



# 활동지

기후변화와 생물다양성 **활동지 1-1**

학습주제	기후변화로 사라져가는 생물들
제 목	꿀벌아 어디 갔니?

① 5월 20일은 무슨 날일까?

... 세계 ‘ ’의 날

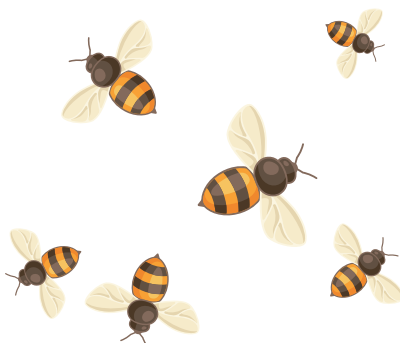
② 꿀벌은 본 경험을 자유롭게 기록해보자.

... 언제:

... 어디서:

... 꿀벌은 무엇을 하고 있었나?

... 꿀벌을 본 소감은 어땠나?



③ 가장 최근에(1년 이내) 꿀벌을 직접 본 경험을 말해보자.

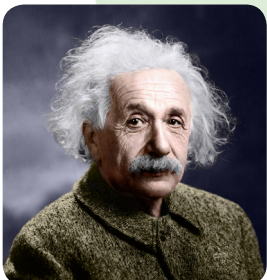
... 언제:

... 어디서:

... 대략 몇 마리의 꿀벌을 보았나?

④ 과학자 아인슈타인은 왜 아래와 같은 예언을 했을까? 그리고 꿀벌이 우리 생태계에 미치는 영향 또는 생태계에서 꿀벌의 역할을 찾아 기록해보자.

꿀벌이 사라지면  
인간도 4년 내에  
사라질 것이다!



아인슈타인의 예측은 무엇을 의미할까?




---



---



꿀벌이 생태계에 미치는 영향 또는 꿀벌의 역할은?




---



---



## [읽기자료]

### ... 📖 기후변화와 꿀벌

꿀벌이 성장하는 데 필요한 꽃꿀과 꽃가루를 제공하는 식물로 우리나라에서는 대표적으로 아카시아 나무가 있다. 우리나라에서 생산되는 벌꿀의 70~80%는 아카시아 꽃에서 난다. 그런데 이상 기온 현상으로 꽃이 피는 봄에 많은 비와 강풍 등의 추운 날씨로 아카시아 꽃이 금방 지는 일이 발생했다. 전문가들은 이상 저온 현상과 이상 고온 현상이 발생하는 등의 계절에 맞지 않는 급격한 기온 변화를 꿀벌이 사라지는 원인으로 예측하고 있다. 이러한 기후변화와 환경오염으로 많은 벌들이 전 세계적으로도 사라지고 있다.



### ... 📖 우리나라 고유종 구상나무



구상나무는 소나무과에 속하는 상록침엽교목이다. 우리나라에서만 자생하는 특산나무로 한라산, 지리산, 무등산, 덕유산 등 높이 500~2,000m 사이에서 자란다. 열매(솔방울)가 성계를 닮았다고 성계의 제주 방언 '구살'에서 구상나무라고 부른다. 고지대(춥고, 습한 환경)에 적응해서 키가 작게 자란다. 유럽에서는 한국전나무로 불리며, 세계적으로 가장 비싼 크리스마스 트리용으로도 팔리고 있다.



# 활동지

기후변화와 생물다양성 **활동지 1-2**

학습주제	기후변화로 사라져가는 생물들
제 목	우리나라 고유종 구상나무를 지켜줘!

- ① 세계자연보전연맹(IUCN)은 구상나무를 멸종위기종으로 지정했다.  
구상나무는 왜 멸종위기종이 되었을까?

💬 구상나무가 멸종위기종이 된 이유는 \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

- ② 구상나무를 지키기 위해 우리는 어떤 노력을 할 수 있을까?  
구상나무를 지키기 위한 마음을 담아 편지글을 작성해 보자.



💬 사라져 가는 구상나무에게

너의 친구 \_\_\_\_\_ (이)가

기후변화로 사라져가는 생물들	학습주제
아낌없이 주는 생태계	제 목

① 자연을 통해 기분 좋았던 경험을 기록해보자.

언제:

어디서:

무엇을:

② 자연은 나에게 어떤 의미가 있나? 그리고 나는 자연으로부터 어떤 혜택을 받고 있나?

나에게 자연이란, \_\_\_\_\_ (이)다.

내가 자연으로부터 받은 혜택은, \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ (이)다.

③ 기후변화 등으로 생물다양성이 감소하게 된다면 우리 사회에 어떤 영향이 있을까?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



## [읽기자료]

### ... 📖 생태계서비스

#### 공급 서비스



먹거리



물



원자재



의약지원

#### 조절 서비스



대기질 조절



수질 정화



기후 조절



자연재해 조절



수분

#### 문화 서비스



경관미



관광



교육과 예술적 영감



휴식과 건강

#### 지지 서비스



생물다양성



서식지 제공

생태계서비스란 자연이 사람에게 주는 다양한 혜택을 일컫는 말로, 맑은 물, 깨끗한 공기, 집을 지을 수 있는 목재, 쌀·콩·열매 등 먹거리, 병을 치료할 수 있는 약초 등과 같은 직접적 혜택뿐만 아니라 자연 속에서 휴식하고 예술적 영감을 얻는 활동까지를 모두 포함한다.

생태계로부터 인간이 받는 혜택은 그 특징에 따라 공급서비스, 조절서비스, 문화서비스, 지지서비스의 4가지로 구분된다.

※출처: 초등교원을 위한 생태계서비스 지도서, 국립생태원

