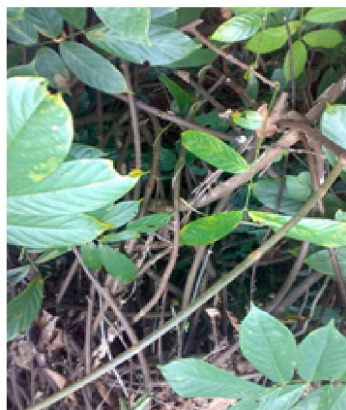




จดหมายข่าว การจัดการความรู้(KM) ฉบับ เดือน ธันวาคม ๒๕๕๖

เรื่อง หางไหลกำจัดศัตรูพืช



ยาฆ่าแมลงชนิดที่มาจากสารเคมี เป็นสิ่งหนึ่งที่เกษตรกรจำนวนมากไม่นำมาใช้ปราบศัตรูพืช แต่สิ่งที่ตามมาคือ ปัญหาการตกค้างจากสารเคมี ซึ่งทำให้เกิดอันตรายแก่ผู้คนได้

หางไหลหรือโล่ดินนับว่าเป็นพืชชนิดหนึ่ง ที่ใช้ป้องกันกำจัดศัตรูพืชได้เป็นอย่างดี หางไหลหรือโล่ดิน เป็นพืชที่จัดอยู่ในวงศ์ PAPILONACEAE ซึ่งมีสารโรติโนนเป็นสารพิษในการกำจัดแมลง เป็นไม้เลื้อย เจริญงอกงามในป่าชื้นและชายแม่น้ำลำคลองทั่วไป ในประเทศ ไทยพบว่ามี 21 ชนิด แต่มีเพียง 2 ชนิดเท่านั้นที่พบว่ามีสารพิษช่วยกำจัด ศัตรูพืชมาก และนิยมปลูกเป็นการค้าคือ หางไหลขาว มีสารโรติโนนประมาณ 7-8% และหางไหลแดง มีสารโรติโนนน้อยกว่า แต่โดยมากจะพบชนิด แดงมากกว่าชนิดขาว สำหรับชื่อตามท้องถิ่นต่างๆ ก็เรียกแตกต่างกันไป อาทิ โล่ดิน หางไหล เครือไหล ไหลน้ำ กะลำพะยะ เป็นต้น

ลักษณะทั่วไปของหางไหลจะมียอดใบอ่อน มีขนอ่อนสีน้ำตาล ปนแดง เถาหรือลำต้นส่วนที่แก่มีสีน้ำตาลปนแดงเช่นกัน แต่เริ่มมีสีเขียวสด ตรงเปลือกที่อยู่ก่อนถึงยอดประมาณ 2-3 ปล้อง ลำต้นกลม ใบแก่มีสีเขียว ในก้านใบหนึ่งจะมีใบตั้งแต่ 5, 7 และ 11 ใบ พื้นใบด้านบนเป็นสีเขียว มีเส้นคล้ายก้างปลา แต่ไม่ยาวจนชิดขอบใบ ด้านใต้ใบจะเห็นเส้นใบชัดเจนกว่าด้านบน จะออกดอกในช่วงเดือนมีนาคม มีลักษณะคล้ายดอกแคฝรั่ง ดอกตูมมีสีชมพูอมม่วง เมื่อบานเต็มที่จะมีกลิ่นหอม กลีบดอกเป็นสีชมพูอ่อน และค่อยๆ เปลี่ยนเป็นสีขาว ผลเป็นฝัก เมื่อแก่เป็นสีน้ำตาล เมื่อแก่เต็มที่จะ แตกออกเมล็ดร่วงลงบนพื้นดิน เมื่อมีความชื้นพอเหมาะจะงอกและเจริญเติบโตต่อไป

พันธุ์หางไหลมีทั้งหมดกว่า 200 ชนิด การเรียกชื่อหางไหล แดงอาจเรียกตามลักษณะสีของสารสกัดที่ได้จากราก ซึ่งจะมีสีแดง แตกต่างจากหางไหลขาวที่สารสกัดจากรากจะมีสีขาวขุ่นคล้ายสีนํ้านม ส่วนยอดของทั้ง 2 ชนิดจะคล้ายกันมาก แตกต่างที่สีของหางไหลแดง ก่อนข้างจะเข้มเป็นสีชมพู ส่วนหางไหลขาวมีสีน้ำตาลแดงปนส้ม



การขยายพันธุ์

ขยายพันธุ์ได้ด้วยการปักชำ โดยใช้กิ่งที่มีขนาดเส้นผ่า ศูนย์กลางประมาณ 1 ซม. ยาวประมาณ 25 ซม. ตัดใบออกไปให้หมด ถ้าเหลือไว้จะมีจำนวนรากน้อย การปักชำควรมีความชื้นสม่ำเสมอ โดยให้น้ำหล่อเลี้ยงตรงส่วนล่างวัสดุไว้เสมอจึงจะทำให้กิ่งชำมีโอกาสแห้งตายน้อย ในช่วงฤดูแล้งควรปักชำในถุงพลาสติกเพื่อรักษาความชื้นและควรฉีดสาร ป้องกันเชื้อราในถุงชำ ระหว่างการปักชำควรให้ปุ๋ยยูเรีย (0.1%) จำนวน 3 ครั้ง ห่างกัน 10 วัน ปักชำไว้ประมาณ 45 วัน จึงย้ายกิ่งชำลงถุงดำพักไว้ ในที่ร่มรำไร และให้ปุ๋ยยูเรียสัปดาห์ละครั้งเป็นเวลาประมาณ 1 เดือน กิ่งชำจึงจะมีความพร้อมที่จะย้ายไปปลูกในแปลงและควรปลูกในช่วงต้นฤดูฝน เพราะมีความชื้นในดินสูง

หางไหลเป็นพืชที่เลื้อยไปตามรั้วหรือต้นไม้ที่ยืนต้นอื่นๆ การปลูกในลักษณะที่เป็นแปลงขนาดใหญ่ควรปล่อยให้เลื้อยไปตามพื้นดิน เมื่อมีอายุ 2 ปี และทำการเก็บเกี่ยวทั้งแปลงแล้ว ควรปลูกใหม่หมุนเวียนกัน ไป โดยระยะปลูกห่างประมาณ 1x1.5 เมตร ปีแรกต้องมีการกำจัดวัชพืช หลังจากนั้นจะเลื้อยคลุมพื้นที่ทั้งหมด ในปีแรกควรให้ปุ๋ยยูเรียทุก 3 เดือน และดินต้องมีความชื้นที่เพียงพอ การเตรียมหลุมควรมีขนาด 0.5x0.5x0.5 เมตร และเพื่อให้รากเจริญดีควรใส่ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักรองก้นหลุมมากๆ ในช่วงปีที่ 2 ควรให้ปุ๋ย 15-15-15 อัตรา 25 ก.ก.ต่อไร่ จำนวน 2 ครั้ง หางไหลอายุ 2 ปี จะได้รากสด 200 กิโลกรัมต่อไร่ ถ้าปล่อยให้ 3 ปี จะได้รากสด 600-700 กิโลกรัมต่อไร่

การเก็บเกี่ยว

วิธีการเก็บเกี่ยวจะขุดในช่วงที่มีฝนตก เพราะจะทำให้ดินอ่อน โดยตัดใบ กิ่ง ที่ไม่ต้องการออก แล้วใช้สามขาตั้ง เอาไม้จิ้มใส่เข้าไปร้อยโซ่ ที่โคนต้นขุดดิน แล้วเอาโซ่คล้องหัวไม้แล้วดึงขึ้นมาทั้งรากทั้งโคน จากนั้นนำ รากสดไปใช้ได้ทันที หรือผึ่งในที่ร่มให้แห้งเก็บไว้ใช้ได้นานปี โดยยังมีฤทธิ์ เหมือนเดิม การนำรากแห้งมาใช้ต้องแช่น้ำก่อนเพื่อให้รากนิ่ม แล้วนำมาทุบ ให้ละเอียดจึงนำไปสกัดเป็นสารกำจัดศัตรูพืชได้ บางครั้งนำรากสดมาหั่นเป็น ชิ้นเล็กๆ ตากให้แห้งแล้วบดเป็นผงก็เก็บไว้ใช้ได้เช่นกัน

รากของหางไหลนี้ถ้านำมาทุบแล้วแช่น้ำไว้ประมาณ 1 คืน น้ำจะขุ่นขาวคล้ายน้ำขาวขาว นำไปพรมพืชหรือฉีดพ่นป้องกันกำจัดศัตรูพืช ได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้หางไหลยังสามารถปลูกเพื่อเอากลับเป็นปุ๋ยสดบำรุงดิน และยังสามารถใช้เป็นพืชคลุมดินเพื่อป้องกันการสูญเสียน้ำและความชื้นและ การชะล้างหน้าดินได้ สำหรับ

คุณสมบัติด้านสมุนไพรนั้น ในสมัยโบราณ แพทย์ในชนบทใช้ผสมกับยาอื่นๆ ประชุมเป็นยาขับระดูสตรี แก้ระดูเป็นลิ่มหรือ ก้อน รากแห้งหั่นเป็นชิ้นเล็กๆ สำหรับคองสุราใช้เป็นยาขับและบำรุงโลหิต ยาถ่ายเส้นเอ็น ขับลม และขับเสมหะ

ลักษณะการออกฤทธิ์ต่อศัตรูพืช

จากการทดสอบสารสกัดที่ได้ จากหางไหลกับแมลงหลายชนิดพบว่า มีฤทธิ์ถูกตัวตายและกินตาย นอกจากนี้ยังมีแมลงบางชนิดไม่ยอมกินใบพืชที่มีการฉีดพ่นสารสกัดจากหาง ไหล ซึ่งอาจเรียกได้ว่ามีผลยับยั้งการกิน การสกัดหางไหล ทำได้โดยใช้น้ำแอลกอฮอล์ 10% Sodium hydrogen sulfate หรือ Dichloromethane แต่โดยทั่วไปจะใช้แอลกอฮอล์ เพราะหาง่าย ราคาไม่แพงเกินไป โดยใช้หางไหลที่บดเป็นผง แช่ในตัวทำละลาย ถ้าเป็นน้ำจะใช้ 10 กรัมต่อ 1 ลิตร แช่ 1 คืนแล้วนำไปใช้ได้เลย ส่วนตัวทำละลาย แอลกอฮอล์ใช้อัตรา 200-300 กรัมต่อ 1 ลิตร แช่ไว้ 7-10 วัน ทำการกรองและนำไปเจือจางก่อน ใช้ที่ความเข้มข้น 1-5% ตามขนาด ของแมลง

สำหรับศัตรูพืชที่ใช้สารสกัดจากหางไหลกำจัดได้ผลดีนั้น มีเพลี้ยจักจั่นมะม่วง ค้างคาวคอก ค้างคาวเต่าง เพลี้ยไฟมะเขือเทศ ไรขาว พริก มวนรังแหโหระพา และยังใช้ป้องกันกำจัดศัตรูสัตว์เลื้อยอื่นๆ ได้อีก เช่น หมัดสุนัข เห็บวัว ไรไก่ เป็นต้น

สารฆ่าแมลง เพลี้ย และไรแดง

ส่วนประกอบและการจัดทำ นำหางไหล (รากของต้น โล้ตั้น) 1.5 กิโลกรัม ทบให้แหลกหมักด้วย น้ำสะอาด 10 ลิตร หมักนาน 1 คืน การนำไปใช้ นำน้ำที่หมักผสมน้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นตามใบ ทุก 7 วัน ก็จะสามารถกำจัดแมลง เพลี้ยทุกชนิดและไรแดงได้

โดย ฝ่ายประชาสัมพันธ์ สำนักงานเกษตรอำเภอดอนสัก จังหวัดสุราษฎร์ธานี

โทร. 0 7737 1075 E – mail : sur_donsuk@doae.go.th