

전주삼천초 2022-1

세넷골 생태 이야기 II

_____ 의

생태도감



전주삼천초등학교



목 차

세넷골 생태 이야기 I

1. 활동자료 – 식물	3
2. 활동자료 – 곤충	13
3. 우리학교 생태도감 25종	23

세넷골 생태 이야기 II

1. 활동자료 – 식물	3
2. 활동자료 – 곤충	13
3. 우리학교 생태도감 25종	23

세넷골 생태 이야기 III

1. 활동자료 – 식물	3
2. 활동자료 – 곤충	13
3. 우리학교 생태도감 25종	23

세넷골 생태 이야기 IV

1. 활동자료 – 식물	3
2. 활동자료 – 곤충	13
3. 우리학교 생태도감 25종	23

배려하고 존중하며 함께 성장하는 행복배움터인 삼천초등학교에 오신 것을 환영합니다.
우리 학교에 있는 식물과 곤충 25종을 자세히 살펴보고, 그려보고 알아보면서 생명의
소중함과 아름다움을 느껴보시기 바랍니다.





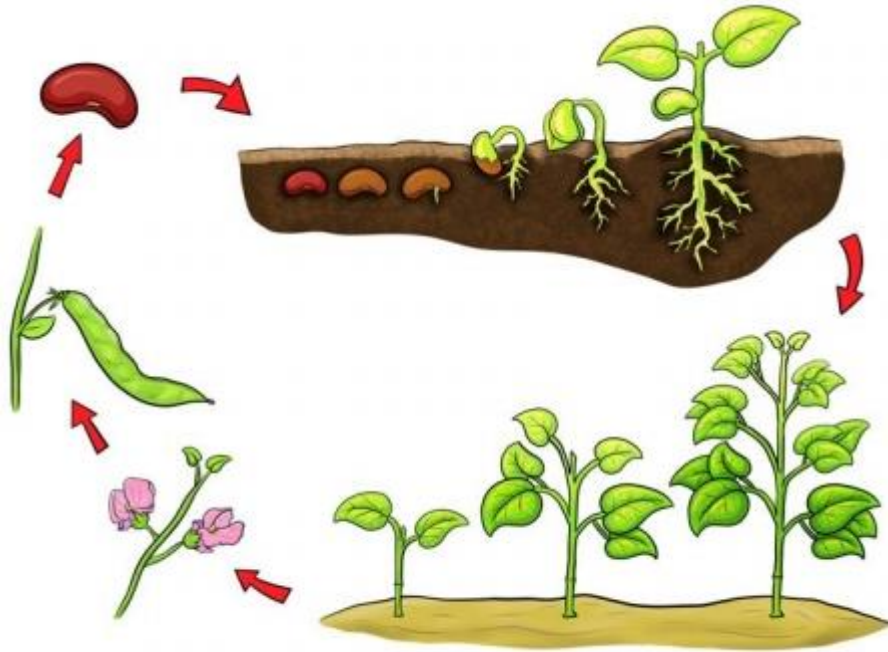
세넷골생태이야기Ⅱ

세넷골생태이야기Ⅱ

활동자료 1 식물의 한살이 컬러링 및 변화 설명하기

- 씨가 싹 트는 모습 • 잎과 줄기의 길이 • 꽃과 열매가 자라는 모습 • 꼬투리의 길이

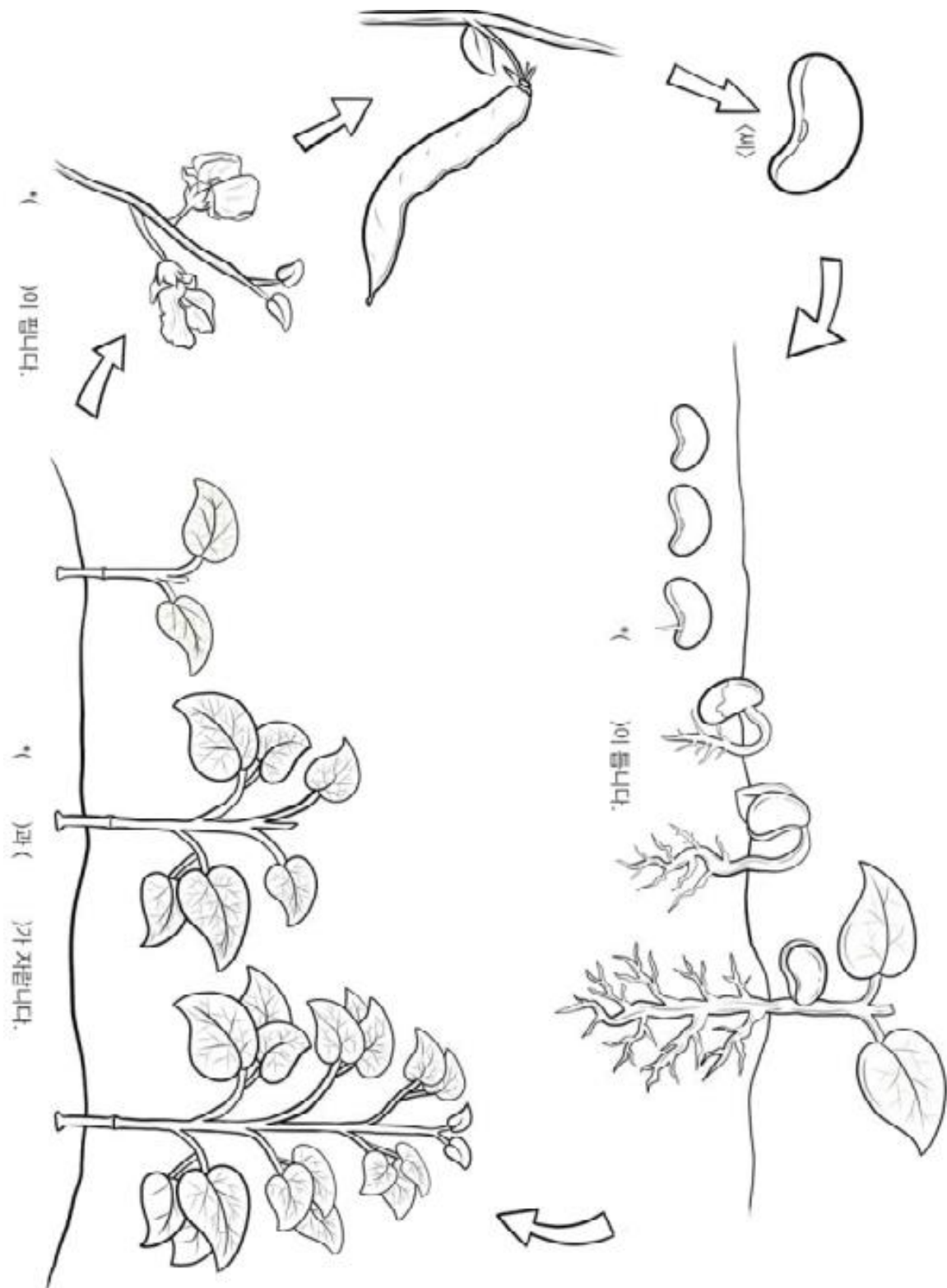
2. 강낭콩의 한살이에서 관찰되는 변화가 잘 나타나게 색칠해 봅시다.



▲ 강낭콩의 한살이

- ① 강낭콩 씨앗은 (검붉은) 색이고 매끈하다. 모양은 둥글고 길쭉하다.
- ② 딱딱한 강낭콩 씨앗이 부풀어 커진다. 뿌리가 자라 밖으로 나오고 껍질이 벗겨지려고 한다. 껍질이 벗겨진 후 떡잎 (두) 장이 나온다. 떡잎 사이로 (본잎)이 나온다.
- ③ 강낭콩이 자라면서 (잎)이 넓어지고 개수가 많아진다. (줄기)가 길어지고 (줄기)의 끝 부분에서 새로운 잎이 자란다.
- ④ 꽃이 자라면서 꽃봉오리의 개수가 많아지고 활짝 피는 꽃이 많아진다.
- ⑤ 꽃이 지면서 (열매)가 생기고 (열매)의 개수가 많아진다. 시간이 흐르면서 열매의 크기가 커진다.

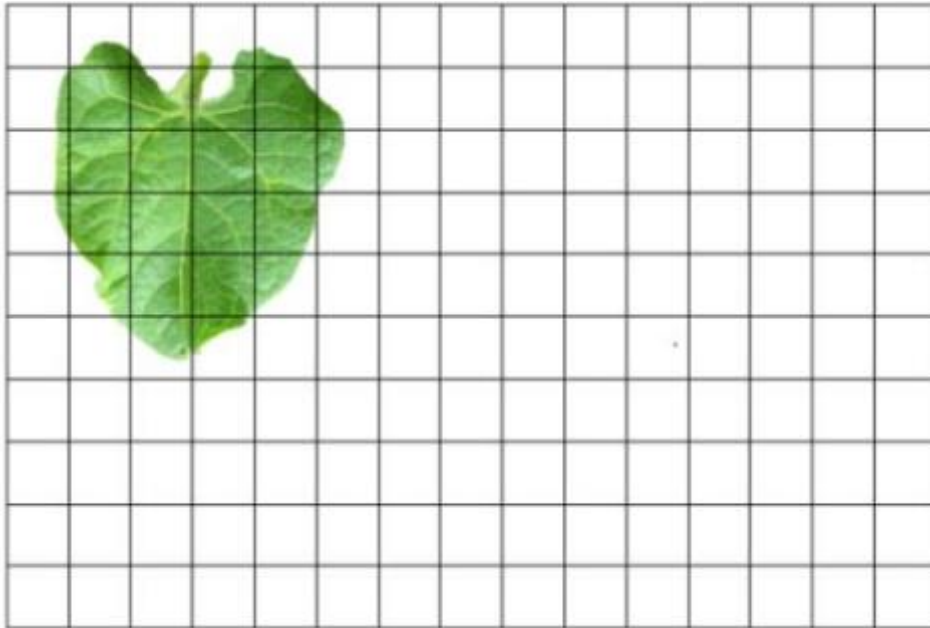
활동자료 1 식물의 한살이 컬러링 및 변화 설명하기



▲ 강낭콩의 한살이 컬러링



식물의 크기 측정



1. 모눈종이의 칸을 세어 잎의 면적을 측정해 봅시다. 모눈종이 위에 실제 잎을 대고 그려 잎의 크기를 알아 봅시다.

* 사진 속 잎의 면적: 약 칸

* 실제 () 잎의 면적: 약 칸

2. 식물의 줄기 길이 변화를 측정하여 봅시다. 사진 속 줄기의 길이를 재어 보고 밖에 나가서 식물의 줄기의 길이를 재 봅시다.



* 사진 속 검은 선으로부터 줄기의 끝까지 몇 cm입니까?

약 cm

* 사진 속 땅에서부터 줄기 끝까지 몇 cm입니까?

약 cm

* 실제 ()의 줄기 길이는 몇 cm입니까?

약 cm

▲ 강낭콩 줄기 길이 측정하기2)

출처 | 3) <http://blog.ohmynews.com/bhgoh/242734>

4) 2015 교육과정 4학년 1학기 과학교과서 60쪽



활동자료 3 우리 학교 식물 소개하기

학교에서 채집한 식물을 위 액자에 붙여서 살펴 보세요

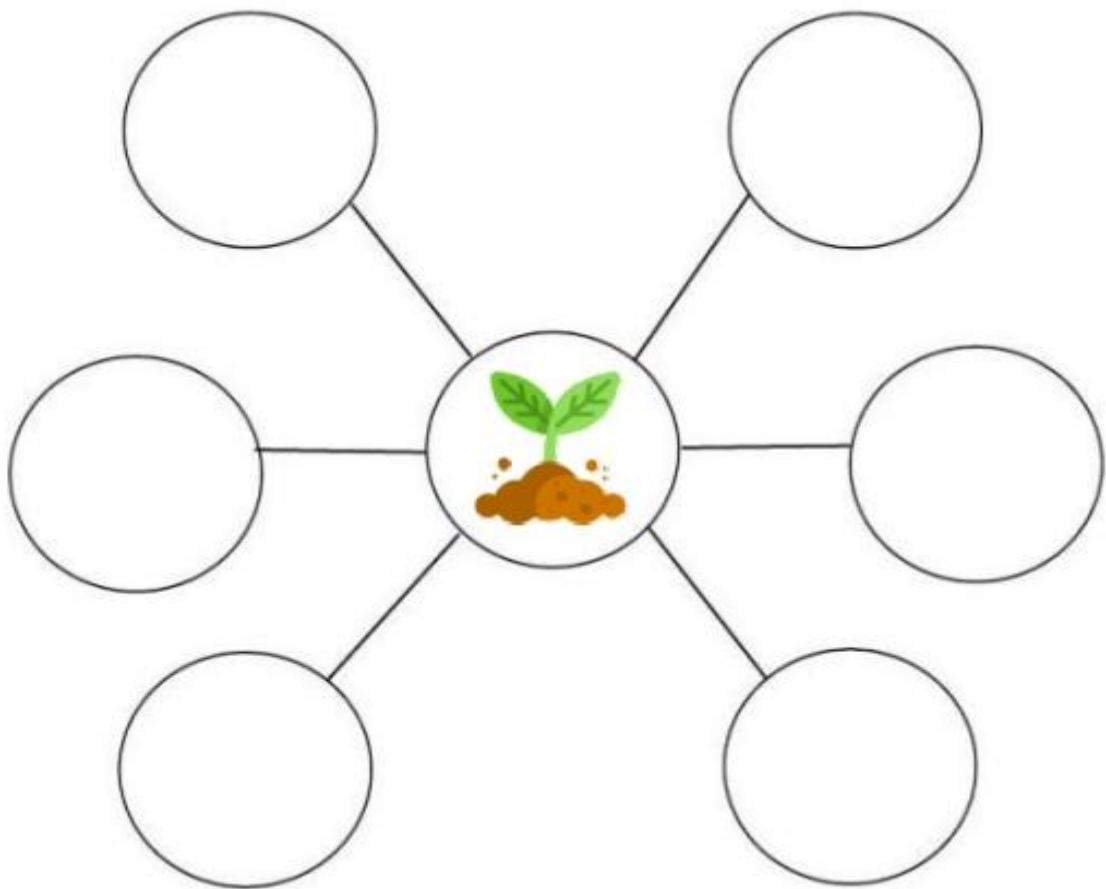


1. 친구(식물)의 이름은 무엇인가요?
2. 어디서 발견했나요?
3. 생김새와 특징은? (색깔, 잎 모양 등)
4. 친구를 위해 내가 할 수 있는 일은?



활동자료 4 씨앗의 여행

1. 씨앗이 이동해서 싹을 틔우는 다양한 방법을 알아 봅시다.
2. 그 방법을 그림과 글로 표현해 보아요.



활동자료 5 알아두면 좋은 식물 이야기



풀과 나무는 어떻게 구분하나요?

풀과 나무를 구분하는 가장 큰 기준은 줄기예요
 나무는 여러 해를 살기 때문에
 줄기가 해마다 조금씩 자라고 굵어지지요
 하지만 풀은 한 해나 두 해를 살기 때문에
 줄기가 특별하게 굵어지지 않아요
 즉, 나무는 나이테를 가지고 있고 풀은 나이테가 없답니다

대나무는 풀일까? 나무일까?

대나무는 줄기 속이 비어 있고 마디가 있으며
 줄기가 나무처럼 변하긴 했지만 풀에 속해요
 속이 비어 있는 대나무의 줄기는
 위로만 자라고 굵어지지는 않지요
 그래서 바람이 불면 줄기가 휘어지고 부러지기 쉬워요
 대나무는 이런 약점을 보완하기 위해 줄기에 마디를 가지고 있어요
 대나무와 비슷한 식물로는 벼, 보리, 옥수수가 있답니다



식물이 자손을 남기는 법

식물들 중에는 꽃을 피워 씨를 만들어
 자손을 남기는 것과, 꽃을 피우지는 않지만
 씨와 같은 역할을 하는 포자를 퍼뜨려
 자손을 남기는 것들이 있어요
 씨를 통해 자손을 남기는 식물을 종자식물이라 하고
 포자로 자손을 남기는 식물을 포자 식물이라고 하지요
 포자 식물에는 버섯, 곰팡이, 이끼, 고사리와 같은 식물이 있지요



활동자료 6 사계절 관찰 일기 (장소 :

)

1. 우리 학교에 살고있는 식물 중 마음에 드는 한가지를 정합니다.
2. 봄, 여름에 한 번씩 식물의 변화를 그림과 글로 표현해봅니다.
3. 싹이트는 모습, 잎과 줄기의 길이, 꽃과 열매가 자라는 모습, 꼬투리 길이 등을 기록합니다.

관찰 일자 :

관찰 일자 :



활동자료 6 사계절 관찰 일기 (장소 :

)

1. 우리 학교에 살고있는 식물 중 마음에 드는 한가지를 정합니다.
2. 봄, 여름에 한 번씩 식물의 변화를 그림과 글로 표현해봅니다.
3. 싹이트는 모습, 잎과 줄기의 길이, 꽃과 열매가 자라는 모습, 꼬투리 길이 등을 기록합니다.

관찰 일자 :

관찰 일자 :

A decorative border featuring various nature illustrations. At the top, there are yellow flowers, a butterfly, and green foliage. On the right side, there are pink and yellow flowers, a yellow beetle, and a dragonfly. At the bottom, there are pink flowers, a dragonfly, and green foliage. On the left side, there are pink flowers, a yellow beetle, and green foliage. In the center, there is a white rectangular area with Korean text.

세넛골생태이야기 II

세넛골생태이야기 II

13

세
넷
골
생
태
이
야
기
II

활동자료 1 나의 반쪽을 찾아줘

1. 곤충의 모습을 자세히 살펴보고 나머지 반쪽의 모습을 그림으로 채워봅니다.
2. 곤충의 이름으로 사진을 검색해보고 내가 그린 그림이 맞는지 확인합니다.



▲ 암검은표범나비



▲ 왕사슴벌레



활동자료 2 사계절 관찰 일기 (장소 :

)

1. 우리 학교에 살고있는 식물 중 마음에 드는 한가지를 정합니다.
2. 봄, 여름에 한 번씩 동일한 장소에서 발견한 곤충을 그림과 글로 표현해봅니다.
3. 곤충 이름, 특징, 색과 무늬, 다리 개수 등을 기록합니다.

관찰 일자 :

관찰 일자 :



활동자료 2 사계절 관찰 일기 (장소 :

)

1. 우리 학교에 살고있는 식물 중 마음에 드는 한가지를 정합니다.
2. 봄, 여름에 한 번씩 동일한 장소에서 발견한 곤충을 그림과 글로 표현해봅니다.
3. 곤충 이름, 특징, 색과 무늬, 다리 개수 등을 기록합니다.

관찰 일자 :

관찰 일자 :

활동자료 3 인간에게 도움을 주는 고마운 곤충



사진 국립생물자원관

약재를 만드는 오배자면충은

매미목의 진딧물과 곤충이에요

매끈한 머리에 겹눈이 크며 눈혹이 있어요

보통 7월이 되면 오배자면충이 벌레혹을 뚫고 나가기 전에
붉나무 벌레혹을 따서 불에 쪄어 벌레를 죽이고 말려요
설사를 막거나 피를 지혈하는데 좋은 약재로 쓰이거나
머리 염색약이나 잉크 원료로 쓰인답니다



사진 wikipedia

천연 염료를 만드는 코치닐은

흔히 연지벌레라고 부르는데 선인장에 기생하는 곤충으로
염료로 쓰이는 것은 수컷이에요

밝은 빨강, 보랏빛이 도는 빨강 등의 색이 나와요

고대 잉카 식물에도 코치닐에서 염료를 내어 썼으며
우리가 먹는 햄, 사탕, 젤리, 딸기우유의 색을 내는데도
쓰이고 있답니다



사진 pixabay

천연 섬유를 만드는 누에는

나비목에 속하는 곤충이에요

누에고치는 흰색이나 푸른빛이 나며, 1개의 고치에서 나는
명주실은 보통 1200~1500미터예요

누에를 통해 실을 얻기도 하지만 누에뽕은 가축 사료, 녹색
염료, 연필심 제조 등에 쓰이고 번데기는 사람이 먹거나
사료, 고급 비누 원료, 식용유의 원료로도 쓰인답니다

출처 | 선생님도 놀란 과학 뒤집기 기본편-곤충(성우, 2008)

이미지 출처 | 북마크(www.freepik.com)

활동자료 4 난 곤충이 아니야

거미의 몸은 머리가슴 / 배 두 부분으로 나뉘어

8개의 다리가 있는 절지 동물이에요

더듬이와 날개도 없고, 눈도 홀눈이랍니다

배공무니에 '방적돌기'라는 특별한 기관이 있어

점액이 나오는데, 이 점액은 공기에 닿으면 바로 실이 돼요



지네는 곤충보다 다리가 훨씬 많은 절지 동물이에요

종류에 따라 다리의 수도 다른데, 왕지네의 다리는

42개이고 땅지네는 354개나 있어요

곤충을 잡아먹고 사는데 특히 거미를 아주 좋아한답니다

지렁이는 환형 동물이에요

눈이 없는 대신에 온몸으로 빛을 느껴요

다리가 없지만 몸에 짧은 털이 있어서 미끄러지지 않아요

흙을 먹을때는 머리를 흙 속에 넣고

꼬리를 밖으로 내놓은 뒤 작은 똥을 나란히 싸 놓는데

그 똥은 중성이라 땅을 기름지게 만들어 준답니다



달팽이는 연체 동물이에요

태어날때 부터 껍데기를 갖고 태어나요

한몸에 암컷과 수컷의 생식기가 같이 있지만

혼자서는 알을 낳을 수 없어요

더운 여름에는 여름잠을 자며

촉촉한 몸을 유지한답니다



출처 | 곤충일까 아닐까 (한국 데미안, 2005)

이미지 출처 | 거미(smashicons.com), 지네(flaticon, @berkahicon)

지렁이, 달팽이(flaticon, @freepik)

활동자료 5 곤충 기네스북



1. 디버크
2. 포즈버크
3. L.L.S.R.포즈
4. 히즈즈즈크

1. 세상에서 가장 큰 곤충은 오래된 나무 막대처럼 보여요

몸길이는 최고 33cm까지 자라고 몸과 다리는 대나무처럼 가늘고 길며 몸 색깔은 주위 환경에 따라 녹색 또는 갈색으로 보이는데 나뭇잎을 먹고 살며 나뭇가지처럼 뻗어 위장을 한답니다

2. 세상에서 가장 많은 곤충은 알려진 모든 생명체의 거의 25%예요

모든 알려진 곤충의 약 40%를 차지하고, 지금도 새로운 종들이 자주 발견되어 그 수는 점점 더 늘어나고 있습니다

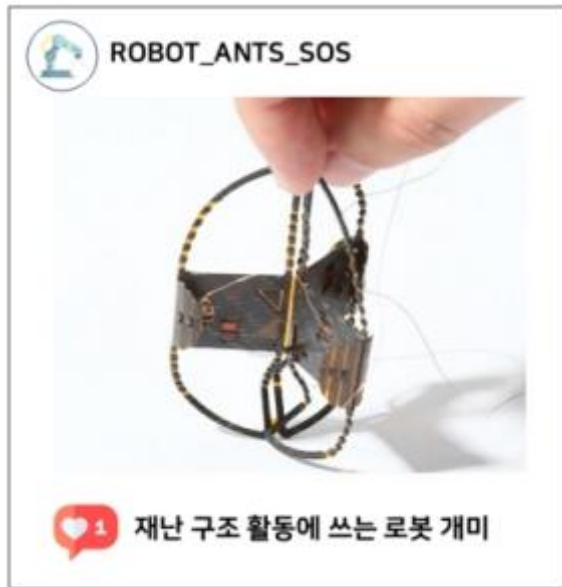
3. 세상에서 가장 작은 곤충은 북미 지역에 살고 있어요

날개를 펴도 0.25mm에 불과한데 참고로 사람의 몸에서 가장 큰 세포는 난자로 0.2mm정도 된다고 하니 정말 눈에 잘 보이지도 않을 정도로 작아요

4. 세상에서 가장 빨리 나는 곤충은 호주에서 발견됐어요

이 잠자리의 비행 속도는 자그마치 시속 58km에 달할 정도로 빨라요
1917년 킬리아드란 사람이 이 잠자리의 비행 속도를 잴 때 초시계를 사용했는데, 이 측정값이 매우 정확했던 것으로 판명됐다고 해요

활동자료 6 곤충을 모방한 생체 로봇

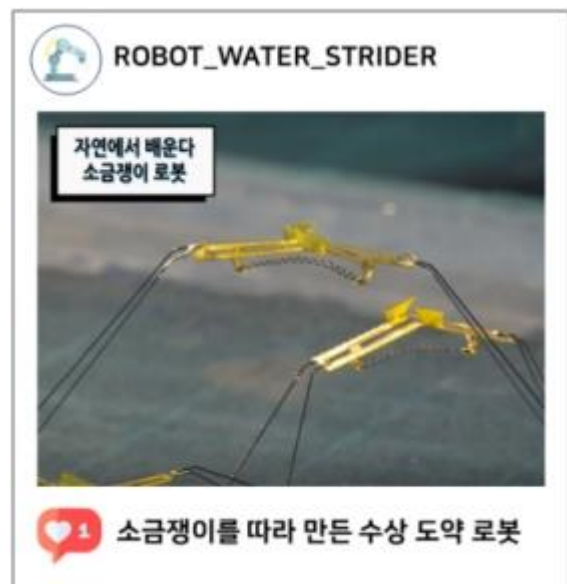


개미는 혼자서 움직이지 않고 많은 동료 개미들과 함께 무거운 짐을 옮기거나 굴을 파는 일을 합니다. 이런 개미의 ‘집단 지능’을 이용한 개미로봇은 여러 가지 형태로 개발되어 있는데요. 머리에 입체 카메라를 달아 사물을 볼 수도 있고 더듬이는 충전 장치로, 전선에 접촉해 전력을 공급받기도 해요. 여섯 개의 다리에 전류가 흐르면 마치 오징어 다리가 불판 위에서 휘어지듯 모양이 달라지기도 하고 전류를 흘리고 끊으면서 다리를 접었다 폈다 움직일 수 있습니다.

수상 도약 로봇은 소금쟁이처럼 물 위에서 뛰는 로봇이에요. 물 위에서 최고 14cm까지 뛰어 오를 수 있는데, 소금쟁이가 물의 표면장력을 이용해 뛰어오르는 방식을 활용했어요.

소금쟁이는 물 위에서 뛰어 오를 때 수면을 아래로 누르지 않고 넓게 벌렸던 다리 네 개를 가운데로 모아 뛰어 올라요.

이 로봇은 재해 지역이나, 오염 지역, 전쟁터 등에서 곳곳으로 흩어져서 감시하거나 정찰, 생존자를 발견하는 등에 쓰입니다.



활동자료 7 자연에서 배워요 생태 모방 이야기



작지만 튼튼한 벌집 모양

꿀벌은 집을 만들 때 방을 육각형 모양으로 만들어요
여러 개의 방은 서로 붙어 있고 비어 있는 곳이 없어
더 안정적이에요 그래서 벌집 무게보다
훨씬 더 무거운 꿀을 저장할 수 있어요
이렇게 튼튼한 벌집 모양을 따라
건물도 짓고, 포장지, 자동차 범퍼, 헬멧을 만들었답니다.

연잎은 항상 깨끗해!

연잎은 눈으로 볼 때 매끄러워 보이지만 자세히 보면
작은 돌기들로 덮여 있어요
이 작은 돌기들 때문에 물방울이 두르르 굴러가며
연잎에 있던 먼지도 함께 사라진답니다
물을 뿌리기만 해도 먼지가 깨끗하게 떨어지는
페인트는 이런 연잎을 보고 만들었어요



흑등고래의 지느러미

흑등고래의 가슴지느러미에는 혹이 달려 있어서
커다란 물결 모양으로 보여요 이 물결 모양은 고래가
물에 잘 뜨고 잘 헤엄칠 수 있게 도와줘요
흑등고래의 물결 모양 가슴 지느러미를 보고
풍력 발전소의 날개를 만들었어요
물결 모양의 날개는 바람이 조금만 불어도 잘 돌아가서
전기를 쉽게 만들 수 있도록 도와준답니다

세넷골생태이야기 II



계요등



과명: 꼭두서니과

4월~11월 | 식물/목본

볼 수 있는 곳 : 학교 울타리. 사철나무 울타리 사이

교육과정 : 1,2 3학년 식물 단원. 4학년 식물의 세계. 5학년 식물의 구조



특징 : 낙엽 지는 덩굴성식물이다. 이름에 들어 있는 한자 말처럼 식물체에서 냄새가 나는데 우리 조상들은 닭의 오줌 냄새로 느껴 계요등이란 이름을 얻었다. 척박한 환경도 잘 견디어 우리 주변에서도 계요등 군락을 심심치 않게 볼 수 있다. 여름이 오면 넓고 시원한 이파리 사이로 작고 귀여운 꽃이 피는데 잎의 냄새와 달리 어여쁘다. 식물체가 지닌 가시나 향기는 모두 천적이나 외부 요인으로부터 스스로 보호하려는 방어 수단이다.

계요등을 자세히 관찰하고, 향기를 맡아보고 만져보세요.

서식환경 : 추위에 약해 충청 이남 지역에 서식하는데 기후변화로 점점 북상 중이다.

※ 출처 : 국립생물자원관생물다양성정보. 한국의 나무 김진석. 김태영 저

--	--



느티 나무



과명: 느릅나무과

연중 관찰 | 식물/목본

볼 수 있는 곳 : 운동장 놀이터 옆

교육과정 : 2학년 식물의 생김새. 3학년 식물의 한 살이. 4.5학년 식물의 세계. 구조



특징 : 낙엽 지는 키 큰 나무다. 500년~ 천년을 살아가는 나무로 우리나라 전역에서 자란다. 마을을 지키는 상징성 나무다. 이파리가 무성하고 공해에 강해 가로수도 많고 공원에 많이 심는 대표적인 나무다.

느티나무를 자세히 관찰하고, 향기를 맡아보고 만져보세요.

서식환경 : 우리나라 산과 들 마을에 잘 자리며 주변에서 관찰이 쉽다.

※ 출처 : 국립생물자원관생물다양성정보. 한국의 나무 김진석. 김태영 저

--	--



매 실 나 무



과명: 장미과

연중 관찰 | 식물/목본

볼 수 있는 곳 : 중앙화단 오른쪽 입구

교육과정 : 5학년 꽃의 생김새와 역할. 6학년 꽃 피는 식물들



특징 : 매실나무는 낙엽 지는 큰 키 나무다. 이른 봄에 잎이 돋기 전에 피는 꽃은 아름답고 향기가 좋아 옛 선비를 비롯하여 많은 사람이 아끼는 나무다. 정원수로도 심지만 꽃은 향기로운 차로 열매인 매실을 음식과 약용으로 사용하여 대단위로 재배하고 있다. 청매, 백매, 홍매 등 꽃의 색으로 이름을 붙이기도 하며 눈 속에서도 피어나는 강인한 아름다움을 지닌 나무다.

매실나무를 자세히 관찰하고, 향기를 맡아보고 만져보세요.

서식환경 : 우리나라를 비롯한 중국, 일본 대만 등에서 자란다.

※ 출처 : 국립생물자원관 생물다양성정보, 한국의 나무 김진석, 김태영 저

--	--



산 딸 나무



과명: 층층나무과

연중 관찰 | 식물/목본

볼 수 있는 곳 : 교문 입구 오른쪽 화단

교육과정 : 6학년 꽃 피는 식물들. 5학년 꽃의 생김새, 역할. 씨앗과 열매



특징 : 낙엽 지는 큰키나무이다. 산딸나무가 새하얀 꽃은 우리 눈에 금방 들어온다. 꽃은 네 장의 꽃잎이 마주보기로 붙어 있고 커다란 꽃이 수백 개씩 층층으로 핀다. 청순하고 깔끔한 느낌을 주는 꽃은 꽃잎이 아니고 잎이 변형된 포엽(苞葉)이란 것인데, 진짜 꽃이 작아 가짜 꽃으로 크게 보여 곤충의 눈에 잘 띄게 하려는 산딸나무의 전략이다.

산딸나무를 자세히 관찰하고, 향기를 맡아보고 만져보세요.

서식환경 : 우리나라 전 지역 산 계곡에서 자란다.

※ 출처 : 국립생물자원관생물다양성정보. 한국의 나무 김진석. 김태영 저

--	--



영 산 홍



과명: 진달래과

연중 관찰 | 식물/목본

볼 수 있는 곳 : 중앙 화단에 군락을 이루고 자람

교육과정 : 1.2 학년 식물단원. 6학년 꽃 피는 식물들. 5학년 꽃의 생김새, 역할



특징 : 낙엽 지는 작은 키 떨기나무다. 추위에도 잘 견뎌 정원수로 개량한 철쭉은 잎이 다 떨어지지 않는다. 진달래는 꽃이 먼저 피고 잎이 돋는데 영산홍은 잎과 꽃이 한꺼번에 피어난다. 정원수로 사랑받아 전국에서 볼 수 있다. 흰색. 연분홍. 진분홍. 주황. 노랑 등 빛깔의 종류가 다양하다.

영산홍을 자세히 관찰하고, 향기를 맡아보고 만져보세요.

서식환경 : 우리나라 산야는 물론 전 지역에서 자란다.

※ 출처 : 국립생물자원관 생물다양성정보. 한국의 나무 김진석. 김태영 저

--	--



찔레꽃



과명: 장미과

연중 관찰 | 식물/목본

볼 수 있는 곳 : 교문 입구 오른쪽 담쟁이 울타리 사이

교육과정 : 1,2,3학년 식물 단원. 4학년 식물의 세계. 5학년 식물의 구조



특징 : 낙엽 지는 키 작은 떨기나무다. 찔레꽃은 햇빛을 좋아하여 숲속보다는 돌무더기가 척박해도 양지쪽에서 잘 자란다. 흰옷을 즐겨 입던 우리 조상들의 정서와도 잘 맞아서 시와 노래에도 많이 나타난다. 독이 없는 식물이 스스로 방어하기 위해 가시로 무장하고 있지만 5월에 피는 꽃은 향이 좋아 꽃차로 사랑받는다. 찔레꽃 가시는 줄기의 껍질이 변해서 된 것이다.

찔레꽃을 자세히 관찰하고, 향기를 맡아보고 만져보세요.

서식환경 : 우리나라 거의 전 지역, 일본과 중국에도 자란다.

※ 출처 : 국립생물자원관 생물다양성정보. 한국의 나무 김진석. 김태영 저

--	--

화살나무

과명: 노박덩굴과

연중 관찰 | 식물/목본

볼 수 있는 곳 : 본관 화단 왼편 끝 부분

교육과정 : 4학년 식물의 구조. 수피. 열매. 5학년. 6학년 꽃 피는 식물과 꽃의 구조



특징 : 낙엽 지는 키 작은 나무다. 가지 줄기에 코르크층이 화살 깃털을 닮아 화살나무라고 한다. 전국 산야 어디서나 잘 자라며 가을이면 붉게 물드는 단풍이 고와 관상수나 정원수로 많이 심는다. 연두빛 작은 꽃과 달리 열매는 작지만 빨갛고 곱게 익는다.

화살나무를 자세히 관찰하고, 향기를 맡아보고 만져보세요.

서식환경 : 전국 어디서나 잘 자라며 관찰이 쉬운 나무다.

※ 출처 : 국립생물자원관 생물다양성정보. 한국의 나무 김진석. 김태영 저

--	--



덩굴 장미



과명: 장미과

연중 관찰 | 식물/목본

볼 수 있는 곳 : 교문 입구 오른쪽 철제 울타리 덩굴장미 넝쿨 가득함

교육과정 : 1,2 3학년 식물 단원. 4학년 식물의 세계. 5학년 식물의 구조



특징 : 덩굴장미는 낙엽 지는 덩굴성 나무이다. 중국이 고향이며 원예종으로 들어와 전국에서 자라고있다. 주로 울타리 경관용으로 많이 심는다. 덩굴장미는 일반장미보다 조금 늦게 피는데 초록이 가득한 6월 울타리 가득 흐드러지게 피는 꽃이 매력적이다. 빨강. 노랑. 흰색 덩굴장미 등 다양한빛깔이 있다.

덩굴장미를 자세히 관찰하고, 향기를 맡아보고 만져보세요.

서식환경 : 햇살이 잘 드는 양지를 좋아하며 꺾꽂이나 휘묻이로 번식을 한다.

※ 출처 : 국립생물자원관생물다양성정보. 한국의 나무 김진석. 김태영 저

--	--



괭이밥



과명: 괭이밥과

4월 ~1월 | 식물/초본

볼 수 있는 곳 : 화단 전체 풀밭에 고루 자람

교육과정 : 1.2학년 식물의 열매. 씨앗. 5학년 식물과 동물. 수면운동



특징 : 괭이밥은 쌍떡잎식물로 여러해살이풀이다. 이파리는 심장 모양으로 세 장이 귀엽게 붙어 있고 저녁이면 수면운동을 하느라 접힌다. 괭이밥은 신맛이 나서 시금초라 부르는데 옥살산이란 성분 때문이다. 동물들이 먹이를 먹고 소화를 잘 시키기 위해 괭이밥을 먹기도 한다. 미사일 모양으로 익어가는 씨앗은 건드리면 팽압을 이용해 폭발하듯 멀리 튕겨 나간다. 자주괭이밥도 있고 다양한 원예종도 있다.

괭이밥을 자세히 관찰하고, 향기를 맡아보고 만져보세요.

서식환경 : 우리나라 전 지역에서 자라며 아시아, 유럽, 북아메리카 등지 넓게 분포되어 있다.

※ 출처 : 국립생물자원관 생물다양성정보, 야생화 쉽게 찾기:송기엽, 윤주복 저

--	--



개 양 귀 비



과명: 양귀비과

3월 ~9월 | 식물/초본

볼 수 있는 곳 : 본관 화단. 중앙 화단

교육과정 : 1.2 학년 식물의 한 살이. 3.4학년 식물의 특징 암술 수술
6학년 생태와 환경 귀화식물



특징 : 유럽이 고향인 개양귀비는 하천이나 공원에서 자라는데 양귀비처럼 모르핀 성분이 없어 대부분 꽃을 보기 위해 심어놓은 것들이다. 일부 씨앗들이 바깥으로 퍼져 심고 가꾸지 않아도 야생에서 잘 자란다. 5월부터 피기 시작하는 꽃은 양귀비란 이름대로 화려하기 그지없다. 꽃가루가 많아 곤충들이 많이 찾는 꽃이다.

개양귀비를 자세히 관찰하고, 향기를 맡아보고 만져보세요.

서식환경 : 개양귀비는 한해살이풀이다. 우리나라 거의 모든 지역에서 자란다.

※ 출처 : 국립생물자원관 생물다양성정보. 야생화 쉽게 찾기: 송기엽·윤주복 저

--	--



도라지



과명: 초롱꽃과

4월 ~10월 | 식물/초본

볼 수 있는 곳 : 본관 화단 입구

교육과정 : 1.2학년 식물의 한 살이. 4학년 식물의 잎과 뿌리. 기관.
6학년 식물의 구조와 기능. 흙의 생성



특징 : 도라지는 여러해살이 식물이다. 민요에 나올 만큼 먹거리로 사랑받아온 식물로 꽃도 귀엽고 사랑스럽다. 꽃이 필 때 봉오리 가득 공기주머니가 특징이며 인삼을 닮은 뿌리는 약으로도 쓰고 음식 재료로도 인기가 높다.

도라지를 자세히 관찰하고, 향기를 맡아보고 만져보세요.

서식환경 : 한국, 중국, 일본에 분포한다. 전국의 산지나 화단에도 잘 자란다.

※ 출처 : 국립생물자원관생물다양성정보. 야생화 쉽게 찾기:송기엽. 윤주복 저

--	--



백 일 홍



과명: 국화과

4월 ~11월 | 식물/초본

볼 수 있는 곳 : 본관 앞 화단. 중앙화단 등 고루 서식

교육과정 : 1.2학년 식물의 생김새. 4학년 식물의 광합성. 수열
5학년 식물의 구조. 수술. 암술 역할



특징 : 백일홍은 쌍떡잎식물 한해살이풀이다. 꽃피는 시기가 길어 화단이나 도로변에 경관용으로 많이 심는다. 왕관 모양으로 피는 꽃은 허꽃과 관 모양의 꽃이 절묘하게 어울린다. 허꽃과 관꽃의 선명한 색상 대비는 많은 곤충을 부르는 역할을 한다.

백일홍을 자세히 관찰하고, 향기를 맡아보고 만져보세요.

서식환경 : 멕시코가 고향으로 우리나라 전 지역에서 많이 볼 수 있고 또 전세계에서 관상용으로 키우는 식물이다.

※ 출처 : 국립생물자원관생물다양성정보. 야생화 쉽게 찾기:송기엽. 윤주복 저

--	--



섬 초 롱 꽃



과명: 초롱꽃과

3월 ~11월 | 식물/초본

볼 수 있는 곳 : 본관 화단. 중앙화단

교육과정 : 1.2학년 식물의 생김새. 4학년 식물의 광합성. 5학년 식물의 구조



특징 : 섬초롱꽃은 쌍떡잎식물로 여러해살이풀이다. 섬초롱꽃은 한국 특산종으로 울릉도에 자생지가 있다. 꽃 모양이 어여쁜 초롱을 닮아 초롱꽃이라고 부른다. 울릉도 섬초롱꽃. 흰초롱꽃. 강원도 지역에서 피는 금강초롱꽃도 있다.

개나리를 자세히 관찰하고, 향기를 맡아보고 만져보세요.

서식환경 : 우리나라 특산종 나무로 남한 전역에서 자란다.

※ 출처 : 국립생물자원관 생물다양성정보. 야생화 쉽게 찾기: 송기엽. 윤주복 저

--	--



왕 원 추 리



과명: 백합과

4월 ~10월 | 식물/초본

볼 수 있는 곳 : 운동장 오른쪽 개잎갈나무 근처

교육과정 : 1.2학년 식물의 생김새. 4학년 식물의 광합성
5학년 식물의 구조. 외떡잎 식물



특징 : 여러해살이풀이며 덩이뿌리다. 꽃송이가 크고 시원스러워 정원식물로 많이 심는다. 어린순은 나물로, 꽃은 말려서 먹고, 뿌리는 약용한다.

왕원추리를 자세히 관찰하고, 향기를 맡아보고 만져보세요.

서식환경 : 전국 어느 곳에서나 잘 자라고 관찰도 쉬운 식물이다.

※ 출처 : 국립생물자원관생물다양성정보. 야생화 쉽게 찾기:송기엽. 윤주복 저

--	--



채 송 화



과명: 쇠비름과

4월 | 식물/초본

볼 수 있는 곳 : 중앙화단 옆 대형 화분 식재

교육과정 : 2학년 식물의 한 살이. 3.4학년 식물의 특징. 잎의 구조
6학년 생태와 환경 귀화식물



특징 : 쌍떡잎식물 한해살이풀이다. 동네 어귀, 담장 아래 마당에서 쉽게 볼 수 있었는데 화려하고 큼직한 귀화식물 꽃들에 가려진 꽃이다. 줄기는 다육질로 수분이 많아 가뭄에도 잘 견딘다. 외국에는 여러 종류의 채송화가 있으나 우리나라에는 1종이다. 요즘에는 겹채송화가 개량되어 나온다. 노랑, 빨강, 분홍, 흰색 등 다양한 빛깔의 꽃이 핀다.

채송화를 자세히 관찰하고, 향기를 맡아보고 만져보세요.

서식환경 : 아메리카가 고향인 귀화식물로 전국에 퍼져 잘 자란다.

※ 출처 : 국립생물자원관 생물다양성정보. 야생화 쉽게 찾기: 송기엽. 윤주복 저

--	--



호 리 꽃 등 애



과명: 파리과

4월 ~11월 | 동물/곤충

볼 수 있는 곳 : 학교 화단. 꽃 있는 학교 내

교육과정 : 4-1 식물의 한 살이/꽃가루받이 3-2 동물의 생활/곤충의 특징과 차이점.
5-2 생물과 환경



특징 : 황색 얼룩무늬가 있는 꽃등애는 호리허리벌이나 벌과 비슷하지만 물거나 쏘지 않으며 날개의 모양이 달라 쉽게 구별된다. 황색과 흑색을 띠는 것도 있다. 여러 꽃등애의 유충은 진딧물을 먹고 사는데, 휴식기(번데기)로 들어가기 전에 수많은 진딧물의 체액을 빨아 먹는다.

호리꽃등애를 채집통에 넣고 관찰해보세요.

서식환경 : 꽃들이 피어 있는 곳에서 흔하게 발견된다.

※ 출처 : 곤충 쉽게 찾기 한영식저. 주머니속 곤충도감 조영권 저

--	--



넓적배사마귀



과명: 사마귀과

4월 ~10월 | 동물/곤충

볼 수 있는 곳 : 학교 숲 나뭇잎 위, 풀 숲 근처 영역이 넓음

교육과정 : 3-2 동물의 생활/곤충의 번식 3-2 동물의 생활/곤충의 특징과 차이점
5-2 생물과 환경/생태계의 평형



특징 : 곤충을 사냥하는 포식자. 주로 녹색이며 드물게 갈색의 개체도 있다. 몸길이에 비하여 머리와 앞다리가 크고 전체적으로 땅딸막해 보인다. 겹날개에 한 쌍의 흰색 반점, 앞다리의 밑마디에 황색의 돌기가 3개씩 있다. 암컷은 알집을 나뭇가지나 돌 등에 낳는다. 유충의 경우 배의 아랫면을 둥글게 구부려 치켜드는 자세를 취한다. 성충은 8~10월 사이에 볼 수 있다

넓적배사마귀를 채집통에 넣고 관찰해보세요.

서식환경 : 한국, 중국, 일본, 대만 등 아시아에 널리 서식한다.

※ 출처 : 곤충 쉽게 찾기 한영식저. 주머니속 곤충도감 조영권 저

--	--



말 매 미



과명: 매미과

6월 ~9월 | 동물/곤충

볼 수 있는 곳 : 운동장 근처 느티나무, 벚나무, 개입갈나무 주변

교육과정 : 3-2 동물의 생활/곤충의 번식, 3-2 동물의 생활/곤충의 특징과 차이점
5-2 생물과 환경/생태계의 평형



특징 : 한국에서 가장 큰 매미로, 몸길이는 44mm 내외, 날개까지 길이는 65mm 내외이다. 몸은 광택이 나는 검은색에 새로 나온 개체는 금빛 가루가 덮여 있으며, 배와 다리에는 주황색 무늬가 있다. 무리를 지어 울며, 밤에도 불빛이 있으면 합창을 한다. 짜르르 하고 시끄럽게 운다. 주로 높은 가지에 앉아 한 마리가 울면 여러 마리가 경쟁적으로 동시에 소리를 낸다.

말매미를 채집통에 넣고 관찰해보세요.

서식환경 : 어려서는 땅속에 산다. 주로 7월~8월 하순까지 나타난다.

※ 출처 : 곤충 쉽게 찾기 한영식저. 주머니속 곤충도감 조영권 저

--	--



방아깨비



과명: 메뚜기과

5월 ~10월 | 동물/곤충

볼 수 있는 곳 : 화단 풀밭에 자유로이 활동. 중앙화단 풀섭에 많다.

교육과정 : 3-2 동물의 생활/곤충의 번식. 3-2 동물의 생활/곤충의 특징과 차이점
5-2 생물과 환경/생태계의 평형



특징 : 한국에 서식하는 메뚜기과 곤충 중에서 가장 길고 큰 편에 속하는 한해살이 곤충이다. 몸은 길고 녹색 또는 회갈색을 띤다. 머리는 대단히 길고 양쪽으로 돌출했으며 원추형에 가깝다. 암컷에 비해 수컷은 대단히 작고 말라서 다른 종류처럼 보인다. 방아깨비가 비행할 때에는 날개를 부딪혀 '따다닥'소리를 낸다. 비행할 때 수컷은 초당 약 30회, 암컷은 초당 약 20회의 날갯짓을 한다. 식용으로도 쓰이며 기침, 해열, 진통, 복막염 등의 민간 약재로도 쓰인다.

방아깨비를 채집통에 넣고 관찰해보세요.

서식환경 : 어려서는 땅속에 산다. 주로 7월~8월 하순까지 나타난다.

※ 출처 : 곤충 쉽게 찾기 한영식저. 주머니속 곤충도감 조영권 저

--	--



썩덩나무노린재



과명: 노린재과

6월 ~10월 | 동물/곤충

볼 수 있는 곳 : 느티나무, 뽕나무에서 주로 관찰

교육과정 : 3-1 동물의 한 살이 3-2 동물의 생활/곤충의 특징과 차이점
5-2 생물과 환경



특징 : 사과, 콩, 열매들의 즙액을 빨아먹고 살며 초가을에는 콩, 사과 등에 많은 피해를 준다. 연 1~2회 발생한다. 약충의 몸길이는 어두운 갈색으로 14mm 내외이며, 둥근 모양으로 납작하다. 성충은 10~11월에 월동할 장소로 이동해 오래된 나무의 수피에서 월동한다.

방아깨비를 채집통에 넣고 관찰해보세요.

서식환경 : 어려서는 땅속에 산다. 주로 7월~8월 하순까지 나타난다.

※ 출처 : 곤충 쉽게 찾기 한영식저. 주머니속 곤충도감 조영권 저

--	--



알락수염노린재



과명: 노린재과

6월 ~10월 | 동물/곤충

볼 수 있는 곳 : 화단. 주로 식물의 씨방 근처. 개양귀비 씨앗주머니.

교육과정 : 3-1 동물의 한 살이 3-2 동물의 생활/곤충의 특징과 차이점
5-2 생물과 환경



특징 : 콩과 및 벼과 식물에 주로 관찰되며 십자화과 콩 종류 열매에 잘 모인다. 배 아랫부분과 더듬이에 줄무늬가 있어 알락수염노린재라 부른다. 다른 노린재들과 마찬가지로 건들면 고약한 냄새를 풍긴다.

알락수염노린재를 채집통에 넣고 관찰해보세요.

서식환경 : 산과 들 경작지. 초원. 공원 등에서 살며 관찰이 쉽다.

※ 출처 : 곤충 쉽게 찾기 한영식저. 주머니속 곤충도감 조영권 저

--	--



줄 점 팔 랑 나 비



과명: 팔랑나비과

4월 ~11월 | 동물/곤충

볼 수 있는 곳 : 산과 들 경작지. 초원. 공원 등에서 살며 관찰이 쉽다.

교육과정 : 3-1 동물의 한 살이 3-2 동물의 생활/곤충의 특징과 차이점
5-2 생물과 환경



특징 : 날개에 흰 점들이 줄지어 있어 줄점팔랑나비라 부른다. 가슴과 머리가 크며 나비 중에는 눈이 제일 크다. 1년에 2~3회 발생하며 5~11월 경에 숲이나 하천 변 풀밭에서 흔히 볼 수 있다. 국화, 메밀꽃 등에서 많이 볼 수 있고, 유충은 벼, 강아지풀 등 벼과식물을 먹으며 동면한다. 한국과 아시아 지역에 널리 분포한다. 최근 유충 개체 수가 급증하여 농가 피해가 늘고 있다.

줄점팔랑나비를 채집통에 넣고 관찰해보세요.

서식환경 : 고산지대를 제외한 한반도 전역에 분포. 애벌레먹이식물: 벼, 참억새, 강아지풀 등

※ 출처 : 곤충 쉽게 찾기 한영식저. 주머니속 곤충도감 조영권 저

--	--



다 리 무 닥 침 노 린 재



과명: 침노린재과 6월 ~10월 | 동물/곤충

볼 수 있는 곳 : 화단 전역. 사철나무. 덩굴장미 근처에 많음

교육과정 : 3-1 동물의 한 살이 3-2 동물의 생활/곤충의 특징과 차이점
5-2 생물과 환경



특징 : 이름 그대로 다리와 배에 흰색과 검정 무늬가 있다. 침노린재는 육식 곤충으로 다른 곤충을 사냥한다. 침같이 뽀쪽한 주둥이로 다른 곤충류의 체액을 빨아 먹는다. 다리무늬침노린재는 생태계교란종인 꽃매미 애벌레를 많이 사냥하여 꽃매미 천적 노릇을 하고 있다.

다리무늬침노린재를 채집통에 넣고 관찰해보세요.

서식환경 : 산림 및 초원지대에 흔히 볼 수 있다.

※ 출처 : 곤충 쉽게 찾기 한영식저. 주머니속 곤충도감 조영권 저

--	--



연 두 어 리 왕 거 미



과명: 왕거미과

4월 ~10월 | 동물/기타

볼 수 있는 곳 : 학교 숲 나무 위, 나뭇잎 주변

교육과정 : 3-1 과학 동물의 한 살이 3-2 동물의 세계



특징 : 이름에 왕자가 붙었지만 그리 크지 않은 소형거미다. 등판이 연둣빛을 띠어, 왕거미류 치고 크기가 작아서 어리왕거미라고 한다. 주로 돌아다니며 사냥을 하고 작은 곤충을 잡아 먹는다

연두어리왕거미를 채집통에 넣고 관찰해보세요.

서식환경 : 나뭇가지나 풀숲 사이에 수직 등근 그물을 치며, 낮에는 잎사귀 뒤에 숨어 있다.

※ 출처 : 곤충 쉽게 찾기 한영식저. 주머니속 곤충도감 조영권 저

--	--

입술대고둥

과명: 고둥과

4월 ~10월 | 동물/기타

볼 수 있는 곳 : 강당 뒤 옹벽 물받이 구멍. 운동장 아래 옹벽 물받이 구멍

교육과정 : 3-1 과학 동물의 한 살이. 동물의 세계. 6학년. 우리 주변 환경



특징 : 매우 흔한 종이지만 생태가 아직 다 알려지지 않은 한국고유종이다. 참입술대고둥(*E. aculuscoreana*), 목포입술대고둥(*E. a. mokpoensis*), 곱체입술대고둥(*E. gottschei*), 맵시입술대고둥, 금강입술대고둥, 울릉도입술대고둥 등 모두 11종이 알려져 있으나 학명에 대한 재검토가 필요하다. 입술대고둥류는 모두 원돌이(좌선) 조개류이다.

입술대고둥을 채집통에 넣고 관찰해보세요.

서식환경 : 숲속의 다소 건조한 관목림 밑이나 돌무덤 속 또는 나무줄기에 붙어 서식한다.

※ 출처 : 연체동물도감


--	--

만든 사람들

총괄	전주삼천초등학교 교장 주영숙
기획	전주삼천초등학교 교감 박광숙
제작	전주삼천초등학교 교사 이미희 교사 김민선

세넷골 생태 이야기

발행: 2022년 6월

발행처:  전주삼천초등학교

주소: 전라북도 전주시 완산구 성지산로 38

Tel. 063)221-5808 <https://school.jbedu.kr>





전주삼천

전주삼천초등학교