

[2020년 해설시연용 영상 해설 시나리오]

영상제작용	<h1>가을 숲에 머물다</h1>	활동장소	태백산국립공원 금대봉
		소요시간	2시간
		참가대상	성인
		참가인원	10명
		운영자	자연환경해설사 이영희
활동목표	<ul style="list-style-type: none"> • 코로나19로 지친 마음에 휴식을 준다. • 아름다운 가을의 태백산과 숲이 주는 혜택을 느껴본다. 		
관련교과	<ul style="list-style-type: none"> • 과학. 		
준비물	<ul style="list-style-type: none"> • 구급약품, 등산화, 등산스틱, 		
유의사항	<ul style="list-style-type: none"> • 산행 전 안전교육 및 준비운동 실시 • 돌부리조심, 자연물 훼손 하지 않기 		
단계	교육내용	교육시간	
도입	<ul style="list-style-type: none"> • 첫인사 	10분	
전개	<ul style="list-style-type: none"> • 철쭉 - 철쭉의 열매를 통해 가을이 왔음을 느낀다. • 진범 - 가족과의 친밀감. 여행의 메시지. • 숲1 - 빛은 생명의 에너지. <ul style="list-style-type: none"> - 숲이 주는 사랑. • 도토리 - 야생 동물들의 먹이. • 야생화 - 금대봉에 자생하고 있는 들국화. • 숲2 - 치유의 숲 (컬러 테라피) • 야생화 - 투구꽃 • 작은 동산 - 금대봉의 경관 	100분	
마무리	<ul style="list-style-type: none"> • 휴식이 되는 태백산. 	10분	

시나리오

* 인사

안녕하세요?

태백산국립공원 자연환경해설사 이영희입니다.

무더운 더위도 훌쩍 지나가고 가을이 성큼 다가 왔는데요,
그중에서도 태백은 가장 먼저 가을을 맞이하는 곳입니다.

제가 있는 이곳은 청명한 가을 하늘이 손짓하는 태백산 국립공원의 특별
보호구역이자 탐방예약제 구간인 두문동재 입구입니다.

요즘 코로나19로 인해 많은 분들이 어려움을 겪고 계시는데요,
우리 사람들은 어려울 때 숲에 대한 그리움을 갖게 된다고 합니다.

오늘 여러분과 함께 금대봉의 가을 숲에는 어떠한 이야기가 있는지~~
숲이 주는 치유 에너지는 무엇인지.

가을이 오는 소리를 들으며 출발해 보겠습니다.

* 철쭉

철쭉나무가 보이네요.

철쭉꽃은 너무 아름다워 미인의 발걸음을 멈추게 했다는 이야기가 전해지
는 꽃인데요,

봄에 꽃을 피운 철쭉이 지금 열매를 맺고 있습니다.

흔하게 보는 나무이지만 열매는 어떨까요?

특이하게도 열매에 암술대가 삐죽 나와 있습니다.

돋보이는 암술대와 꽃받침. 그리고 촌촌한 털.

가을이 왔음을 표현하고 있습니다.

이곳은 매년 5월 말쯤 철쭉 터널이 되는 구간입니다.

* 진범

어머나~~

지금 숲속에 오리 가족들이 소풍을 왔네요.

무엇이 즐거운지 도란도란 이야기를 나누고 있습니다.

한번 들어볼까요?

* 숲1

여러분~~가을이 오는 소리 들리시나요?

숲에 오시면 마음속으로 숲을 끌어 안아보세요~~

“ 내안의 숲 ”

보시면 초록 숲 사이로 햇빛이 들어오죠?

빛이 머무는 자리에는 생명이 있고, 사랑이 있고, 행복이 있음을 체험하고 느낍니다.

세상의 모든 빛은 생명을 만드는 에너지가 아닐까 생각이 드네요.

*** 도토리**

지금 숲길 발밑에는 도토리가 텅굴고 있습니다.

다람쥐와 멧돼지 등 야생 동물들이 잠시 동안이라도 배고픔을 잊을 것 같아 마음이 흐뭇합니다.

*** 야생화**

가을은 단풍과 함께 들국화가 있어 더욱 아름답죠?

들국화라는 이름이 식물도감에는 없지만, 산과 들에 자연으로 피는 국화 종류들을 통틀어 들국화라고 부릅니다.

들국화 종류로는 구절초, 쑥부쟁이, 개미취, 참취, 감국, 산국 등이 있는데요, 지금 이 곳에는 개미취, 각시취, 미역취를 비롯하여 많은 야생화들이 피어 있습니다.

*** 숲2**

숲은 치유의 숲입니다.

요즘 업무나 일상생활에서 컴퓨터나 스마트폰을 많이 사용하시는데요, 이로 인해 눈이 많이 피곤하시죠?

혹시 “ 컬러 테라피 ”라는 말을 들어 보셨나요?

“색”을 뜻하는 컬러와 “치료”를 뜻하는 테라피가 합쳐진 말로

“색을 통해 정서적 안정감을 얻는 치유법”을 말합니다.

보편적으로 초록색을 보면 마음이 편안해진다고 하는데요?

색이 가진 파장과 에너지는 시신경을 통해 대뇌에 전달되면서 자극과 진정의 효과를 주고, 시신경을 이완시켜 심리적 안정감을 주기 때문입니다.

*** 투구꽃**

푸른 색감이 아름다운 대표적인 가을꽃입니다.

투구꽃은 꽃 모양이 로마 병정이 쓴 투구를 닮아서 붙여진 이름인데요, 어떠세요? 투구를 쓴 것처럼 보이시나요?

투구꽃은 조선시대 사약을 만드는 주재료로 썼을 만큼 독성이 강한 식물

이기에 주의를 요하는 식물입니다.

투구꽃은 다른 초오 속 식물과 마찬가지로 식물체내에 “아코니틴”이라는 맹독성 물질이 함유되어 있는 유독성 식물이며, 우리나라 자생 식물중 독성이 가장 강한 식물이 아닐까 생각이 됩니다.

옛날 인디언들은 이 투구꽃의 즙으로 독화살을 만들어 사용했다고도 해요.

투구꽃 뿌리를 “초오”라 하며, 한방에서는 미량의 약재로 사용하기도 합니다.

* 금대봉 작은 동산

이곳은 금대봉 작은 동산입니다.

탁 트인 광경에 가슴속이 시원하시죠?

여기서 보면 저 멀리 좌측에 백두대간 길인 은대봉.

그리고 철탑이 보이는 곳이 함백산 정상.

앞 1시 방향에 보이는 곳은 하이원 리조트가 있는 백운산. 우측 4시 방향에 보이는 곳은 천상의 화원에 속해있는 대덕산입니다.

이곳에서 코로나19로 지친 마음을 훌훌 털어 버리심 좋겠어요.

* 마무리

저와 함께한 금대봉 어떠셨나요?

오늘의 풍경이 여러분의 눈과 마음에 휴식이 되었길 바라며 다음에 기회가 되신다면

풀벌레 소리 가득한 태백산으로 발걸음을 돌려주세요.

지금까지 태백산국립공원 자연환경해설사 이영희였습니다.

감사합니다.

이야기가 있는 힐링 숲길 (금대봉 탐방예약구간)

활동장소	금대봉 분주령 검룡소 구간
소요시간	13분
참가대상	비대면 홍보영상(유튜브)
참가인원	-
운영자	자연환경해설사 박인섭

활동목표	<ul style="list-style-type: none"> • 탐방예약구간에 내려오는 전설과, 사람들의 삶의 궤적을 이야기함으로써 탐방로에 대한 관심을 유도한다. • 자연과 인문학적 소재를 적절하게 활용, 쉽고 재미있게 해설한다
-------------	---

준비물	<ul style="list-style-type: none"> • 해설 복장, 마이크, 영상 촬영 장비 일체
------------	---

유의사항	<ul style="list-style-type: none"> • 자연해설과 인문학적 해설을 적절히 배치한다. • 복장, 해설 시간 체크
-------------	--

단계	교육내용	교육시간
도입	<ul style="list-style-type: none"> • 환영인사 • 탐방구간, 해설 주제 소개 - 이야기가 있는 길 	1분
전개	<ul style="list-style-type: none"> • 정선아리랑, 태백광부아리랑 부르기, 가사해설 <ul style="list-style-type: none"> - 두문동재의 유래와 고려유신 - 탄광 광부들의 삶의 애환 • 불바래기 길과 화전민의 삶 • 금대봉의 전설 - 자장율사와 금탑, 은탑, 수마노탑 • 야생화 동산의 조망과 석탄을 나르던 운탄고도 • 백두대간의 선물- 야생화 천국과 천이과정 • 일본잎갈나무(낙엽송) 숲과 생태통로 • 치유의 길 	10분
마무리	<ul style="list-style-type: none"> • 나태주 시인의 풀꽃, 김춘수 시인의 꽃 소개 • 마무리 인사 	2분

시나리오

[두문동재 표지석]

안녕하세요!

저는 태백산국립공원 두문동재-대덕산 구간에서 자연환경해설을 하고 있는 박인섭 해설사입니다.

이 곳 금대봉, 대덕산 지역은 야생화가 지천으로 피어나는 곳으로 식물 군락지를 보호할 필요가 있어 국립공원이 지정한 특별보호구역입니다.

오늘은 트레킹 코스에 얽힌 이런저런 이야기를 해 드리려고 합니다. 이야기가 있는 힐링 숲길, 저와 함께 걸어보실까요?

[불바래기길 초입에서 걸어가며 노래부르기]

1. 정선아리랑

눈이 올라나 비가 올라나 역수장마 질라나
만수산 검은 구름이 막 모여든다. [자막] -정선군청

여러분도 잘 아시는 정선아리랑입니다. 이 노래는 정선 아리랑의 시원을 이루는 노래입니다. 고려조(高麗朝)가 망국하자 벼슬하던 선비들이 송도(松都) 두문동(杜門洞)에 은신하다가 정선으로 은거지를 옮겨 시절을 한탄하고 쓰라린 회포를 달래면서 부른 노래라고 합니다.

저희가 출발한 두문동재는 이러한 전설에서 유래한 지명입니다.

2. 태백광부아리랑

태백산 기차소리는 매봉산을 울리고,
깊은 막장 발파소리는 내마음을 울리네 [자막]
- 철망탄광역사촌

1970에서 80년대에 석탄산업의 메카였던 태백에서 광부일을 하시던 분들이 정선아리랑의 음률을 빌려 탄광생활의 어려움을 한스럽게 불렀던 태백 광부 아리랑의 가사입니다.

시절은 600년을 오가지만 이 두문동재를 사이에 두고 정선과 태백에서 고단한 삶을 살았던 옛사람들의 애끓는 심정이 전해지는 것 같습니다.

[쉬땅나무와 화전민] -쉬땅나무 앞에서

두문동재에서 금대봉까지 이어지는 이 능선길을 싸리재 또는"불바래기능선(길)"이라 부릅니다. 예전 화전민들이 산아래에서 놓은 불을 이 능선에서 맞불을 놓아 진화한데서 유래한 이름입니다. 이 길을 따라 쉬땅나무를 심어 경계를 삼았는데요.

쉬땅나무는 아궁이에 나무를 땄 때 불에 잘 타지 않아 부지깽이로 사용해서 '부지깽이나무'라는 별명도 갖고 있습니다. 화전민들은 불이 능선을 넘어가는 것을 지연시키기 위해 이 쉬땅나무를 능선길 가에 심었다고 합니다.

[백두대간 갈림길에서]

이 곳에 이정표가 있습니다. 오른쪽으로 가면 금대봉 정상을 거쳐 매봉산 바람의 언덕을 지나는 백두대간 코스입니다. 왼쪽으로는 오래전부터 금대 화해, 천상의 화원이라 불리는 금대봉, 대덕산 야생화 트레킹 코스입니다.

[표지판] 금대봉은 "검대"에서 유래 되었다고 하는데 "신들이 사는땅"이라는 의미라고 합니다. 또 다른 이야기로는 금대봉과 남쪽에서 마주보는 은대봉이라는 산 이름은 신라 선덕여왕때 지장율사가 함백산 북서쪽 사면에 정암사를 창건하면서 세운 금탑, 은탑에서 유래된 것으로 전해옵니다. 금대봉은 양강발원봉이라고도 합니다. 한강과 낙동강이 시작되는 산이라는 뜻입니다.

함백산 자락에 있는 정암사에는 국보 332호인 수마노탑이 있습니다. 삼국유사에 의하면 신라시대 고승이자 경주 황룡사 9층목탑을 세운 자장율사가 석남원(정암사)를 세우며 부처님의 진신사리를 모시는 마노탑을 세웠는데 이 때, 금대봉과 은대봉 자락에 금탑과 은탑을 함께 세웠다고 합니다. 이를 3보탑이라 하는데 마노탑은 사람이 세웠으므로 세인들이 볼 수 있으나, 금탑과 은탑은 후세 중생들의 탐심(貪心)을 우려하여 불심이 없는 중생들이 육안으로 볼 수 없도록 비장(秘藏)하여 버렸다고 전해집니다.

금대봉이라는 이름 때문에 이 산에 금맥이 있으리라 여겼던 옛사람들이 금광을 개발하고자 여러곳에 땅을 팠지만 금이 발견되지는 않았습니다. 아이러니하게도 에너지원인 석탄이 이 지역 함백산 자락에서 발견되어 태백과 사북, 고한이 번성했습니다.

[야생화 동산]

전망이 좋은 넓은 언덕으로 나왔습니다. 뒤로 보이는 봉우리가 금대봉입니다.

금대봉 대덕산 탐방구간은 식물종이 매우 다양하고 북방계와 남방계 식물이 교차하고 있습니다. 가히 야생화 자연 박물관이라 할 수 있는데요. 야생화가 많은 이유는 기류 때문이라고 합니다. 늦가을 발달한 북녘 고기압 기류가 씨앗을 품고 백두대간을 타고 내려오다가 태백산에 이르러 따뜻한 남쪽 공기와 만나 충돌이 일어나면 양방향에서 실려 온 씨앗이 땅에 떨어져 야생화 정원이 만들어진다고 합니다. 이곳엔 철마다 다양한 야생화들이 피고 집니다.

신갈나무가 무성한 숲길을 지나왔는데요. 야생화 동산에도 숲의 천이가 진행되고 있습니다. 꽃들과 함께 썩과 같은 여러해살이 풀이 자리를 잡아 가고 있습니다. 줄딸기, 미역줄나무, 매발톱나무와 키버들과 같은 키작은 나무들이 서서히 야생화의 영역을 잠식하고 있는 것이 보입니다. 좀 더 세월이 흐르고 사람의 개입이 없다면 이 곳도 천이과정의 마지막 단계에서 보이는 참나무들이 들어서게 되겠지요... 야생화의 개체수가 점점 줄어드는 것이 아쉽기는 하지만 이 것 또한 자연의 섭리가 아닐까요?

멀리 보이는 곳이 하이원리조트입니다. 이어지는 능선을 따라 만항재까지 풍력발전기들이 힘차게 돌아가고 있는데요.. 만항재에서 하이원리조트까지 이어지는 약 16km의 산자락에는 석탄산업이 한창일 때 닦아놓은 운탄고도라는 길이 있습니다. 이제는 석탄을 실어나르는 트럭들은 볼 수 없고, 한

겨울 눈꽃 트레킹의 명소가 되었습니다.

이제 분주령으로 이어지는 숲 길로 들어가 볼까요?

숲길 곳곳에 신갈나무와 일본잎갈나무(낙엽송)가 뻗뻗하게 자라고 있습니다. 신갈나무군락은 천이에 따라 자연스레 형성되었지만 낙엽송 숲은 자연림은 아닙니다. 50여년전 울진,삼척지구의 무장공비 침투 사건이후에 화전민들은 정부에 의해 강제로 산을 떠나게 되었고 화전민들이 개간하였던 목밭에는 성장이 빠른 나무인 일본잎갈나무 즉 낙엽송을 심었습니다. 조림한 것이지만, 청정한 자연 속에서 하늘을 찌를 듯 당당하게 자라나 이제는 자연숲과 잘 어우러져 아름다운 숲길을 만들어 주고 있습니다.

숲속 오솔길을 따라 흙이 파헤쳐진 자취를 자주 만나게 됩니다. 숲의 주인인 야생동물, 멧돼지의 흔적이죠. 멧돼지는 진흙 바닥에서 먹음 감듯 몸을 뒤적이곤 합니다. 숲의 주인이 꽃과 나무라고 생각하다가도 산짐승의 자취에서 숲의 또 다른 주인이 있음을 알게 됩니다.

화전민들의 흔적이 남아 있으면서도 보호구역이 되어 사람들의 손길에서 벗어난 이 길은 야생화의 천국으로 남았고 야생동물들의 생태통로가 되었습니다. 그리고 다시 이 길을 걷는 사람들의 마음을 치유하는 신비로운 길이 되었습니다.

[탐방로를 돌아 나오면서]

오늘은 숲길을 걸으며 사람과 자연에 대한 이런저런 이야기를 해 보았습니다.

자세히 보아야 이쁘다. 오래보아야 사랑스럽다. 너도 그렇다.
나태주 시인의 풀꽃이라는 시입니다.

많은 사람들의 마음을 움직인 시입니다. 이름 모를 풀꽃과 같은 평범한 사람들에게 들려주는 격려의 시입니다. 아울러 자연의 신비로운 생명현상을 자세히 그리고 오래 보고 느끼라는 이야기이기도 합니다.

내가 그의 이름을 불러주었을 때, 그는 나에게로 와서 꽃이 되었다. - 김춘수 시인의 “꽃”
산길을 걷다가 꽃을 보게 되면 꼭 이름을 불러주세요. 그 순간 꽃이 다가와 친구가 되고 연인이 됩니다.

다음기회엔 탐방로에서 만나게 되는 야생화들에 대한 이야기로 만나 뵈겠습니다.

지금까지 태백산국립공원 자연환경해설사 박인섭이었습니다. 감사합니다.

아~ 가을이 왔구나!

활동장소	태백산국립공원 당골
소요시간	10분
참가대상	성인
참가인원	12명
운영자	자연환경해설사 안주봉

활동목표	<ul style="list-style-type: none"> 가을에 발생하는 버섯에 대해 알 수 있다. 버섯의 역할에 대하여 알 수 있다.
준비물	<ul style="list-style-type: none"> 루페, 구급약품, 비닐장갑, 우의, 줄자
유의사항	<ul style="list-style-type: none"> 진드기 및 뱀 등에 주의할 것 안전교육 및 준비운동 실시

단계	교육내용	교육시간
도입	<ul style="list-style-type: none"> 인사나누기 및 해설주제 간략히 소개 유의사항 전달 	1분
전개	<ul style="list-style-type: none"> 저온성 버섯이란? 저온성 버섯의 종류 송이버섯, 능이버섯, 싸리버섯, 노루궁뎅이버섯, 표고버섯, 느타리버섯 버섯의 역할 자연의 청소부 농가소득 식재료 의약품 토양의 중금속 제거 자연과 공생 	7분
마무리	<ul style="list-style-type: none"> 버섯의 자연에서 역할 인간과의 관계에서의 역할 질문 및 끝인사 	2분

<p>도 입</p>	<p>안녕하세요. 저는 태백산국립공원에서 자연환경해설을 담당하는 안주봉입니다.</p> <p>여러분~ 반갑습니다. 요즘, 코로나19로 인하여 많이 답답하시지요? 우리 국립공원에서 대면해설을 하지 못하고 이렇게 비대면 영상으로 찾아뵙게 되었습니다. 빠른 시일 내에 코로나가 종식되어 대면 해설하기를 기대해 봅니다.</p> <p>오늘은 여러분에게 “아~ 가을이 왔구나!”라는 제목으로 기온이 내려가고 가을이 오면 발생하는 저온성 버섯과 버섯의 역할에 대해서 알아보겠습니다.</p>
<p>전 개 저온성 버섯이란?</p> <p>저온성버섯의 종류</p>	<p>먼저, 버섯은 온도와 습도에 굉장히 민감합니다. 온도가 올라가면서 발생하는 버섯이 있는가하면, 반대로 20℃ 아래로 온도가 유지되어야 발생하는 버섯이 있습니다.</p> <p>그 대표적인 저온성버섯은 여러분들이 추석 무렵에 드시는 송이버섯, 능이버섯, 싸리버섯, 노루궁뎅이버섯 그리고 표고버섯 및 느타리버섯 등 여러 가지 버섯이 있습니다.(사진)</p> <p>여러분들이 대부분 좋아하는 버섯이지요? 산행시 이러한 버섯이 보이기 시작하면 ‘아~ 가을이구나!’ 이렇게 생각하시면 됩니다. 반대로 겨울이 지나 땅 온도가 10℃ 이상 오를 때 처음 발생하는 버섯이 곰보버섯인데 이 버섯이 보이면 ‘아~ 봄이구나!’생각하시면 됩니다.(사진) 일단, 제가 지난 주 강원도 인제에서 산행시 발견한 표고버섯 사진입니다. 사진을 보시는 것과 같이 굉장히 많은 버섯이 발생했지요? 왜 이렇게 많은 표고버섯이 올 해 발생을 했을까요?</p> <p>작년, 재작년의 같은 날짜에 이곳에 왔을 때는 표고버섯이 많아야 10개 정도였습니다. 그러던 표고버섯이 왜 올해는 이렇게 많이 발생했을까요? 버섯의 생존전략 중 가장 중요한 것은 움직일 수 없기 때문에 자기의 자손을 어떻게 멀리 보낼까하는 문제입니다. 우리들이 통상적으로 자식농사를 잘 지었다는 말은 좋은 대학가서 좋은 직장에 다니고 시집. 장가 잘가서 행복하게 살며 부모에게 효도 잘하면 되는 것이고 버섯의 자식농사는 생애가장멀리 자식을 보내는 것입니다. 대부분의 버섯들은 수명이 1주일입니다.</p> <p>1년에 한 번 온도와 습도가 맞아 발생한 버섯은 많은 포자를 뿌릴 수 있는 최적의 시간을 선택합니다. 그 최적의 시간이란 동물이나 사람이</p>

<p>버섯의 역할 자연의 청소부</p>	<p>건드리거나 바람이나 비 혹은 새가 건드려 아주 멀리 날려 보내는 것이 버섯의 목적이기도 합니다.(잔나비불로초 포자사진)</p> <p>그런데, 이번 여름 막바지에 몇 년 만에 태풍이 두 개나 연속하여 내륙을 관통하였습니다. 강력한 바람과 많은 비를 뿌림으로 버섯에게는 포자를 멀리 날릴 수 있는 절호의 기회가 되었습니다.</p> <p>태풍이 지나간 지금의 숲속은 거의 버섯을 찾아보기 힘듭니다. 버섯들은 태풍을 이용하여 포자를 다 방출하고 생을 마감하였습니다.</p> <p>그렇다고 버섯이 없어진 것은 아닙니다.</p> <p>버섯이 있던 자리의 땅속에는 균사들이 있습니다.</p> <p>한 번 찾아볼까요?(나무껍질을 들춰본다.)</p> <p>겉으로 보이지는 않지만 땅속이나 혹은 나무속에도 이렇게 균사가 뻗어있는 것이 보이시지요?</p> <p>지금까지 저온성 버섯에 대하여 이야기를 했습니다.</p> <p>그러면, 버섯은 어떤 역할을 할까요?</p> <p>첫 번째는 여러분들이 알고 있는 것처럼 자연계의 청소부입니다. 유기물을 무기물로 바꾸어 식물에게 양분을 제공합니다.</p> <p>그렇지만, 지금 이야기한 버섯은 사물기생 버섯이라 합니다.</p> <p>반면, 살아있는 나무에 붙어 양분을 먹고 나무를 죽이기도 합니다.</p> <p>대표적인 버섯은 차가버섯이고 활물기생 버섯이라고 합니다.(사진)</p> <p>또한 식물과 서로공존하며 지내는 균근성 버섯이 있습니다. 대표적인 버섯은 송이버섯입니다.</p>
<p>농가소득</p>	<p>두 번째는 농가소득에 도움을 줍니다. 추석 전후하여 봉화나 양양, 인제 등에서는 송이버섯 채취로 생계를 이어가기도 합니다.</p> <p>세 번째는 먹거리로서의 역할입니다. 세계의 유명요리에는 버섯요리가 빠지는 경우가 없습니다. 앞에서 이야기한 곰보버섯은 유럽의 고급 식재료에 사용됩니다.</p>
<p>식재료</p>	<p>네 번째는 의약품으로서의 역할입니다. 버섯은 식물성단백질을 포함하여 우리 몸에 필요한 영양소를 가지고 있으며 특히, 약용버섯은 면역력향상에 도움을 주기도합니다.</p>
<p>의약품</p>	<p>버섯 중 가장 무서운 독버섯인 붉은사슴뿔버섯(사진)은 생화학무기에 사용될 정도로 무서운 독을 가지고 있고 입으로 씹었다 뱉어도 사망할 정도로 무서운 독성분을 가지고 있으며 아직까지도 치료제가 없는 독버섯입니다. 그러나 성균관대학교 약대에서는 작년에 이 버섯이 가지고 있는 독성분인 트리코테신에서 기존 유방암치료제보다 500배가 좋은 성분을 발견했다고 발표했습니다. 즉, 독버섯은 우리가 실수로 먹지 않는</p>

<p>토양의 중금속 제거 자연과 공생</p>	<p>이상 우리에게 피해를 주지 않으며 오히려 인간에게 치료제 역할을 할 수 있는 존재이기도 합니다.</p> <p>다섯 번째는 오염된 토양의 중금속이나 농약 등을 흡수하여 독소를 제거하는 역할입니다.</p> <p>마지막으로 버섯의 정말 중요한 역할은 식물들과 공생하는 역할입니다. 버섯은 나무의 뿌리에서 병원균침입을 막아주고 물을 공급해주는 역할을 하고 버섯은 식물로부터 당분을 얻습니다. 산꼭대기 바위 위의 극 양수인 소나무가 살 수 있는 가장 큰 원인은 소나무뿌리에 있는 균사가 가물었을 때 지하 30m까지 내려가 소나무뿌리에게 수분을 공급함으로써 소나무가 살 수 있게 도와줍니다.</p>
<p>마무리</p>	<p>지금까지 저온성버섯의 종류와 역할에 대하여 알아보았습니다.</p> <p>버섯은 자연 생태계의 분해자로서 또는 인간의 치료제로서 혹은 먹거리를 제공하고 송이나 능이버섯처럼 농가소득에도 도움도 주는 고마운 존재입니다. 또한 분해자의 역할도 하지만 독버섯의 대표적인 버섯인 광대버섯, 식용 버섯의 대표적인 송이, 능이 그리고 싸리버섯 등 이 버섯의 균들은 나무 뿌리에서 나무와 공생하며 나무에게 물을 주고 양분을 받고 미생물로부터 나무를 보호해주는 중요한 역할도 하고 있습니다.</p> <p>특히 소나무처럼 극 양수인 경우 균근성 버섯이 없다면 살아가기 힘들 정도입니다.</p> <p>오늘 즐거우셨는지요? 질문 있으면 질문 받겠습니다. 질문이 없으면 마무리하고 오늘 저녁은 마트에서 버섯을 사서 맛난 찌개를 끓여 드셔보시면 어떨까요? 다음 해설에는 버섯의 생존전략에 대하여 알아보겠습니다. 수고하셨습니다.</p>