

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ

ในสภาวะปัจจุบันอาหารสัตว์ปีกมีราคาแพง โดยเฉพาะปลาป่นและกากถั่วเหลืองซึ่งเป็นแหล่งอาหารโปรตีนหลักสำหรับสัตว์ปีกที่มีราคาสูง ทำให้มีความจำเป็นต้องหาวัตถุดิบชนิดอื่นที่มีราคาถูกกว่ามาใช้ทดแทน แม้ว่ามีคุณภาพต่ำกว่าปลาป่นหรือกากถั่วเหลืองก็ตาม ทางเลือกหนึ่งของเกษตรกรรายย่อยหรือขนาดกลางที่มีแรงงานพอเพียง คือ การนำเอาใบพืชตระกูลถั่วชนิดต่าง ๆ หรือพืชที่เป็นเศษเหลือทางการเกษตรมาใช้เป็นอาหารเลี้ยงสัตว์ เนื่องจากใบพืชอาหารสัตว์เหล่านี้มีโปรตีนสูงเฉลี่ยประมาณ 20 เปอร์เซ็นต์ สามารถใช้เป็นแหล่งอาหารเสริมโปรตีนทดแทนปลาป่นและกากถั่วเหลืองได้บางส่วน อีกทั้งเกษตรกรยังสามารถปลูกไว้ใช้เองเพื่อลดต้นทุนค่าอาหารลงได้ (นพวรรณ, 2540)

แนวทางการใช้ประโยชน์จากวัชพืช ได้แก่ การนำใบพืชไปใช้เป็นอาหารสัตว์ โดยคาดหวังว่าถ้าใบของพืชเหล่านั้นสามารถใช้เป็นประโยชน์ในการเลี้ยงสัตว์ได้ อาจเป็นอีกแนวทางที่ช่วยลดปัญหาของวัชพืชให้น้อยลงได้ และอาจเป็นอีกวิธีการหนึ่งที่สามารถเพิ่มรายได้ให้กับเกษตรกรในท้องถิ่นได้ ถ้ามีความต้องการในปริมาณที่สูงพอ รวมทั้งอาจเป็นประโยชน์สำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ในการลดต้นทุนการผลิต ในด้านแหล่งโปรตีนจากพืชที่มีความจำเป็นสำหรับสัตว์บางชนิด หรือทดแทนแหล่งโปรตีนอื่นที่มีราคาแพง หรือผลิตได้เป็นจำนวนน้อย อาจแก้ปัญหาการขาดแคลนวัตถุดิบอาหารสัตว์บางประเภทได้ เช่น เป็ดเทศ ห่าน และไก่วง เป็นต้น

วัชพืชที่เป็นแหล่งโปรตีนหลายชนิดที่ถูกนำมาพิจารณาเพื่อใช้เป็นทางเลือกในการทดแทนปลาป่น และกากถั่วเหลือง เช่น ใบมันสำปะหลัง และใบกระถิน เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีผักโขมซึ่งเป็นวัชพืชที่เจริญเติบโต และแพร่พันธุ์ได้ง่ายในสภาพแวดล้อมต่างๆ ทั้งในเขตอบอุ่นและเขตร้อนชื้น แม้แต่ในสภาพที่แห้งแล้ง จึงพบเห็นผักโขมแพร่พันธุ์และเจริญงอกงามอยู่ทั่วไป

ผักโขม (*Amaranth*) มีชื่อทางวิทยาศาสตร์ว่า *Amaranthus* spp มีหลาย species ที่สามารถนำมาใช้เป็นประโยชน์ได้ ที่นิยมใช้และนำเข้าเผยแพร่ในประเทศได้ ได้แก่ *A. hypochondriacus* *A. cruentus* เป็นต้น ซึ่งมีชื่อสามัญว่า *Amaranth* จัดเป็นพืชใบเลี้ยงคู่ ปลูกฤดูเดียว เป็นไม้พุ่ม มีใบกว้าง และเป็นพืชที่เจริญงอกงามได้ง่ายในสภาพแวดล้อมต่างๆ ทั้งในเขตอบอุ่นและเขตร้อนชื้น แม้แต่ในสภาพที่แห้งแล้ง จึงพบเห็นผักโขมแพร่พันธุ์และเจริญงอกงามอยู่ทั่วไป ผักโขมเป็นพืชที่สามารถปรับตัวไปได้ดีจนกลายเป็นวัชพืชที่สร้างความเสียหายแก่เกษตรกรเช่นผักโขมหนาม

(*Amaranthus spinosus* L.) และผักโขม (*Amaranthus gracilis* L.) ที่มักพบในสวนผัก ริมถนน ที่รกร้าง (อรุวรรณ และเนติรัฐ, 2545) ผักโขมแบ่งเป็น 3 ประเภทตามคุณสมบัติ และการใช้ประโยชน์ คือ ประเภทที่เป็นวัชพืช ประเภทที่ใช้ใบ และยอดอ่อนรับประทานเป็นผัก และประเภทที่ใช้เมล็ดเป็นอาหาร ปัจจุบันผักโขมพันธุ์เมล็ดกำลังได้รับความสนใจศึกษาและพัฒนาอย่างกว้างขวาง และที่สำคัญมีอยู่ 3 ชนิด คือ *A. cruentus*, *A. hypochondriacus* และ *A. caudatus*. ผักโขมสายพันธุ์ *A. hypochondriacus* เหมาะสมสำหรับปลูกในทวีปเอเชีย (Juan et al., 2007)

สำหรับปัญหาของการเลี้ยงเป็ดเทศ ยังเป็นปัญหาหลักสำคัญที่มีผลต่อต้นทุนการผลิต ประกอบกับยังมีการศึกษาวิจัยด้านอาหารเป็ดเทศในประเทศไทยน้อยมาก เฉลิม (2546) แต่ส่วนมากเกษตรกรนิยมเลี้ยงเป็ดปล่อยทุ่งซึ่งเป็นการปล่อยให้เป็ดหากินเองหรือนำเศษเหลือจากครัวเรือนมาเลี้ยงเป็ด ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเป็ดเทศสามารถใช้อาหารที่มีคุณภาพต่ำ และมีการตอบสนองต่ออาหารคุณภาพดีเนื่องจากได้มีการนำเข้าจากต่างประเทศโดยเฉพาะกากถั่วเหลืองและปลาป่น ซึ่งเป็นแหล่งโปรตีนที่สำคัญในอาหารสัตว์ปีก จึงมีผลต่อต้นทุนค่าอาหารและรวมทั้งต้นทุนการผลิตสัตว์

เนื่องจาก แม้ว่าเป็ดและเป็ดเทศเป็นสัตว์เลี้ยงที่สำคัญของประเทศไทยมาช้านาน แต่ข้อมูลวิชาการเกี่ยวกับอาหารและการให้อาหารสัตว์ทั้งสองประเภทนี้มีอยู่น้อยมาก การให้อาหารและการเลี้ยงดูเป็นผลมาจากการถ่ายทอดประสบการณ์จากผู้ปฏิบัติติดต่อกันไป ข้อมูลความต้องการโภชนะและการให้อาหารเป็นข้อมูลของประเทศตะวันตก ซึ่งมีสภาพแวดล้อมต่างจากประเทศไทยมาก ความต้องการโภชนะและปริมาณการกินอาหารอาจแตกต่างจากประเทศไทยอย่างสิ้นเชิง จึงควรนำมาปรับให้เหมาะสม (สารโรช, 2547) ปริมาณความต้องการในการผลิตอาหารสัตว์เพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ แต่ภายในประเทศยังไม่เพียงพอกับความต้องการ จึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการนำใบพืชอาหารสัตว์ ได้แก่ พืชตระกูลถั่วชนิดต่างๆ หรือใบพืชอื่นๆ ที่เป็นเศษเหลือทางการเกษตรมาใช้เป็นอาหารสัตว์ปีกเนื่องจากใบพืชอาหารสัตว์เหล่านี้ระดับโปรตีนที่ค่อนข้างสูง สามารถใช้เป็นแหล่งอาหารเสริมในสูตรอาหารเป็ดเทศได้ (วิทยาและคณะ, 2538)

1.2 วัตถุประสงค์

- 1.2.2 ศึกษาชนิดของพืชอาหารสัตว์เพื่อเป็นอาหารเป็ดเทศ
- 1.2.2 เพื่อศึกษาสมรรถนะการเจริญเติบโตในเป็ดเทศที่ได้รับผักโขมแห่งระดับต่าง ๆ
- 1.2.3 การย่อยได้และการใช้ประโยชน์ของผักโขมแห่งระดับต่าง ๆ ในเป็ดเทศ

1.3 ขอบเขตของงานทดลอง

การศึกษาการใช้พืชอาหารสัตว์ในท้องถิ่นเป็นอาหารเปิดเทศในเกษตรกรรายย่อยในการเลี้ยงเปิดเทศเริ่มตั้งแต่แรกเกิดจนถึง 84 วัน ภายในฟาร์มทดลองหมคสัตว์ปีก ภาควิชาสัตวศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.4.1 เทคนิคและวิธีการในการนำพืชอาหารสัตว์ในท้องถิ่นมาเป็นอาหารเปิดเทศ
- 1.4.2 ทราบถึงระดับที่เหมาะสมของการใช้ผักโขมแห้งในสูตรอาหารเปิดเทศทำพระ 2
- 1.4.3 แนวทางในการใช้วัตถุดิบในท้องถิ่นมาใช้ในการผลิตเปิดเทศทำพระ 2 ในเกษตรกรรายย่อย