การใช้ประโยชน์จากใบเตยหอม ในไก่ไข่และนกกระทา

การเสริมใบเตยหอมในอาหารไก่ไข่และนกกระทา

ใบเตย

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Pandanus amaryllifolius* Roxb.

ชื่อสามัญ : Pandanus Palm , Fragrant Pandan , Pandom wangi.

วงศ์ : Pandanaceae

ชื่ออื่น : ปาแนะวองิง (มาเลเซีย-นราธิวาส)

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

เตยเป็นพรรณไม้จำพวกเดียวกับหญ้า เป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยวลักษณะแตกกอเป็นพุ่มขนาดเล็ก ลำต้นเป็นข้อ ใบออกเป็นพุ่มบริเวณปลายยอด เมื่อโตจะมีรากค้ำจุนช่วยพยุงลำต้นไว้ ใบเป็นใบเดี่ยวเรียงสลับเวียนเป็นเกลียวขึ้นไปจนถึงยอด ลักษณะใบยาวเรียวคล้ายใบหอก ปลายใบแหลม ขอบใบเรียบ ผิวใบเป็นมัน เส้นกลางใบเว้าลึกเป็นแอ่ง ถ้าดูด้านท้องใบจะเห็นเป็นรูปคล้ายกระดูกงูเรือ ใบมีกลิ่นหอม ขยายพันธุ์จากหัวหรือเหง้าใต้ดิน

คุณค่าทางอาหารและสรรพคุณ

ใบเตย" มักถูกนำมาผสมในอาหาร เพื่อให้อาหารมีกลิ่นหอมน่ารับประทาน แถมยังช่วยแต่งสีเขียวให้กับขนมไทย เช่น ขนมเปียกปูน ขนมชั้น เป็นต้น และยังนำมาทำเป็นเครื่องดื่มอีกด้วย

ประโยชน์ของ **"เตยหอม"** ไม่ได้มีเพียงเท่านี้ แต่ยังมีสรรพคุณทางยาที่ดีต่อสุขภาพแฝงอยู่ด้วย

ใบ

- **ใช้เป็นยาบำรุงหัวใจ** เพราะใบเตยมีฤทธิ์ลดอัตราการเต้นของหัวใจ จึงช่วยบำรุงหัวใจได้อย่างดี วิธีรับประทานคือ ใช้ใบสดผสมในอาหาร แล้วรับประทาน หรือนำใบสดมาคั้นน้ำรับประทาน ครั้งละ 2-4 ช้อนแกง
- **ช่วยดับกระหาย** เนื่องจากใบเตยมีกลิ่นหอมเย็น หากนำมาผสมน้ำรับประทาน จะช่วยดับกระหาย คลายร้อน ทานแล้วรู้สึกชื่นใจ และชุ่มคอได้เป็นอย่างดี วิธีรับประทานคือ นำใบเตยสดมาล้างให้สะอาด นำมาตำหรือปั่นให้ละเอียด แล้วเติมน้ำเล็กน้อย คั้นเอาแต่น้ำดื่ม
- **รักษาโรคหัดหรือโรคผิวหนัง** โดยนำใบเตยมาตำแล้วมาพอกบนผิว
- **แก้หวัด แก้ไอ ดับพิษไข้ และชูกำลัง**

รากและลำต้น

- **ใช้รักษาโรคเบาหวาน** เพราะรากและลำต้นของเตยหอมนั้น มีฤทธิ์ลดระดับน้ำตาลในเลือด วิธีรับประทานก็คือ ใช้ราก 1 กำมือนำไปต้มเป็นน้ำดื่ม ทุกเช้า-เย็น
- **ใช้เป็นยาขับปัสสาวะ** โดยการนำต้นเตยหอม 1 ต้น หรือราก ครึ่งกำมือ ไปต้มกับน้ำดื่ม

ซึ่งในปัจจุบันนี้ได้มีการทำศึกษาวิจัย โดยนำน้ำต้มรากเตยหอมไปทดลองในสัตว์ทดลองเพื่อดูฤทธิ์ลดน้ำตาลในเลือด ปรากฏว่าสามารถลดน้ำตาลในเลือดของสัตว์ทดลองได้

"**ใบเตยหอม" 100 กรัม จะให้พลังงานถึง 35 กิโลแคลอรี** และยังมีคุณค่าทางโภชนาการอีกมากมาย ไม่ว่าจะเป็น

- น้ำ 85.3 กรัม
- คาร์โบไฮเดรต 4.6 กรัม
- โปรตีน 1.9 กรัม
- ไขมัน 0.8 กรัม
- กาก 5.2 กรัม
- แคลเซียม 124 มิลลิกรัม
- ฟอสฟอรัส 27 มิลลิกรัม
- เหล็ก 0.1 มิลลิกรัม
- เบต้า-แคโรทีน 2.987 ไมโครกรัม
- วิตามินบี 2 0.20 มิลลิกรัม
- ไนอะซีน 1.2 มิลลิกรัม
- วิตามินซี 8 มิลลิกรัม

จากการศึกษาทางเคมีของใบเตยพบว่ามีสารสำคัญหลายชนิด เมื่อนำใบเตยหอมมากลั่นด้วยไอน้ำจะได้สารหอมที่ประกอบด้วยไลนาลิลอะซีเตท (linalylacetate) เบนซิลอะซีเตท (benzyl acetate) ไลนาโลออล (linalool) และเจอรานิออล (geraniol) มีสารที่ทำให้มีกลิ่นหอมคือ คูมาริน (coumarin) และเอทิลวานิล (ethyl vanillin) คลอโรฟิลล์ทำให้มีสีเขียว เบต้าแคโรทีน และสารในกลุ่มแอนโทไซยานิน (anthocyanin)ซึ่งเป็นสารที่ออกฤทธิ์ที่สำคัญ(วันดี ,2538) โดยสารคลอโรฟิลล์และอนุพันธ์ในใบเตยนั้น มีผลต่อการเจริญเติบโตของแบคทีเรียและสัตว์ กระบวนการเมตาบอลิสม การหายใจ กระตุ้นการสร้างเม็ดเลือดแดง ซึ่งมีผลต่อภาวะโภชนาการและการทำงานของฮอร์โมน (ศุภชัย และยุพา, 2543) ซึ่งความสามารถในการออกฤทธิ์ดังกล่าวจะส่งผลดีต่อสุขภาพของไก่ไข่ นกกระทาไข่และผลิตภัณฑ์ไข่ในแง่ของการเก็บรักษาและคุณภาพ (กิจ, 2545)

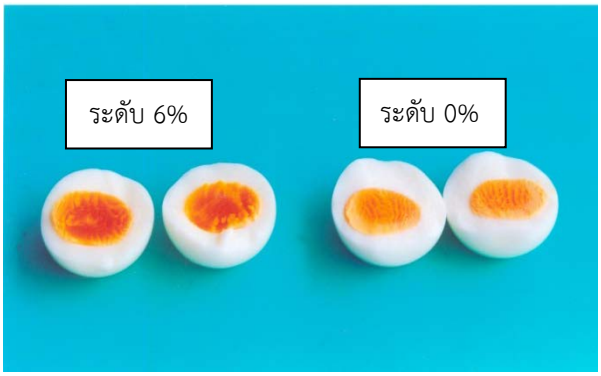
ลักษณะการนำใบเตยหอมไปใช้เสริมในอาหารไก่ไข่และนกกระทา

ใบเตยสด | ใบเตยหั่นฝอย

ใช้ส่วนใบสดของเตยหอมนำมาหั่นฝอยขนาดประมาณ 0.2-0.5 เซนติเมตร เพื่อความเหมาะสมในการจิกกินของไก่ไข่และนกกระทา

ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ใบเตยในไก่ไข่และนกกระทา

การศึกษาผลของการเสริมใบเตยหอมในสูตรอาหารต่อคุณภาพสมรรถภาพการให้ผลผลิตและการลดกลิ่นคาวไข่ จากการทดลองเสริมใบเตยแห้งที่ระดับ 0, 2, 4 และ 6% พบว่าสมรรถภาพทางการผลิตของไก่ที่ได้รับสูตรอาหารเสริมใบเตยแห้งที่ระดับ 6 % ดีขึ้น ปริมาณอาหารที่กินเฉลี่ยลดลงไปพร้อมๆกับการเพิ่มขึ้นของน้ำหนักไข่ต่อฟองและ%ไข่ ซึ่งไก่ที่ได้รับสูตรอาหารเสริมใบเตย 0, 2, 4 และ 6% มีค่าเฉลี่ยน้ำหนักไข่/ฟอง/สูตรอาหาร เท่ากับ 60.43, 60.43, 59.26 และ 61.29 กรัม ตามลำดับ ระดับใบเตยในสูตรอาหารไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงค่าความถ่วงจำเพาะและความสูงไข่ขาวตรงกันข้ามกับการเสริมใบเตยที่ระดับ 6 % พบว่ามีผลเพิ่มสีของไข่แดง ลดอัตราการสูญเสียน้ำหนักไข่ และมีค่าเฉลี่ย%ไข่สูงสุดขึ้น 5 %



รูปแสดงการเปรียบเทียบสีไข่แดงที่เสริมใบเตยในระดับ 6% กับระดับการเสริมใบเตย 0%

ผลของการเสริมใบเตยหอมในอาหารแม่ไก่ไข่ต่อสมรรถภาพการให้ผลผลิตไข่และคุณภาพไข่ภายในโรงเรือนระบบปิดและโรงเรือนระบบเปิด ผลการทดลองพบว่า แม่ไก่ที่เลี้ยงในโรงเรือนระบบปิดมีอัตราการเลี้ยงรอด ปริมาณอาหารที่กิน อัตราการให้ไข่ น้ำหนักไข่เฉลี่ย และความหนาเปลือกไข่มากกว่าแม่ไก่ที่เลี้ยงในโรงเรือนระบบเปิด ขณะที่แม่ไก่ที่ได้รับอาหารเสริมใบเตยหอมมีอัตราการให้ไข่สูงกว่าและปริมาณอาหารที่กิน มีแนวโน้มสูงกว่าแม่ไก่ที่ได้รับอาหารที่ไม่เสริมใบเตยหอม จากผลการทดลองนี้แสดงให้เห็นว่าการเสริมใบเตยหอม 5 กรัมต่อตัวต่อวัน ในอาหารแม่ไก่ไข่ที่เลี้ยงในโรงเรือนระบบเปิดทำให้แม่ไก่มีอัตราการให้ไข่ดีขึ้น 11.07 % เมื่อเทียบกับแม่ไก่ที่เลี้ยงโดยใช้อาหารกลุ่มควบคุม และความแตกต่างมีมีนัยสำคัญทางสถิติ จากอัตราการให้ไข่ของแม่ที่เลี้ยงในโรงเรือนระบบปิด

การเลี้ยงไก่ไข่ระบบโรงเรือนปิด

การเลี้ยงไก่ไข่ระบบโรงเรือนเปิด

การเสริมใบเตยหอมให้แม่ไก่ที่มีอายุการไข่มากกว่า 55 สัปดาห์ขึ้นไปต่อสมรรถภาพการผลิตและคุณภาพไข่ ผลการทดลองพบว่า ไก่ไข่กลุ่มที่ใช้อาหารสำเร็จรูปร่วมกับการเสริมใบเตยหอม 5 กรัมต่อตัวต่อวัน กลุ่มที่เสริมเปลือกหอยบดสัปดาห์ละ 2 ครั้งๆละ 5 กรัมต่อตัว และกลุ่มที่เสริมใบเตยสด 5 วันต่อตัวต่อวันร่วมกับการเสริมเปลือกหอยสัปดาห์ละ 2 ครั้งๆละ 5 กรัมต่อตัว มีปริมาณอาหารที่กินและอัตราการให้ไข่สูงกว่ากลุ่มควบคุม($P<0.05$) ส่วนสมรรถภาพการผลิตอื่นๆไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่กลุ่มควบคุมมีแนวโน้มไข่บุบแตกสูงกว่ากลุ่มอื่น

ผลการเสริมใบเตยหอมในอาหารต่อสมรรถภาพการผลิตไข่ของนกกระทาญี่ปุ่นช่วงอายุต่างๆในสภาวะโรงเรือนปิด จากการทดลองเสริมใบเตยหอมที่ปริมาณ 1,1.5 และ 2 กรัม พบว่า การเสริมใบเตยหอมในอาหารนกกระทาซึ่งเลี้ยงในสภาพแวดล้อมภายในโรงเรือนปิดที่สามารถควบคุมอุณหภูมิได้ส่งผลต่อสมรรถภาพการผลิตของนกกระทาไม่แตกต่างจากกลุ่มควบคุม ทั้งในช่วงระยะเริ่มไข่ถึงให้ไข่สูงสุด (6-18 สัปดาห์) ระยะหลังให้ไข่ (18-39 สัปดาห์) และระยะก่อนปลด (40 สัปดาห์ขึ้นไป) แต่การเสริมที่ระดับ 1.5 กรัมต่อตัวต่อวันเป็นระดับที่ช่วยให้อัตราการไข่เพิ่มขึ้นประมาณ 2% ในขณะเดียวกันช่วยยืดอายุการไข่ของนกกระทาให้ยาวนานขึ้น

ผลการเสริมใบเตยหอมในอาหารนกกระทาที่ช่วงอายุต่าง ๆ ในสภาพโรงเรือนเปิด จากการทดลองพบว่าในช่วง 0-17 สัปดาห์ การเสริมใบเตยหอมในระดับต่าง ๆ ไม่ส่งผลต่อสมรรถภาพการผลิตและคุณภาพไข่แต่อย่างใด แต่พบว่าในช่วงอายุ 27-30 สัปดาห์ ความหนาเปลือกของไข่นกกระทาที่เสริมใบเตยหอมในระดับ 2 กรัม/ตัว/วัน มีความหนาเปลือกมากกว่ากลุ่มอื่น ๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>0.05$) และที่อายุ 31-34 สัปดาห์ และ 39-42 สัปดาห์ กลุ่มที่เสริมใบเตยหอมที่ระดับ 1.5 กรัม/ตัว/วัน มีประสิทธิภาพการใช้อาหารดีกว่ากลุ่มอื่น ๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$)

การเลี้ยงนกกระทาในระบบโรงเรือนปิดและเปิด

เอกสารอ้างอิง

กิจ สุนทร. 2545. ศักยภาพของสมุนไพรในอุตสาหกรรมการผลิตสัตว์ “มุมมองการใช้สมุนไพร”, น.6-8. *ใน* การประชุมวิชาการการใช้สมุนไพรไทยโอกาสและทางเลือกใหม่ของอุตสาหกรรมการผลิตสัตว์ ครั้งที่ 1. วันที่ 24 – 25 ตุลาคม 2545 ณ โรงแรมมารวย, กรุงเทพฯ.

ชาคริต กิจรุ่งโรจน์, ณัฐภัสสร มะนาวหวาน และรังศิณี สกุลมา. 2554. การศึกษาผลของการใช้ใบเตยหอมต่อการให้ผลผลิตไข่ระยะหลังจากให้ไข่สูงสุด (อายุ 18-30 สัปดาห์) ในนกกระทา. ปัญหาพิเศษ. ภาควิชาสัตวบาล คณะเกษตรกำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน, นครปฐม.

นิรนาม. ม.ป.ป. ข้อมูลและสรรพคุณของใบเตย. http://www.yangtalad.ac.th/worknid/worknid52/worknid50652/anuruk/index9.html. วันที่ 18 มิถุนายน 2555.

นิรนาม. ม.ป.ป. ใบเตย...มีดีที่ไม่ใช่แค่กลิ่นหอม. http://health.kapook.com/view32465.html. วันที่ 18 มิถุนายน 2555.

นิรนาม. ม.ป.ป. ใบเตย: pandanus. http://dc338.4shared.com/doc/1oa7sJMT/preview.html. วันที่ 18 มิถุนายน 2555.

นิรนาม. ม.ป.ป. รูปขนมชั้น. http://temp.allthaifood.com/recipes/9-100-3/khanom-chan-(%E0%B8%82%E0%B8%99%E0%B8%A1%E0%B8%8A%E0%B8%B1%E0%B9%89%E0%B8%99---multi-layer-sweet).html. วันที่ 18 มิถุนายน 2555.

นิรนาม. ม.ป.ป. รูปต้นเตยหอม. http://www.suansavarose.com/index.php?lite=article&qid=195473. วันที่ 18 มิถุนายน 2555.

นิรนาม. ม.ป.ป. รูปน้ำใบเตย. http://kanchanapisek.or.th/kp4/book244/juice.html. วันที่ 18 มิถุนายน 2555.

นิรนาม. ม.ป.ป. รูปใบเตย. http://9leang.com/?p=6072. วันที่ 18 มิถุนายน 2555.

นิรนาม. ม.ป.ป. รูปลำต้นและรากเตยหอม. https://www.facebook.com/pages/%E0%B8%9A%E0%B9%89%E0%B8%B2%E0%B8%99%E0%B8%84%E0%B8%99%E0%B8%A3%E0%B8%B1%E0%B8%81%E0%B8%AA%E0%B8%B8%E0%B8%82%E0%B8%A0%E0%B8%B2%E0%B8%9E/201402129888387. วันที่ 18 มิถุนายน 2555.

วันดี กฤษณพันธ์. 2538. สมุนไพรสารพัดประโยชน์. ภาควิชาเภสัชวินิจฉัย คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพฯ.

ศุภชัย ชาญปรีชากุล และยุภา วัฒนกิจรุ่งโรจน์. 2543. การศึกษาการสกัดสีเขียวจากใบเตยอย่างเป็นระบบ. ปัญหาพิเศษ. ภาควิชาวิศวกรรมอาหาร คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน, นครปฐม. น.56-89.

สุชาติ สงวนพันธุ์, สรัสนันท์ สุขพิมาย และเรญา ม้าทอง. 2552. ผลการเสริมใบเตยหอมในอาหารต่อสมรรถภาพการผลิตไข่นกกระทาญี่ปุ่นช่วงอายุต่างๆในสภาวะโรงเรือนปิด. *ใน* รายงานการประชุมวิชาการ ครั้งที่ 6. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน นครปฐม. น.243-248.

สุชาติ สงวนพันธุ์ อรทัย ไตรวุฒานนท์ อรรถวุฒิ พลายบุญ และสุกัญญา รัตนทับทิมทอง. 2545. การศึกษาผลการใช้ใบเตยหอมในสูตรอาหารต่อคุณภาพ สมรรถภาพการให้ผลผลิตและการลดกลิ่นคาวไข่. *ใน* รายงานการประชุมวิชาการ สมุนไพรไทย: โอกาสและทางเลือกใหม่ของอุตสาหกรรมการผลิตสัตว์ ครั้งที่ 1. ณ โรงแรมมารวย, กรุงเทพฯ. น.237-243.

สุชาติ สงวนพันธุ์, อรรถวุฒิ พลายบุญ, อรประพันธ์ ส่งเสริม และอรทัย ไตรวุฒานนท์. 2546. ผลของการเสริมใบเตยหอมในอาหารแม่ไก่ไข่ต่อสมรรถภาพการให้ผลผลิตไข่และคุณภาพไข่ภายในโรงเรือนระบบปิดและโรงเรือนระบบเปิด. สมุนไพรไทย:โอกาสและทางเลือกใหม่ของอุตสาหกรรมการผลิตสัตว์ ครั้งที่ 3. วันที่ 11-12 พ.ค. 2548 ณ ศูนย์ประชุมสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ หลักสี่, กรุงเทพฯ. น. 109-115.

สุชาติ สงวนพันธุ์, อรประพันธ์ ส่งเสริม, อรรถวุฒิ พลายบุญ. และ อรทัย ไตรวุฒานนท์. 2550. การเสริมใบเตยหอมในอาหารแม่ไก่ไข่ที่มีอายุการไข่มากกว่า 55 สัปดาห์ขึ้นไปต่อสมรรถภาพการผลิตและคุณภาพไข่. 2550. *ใน* รายงานการประชุมวิชาการ ครั้งที่ 4. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน นครปฐม. น.859-864.

สุพรรณณิกา กุลพงษ์, สิริกาญจน์ นุ่มอ่อน และอรวรรณ ฉลาดดี. 2554. การศึกษาผลการใช้ใบเตยหอมต่อการให้ผลผลิตไข่ระยะหลังจากให้ไข่สูงสุด (อายุ 31-42 สัปดาห์) ในนกกระทา. ปัญหาพิเศษ. ภาควิชาสัตวบาล คณะเกษตรกำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน, นครปฐม.