



จากนั้นจะค่อยๆเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลและดอกจะเสื่อมสภาพตามในที่สุด การศึกษาวีเจียนี้อยู่ระหว่างการท่าวจัย เพื่อใช้เป็น แหล่งข้อมูลพื้นฐานให้เข้าใจถึงกลไกการเกิดอาการสะท้อนหนาวของ ดอกหน้าวัว และทราบการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทั้งด้านสรีรวิทยาและ นิวเคมี รวมทั้งศึกษาหาวิธีการยับยั้งหรือชะลออาการผิดปกติทาง สรีรวิทยาดังกล่าว ซึ่งอาจต่อยอด โดยเป็นข้อมูลสำคัญในการนำไป ศึกษาในระดับชีวโมเลกุล หาวิธีการควบคุมการแสดงออกของยีนที่ ทำหน้าที่ควบคุมการทำงานของเอนไซม์ในกระบวนการเกิดอาการสะท้อน หนาวของดอกหน้าวัวรวมทั้งไม้ดอกเขตร้อนชนิดอื่นๆ ได้ในอนาคต



ถั่วเขียวในระบบการปลูกพืช

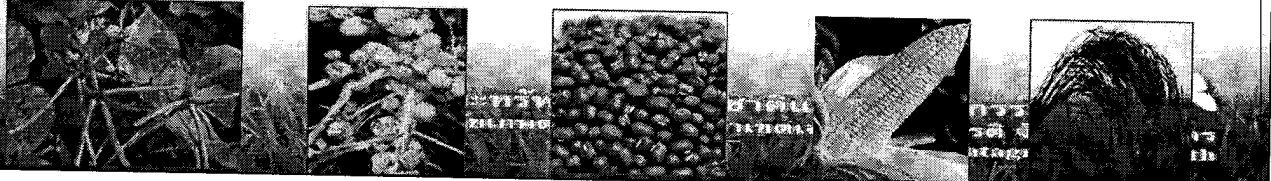


ดร.พรทิพย์ ศรีมงคล
สาขาทรัพยากรเกษตรชีวภาพ
คณะทรัพยากรธรรมชาติและอุตสาหกรรมเกษตร

ถั่วเขียว (*Vigna radiata*) จัดเป็นพืชตระกูลถั่วอายุสั้น ทนแล้งได้ดี สามารถตรึงไนโตรเจนได้ 6 - 8 กิโลกรัม ไนโตรเจน/ไร่ เหมาะจะนำมาปลูกในระบบการปลูกพืช เพื่อเป็นการใช้ทรัพยากรดิน น้ำ แสงแดด และธาตุอาหาร ให้เกิด ประสิทธิภาพสูงสุด ส่วนเศษซากพืชที่เหลือสามารถนำมาปรับปรุงบำรุงดินได้

ในระบบการปลูกข้าว การปลูกถั่วเขียวก่อนปักดำข้าว หลังเก็บเกี่ยวถั่วเขียวแล้วไถกลบเศษซากเพื่อเป็นปุ๋ยพืชสด สำหรับข้าว พบว่าสามารถเพิ่มผลผลิตข้าวได้ 75 - 120 กิโลกรัมต่อไร่ เมื่อเปรียบเทียบกับการใส่ปุ๋ยไนโตรเจนอัตรา 10 กิโลกรัมไนโตรเจนต่อไร่ ถ้าปลูกถั่วเขียวพร้อมข้าวนาหว่านและตัดซากถั่วเขียวที่ระยะออกดอก พบว่าสามารถเพิ่มผลผลิตข้าว มากกว่าการปลูกข้าวอย่างเดียว 13 เปอร์เซ็นต์

ในระบบการปลูกข้าวโพด สามารถปลูกถั่วเขียวแซมหรือห่อล้อมฤดูกับข้าวโพดได้ โดยพบว่าการปลูกถั่วเขียวเป็น พืชห่อล้อมฤดูกับข้าวโพดข้าวเหนียว สามารถเพิ่มรายได้สุทธิสูงกว่าการปลูกข้าวโพดเดี่ยวๆ 16 เปอร์เซ็นต์ และมีประสิทธิภาพ การใช้ที่ดิน (LER) สูงกว่าระบบการปลูกพืชอย่างเดียว



การเพิ่มประสิทธิภาพธาตุอาหารของพชนดินทราย

พื้นที่ประมาณ 70 เปอร์เซ็นต์ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นดินทราย โดยทั่วไปดินทรายเป็นดินที่มีผลผลิตภาพต่ำ ขาดความอุดมสมบูรณ์ ไม่สามารถกักเก็บน้ำไว้ในดินได้ การปลูกพืชในดินทราย มักจะพบปัญหาจากการขาดน้ำระหว่างฤดูปลูก อย่างไรก็ตามในช่วงฤดูฝนจะพบปัญหาเกี่ยวกับการสูญเสียธาตุอาหารพืชจากการชะล้าง (Leaching) เนื่องจากฝนที่ตกหนักและคุณสมบัติของดินทรายที่น้ำซึมผ่านชั้นดินได้อย่างรวดเร็ว ประกอบกับธรรมชาติของดินทรายในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีค่า Cation Exchange Capacity (CEC) ต่ำ ทำให้ไม่สามารถยึดธาตุอาหารไว้ในดินได้ ดังนั้นพื้นที่ปลูกในสภาพดินทรายที่มีการชะล้างสูงจะมีประสิทธิภาพการใช้ธาตุอาหารต่ำ

ผลการวิจัยพบว่าในช่วงต้นฤดูปลูกมีการสูญเสียธาตุอาหารพืชออกจากระบบผ่านกระบวนการชะล้างถึง 35% ของปุ๋ยที่ได้ให้กับพืช การจัดการที่เหมาะสม เช่น การแบ่งใส่ปุ๋ยหลายครั้ง การลดอัตราปุ๋ยรองพื้น การเลือกระยะเวลาการใส่ปุ๋ยครั้งแรกเพื่อรอให้พืชที่ปลูกสามารถดูดใช้ปุ๋ยได้เต็มที่ รวมถึงการใช้วัสดุปรับปรุงดิน เช่น การเพิ่มอินทรีย์วัตถุและการเติมวัสดุที่มีค่า CEC สูง เช่น ดินเหนียวบางชนิด (High activity clay) สามารถเพิ่มผลผลิตพืชและการสูญเสียธาตุอาหารพืชและเพิ่มประสิทธิภาพของการใช้ธาตุอาหารของพืชได้อย่างชัดเจน



ข้าวโพดที่ได้รับผลกระทบจากการชะล้างธาตุอาหาร
เปรียบเทียบกับแปลงที่มีตัวช่วยการดูดธาตุอาหารจากดิน



อาจารย์ศุภสิทธิ์ สิทธิพานิช
สาขาทรัพยากรเกษตรชีวภาพ
คณะทรัพยากรธรรมชาติและอุตสาหกรรมเกษตร



ดร.สุริยชัย สุภาพวานิช
สาขาวิชาเทคโนโลยีการอาหาร
คณะทรัพยากรธรรมชาติและอุตสาหกรรมเกษตร
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เมล่อน (MELON)

กลไกการนิ่มหลังการเก็บเกี่ยว (Mechanism of Melon Fruit Softening)

แตงเมล่อนจัดเป็นผลไม้เศรษฐกิจตัวหนึ่งที่กำลังได้รับความนิยมทั่วโลกในปัจจุบัน และมีส่วนแบ่งทางการตลาดในตลาดผลไม้ของโลกเป็นลำดับที่ 4 ปัจจุบันในประเทศไทยแตงเมล่อนได้รับความนิยมอย่างมากและการส่งเสริมการปลูกในเชิงธุรกิจ จากการศึกษาล่าสุดที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของแตงเมล่อน พบว่าการนิ่มของเนื้อเป็นปัจจัยสำคัญปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อคุณภาพและอายุการเก็บรักษาหลังการเก็บเกี่ยว สาเหตุหลักเกิดจากการเสื่อมสภาพของสารประกอบที่เป็นโครงสร้างผนังเซลล์ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เพกทิน (Pectin substance) และเฮมิเซลลูโลส (Hemicellulose) โดยเฉพาะเพกทินที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างจากที่ไม่สามารถละลายได้ในน้ำ และสารละลาย EDTA เป็นโครงสร้างละลายได้มากขึ้น เมื่อแตงเมล่อนมีความนิ่มเพิ่มขึ้นและพบว่ามีการเพิ่มขึ้นของปริมาณน้ำตาลแลคโตส (galactose) ซึ่งเกิดจากการย่อยสลายของโกลูโคสที่มีชื่อว่า กัลแลกแทน (galactar) ซึ่งพบมากในโครงสร้างของ Rhamnogalacturman I

การย่อยสลายของโครงสร้างผนังเซลล์เหล่านี้มีสาเหตุหลักมาจากการทำงานของเอนไซม์ย่อยผนัง



ทรัพยากรป่าไม้

การศึกษาการเปลี่ยนแปลงสภาพป่าไม้ ภายใต้การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ อาจช่วยข้อมูลปัจจัยแวดล้อมของป่าแต่ละชนิดในประเทศไทย มากำหนดค่าโลกาภิวัตน์ จะพบป่าไม้ชนิดต่างๆ ในแต่ละปัจจัย เช่น ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ ประกอบด้วยความสูงจากระดับน้ำทะเล (Elevation) ความลึกของดิน (Soil depth) และลักษณะภูมิอากาศ คือ ปริมาณน้ำฝน (Annual Rainfall) ช่วงน้ำหลาก (Wet period) อุณหภูมิเฉลี่ย (Mean Temperature) และค่าสัดส่วนการระเหยน้ำต่อปริมาณน้ำฝน (Evaporation - Rainfall ratio) นำข้อมูลที่ได้มาประเมินการเปลี่ยนแปลงสภาพป่าไม้ โดยการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) ในการศึกษาการเปลี่ยนแปลงสภาพป่าไม้ ภายใต้สภาวะการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลก เพื่อคาดการณ์สภาพป่าไม้ในอนาคต

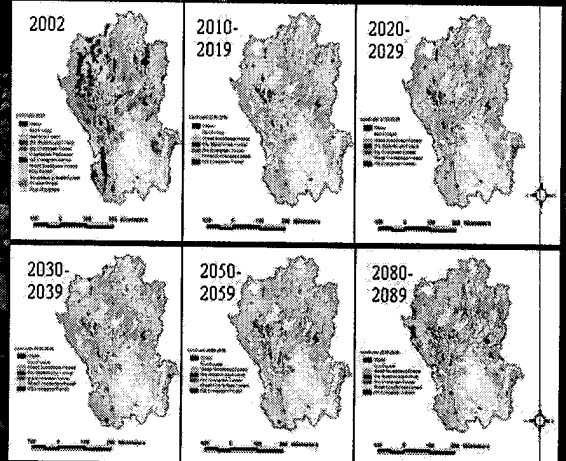


อาจารย์เจษฎา เตชมหาศรานนท์

สาขาการเกษตรและสัตวศาสตร์

คณะทรัพยากรธรรมชาติและอุตสาหกรรมเกษตร

“...ภายใต้สภาวะการเปลี่ยนแปลงของภูมิอากาศ โด่งผลต่อทรัพยากรป่าไม้ป่าไม้ผลัดใบ (Evergreen forests) มีแนวโน้มลดลงในอนาคต”



แบคทีเรียกรดแล็กติก : จุลินทรีย์มีประโยชน์ในอาหาร

แบคทีเรียกรดแล็กติกได้รับการยอมรับว่าเป็นแบคทีเรียที่มีความปลอดภัย (generally recognized as safe bacteria; GRAS) ที่พบได้ทั่วไป ในแหล่งธรรมชาติและอาหารหลายชนิด มีบทบาทสำคัญในกระบวนการหมักอาหาร ช่วยให้อาหารหมักมีกลิ่นรส เนื้อสัมผัสเป็นที่ต้องการของผู้บริโภค นอกจากนี้แบคทีเรียกรดแล็กติกหลายชนิดยังสามารถสร้างสารที่สกัดแล้วยังมีเชื้อจุลินทรีย์ (antimicrobial activity) ได้แก่ การสร้างกรดอินทรีย์ ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ ไดอะซีติล และแบคทีริโอซินได้

ในปัจจุบันการนำแบคทีเรียกรดแล็กติกที่สกัดแล้วยังมีเชื้อจุลินทรีย์ที่ไม่พึงประสงค์มาใช้ทางด้านอาหารได้รับความสนใจเพิ่มขึ้นเนื่องจากสารยับยั้งที่แบคทีเรียกรดแล็กติกสร้างขึ้นนั้นสามารถฆ่าหรือยับยั้งแบคทีเรียที่เป็นสาเหตุของการเสื่อมเสียของอาหารรวมทั้งแบคทีเรียที่ก่อให้

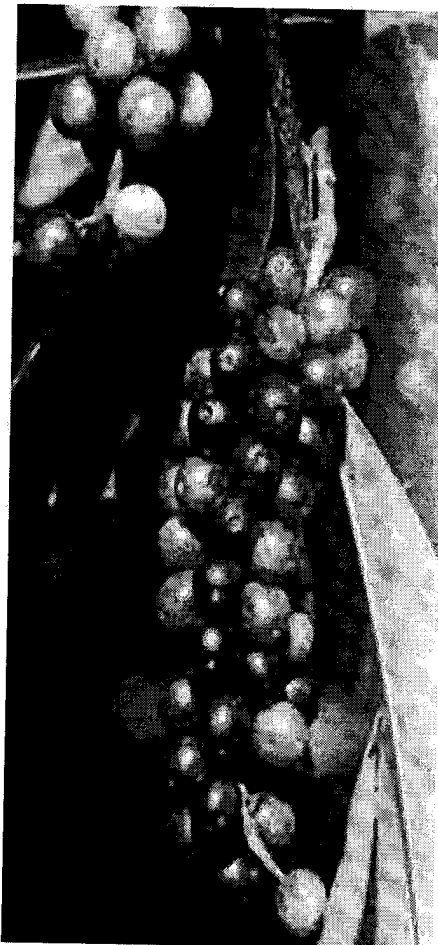
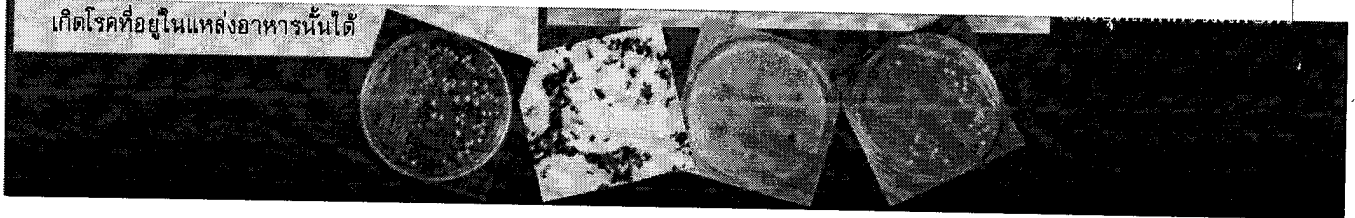
การนำสารยับยั้งที่แบคทีเรียกรดแล็กติกสร้างขึ้น เช่น แบคทีริโอซิน รวมถึงการนำแบคทีเรียแล็กติกที่มีชีวิตที่สร้างสารดังกล่าวไปใช้ในอาหารจะช่วยในการยืดอายุของอาหารและเพิ่มความปลอดภัยในอาหาร เพื่อลดการใช้สารกันเสียที่เป็นสารเคมี รวมทั้งลดการใช้ความร้อน ทำให้ไม่เกิดการสูญเสียคุณค่าของสารอาหาร จึงเป็นอีกแนวทางหนึ่งในการผลิตอาหารที่มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค

การคัดเลือกแบคทีเรียกรดแล็กติกจากอาหารหมักชนิดต่างๆ ทำให้เพิ่มโอกาสในการพบแบคทีเรียที่คุณสมบัติที่ดีที่มีความสามารถในการยับยั้งเชื้อจุลินทรีย์ที่ไม่ต้องการและสร้างยับยั้งชนิดต่างๆ รวมทั้งแบคทีริโอซินที่มีความหลากหลายเพิ่มขึ้นจากที่มีการรายงานไว้แล้ว และจะนำไปสู่การใช้ประโยชน์ในการผลิตและถนอมอาหารให้มีความปลอดภัย ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคในปัจจุบันได้เป็นอย่างดี



อ. จินตนา ต๊ะย่าน
สาขาเทคโนโลยีการอาหาร
คณะทรัพยากรธรรมชาติ
และอุตสาหกรรมเกษตร

เกิดโรคที่อยู่ในแหล่งอาหารนั้นได้



ไวน์เม้ายับยั้งจุลินทรีย์ก่อโรค

เม้าเป็นผลไม้ท้องถิ่นที่พบทั่วไปในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน เช่น ชกอนคร อุตรธานี กาฬสินธุ์ นครพนม มุกดาหาร และหนองคาย ผลเม้ามีแร่ธาตุและวิตามินต่างๆ รวมทั้งกรดอะมิโนที่จำเป็นต่อร่างกาย เม้าได้รับความสนใจในการนำมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ โดยเฉพาะในจังหวัดอุดรธานีไวน์เม้าถือว่าเป็นผลิตภัณฑ์หนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ที่มีชื่อเสียง มีคุณลักษณะเฉพาะ

จากการพัฒนาการผลิตไวน์เม้าพบว่า เมื่อนำผลเม้าสุกเติมน้ำในอัตราส่วน 1:2 คั้นน้ำและหมักไว้นึ่งกาด ทำให้ไวน์เม้าที่ได้ มีปริมาณแอลกอฮอล์เท่ากับ 13 เปอร์เซ็นต์ และปริมาณสารประกอบฟีนอลิกเท่ากับ 1,475.77 มิลลิกรัม/ลิตร นอกจากนี้ไวน์เม้ายังมีประสิทธิภาพในการยับยั้งจุลินทรีย์ก่อโรคในอาหาร ทั้งแบคทีเรียแกรมบวกและแบคทีเรียแกรมลบ ได้แก่ *Staphylococcus aureus* *Escherichia coli* และ *Salmonella Typhimurium*

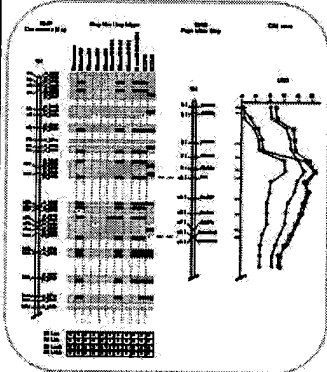
อาจารย์สุจิตพร ช่างบุญคำ
สาขาเทคโนโลยีการอาหาร คณะทรัพยากรธรรมชาติและอุตสาหกรรมเกษตร

บาร์เลย์กับ QTL ต้านทานต่อโรคไหม้ข้าว





ดร. ฤทธิญาณรัตน์ กองประโดน
สาขาทรัพยากรชีวภาพเกษตร



โรคราไหมในข้าวมีสาเหตุจากเชื้อ *Pyricularia grisea* (Cooke) Sacc. เป็นโรคที่ทำให้ข้าวเสียหายมากที่สุดโรคหนึ่ง นอกจากนี้เชื้อโรคราไหมยังมีความสามารถในการปรับตัวหรือมีการกลายพันธุ์สูง ทำให้สามารถสร้างความเสียหายให้พืชที่ไม่ใช่พืชอาศัย (non-host) ได้ เช่น บาร์เลย์ ข้าวไรย์ และข้าวสาลี ดังนั้นถ้ามีการปลูกพืชที่ไม่ใช่พืชอาศัยซึ่งอ่อนแอต่อโรคราไหมในบริเวณเดียวกันกับพื้นที่ที่ปลูกข้าว พืชที่อ่อนแอเหล่านั้นอาจเป็นโรคส่งผลให้ผลผลิตได้รับความเสียหาย

การแก้ไขปัญหานี้ข้างต้นสามารถทำได้โดยการค้นหาและเพิ่มจำนวนยีนต้านทานโรคราไหมใน gene pool ของพืชที่ไม่ใช่พืชอาศัย โดยศึกษาตำแหน่งของ Quantitative Trait Loci (QTL) หรือยีนต้านทานโรคราไหมในพืชดังกล่าว ซึ่งยีนที่พบอาจมีความสามารถในการต้านทานต่อโรคราไหมมากกว่ายีนต้านทานที่พบในพืชอาศัย (broad spectrum resistance) ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่องานปรับปรุงพันธุ์พืชให้ต้านทานโรคต่อไป

ในงานวิจัยนี้ได้จำแนกตำแหน่งของ QTL ที่ต้านทานต่อโรคราไหมในประชากรบาร์เลย์ซึ่งเป็นลูกผสมของ Baronesse และ BCD47 โดยใช้เครื่องหมายโมเลกุลให้เกิดโรคราไหมสายพันธุ์ที่พบระบาดในประเทศไทย จากการศึกษาพบว่าบาร์เลย์สายพันธุ์ Baronesse ต้านทานต่อเชื้อโรคราไหม แต่บาร์เลย์สายพันธุ์ BCD47 อ่อนแอต่อเชื้อโรคราไหม และจากผลการทดลองพบว่า QTL ที่ต้านทานต่อโรคราไหมในบาร์เลย์มีตำแหน่งอยู่บนโครโมโซม 1H ซึ่งจากรายงานพบว่า ยีน *Mla* มีตำแหน่งอยู่ในบริเวณเดียวกันโดยยีนนี้ให้ลักษณะต้านทานต่อโรคราน้ำค้างในบาร์เลย์ นอกจากนี้ยังพบยีนอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการต้านทานโรคในพืชด้วย ซึ่งยีนเหล่านี้น่าจะมีประสิทธิภาพช่วยเพิ่มความสามารถในการต้านทานต่อโรคราไหมในข้าวได้ ซึ่งจะต้องทำการศึกษาในลำดับต่อไป



คณะทรัพยากรธรรมชาติและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร

มหัศจรรย์ ผักพื้นบ้าน ด้านเชื้ออีโคไล



อ.กานดา ล้อแก้วรัตน์
สาขาวิชาทรัพยากรเกษตรชีวภาพ
คณะทรัพยากรธรรมชาติและอุตสาหกรรมเกษตร

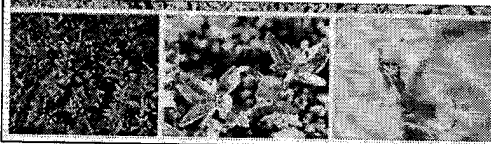
ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย มีผักพื้นบ้านมากมายหลายชนิด ซึ่งนำมาบริโภคเป็นอาหาร หรือใช้เป็นส่วนประกอบ ในการปรุงอาหาร มีการศึกษาการใช้สารสกัดจากสมุนไพรต่างๆ เพื่อยับยั้งการเจริญของเชื้ออีโคไล ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้สุกรระยะหย่านมป่วยด้วยโรคท้องร่วงและตายเป็นจำนวนมาก



เมื่อสัตว์เกิดการป่วย เกษตรกรมักจะหาซื้อยาปฏิชีวนะมารักษา ซึ่งยาเหล่านี้เป็นส่วนประกอบของสารเคมี การที่สัตว์ได้รับยาบ่อยๆเพื่อบรรเทาอาการป่วย ทำให้มีสารตกค้างในเนื้อสัตว์ ทำให้เนื้อสัตว์มีคุณภาพต่ำ และส่งผลมายังผู้บริโภคเนื้อสัตว์ด้วย

ดังนั้นงานวิจัยเรื่องการยับยั้งการเจริญของ *Escherichia coli* (*E.coli*) โดยใช้สารสกัดผักแขยงและผักกระโดนนำ






ในระดับห้องปฏิบัติการ ได้ดำเนินการทดสอบศึกษาความสามารถของพืชสมุนไพรหรือผักพื้นบ้านของไทยในการยับยั้งการเจริญ E.coli เพื่อเป็นหนทางในการประยุกต์ใช้สำหรับการเลี้ยงสุกร



สมุนไพรไทย

BIOPESTICIDE

BIOPESTICIDE



ปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืชตกค้างในสภาพแวดล้อมส่งผลเสียต่อสิ่งมีชีวิตที่เป็นประโยชน์หลายชนิด รวมทั้งก่อผลเสียต่อสุขภาพของทั้งเกษตรกรและผู้บริโภค ทางเลือกที่น่าสนใจในการทดแทนสารเคมีที่มีพิษสูงและสลายตัวช้า คือการใช้สารสกัดจากพืชสมุนไพรในรูปแบบของสารสกัดหยาบและน้ำมันหอมระเหย ซึ่งเรียกได้ว่าเป็น Biopesticide ชนิดหนึ่ง

ผมเริ่มสนใจและทำวิจัยเพื่อคัดเลือกพืชที่มีศักยภาพในการควบคุมเชื้อสาเหตุโรคพืชตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546 พบพืชสมุนไพรหลายชนิดที่มีสารออกฤทธิ์ยับยั้งการเจริญของเชื้อสาเหตุโรคพืชที่สำคัญ เช่น

น้ำมันหอมระเหยจากกระชาย ขิง ข่า ตะไคร้ มะกรูด แมงลัก และโหระพา สามารถยับยั้งการเจริญของรา *Dydimella bryoniae* สาเหตุโรคต้นแตกบางไหลของพืชตระกูลแตง

น้ำมันหอมระเหยจากตะไคร้หอม และข่า สามารถยับยั้งการเจริญของรา *Pyricularia grisea* สาเหตุโรคไหม้ของข้าว

นอกจากนี้ยังได้ศึกษาการยับยั้งการเจริญของเชื้อสาเหตุโรคพืชอีกหลายชนิด เช่น แบคทีเรีย *Acidovorax avenae* subsp. *ditrulli* สาเหตุโรคมลเน่าแตง รา *Rhizopus stolonifer* สาเหตุโรคเน่าหลังการเก็บเกี่ยวของผลไม้หลายชนิด

ประเด็นวิจัยที่สนใจศึกษาต่อไปและเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการเสริมประสิทธิภาพของสารสกัดจากพืชคือ การระบุสารออกฤทธิ์ที่สำคัญ กลไกการยับยั้งเชื้อสาเหตุโรคพืช ผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตนอกเป้าหมาย และการปรับปรุงเพื่อนำไปใช้จริงในแปลงปลูก

อ.ประภาส กาวีชา วท.ม. โรคพืชวิทยา
คณะทรัพยากรธรรมชาติและอุตสาหกรรมเกษตร
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร

การใช้เศษเหลือจากโรงงานแป้งมันสำปะหลังเลี้ยงแกะขุน

มันสำปะหลังเป็นพืชเศรษฐกิจที่ปลูกกันมากในประเทศไทย ในแต่ละปี เปลือกมันสำปะหลังหมัก





ข้อมูลประวัติส่วนตัวบุคลากรคณะกรรมาธิการธรรมชาติและอุตสาหกรรมเกษตร



รหัสอาจารย์ที่ปรึกษา
A5132
กลุ่มอาจารย์ที่ปรึกษาเครือข่าย
กลุ่ม 5
view 1130
update 2013-04-25 09:50:23

ชื่อ : นายภูวดล โดยดี

Mr.Puvadol Doydee

สังกัด : ทรัพยากรเกษตรชีวภาพ

ตำแหน่งงาน: อาจารย์

ตำแหน่งทางวิชาการ : --ไม่มี--

ตำแหน่งบริหาร : ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ

ภาระงานที่รับผิดชอบ: งานการเรียนการสอน งานวิจัย งานบริการวิชาการ งานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม งานอื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมาย

วุฒิการศึกษาป.ตรี : วท.บ. (ประมง) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ป.โท : M.Sc. (Information Technology for Natural Resources Management) Institut Pertanian Bogor

ป.เอก : Ph.D. (Environmental Science) University of the Philippines Los Banos

ความเชี่ยวชาญ : Fisheries and Water Resources Management (GAP Fisheries)
Geoinformatics (Remote Sensing)
Biodiversity and Landscape Ecology (Mangrove Ecosystem)

อีเมลล์ : puvadol.d@ku.ac.th

เบอร์มือถือ: 08-0059-5454

เบอร์ภายใน: 2407

เว็บไซต์ : <http://research.rdi.ku.ac.th/forest/Person.aspx?id=470028>

ประวัติการทำงาน

พ.ศ. 2541	นักวิชาการประมง (ลูกจ้างชั่วคราว) กรมประมง
พ.ศ. 2541	นักวิชาการประมง ระดับ 3 คณะประมง ม.เกษตรศาสตร์
พ.ศ. 2544	นักวิชาการประมง ระดับ 4 คณะประมง ม.เกษตรศาสตร์
พ.ศ. 2545	อาจารย์พิเศษ บัณฑิตวิทยาลัย ม.เกษตรศาสตร์
พ.ศ. 2548	นักวิชาการประมง ระดับ 5 คณะประมง ม.เกษตรศาสตร์
พ.ศ. 2551	อาจารย์พิเศษ คณะประมง ม.เกษตรศาสตร์
พ.ศ. 2552	หัวหน้าฝ่ายวิจัยและวิชาการ สถาบันวิจัยและพัฒนา วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร
พ.ศ. 2552	นักวิชาการประมง ระดับ 6 สถาบันวิจัยและพัฒนา วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร
พ.ศ. 2553	นักวิชาการประมงชำนาญการ สถาบันวิจัยและพัฒนา วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร

พ.ศ. 2554	อาจารย์พิเศษ ม.ขอนแก่น วิทยาเขตหนองคาย
พ.ศ. 2554	กรรมการสภาข้าราชการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พ.ศ. 2555	อาจารย์ประจำ คณะทรัพยากรธรรมชาติและอุตสาหกรรมเกษตร
พ.ศ. 2555	ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ
พ.ศ. 2555	รักษาการหัวหน้าฝ่ายวิจัยและวิชาการ สถาบันวิจัยและพัฒนา วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร

งานวิจัย

ภูวดล โดยดี. 2546. เก็บมาฝาก จากอินโดฯ การเลี้ยงกุ้งกุลาดำ .คณะประมง

[Abstract]

ภูวดล โดยดี และ มณฑล อนุรักษ์พศกุล. 2547. Remote Sensing for Determining the Total Suspended Solids in the Inner Gulf of Thailand .คณะประมง

ภูวดล โดยดี. 2548. Coastal Landuse Change Detection Using Remote Sensing Technique: Case Study in Banten Bay, West Java Island, Indonesia .SEAMEO-SEARCA

[Full Paper]

ภูวดล โดยดี และ Vincentius Siregar. 2549. Assessment of Coastal Land Use Changes in Banten Bay, Indonesia using Different Change Detection Methods .BIOTROP

[Abstract]

มณฑล อนุรักษ์พศกุล และ ภูวดล โดยดี. 2549. The Changed Coastline in Loi Island, Chonburi Province during 1997 to 2004. สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

[Full Paper]

ภูวดล โดยดี. 2549. Ecotourism for Community Livelihood and Environmental Protection .SEARCA

มณฑล อนุรักษ์พศกุล และ ภูวดล โดยดี. 2549. การเปลี่ยนแปลงชายฝั่งของเกาะลอย จังหวัดชลบุรี ระหว่างปี 2540-2547 .สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ภูวดล โดยดี และ Nataniel C. Bantayan. 2550. รีโมทเซนซิงและวิธีภาคสนามเพื่อประโยชน์สำหรับการจำแนกพืชพรรณ กรณีศึกษา บริเวณเทือกเขามาดีลิง ลากูนา ประเทศฟิลิปปินส์ .GISTDA and SEARCA

[Abstract]

ภูวดล โดยดี. 2550. Geospatial Technique for Determining Biodiversity and Nursery Sites of Freshwater Ornamental Fishes in Thailand .PSSN

ภูวดล โดยดี และ Niyom Chanthalangsy. 2550. The Nam Ngum Watershed Biodiversity and Resources Management in Lao PDR .PSSN

Camelita M. Rebanco และ ภูวดล โดยดี. 2550. Rehabilitation of the Pagsanjan-Lumban River System Through the Participation of Local Government Units (LGUs)in Laguna Province .PSSN

ภูวดล โดยดี และ รวีวัฒน์ ใจตรง. 2551. สถานภาพของสัตว์น้ำเศรษฐกิจบริเวณป่าชายเลน จังหวัดระนองภายหลังเกิดคลื่นสึนามิ .DAAD-SEARCA

[Full Paper]

ภูวดล โดยดี และ Carmelita M. Rebanco. 2551. Local Knowledge and Utilization of Mangrove Resources in the Three Districts of Ranong, Thailand .SEARCA

[Abstract]

ภูวดล โดยดี, ปรีดาพน คำชิริพิทักษ์ และ Inocencio E. Buot, Jr. 2551. Species Composition of Mangrove Ecosystem in Ranong, Thailand .UPLB

[Abstract]

ภูวดล โดยดี และ I.E. Buot. 2551. Coastal landscape restoration in Ranong mangrove forest, Ranong province, Thailand .SEARCA

[Abstract]

ภูวดล โดยดี และ I.E. Buot. 2551. Ecotourism in Ranong Mangrove Forest Ecosystem, Thailand .PSSN

ภูวดล โดยดี และ I.E. Buot. 2551. Establishing Biodiversity Corridor in the Mangrove Forest in Ranong, Thailand .SEARCA

ภูวดล โดยดี และ I.E. Buot. 2551. The Mangrove Zonation and Its Biodiversity in Ranong, Thailand .SEARCA

มณฑล อนุรักษ์พฤษศกุล และ ภูวดล โดยดี. 2552. Ecological Study of True Mangrove Structure along Andaman Coastline of Ranong, Thailand .คณะประมง

[Abstract]

ภูวดล โดยดี. 2552. Mangrove Patch Restoration option in the Ranong Coastal Zone .DAAD-SEARCA

[Abstract]

ภูวดล โดยดี. 2552. การฟื้นฟูพื้นที่ป่าชายเลนบริเวณเขตชายฝั่งทะเลจังหวัดระนอง .GISTDA and SEARCA

[Full Paper]

ภูวดล โดยดี และ เมธี แก้วเนิน. 2552. การสร้างเส้นทางชีวภาพในระบบนิเวศป่าชายเลนจังหวัดระนองโดยการประยุกต์ใช้การสำรวจและรับรู้จากระยะไกล .GISTDA and SEARCA

[Abstract]

ภูวดล โดยดี. 2552. Remote Sensing Technique for Enhancing Water Bodies in Ranong Coastal Zone .SEARCA

[Full Paper]

ภูวดล โดยดี, เตชา ดวงนามล และ วิยวัฒน์ ใจตรง. 2553. Soil properties in the Ranong Mangrove Ecosystem, Ranong Province, Thailand .DAAD-SEARCA

[Full Paper]

ภูวดล โดยดี และ Inocencio E. Buot Jr. 2553. Clustering of mangrove dominant species in Ranong, Thailand .DAAD-SEARCA

[Full Paper]

ภูวดล โดยดี, S. Saitoh และ K. Matsumoto. 2553. Variability of Chlorophyll-a and SST at Regional Seas Level in Thai Waters using Satellite Data .Hokkaido Univ. Japan

[Full Paper]

ภูวดล โดยดี, สิทธิชัย สะทะไขติ และ ศศินีย์ ไตรนา. 2553. Nong Han Noi Wetland for Biodiversity Conservation of Lotus and Waterlily .MRC

[Abstract]

ภูวดล โดยดี และ I.E. Buot. 2553. Mangrove Habitat Restoration and Management in Ranong Province, Thailand .CZAP, SEARCA and GISTDA

[Full Paper]

ภูวดล โดยดี, S. Saitoh และ K. Matsumoto. 2553. Monitoring of Chlorophyll-a Variability from Satellite Images in Thailand at Regional Seas Level .Hokkaido Univ. Japan and Kasetsart Univ. Thailand

[Abstract]

ภูวดล โดยดี, เตชา ดวงนามล และ วิยวัฒน์ ใจตรง. 2554. A preliminary study on soil property in Ranong Mangrove Forest Ecosystem, Thailand .DAAD-SEARCA

[Abstract]

มณฑล อนุรักษ์พฤษศกุล, Sunthari Tharapan, ภูวดล โดยดี และ Likit Choochit. 2554. Satellite Images for Detection of Coastal Landuse and Coastline Change in Mueang Prachuap Khiri Khan District, Thailand during 1987-2009 .สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

[Full Paper]

ภูวดล โดยดี และ Vincents P. Siregar. 2554. Identification of Mangrove Patches and Its Species Using Remote Sensing and Field Method in Ranong Province, Thailand .DAAD-SEARCA

[Abstract]

ภูวดล โดยดี และ Inocencio E. Buot Jr. 2554. Mangrove Vegetation Zones in Ranong Coastal Wetland Ecosystem, Thailand .DAAD-SEARCA

[Full Paper]

ภูวดล โดยดี. 2554. Species composition of freshwater fishes in Nong Han Wetland, Sakon Nakhon Province, Thailand .สถาบันวิจัยและพัฒนา วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร

[Full Paper]

ภูวดล โดยดี. 2554. Remote Sensing and GIS for Mangrove Mapping and Coastal Landscape Change Detection in Ranong Province, Thailand .Hokkaido Univ. Japan

[Full Paper]

สุนทร ทารพันธ์, มณฑล อองศ์พรยศกุล, ลิขิต ชูขิด และ ภูวดล โดยดี. 2554. Application of Remote Sensing and Geographic Information system on Studying of Costal land Use some areas in Prachuap Khiri Khan Province .สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และ สทอภ

[Full Paper]

ภูวดล โดยดี, รัตติยาภรณ์ เหมะธูลิน, ยุทธนา แสงสุวรรณ และ สิทธิชัย ลือไกรศรี. 2555. A Study of the Diversity of Freshwater Fish in the Nong Han Reservoir, Sakon Nakhon Province, Thailand .สถาบันวิจัยและพัฒนา วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร

[Full Paper]

ภูวดล โดยดี, รัตติยาภรณ์ เหมะธูลิน, ยุทธนา แสงสุวรรณ และ สิทธิชัย ลือไกรศรี. 2555. Freshwater fishes biodiversity conservation in Nong Han Aquatic Ecosystem Sakon Nakhon Province, Thailand .สถาบันวิจัยและพัฒนา วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร

[Full Paper]

ทัศนีย์ ไตรนาม, สิทธิชัย สะทะโษติ และ ภูวดล โดยดี. 2555. การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพพรรณไม้ในอุทยานหนองหารเฉลิมพระเกียรติ .สถาบันวิจัยและพัฒนา วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร

[Full Paper]

ภูวดล โดยดี, รัตติยาภรณ์ เหมะธูลิน, ยุทธนา แสงสุวรรณ และ สิทธิชัย ลือไกรศรี. 2555. ความหลากหลายทางชีวภาพของปลาน้ำจืดในหนองหาร .สถาบันวิจัยและพัฒนา วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร

[Abstract]

Monton Anongponyoskun, Sunthari Tharapan, Alongot Intarachart, Puvadol Doydee and Pramot Sojisuporn. 2555. Dissolved Oxygen Dispersion Model Within Green Mussel Farming Area in Sri Racha Bay, Chonburi Province, Thailand .สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

[Full Paper]

กรรมการที่ปรึกษาสัมมนา

--กำลังปรับปรุง--

กรรมการที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ

--กำลังปรับปรุง--

กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

--กำลังปรับปรุง--

พบปัญหาในการใช้งานระบบติดต่อ อ.กานูวัฒน์
โทร : 081-670-7743, MSN : khumpeerawat@hotmail.com