

- tenderisation of fast glycolysing muscle. Meat Science 1997;47:187-210.
41. Maltin CA, Sinclair KD, Warriss PD, Grant CM, Porter AD, Delday MI, War-kup CC. The effects of age at slaughter, genotype and finishing system on the biochemical properties, muscle fibre type characteristics and eating quality of bull beef from suckled calves. Animal Science 1998;66:341-8.
  42. Wegner J, Albrecht E, Fiedler I, Teuscher F, Paps-tein HJ, Ender K. Growth-and breed-related changes of muscle fiber characteristics in cattle. Journal of Animal Science 2000;78:1485-96.
  43. Vestergaard M, Therkildsen M, Henckel P, Jensen LR, Andersen HR, Sejrsen K. Influence of feeding intensity, grazing and finishing feeding on meat and eating quality of young bulls and the relationship between muscle fibre characteristics, fibre fragmentation and meat tenderness. Meat Science 2000;54:187-95.
  44. Fiedler I, Nurnberg K, Hardge T, Nurnberg G, Ender K. Phenotypic variations of muscle fibre and intra-muscular fat traits in Longi-ssimus muscle of F2 population Duroc x Berlin Miniature Pig and relationships to meat quality. Meat Science 2003;63:131-9.
  45. Larzul C, Lefaucheur L, Ecolan P, Gogue J, Talmant A, Sellier P, Le Roy P, Monin G. Phenotypic and genetic parameters for longissimus muscle fiber characteristics in relation to growth, carcass, and meat quality traits in large white pigs. J Anim Sci 1997;75:3126-37.
  46. Depreux FFS, Grant AL, Gerrard DE. Influence of halothane genotype and body-weight on myosin heavy chain composition in pig muscle as related to meat quality. Livest Prod Sci 2002;73:265-73.

## เทคโนโลยีชีวภาพทางสัตว์: กล้ามเนื้อสุกร ตอนที่ 2: ชนิดของกล้ามเนื้อที่มีผลต่อคุณภาพเนื้อสุกร

เหวง ทอง เอะ,<sup>1</sup> กรกฎ งานวงศ์พาณิชย์<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ภาควิชาพันธุศาสตร์และการปรับปรุงพันธุ์ทางการเกษตรวิทยาลัยเกษตรศาสตร์และสัตววิทยาประยุกต์ มหาวิทยาลัยคันทู จ. คันทู ประเทศเวียดนาม

<sup>2</sup>สาขาวิชาพรีคลินิกทางสัตวแพทย์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่ ประเทศไทย

**บทคัดย่อ** เซลล์กล้ามเนื้อในร่างกายมีความแตกต่างกัน เกิดจากการที่มีสัดส่วนของเส้นใยไมยโอซินแตกต่างกัน ซึ่งความแตกต่างของเซลล์กล้ามเนื้อเหล่านี้มีผลถึงความสามารถในการเจริญเติบโตและคุณภาพซากของสัตว์ พบว่าจำนวนของเซลล์กล้ามเนื้อทั้งหมดจะมีความสัมพันธ์ต่อน้ำหนักของกล้ามเนื้อ ในขณะที่ความสัมพันธ์ระหว่างการเจริญเติบโตกับพื้นที่หน้าตัดและขนาดของเซลล์กล้ามเนื้ออย่างไม่เป็นที่ทราบแน่ชัด นอกจากนี้พบว่าลักษณะต่างๆ เช่น กล้ามเนื้อซีด เหลว และไม่คงรูป หรือความสามารถในการกักน้ำ จะมีความสัมพันธ์กับสัดส่วนของเซลล์กล้ามเนื้อชนิด Ix และ IIb นอกจากนี้ยังพบอีกว่าการเปลี่ยนแปลงของระดับกรดต่างในเนื้อหลังจากสัตว์ตาย มีความสัมพันธ์กับชนิดของเซลล์กล้ามเนื้อซึ่งมีความแตกต่างกันในสุกรแต่ละสายพันธุ์ ซึ่งจากที่กล่าวมาทั้งหมดชี้ให้เห็นว่าลักษณะเซลล์กล้ามเนื้อเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญสำหรับการคัดเลือกสุกรเพื่อให้มีการเจริญเติบโตและลักษณะซากตามที่ต้องการ เชียงใหม่สัตวแพทยสาร 2550;(2):159-166

**คำสำคัญ** : สุกร เซลล์กล้ามเนื้อ ปัจจัย