



ปัจจุบันกระแสความนิยมการใช้ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติกำลังเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะมีการนำสมุนไพรมาใช้รักษาโรค เป็นอาหารเสริมและเครื่องสำอาง ซึ่งประชาชนทั่วไปไม่มีความเชื่อว่า ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติมีความปลอดภัย หรือมีผลข้างเคียงน้อยกว่าผลิตภัณฑ์ที่พัฒนามาจากสารเคมี สมุนไพรชนิดหนึ่งที่ได้รับการสนใจจากประชาชนทั่วไปในขณะนี้ คือ **ถั่วเขียว** เนื่องจากมีสรรพคุณมากมายที่เกี่ยวข้องกับความสวยความงาม แต่อย่างไรก็ตาม ถั่วเขียวเป็นสมุนไพรที่มีทั้งประโยชน์และโทษ หากนำไปใช้อย่างถูกต้องก็จะเกิดประโยชน์มากมาย แต่หากนำไปใช้ผิดวิธีก็จะเกิดโทษแก่ร่างกาย และอาจอันตรายถึงแก่ชีวิตได้

ถั่วเขียวมีหลายชนิด ได้แก่ ถั่วเขียวขาว ถั่วเขียวดำ ถั่วเขียวแดง และถั่วเขียวมอ แต่ในที่นี้จะขอกล่าวถึง **“ถั่วเขียวขาว”** เนื่องจากมีการศึกษาวิจัยกันมาก

ถั่วเขียวขาว หรือ ถั่วขาว เป็นพืชในตระกูลถั่ว (Leguminosae) มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Pueraria mirifica* Airy Shaw and Suvatabandhu เป็นไม้เถาเนื้อแข็ง เลื้อยพันต้นไม้อื่นหรือเลื้อยไปตามดิน ใบเป็นใบประกอบ ก้านหนึ่งมี 3 ใบย่อย ใบย่อยมีรูปไข่ปลายแหลม ดอกเป็นช่อโปร่ง มีความยาวประมาณ 30 เซนติเมตร ดอกมีสีม่วง ฝักมีลักษณะแบนคล้ายฝักถั่ว มีขนสั้นๆ ฝักแก่จะมีเมล็ด 3-5 เมล็ด และมีสีน้ำตาลจตุๆ มีหัวใต้ดินคล้ายหัวมันแกว ซึ่งมีขนาดใหญ่ และมีน้ำหนักประมาณ 48-60 กิโลกรัม เนื้อในมีสีขาว มีรสเบื่อเมา

สรรพคุณ

จากตำราหลวงอนุสารสุนทร (พ.ศ. 2474) เป็นยาอายุวัฒนะใช้ได้ทั้งหญิงและชายสูงอายุ (คนหนุ่มสาวห้ามรับประทาน) ทำให้กระชุ่มกระชวย ผิวหนังเหี่ยวอ่อนกลับเต่งตึง มีน้ำมีนวล ช่วยเสริมหน้าอก กระตุ้นเต้านมให้ขยายตัว ช่วยให้เห็นผมที่

“ประโยชน์... หรือ... โทษ”

จักรพงษ์ ลิ้มปญฺสรณ์

นอกจากสืบดำและเพิ่มปริมาณเส้นผม แก้โรคตาฟาง ต้อกระจก ทำให้ความจำดี มีพลังกำลัง ช่วยบำรุงโลหิตและช่วยให้รับประทานอาหารมีรสชาติอร่อย

สารเคมีที่พบในหัวถั่วเขียวขาว มีหลายชนิด

ที่ปรากฏในรายงานว่ามีฤทธิ์คล้ายฮอร์โมนเอสโตรเจน ได้แก่ miroestrol, puerarin, mirificin, daidzin, daidzein, β-sitosterol, coumestrol, genistein, genistin นอกจากนี้ ยังมีสารอื่นๆ อีกหลายชนิด เช่น kwakhurin hydrate, 5-hydroxy isoflavone และสารพิษ butanin เป็นต้น

ปัจจุบันมีการศึกษาฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของถั่วเขียวในสัตว์ทดลอง แต่ยังไม่มียารายงานการศึกษาทางคลินิก หรือในคน มีเพียงคำบอกเล่าจากคนที่ลองใช้เท่านั้นซึ่งยังไม่มียาระบบการวิจัยที่ได้มาตรฐาน

ผลต่อเต้านม

จากการศึกษาในสัตว์ทดลองพบว่า หนูขาว หนูถีบจักร ลูกแพะ และลูกสุกร เมื่อ

ให้กินผงบดแห้งจากหัวถั่วเขียว เครื่องขาวแล้ว ทำให้เต้านมใหญ่ขึ้น ต่อมน้ำนมเจริญขึ้น เช่นเดียวกับการให้ฮอร์โมนเอสโตรเจน แต่เมื่อหยุดให้กินถั่วเขียวหรือเต้านมจะเหี่ยวและแฟบลง

ผลต่ออารมณ์และการให้นม

เมื่อให้หนูขาวที่กำลังให้นมลูก กินผงบดแห้งถั่วเขียว เครื่องขาว 100 มิลลิกรัม/ตัว/วัน ติดต่อกันนาน 2 สัปดาห์พบว่า ถั่วเขียวสามารถยับยั้งการให้นมในหนูขาวได้ โดยไปยับยั้งต่อมน้ำนมไม่ให้เจริญและไม่สร้างน้ำนม โดยกลไกที่ผ่านทางฮอร์โมนโพรแลกติน

ผลต่ออวัยวะสืบพันธุ์เพศผู้ ความรู้สึกทางเพศ

+ หยุดลอบ ถั่วเขียวขาวปริมาณสูง (100 มิลลิกรัม/ กิโลกรัม น้ำหนักตัว/ครั้ง วันละ 3 ครั้ง นานติดต่อกัน 14 วัน) มีผลยับยั้งความรู้สึกทางเพศ ทำให้หนูทดลองไม่ผสมกับหนูเพศเมีย และยังทำให้อวัยวะ epididymis ต่อมลูกหมาก seminal vesicle ของหนูขาวมีน้ำหนักลดลง จำนวนสเปิร์มลดลง และความสามารถในการเคลื่อนไหวของสเปิร์มก็ลดลง และยับยั้งการสร้างและการปล่อยสลายของ Leydig cells ที่ทำหน้าที่สร้างฮอร์โมนเพศผู้ด้วย

+ สุนัข สุนัขเพศผู้ (ในช่วงติดสัด) ที่ให้กินถั่วเขียวขาววันละ 1.5 กรัม/ตัว/วัน ติดต่อกันนาน 2-3 สัปดาห์ จะมีพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไป บางตัวที่ยังมีความรู้สึกทางเพศอยู่ และพอที่จะผสมกับตัวเมียได้พบว่า จะผสมไม่ติดหรือ อาจติดแต่ตัวเมียนั้นจะแท้งลูกในเวลาต่อมา

ผลต่ออวัยวะสืบพันธุ์เพศเมีย

ในหนูทดลอง ถั่วเขียวขาวมีผลทำให้ปากช่องคลอดขยายใหญ่ขึ้น มดลูกมีขนาดใหญ่ขึ้นและมีอาการบวมน้ำ ท่อนำไข่ขยายใหญ่ขึ้น รังไข่มีขนาดเล็กลง การเจริญของไข่ในรังไข่และการตกไข่จะถูกยับยั้ง

(ต่อหน้า 9)

(ต่อจากหน้า 8)

ผลการคุมกำเนิด

เมื่อให้สัตว์ทดลองกินกวาวเครือขาวแห้ง สามารถคุมกำเนิดหนูหลังผสมได้ 100% และให้ผลเช่นเดียวกันกับในสุนัข นอกจากนี้ ถ้าให้ผงกวาวเครือขาว 100 มิลลิกรัม/ตัว/วัน ในหนูที่ตั้งท้องในระยะต้นๆ กินติดต่อกันนาน 7 วัน ทำให้หนูแท้งลูกได้ 100%

พิษของกวาวเครือขาว

สารพิษ butanin ที่ได้จากการสกัดหัวกวาวเครือขาว เมื่อฉีดให้กับสัตว์ทดลอง สัตว์ทดลองจะมีอาการหายใจขัด ชักกระตุก และตายในที่สุด และเมื่อให้นกกระทากินผงบดของกวาวเครือขาวผสมอาหารในปริมาณ 5% และ 10% โดยน้ำหนักอาหาร เป็นเวลานาน 15, 30 และ 76 วัน ทำให้นกกระทามีแผลบวม มีฝีหนองขึ้นตามบริเวณต่างๆ ของร่างกายและมี ปริมาณการตายมากขึ้นขึ้นอยู่กับปริมาณ และระยะเวลาที่ได้รับ กวาวเครือขาวด้วย นอกจากนี้ ยังพบว่ากวาวเครือขาวลดภูมิคุ้มกันของสัตว์ทดลองได้ และมีผลต่อระบบเลือด กล่าวคือ สามารถลดจำนวนเม็ดเลือดแดง ปริมาณเม็ดเลือดแดงอัดแน่นต่ำลง และเม็ดเลือดขาวชนิด neutrophil มีปริมาณลดลง แต่เพิ่มจำนวน lymphocyte อีกทั้งมีผลต่อระบบ ไคโรกระดุก ทำให้กระดุกเปราะและหักง่าย มีผลทำลายตับ ก่อความผิดปกติต่อต่อมไร้ท่อ โดยมีผลให้ขนาดและน้ำหนักของต่อมหมวกไตเพิ่มขึ้น และมีจุลพยาธิสภาพผิดปกติ

ผลการวิจัยเบื้องต้นนี้แสดงให้เห็นว่า กวาวเครือขาวมีผลต่อระบบต่างๆ ของร่างกาย แต่อย่างไรก็ตาม ขณะนี้ยังขาดข้อมูลการวิจัยทางด้านพิษวิทยาและการวิจัยทางคลินิกอย่างเพียงพอ เพราะฉะนั้น ก่อนนำมาใช้ควรพิจารณาอย่างรอบคอบ และควรอยู่ในความดูแลของแพทย์อย่างใกล้ชิด

วท. กระชับสัมพันธ์กับพนักงาน "HAPPY HOUR" ร่วมฉลอง ความสำเร็จงาน 36 ปีอย่างชื่นมื่น



"HAPPY HOUR" เป็นกิจกรรมที่ถูกรื้อฟื้นขึ้นตามความเห็นชอบของ วท. ร่วมกับชมรมพนักงานสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วท.) เพื่อลดช่องว่างและสร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีระหว่างผู้บริหารและพนักงาน วท. ดังนั้นรูปแบบงานจึงจัดขึ้นเป็นพิเศษ โดยวท. ขอความร่วมมือจากกลุ่มงานวิจัยและพัฒนา กลุ่มถ่ายทอดเทคโนโลยี กลุ่มบริการ กลุ่มบริหาร สำนักผู้ว่าการ และ วท. ร่วมออกร้านนำอาหารว่างร่วมรับประทานอาหารสังสรรค์ และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกัน

กิจกรรม **"HAPPY HOUR"** จัดขึ้นด้วยบรรยากาศเป็นกันเอง เมื่อวันอังคารที่ 6 กรกฎาคม 2542 ที่ผ่านมามีพนักงาน วท. ต่างพร้อมใจกันมาร่วมสังสรรค์ในตอนบ่ายวันนั้น จนทำให้ห้องประชุมดูคับแคบลงไปนิดตา เพราะงานดังกล่าวนอกจากจะเป็นการเชื่อมสัมพันธ์พนักงานแล้ว ยังเป็นการฉลองความ

สำเร็จงานครบรอบการสถาปนา 36 ปี วท. ฉะนั้น กองประชาสัมพันธ์ซึ่งรับหน้าที่เป็นแม่ข่ายงานจึงได้จัดทำวีดิทัศน์ในรูปแบบพิเศษ นำเสนอสรุปผลงาน และภาพประทับใจจากความเหน็ดเหนื่อยของบรรดาชาว วท. ที่ทุกคนต่างชื่นชมกับความสำเร็จดังกล่าว

ดร.เกษรา ลาว์ลยะวัฒน์ ผู้ว่าการ วท. เปิดเผยว่า รู้สึกดีใจที่ได้เห็นบรรยากาศแห่งความอบอุ่นและเป็นกันเองเช่นนี้ ต้องขอขอบคุณพนักงานทุกท่านที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีไม่ว่าจะเป็นงาน **HAPPY HOUR** หรืองานสถาปนา 36 ปีวท. ที่ประสบความสำเร็จอย่างดียิ่ง วท. ได้รับคำชมเชยอยู่ตลอดเวลา ที่ผ่านมามาเราไม่ต้องเสียงบประมาณในการจัดงาน แต่ใช้ฝีมือบวกกับความทุ่มเทของชาว วท. ทุกท่าน ทำให้เชื่อมั่นได้ว่าการก้าวสู่ปีที่ 37 ของ วท. จะยังคงสร้างคุณประโยชน์ต่อประเทศชาติได้อย่างมีหยุดยั้ง