

ก 2908



ข้อชี้แจงหมักอย่างไรจึงจะดี

ชมรมเทคโนโลยีทางอาหารและชีวภาพ คณะวิทยาศาสตร์จุฬาฯ

ห้องสมุดภาควิชาชีววิทยา

ซีอิ๊วที่ขายกันทั่วไปปกติจะทำจากเมล็ดถั่วเหลืองซึ่งเป็นพืชที่มีโปรตีนสูง ในการผลิตจะต้องนำถั่วเหลืองมานึ่งให้สุกก่อนแล้วคอกกับแป้งข้าวสาลี หรือแป้งข้าวเจ้าในปริมาณเท่า ๆ กัน พร้อมกับใส่สปอร์ของเชื้อรา แอสเพอร์จิลลัสออริซ ลงไป เมื่อเส้นใยของเชื้อราเจริญเติบโตและสร้างน้ำย่อยต่าง ๆ ได้มากพอเพียง จึงนำวัตถุดิบนั้นไปหมักในน้ำเกลือ น้ำย่อยจะย่อยโปรตีนและสารอื่น ๆ ให้มีขนาดเล็กลง และละลายอยู่ในน้ำเกลือได้เป็นสารละลายสีน้ำตาล มีกลิ่นรสหอมหวาน เรียกของเหลวนี้ว่า น้ำซีอิ๊ว จากนั้นนำไปกรองก็จะได้ซีอิ๊วเกรดหนึ่งที่มีคุณภาพดี มีโปรตีนสูง ส่วนกากจะนำไปเค็มเกลือ และหมักไว้อีกระยะหนึ่ง จากนั้นกรองได้เป็นซีอิ๊วเกรดสอง ซึ่งมีคุณภาพและโปรตีนต่ำลง กากที่เหลืออาจนำไปหมักซ้ำอีก และได้ซีอิ๊วเกรดสามที่มีโปรตีนน้อยมาก

ซีอิ๊วเกรดสอง เกรดสาม จะมีปริมาณโปรตีนต่ำ ไม่ค่อยมีกลิ่นหอมจึงขายในราคาถูก ผู้ผลิตมักนำไปผลิตเป็นซีอิ๊วคำหวาน โดยนำไปคั้นกับกากน้ำตาล หรือไม่ก็นำไปผสมกับซีอิ๊วเกรดหนึ่งแล้วขายในราคาที่สูงขึ้น โดยปกติซีอิ๊วหมักที่มีคุณภาพดีจะมีสีน้ำตาลเข้ม ยิ่งหมักไว้นานสีก็ยิ่งเข้มมากขึ้นจนดำ ทั้งนี้เนื่องจากเป็นซีอิ๊วที่ได้จากการหมักที่สมบูรณ์ ทำให้น้ำซีอิ๊วมีสาร

อาหารพวกกรดอะมิโน น้ำตาล และสารอื่น ๆ ที่ให้กลิ่นรสแก่ซีอิ๊วในปริมาณมาก ดังนั้นคนสมัยก่อนจึงนิยมซื้อแต่ซีอิ๊วที่มีสีเข้ม ๆ เพราะนั่นบ่งบอกถึงคุณภาพที่ดี โดยไม่มีการปรุงแต่งแต่อย่างใด

สำหรับปัจจุบันผู้บริโภคส่วนใหญ่มักนิยมซีอิ๊วใหม่ที่มีสีขาว คือ สีน้ำตาลอ่อน ซึ่งเป็นซีอิ๊วที่หมักไว้ไม่นาน การหมักยังไม่ค่อยสมบูรณ์หรือยังไม่ได้ที่ ดังนั้นกลิ่นรสจึงหอมสู้ซีอิ๊วที่หมักไว้นาน ๆ ไม่ได้ ผู้ผลิตจึงต้องเติมสารปรุงแต่งกลิ่นรสก่อนบรรจุขาย หรือไม่ผู้ผลิตบางรายก็นำซีอิ๊วที่หมักไว้นาน ๆ มาเจือจางด้วยน้ำเกลือ เพื่อลดต้นทุนการผลิต แล้วเติมสารปรุงแต่งสี กลิ่นรส แต่ซีอิ๊วลักษณะนี้จะสังเกตได้ง่าย เพราะสีของซีอิ๊วจะไม่ค่อยเปลี่ยนแปลงเมื่อเก็บไว้นาน ๆ เนื่องจากมีสารอาหารคือกรดอะมิโนน้อย นอกจากนี้ผู้ผลิตบางรายก็นำซีอิ๊วเกรดต่ำ ๆ มาขายในราคาซีอิ๊วเกรดหนึ่ง โดยเติมสารแต่งกลิ่นรสและโปรตีนที่ได้จากการย่อยหมักสัตว์ ซึ่งเป็นโปรตีนที่ไม่ค่อยมีประโยชน์ต่อร่างกายโดยที่ผู้ซื้อและเจ้าหน้าที่ของรัฐไม่สามารถจะตรวจสอบได้

ดังนั้นถ้าต้องการได้ซีอิ๊วหมักที่มีคุณภาพดี จึงควรเลือกซื้อซีอิ๊วหมักที่มีสีเข้ม และยิ่งเก็บไว้นานสีก็ยิ่งเข้มมากขึ้นควรเป็นซีอิ๊วที่มีการปรุงแต่งน้อยที่สุด.