속리 - 화양동 탐방안내 시나리오(봄)

1. 기획목적

○ 자연해설프로그램의 참가자 연령층들이 다양해지고 계절마다의 특성을 살리기 위해서 만들어졌으며, 또한 자연해설이라는 분야를 처음 접하는 자연해설운영자들에게도 자연해설이란 어떤 것인지 피부에 쉽게 와 닿게 할 수 있도록 만들어졌다.

○ 속리산 국립공원을 찾은 모든 탐방객이 만족 할 수 있는 해설프로그램의 운영을 매끄럽게 진행하기 위한 목적을 갖고 있다

2. 프로그램의 기획과 운영방법

○ 대상자 : 초등학생과 가족단위, 성인(20명)
○ 대상지 : 화양동자연관찰로
○ 준비물 : 리플렛, 안내서
○ 계절 : 봄
○ 소요시간 : 1시간

3. 프로그램 시나리오

(1) 인사하기

안녕하세요? 반갑습니다.
저는 속리산국립공원 자연환경안내원 ○○○ 입니다.
마른 땅에서 새움이 트고
없는 듯이 자취를 감추었던 가지에
초록의 물감이 번지는 걸 보면서 생명의 신비를 느끼게 되는 계절입니다.



이곳은 속리산 국립공원 화양분소인데요. 역사와 문화 그리고 자연경관이 아름다운 곳이지요. 이곳을 탐방하는데 있어서 여러분의 이해를 돕고자 자연 관찰 로에는 자기 해설 판에 주변의 자연을 담아 표현했으며, 간단한 설명도 곁들였습니다. 특히 이곳은 계곡을 옆으로 탐방하는 곳이기에 우리는 맑고 깨끗한 공기를 마실 수 있고, 나무 그늘에 앉아 쉬면서 산봉우리를 (도명산) 바라보기도 하고, 물이 맑고 깊이가 얕기 때문에 이곳에 살고 있는 여러 생물을 관찰하기에도 아주 좋은 자연체험학습장소로, 역사와



문화를 함께 이해 할 수 있는 곳이기도 합니다.





(2) 화양동이름의 유래를 알아볼까요?

예전에는 황양나무 (지금의 회양목)가 많아 황양동이라 불리다가 600여 년 전 우암



송시열 선생이 이곳에 머물면서 중화의 '화' 일양내복의'양'을 따서 화양동이라 불리게 되었답니다.

봄! 하면 떠오르는 것 있으신가요?

(날씨, 바람, 농사준비, 꽃놀이, 황사...)

봄에 피는 꽃 대표적인 것으로는 어떤 꽃이 있을까요?

(목련, 벚꽃, 진달래, 산수유, 수수꽃다리...)



네, 많은 꽃들이 있습니다.

발아래 그리고 바로 옆 언덕을 보세요.

낙엽을 비집고 피어나는 제비꽃무리가 있지요. (뫼제비꽃)

제비꽃은 갈고리처럼 생긴 꿀샘이 아주 깊어요. 꿀샘을 서로 어긋나게 걸어 잡아당기면 약한 꽃이 먼저 떨어지는데 이 놀이를 꽃 씨름 이라 해요. 제비꽃을 씨름꽃, 장수꽃 이 라고 하는 것도 이 때문이지요.

키 큰 나무들이 자라는 숲 속은 햇빛이 늘 부족하기 때문에 숲 바닥의 야생화들은 큰 나무들이 잎을 피우기 전에 꽃을 피우고 씨앗을 만들어 퍼뜨리는 전략을 씁니다.

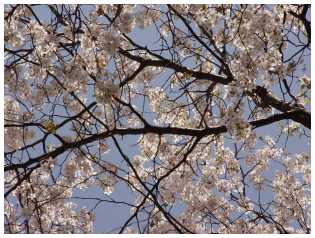


계곡주변 양지 바른 곳 노란 꽃이 있는데, 생강냄새가 나는 것 느껴지나요?

이른 봄 산에서 제일 먼저 볼 수 있는 꽃 이지요.

큰나무의 잎이 나오기 전에 꽃을 피워 열매 맺기 위해 여름부터 준비한 노력으로 이른 봄 제일 먼저 노란 꽃을 피오지

요. 소설 '동백꽃 필 무렵'에 나오는 꽃 이예요.
열매에 기름성분이 많아 예전에는 등잔불, 머릿기름, 굴피집의 방수로 이용 되었어요.



벚꽃 길을 돌아보세요.
한꺼번에 꽃을 만개하는 벚나무의 노고 생각해 보셨나요?
많은 에너지를 쓰기에 나무는 몸살을 앓는다고 해요.
벚나무는 수명이 길지 않아요. 꽃향기로 인해 많은 곤충이 좋아하거든요.



그래서 벚나무는 잎자루에 젖꼭지 같은 밀선을 만들어 달콤한 꿀로 개미와 공생을 하지요. 밀선에서 나오는 액은 열매가 달리면 나오지 않아요. 아기를 키우기 위한 모유 수유와 비슷한 거지요.
잣나무의 녹색 잎과, 연한분홍의 벚꽃 잎 ...
지금의 느낌 그대로를 간직하세요. 자연이 주는 선물입니다.

(3) 화양동의 터줏대감 느티나무!



노르스름한 좁쌀알 들이 잎줄기에 달려 있지요.
꽃이랍니다.
작은 꽃들이 모여 있지만, 잎과 꽃의 색이 비슷해 관심을 갖지 않으면 모르고 지나치게 되요.
우람한 나무들도 봄이면 꽃을 만들기에 분주하지요 .
나무아래 가만히 눈을 감고 귀 기울여 보세요.
무슨 소리가 들릴까요?
바람소리... 윙윙 소리가 들리나요?
눈을 뜨고 위를 보세요.
벌, 곤충들의 분주함을 보실 수 있어요.
소리의 정체를 이해할 수 있나요?
작은 꽃을 찾아 분주히 움직이는 날개 짓.
물이 올라 파릇하게 새싹이 돋은 것으로 보았지만 실은 작은 잎줄기 아래 꽃이 졸망졸망 달려 있어요.
그리고 나무아래서 바라보는 빛을 보세요.
봄 하늘빛이에요.
순수 자연의 아름다운 빛!

(4) 계곡의 생물!

계곡의 얼음이 녹아 청량하게 흐르는 물소리 물은 바위나



돌에 부딪혀 산소 유입량을 많게 하고, 음이온을 만들어 정신을 맑고 상쾌하게 하며 심신을 편안하게 하지요.
화양계곡은 큰 바위와 작은 돌덩이들이 산재해 있지요.
물길을 가로 막은 크고 작은 바위는 물 속 생물의 은신처가 되어주고 따가운 햇살을 막아주는 그늘 막도 되어 세찬 물길을 잠시 피해갈 수 있게 도와주는 든든한 보호 벽이 되지요.
바위를 방패삼아 생긴 모래톱을 보세요.
모래에 잘 숨는 모래를 무지무지 좋아하는모래무지, 미꾸리. 미꾸라지. 기름종개가 있네요.
작은 돌이 많은 물가 돌 틈사이에는 먹이를 찾으려면 돌틈 사이를 비집고 들어가기 위해서 머리가 납작한 미유기, 퉁가사리, 자가사리를 볼 수 있어요.
화양계곡의 물은 얕은 곳이 많아 물의 저항을 덜받기 위해 몸이 앞뒤로 길고 좌우로 납작하며 뒷지느러미가 길게 발달한 피라미, 갈겨니, 끄리를 쉽게 볼 수 있어요.
완만한 물길 속 모래바닥은 물고기들의 산란처가 되기도 하고 사냥할 때나 적으로부터 몸을 숨길때 더없이 훌륭한 장소가 되지요.

물이 고여 있는 곳을 보세요.
산개구리 올챙이가 알에서 부화되어 올챙이가 되었네요.
물이 온통 까맣지요?
산개구리는 물속에서 겨울잠을 자기 때문에 봄의 기운을 일찍 감지해요.
 그 옆에는 투명한 참깨순대 같은 것이 있는데 무얼까요?
네, 도룡뇽 알이예요.
일부사람들은 몸에 좋다고 몬도가네처럼 먹는데요.
도룡뇽이 그냥 내 새끼 먹으라고 두었을까요?
아니지요.
모든 자연은 보호 본능으로 엄청난 독성을 품고 있어요.
그래서 버섯처럼 검증되지 않은 것은 먹지 않는 것이 좋답니다.

(5)계곡 주변의 식물



계곡에는 햇빛을 가리는 것이 없어 한낮 동안 많은 양의 빛을 흡수 하지요. 이른 봄 버들개지는 눈을 감싸고 있던 눈껍질을 밀어내고 싹을 틔우는데 강아지의 꼬리를 닮은 모습이라 하여 버들강아지라 하지요.
버들개지의 씨앗은 물 따라 바람 따라 멀리 이동하는데 물을 좋아하는 성질이 있어 물가에 많이 자리를 하여 물이 있는 곳에서 흔히 볼 수 있어요.
솜털이 난 끝을 보면 노랗고 붉은 가루가 있는데 꽃가루지요. 벌과 나비 , 바람이

수분을 해 주어요.



물푸레 눈망울이 한껏 부풀어 올랐네요.
가지를 꺾어 물에 담그면 물이 파래지지요.
나뭇가지가 단단하고 탄력이 있어 쓰임새가 다양해요.
식물이나 동물이나 어릴 때의 모습은 참 앙증맞은 것이 귀엽지요.



꽃눈만으로 꽃을 상상할 수 있을까요?
잎과 꽃이 같은 위치에서 나는데 하얗게 피는 꽃은 마치 솜구름 같아요. 꽃무지가 무지무지 좋아하지요.



계곡 주변에 많이 피어나는 개별꽃. 별모양 닮은 꽃이예요.
북에서는 들별꽃이라고 하는데 우리지역에서는 산골짜기 숲 그늘 밑에 흔히 자라지요.
몸의 자세를 낮춰야 예쁜 꽃모습을 볼 수 있어요.
꽃잎에 붉은 점은 무늬가 아니라 수술 이예요.



계곡주변에서 잘 자라는 풀이지요.
뿌리가 달 그림자를 따라 달리듯 자란다고 이름 붙었어요.
뿌리가 땅위로 뻗어 자라 마디마디 수염뿌리는 자갈, 모래를 끌어안아 계곡의 산사태를 막아주지요.
새싹이 돋아날 때 까지 전년도에 자란 줄기가 서있는데 점차 어린 싹이 자라면 자리를 내줍니다.
어린 싹이 혹 초식동물에게 먹힐까봐 보호하기 위해서 버팀목 역할을 해주기 위함이 아닐까 생각해봅니다.
식물이나 사람이나 자식 걱정하는 것은 마찬가지인 듯해요.

(6) 숲에는 어떤 친구들이 있을까요?







숲에는 나무와 풀들만 있는 것은 아니지요?

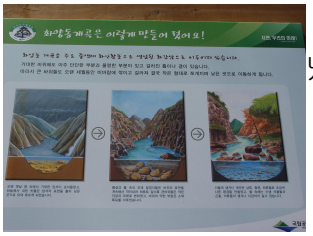
어떤 것들이 있는지 이야기 해 볼까요?
(고라니, 노루, 다람쥐 , 장수풍뎅이...)

고라니, 노루, 다람쥐 , 장수풍뎅이, 하늘소등 많은 곤충, 생명들이 살고 있지요. 이들은 서로 도와가며 살고 있기 때문에 숲에서는 모두가 소중해요.



봄! 숲에서는 새들의 아름다운 소리를 자주 들을 수 있어요. 새들의 멋진 소리가 들린다면 나무의 가장 높은 곳을 바라 보세요.
큰나무는 뿌리에서 나뭇가지 끝까지 물을 올려야 하기에 잎이 많이 자라지 않아, 가지 끝에서 구애하는 새들을 쉽게 볼 수 있어요.
짝을 만나기 위해 가장 멋진 모습으로 아름다운 소리를 내지요.
새들은 여린 꽃눈도 먹고 겨울잠에서 막 깨어난 곤충도 먹어요.
먹이가 풍부해 지는 계절에 어린 자식을 키우기 위해 동물들도 가장 분주해 지는 계절이지요.

(7) 계곡은 어떻게 형성되었을까!



우리나라의 땅은 지금으로부터 30억 년 쯤 전에 생겨났습니다. 중국이나 일본보다도 훨씬 오래된 곳이지요. 계곡은 우리나라의 산이 형성되면서 생긴 지형이지요. 좁은 땅에 산맥(대간과 정맥)이 많은 관계로 다른 나라사람들은 '산이 많은 나라'라고 부르기도 해요

우리나라는 다른 나라와 비교해 볼 때 비가 많이 내리는 편이지요.
바다에 이르는 큰 강물도 실제로는 이미 땅속에 스며들었던 비가 흙 속에서 깨끗하게 걸러진 뒤 다시 솟아 오른 계곡의 작은 물줄기로부터 시작되지요.
여러 샘에서 나온 물들이 서로 만나 계곡을 이루고, 다시 커다란 물줄기가 되어 흐를 때 비로소 강이 되죠.

우리나라는 강이 시작되는 근원지인 계곡이 많이 분포하고 있는데, 크기나 형태도 매우 다양해요. 이처럼 계곡은 산과 강을 연결하는 다리 역할을 하며, 내리는 비를 계곡으로부터 강을 거쳐 바다로 흘러가게 하여 전체적인 물의 순환을 이끌 어내는 곳으로 매우 중요한 지리적 역할을 담당하고 있지요.



계곡절개지 바위틈 곳곳에서 얼었던 물이 흐르는 것을 볼 수 있는데,건강한 숲은 토양공극이 잘 발달되어 두껍게 싸인 부엽토와 낙엽층이 흡수했던 물을 서서히 흘려보내고 있는 모습이지요.

(8) 계곡은 정말 소중한 곳!



물 속에는 물 속의 피라미드가 있어요.
버섯, 이끼나, 초본류가 뭍의 생산자라면 돌의 표면에 붙은 미끈미끈한 수생이끼, 해캄, 미생물은 물 속의 생산자 예요.
계곡바닥의 자연석이나 자갈 모래를 함부로 채취하거나 뒤집으면 물 속 생태계가 망가져 버리지요.
계곡의 대표적인 생물로는 가재. 엽새우. 날도래유충이 있어요.
엽새우와 날도래유충은 물 속에 떨어진 낙엽들이 썩기 전에 낙엽의 잎맥만을 남기고 대부분을 먹어요.
잎맥만 남은 낙엽의 잔재는 물과 함께 밑으로 흘러내려 돌과 바위 밑으로 떨어지는 과정에서 부서지고 나무나 풀뿌리들이 흡수하가나, 걸러주는 역할을 하여 물을 정화시켜주는 거지요.
우리가 마시는 물의 근원은 바로 계곡이지요.
물의 원천인 계곡을 보존하는 것이 무엇보다 중요해요.
계곡을 보전하기 위해서는 어떻게 해야 하는지 생각해 보도록 해야겠지요?



우리의 자연을 함께 보호하고 오래오래 즐길 수 있도록
우리 자연환경보전을 위해 다함께 힘을 모아 볼까요?
제가 '자연은'! 하면
여러분은 '우리의 미래'라고 외치면 됩니다.
자연은!
우리의 미래!
모두 박수 짝짝짝