



บทที่ 1

บทนำ

จากรายงานการศึกษาและการค้นคว้าวิจัยของนักวิทยาศาสตร์หลายท่านที่ผ่านมาพบว่าแมลงหลายชนิดสามารถสร้างความต้านทานต่อยาฆ่าแมลงขึ้นได้ โดยเฉพาะยุงมีความสามารถในการสร้างความต้านทานต่อยาฆ่าแมลงขึ้นได้ในระยะเวลาอันสั้น การที่ยุงและแมลงต่างๆ มีความต้านทานต่อยาฆ่าแมลงมากขึ้น ปริมาณยาฆ่าแมลงที่ใช้ก็ต้องเพิ่มขึ้นด้วย นอกจากนี้ยาฆ่าแมลงที่ใช้ในบ้านเราส่วนใหญ่เป็นพวกออร์แกโนคลอรีน ซึ่งสลายตัวไ้เร็วในธรรมชาติ โอกาสที่ยาฆ่าแมลงเหล่านี้จะถ่ายเทออกไปในสิ่งแวดล้อมและสะสมอยู่ในสิ่งต่างๆ ในสภาพแวดล้อมก็มากขึ้นด้วย นับเป็นสาเหตุสำคัญอันหนึ่งที่ทำให้สิ่งแวดล้อมเป็นพิษ จึงทำให้บางประเทศเลิกใช้ยาฆ่าแมลงพวกนี้บางชนิดไปบ้างแล้ว แต่ในอีกหลายประเทศ โดยเฉพาะประเทศไทยยังใช้้อย่างกว้างขวางและมีปริมาณเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ทั้งนี้เพราะสามารถปราบแมลงได้ และราคาถูก

ด้วยเหตุนี้ การศึกษาดังกล่าว เป็นพิษและพิษตกค้างของยาฆ่าแมลงจึงนับว่าเป็นเรื่องน่าสนใจอย่างยิ่ง การวิจัยครั้งนี้จึงได้ทำการศึกษาดังประสิทธิภาพของยาฆ่าแมลงบางชนิด ทั้งที่เป็นประเภท เทคนิคอลเกรคและคอมเมอเชียมเกรค ในการป้องกันกำจัดลูกน้ำยุง ซึ่งเลี้ยงในท้องปฏิบัติการและนำมาจากแหล่งต่างๆ ในธรรมชาติ นอกจากนั้นศึกษาดังพิษตกค้างของยาฆ่าแมลงและการเปลี่ยนแปลงในช่วงเวลาที่ทดลองความเป็นพิษ

วัตถุประสงค์ เพื่อทราบถึงประสิทธิภาพของยาฆ่าแมลงแต่ละชนิด ในการป้องกันกำจัดลูกน้ำยุง และแสดงให้เห็นถึงการสะสมของยาฆ่าแมลงในตัวลูกน้ำยุง ซึ่งจะทำให้ยาฆ่าแมลงมีโอกาสถ่ายเทออกไปในสิ่งแวดล้อมได้โดยง่าย เพราะลูกน้ำยุงเป็นอาหารของสัตว์น้ำหลายชนิด ผลการวิจัยครั้งนี้ อาจเป็นแนวทางในการพิจารณาเลือกวิธีการใช้และชนิดของยาฆ่าแมลงที่เหมาะสมในโอกาสต่อไป