

## ใช้ปลา...เป็นสัตว์ทดลองใหม่คู่แข่งหนูตะเภา

นำเสนอเมื่อ : 7 เม.ย. 2552

**ใครจะคิดว่าปลาเนื้อขาวๆ นุ่มๆ มีพันธุกรรมคล้ายมนุษย์ สบช้องนักวิจัยรุ่นใหม่  
ผลักดันให้ใช้เป็นสัตว์ทดลองทดแทนหนูและกระต่ายที่แพงและเลี้ยงยาก**

การใช้สัตว์ทดลองก่อให้เกิดข้อถกเถียงทางจริยธรรม รวมทั้งระบบเลี้ยงและดูแลสัตว์ทดลองไม่ได้มาตรฐาน ส่งผลให้ผลวิจัยคลาดเคลื่อน ตลอดจนการแพร่กระจายเชื้อโรคจากสัตว์ทดลองสู่มนุษย์

นักวิจัยจึงมองหาสัตว์ทดลองทางเลือก พบว่า "ปลา" มีคุณสมบัติเหมาะสมต่อการวิจัย โดยเฉพาะปลาขนาดเล็กอย่าง ปลาไนล์ ปลาหมอสี ปลาชีวรวมถึงปลากัด ที่มีฐานข้อมูลด้านพันธุกรรมอยู่พอสมควร เหลือเพียงนำมาพัฒนาสายพันธุ์หนึ่ง จากนั้นจึงค้นหายีนเป้าหมาย

"ประเทศในแถบเอเชียค่อนข้างได้เปรียบด้านความหลากหลายทางชีวภาพ โดยเฉพาะปลาสายพันธุ์ต่างๆ ที่มีจำนวนมาก หากเดินหน้างานวิจัยด้านนี้อย่างจริงจัง ในอนาคตอาจจะค้นพบเทคนิคใหม่ในการรักษาโรค โดยใช้ปลาสายพันธุ์เป็นสัตว์ทดลองก็เป็นได้" นายประดณ กล่าว

นายเกรียงไกร สุภาพวานิชย์ คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กล่าวว่า ต่างประเทศมีการทดลองที่ใช้ปลาเพื่อศึกษาเทคนิคใหม่ทางการแพทย์ เช่น โรคทางสมองอย่างพาร์กินสัน เนื้องอกและมะเร็ง กระทั่ง 10 ปีที่ผ่านมาเริ่มมีการรวมกลุ่มนักวิจัย ที่ใช้ปลาเป็นสัตว์ทดลองในการศึกษาพฤติกรรมและทดสอบความเป็นพิษต่อเซลล์

"ปลาม้าลายซึ่งวงจรชีวิตสั้นเพียง 45 วัน นิยมนำมาวิจัยมากที่สุด โดยมีผลวิจัยตีพิมพ์แล้วไม่ต่ำกว่า 2,000 ฉบับ ทั้งด้านชีวการแพทย์และด้านอื่นๆ" นายเกรียงไกร กล่าวและว่า ขณะที่นักวิจัยไทยศึกษาพันธุกรรมปลาเพื่อประโยชน์ด้านปรับปรุงพันธุ์ โดยเฉพาะปลาเศรษฐกิจ แต่ปัจจุบันเริ่มศึกษาพันธุกรรมปลาที่เกี่ยวกับโรคในคน เช่น พยาธิใบไม้ตับ ซึ่งพบมากในภาคอีสานและมีปลาเป็นพาหะ

ทั้งนี้ ปลาม้าลายถูกใช้เป็นโมเดลศึกษาพัฒนาการของตัวอ่อนสัตว์มีกระดูกสันหลัง และลักษณะต่างๆ ทางพันธุศาสตร์ ต่อมามหาวิทยาลัยแห่งชาติสิงคโปร์เป็นรายแรก ที่สร้างปลาม้าลายเรืองแสงด้วยเทคโนโลยีดัดแปลงพันธุกรรม ใช้ประโยชน์ในการวัดมลพิษในน้ำและศึกษาพัฒนาการของโรคต่างๆ เช่น มะเร็ง

ขอบคุณที่มา หนังสือพิมพ์กรุงเทพธุรกิจ