

Назва проекту: Зубів не має, а кусає.

Трейлер до проекту (реклама): Певно ви чули, що деякі тварини захищаючись можуть вкусити? А чи кусали вас рослини? Так, так. У світі є кусючі рослини! Одну з них ти точно знаєш. Ця рослина – кропива! Не боїшся познайомитися з нею ближче?

Інтегративно-асоціативна складова: Я досліджую світ (природознавство, біологія, хімія, географія, українська література, основи християнської етики, кулінарія, БЖД)

Джерела інформації:

Цифрові ресурси:

Навички ХХІ століття +:

	Робота з інформацією. Медіаграмотність.
	Комунікативність. Робота в команді.
	Критичне мислення.
	ІКТ.
	Креативність.
	Підприємливість та фінансова грамотність.
	Дослідження і спостереження
	Інші навички (вказіть які та позначте їх кольором)

	Представлення результатів проекту
--	-----------------------------------

<i>Чим кропива жалить, адже колючок у неї немає?</i>	
	<p>З якої рослини героїня казки Андерсена Еліза плела сорочки, щоб зняти закляття з братів-лебедів? А. З кропиви. Б. З лободи. В. З подорожника. Г. З бузини.</p>
	<p>Колючки у кропиви є, але вони дуже маленькі й не помітні. Листки та стебла рослини вкриті маленькими жалкими волосками. У кожному з них сховалися особливі жалкі клітини. Вони ніби малюсінькі "пляшечки" з їдкою речовиною. Шийка пляшки така гостра, що одразу, коли ми торкаємося листка, проштрикує шкіру і ламається, а до ранки потрапляє "їдучка". Від несподіваного болю на очах з'являються сльози, а на колінах чи долоньках – невеликі пухирці.</p>



			<p>Під мікроскопом ви можете побачити маленькі голочки. Розглянь за допомогою лупи пекучі колючки на стеблах і листі кропиви.</p>
<p><i>Чому жалить кропива? Яка кислота є в кропиві?</i></p>			
			<p>Голодні травоядні тварини завжди ласі до рослин. Утекти рослини не можуть і тому навчилися захищати себе інакше. От і кропива жалить, нікого не жаліючи своїми маленькими колючками. У пекучих волосках кропиви знаходиться мурашина кислота, якщо ворсинки ламається, вона потрапляє в організм людини, і саме мурашина кислота відповідальна за відчуття печіння, яке виникає при контакті з цією рослиною.</p>
<p><i>Чи небезпечні для людини «опіки» кропиви?</i></p>			
			<p>Наслідки від «опіку» кропиви не страшні: можливо, почервоніння і здуття пошкодженої ділянки шкіри протягом півгодини. Нейтралізувати «укус» допоможе листок шавлю, прикладений до потерпілого місцем. Луг, що міститься в соку його листя, нейтралізує дію кислоти.</p> <p><u>Техніка безпеки роботи з кропивою:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Щоб не обпекти кропивою руки, збирайте її в рукавицях, зрізайте стебла ножицями. • Щоб не опектися кропивою, ошпарте її окропом! • Якщо акуратно взятися стебло кропиви і притиснути волоски до нього, то вони не зможуть жалити.
<p><i>Чи може кропива стріляти?</i></p>			
			<p>Якщо влітку вибрати сухий день та набратися терпіння, можна спостерігати над рослиною такий собі бій. То тут, то там ніби вибухають її квітки, при цьому у повітря здіймаються хмарки «диму». Це пилок кропиви, який із силою вистрілюють тільки чоловічі квітки, бо стрільба – то чоловіча справа.</p>
<p><i>Чому пекуча кропива є бажаним гостем для багатьох комах?</i></p>			
			<p>Кропива, завдяки своїм дивовижним властивостям здатна захищати життя для понад 40 видів комах, для яких жало кропиви слугує надійним захистом проти травоядних тварин.</p>



Значна кількість грядок кропиви може забезпечити певне середовище для зимівлі комах, які зазвичай весною роблять свої домівки навколо свіжих кропив'яних пагінців і таким чином забезпечують себе їжею.

Хто б без кропиви не існував?

Кропива є улюбленою та єдиною їжею метеликів – кропив'янки. Названий метелик на честь кропиви не випадково. Тільки на зворотному боці листя цього рослини метелик може відкласти яйця для подальшого розмноження. Кропива в цей період схожа на новорічну ялинку, обрамлену золотистими кульками. Гусениці метеликів – адміралів також харчуються тільки кропивою і будяками. Якби кропиви не було, то ці види метеликів вимерли.



Молода гусінь метелика адмірала та кропивниці, що їсть кропиву. А чи тільки кропив'янка харчується кропивою?

Розгляньте фото та поясніть, що горобчик робить на гілочці кропиви?



ДОВІДКА. Наприкінці літа величезна кількість насіння кропиви стає їжею для деяких видів птахів (горобців, зябликів і снігурів).

Підпиши комахоїдних, для яких кропива в усі пори року є своєрідним магнітом.



Їжак

землерийка

жаба

Зарослі кропиви – дуже важливий компонент у екосистемі, оскільки жало кропиви слугує надійним захистом проти

травоїдних тварин. Тому вона захищає життя...
А. комах
Б. плазунів
В. птахів

Я – захисник природи

Зробіть ваш сад привабливим для диких тварин

- Облаштуйте кілька грядок кропиви (на балконі, на підвіконні). Чи росте кропива в інших країнах?
- Не саджайте кропиви у затінках. Переконайтесь, що рослині вистачає сонячних променів та тепла (адже ви створите сприятливе середовище для життя комах)
- Відріжте певну кількість листків кропиви у літній час, щоб тим самим заохотити пізніше буйне відростання листяної маси.

*Коли кропива **НЕ** пече?*

Щоб відповісти на це питання разом з дорослими можеш виконай наступні досліді:

1. Дослід №1

Вдягни рукавички, поклади листочок кропиви у пакет та добре помни його. Тепер можеш дістати листок. Не бійся, він тебе не попече. Поясни чому?

2. Дослід №2

Попроси допомоги ошпарити кропиви окропом. Нехай листочки охолонуть. Тепер можеш їх помацати без рукавичок. Поясни чому кропива не пече?

3. Дослід №3

Спитай у бабусі, чи не має у неї засушеної кропиви, якщо немає, купи у аптеці лікарську кропиви та доторкнись до неї. Чи жалить засушена кропива? Поясни чому.

Загадкова країна

Зубів немає, а кусає
Не вогонь, а пече
Олена зелена, поцілує – свербить, болить і чухається
Що за трава, що й сліпий знає
Стоїть зелене, торкнешся – ошпаришся, свиня з'їсть – не вдавиться
Стоїть, колихається, як стрінеш – кусається.
Придумай свою загадку про кропиви (або зроби це в разі з сусідом по парті).

Народна мудрість

- Дідусь каже онуці: «От визнаєш, як кропива пахне». Поясніть, коли згадують цю приказку. Пофантазуйте, що зробила онука.
- Чи чули ви, щоб говорили про людину "Жалить, як кропива, а колеться, як їжак". Як ви розумієте цю приказку? Про яку людину так говорять? (Про задержувачу).

Поясни приказки.

Кропива в літературі

Прочитай оповідання Олександра Виженко «Мала Хортиця», у якому розповідається про славного князя Дмитра Івановича Вишневецького. Знайди у творі, як Байда відповів на слова «Жалить турок, як кропива» .

- Яке прислів'я ти знайшов? Як ти розумієш його? (Відповідь: Жалить турок, як кропива. А Байді й байдуже:
– І на жалку кропиви мороз буває! – сміється.)

Їстівна кропива

Прочитай текст-міркування та доповни його, додавши речення-висновок.

Кропива – дуже корисна прядильна рослина. У її листі містяться вітаміни та корисні мінеральні солі. Навесні з неї варять зелений борщ. З кропиви добувають зелений барвник. У давнину з її волокон виробляли _____.

Як добути з кропиви природний барвник?

З листків кропиви добувають чудову зелену фарбу, а з коренів – жовту, не шкідливу для людини. Хлорофіл з кропиви використовують як харчовий барвник, для забарвлення мила, духів і тканин. Попроси допомоги старших.

Свіжі або сухі стебла і листя кропиви замочи на добу в м'якій холодній воді, потім прокип'яти у тій же воді 1–2 години. Гарячий відвар проціди крізь сито й охолоди.



Барвник був концентрований, дай відварові прокиснути.

Великодні розмальовки

Неможливо уявити Великдень без розфарбовування пасхальних яєць. У цьому процесі може брати участь уся родина від малого до великого, проявляючи усю свою фантазію. Пропонуємо вам один із способів розфарбувати пасхальні яйця без "хімії».



Щоб фарба лягала рівніше, яйця необхідно знежирити – протерти мильним розчином або спиртом. Поклади яйця в каструлю, залий їх водою. Додай чайну ложку оцту. Кип'яти яйця 15 хвилин з натуральними барвниками з додаванням листям кропиви для отримання ясно-зеленого кольору. Для блиску протерти яйця олією.

Захисне забарвлення

Учені досліджували лялечок метелика кропивниці. Комах розміщували на кропиви, огорожах, стовбурах дерев тощо. Птахи знищували більшість з них. Вживали тільки ті, що були на кропиви, бо їх забарвлення зливалося із кольором середовища.

Які ще організми можуть жалити? Склади їхні моделі з лего.

Чим корисна кропива?

Переглянь мультик за посиланням:

<https://www.youtube.com/watch?v=YV1206vszug>

Напиши твір (розкажи) „Чому кропива корисна?“