

โครงการ

เรื่อง ไข่เค็มจากกลิ่นใบเตยและตะไคร้

เสนอ

อาจารย์ปรารธนา เจริญดี

จัดทำโดย

นางสาววิลาวัลย์ เซ็นกลาง

เลขที่ 21 ชั้น ปวช. 2/2

โครงการชิ้นนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชา วิทยาศาสตร์

แผนกคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

โรงเรียนสายมิตรเทคโนโลยี 10

ปีการศึกษา 2554

ชื่อโครงการ ไช้เค็มจากกลิ่นใบเตยและตะไคร้

ผู้รับผิดชอบ นางสาววิลาวัลย์ เซ็นกลาง

ที่ปรึกษาโครงการ อาจารย์ปรารณา เจริญดี

แผนก คอมพิวเตอร์ธุรกิจ

สถานที่จัดทำ โรงเรียนสายมิตรเทคโนโลยีโคราช 10

ระดับชั้น ปวช. 2 ห้อง 2 ปีการศึกษา 2554

บทคัดย่อ

เนื่องจากในชุมชนมีการเลี้ยงเป็ดไข่กันมาก เพราะช่วงนี้เป็นช่วงฤดูร้อนซึ่งร้อนกว่าปกติจะทำให้ไข่เป็ดเน่าเสียเร็วผู้จัดทำโครงการได้ศึกษาเกี่ยวกับวิธีการถนอมอาหารเอง โดยการนำไข่เป็ดมาทำเป็นไข่เค็ม แต่เนื่องจากในชุมชนและท้องตลาดมีรสชาติของไข่เค็มแบบธรรมดา จึงได้มีแนวคิดที่จะพัฒนาไข่เค็มให้มีกลิ่นและรสชาติของใบเตยและตะไคร้และสามารถเป็นแนวทางในการประกอบอาชีพได้ และเพื่อเป็นการศึกษาหลักการทางวิทยาศาสตร์ว่าจะมีความแตกต่างมากน้อยเพียงใดกับไข่เค็มที่มีอยู่ตามท้องตลาด ในการทำโครงการไข่เค็มจากกลิ่นใบเตยและตะไคร้จึงมีแนวคิดใหม่ในการพัฒนาให้มีไข่เค็มโดยการมีกลิ่นและรสชาติของใบเตยและตะไคร้

บทที่ 1

บทนำ

ที่มาและความสำคัญ

เนื่องจากในชุมชนมีการเลี้ยงเป็ดไข่กันมาก เพราะช่วงนี้เป็นช่วงฤดูร้อนซึ่งร้อนกว่าปกติจะทำให้ไข่เป็ดเน่าเสียเร็วผู้จัดทำโครงการได้ศึกษาเกี่ยวกับวิธีการถนอมอาหารเอง โดยการนำไข่เป็ดมาทำเป็นไข่เค็ม แต่เนื่องจากในชุมชนและท้องตลาดมีรสชาติของไข่เค็มแบบธรรมดา จึงได้มีแนวคิดที่จะพัฒนาไข่เค็มให้มีกลิ่นและรสชาติของใบเตยและตะไคร้

ในการทำโครงการไข่เค็มจากกลิ่นใบเตยและตะไคร้จึงมีแนวคิดใหม่ในการพัฒนาให้มีไข่เค็ม โดยการมีกลิ่นและรสชาติของใบเตยและตะไคร้

จุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. พัฒนารสชาติและกลิ่นของไข่เค็มให้มีคุณภาพมากขึ้น
2. เพิ่มคุณค่าของไข่เค็มและสมุนไพรในท้องถิ่น
3. ศึกษากลิ่นที่นำมาทำไข่เค็ม

สมมุติฐาน

ได้ไข่เค็มกลิ่นใบเตยและตะไคร้

ตัวแปรต้น สารสกัดจากใบเตยและตะไคร้

ตัวแปรตาม กลิ่นและรสชาติที่เกิดขึ้น

ตัวแปรควบคุม ระยะเวลาในการดองไข่ สถานที่ อุณหภูมิ ขวด น้ำ

ขอบเขตการจัดทำโครงการ

1. ดองไข่เค็มจำนวน 10 ฟอง
2. เวลาการดอง 3 สัปดาห์
3. ใช้เฉพาะสารสกัดจากใบเตยและตะไคร้เท่านั้น

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นการชื้ออายุให้กับไข่เค็ม
 1. เป็นการเพิ่มมูลค่าของวัตถุดิบ
 2. สามารถนำไข่เค็มมาทำเป็นอาชีพเสริมในครอบครัว, ในชุมชน ได้ลดปัญหาการว่างงานเพิ่มรายได้และลดรายจ่ายให้กับคนในชุมชน

บทที่ 2

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

ทฤษฎีหรือแนวความคิดในการจัดทำโครงการ

การถนอมอาหารก็คือ การรักษาอายุธรรมชาติและสีสันทนของอาหารซึ่งเกิดจากการปรุงอาหาร การถนอมอาหารโดยการดองเป็นการถนอมอาหารแบบหนึ่งในความเข้มข้นของเกลือ น้ำตาล ควบคุมการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ โดยการจัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสม เพื่อการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ที่ผลิตกรดลิกติกและป้องกันไม่ให้จุลินทรีย์ที่ทำให้อาหารบูดเน่า การถนอมอาหารนี้ใช้กับ ผัก ผลไม้และไข่

ไข่เค็ม เป็นการถนอมอาหารอย่างหนึ่ง โดยมักจะใช้ไข่เป็ดนำไปแช่ในน้ำเกลือเพื่อให้เกลือซึมเข้าไปในเนื้อของไข่ เพื่อสามารถเก็บไว้ได้นานขึ้น โดยการทำไข่เค็มก็สามารถใส่กลิ่นต่างลงไปได้ โดยการนำสมุนไพรที่มีกลิ่นมาบดให้ละเอียดและกั้ต้มในน้ำเกลือแช่ไข่เป็ดลงในน้ำเกลือนั้นเมื่อเย็นแล้ว

เอกสารต่างๆที่เกี่ยวข้องในการจัดทำโครงการ

เราจะได้คุณประโยชน์จากไข่เป็ดเป็นแหล่งโปรตีนและเป็นอาหารจำเป็นต่อร่างกาย ประกอบด้วยกรดอะมิโนจำเป็น ธาตุเหล็กช่วยเสริมสร้างเม็ดเลือดแดง ฟอสฟอรัสและแคลเซียม วิตามินเอ ช่วยบำรุงสายตาช่วยในการมองเห็น ช่วยให้สภาพอาการมองเห็นได้ดีในที่มืดและสว่าง วิตามิน บี 2 ช่วยบำรุงผิวแล้วก็ยังมีการ์โบไฮเดรต ไขมันและน้ำเป็นอาหารที่มีคุณค่าสูงมาก และราคาก็ถูก

ความหมายของไข่

ประโยชน์ของไข่ และการบริโภคที่เหมาะสม "เพื่อสุขภาพที่ดี"

ประโยชน์ของไข่นั้นมีมากมายอย่างน่าอัศจรรย์เลยทีเดียว แต่ถ้าจะได้ ประโยชน์ของไข่อย่างสูงสุดก็ควรที่จะมีการบริโภคหรือการกินไข่ที่เหมาะสมตามวัยกันอีกด้วยค่ะ เพื่อที่จะได้รับ

ประโยชน์ของไข่ อย่างเต็มที่ให้กับร่างกาย และวันนี้เราก็นำเกร็ดความรู้เรื่องประโยชน์ของไข่และการบริโภคไข่ที่เหมาะสมมาฝาก เพื่อให้ทุกคนได้รับความรู้และปฏิบัติตามกันอย่างควบคู่กันไปเพื่อสุขภาพที่ดีค่ะ โดยปกติคนส่วนใหญ่ก็มักจะเลือกรับประทานไข่เป็นอาหารหลักกันอยู่แล้วไม่ใช่แต่เฉพาะคนไทยเท่านั้นต่างชาติหลายๆ ประเทศก็มักจะนิยมบริโภคไข่เป็นอาหารหลักด้วยกันทั้งนั้น

ประโยชน์ของไข่

1. ไข่อุดมไปด้วยโปรตีน โดย 1 ฟองจะมีโปรตีนคุณภาพดี 6 กรัม และกรดอะมิโนสำคัญอีก 9 ชนิด
2. ผลจากการทำวิจัยโดยมหาวิทยาลัยแพทยศาสตร์วอร์ดพบว่า ไม่มีความเชื่อมโยงที่สำคัญระหว่างการบริโภคไข่กับการเกิดโรคหัวใจ แถมยังมีผลการวิจัยอีกชิ้นหนึ่งที่พบว่า การบริโภคไข่เป็นประจำช่วยป้องกันเลือดจับตัวเป็นก้อนเส้นเลือดอุดตันในสมองและภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน
3. ไข่เป็นแหล่งโคลีนที่ดี โดยโคลีนอยู่ในกลุ่มของวิตามินบีจัดเป็นสารอาหารสำคัญที่ช่วยในการควบคุมการทำงานของสมอง ระบบประสาท และระบบไหลเวียนของเลือด โดยไข่ 1 ฟองจะมีโคลีนมากถึง 300 ไมโครกรัม
4. ไข่อาจจะช่วยป้องกันมะเร็งเต้านม โดยผลการศึกษาชิ้นหนึ่งพบว่า ผู้หญิงที่รับประทานไข่ 6 ฟองต่อสัปดาห์ช่วยลดความเสี่ยงที่จะเป็นมะเร็งเต้านมลงร้อยละ 44
5. ไข่ทำให้เส้นผมและเล็บมีสุขภาพดี เพราะว่าไข่มีซัลเฟอร์สูงรวมถึงยังมีวิตามินและแร่ธาตุอีกหลายชนิด หลายคนจึงพบว่าผมยาวเร็วขึ้นหลังจากที่เพิ่มไข่เข้าไปในอาหารที่รับประทาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในคนที่เคยขาดอาหารที่มีซัลเฟอร์หรือวิตามินบี12 มาก่อน

ไบเตย

ความหมายและประโยชน์ของไบเตย

ใบเตย หรืออีกหนึ่ง สมุนไพรใบเตย ที่คนไทยรู้จักกันดีเพราะนอกจากเราจะใช้ ใบเตย ในการประกอบอาหารหลาย ๆ อย่าง อีกทั้ง ยังให้กลิ่นหอมและที่สำคัญที่สุด สรรพคุณของใบเตย ยังมีอีกมากมายนักคุณอาจจะคิดไม่ถึง นั้นเรามาดูสรรพคุณและ ประโยชน์ของใบเตย กันเลยดีกว่าค่ะ

สรรพคุณ และ ประโยชน์ ใบเตย

การศึกษารูททางเภสัชวิทยาพบว่า เตยหอมมีฤทธิ์ลดน้ำตาลในเลือด ลดความดันโลหิต ลดอัตราการเต้นของหัวใจ ขับปัสสาวะ ซึ่งฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาที่กล่าวไปทั้งหมดนั้น ซึ่งมาจากการทดลองในห้องทดลอง นอกจากนี้ได้มีการทำศึกษาวิจัย โดยนำน้ำต้มรากเตยหอมไปทดลองในสัตว์ทดลองเพื่อดูฤทธิ์ลดน้ำตาลในเลือดปรากฏว่าสามารถลดน้ำตาลในเลือดของสัตว์ทดลองได้ จึงนับได้ว่าสมุนไพรเตยหอมเป็นสมุนไพรที่มีคุณค่าอีกชนิดหนึ่งสามารถนำมาทำเป็นเครื่องดื่มรับประทานเองได้

วิธีใช้ตามภูมิปัญญาไทย

ใช้ใบเตยสดเป็นยาบำรุงหัวใจให้ชุ่มชื้นช่วยลดอาการกระหายน้ำ รากใช้เป็นยาขับปัสสาวะ ใช้รักษาเบาหวาน ประโยชน์ทางยาเตยหอมมีรสเย็นหอมหวาน บำรุงหัวใจให้ชุ่มชื้น โดยมากนิยมใช้น้ำใบเตยผสมอาหารคนไข้ทำให้เกิดกำลัง ถัดต้นและรากใช้เป็นยาขับปัสสาวะ แก่น้ำเบาพิการ และรักษาโรคเบาหวาน ใบช่วยบำรุงหัวใจให้ชุ่มชื้นลดกระหายน้ำและอาจใช้ใบตำพอกรักษาโรคหัด โรคผิวหนัง

ตะไคร้

ความหมายและประโยชน์ของตะไคร้

ตะไคร้บ้าน ตะไคร้แกง คาหอม จะไคร้ เฉ็ดเกรย และไคร้ ตะไคร้แดง ตะไคร้มะขูด จะ

ไคร้มะขูด

ชื่อสามัญ LemonGrass, Lapine

ชื่อวิทยาศาสตร์ Citronella citrates

ชื่อวงศ์ Gramineae

1. ต้น เป็นไม้ล้มลุกจะขึ้นเป็นกอใหญ่ สูงประมาณ 1 เมตร ลักษณะของลำต้น ตั้งตรง แข็ง เกลี้ยง และตามปล้อง (กาบของโคนต้น) มักมีไขปกคลุมอยู่ ความสูงวัดจาก โคนถึงกาบใบ ประมาณ 30 เซนติเมตรเป็นไม้ล้มลุก ลำต้นจะตั้งตรง แต่แตกออกมา เป็นกอ สูงประมาณ 2 เมตร ที่ โคน จะเป็นกาบชั้น ๆ เหมือนตะไคร้บ้าน แต่ไม่มีไขปกคลุม เหมือนตะไคร้บ้าน ความสูงวัดจากโคนต้น ถึงกาบใบประมาณ 60-75 เซนติเมตร
2. ใบ ใบเดี่ยว แตกออกเป็นกอ รูปขอบขนาน ปลายใบแหลม ยาว 30-60 เซนติเมตร กว้าง ประมาณ 1-2 เซนติเมตร ผิวใบด้านบนระคายมือเล็กน้อย ส่วนด้านล่างจะเรียบ ขอบใบเรียบ มีใบยาวและกว้างกว่าตะไคร้บ้านยาวประมาณ 1 เมตร กว้าง 2-2.5 เซนติเมตร เส้นกลางใบ แข็ง ขอบใบจะมีขนขึ้นเล็กน้อย เมื่อส่องดูในที่ที่มีแสงสว่างจะเห็นว่าขอบใบไม่เรียบ และผิว ใบจะสากมือทั้งสองด้าน

สรรพคุณ

ทั้งต้น ใช้เป็นยารักษาโรคหืด แก้ปวดท้อง ขับปัสสาวะ และแก้หวัดตกโรค และยังใช้ร่วมกับสมุนไพรอื่น รักษาโรคได้ เช่น บำรุงธาตุ เจริญอาหาร และขับเหงื่อใบ ใบสด ๆ ช่วยลด ความดัน โลหิตสูง แก้ไข้

1. ราก ใช้เป็นยาแก้ไขปวดท้องและท้องเสีย
2. ต้น ใช้เป็นยาขับลม แก้เบื่ออาหาร แก้โรคทางเดินปัสสาวะ นิ่ว เป็นยาบำรุงธาตุไฟให้เจริญ
3. น้ำมัน มีฤทธิ์ต้านเชื้อรา และมีกลิ่นไล่สุนัขและแมว
4. ทั้งต้น ใช้เป็นยาแก้ปากแตกกระแหว่ง แก้วริดสีดวงในปาก ขับลมในลำไส้ แก้แน่น ขับ โลหิตระดู

บทที่ 3

วัสดุ อุปกรณ์และการทดลอง

วัสดุและอุปกรณ์

1. ไข่เป็ด 10 ฟอง
2. ไบเทย 1 กรัม
3. ตะไคร้ 1 กรัม
4. เกลีส 2 ถุง
5. น้ำสะอาด 5 ลิตร
6. ขวดโหล 2 ใบ
7. หม้อต้ม 1 ใบ
8. เต้าไฟ 1 ใบ
9. กระดาษ 1 ใบ
10. เครื่องปั่น 1 เครื่อง
11. ทราย 1 ช้อน
12. มีด 1 ค้อน
13. เขียง 1 อัน

วิธีการทดลอง

1. ล้างไข่เป็ดให้สะอาดวางเรียงในภาชนะไว้ให้แห้ง



- ล้างทำความสะอาด ใบเตย 1 กรัม และ ตะไคร้ 1 กรัม
- นำใบเตยและตะไคร้มาหั่นและมาบดให้ละเอียด



- ตวงน้ำใบเตยและน้ำตะไคร้และเกลือตามอัตราส่วนจากนั้นนำไปในภาชนะเตรียมไว้
- เทใส่ลงในไข่เป็ดที่วางเรียงอยู่ในภาชนะบรรจุ(ใส่โดยไม่ตรงเอาจากสมุนไพรรอบ)



- เริ่มทำการทดลองไข่เค็มของใบเตยและตะไคร้



7. ดองไข่เค็มใบเตยและตะไคร้ได้ระยะเวลา 10 วัน แล้วนำมาทดลองสอบว่ามีกลิ่นบนของเปลือกไข่
8. ดองไข่เค็มใบเตยและตะไคร้ได้ระยะเวลา 15 วัน แล้วนำมาทดลองสอบว่ามีกลิ่นบนของเปลือกไข่
9. ดองไข่เค็มใบเตยและตะไคร้ได้ระยะเวลา 21 วัน แล้วนำมาทดลองสอบว่ามีกลิ่นบนของเปลือกไข่
10. จากนั้นสังเกตและบันทึกผล

บทที่ 4

การผลการวิเคราะห์ทดลอง

ว/ด/ป	รายการ	ผลการวิเคราะห์	
		กลิ่น	รสชาติ / ความเค็ม
20 / ก.ค. / 2554	ใบเตย	✓	
	ตะไคร้	✓	
25 / ก.ค. / 2554	ใบเตย	✓	✓
	ตะไคร้	✓	✓
29 / ก.ค. / 2554	ใบเตย	✓	✓
	ตะไคร้	✓	✓

บทที่ 5

สรุปผลและข้อเสนอแนะ

สรุปผล

จากผลการทดลองพบว่า

ไข่เค็มใบเตยและตะไคร้ที่ได้ทดลองผลออกมาเมื่อทดสอบแล้วกลิ่นหอม รสชาติเค็ม ไม่เป็นอันตรายต่อร่างกาย มีกลิ่นที่หอม เนื่องมาจากกลิ่นของใบเตยและตะไคร้และได้กลิ่นรสชาติที่แตกต่างจากไข่เค็มธรรมดา

ประโยชน์

1. สามารถแปรรูปสมุนไพรที่มีในท้องถิ่นให้เกิดประโยชน์
2. มีรายได้เสริมจากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์สมุนไพรเพื่อสุขภาพ
3. ได้รับความรู้จากการทำโครงการ ทั้งการผลิต การแปรรูป
4. เพื่อเพิ่มมูลค่าของพืชสมุนไพรให้เพิ่มขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ผลการศึกษาพบว่า ควรจะมีการใช้วัตถุดิบหรือส่วนผสมที่มากขึ้น มีการนำสมุนไพรชนิดอื่นมาใช้ในการทดลอง และควรพัฒนาต่อยอดของโครงการให้สามารถเป็นผลิตภัณฑ์ที่สมบูรณ์
2. ไข่เค็มใบเตยและตะไคร้สามารถควรที่จะนำไปสู่ตลาดได้เหมือนไข่เค็มอื่นๆ