



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5
การขยายพันธุ์กระดูกไก่ดำ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2

เรื่อง การขยายพันธุ์กระดูกไก่ดำ

รายวิชา สมุนไพรเพื่ออาชีพ 1

รหัสวิชา ง20201

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ภาคเรียนที่ 1

ปีการศึกษา 2569

ครูผู้สอน นางสาวอารียา ทับวิเชียร

เวลา 50 นาที

1. ผลการเรียนรู้

1. ผู้เรียนสามารถอธิบายความหมาย ความสำคัญ และประโยชน์ของสมุนไพรกระดูกไก่ดำได้อย่างถูกต้อง

2. ผู้เรียนสามารถปฏิบัติการขยายพันธุ์สมุนไพรกระดูกไก่ดำตามขั้นตอนที่ถูกต้องได้

2. สาระสำคัญ

สมุนไพรกระดูกไก่ดำเป็นพืชภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีสรรพคุณทางยาและคุณค่าทางเศรษฐกิจ การศึกษาลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ปัจจัยการเติบโต และเทคนิคการขยายพันธุ์อย่างถูกวิธี จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดทักษะการปฏิบัติงานจริง ตระหนักในคุณค่าของพืชสมุนไพร และสามารถนำทักษะการขยายพันธุ์ไปต่อยอดเพื่อใช้ประโยชน์หรือสร้างอาชีพได้

3. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. ด้านความรู้ (K): อธิบายความหมาย ความสำคัญ สรรพคุณ และหลักการขยายพันธุ์สมุนไพรกระดูกไก่ดำได้

2. ด้านทักษะ/กระบวนการ (P): ปฏิบัติการขยายพันธุ์สมุนไพรกระดูกไก่ดำตามขั้นตอนที่ถูกต้องและเหมาะสมได้

3. ด้านเจตคติ/คุณลักษณะ (A): มีเจตคติที่ดีต่อการเกษตร ตระหนักในคุณค่าของสมุนไพรไทย และมีความมุ่งมั่นในการทำงาน

4. คุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

- | | | | |
|--|--|--|--|
| ☐ รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ | ☒ ซื่อสัตย์สุจริต | ☒ มีวินัย | ☒ ใฝ่เรียนรู้ |
| ☒ อยู่อย่างพอเพียง | ☒ มุ่งมั่นในการทำงาน | ☒ รักความเป็นไทย | ☒ มีจิตสาธารณะ |

5. ด้านสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

- | | |
|---|--|
| ☒ ความสามารถในการสื่อสาร | ☒ ความสามารถในการคิด |
| ☒ ความสามารถในการแก้ปัญหา | ☒ ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต |
| ☒ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี | |

6. สารการเรียนรู้

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสมุนไพรกระดูกไก่ดำ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ไม้พุ่มขนาดเล็ก ลำต้นและกิ่งก้านมีสีม่วงดำหรือเขียวอมม่วง ใบเดี่ยวออกตรงข้าม สรรพคุณและประโยชน์ ใบและลำต้นมีสรรพคุณถอนพิษถอนพิษไข้ แก้ปวดบวม กระดูกหัก ข้ำบวม และนำมาทำเป็นผลิตภัณฑ์สมุนไพรประคบหรือยาทาภายนอก การเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ และสิ่งแวดล้อมในการปลูก การคัดเลือกและเตรียมวัสดุปลูก ดินร่วน ขุยมะพร้าว แกลบดำ และปุ๋ยคอก ในอัตราส่วนที่เหมาะสมเพื่อการระบายน้ำและอากาศ อุปกรณ์การเกษตร กรรไกรตัดแต่งกิ่ง ถังดำสำหรับเพาะชำ บัวรดน้ำ และกะละมังผสมดิน เทคนิคและขั้นตอนการขยายพันธุ์ (การปักชำกิ่ง) การคัดเลือกกิ่งพันธุ์ การเลือกรอบกิ่งที่ไม่แก่หรืออ่อนจนเกินไป (กิ่งกึ่งแก่กิ่งอ่อน) กิ่งสมบูรณ์ ไม่ปราศจากโรคและแมลง ขั้นตอนการปักชำ การตัดแต่งกิ่งพันธุ์ความยาวประมาณ 10–15 เซนติเมตร และการตัดลดใบเพื่อลดการคายน้ำ 1) การปักชำลงในวัสดุปลูก ความลึก และมุมในการปักชำ 2) การรดน้ำและการสร้างความชื้นที่เหมาะสม

7. ภาระงาน/ชิ้นงานที่แสดงผลการเรียนรู้

1. ใบงาน เรื่อง ขั้นตอนการปลูกและขยายพันธุ์กระดูกไก่ดำ
2. ปฏิบัติปลูกและขยายพันธุ์ต้นกระดูกไก่ดำ

8. กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นที่ 1 สร้างความสนใจ (Engage)

1. ครูยกตัวอย่างต้นกระดูกไก่ดำจริง และถามคำถามชวนคิด: "ทำไมพืชชนิดนี้ถึงได้ชื่อว่ากระดูกไก่ดำ? และถ้าเราต้องการขยายพันธุ์ให้ได้จำนวนมากในเวลาอันสั้น ควรทำอะไร?"
2. ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้และภาระงานปฏิบัติการปักชำกิ่งในวันนี้



ขั้นที่ 2 แสวงหาความรู้ (20 นาที)

3. ครูให้นักเรียน ศึกษาใบความรู้/สื่อรูปภาพขั้นตอนการปักชำกิ่งกระดูกไก่ดำ
4. ครูให้นักเรียนจัดเตรียมดินปลูก ถังเพาะชำ กรรไกรตัดแต่งกิ่ง และกิ่งพันธุ์กระดูกไก่ดำที่ครูจัดเตรียมไว้

ขั้นที่ 3 สร้างความรู้และสรุปความรู้ (55 นาที)

5. ครูครูสาธิตการคัดเลือกกิ่งกิ่งแก่กิ่งอ่อน การตัดแต่งลดใบเพื่อลดการคายน้ำ และเทคนิคการปักชำลงถุงเพาะอย่างถูกวิธี
6. ผู้เรียนทุกคนลงมือปฏิบัติการปักชำกิ่งกระตูดูกไก่ดำของตนเองตามขั้นตอน

ขั้นที่ 4 สื่อสารและนำเสนอ (15 นาที)

7. ครูและผู้เรียนร่วมกันสรุปปัจจัยสำคัญที่ทำให้กิ่งปักชำรอด (เช่น แสง การคายน้ำ ดินปลูก)
8. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอ

ขั้นที่ 5 ประเมินและบริการสังคม (10 นาที)

9. ผู้เรียนตรวจสอบความสมบูรณ์ของถุงเพาะชำตนเอง บันทึกสรุปผลสั้นๆ ลงในใบงาน
10. ครูสุ่มประเมินชิ้นงาน ให้ข้อเสนอแนะแก้ไขเพิ่มเติม และมอบหมายการติดตามผลการเจริญเติบโตในคาบถัดไป

9. สื่อการเรียนรู้/แหล่งเรียนรู้

สื่อวัสดุอุปกรณ์

1. บัตรคำ / ภาพสมุนไพรร
2. ใบงาน

10. แหล่งเรียนรู้

1. ห้องสมุดโรงเรียน
2. แหล่งเรียนรู้ในชุมชน

11. การวัดและการประเมินผล

ประเด็นการพิจารณา	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ความรู้ (K) 1. ความรู้เรื่องลักษณะ สรรพคุณ และหลักการขยายพันธุ์	- การตอบคำถาม ในชั้นเรียน - การตรวจใบงาน/ ใบบันทึกผล	- แบบบันทึกการตอบ คำถาม - ใบงานสรุปความรู้	ผ่านขั้นต่ำไม่น้อยกว่า ร้อยละ 60
ทักษะกระบวนการ (P) 2. ทักษะการปฏิบัติการปลูกและการขยายพันธุ์กระตูดูกไก่ดำ	- การสังเกต พฤติกรรมการ ปฏิบัติงาน - การประเมิน ชิ้นงาน	แบบประเมินทักษะ กระบวนการปฏิบัติงาน (Rubric Score)	คะแนนตั้งแต่ 4-9 ผ่าน

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (A) 3. ความมุ่งมั่น มีวินัย และ ตระหนักในคุณค่าสมุนไพรร	การสังเกต พฤติกรรม รายบุคคล	แบบสังเกตพฤติกรรม รายบุคคล	นักเรียนที่ได้ระดับ คุณภาพพอใช้ขึ้นไป ถือ ว่า ผ่าน
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ตาม หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้น พื้นฐาน พุทธศักราช 2551	ประเมิน คุณลักษณะอันพึง ประสงค์ของผู้เรียน	แบบประเมินคุณลักษณะ อันพึงประสงค์ของ ผู้เรียน	ผ่านขั้นต่ำไม่น้อยกว่า ร้อยละ 60
ด้านสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน - ความสามารถในการสื่อสาร - ความสามารถในการคิด - ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต - ความสามารถในการแก้ปัญหา - ความสามารถในการใช้ เทคโนโลยี	ประเมินสมรรถนะ สำคัญของผู้เรียน	แบบประเมินสมรรถนะ สำคัญของผู้เรียน	ผ่านขั้นต่ำไม่น้อยกว่า ร้อยละ 60

เกณฑ์การประเมินใบงาน/ชิ้นงาน

ประเด็นการ ประเมิน	เกณฑ์การให้คะแนน / ระดับคุณภาพ				
	5	4	3	2	1
1. รูปแบบของ ใบงาน/ชิ้นงาน	รูปแบบของงาน ถูกต้องตามกำหนด มีความเป็น ระเบียบเรียบร้อย ตกแต่งอย่าง สวยงาม แสดงถึง ความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์	รูปแบบของงาน ถูกต้องตาม กำหนด มีความ เป็นระเบียบ เรียบร้อย แสดงถึง ความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์	รูปแบบของ งานถูกต้อง ตามกำหนด มีความเป็น ระเบียบ เรียบร้อย	รูปแบบของ งานถูกต้องตาม กำหนด บางส่วน	รูปแบบของ งานไม่ ถูกต้องตาม กำหนด
2. ความถูกต้อง ของข้อมูล เนื้อหาสาระ	เนื้อหาสาระ ถูกต้องครบถ้วน มี รายละเอียดชัดเจน และมีการสืบค้น ข้อมูลเพิ่มเติม นอกเหนือจาก บทเรียน	เนื้อหาสาระ ถูกต้องครบถ้วน มีรายละเอียด ชัดเจน	เนื้อหาสาระ ส่วนมาก ถูกต้อง	เนื้อหาสาระ ถูกต้องเป็น บางส่วน	เนื้อหา สาระๆไม่ ถูกต้อง

3. ความตรงต่อเวลา	ส่งงานภายในระยะเวลาที่กำหนด	ส่งงานช้ากว่าที่กำหนด 1 วัน	ส่งงานช้ากว่าที่กำหนด 2 วัน	ส่งงานช้ากว่าที่กำหนด 3 วัน	ส่งงานช้ากว่าที่กำหนดเกิน 3 วัน
-------------------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	---------------------------------

เกณฑ์การตัดสินระดับคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
13-15	ดีมาก
10-12	ดี
7-9	ปานกลาง
4-6	พอใช้
1-3	ควรปรับปรุง

ภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้





การปลูก กระตูดักไก่อดำ

"พืชสมุนไพรไทย ปลูกง่าย"
โตไว ใช้ประโยชน์ได้หลากหลาย"

ประโยชน์ของกระตูดักไก่อดำ

- ✓ ช่วยบรรเทาอาการไอ หวัด เจ็บคอ
- ✓ มีสรรพคุณต้านเชื้อแบคทีเรียและไวรัส
- ✓ ช่วยขับสารพิษในร่างกาย
- ✓ ช่วยเจริญอาหาร และบำรุงร่างกาย

ขั้นตอนการปลูกกระตูดักไก่อดำ

1



เตรียมดินปลูก
ใช้ดินร่วนผสมปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก
ให้ดินร่วนซุยและระบายน้ำได้ดี

2



เตรียมต้นกล้า
เพาะเมล็ดหรือซื้อต้นกล้าที่แข็งแรง
มีใบเขียวสด

3



ปลูกลงกระถาง
นำต้นกล้าปลูกลงกระถาง กดดิน
ให้แน่นพอประมาณ

4



รดน้ำสม่ำเสมอ
รดน้ำวันละครั้ง หรือเช้า-เย็น
อย่าให้ดินแฉะเกินไป

5



วางในที่ที่มีแสงแดด
ควรตั้งในที่ที่มีแสงแดด
รำไรหรือแดดเช้า

6



ดูแลจนโต พร้อมเก็บเกี่ยว
ประมาณ 2-3 เดือน สามารถเก็บใบ
ไปใช้ประโยชน์ได้

ผู้ทำ : ด.ญ.ณิรณัฐ พันโธสง | ม.1/1 | เลขที่ 25

ขั้นตอนการปลูกกระดุกไก่ดำ ✨

โดย เด็กหญิงณัฐธิดา เกียงแก้ว ชั้น ม.1/1





การปลูก กระดุกไ้ดำ

“สมุนไพรไทย ใกล้เคียง ปลูกง่าย”

กระดุกไ้ดำ คืออะไร ?

กระดุกไ้ดำ เป็นสมุนไพรไทย
ที่มีสรรพคุณช่วยบำรุงร่างกาย
บำรุงเลือด แก้ปวดเมื่อย
และช่วยเสริมสร้างภูมิคุ้มกัน

สรรพคุณ

- ✓ บำรุงร่างกาย
- ✓ บำรุงเลือด
- ✓ แก้ปวดเมื่อย
- ✓ เสริมสร้างภูมิคุ้มกัน
- ✓ ช่วยให้เจริญอาหาร



วิธีการปลูกกระดุกไ้ดำ



เตรียมต้นกล้า
กระดุกไ้ดำ



เตรียมดินร่วนซุย
ผสมปุ๋ยคอก



นำต้นกล้าลงปลูก
ในกระถาง



รดน้ำให้ชุ่ม
อย่างสม่ำเสมอ



ดูแลและรอการเจริญเติบโต
พร้อมเก็บเกี่ยว

การดูแลรักษา

- 💧 รดน้ำเช้า-เย็น
- ☀️ วางในที่ที่มีแสงแดดรำไร
- 🌱 ใส่ปุ๋ยทุก 2-3 สัปดาห์
- ✂️ หมั่นตัดแต่งใบที่แห้งออก



“ปลูกวันนี้ เพื่อสุขภาพที่ดีในวันหน้า
เริ่มต้นเล็กๆ ที่บ้านเรา
สร้างคุณค่าด้วยสมุนไพรไทย”

ผู้จัดทำ ด.ช.ณัฐพัฒน์ อินทร์สิงห์ ม.1/1 เลขที่4



บันทึกหลังการสอน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2

รหัสวิชา ง 20201

ภาคเรียนที่ 1

เรื่อง การขยายพันธุ์กระดูกไก่ดำ

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

ปีการศึกษา 2569

สอนวันที่ 19 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2569

วิชา สมุนไพรเพื่ออาชีพ 1

ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 1

เวลา 50 นาที

ด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain)

นักเรียน ร้อยละ 80 สามารถอธิบายความหมาย ความสำคัญ สรรพคุณของสมุนไพรกระดูกไก่ดำ และหลักการขยายพันธุ์ด้วยวิธีการปักชำกิ่งได้อย่างถูกต้องผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

ด้านจิตพิสัย (Effective Domain)

นักเรียนร้อยละ 80 แสดงออกถึงความมุ่งมั่นในการทำงาน มีวินัยในการปฏิบัติตามข้อตกลงในชั้นเรียน และตระหนักในคุณค่าของพืชสมุนไพรไทย

นักเรียนมีความกระตือรือร้นและมีเจตคติที่ดีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ด้านทักษะพิสัย (Psychomotor Domain)

นักเรียนร้อยละ 80 สามารถปฏิบัติการเตรียมดินปลูก คัดเลือกกิ่งพันธุ์กิ่งแก่กิ่งอ่อน และทำการปักชำกิ่งกระดูกไก่ดำลงในถุงเพาะชำได้ถูกต้องตามขั้นตอนผ่านเกณฑ์ประเมินทักษะ (Rubric)

ปัญหา/อุปสรรค

นักเรียนบางคนยังขาดความมั่นใจในการตัดแต่งกิ่งพันธุ์ (ไม่แน่ใจการระบุระยะกิ่งแก่กิ่งอ่อน และการตัดลดจำนวนใบเพื่อลดการคายน้ำ)

ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

จัดทำภาพตัวอย่าง เรื่อง "วิธีการสังเกตกิ่งแก่กิ่งอ่อนและการตัดลดใบ" ให้นักเรียนได้ดูทบทวนก่อนลงมือปฏิบัติจริง

ลงชื่อ.....ผู้บันทึก(ครูผู้สอน)

(นางสาวอารียา ทับวิเชียร)

.....19...../.....มิ.ย...../.....69.....

ข้อเสนอแนะของหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้

.....-ทราบ เห็นควรเสนอฝ่ายบริหารต่อไป.....

ลงชื่อ.....



(นางสาวอารีญา ทับวิเชียร)

.....19...../.....มิ.ย...../.....69.....

ข้อเสนอแนะของหัวหน้ากลุ่มบริหารวิชาการ

.....
.....

ลงชื่อ.....ฝ่ายวิชาการโรงเรียน

(นายเทอดสกุล สืบเทพ)

...../...../.....

ข้อเสนอแนะของผู้บริหารสถานศึกษา

.....
.....

ลงชื่อ.....

(นางสาวสุชาวดี บุญโยม)

รองผู้อำนวยการโรงเรียนผืนแจ่มวิชาสอน

...../...../.....

ข้อเสนอแนะของผู้บริหารสถานศึกษา

.....
.....

ลงชื่อ.....

(นางสาวคณิษฐา หิรัญเมฆานนท์)

ผู้อำนวยการโรงเรียนผืนแจ่มวิชาสอน

...../...../.....