**โครงงานพัฒนาเว็ปไซต์**

**เรื่อง สเปรย์สมุนไพรไล่ยุง**

**เสนอ**

**คุณครู****สุนันทา ชื่นแสงเนตร**

**จัดทำโดย**

**นายสรวิชญ์ วันทอง เลขที่7**

**นายปุญณวิชญ์ แม้นทอง เลขที่10**

**นางสาวธารารัตน์ จวนสาง เลขที่20**

**นางสาวพิมพ์มาดา สูติยะพันธุ์ เลขที่21**

**โครงงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรม IS**

**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/6**

**ภาคเรียนที่ 2 การศึกษา 2561**

**กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์)**

**โรงเรียนสตรีอ่างทอง**

ชื่อ : นายสรวิชญ์ วันทอง, นายปุญณวิชญ์ แม้นทอง, นางสาวธารารัตน์ จวนสาง,

นางสาวพิมพ์มาดา สูติยะพันธุ์

ชื่อเรื่อง : สเปรย์สมุนไพรไล่ยุง

รายวิชา : กิจกรรม IS ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/6

กลุ่มสาระการเรียนรู้ : การงานอาชีพและเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์)

ปีการศึกษา : 2/2561 คุณครูสุนันทา ชื่นแสงเนตร

**บทคัดย่อ**

**โครงงาน เรื่อง สเปรย์สมุนไพรไล่ยุง มีวัตถุประสงค์ เพื่อเป็นการศึกษาหาสมุนไพรที่สามารถใช้ป้องกันยุงได้ และ เพื่อเป็นการนำสมุนไพรมาประยุกต์ใช้ได้ โดยศึกษาประสิทธิภาพการไล่ยุ่งซึ่งได้จัดทำการทดลองขึ้นมา โดยการนำตะไคร้หอม มาสับละเอียดแล้วนำไปวางในที่ที่มียุงชุม ซึ่งผลจากการทดลองพบว่าตะไคร้ที่สับละเอียดสามารถไล่ยุงได้จริง เพราะใบของตะไคร้อุดมไปด้วยน้ามันหอมระเหย มีส่วนประกอบที่สาคัญในการออกฤทธิ์ คือ camphor , cineol , eugenol , linalool , citronellalและ citral ซึ่งมีฤทธิ์ในการไล่ยุงได้ดี ดังนั้นสารที่อยู่ในตะไคร้หอมสามารถไล่ยุงได้จริง**

**กิตติกรรมประกาศ**

รายงานโครงงานฉบับนี้สำเร็จอย่างสมบูรณ์ ได้ด้วยความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก อาจารย์ที่ปรึกษาโครงงาน ผู้ปกครอง และเพื่อนๆทุกคนที่ได้กรุณาให้คาแนะนาปรึกษา และข้อมูลต่างๆ ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณครูสุนันทา ชื่นแสงเนตร ที่ปรึกษารายงานโครงงาน โรงเรียนสตรีอ่างทองขอขอบพระคุณที่ได้กรุณาให้คำปรึกษาชี้แนะแนวทางการดำเนินงานจนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

นายสรวิชญ์ วันทอง

นายปุญณวิชญ์ แม้นทอง

นางสาวธารารัตน์ จวนสาง

นางสาวพิมพ์มาดา สูติยะพันธุ์

**สารบัญ**

เรื่อง หน้า

บทคัดย่อ 2

กิตติกรรมประกาศ 3

สารบัญ 4

บทที่ 1 บทนำ 5

* 1. แนวคิดที่มาของโครงงาน 5
  2. วัตถุประสงค์ของโครงงาน 5
  3. ผลที่คาดว่าจะได้รับ 6
  4. ตัวแปรที่ศึกษา 6
  5. สมมุติฐาน 6
  6. นิยามศัพท์ 6

บทที่ 2 เอกสารที่เกี่ยวข้อง 7

2.1 เอกสารที่เกี่ยวข้อง 7

2.2 โครงงานที่เกี่ยวข้อง 7

บทที่ 3 วิธีการดำเนินโครงงาน 8

3.1 วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ หรือโปรแกรมที่ใช้พัฒนา 8

3.2 ขั้นตอนการดำเนินงาน 8

**บทที่ 1**

**บทนำ**

**1.แนวคิดที่มาของโครงงาน**

ปัจจุบันถ้าจะกล่าวถึงสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค สัตว์อันดับต้นๆที่คิดคงไม่พ้นยุง เนื่องจากยุงเป็นพาหะนำโรคร้ายต่างๆที่คร่าชีวิตคนเป็นจำนวนมาก ยุงเป็นพาหะนาโรคหลายชนิดที่เป็นอันตรายต่อมนุษย์ เช่น โรคไข้เลือดออก ไข้มาลาเรีย โรคเท้าช้าง เป็นต้น

จึงมีผู้คิดทำตัวยาเพื่อกำจัด และป้องกันยุงขึ้นมาหลายชนิด เช่น ครีมทากันยุง ยาจุดกันยุง ยาฉีดกันยุง น้ามันไล่ยุง เป็นต้น แต่ยากันยุงเหล่านี้ก่อให้เกิดปัญหาขึ้นมากมาย เพราะมีสารที่เป็นอันตรายผสมอยู่ ซึ่งทำให้ผู้ใช้บางคนเกิดอาการแพ้ ผู้จัดทำโครงงานได้พบว่ามีชาวบ้านในท้องถิ่นได้นำใบตะไคร้หอมนำมาทุบแล้วนำมาวางไว้ใกล้ตัว พบว่าสามารถไล่ยุงได้ จากการค้นคว้า ตะไคร้หอมเป็นสมุนไพรที่สามารถไล่ยุงได้ โดยใบตะไคร้หอม จะมีน้ามันหอมระเหยสกัดสามารถใช้ไล่แมลงได้ เมื่อนำน้ำมันหอมระเหยจากตะไคร้หอม มาทดสอบกับยุงที่เป็นพาหะของโรคมาลาเรีย ไข้เลือดออก และเท้าช้าง พบว่ามีผลป้องกันยุงกัดได้นาน 8-10 ชม.

ดังนั้น ทางกลุ่มจึงมีความคิดที่จะทำการศึกษา ค้นคว้า โดยนำตะไคร้หอมมาใช้ในรูปการทำสเปรย์ไล่ยุง โดยให้มีส่วนผสมของตะไคร้หอม ซึ่งจะมีประสิทธิภาพในการไล่ยุง และหมดปัญหาการแพ้สารเคมีได้

**2.วัตถุประสงค์ของโครงงาน**

2.1 เพื่อศึกษาประโยชน์ของตะไคร้

2.2 เพื่อศึกษาโรคที่ยุงเป็นพาหะ

2.3 เพื่อศึกษาว่าตะไคร้ไล่ยุงได้จริงหรือไม

2.4 เพื่อศึกษาลักษณะของตะไคร้

**3.ผลที่คาดว่าจะได้รับ**

1.ป้องกันยุงภายในบ้านเรือน

2.สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประกอบเป็นอาชีพเสริม

3.สามารถนำไปพัฒนาใช้ในชีวิตประจำวันและอนาคต

4.สามารถถ่ายทอดความรู้ให้แก่ชุมชน

**4.ตัวแปรที่ศึกษา**

1. ตัวแปรต้น ตะไคร้หอม

2. ตัวแปรตาม ความสามารถในการไล่ยุง

3. ตัวแปรควบคุม ปริมาณตะไคร้หอม จำนวนยุง จำนวนเวลา

**5.สมมุติฐานในการศึกษา**

นำตะไคร้ที่นึ่งแล้วจะมีกลิ่นเป็นน้ำมันหอมระเหยจากตะไคร้หอมสามารถไล่ยุงได้จริง สามารถกำจัดยุงได้เป็นจำนวนมาก

**6.คำนิยามเชิงปฏิบัติการ**

การนึ่ง หมายถึง วิธีการทำให้ตะไคร้สุกด้วยการใช้ความร้อนจากไอน้ำร้อน ที่ได้จากการต้มน้ำเดือด

จำนวน หมายถึง วัตถุนามธรรมที่ใช้สำหรับอธิบายปริมาณ

**บทที่ 2**

**เอกสารที่เกี่ยวข้อง**

ในการทำโครงงานเว็ปไซต์เรื่อง สเปรย์สมุนไพรไล่ยุง ผู้จัดทำได้รวบรวมแนวคิดต่างๆจากเอกสารที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

**2.1**

หนังสือสมุนไพรทั่วไป ตามร้านหนังสือ

**2.2**

http://surinbiw.blogspot.com/

**บทที่ 3**

**วิธีการดำเนินงาน**

**3.1 วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือหรือโปรแกรมที่ใช้พัฒนา**

1. มะกรูด

2. ขวดสเปรย์

3. หม้อต้มน้ำ

4. มีด

5. เขียง

6. ฝาหม้อ, หม้อ

7. น้ำแข็ง

8. เตาแก๊ส

9. น้ำสะอาด

10. การบูร

11. ขวดพลาสติก

12. ถ้วย

**3.2 วิธีการดำเนินงาน**

1. นำมะกรูดมาล้าง เสร็จแล้วปอกผิวมะกรูดออกเป็นชิ้นพอประมาณ

2. นำหม้อขึ้นตั้งไฟ ใส่ผิวมะกรูดที่หั่นลงหม้อ เติมน้ำให้ท่วมผิวมะกรูด

3. นำถ้วยเปล่าวางไว้กลางหม้อ ปิดฝาหม้อโดยที่ฝาหม้อหงาย

4. ใส่น้ำแข็งบนฝา แล้วนำฝาหม้อวางบนหม้อ

5. รอให้ระเหยให้พอที่ต้องการใช้ น้ำที่ระเหยจะอยู่กลางถ้วย

6. พักไว้ให้เย็น แล้วจึงนำมาใส่ขวดสเปรย์