงการพื้นที่สีเขียว

- **โพลีเมอร์สำหรับโครงการพัฒนาพื้นที่สีเขียว**

- โพลีเมอร์ ถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลายในโครงการพัฒนาพื้นที่สีเขียวเพื่อ
 - ช่วยให้ดินที่ปรับระดับใหม่มีความเสถียรและรักษาน้ำผิวดินให้อยู่ในระดับชั้นต่ำ
 - ลดปริมาณวัสดุคลุมดินที่ต้องใช้
 - ป้องกันไม่ให้วัสดุคลุมดินไหลลงสู่ลำธาร
 - ส่งเสริมการงอกของต้นกล้าได้อย่างรวดเร็ว แม้ในพื้นที่แห้งแล้ง
 - การคลุมพืชพรรณพัฒนาได้อย่างรวดเร็วและสม่ำเสมอทั่วทั้งพื้นที่ที่ได้รับการปรับปรุง และไม่มีจุดแห้งที่ปราศจากหญ้า

- **วิธีการใช้โพลีเมอร์สำหรับโครงการพัฒนาพื้นที่สีเขียว**

- ต้องใส่โพลีเมอร์เป็นส่วนสุดท้ายในถัง Hydroseeder หลังจากส่วนประกอบอื่น เช่น เมล็ดพันธุ์ ปุ๋ย และวัสดุคลุมดิน
- คนส่วนผสมอย่างน้อย 15 นาที ก่อนทำการกระจายวัสดุ

7. โพลีเมอร์ผสมกับปุ๋ย

การผสมโพลีเมอร์ดูดซับน้ำกับปุ๋ย โพลีแกสซีมโพลีอะครีเลต ให้ประโยชน์สองต่อ ไม่เพียงช่วยกักเก็บความชื้นในดิน แต่ยังช่วยให้การปลดปล่อยสารอาหารเป็นไปอย่างเพียงพอ วิธีการแบบผสมผสานนี้ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการดูดซึมสารอาหารของพืช ส่งผลให้พืชมีสุขภาพดีและให้ผลผลิตสูงขึ้น

- **โพลีเมอร์ผสมกับปุ๋ย**

- โพลีเมอร์สามารถผสมแบบแห้งกับปุ๋ยเพื่อช่วยลดการชะล้างสารอาหารในดิน การใช้ส่วนผสมนี้ช่วยรักษาหรือเพิ่มผลผลิตในขณะที่ปกป้องสิ่งแวดล้อมจากการชะล้างสารอาหาร

- การทดสอบจากผู้ผลิตยังแสดงให้เห็นว่าพืชที่ใช้ปุ๋ยผสมโพลีเมอร์มีการพัฒนาระบบรากที่ดีขึ้น
- การประหยัดปุ๋ยในอัตรา 15%-30%สังเกตได้จากปริมาณปุ๋ยที่ลดลง
- โพลีเมอร์ถูกเติมแบบแห้งในขั้นตอนการผลิตปุ๋ย

- **โพลีเมอร์สำหรับการกักเก็บสารอาหารในดิน - รักษาผลผลิต ปกป้องสิ่งแวดล้อม และลดต้นทุนการใช้ปุ๋ย**

- การผสมโพลีเมอร์กับปุ๋ยสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ปุ๋ยได้อย่างมาก โพลีเมอร์นี้สามารถใช้กับปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยผสม และปุ๋ยปลดปล่อยช้า/ควบคุม พร้อมคุณสมบัติดูดซับน้ำและกักเก็บน้ำ

- ดูดซับปุ๋ยเคมีและแร่ธาตุในดิน
- ค่อยๆ ปล่อยสารอาหารเพื่อส่งเสริมการเจริญเติบโตของพืช
- ลดการสูญเสียสารอาหารจากการชะล้าง
- ช่วยประหยัดน้ำและปุ๋ย และเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรน้ำและปุ๋ย

• **ประโยชน์ของโพลีเมอร์สำหรับผสมกับปุ๋ย**

- ลดการชะล้างสารอาหาร : โพลีเมอร์ช่วยกักเก็บสารอาหารในดิน ลดการชะล้างและช่วยให้พืชได้รับสารอาหารอย่างต่อเนื่อง
- รักษาหรือเพิ่มผลผลิต : พืชที่ได้รับปุ๋ยผสมโพลีเมอร์แสดงการเจริญเติบโตที่แข็งแรงและให้ผลผลิตที่มั่นคงหรือเพิ่มขึ้น
- ปรับปรุงการพัฒนาราก : ผลการทดสอบระบุว่าระบบรากของพืชพัฒนาได้ดีขึ้น ส่งผลให้พืชมีสุขภาพดีและแข็งแรง
- ลดต้นทุนปุ๋ย : การใช้โพลีเมอร์ช่วยประหยัดต้นทุนปุ๋ยได้ 15%-30% เหมาะสำหรับทั้งการเกษตรขนาดเล็กและขนาดใหญ่

• **วิธีการใช้โพลีเมอร์สำหรับผสมกับปุ๋ย**

- ผสมกับปุ๋ยและใส่ลงในหลุมปลูก

พืช	ปริมาณที่ใช้	ประโยชน์
กระเทียม	4-14 กก./ไร่	โพลีเมอร์ช่วยกักเก็บน้ำและสารอาหารในดิน เพิ่มการระบายอากาศและกิจกรรมจุลินทรีย์ ส่งเสริมการเจริญเติบโตของฝ้าย และเพิ่มผลผลิต
พริก	4-14 กก./ไร่	โพลีเมอร์ช่วยกักเก็บน้ำและสารอาหารในดิน เพิ่มการระบายอากาศและกิจกรรมจุลินทรีย์ ส่งเสริมการเจริญเติบโตของฝ้าย และเพิ่มผลผลิต

พืช	ปริมาณที่ใช้	ประโยชน์
ข้าว	4-7 กก./ไร่	ข้าวต้องการน้ำในปริมาณมาก โพลีเมอร์ช่วยกักเก็บน้ำและสารอาหารในดิน เพิ่มการระบายอากาศและกิจกรรมจุลินทรีย์ ส่งเสริมการเจริญเติบโตของข้าว และเพิ่มผลผลิต
มันสำปะหลัง	4-7 กก./ไร่	มันสำปะหลังต้องการน้ำในปริมาณมาก โพลีเมอร์ช่วยกักเก็บน้ำและสารอาหารในดิน เพิ่มการระบายอากาศและกิจกรรมจุลินทรีย์ ส่งเสริมการเจริญเติบโตของมันสำปะหลัง และเพิ่มผลผลิต
ข้าวโพด	4-14 กก./ไร่	ข้าวโพดต้องการน้ำในปริมาณมาก โพลีเมอร์ช่วยกักเก็บน้ำและสารอาหารในดิน เพิ่มการระบายอากาศและกิจกรรมจุลินทรีย์ ส่งเสริมการเจริญเติบโตของข้าวโพด และเพิ่มผลผลิต
อ้อย	6-9 กก./ไร่	การเจริญเติบโตและการกระจายตัวของรากอ้อยในชั้นดินได้รับผลกระทบอย่างมากจากน้ำและปุ๋ย โพลีเมอร์ช่วยปรับปรุงการกักเก็บน้ำและสารอาหาร เพิ่มการระบายอากาศและกิจกรรมจุลินทรีย์ ส่งเสริมการสะสมน้ำตาลและประสิทธิภาพการปลูก
ถั่วเหลือง	4-14 กก./ไร่	รากถั่วเหลืองไวต่อปฏิกิริยาออกซิเจนในดิน โพลีเมอร์ช่วยเพิ่มการระบายอากาศและกิจกรรมจุลินทรีย์ในดิน ปรับปรุงการกักเก็บน้ำและสารอาหาร ส่งเสริมการเจริญเติบโตของถั่วเหลือง และเพิ่มคุณภาพผลผลิต

พืช	ปริมาณที่ใช้	ประโยชน์
หัวหอม	4-14 กก./ไร่	โพลีเมอร์ช่วยกักเก็บน้ำและสารอาหารในดิน เพิ่มการระบายอากาศและกิจกรรมจุลินทรีย์ ส่งเสริมการเจริญเติบโตของฝ้าย และเพิ่มผลผลิต
มะเขือเทศ	4-14 กก./ไร่	โพลีเมอร์ช่วยกักเก็บน้ำและสารอาหารในดิน เพิ่มการระบายอากาศและกิจกรรมจุลินทรีย์ ส่งเสริมการเจริญเติบโตของฝ้าย และเพิ่มผลผลิต
ฟักทอง	4-14 กก./ไร่	โพลีเมอร์ช่วยกักเก็บน้ำและสารอาหารในดิน เพิ่มการระบายอากาศและกิจกรรมจุลินทรีย์ ส่งเสริมการเจริญเติบโตของฝ้าย และเพิ่มผลผลิต
แตงกวา	4-14 กก./ไร่	โพลีเมอร์ช่วยกักเก็บน้ำและสารอาหารในดิน เพิ่มการระบายอากาศและกิจกรรมจุลินทรีย์ ส่งเสริมการเจริญเติบโตของฝ้าย และเพิ่มผลผลิต
ถั่วเขียว	6-9 กก./ไร่	ถั่วเขียวไม่ทนต่อดินที่แห้งแล้งและน้ำขังในช่วงการเจริญเติบโต โพลีเมอร์ช่วยปรับปรุงการกักเก็บน้ำและสารอาหาร เพิ่มการระบายอากาศและกิจกรรมจุลินทรีย์ ส่งเสริมการเจริญเติบโตของถั่วเขียว และเพิ่มความแข็งแรงของเส้นใย