

รายงานการประชุมคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะอุตสาหกรรมเกษตร

ครั้งที่ 3/2549 วันพุธที่ 13 กันยายน 2549

ณ ห้องประชุมคณบดี (ชั้น 2) อาคารสำนักงานเลขานุการคณะ

ผู้เข้าประชุม

- | | |
|--|-----------|
| 1. รองคณบดีฝ่ายวิชาการ | กรรมการ |
| 2. หัวหน้าภาควิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร | กรรมการ |
| 3. หัวหน้าภาควิชาเทคโนโลยีชีวภาพ | กรรมการ |
| 4. หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมอาหาร | กรรมการ |
| 5. อาจารย์ ดร.สุจินดา ศรีวิวัฒนะ
รักษาการหัวหน้าภาควิชาเทคโนโลยีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ | กรรมการ |
| 6. นางสาวสังวาลย์ วรรณกุล | เลขานุการ |

ผู้ไม่เข้าประชุม (ติดราชการ)

- | | |
|-------------------------------------|---------------|
| 1. คณบดีคณะอุตสาหกรรมเกษตร | ประธานกรรมการ |
| 2. ศาสตราจารย์ ดร.นิธิยา รัตนาปนนท์ | กรรมการ |

เริ่มประชุมเวลา 15.00 น.

ประธานติดราชการ จึงได้มอบหมายให้รองคณบดีฝ่ายวิชาการเป็นประธานที่ประชุม รองคณบดีฝ่ายวิชาการได้กล่าวเปิดการประชุมและได้ดำเนินการประชุมตามวาระ ดังนี้

วาระที่ 1 เรื่อง ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

1.1 บัณฑิตวิทยาลัยได้ประชุมร่วมกับ สกอ. เกี่ยวกับแนวปฏิบัติในการจัดทำหลักสูตรใหม่และปรับปรุงหลักสูตรว่า สกอ. จะกำหนดแนวปฏิบัติสำหรับหลักสูตรใหม่โดยหลักสูตรที่สภามหาวิทยาลัยยังไม่อนุมัติหรือได้รับอนุมัติน้อยกว่า 3 เดือน จะไม่ให้เปิดรับนักศึกษา ส่วนการส่งรายงาน สมอ.04 ให้กับ สกอ. นั้น ให้จัดส่งภายใน 1 เดือน สำหรับหลักสูตรปรับปรุงจะไม่ให้เปิดรับนักศึกษาถ้าสภามหาวิทยาลัยยังไม่อนุมัติ หรือ อนุมัติน้อยกว่า 2 เดือน และผู้ที่จะลงนามในเอกสาร สมอ.04 คืออธิการบดีหรือผู้ที่อธิการบดีมอบหมาย สำหรับการถือปฏิบัตินั้น บัณฑิตวิทยาลัยจะแจ้งให้คณะฯ ได้ทราบต่อไป เมื่อได้รับเอกสารจาก สกอ.

1.2 คณะฯ ได้เสนอรายชื่อกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะฯ เพิ่มเติมอีก 2 ท่าน ได้แก่ อาจารย์ ดร.สุจินดา ศรีวิวัฒนะ จากหลักสูตรสาขาวิชาการพัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร และ รองศาสตราจารย์ รัตนา อัดตปัญญา จากหลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมกระบวนการอาหาร ซึ่งหลักสูตรทั้งสองได้เปิดรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาในปีการศึกษา 2549

1.3 คณะฯ ได้เปิดรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2549 รวม 3 สาขาวิชา ได้แก่ สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร เปิดรับนักศึกษาระดับปริญญาเอก จำนวน 1 คน แต่ไม่มีผู้สอบผ่านการคัดเลือก สาขาวิชาวิศวกรรมกระบวนการอาหาร รับผู้เข้าศึกษาระดับปริญญาโท จำนวน 4 คน และสาขาวิชาการพัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร รับผู้เข้าศึกษาระดับปริญญาโท จำนวน 3 คน

วาระที่ 2 เรื่อง รับรองรายงานการประชุม – ได้แจ้งเวียนรายงานการประชุมที่ค้างค้างไปครบหมดแล้วเมื่อ
วันที่ 6 กันยายน 2549

วาระที่ 3 เรื่อง สืบเนื่อง

3.1 ที่ประชุมมีมติเห็นชอบกับหัวข้อโครงงานวิทยานิพนธ์ เรื่อง การสกัดสารแคโรทีนอยด์จากกากแครอท ในกระบวนการผลิตน้ำแครอทโดยใช้สารละลายอินทรีย์ น้ำมันพืช และเอนไซม์ (Extraction of Carotenoids from Pomace of Carrot Juice Processing by Organic Solvents, Vegetable Oils and Enzymic Methods) โดย นางสาวสิริรัตน์ พันธุ์ไชยศรี รหัส 4733014 โดยที่ประชุมมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ดังนี้

- ที่ประชุมได้พิจารณาให้เปลี่ยนชื่อใหม่ เป็น การศึกษาเปรียบเทียบวิธีการสกัดสารแคโรทีนอยด์จากแครอทในกระบวนการผลิตน้ำแครอทโดยใช้สารละลายอินทรีย์ และน้ำมันพืช

- ควรอ้างอิงเอกสารให้ครบ
- ให้ปรับแผนการทดลองใหม่ ดังนี้

ตอนที่ 2 ข้อ 2.1 ปรับ polar solvent โดยให้ศึกษาเฉพาะ IPA เนื่องจากมีงานวิจัยแสดงให้เห็นว่าใช้ IPA ดีกว่า acetone

ข้อ 2.2 ปรับสภาวะทดลองโดยให้ใช้อัตราส่วนระหว่างตัวทำละลายต่อกากแครอทเท่ากับ 5:1 และจำนวนครั้งของการสกัด เป็น 3 และ 7

ตอนที่ 3 ข้อ 3.1 ปรับน้ำมันให้เหลือ 2 ชนิด ได้แก่ sunflower oil กับ soybean oil อุณหภูมิให้เหมือนเดิม

ข้อ 3.2 สภาวะเหมือนเดิม

ตอนที่ 4 ให้เลือกเอาอัตราส่วนของเอนไซม์ 2 ชนิด คือ cellulase และ pectinase ที่ดีที่สุดจากงานวิจัย หรือที่อุตสาหกรรมใช้กันอยู่ แล้วนำมาสกัดโดยวิธีในตอน 2 และ 3 เพื่อเปรียบเทียบการนำเอนไซม์มาเพิ่มประสิทธิภาพของการสกัด

- ให้ตัดตอนที่ 5 ออก
- ให้ทบทวนเอกสารเรื่อง carrot juice จาก Journal of Food Science เพื่อหาสภาวะที่ดีที่สุดและ yield ที่สูงที่สุด

- การวิเคราะห์หองค์ประกอบของ carotenoid โดยใช้ HPLC ให้วิเคราะห์หาเฉพาะ β -carotene เท่านั้น และให้ใช้คอลัมน์ แบบ normal phase

ทั้งนี้ ขอให้นักศึกษาแก้ไขหัวข้อโครงงานวิทยานิพนธ์ตามข้อเสนอแนะ และเมื่อแก้ไขเรียบร้อยแล้ว ขอให้แจ้งเวียนคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะฯ ได้พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนแจ้งบัณฑิตวิทยาลัย ได้ทราบต่อไป

วาระที่ 4 เรื่อง พิจารณา

4.1 ที่ประชุมได้พิจารณาหัวข้อโครงงานวิทยานิพนธ์นักศึกษาปริญญาเอก จำนวน 1 เรื่อง ได้แก่ วิทยานิพนธ์ เรื่อง การคงสภาพและการเหลือรอดในน้ำหมอนของจุลินทรีย์โปรไบโอติกในแคปซูล (Stability and Survival of Encapsulated Probiotic in Mulberry Juice) โดย นางรุ่งทิวา กองเงิน รหัส 4673001 ที่ประชุมได้พิจารณาแล้วมีข้อเสนอแนะดังนี้

- ควรทำการทดลองเบื้องต้นก่อนเสนอหัวข้อโครงงาน เพื่อให้ได้ผลตามแผนการทดลอง
- ควรทำข้อเสนอโครงงานวิทยานิพนธ์ให้ละเอียด โดยเฉพาะในแผนการทดลอง ทั้งนี้ เพื่อให้ง่ายต่อการศึกษาทดลอง และให้ระบุด้วยว่าจะใช้สถิติวิเคราะห์อย่างไร
- ระเบียบวิธีการวิจัย ตรวจสอบด้วยวิธีอย่างไร วิเคราะห์สถิติอย่างไร ระบุให้ชัดเจน

- ควรเติม stabilizer ในน้ำลู่หมอนด้วย เพื่อให้เม็ด bead กระจายตัวไม่ตกตะกอน โดยที่ประชุมได้เสนอให้เติม gum ดังนั้น จึงขอให้ศึกษาปริมาณ gum ที่ต้องใส่เข้าไปเพื่อไม่ให้น้ำขุ่นหรือใสเกินไปและให้ ทบทวนเอกสารเพิ่มเติมในส่วนนี้ด้วย และเสนอให้ไปศึกษางานวิจัยของ อาจารย์ ดร.พนิดา รัตนปิติกรณ

- ควรศึกษาผลของพีเอชของน้ำผลไม้ต่อความคงทนของ bead

- ควรศึกษาชนิดของ anthocyanin ในน้ำหมอน และศึกษาว่าเมื่อทำการ encapsulate เพื่อไปผ่านระบบ การย่อยของร่างกายแล้วก่อนจะถึงลำไส้เกิดการสูญเสียไปมากน้อยเท่าไร

- ควรศึกษาด้วยว่าทำอะไรเม็ด bead แต่ละเม็ดจะมีปริมาณเชื้อเท่ากัน

- เชื้อที่เริ่มต้นต้องใช้ปริมาณเท่ากันในทุกการทดลอง โดยการทบทวนเอกสารเพื่อทราบปริมาณเชื้อ ที่ต้องใส่เข้าไปในน้ำหมอน ต้องควบคุมปริมาณเชื้อให้ได้เท่ากัน และจะต้องทดลองที่ระดับ

- ให้ศึกษาอายุการเก็บรักษาน้ำหมอนด้วย เพราะเป็นน้ำพาสเจอร์ไรส์

- ให้ทบทวนเพิ่มเติมเกี่ยวกับการอนุญาตให้ใช้ chitosan ในอาหารด้วย และห้ามใช้ในอาหารประเภทใดบ้าง
ควรทำตามกฎหมายกำหนด

- จะดูจำนวนเชื้อที่เหลือรอดอย่างไร และจะแน่ใจได้อย่างไรว่าเม็ด bead จะแตกและปลดปล่อยเชื้อเมื่อ ผ่านระบบทางเดินอาหาร หรือหลังจากผ่านระบบทางเดินอาหารแล้ว เม็ด bead ยังไม่แตก

ทั้งนี้ให้นักศึกษาแก้ไขเอกสารหัวข้อโครงร่างวิทยานิพนธ์ตามข้อเสนอแนะของที่ประชุม และให้นำเสนอ คณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะฯ ได้พิจารณาใหม่อีกครั้ง

ปิดการประชุม 16.45 น.

อ.ดร.ศรีสุวรรณ นฤนาทวงศ์สกุล

น.ส.สังวาลย์ วรรณกุล

ผู้ตรวจรายงานการประชุม.....

ผู้บันทึกรายงานการประชุม.....