

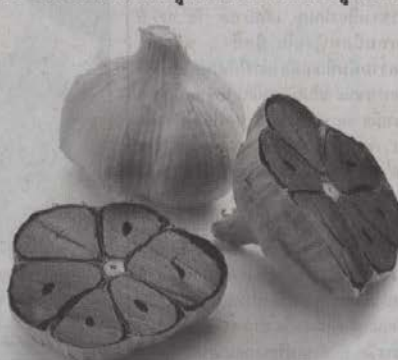
Newspaper : Naew Na	Date: 28 January 2018
'HEADLINE': กระเทียมดำ...สมุนไพรใหม่เพื่อสุขภาพ	Page: 7
Section : Sport	Column Inch : 57
Circulation : 900,000	PR Value : 153,900

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

วิทยาศาสตร์

สำหรับเยาวชน

กระเทียมดำ...สมุนไพรใหม่เพื่อสุขภาพ



ประมาณ 5 ปีที่ผ่านมา ได้มีการเผยแพร่ข้อมูลสู่วงการอาหารและวงการแพทย์ถึงสิ่งที่เรียกว่า “กระเทียมดำ” หรือ “Black Garlic” ซึ่งเกิดจากการนำกระเทียมสดมาผ่านกระบวนการหมัก (fermentation) ในสภาวะที่มีความชื้น 70-80 เปอร์เซ็นต์ ด้วยอุณหภูมิ 85-80 องศาเซลเซียส เป็นเวลาราว 60-90 วัน จนกระเทียมสีขาวเปลี่ยนเป็นสีดำ โดยเนื้อกระเทียมจะเหนียวนุ่ม รสชาติออกหวานอมเปรี้ยว ปราศจากกลิ่นฉุนและรสเผ็ดของกระเทียมสด

กระเทียมดำถูกค้นพบครั้งแรกในประเทศเกาหลีใต้ที่ผู้คิดค้นการหมักกระเทียมเพียงต้องการกำจัดกลิ่นฉุนและเผ็ดร้อนของกระเทียมสดและรสชาติที่ไม่พึงประสงค์ในกระเทียม รวมทั้งต้องการกำจัดอาการผิดปกติเกี่ยวกับกระเพาะอาหารและการย่อยอาหารอันเนื่องมาจากการบริโภคกระเทียมสด แต่เมื่อนำสารพฤกษเคมี (phytochemicals) ที่มีในกระเทียมหมักจนเป็นสีดำมาแยกสารประกอบย่อย กลับพบว่ากระเทียมดำช่วยเพิ่มสารออกฤทธิ์ที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย โดยสรรพคุณของกระเทียมดำนั้นดีกว่ากระเทียมสดถึง 13 เท่า ทั้งนี้สารอาหารที่เคยอดูในกระเทียมขาวนั้นยังอยู่เช่นเดิม แต่กลิ่นฉุนและเผ็ดร้อนของกระเทียมสดได้แปรเปลี่ยนเป็นสารประกอบที่มีความเสถียรขึ้น นั่นคือ

- สาร S-allylcysteine (SAC) ในกระเทียมดำ ซึ่งมีคุณสมบัติในการต่อต้านอนุมูลอิสระ ช่วยลดคอเลสเตอรอล (LDL) และป้องกันมะเร็ง
- สาร S-allyl melcaptocystein (SAMC) ในกระเทียมดำซึ่งมีคุณสมบัติต้านอนุมูลอิสระ ป้องกันมะเร็ง
- สาร γ-Aminobutyric acid (GABA) ในกระเทียมดำซึ่งเป็นสารประกอบอินทรีย์ชนิดหนึ่งที่ทำหน้าที่ในระบบประสาทของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม มีคุณสมบัติบำรุงสมอง และป้องกันโรคความผิดปกติของระบบประสาท ลดความเสี่ยงของโรคที่มีการทำลายของเซลล์ประสาทในสมอง (neurodegenerative damage) เช่น อัลไซเมอร์ และพาร์กินสัน

นักวิจัยได้ศึกษาพบว่ากระเทียมดำมีกรดอะมิโน 18 ชนิด โปรตีน เอนไซม์ SOD และจากงานวิจัยพบว่า สีดำที่เกิดขึ้นคือสารแอนโทไซยานิน (anthocyanins) ซึ่งเป็นสารต้านอนุมูลอิสระ (antioxidant) สารฟลาโวนอยด์ ชนิดนี้มีสูงมากในกระเทียมดำ และมีค่าต้านอนุมูลอิสระสูงกว่ากระเทียมสด 2 เท่า จึงช่วยชะลอความเสี่ยงของเซลล์ ช่วยลดอัตราเสี่ยงของการเกิดโรคหัวใจและเส้นเลือดอุดตันในสมอง ด้วยการยับยั้งไม่ให้เลือดจับตัวเป็นก้อน ชะลอความเสี่ยงของดวงตา ช่วยยับยั้งจุลินทรีย์ก่อโรค (pathogen) ในระบบทางเดินอาหาร ซึ่งเป็นสาเหตุของโรคท้องร่วงและอาหารเป็นพิษด้วย

ในปี ค.ศ.2009 มีงานศึกษาของนักวิจัยชาวญี่ปุ่น ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสาร Medicinal and Aromatic Plant Science And Biotechnology ได้ทำการวิจัยในหนูทดลองพบว่า กระเทียมดำช่วยลดขนาดก้อนเนื้องอก (tumors) ในหนูทดลองได้ เพราะกระเทียมดำให้สารประกอบซัลเฟอร์สูง โดยเฉพาะสาร SAC (s-allylcysteine) ซึ่งมีประโยชน์ต่อร่างกายเป็นอย่างมาก เช่น ช่วยยับยั้งการสังเคราะห์คอเลสเตอรอล (LDL) ลดความเสี่ยงของโรคหัวใจ ช่วยให้อาการของโรคสะเก็ดเงิน (Psoriasis) ดีขึ้นได้ เมื่อทดลองให้ผู้ป่วยรับประทานกระเทียมดำอย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้ยังพบว่า การรับประทานกระเทียมดำเข้าไปไม่มีผลกระทบต่อระบบการย่อยอาหาร สามารถนำกระเทียมดำมาปรุงอาหารได้ตามปกติเช่นเดียวกับกระเทียมสด แต่จะปราศจากกลิ่นฉุนและรสชาติเผ็ดร้อนของกระเทียม จึงช่วยให้การรับประทานกระเทียมง่ายขึ้นและได้รสชาติที่ดีขึ้น

ปัจจุบันกระเทียมดำมีความต้องการมากในตลาดจีน ญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา โดยใช้ในการรับประทาน ประกอบอาหาร และผสมในเครื่องดื่ม แต่เนื่องจากผลผลิตใช้เวลานานและมีอัตราสูญเสียค่อนข้างมากในกระบวนการผลิตกระเทียมดำแต่ละรอบ จึงทำให้ราคาจำหน่ายค่อนข้างสูงพอสมควร

ประไพภัทร คลังทรัพย์
ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมผลิตพันธุ์สมุนไพร
สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย