

บทที่ 10

ปัญหาและอุปสรรคในการปรับปรุงพันธุ์สัตว์

1. หัวข้อเรื่อง

- 1.1 ข้อจำกัดในการปรับปรุงพันธุ์สัตว์
- 1.2 ปัญหาการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ของไทย
- 1.3 การแก้ไขปัญหาในการปรับปรุงพันธุ์สัตว์

2. สาระสำคัญ

ข้อจำกัดในการปรับปรุงพันธุ์สัตว์มีหลายชนิด ได้แก่ ปัจจัยเกี่ยวกับตัวสัตว์ ปัจจัยทางวิชาการ และปัจจัยทางงบประมาณ ปัญหาการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ ได้แก่ ปัญหาด้านการคัดเลือกพันธุ์และผสมพันธุ์ ปัญหาด้านสภาพแวดล้อมและปัญหาอื่น ๆ เช่น งบประมาณมีจำกัด การแก้ไขปัญหาการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ในด้านต่าง ๆ ต้องอาศัยรัฐบาลเป็นผู้นำ

3. จุดประสงค์การเรียนรู้

- 3.1 อธิบายข้อจำกัดในการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ได้
- 3.2 ยกตัวอย่างปัญหาการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ของไทยได้
- 3.3 อธิบายการแก้ไขปัญหาในการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ได้

4. เนื้อหา

4.1 ข้อจำกัดในการปรับปรุงพันธุ์สัตว์

การปรับปรุงพันธุ์สัตว์ในฟาร์มเกษตรกรหรือในประเทศ มีข้อจำกัดด้านปัจจัยต่าง ๆ ทั้งที่เกี่ยวกับตัวสัตว์ ทางวิชาการและด้านงบประมาณ มีรายละเอียดดังนี้ (เจริญ, 2516; ชาญชัย, 2532)

4.1.1 ปัจจัยเกี่ยวกับสัตว์ มีดังนี้

1) วงจรชีวิตของสัตว์มีระยะเวลาสั้นกว่าวงจรชีวิตของพืช ทำให้การปรับปรุงพันธุ์สัตว์ต้องใช้ระยะเวลามากกว่าการปรับปรุงพันธุ์พืช

2) ความถี่ในการให้ลูกและจำนวนลูกที่เกิดในแต่ละครั้ง เช่น โคเนื้อ โคนม จะให้ลูกครั้งละ 1 ตัวต่อปี ทำให้การเพิ่มประชากรสัตว์ที่ผ่านการปรับปรุงพันธุ์บางสายพันธุ์มีน้อย เช่น โคเนื้อพันธุ์กำแพงแสน มีการขยายพันธุ์ไปสู่เกษตรกรอยู่ในวงจำกัด

3) การคัดสัตว์ทิ้งปริมาณน้อย มีผลทำให้ความก้าวหน้าของการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ น้อยตามไปด้วย ปริมาณสัตว์ที่คัดทิ้งขึ้นอยู่กับจำนวนสัตว์ที่มีอยู่ในฝูง หรือประชากรสัตว์ในโครงการ

4) การปรับตัวของสัตว์ให้เข้ากับสภาพแวดล้อมใหม่ต้องใช้ระยะเวลา และบางครั้งก็ไม่สามารถทำได้ โดยเฉพาะความทนทานต่อลักษณะภูมิอากาศ โรคและพยาธิ สัตว์บางสายพันธุ์ที่มีถิ่นกำเนิดจากเขตร้อน เช่น โคนมพันธุ์โฮลสไตน์ - ฟรีเซียน โคเนื้อพันธุ์ชาร์โรเลส์ ไม่สามารถนำมาเลี้ยงในท้องทุ่งของประเทศไทยได้ เพราะไม่ทนต่อสภาพอากาศแบบร้อนชื้นและโรคไข้เห็บ

5) อัตราพันธุกรรมและสหสัมพันธ์ระหว่างลักษณะ ลักษณะที่เกี่ยวข้องกับการสืบพันธุ์ เช่น ช่วงการให้ลูกของโค จำนวนลูกต่อครอกของสุกร เปอร์เซ็นต์การฟักออกของไข่ เป็นลักษณะที่มีอัตราพันธุกรรมต่ำ ส่วนสหสัมพันธ์ระหว่างลักษณะบางลักษณะเป็นไปในทางลบ เมื่อต้องการให้ลักษณะหนึ่งเพิ่มแต่อีกลักษณะหนึ่งกลับลดลง เช่น ลักษณะปริมาณน้ำนมกับปริมาณไขมันในนมของโคนม ล้วนเป็นอุปสรรคในการปรับปรุงพันธุ์สัตว์

4.1.2 ปัจจัยทางวิชาการ การปรับปรุงพันธุ์สัตว์ต้องอาศัยนักวิชาการทางด้านปรับปรุงพันธุ์สัตว์มาร่วมมือกันพัฒนาพันธุ์สัตว์ของประเทศ ซึ่งนักวิชาการทางด้านนี้มีจำนวนจำกัด

4.1.3 ปัจจัยทางงบประมาณ การปรับปรุงพันธุ์สัตว์ต้องใช้งบประมาณจำนวนมาก ต้องกระทำอย่างต่อเนื่อง โดยมีแผนการปรับปรุงพันธุ์สัตว์แต่ละชนิดที่แน่นอน และใช้ระยะเวลาจนถึงทำให้การดำเนินโครงการไม่มีความมั่นคง