

สจล.คิดสเปรย์พืชมাত্রไรฝุ่น ปลอดภัยสารตกค้างบนที่นอน

นักวิจัยโครงการมีอาร์ที่ต่อยอดสารสกัดสมุนไพรสูงสเปรย์น้ำมันหอมระเหยกำจัดไรฝุ่น เผยพืชมাত্রได้ 100% ไม่มีปัญหาเรื่องสีติดที่นอน หรือสร้างความเสียหายต่อเฟอร์นิเจอร์

ดร. อำนวย อินทร์สังข์ ภาควิชาเทคโนโลยีการจัดการศัตรูพืช คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (สจล.) กล่าวว่า จากการที่ทีมงานค้นพบสารสกัดจากสมุนไพรที่มีฤทธิ์กำจัดไรฝุ่น แต่เมื่อนำไปใช้ในภาคอุตสาหกรรมกลับประสบปัญหา เนื่องจากสารสกัดมีการปะปนของสารอื่นๆ อยู่มาก ทำให้ควบคุมคุณภาพได้ยาก อีกทั้งในสารสกัดของพืชยังมีเม็ดสี จึงทำให้สีติดที่นอนและเกิดรอยต่าง สร้างความเสียหายต่อเฟอร์นิเจอร์บางอย่าง

ด้วยเหตุนี้ ทีมวิจัยซึ่งมีนายจรงค์ศักดิ์ พุ่มนวน นักวิจัยเอนิเมทวิทยาเทคโนโลยีฯ เป็นหัวหน้าทีม ได้ศึกษาการควบคุมไรฝุ่นชนิด *Dermatophagoides pteronyssinus* ด้วยสารสกัดน้ำมันหอมระเหยจากพืชเพื่อทดแทนการใช้สารสกัดหยาบ ซึ่งได้รับการสนับสนุนการวิจัยจากโครงการพัฒนาองค์ความรู้และศึกษานโยบายการจัดการทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย (บีอาร์ที)

นักวิจัยสกัดน้ำมันหอมระเหยจากพืช 8 ชนิดคือ กานพลู อบเชย ขมิ้นชัน ไพล ตะไคร้

หอม พริกไทยดำ โหระพาและมะพร้าว ที่ความเข้มข้นระดับต่างๆ จากนั้นทดสอบประสิทธิภาพการกำจัดไรฝุ่น ด้วยการฉีดสารละลายของน้ำมันหอมระเหยลงในกรงทดสอบ ซึ่งมีไรฝุ่นตัวเต็มวัย 10 ตัว และตรวจนับการตายภายในชั่วโมงที่ 24

พบว่า น้ำมันหอมระเหยจากกานพลูและอบเชยที่ความเข้มข้น 1.0 % มีประสิทธิภาพในการกำจัดไรฝุ่นสูงสุด 100% ถัดมาคือน้ำมันหอมระเหยจากขมิ้นชัน ไพลและตะไคร้หอมที่ความเข้มข้น 1.5% กำจัดไรฝุ่นได้ 93.3, 90.0 และ 76.7 ตามลำดับ น้ำมันหอมระเหยจากพริกไทยดำและโหระพากำจัดได้ 50-70% ส่วนน้ำมันหอมระเหยจากมะพร้าวกำจัดได้ต่ำกว่า 50 %

ปัจจุบันสูตรผสมน้ำมันหอมระเหยที่คิดค้นขึ้นซึ่งมีกานพลูกับอบเชยเป็นสารประกอบหลักได้บรรจุเป็นผลิตภัณฑ์เพื่อทดลองใช้แล้วไม่เพียงฆ่าไรฝุ่นได้ 100% ทั้งวิธีการรมและการฉีดพ่นโดยตรงเท่านั้น แต่ยังให้กลิ่นหอม ไม่เป็นอันตรายและที่สำคัญไม่มีปัญหาเรื่องสีติดที่นอน หรือสร้างรอยต่างให้แก่เฟอร์นิเจอร์ ขณะนี้ทีมงานได้ยื่นจดสิทธิบัตรเรียบร้อยแล้ว และได้รับการติดต่อจากภาคธุรกิจ เพื่อผลิตขายในเชิงพาณิชย์ คาดว่าน่าจะมียุคสูงกว่ายี่ห้ออื่นเล็กน้อย