

สารป้องกันแมลงศัตรุพืชกีพลิตาจาก สารรرج พด.7 เป็นปุ๋ยอินทรีย์น้ำที่ได้จากการย่อยสลายพืชสมุนไพร โดยกิจกรรมจุลินทรีย์ในสภาพที่ไม่มีออกซิเจน ได้ของเหลวสับปะรดใส ซึ่งประกอบด้วยกรดอินทรีย์หลายชนิดในปริมาณสูง รวมทั้งสารออกฤทธิ์ประเภทต่างๆ และสารไอล์แอลกอล์ที่สำคัญได้มาจากพืชสมุนไพรชนิดน้ำ ฯ ใช้ในการป้องกันแมลงศัตรุพืช

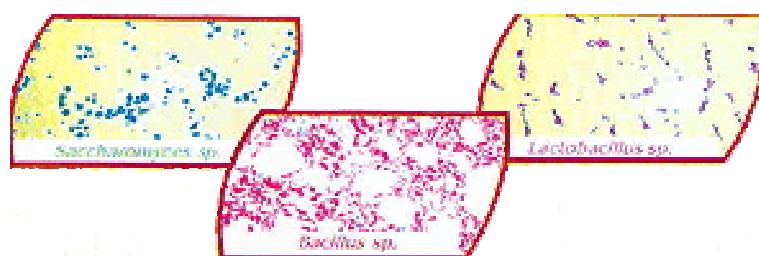
สารรرج พด.7

เป็นเขี้ยวจุลินทรีย์ที่มีคุณสมบัติในการเพิ่มประสิทธิภาพการหบักและย่อยสลายพืชสมุนไพรชนิดต่าง ๆ ในสภาพที่ไม่มีออกซิเจน เพื่อผลิตสารป้องกันแมลงศัตรุพืช



ขั้นตอนจุลินทรีย์ในสารรرج พด.7

- ยีสต์พลิตาэโกลกอร์ด์ และกรดอินทรีย์
- แบคทีเรียพลิตาเอบไบบีเชลลูลอสเซย์สลายสารประกอบเซลลูลอส
- แบคทีเรียพลิตากรดแลคติค



วัสดุสำหรับผลิตสารป้องกันแมลงศัตรุพืช (จำนวน 50 ลิตร)

1. พืชสมุนไพร 30 กิโลกรัม
2. น้ำตาล 10 กิโลกรัม
3. น้ำ 50 ลิตร
4. สารรرج พด.7 1 ช่อง (25 กรัม)



ขบัดพืชสมุนไพร

- สมุนไพรที่ใช้ป้องกันพยาภัยแล้วได้แก่ ตาน้ำร้อน หายใจลำบาก หายใจลำบาก กระแทกกระแทก และข่า เป็นต้น
- สมุนไพรป้องกันหนอนกระดิ้ง หนอนช่อนใบ ได้แก่ ฟ้าทะลายโจร หายใจลำบาก ตาน้ำร้อน เปลือกแครอท สาบเสือ หนอนตายนายาก สะเดา ว่านหางจระเข้ และว่านหางจระเข้ เป็นต้น
- สมุนไพรที่ป้องกันและเป็นพิษต่อแมลงวันทอง ได้แก่ หมาก เมล็ดน้อยหน่า เมล็ดมะ ยาสูบ พริกไทยดำ ขิง และพญาไธ่ใบ
- สมุนไพรที่ใช้ไล่แมลงไม้ให้วัวงไข่ ได้แก่ คำและมะกรุด ตาน้ำร้อน เมล็ดละหุ่ง มะนาว พริก และพริกไทย เป็นต้น



วิธีกำ

1. สับพืชสมุนไพรให้เป็นชิ้นเล็ก ทุบหรือตำให้แตก
2. นำพืชสมุนไพรและน้ำตาลใส่ลงในถังหมักพสมคลุกเคล้าให้เข้ากัน
3. ละลายสารเร่ง พด.7 ในน้ำ 50 สตต. พสมให้เข้ากันนาน 5 นาที
4. เกลาสารละลายสารเร่ง พด.7 ใส่ลงในถังหมักคลุกเคล้าหรือคนให้ส่วนพสมเข้ากันอีกครั้ง
5. ปิดฝาไปต้องสบีก และตั้งไว้ในที่ร่มใช้ระยะเวลาในการหมัก 20 วัน



การพิจารณาลักษณะที่ดีทางกายภาพในระหว่างการหมักเพื่อผลิตสารป้องกันแมลงศัตรุพืช

- | | |
|--------------------------------|--|
| การเจริญของจุลินทรีย์ | - เกิดฟื้นคงเชื้อจุลินทรีย์เจริญเต็มพิวหน้า หลังจากการหมัก 1-3 วัน |
| การเกิดฟองก๊าซ CO ₂ | - มีฟองก๊าซเกิดขึ้นบนผิวและใต้ผิวสุดห้มัก |
| การเกิดกลิ่นแหลกของดิน | - ได้กลิ่นแหลกของดินมาก |
| ความใสของสารละลาย | - เป็นของเหลวใสและมีสีเข้ม |



การพิจารณาสารป้องกันแมลงศัตรุพืชที่สมบูรณ์แล้ว

- การเจริญของจุลินทรีย์ลดลง
- กลิ่นแหลกของดินลดลง
- กลิ่นเปรี้ยวเพิ่มสูงขึ้น
- ไม่ปรากฏฟองก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂)
- ความเป็นกรดเป็นด่างของสารป้องกันแมลงศัตรุพืชมี pH ต่ำกว่า 4

คุณสมบัติของสารป้องกันแมลงศัตรุพืช

1. มีสารออกฤทธิ์ที่สำคัญได้จากสมุนไพรชนิดต่าง ๆ เช่น สารอะชาดิแอคตีนิก , สารโรติโนบ , pinene , neptha , quinone , geraniol citronellal , limonene และ phellandrene เป็นต้น
2. มีสารพวง repellent สามารถไล่แมลงชนิดต่าง ๆ เช่น alkaloid , glycoside , saponin , gum , essential oil , tannin และ steroid เป็นต้น
3. มีกรดอินทรีย์หลายชนิด เช่น กรดแลคติก กรดอะซิติก กรดฟอร์บิก และกรดอะบิโน เป็นต้น
4. มีฮอร์โมนหล่อลบ เช่น ออกซิน ไซโตคีนิน โดยเฉพาะจีบเบอร์เรลลิน
5. มีความเป็นกรดเป็นด่างระหว่าง 3 – 4

อัตราการใช้

- สารป้องกันแมลงศัตรุพืช สำหรับพืชไร่ และไม้ผล : น้ำเท่ากับ 1:200
- สารป้องกันแมลงศัตรุพืช สำหรับพืชพัก และไม้ดอก : น้ำเท่ากับ 1:500

ວິເຄາະໃຊ້

- ສາຮປ້ອງກັບແນລຸກັຕຽມີພື້ນທີ່ເຈົ້າຈາງແລ້ວວົດຕາ 50 ລົຕຣ ຕ່ວໄຮ ສໍາຫັບໃຫ້ໃນພື້ນໄຕ ພື້ນພັກ ແລະໄປ້ດອກ
- ສາຮປ້ອງກັບແນລຸກັຕຽມີພື້ນທີ່ເຈົ້າຈາງແລ້ວວົດຕາ 100 ລົຕຣ ຕ່ວໄຮ ສໍາຫັບໃຫ້ໃນໄນພລ
- ໂດຍຈົດຝັ້ນທີ່ໃບ ລໍາຕັບ ແລະຮດລູງດົນຖຸກ 20 ວັນ ມີອິນຂ່າວັງທີ່ມີແນລຸກັຕຽມີພື້ນທີ່ຮະບາດໃຫ້ຈົດຝັ້ນຖຸກ ທີ່ 3 ວັນ ຕົດຕ່ວກັນ 3 ຄຮ້າງ

ປະໂຍບົນຂອງສາຮເຮົ່ງ ພດ.7

ປ້ອງກັບແນລຸກັຕຽມີພື້ນທີ່ເຈົ້າຈາງ ເພີ້ນຕ່າງ ທີ່ ມີອິນຈາກພລແລະລໍາຕັບ ມີອິນຍັກ ມີອິນຂອນໃບ ມີອິນຄົບ ມີອິນກະຖຸ ມີອິນບກອ ໄກແດງ ແລະແນລຸກັຕຽມີພື້ນທີ່ເຈົ້າຈາງ ເປັນຕັບ

