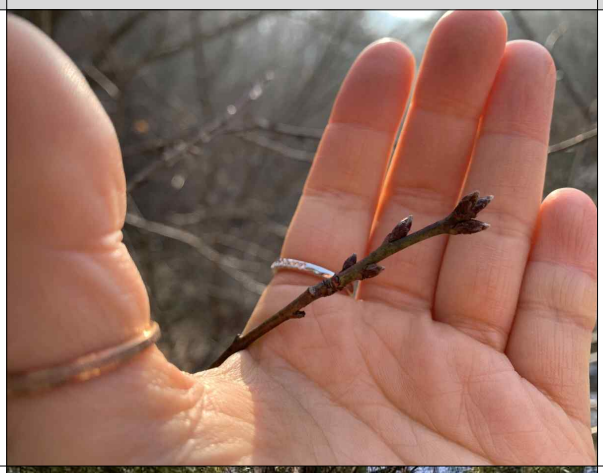
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2020.02.05
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **개복숭아** **겨울눈**			**발견위치**: 문화해설사의 집 **크기**: 0.3cm내외 **특징**: 반짝이는 인편으로 쌓여 있다.
식물/목본 **잣나무 수피**			**발견위치**: 구룡사 인근 **크기**: 수고 20m 이상 **특징**: 홍송이라고도 하고 나무껍질은 흑갈색이고 얇은 조각이 떨어진다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

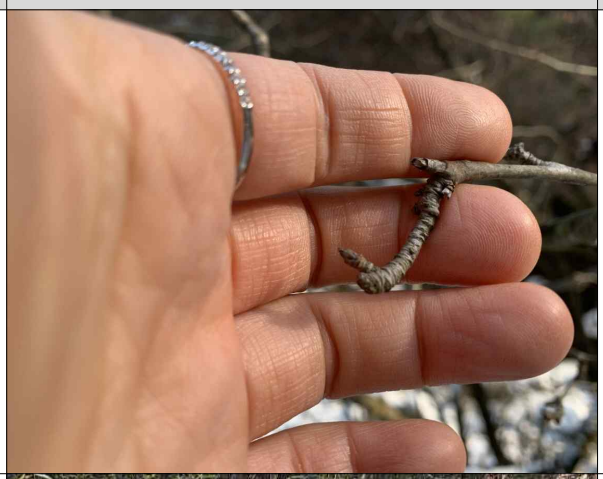
장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2020.02.20
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/조류 **박새**			**발견위치**: 구룡사 인근 **크기**: 15cm내외 **특징**: 머리와 목에 푸른 빛이 도는 검정색이고 뺨은 흰색이다. 목에서 배 가운데까지 넥타이 모양의 굵은 선이 있다.
식물/목본 **황장목**			**발견위치** : 황장목 숲길 **크기**: 수고 20m 이상 **특징**: 약 100년 이상된 소나무로 목질이 양호하고 속이 누런 소나무를 황장목이라 부른다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

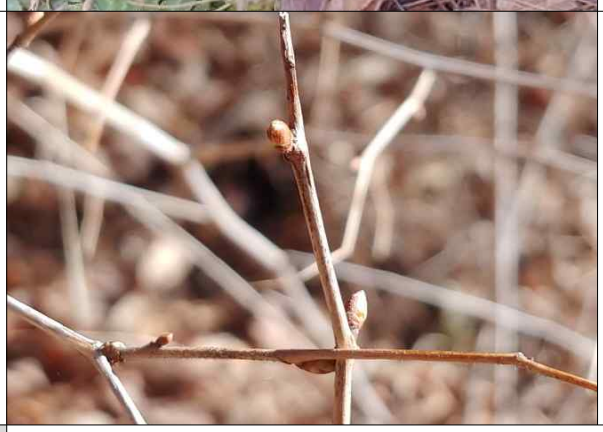
장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2020.02.21
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **겨우살이**			**발견위치**: 문화해설사의집 **크기**: 약 3cm내외 **특징**: 가지가 둥글고 황록색으로 털이 없으며 둥지같이 둥글게 자란다.
식물/목본 **개옻나무 엽흔**			**발견위치**: 문화해설사의 집 **크기**: 수고 6m내외 **특징**: 옻나무에 비하며 수피가 매끈한 편이고 세로로 갈라지는 경향이 있으며 엽흔이 하트 모양이다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2020.024
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/목본 **대팻집나무**		**발견위치**: 구룡사인근 **크기**: 수고 10m내외 **특징**: 목재가 단단하고 건조 후에도 갈라지지 않아 대팻집으로 이용되어 붙여진 이름이다.
식물/목본 **조릿대**		**발견위치**: 구룡사인근 **크기**: 높이 1m내외 **특징**: 꽃은 5년에 한번씩 피며 꽃이 핀 다음 지상부는 죽고, 열매는 7~8월경 벼이삭 모양으로 달린다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2020.2.6.
조사자	박 수 정	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영하 2도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 **유리** **산누에나방** **(번데기)**			**발견위치** : 황장목 숲길 **크기** : 3cm **특징** : 날개의 빛깔이 곱고, '유리'라는 이름에서 알 수 있듯이 날개에 투명한 막이 있습니다. 알로 월동한 후 봄에 부화해 참나무류, 느티나무, 물푸레나무, 벚나무, 호랑버들의 잎을 먹으며 중간에 먹이를 바꾸지 않습니다. 연두색 명주실을 뽑아 독특한 모양의 고치를 짓는 습성이 있으며, 애벌레 시기에는 '찍찍'거리는 경계음을 내어 자신을 보호합니다.
식물/양치류 **관중**			**발견위치** : 대곡 자연관찰로 **크기** : 30cm **특징** : 고사리과 식물로 산지의 나무그늘에서 무리지어 자란다. 어린 잎을 식용한다. 한방에서는 뿌리줄기를 해열, 해독작용에 좋은 약재로 사용한다.
식물/목본 **국수나무** **(겨울눈)**			**발견위치** : 구룡사 인근 **크기** : 2cm **특징** : 장미과의 식물로 수국이라고도 한다. 5-6월에 연한 노란색 꽃이 달린다. 양봉농가에서는 밀원식물로 쓴다.
기타 **기록사항**			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2020.02.11.
조사자	박 수 정	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영하 1도)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/목본 **느릅나무** **(수피)**		**발견위치** : 구룡사 앞 **크기** : 15m **특징** : 분유 또는 백유라 하며 나무의 내피를 우려낸 물을 솔잎떡에 섞어 변비를 막는데 이용했다. 어린가지의 속껍질은 강인한 섬유질로 되어 있어 삼(대마)의 대용으로 사용했다.
식물/목본 **느티나무** **(수피)**		**발견위치** : 황골 삼거리 **크기** : 15m **특징** : 줄기는 회백색에서 회갈색이며, 피목은 옆으로 길어진다. 겨울눈은 달걀모양이고 어린 가지는 붉은 빛이 돈다.
식물/목본 **단풍나무** **(겨울눈)**		**발견위치** : 구룡센터 **크기** : 6m **특징** : 흔히 단풍나무속에 딸린 종류를 통틀어서 단풍이라 부른다. 가을이 되면 붉어지지만, 붉어지지 않는 종류도 있다. 수액은 당분이 높아 음료로 사용된다.
기타 **기록사항**		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡매표소~대곡	날 짜	2020.2.16.
조사자	박 수 정	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상 2도)		

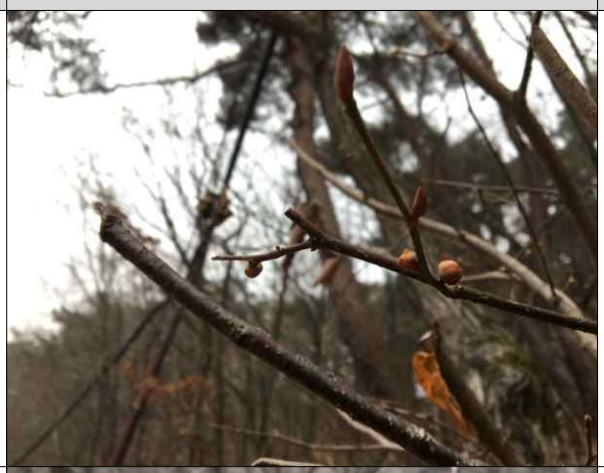
관찰 대상	사 진	관찰 내용
동물/곤충 **뱀허물쌍살벌** **(집)**		**위치** : 황장목숲길 중간지점 **크기** : 26cm **특징** : 말벌과에 속하는 곤충으로 몸은 전체적으로 밝은 황색을 나타내고 무늬는 갈색을 띈다. 얼굴에 세로 줄무늬가 있다. 둥지의 모양이 뱀허물처럼 보인다하여 이름붙여졌다.
식물/목본 **벚나무** **(수피)**		**발견위치** : 대곡자연관찰로 **크기** : 5m **특징** : 열매는 버찌, 검게 익는다. 산벚나무, 벚나무, 잔털벚나무, 올벚나무, 처진벚나무 등 수십종류의 벚나무가 있고, 줄기는 주로 회갈색이며 옆으로 갈라진다.
소나무재선충 방제 번호표찰		**발견위치** : 황장목숲길 **크기** : 2cm **특징** : 소나무재선충 방제 작업을 했다는 표찰로 황장목숲길 곳곳에서 발견할 수 있다.
기타 **기록사항**		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2020.2.25.
조사자	박 수 정	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상 7도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **조릿대**			**발견위치** : 구룡사 인근 **크기** : 1m **특징** : 어디에서나 흔히 불 수 있다. 이름은 조리를 만드는 대나무라는 의미이다. 꽃은 5-6년마다 한번 핀다고 알려져 있으나 일정하지 않고, 꽃이 피면 죽는다고 알려져있다.
식물/초본 **돗나물**			**발견위치** : 문화관광해설사의집 **크기** : 2cm **특징** : 돈나물, 돌나물이라고도 부르며 양지바른 돌 사이에서 많이 자라 돌나물이라는 이름이 붙여졌다.
식물/목본 **야광나무** **(수피)**			**발견위치** : 구룡교 앞 **크기** : 10m **특징** : 장미과의 나무로 5월에 흰색 또는 연분홍빛 도는 흰색으로 꽃이 핀다. 새하얀 꽃이 밤에도 빛을 낸다 하여 야광이란 이름이 붙었다.
기타 **기록사항**			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2020.02.13
조사자	박 정 주	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(8℃)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/목본 **생강나무** **겨울눈**		**발견위치**:황장목숲 길 **크기** :1m70 **특징**:녹나무과에 속하는 작은키 나무로 꽃눈과 입눈의 모양이 다르며 강원지역에서는 동백나무로 불린다. 가을엔 잎이 샛노란색으로 물든다. 산형꽃차례의 꽃은 암꽃 수꽃이 따로 피고, 꽃자루가 짧다.
식물/목본 **무궁화 열매**		**발견위치**:구룡야영장 부근 **크기** :20mm가량(1m) **특징**:7월부터 늦가을까지 꽃이 피고 지기를 반복한다. 공기 정화력도 뛰어나 아황산가스, 자동차매연에도 강하다. 무궁화는 크게 배달계, 아사달계, 단심계가 있고, 그중 홑꽃이고 순백색인 배달계가 우리나라국화이다.
식물/목본 **아까시나무**		**발견위치**:황장목숲길 입구 **크기**:2m40cm **특징**:뿌리를 깊게 뻗으며, 생장이 왕성하고 주변 다른 나무나 풀을 자라지 못하게 한다. 반면 산림녹화에는 공로가 크다. 특유의 향 피톤치드의 일종인 테르펜을 내뿜어 다른 식물의 생장을 억제하거나 방해한다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2020.02.18
조사자	박 정 주	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(5℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/덩굴성목본 다래(겨울눈)			**발견위치**:황장목숲길 입구 **크기** : 1m30가량 **특징**:어린가지에 잔털이 있으며 잎은 어긋나고 타원형이다. 꽃은 암수 딴그루이며 우리나라 산기슭 골짜기에 자생한다. 척박한 땅에서도 잘 자라며 잔뿌리가 많아서 쉽게 뿌리내린다.
식물/목본 함박꽃나무 겨울눈			**발견위치**:황장목숲길 **크기** :20mm(2m20) **특징**:목련과에 속하는 작은키나무로 산에 피는 목련과 닮았다 하여 산목련이라 부르고, 북에서는 목란이라 부른다. 목련이 잎보다 꽃이 먼저 핀데 비해 5~6월에 잎이 난 후 하얀 꽃이 피어 향기가 난다.
식물/덩굴 **노박덩굴** **열매**			**발견위치**:구룡사 구간 **크기** :6mm(1m이상) **특징**:햇빛을 좋아해 줄기가 길가로 자란다. 가을 낙엽이 질 무렵 잎과 같은 녹색의 열매는 노랗게 익는다. 잘 익으면 껍질이 터지면서 안쪽에 있던 붉은색 씨옷을 드러낸다. 노랗고 붉게 보이는 열매의 모습이 늦가을에 어울리고 눈에 잘 띈다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2020.02.18
조사자	박 정 주	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영하 -2℃)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/목본 **두릅나무**		**발견위치**:구룡탐방로 **크기** :약1m **특징**:낙엽떨기나무로 어린순은 봄에 나물로 먹는다. 쌉싸름한 맛으로 입맛을 돋워준다. 줄기에 돌기가 많고 굵은가시가 많으며 잎의 앞뒷면에 가는 털이 많다. 꽃은 암술과 수술이 함께 있는 양성화이다.
동물/곤충 **느티나무 충영 (외줄면충)**		**발견위치**:탐방지원 센터 부근 **크기** :12mm **특징**:진딧물의 일종으로 알로 월동하다 봄에 느티나무 새로운 잎이 나면 수액을 빨아먹는 부위가 안으로 오목하게 틈이 형성되어 차츰 커지면서 벌레혹이 생긴다. 암컷외줄면충이 그 안에서 생식하게 된다.
지의류/공생체 **암생 지의류**		**발견위치**:황장목숲길 입구 부근 **크기** :50평방미터 가량 **특징**:곰팡이인 균류와 광합성을 할 수 있는 조류가 공생관계를 유지하는 생명체로써 균류는 조류에게 서식처와 수분, 무기양분을 공급하고 조류는 광합성을 통해 합성한 양분(탄수화물)을 균류에 제공한다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2020.02.13
조사자	박 정 주	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상 3℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **붉은 병꽃** **열매 꼬투리**			**발견위치**:대곡탐방로 **크기** :30mm(1m20) **특징**:낙엽 떨기나무로 햇빛이 잘 드는 산지의 바깥에 자라지만, 반그늘이나 그늘진 곳에서도 자란다. 습기가 충분한 토양이 필요하다.
버섯/균류 **운지버섯**			**발견위치**:대곡탐방로 **크기** :30평방미터 **특징**:표면에 회색, 암갈색, 황갈색등의 고리무늬가 있다. 포자는 원추형 또는 소시지형이고 표면이 매끄럽고 투명하다. 낭상체가 보이지 않는다. 1년내내 침.활엽수의 고목에 겹쳐서 군생한다.
식물/목본 **회잎나무** **겨울눈과 열매**			**발견위치**:대곡탐방로 **크기** :10mm(1m80cm) **특징**:관상용이며, 잎은 식용으로 쓰인다. 꽃과 잎 열매의 모양이 화살나무와 흡사하나 줄기에 갈기가 없다. 5월에 꽃이 피고 삭과의 열매가 황적색의 종모양으로 씨앗을 싸고 있다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2020.02.06
조사자	손 예 솔	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 -8°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
구룡사 **사천왕문**			**발견위치** : 구룡사 **특징** : 수미산의 4주를 수호하는 신인 사천왕상을 안치하여 사찰을 지키고 악귀를 내쫓아 불도를 닦는 사람들로 하여금 사찰이 신성한 곳이라는 생각을 갖게 하기 위해 세워짐.
구룡사 **불이문**			**발견위치** : 구룡사 **특징** : 구룡사의 불이문에 해당하는 누각. 정면 5칸 측면 2칸으로 구성되어 있음. 경사면에 설치되어 있는 사찰의 안채와 바깥채를 구분해주는 역할을 함. 건물의 지지하는 기단은 자연석을 이용하고 있으며 초석도 자연석을 이용함.
구룡사 **대웅전**			**발견위치** : 구룡사 **특징** : 신라 666년(문무왕 6) 의상대사가 아홉 마리의 용이 살고 있는 연못을 메우고 사찰을 창건하여 구룡사라 하였으나 조선 중기에 거북바위와 얽힌 사연으로 구룡사로 이름을 바꾸었다고 하며, 1706년에 중건.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2020.02.14
조사자	손 예 솔	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 5°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
구룡사 **지국천왕**			**발견위치** : 구룡사 **특징** : 사천왕문에는 인간의 선악을 관찰하고 수행자들을 올바른 길로 인도하며 불법을 수호하는 사천왕상이 있는데 동쪽을 지키는 지국천왕은 손에는 보검을 쥐고 있음.
구룡사 **광목천왕**			**발견위치** : 구룡사 **특징** : 사천왕문에는 인간의 선악을 관찰하고 수행자들을 올바른 길로 인도하며 불법을 수호하는 사천왕상이 있는데 서쪽을 지키는 광목천왕은 붉은 관을 쓰고 있으며 삼지창과 보탑을 들고 있음.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2020.02.18
조사자	손 예 솔	준비물	카메라
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 -6°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **아까시나무**			**발견위치** : 문화해설사의 집 **크기** : 높이 약 25m **특징** : 아카시나무라고도 함. 산과 들에서 자람. 열매는 협과, 납작한 줄 모양이며 9월에 익음. 5~10개의 종자가 들어 있는데, 종자는 납작한 신장 모양이며 길이 약 5mm이고 검은빛을 띤 갈색임.
구룡사 **증장천왕**			**발견위치** : 구룡사 **특징** : 사천왕문에는 인간의 선악을 관찰하고 수행자들을 올바른 길로 인도하며 불법을 수호하는 사천왕상이 있는데 남쪽을 지키는 증장천왕은 오른손에는 용을 움켜잡고 왼손에는 용의 입에서 빼낸 여의주를 쥐고 있음.
구룡사 **다문천왕**			**발견위치** : 구룡사 **특징** : 사천왕문에는 인간의 선악을 관찰하고 수행자들을 올바른 길로 인도하며 불법을 수호하는 사천왕상이 있는데 북쪽을 지키는 다문천왕은 왼손으로 비파를 잡고 오른손으로 줄을 튕기는 모습.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2020.02.24
조사자	손 예 솔	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 1°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **밤나무 수피**			**발견위치** : 황장목 숲길 인근 **특징** : 밤나무 수피는 수령에 따라서 극적인 변화를 보여줌. 수령이 중년내지 장년이 되면 수피 색깔이 짙은 회색으로 변하고 길고 깊게 갈라지는 현상이 뚜렷하게 나타남. 또한 젊은 나무에서 보이는 마름모꼴 피목이 보이지 않게 됨.
동물/조류 **박새**			**발견위치** : 구룡사 인근 **크기** : 약 14cm **특징** : 머리와 목은 푸른빛이 도는 검정색이고 뺨은 흰색. 아랫면은 흰색을 띠며 목에서 배 가운데까지 넥타이 모양의 굵은 검정색 세로띠가 있어 다른 박새류와 쉽게 구분 가능함.
식물/초본 **조릿대**			**발견위치** : 황장목 숲길 인근 **크기** : 높이 1~2m **특징** : 줄기는 곧게 서며 높이 1~2m, 지름 3~6mm이고, 포는 2~3년간 줄기를 싸고 있으며 털과 더불어 바소꼴의 잎조각이 있음.
기타 기록사항			

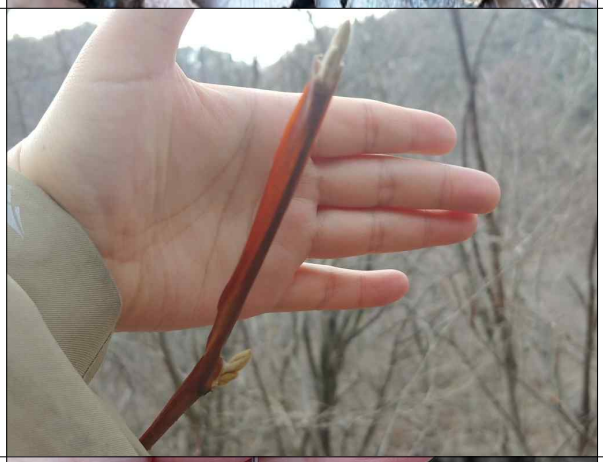
자연해설 모니터링 일지

장 소	매표소~구룡사	날 짜	2020.02.04
조사자	심 옥 섭	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/이끼 **이끼**			**크기** : 높이 1~2cm **특징** : 분류학상으로는 양치식물에 가깝지만 특별한 통도 조직은 발달해 있지 않고, 엽록체가 있어 독립 영양 생활을 하며, 유성제대와 무성세대를 거친다.
식물/목본 **겨우살이**			**크기** : 지름 30~35cm **특징** : 참나무·물오리나무·밤나무·팽나무 등에 기생하며, 둥지 같이 둥글게 자라 지름이 1m에 달하는 것도 있다. 잎은 마주나고 다육질이며, 가지는 둥글고 황록색으로 털이 없으며 마디 사이가 3~6cm이다.
식물/목본 **잣나무 수피**			**크기** : 너비 25~30cm **특징** : 해발고도 1,000m 이상에서 자라며, 높이 20~30m, 지름 1m에 달하는 커다란 나무이다. 나무껍질은 흑갈색이고 얇은 조각이 떨어지며 잎은 짧은 가지 끝에 5개씩 달린다.
기타 기록사항	잎이 떨어져서 겨우살이나 이끼류가 눈에 잘 띄었다.		

자연해설 모니터링 일지

장 소	매표소~금강솔빛생태원	날 짜	2020.02.11
조사자	심 옥 섭	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **관중**			**크기** : 길이 30~35cm **특징** : 관중은 우리나라 각처의 산지에서 나는 숙근성 양치류이다. 생육환경은 습기가 많고 토양이 거름진 곳에서 자란다. 키는 50~100㎝이고, 잎은 길이가 약 1m 내외, 폭이 약 25㎝ 정도이며 뿌리에서 나온다.
동물/곤충 **뱀허물** **쌍살벌집**			**크기** : 길이 25~30cm **특징** : 벌목의 말벌과 쌍살벌류에 속하는 곤충으로 몸은 전체적으로 밝은 황색을 나타내고 각 부위의 무늬는 갈색을 띤다. 얼굴에 세로 줄무늬가 있다.
식물/초본 **조릿대**			**크기** : 높이 40~50cm **특징** : 전체적으로 줄기는 곧게 서며 높이 1～2m, 지름 3～6mm이고 포는 2～3년간 줄기를 싸고 있으며 털과 더불어 끝에 바소꼴의 잎조각이 있다. 잎은 긴 타원상 바소꼴로 길이 10～25cm이고 끝으로 갈수록 뾰족하거나 꼬리처럼 길다.
기타 기록사항	조릿대가 무성하며, 관중도 가끔 관찰되었다.		

자연해설 모니터링 일지

장 소	매표소~금강솔빛생태원	날 짜	2020.02.18
조사자	심 옥 섭	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **양지꽃 잎**			**크기** : 너비 1cm **특징** : 산기슭이나 풀밭의 볕이 잘 드는 곳에서 자란다. 줄기는 옆으로 비스듬히 자라고 높이가 30~50cm이며 잎과 함께 전체에 털이 있다.
식물/목본 **쪽동백 수피**			**크기** : 너비 1~2cm **특징** : 산지에서 자라며, 옻나무에 속하지만 독성이 없다. 높이 3m 내외로 굵은 가지는 드문드문 나오며 작은 가지에는 노란빛을 띤 갈색 털이 있다. 잎은 어긋나고 7~13개의 작은잎으로 된 깃꼴겹잎이며 우축에 날개가 있다.
식물/목본 **국수나무 겨울눈**			**크기** : 크기 2~3mm **특징** : 산지에서 자라며, 높이는 1~2m이고 가지 끝이 밑으로 처지며, 잔가지는 둥글고 잔털 또는 선모가 있다. 턱잎은 달걀 모양 또는 넓은 바소꼴이다.
기타 기록사항	겨울눈이 곳곳에서 관찰되었다.		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사매표소 ~ 구룡사	날 짜	2020.02.26.
조사자	심 옥 섭	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **벚나무 수피**			**크기** : 지름 20~25cm **특징** : 잎은 어긋나며 난형 또는 난상 피침형이고 길이 6~12 ㎝로서 양면에 털이 없으며 가장자리에 잔톱니 또는 복거치가 있다. 꽃은 연한 홍색 또는 거의 백색인데 4, 5월에 핀다.
동물/곤충 **유리산누에나방 고치**			**크기** : 길이 5cm **특징** : 중부 지방, 남부지방에서도 흔히 관찰할 수 있다. 편 날개 길이가 수컷은 75~90밀리미터, 암컷은 80~110밀리미터로 대형 나방에 속한다. 날개의 빛깔이 곱고, '유리'라는 이름에서 알 수 있듯이 날개에 투명한 막이 있다.
식물/목본 **전나무 잎**			**크기** : 길이 2-3cm **특징** : 우리나라 전국의 심산에서 자생하는 나무로 추위에 강하여 전국 어디서나 월동이 가능하다. 생육적지는 토양습도가 높고 공중습도도 높은 곳이다.
기타 기록사항	유리산누에나방 고치가 간간히 보인다.		

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구 일대	날 짜	2020.03.04
조사자	김연심	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 생강나무			**발견위치** : 영원사 탐방로 **크기** : 약 1m정도 **특징** : 3월에 잎보다 먼저 잎 나올 자리에 노란색으로 핀다. 암꽃과 수꽃이 다른 나무에 핀다. . 꽃잎은 없으며 꽃받침잎이 6장으로 갈라져 나온다. 다른 나무보다 꽃이 빨리 피는 편이다
식물/목본 갯버들			**발견위치** : 영원사 탐방로 **크기** : 약5m정도 **특징** : 꽃봉오리가 아직 추울 무렵 일찍 나온다. 버드나무과의 잎지는 넓은잎 작은키나무로 밑동에서 줄기가 나와 키 2~3m 정도로 굽어지듯 자란다. 가지가 옆으로 퍼져 넓고 엉성하게 둥글어진다.골짜기나 개울가, 바닷가에 주로 서식하며 물속에서도 잘 자란다.물가에서 자라고 꽃봉오리가 검붉은 회색의 털꼬리 같다.
식물/초본 처녀치마			**발견위치:** 길아치 계곡 **크기:** 약10cm정도 **특징:** 산지의 그늘 습기 많은 곳에서 자란다. 뿌리줄기는 짧고 곧다. 잎은 무더기로 나와 꽃방석 같이 퍼지고 겨울에도 녹색으로 윤기가 있다. 잎이 땅바닥에 사방으로 둥글게 퍼져있는 모습이 옛날 처녀들이 입던 치마와 비슷하다하여 붙여진 이름이다.
기타 기록사항	꽃 봉우리가 피기 시작하며 따뜻한 곳 식물들은 꽃을 피우기 시작하였다.		

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구일대	날 짜	2020.03.09
조사자	김연심	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/식물 달맞이꽃			**발견위치** : 야영장 내 **크기** : 약 15cm정도 **특징** :남아메리카 칠레가 원산지인 귀화식물이며 길가·빈터에서 자란다. 이른 봄 뿌리 잎은 방석처럼 땅에 퍼져서 자란다. 줄기는 뿌리 잎들 가운데서 나와 곧게 자라 큰 것은 1 m정도로 자란다. 줄기에 잎은 어긋나게 돌려 달린다. 꽃은 7월에 노란 색으로 피고 잎겨드랑이에 1개씩 달리며 저녁에 피었다가 아침에 시든다. 꽃잎은 4개로 끝이 파진다. 저녁에 꽃피기 때문에 달맞이꽃이라고 불린다.
식물/초본 쑥부쟁이			**발견위치** :야영장 내 **크기 : 약10cm** **특징:**산기슭, 숲 가장자리, 농촌 들길 등에 자란다. 흔하게 분포하며, 종자에 털이 있지만 바람에 날려 이0cm동하는 거리는 짧다. 주로 뿌리줄기를 뻗어 퍼지며 군락을 이룬다. 쑥부쟁이는 '쑥'과 '부쟁이'의 합성어이다. 잎이 쑥을 닮았고, 꽃은 취나물을 닮았다. '부쟁이'는 취나물 종류를 뜻하는 방언 '부지깽이나물'에서 유래되었다.
식물/초본 벼룩이자리			**발견위치: 야영장내** **크기:** 약10cm정도 **특징:** 이나 길가에서 흔히 자란다. 밑에서부터 가지가 많이 갈라지고 밑으로 향한 털이 있으며 밑에서 갈라진 가지는 옆으로 벋어서 땅에 닿는다. 흰꽃이 4~5월에 피며, 꽃은 잎겨드랑이에 한 송이씩 달린다. 꽃잎은 다섯 장이고, 끝이 파이지 않으며, 열매는 6월에 익으며 달걀 모양이고 끝이 6개로 갈라진다. 어린순은 나물로 먹는다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

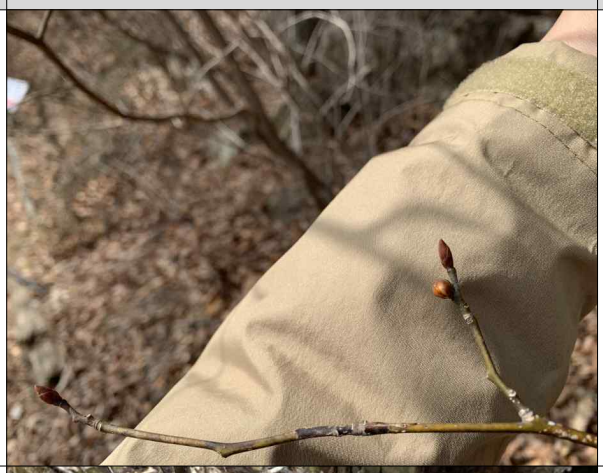
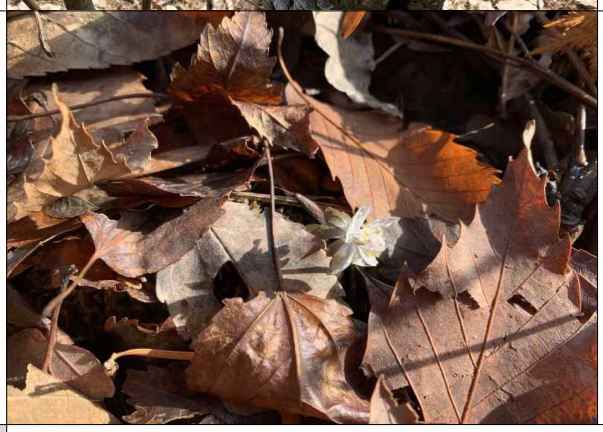
장 소	금대지구일대	날 짜	2020.03.18
조사자	김연심	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 꽃마리			**발견위치** :야영장내 **크기** : 약 10cm정도 **특징** :들이나 밭둑, 길가에서 자란다. 일찍 봄을 알리는 봄꽃이다. 뽀송뽀송하고 촉촉한 땅에서 산다. 가을에 발아해서 방석형태로 겨울을 지내고, 이듬해 이른 봄부터 생육하고 꽃이 피는 겨울형 1년생 잡초다. 두 해를 걸쳐서 살고 있을 뿐, 생명 길이는 1년밖에 되지 않는다
식물/초본 개망초			**발견위치** :야영장 내 **크기** : 약15cm 정도 **특징** : 북아메리카 원산으로 우리나라에 일제 감정기에 도입되었다. 전국에 분포하며 평지나 공터, 길가, 경작지 주변 등에 무리지어 자란다. 방석형태로 겨울을 난다. 이른 봄 어린 잎을 데친 후 식용하고 꽃은 그늘에 말려 꽃차로 마신다.
식물/초본 뽀리뱅이			**발견위치** : 야영장내 **크기** : 약15cm정도 **특징** :길가 또는 다소 그늘진 곳에서 자란다. 줄기는 곧게 서고 부드러운 털이 있다. 뿌리에서 나온 잎은 방석모양으로 비스듬히 퍼지고 무잎처럼 갈라진다. 줄기에는 잎이 없거나 1~4개가 달린다. 꽃은 5~6월에 피며, 노란색이다. 꽃이 햇빛을 보면 피고 저녁에는 닫는 습성이 있다. 어린 순을 나물로 식용한다. 한국·일본·타이완·중국·인도·폴리네시아·오스트레일리아 등지에 분포한다
기타 기록사항	방석식물의 특징이 잘 나타나 있다.		

자연해설 모니터링 일지

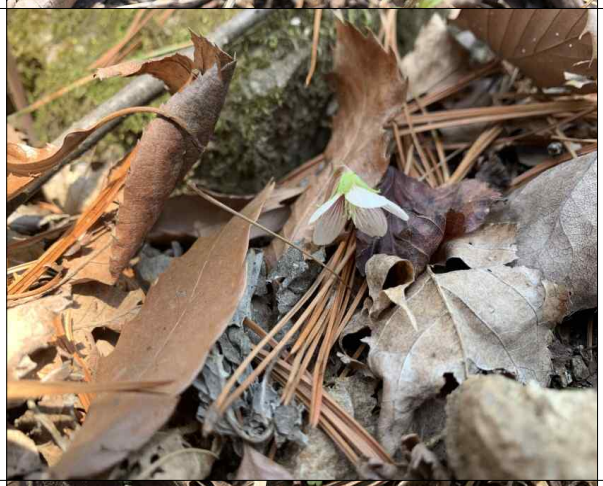
장 소	금대지구일대	날 짜	2020.03.23
조사자	김연심	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **꽃다지**			**발견위치** : **크기** : 약 10cm 정도 **특징** :들에서 자라는 2년생 초본식물이다. 햇볕이 잘 들어오는 곳이면 토양의 조건에 관계없이 자란다. 키는 약 20㎝이고, 잎은 긴 타원형으로 방석처럼 퍼져 있다. 꽃은 원줄기나 가지 끝에 여러 송이의 꽃이 어긋나게 달리며 작은 꽃줄기 길이는 1~2㎝로 비스듬히 옆으로 퍼진다. 열매는 7~8월경에 편평하고 긴 타원형으로 달린다. 어린 식물은 식용으로 쓰인다
식물/초본 쑥			**발견위치** : **크기** : 약 5cm 정도 **특징** : 이른 봄 양지바른 곳에서 땅속줄기의 마디에서 싹이 나와 높이 1 m 정도로 자라는 여러해살이풀. 전체가 거미줄 같은 털로 덮여 있고 땅속줄기가 옆으로 벋으며 자란다. 줄기에 잎은 어긋나게 달리며, 줄기 잎은 타원형이고 깃처럼 깊게 갈라진다. 꽃은 한 여름부터 가을까지 핀다. 어린 순을 식용하고 다 큰 것은 약용한다. 아무 곳 에서나 쑥쑥 잘 자란다고 하여 쑥이라고 한다고 한다.
식물/초본 서양민들레			**발견위치** : **크기** :약20cm 정도 **특징:** 유럽이 원산으로 우리나라 들과 풀숲에서 자라는 다년생 초본식물이다. 생육환경은 길가나 들판 양지바른 곳이면 어디서나 자란다. 잎은 밑부분이 좁고 양면에 털이 없으며 가장자리가 밑을 향해 새의 날개처럼 갈라지고 타원형으로 땅에서 여러 군데로 퍼진다. 꽃은 노란색이며 잎이 없는 꽃줄기 끝에 1개씩 위를 향해 달린다. 열매는 6월 이후에 계속 달린다. 잎과 어린뿌리는 식용으로 쓰인다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

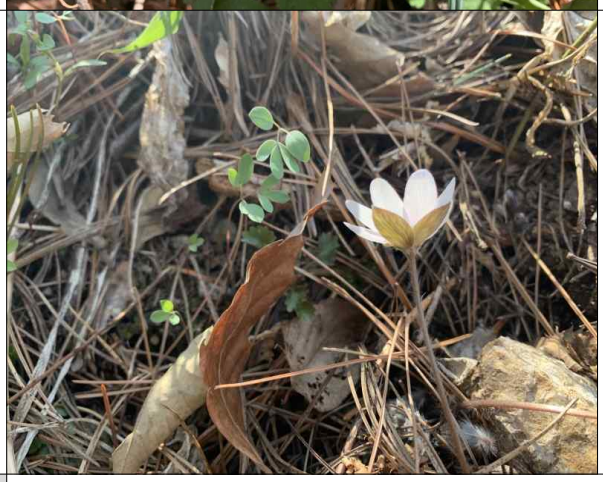
장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2020.03.04
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/목본 **생강나무** **겨울눈**		**발견위치**: 문화해설사의 집 **크기**: 0.7cm내외 **특징**: 잎눈은 가운데가 조금 불룩한 긴 원뿔모양이며, 꽃눈은 둥글고 붉은 갈색을 띤다.
버섯/균류 **구름버섯**		**발견위치**: 문화해설사의 집 **크기**: 갓의 두께는 5~18mm **특징**: 운지버섯이라고도 부르며, 전세계에 분포하며 침엽수와 활엽수의 고목이나 바위 위에서 1년 내낸 자생한다.
식물/초본 **너도바람꽃**		**발견위치:국립공원소개안내간판근처** **크기**: 꽃 지름 약 2cm내외 **특징**: 반그늘에서 자라며, 줄기는 연약하고 곧게 서며 줄기 끝에 흰색 꽃이 한송이씩 달린다.
기타 기록사항		

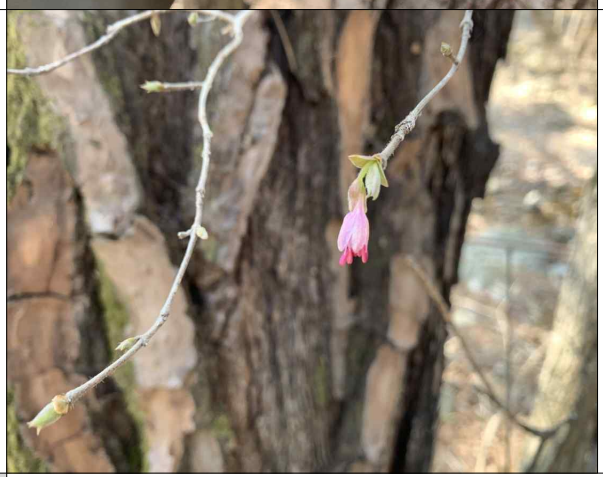
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2020.03.11
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **중의무릇**			**발견위치**: 구룡사인근 **크기**: 높이 10cm내외 **특징**: 꽃은 볕을 쬐면 활짝 피고 어두운 곳에서는 오무라들며, 꽃대 끝에 3~10개의 꽃이 산형으로 달린다.
식물/초본 **큰괭이밥**			**발견위치** : 구룡사인근 **크기**: 꽃의 지름0.6cm내외 **특징**: 꽃은 흰색으로 꽃잎 가운데 붉은색 줄이여러개 있으며 잎은 옆에 올라온다. 대부분 괭이밥류는 잎이 먼저 올라오지만 큰괭이밥은 꽃이 먼저 핀다.
식물/초본 **괭이눈**			**발견위치** : 구룡사인근 **크기**: 꽃대 6cm내외 **특징**: 꽃대는 털이 없으며 뻗는 가지는 꽃이 진 다음 자라면서 몇쌍의 잎이 달리지만 모여서 나지 않는다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

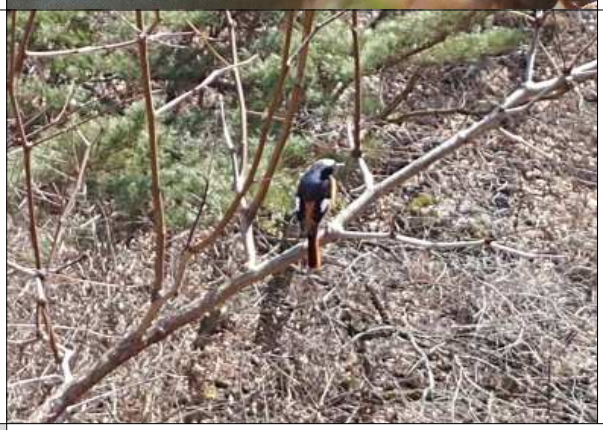
장 소	대곡~계곡길	날 짜	2020.03.17
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **산괴불주머니**			**발견위치**: 문화해설사의집 **크기**: 높이 약 15cm내외 **특징**: 꽃모양이 괴불주머니를 닮았다하여 이름붙여졌고 줄기는 곧게 서서 자라며 전체적으로 분록색이 돌며 줄기 속은 비어있다.
식물/초본 **꿩의바람꽃**			**발견위치**: 구룡사 인근 **크기**: 높이 13cm내외 **특징**: 꽃줄기 위에 한송이 꽃이 달리며 꽃잎이 없고 꽃받침이 꽃잎처럼 보인다.
식물/초본 **노루귀**			**발견위치**: 구룡사 인근 **크기**: 높이 10cm내외 **특징**: 꽃이 피고 잎이 나오기 시작하며 그 모습이 노루의 귀를 닮았다하며 붙여진 이름이다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사~대곡	날 짜	2020.03.23
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **왜현호색**			**발견위치**: 구룡사인근 **크기**: 높이 8cm내외 **특징**: 덩이줄기 끝에서 1개의 줄기가 나와서 2개의 잎이 달린다.
식물/목본 **참개암나무 꽃**			**발견위치**: 소나무숲 입구 **크기**: 수꽃 4cm내외 **특징**: 암수의 꽃이 함께 달리는 자웅동주로 길고 노랗게 보이는 것은 수꽃이고 붉고 작은 것이 암꽃이다. 어린잎에는 붉은무늬가 있다.
식물/목본 **올괴불나무 꽃**			**발견위치**: 소나무숲 입구 **크기**: 꽃 0.5m내외 **특징**: 올아귀꽃나무라고도 하며 잎보다 꽃이 먼저 핀다. 묵은가지 끝에서 2송이씩 꽃이 달린다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2020.3.6.
조사자	박 수 정	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상 12도)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/목본 **생강나무** **(꽃)**		**발견위치** : 구룡교 앞 **크기** : 4m **특징** : 수피가 매끄럽고 회색이다. 꽃대 없이 꽃이 핀다. 꽃은 관상용, 연한 잎은 먹을 수 있고, 열매에서는 기름을 짠다. 탐방로 곳곳에서 발견할 수 있다.
식물/목본 **국수나무**		**발견위치** : 황장목 숲길 **크기** : 1m **특징** : 수국(繡菊)이라고도 한다. 5-6월 작고 연한 노란색 꽃이 뭉쳐 핀다. 양봉 농가에서는 밀원식물로 쓴다.
동물/조류 **딱새**		**발견위치** : 사무소 앞 **크기** : 16cm **특징** : 참새목의 작은 새로 번식기에는 깊은 산속에서만 볼 수 있지만, 겨울에는 인가 근처에서도 볼 수 있다. 3월부터 울며 5월에 산란한다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2020.03.13.
조사자	박 수 정	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상 15도)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/초본 **산괴불주머니**		**발견위치** : 구룡사 앞 **크기** : 25cm **특징** : 현호색과의 풀로 습한 산지에서 자라며, 경기도와 강원도 산간지방에서 큰 군락을 이루며 자란다. 독성이 있어 함부로 먹을 수 없으나 약으로 사용한다.
식물/목본 **산철쭉**		**발견위치** : 대곡 화장실 앞 **크기** : 1.5m **특징** : 산지의 물가에서 자란다. 어린 가지에는 끈끈한 갈색 털이 덮이다가 다음 해에 없어진다.
식물/이끼 **털깃털이끼**		**발견위치** : 황장목숲길 **크기** : 1cm **특징** : 산속의 그늘진 암반이나 부식토가 깔린 바위 위, 썩은 나무 등에서 발견할 수 있으며 뿌리, 줄기, 잎의 구별이 뚜렷하지 않고 황록색 또는 녹갈색이다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡매표소~대곡	날 짜	2020.3.17.
조사자	박 수 정	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상 16도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/양서류 **개구리알**			**위치** : 대곡 초입 다리 **크기** : 35cm **특징** : 투명한 젤리형태의 망 안에 검은 점들이 동그랗게 있는 모습이다. 보통 한 개의 알덩어리 안에 500~3,000개의 알이 들어있다. 만지면 미끄럽게 흘러내린다.
식물/목본 **신나무** **(겨울눈)**			**발견위치** : 대곡자연관찰로 **크기** : 5m **특징** : 단풍나무과의 나무로 가을에 붉게 물든다. 산기슭과 낮은 산에서 흔히 볼 수 있으며 잎은 민간에서 지사제로 쓴다. 천을 물들이는 데도 사용했다.
동물/조류 **직박구리**			**발견위치** : 황장목숲길 **크기** : 23cm **특징** : 몸 전체가 어두운 잿빛이다. 귀 근처에 밤색 얼룩무늬가 있다. 무리를 지어 지저귀는데 겨울에도 울음소리를 들을 수 있다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2020.3.26.
조사자	박 수 정	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상 20도)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/목본 **올괴불나무** **(꽃)**		**발견위치** : 황장목숲길 **크기** : 1.5m **특징** : 올아귀꽃나무라고도 부른다. 3-5월 묵은 가지 끝에서 2송이씩 연한 붉은 빛을 띄는 꽃이 잎보다 먼저 핀다. 생강나무와 함께 이른 시기에 꽃을 피운다. 열매는 써서 먹지 못한다.
식물/초본 **현호색**		**발견위치** : 황장목숲길 **크기** : 10cm **특징** : 습기가 있는 곳에서 자란다. 트럼펫 모양 꽃이 하늘빛, 분홍빛 등 여러색으로 뭉쳐서 피고, 잎이 둥그스름하거나 길쭉하거나 잘게 갈라지는 등 변이가 많다.
식물/초본 **제비꽃**		**발견위치** : 구룡교 앞 **크기** : 7cm **특징** : 장수꽃, 병아리꽃, 오랑캐꽃, 씨름꽃, 앉은뱅이꽃 등 이름이 많다. 들이나 산 어디에서나 쉽게 볼 수 있다. 우리나라에는 30여종이 자라고 있다.
기타 **기록사항**		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2020.03.02
조사자	박 정 주	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(8℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **너도바람꽃**			**발견위치**:구룡사부근 **크기** :5~6cm **특징**:**얼음이 녹지 않은 이른 봄에 줄기가 올라와 피는 꽃이다. 꽃잎은 두 갈래로 갈라진 노란색 꿀샘으로 이루어졌고, 수술이 많다. 6~7월에 열매가 달리고 미나리아재비과의 야생화이다.**
식물/목본 **참개암나무 암수꽃차례**			**발견위치**:대곡탐방로 **크기**:2m60cm **특징**:낙엽 작은키나무로, 3~4월에 암수한그루 꽃이 피며, 말미잘과 같은 붉은 색이 암꽃이다. 10월에 열리는 견과의 열매는 헤이즐넛의 원료가 된다. 개암나무에 비해 가지에 잔털이 없다.
식물/초본 **중의무릇**			**발견위치**:구룡사 부근 **크기**:10~12cm **특징**:부엽질이 많은 반그늘에서 서식하는 백합과 다년생이다. 어두워지면 꽃을 오므리고, 환한 한 낱에 활짝 핀다. 윗부분에 붙은 두 장의 잎은 꽃봉오리를 보호하기 위한 것이다. 무릇은 물기가 많은 것을 뜻한다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2020.03.11
조사자	박 정 주	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(5℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 딱총나무			**발견위치**:대곡탐방로 **크기**:90cm **특징**:나무 줄기 골속이 크고, 스펀지처럼 생겨서 전통놀이인 딱총놀이에 쓰였다. 뼈가 부러지거나 다치면 치료에 사용했던 나무로 접골목이라고도 한다.
식물/초본 둥근털제비꽃			**발견위치**:구룡사구간 **크기**:5cm **특징**:잎이 모여나기 하는 심장형이다. 뿌리는 굵고 옆으로 자라며 연한 자주색의 꽃이 수술5개와 암술1개이다. 산지에 자라고, 종자로 번식한다. 둥근 모양을 한 삭과의 열매는 세 갈래로 갈라진다.
식물/목본 **올괴불나무꽃**			**발견위치**:황장목숲길 **크기**:80cm **특징**:떨기나무로 타원형의 잎은 마주나며, 꽃이 3~4월에 잎보다 먼저 가지 끝에 2개가 달린다. 줄기의 껍질이 벗겨지고 열매는 서로 떨어져 있으며 둥글지만 편평하고 초여름이 되면 붉게 익는다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2020.03.18
조사자	박 정 주	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영하 -2℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **노루귀**			**발견위치**:구룡사부근 **크기**:6cm **특징**:잎은 뿌리에 뭉쳐나고 잎자루가 길다. 꽃잎은 없이 꽃잎 모양의 꽃받침이 6~8개 있으며 수술과 암술이 여러개 있다. 열매는 6월에 총포에 싸여 익는다.
식물/목본 **찔레나무**			**발견위치**:대곡탐방로 **크기**:1m30cm **특징**:꽃이 가지 끝에 여러개 달리며, 장미과로 꽃잎과 꽃받침이 5장이다. 줄기에는 갈고리 모양의 잎이 변한 가시가 있고, 이른 봄에는 부드러워 껍질을 뻗긴 후 먹기도 하였다.
동물/곤충 **남가뢰**			**발견위치**:대곡탐방로 **크기**:4cm **특징**:땅속에 알을 낳으면 부화된후, 위로 올라와 뒤엉벌에 붙어 그 집에서 알을 먹고 기생한다. 위협을 느끼면 마디에서 독을 발생해 호흡곤란과 수포가 생기며 염증을 유발한다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2020.03.22
조사자	박 정 주	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상 3℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/덩굴 **할미밀망**			**발견위치**:대곡탐방로 **크기**:1m30cm **특징**:낙엽 반관목의 덩굴식물로 줄기는 5m까지 자라며, 잎은 마주나고 3~5개의 작은 잎으로 구성된 우상복엽이다. 꽃이 잎겨드랑이에서 취산꽃차례로 달린다.
버섯/초본 **노루발**			**발견위치**:부곡탐방로 천사봉 **크기**:7~8cm **특징**:산지 숲속 그늘에서 자라며, 잎이 1~8개 밑부분에 모여난다. 줄기 줄기가 길게 옆으로 뻗으면서 퍼져나간다. 꽃은 줄기 끝부분에 총상꽃차례로 달린다.
식물/초본 **가는잎그늘사초**			**발견위치**:부곡탐방로~천사봉 **크기**:5~6cm **특징**:사초과 여러해살이풀로 줄기가 모여난다. 부곡탐방로에서 비로봉 가는 길가에서 발견했다. 잎들 사이로 가늘고 긴 꽃대가 올라와 4~5월에 꽃이 핀다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2020.03.5
조사자	손 예 솔	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 3°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **현호색**			**발견위치** : 황장목숲길 인근 **크기** : 20cm정도 **특징** : 산록의 습기가 있는 곳에서 자람. 밑부분에 포 같은 잎이 1개 달리고 거기서 가지가 갈라짐. 잎은 어긋나고 잎자루가 길며 1~2회 3개씩 갈라짐.
동물/곤충 **유리산누에나방 고치**			**발견위치** : 황장목숲길 인근 **특징** : 유리산누에나방은 연두색 명주실을 뽑아 독특한 모양의 고치를 짓는 습성이 있음.
식물/목본 **두릅**			**발견위치** : 잣나무 숲길 **크기** : 2~3m **특징** : 다년생식물로서 비교적 메마른 땅에서도 잘 자라고 줄기는 가지가 많음. 이른 봄에 모두에서 움이 돋거나 7~8월부터 연한 녹색 꽃이 피고 8~9월에 열매가 맺음.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2020.03.11
조사자	손 예 솔	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 6°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **산괴불주머니**			**발견위치** : 구룡사 인근 **크기** : 높이 약 40cm **특징** : 습한 산지에서 자란다. 잎은 어긋나고 2회 깃꼴로 갈라짐. 갈래조각은 달걀 모양이며 다시 깃처럼 갈라지고 마지막갈래조각은 줄 모양의 긴 타원형이며 끝이 뾰족함.
동물 **개구리알**			**발견위치** : 대곡 가는 길목 **특징** : 난자가 정자에 의해 수정되어 생기는 개구리의 배아 단계. 숲학교 가는 길목에 있으며 어린이 대상으로 큰 흥미를 끌을 수 있음.
식물/목본 **올괴불나무 꽃**			**발견위치** : 구룡사 인근 **크기** : 1.5m 이내 **특징** : 3~4월에 지난해 난 가지에 잎보다 먼저 흰빛 도는 연보라색으로 핌. 잔털이 있고 길이 3㎜ 정도 되는 꽃자루가 나와 길이 1~1.2㎝ 정도의 꽃이 2송이씩 달림. 한 꽃에 암술과 수술이 함께 나옴.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2020.03.18
조사자	손 예 솔	준비물	카메라
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 14°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **양지꽃 잎**			**발견위치** : 구룡사 인근 **크기** : 잎 크기 1.5~5cm **특징** : 산기슭이나 풀밭의 볕이 잘 드는 곳에서 자람. 뿌리에서 나온 잎은 뭉쳐나고 비스듬히 퍼지며 잎자루가 길고 3~9개의 작은 잎으로 구성된 깃꼴겹잎.
식물/초본 **중의무릇 꽃**			**발견위치** : 구룡사 인근 **크기** : 높이 15~25cm **특징** : 산과 들에서 자람. 꽃은 4~5월에 황색으로 피고 줄기 끝에 산형꽃차례를 이루며 4~10개가 달림.
식물/목본 **참개암 꽃**			**발견위치** : 대곡가는길 **크기** : 높이 4m **특징** : 암수한그루로 3~4월에 꽃이 잎보다 먼저 핌. 수꽃이삭은 길게 밑으로 늘어지는데 수꽃은 포에 싸이고 4개의 수술이 있음. 암꽃이삭의 수꽃이삭의 윗부분에 달리는데 암술대는 적자색으로 2갈래로 갈라짐.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2020.03.23
조사자	손 예 솔	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 17°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **너도바람꽃**			**발견위치** : 대곡 인근 **크기** : 15cm **특징** : 우리나라 북부 이북과 지리산, 덕유산에 자라는 다년생 초본. 생육환경은 산지의 반그늘에서 자람. 꽃이 필 때는 꽃자루에 꽃과 자주빛 잎만이 보이다 꽃이 질 때 쯤 녹색으로 바뀜.
식물/초본 **괭이눈**			**발견위치** : **크기** : 꽃줄기 높이 5~20cm **특징** : 금요자라고도 함. 산과들의 습지에서 자람. 줄기는 땅위로 벋고 마디에서 뿌리를 내린다. 꽃줄기는 곧게 서고 털이 없음. 잎은 꽃줄기에 2장씩 마주나는데 잎자루는 짧고 달걀모양.
식물/목본 **생강나무 꽃**			**발견위치** : 구룡사 인근 **특징** : 꽃은 암수딴그루이고 3월에 잎보다 먼저 피며 노란 색의 작은 꽃들이 여러 개 뭉쳐 꽃대 없이 산형꽃차례를 이루며 달림.
기타 기록사항			

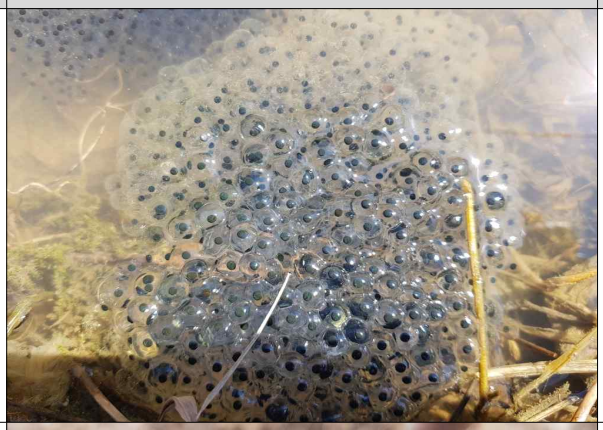
자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구	날 짜	2020.03.02
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상5도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **복수초**			**발견위치** : 성황림 **크기** : 2~5cm **특징** : 복수초는 우리나라 각처의 숲 속에서 자라는 다년생 초본이다. 치악산에서 제일 먼저 봄을 알려주는 봄의 전령사이다.
식물/초본 **너도바람꽃**			**발견위치** : 성남 상원골 **크기** : 2~3cm **특징** : 너도바람꽃은 우리나라 북부 이북과 지리산, 덕유산에 자라는 다년생 초본이다. 생육환경은 산지의 반그늘에서 자란다.
식물/초본 **별꽃**			**발견위치** : 금대분소 **크기** : 2~3cm **특징** : 두해살이 잡초이며, 별꽃과 쇠별꽃의 구별방법은 별꽃은 암술머리가 3갈래로 갈라지나 쇠별꽃은 암술머리가 5갈래로 갈라진다.
기타 기록사항			

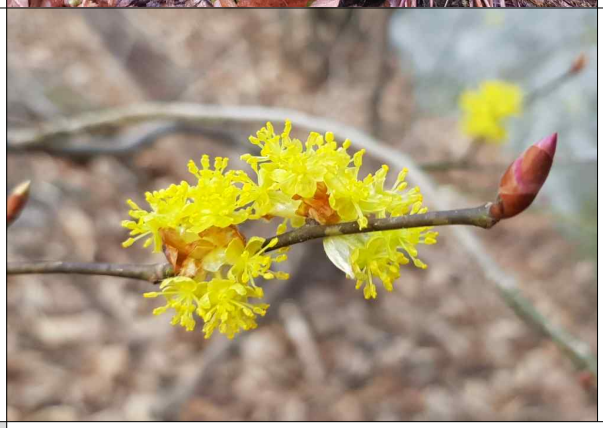
자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구	날 짜	2020.03.12
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상7도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **괭이눈**			**발견위치** : 성황림 **크기** : 2~3cm **특징** : 4~5월에 연황록색 꽃이 피며 뭉친 잎가운데 노란꽃이 매우 밝아 어둠속에서 빛나는 고양이 눈과 비슷해서 '괭이눈'이라는 이름이 유래되었다.
식물/초본 **노루귀**			**발견위치** : 질아치 **크기** : 7~9cm **특징** : 이른봄에서 4월까지 꽃이 피는데 잎보다 먼저 긴 꽃대 위에 한송이가 달린다. 꽃이 핀 후에 잎이 나오기 시작하는데 그 모습이 마치 노루의 귀를 닮았다고 해서 붙여진 이름이다.
동물/포유류 **고라니 배설물**			**발견위치** : 금대야영장 **크기** : 0.7~0.9cm **특징** : 야영장 개장전이라 야간에 고라니가 야영장까지 내려오는 것 같다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구	날 짜	2020.03.17
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰
날씨(기온)	흐림(영상 10도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/양서류 **북방** **산개구리알**			**발견위치** : 금대분소 부근 **크기** : 15~18cm **특징** : 산에 사는 개구리로 북방계에 서식하므로 북방산개구리라 불린다. 하천, 산간에 살다가 논, 저습지로 내려와 산란을 한다. 알을 낳고 다시 산으로 돌아간다.
동물/곤충 **노랑쐐기나방** **고치**			**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** : 1.2cm **특징** : 애벌레가 다자라면 고치를 만드는데 입에서 토한 액체는 굳어지면 흰 줄무늬가 있는 작은 새알 모양의 고치가 되며 그 속에서 겨울을 나고 봄에 번데기가 되었다가 우화한다.
식물/초본 **꿩의바람꽃**			**발견위치** : 금대 당숲 **크기** : 1.5cm **특징** : 꿩의바람꽃은 우리나라 각처의 산지에서 자라는 다년생 초본이다.꽃은 흰색이고 긴 줄기 위에 한송이만 자라는데 지름은 3~4㎝이다.
기타 **기록사항**			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구	날 짜	2020.03.22
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상 12도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/양서류 **북방산개구리**			**발견위치** : 상원사 샘터 **크기** : 6~7cm **특징** : 산에 사는 개구리로 북방계에 서식하므로 북방산개구리라 불린다. 상원사 샘터가 1000m고지인데 고지대에서도 서식하는 것 같다.
식물/초본 **처녀치마**			**발견위치** : 질아치 **크기** : 7~8cm **특징** : 꽃이 4~5월에 피며,잎이 땅바닥에 사방으로 둥굴게 퍼져 있는 모습이 옛날 처녀들이 즐겨입던 치마와 비슷하다 하여 붙여진 이름이다.
식물/목본 **생강나무**			**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** : 1cm **특징** : 이른 봄에 산 속에서 가장 먼저 노란꽃을 피운다. 잎이나 가지를 꺽으면 생강 냄새가 나서 생강나무라 부르며, 산동백나무라고도 부른다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구 일대	날 짜	2020.04.02
조사자	김연심	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 남산제비꽃			**발견위치** : 소쩍새마을 앞 당 숲 **크기** : 약 15cm정도 **특징** : 잎은 뿌리에서 모여나기하고 3개로 완전히 갈라져 새발모양을 하고 있다. 꽃은 4~6월에 백색으로 피고. 꽃은 좌우 상칭이고 꽃잎에 자주색 맥이 있고 꽃받침의 부속체는 4각형 비슷하고 끝에 약간의 톱니가 있으며 짧은 원통형이다.
식물/초본 댓잎현호색			**발견위치** : 소쩍새마을 앞 당 숲 **크기** : 약15cm정도 **특징** : 줄기는 연하고 곧게 자라며 높이 20cm쯤이다. 줄기 아래쪽에 비늘잎이 1장 있고, 겨드랑이에서 가지가 갈라지기도 한다. 잎은 어긋나며 2-3회 3갈래로 갈라지고, . 꽃은 줄기나 가지 끝에서 5-15개가 총상꽃차례로 달리며 연한 자주색 또는 보라색이다. 꽃자루는 가늘며 길이 1.0-1.5cm이지만 위로 갈수록 짧아진다. 꽃부리는 길이 2cm쯤이다.
식물/초본 천남성			**발견위치:** 소쩍새마을 앞 당 숲 **크기:** 약20cm정도 **특징:** 천남성은 숲의 나무 밑이나 습기가 많은 곳에서 자라는 여러해살이풀로, 토양이 비옥하고 물 빠짐이 좋은 곳에서 잘 자라며, 줄기는 겉은 녹색이지만 때로는 자주색 반점이 있다. 꽃은 5~7월에 피는데, 녹색 바탕에 흰 선이 있고 깔때기 모양으로 가운데 꽃차례 중의 하나인 곤봉과 같은 것이 달려 있다. 꽃잎 끝은 활처럼 말리는 것이 또한 독특하다. 열매는 10~11월에 붉은색으로 포도송이처럼 달린다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구일대	날 짜	2020.04.08
조사자	김연심	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 흰 진범			**발견위치** :소쩍새마을 앞 당 숲 **크기** : 약 15cm정도 **특징** :다년생 초본의 덩굴식물로 뿌리이나 종자로 번식한다. 중부지방에 분포하며 산지의 그늘에서 자란다. 원줄기는 비스듬히 자라거나 덩굴이 되어 길이 80~120cm 정도이고 윗부분에 꼬부라진 털이 있다. 7~8월에 개화한다. 총상꽃차례에 피는 꽃은 백색 또는 연한 황백색이다. 독초이므로 새잎이 나올 때 다른 산나물과 비슷한 것이 많아 주의해야 한다
식물/초본 흰 민들레			**발견위치** :소쩍새마을 입구 **크기 : 약10cm** **특징**:굵은 뿌리에서 잎이 무더기로 나와 비스듬히 퍼진다. 잎은 밑이 좁아지고 양쪽 가장자리가 무 잎처럼 갈라진다. 갈라진 조각은 5~6쌍이고 가장자리에 톱니가 있으며 끝은 둔하다. 양면에 털이 약간 있다. 4~6월에 흰 꽃이 피는데 처음에는 잎보다 짧은 꽃줄기가 1개 또는 여러 개 나와 그 끝에 두상화가 1개씩 하늘을 향해 달린다. 두상화 밑에는 털이 빽빽하게 난다. 꽃차례 받침은 연한 녹색이다.
동물/곤충 빌로오드재니 등에			**발견위치**: 소쩍새마을 앞 당 숲 **크기**: 약10m정도 **특징**: 몸길이는 7~11mm이다. 몸은 흑색이며, 연한 황색의 긴 털이 밀생하였다. 더듬이는 가늘고 길며 흑색이다. 배는 짧고 굵으며 꼬리 끝과 옆 가장자리의 중앙부에 흑색 털이 나 있다. 가슴의 옆구리에는 긴 흰 털이 밀생하고 가장자리는 갈색이다. 4~5월과 9~10월에 흔히 출현한다.
기타 기록사항			

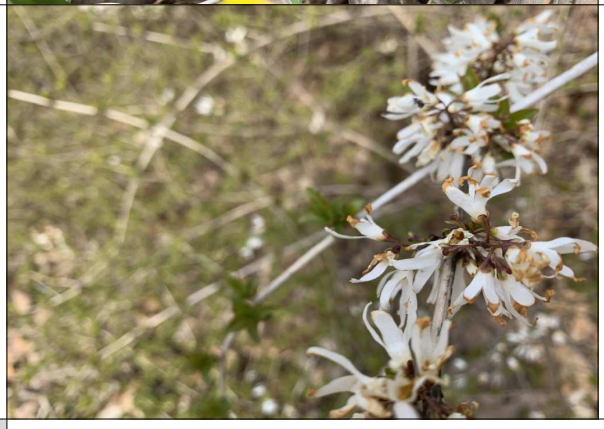
자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구일대	날 짜	2020.04.14
조사자	김연심	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 금붓꽃			**발견위치** :소쩍새마을 앞 당 숲 **크기** : 약 15cm정도 **특징** :전세계 중 우리나라에만 자라고 있다. 땅속줄기가 옆으로 뻗으면서 새순이 나오며 새순이 나온 자리에는 수염뿌리가 생긴다. 위에 달리는 잎은 위로 곧추서며 길이는 15~20㎝, 꽃은 4~5월에 노란색으로 피는데 지름이 2㎝이며 줄기 끝에 1송이만 달린다. 우리나라 중부지방의 산과 들의 해가 잘 비치고 물이 잘 빠지는 곳에서 많이 자란다. 이와 비슷한 식물인 노란붓꽃은 꽃이 줄기 끝에 2송이씩 달린다.
식물/초본 피나물			**발견위치** :소쩍새마을 앞 당 숲 **크기** : 약15cm 정도 **특징** : 중부지방의 산지나 북부지방 산간지역의 그늘지고 습한 곳에서 잘 자란다. 뿌리는 길고 가늘지만 옆으로 기는 굵은 뿌리줄기가 달려 있어 영양번식으로 무리를 지어 집단을 형성하며, 뿌리줄기에서는 길이가 30~50cm인 줄기와 잎이 나온다. 노란색 꽃은 4월 말에서 5월 초에 걸쳐 핀다. 여름에 잎과 줄기는 없어지고 열매를 맺는다
식물/초본 풀솜대			**발견위치** :소쩍새마을 앞 당 숲 **크기** : 약15cm정도 **특징** :잎은 어긋나기하며 5-7개가 2줄로 배열되고 , 긴 타원형, 타원형 또는 달걀모양이며 끝이 갑자기 좁아지고 밑부분의 잎은 짧은 엽병이 있으나 위로 가면서 점차 없어지며 양면에 거센 털이 있고 특히 뒷면에 많다. 꽃은 양성으로서 5-7월에 피며 백색이고 원줄기 끝이 복 총상꽃차례를 형성하며 꽃차례에 털이 많다.
기타 기록사항			

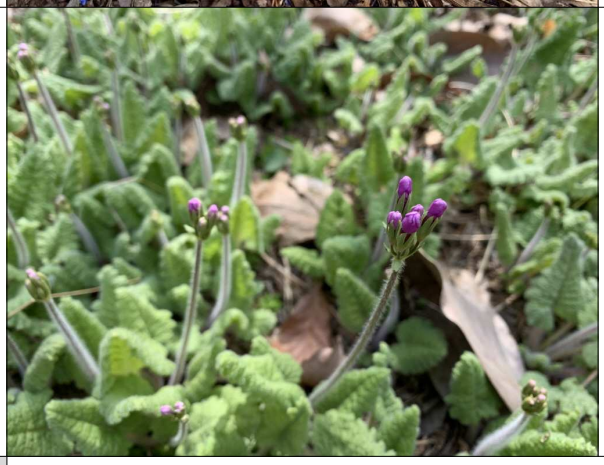
자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구일대	날 짜	2020.04.21
조사자	김연심	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(바람 많음)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/양서류 도룡뇽 알			**발견위치** : 영원사 화장실 옆 **크기** : 약 10cm 정도 **특징** :오염이 되지 않는 깨끗한 물이 고여 있는 곳에 고리모양의 알 주머니를 두개 낳는다. 비가 많이 오는 해에는 돌이나 나뭇가지에 붙여서 낳고 가뭄이 들면 물속에 그냥 낳는다고 한다. 세균에 오염되면 하얗게 변한다.
식물/초본 쇠뜨기			**발견위치** :영원사 탐방로 **크기** : 약 20cm 정도 **특징** : 햇빛이 잘 드는 풀밭에서 자라는 여러해살이풀로서 흑갈색의 땅속줄기가 옆으로 길게 뻗어 나간다. 생식줄기(포자체)는 이른 봄에 나와 끝에 뱀 대가리 같은 포자낭이삭을 만들고, 마디에는 비늘 같은 잎이 돌려나 있다. 영양줄기는 뒤늦게 나오고 높이 30~40cm정도 되며 속이 비어 있고 겉에는 능선이 있으며 마디에는 작은 가지와 비늘 같은 잎이 돌려나 있다.
식물/초본 족두리 풀			**발견위치** : 질아치 입구 **크기** :약20cm 정도 **특징:** 다년생 초본이며 뿌리이나 종자로 번식한다. 전국적으로 분포하며 산간지의 나무 그늘에서 자란다. 뿌리는 마디가 많으며 육질이고 매운맛이 있다. 원줄기 끝에서 2개의 잎이 나와 마주 퍼져 마주난 것처럼 보인다. 잎자루는 길며 자줏빛이 돌고 잎은 녹색이며 윤기가 없고 가장자리가 밋밋하다. 꽃은 검은 홍자색이다.
기타 기록사항	시기적으로 빨리 개화한 꽃들이 많다.		

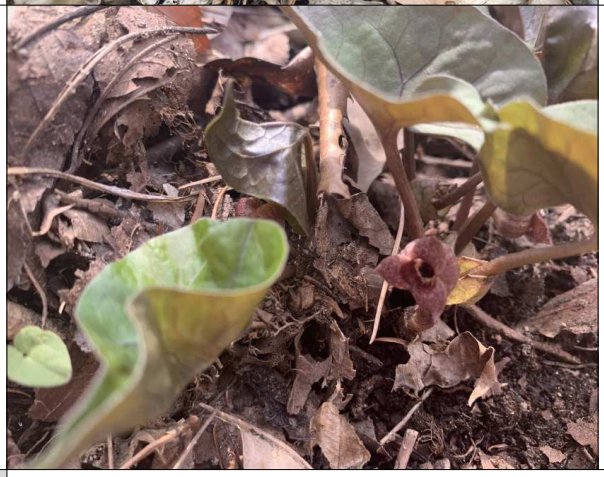
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2020.04.10
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **회리바람꽃**			**발견위치**: 대곡가는길 **크기**: 꽃 1cm내외 **특징**: 줄기 끝에 달리는 잎처럼 생긴 3장의 총포는 3갈래로 깊게 갈라지며 갈래조각은 가장자리가 불규칙하다.
식물/초본 **금붓꽃**			**발견위치**: 자연관찰로 **크기**: 높이 10cm내외 **특징**: 칼모양의 잎은 줄기 밑부분에서 2줄로 얼싸안으며 서로 어긋나며 우리나라 특산종이다.
식물/목본 **미선나무**			**발견위치**: 대곡 **크기**: 높이 1m내외 **특징**: 우리나라에서만 자라는 특산식물로 어린가지는 네모지고 자줏빛이 돈다. 꽃보다 잎이 먼저 핀다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2020.04.13
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **할미꽃**			**발견위치**: 대곡 **크기**: 줄기 15cm내외 **특징**: 솜털을 뒤집어 쓴 잎과 꽃줄기가 무더기로 나와서 비스듬히 퍼진다. 꽃줄기는 꽃봉오리를 매단채로 나온다.
식물/초본 **깽깽이풀**			**발견위치**: 대곡 **크기**: 꽃 7cm내외 **특징**: 자홍색꽃이 먼저 피며 꽃줄기 끝에 한송이씩 핀다. 꽃잎이 6~8개이다. 잎은 여러개가 줄기 밑에서 모여 난다.
식물/초본 **앵초**			**발견위치**: 대곡 **크기**: 줄기 15cm내외 **특징**:뿌리에 모여나는 길쭉한 달걀형 잎은 잎자루가 길며 잎몸은 주름지며 가장자리가 얕게 갈라지고 긴 흰털로 덮여 있다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	대곡~계곡길	날 짜	2020.04.21
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **애기나리**			**발견위치**: 자연관찰로 **크기**: 줄기 약 15cm내외 **특징**: 윗부분이 약간 비스듬히 휘어지며 간혹 가지가 1~2개 갈라진다. 줄기 끝에 나리 꽃을 닮은 작은 흰 색 꽃이 1~2개 고개를 숙이고 핀다.
식물/초본 **둥굴레**			**발견위치**: 자연관찰로 **크기**: 줄기 약 10cm내외 **특징**: 잎자루가 없고, 잎겨드랑이에 종 모양의 백록색 꽃이 1~2개씩 매달려 핀다.
식물/초본 **족두리풀**			**발견위치**: 첫번째나무데크끝지점 **크기**: 꽃 2cm내외 **특징**: 땅속의 뿌리줄기는 마디가 많고 옆으로 비스듬히 뻗으며 마디에서 뿌리를 내린다. 잎은 뿌리줄기의 마디에서 보통 2개씩 나온다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사~대곡	날 짜	2020.04.28
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **벌깨덩굴**			**발견위치**: 자연관찰로 **크기**: 줄기 10cm내외 **특징**: 네모진 줄기는 곧게 자라며 줄기에 마주나는 세모진 심장형 잎은 끝이 뾰족하다. 꽃은 한쪽 방향을 보고 핀다.
식물/초본 **금낭화**			**발견위치**: 대곡 **크기**: 꽃 2cm내외 **특징**: 줄기는 흰빛이 도는 녹색이며, 물기가 많고 연약하다. 휘어진 줄기 끝에 주머니 모양의 납작한 붉은 색 꽃이 핀다.
동물/곤충 **남가뢰**			**발견위치**: 자연관찰로 **크기**: 몸길이 12~20mm **특징**: 몸빛깔은 흑청색 또는 보랏빛이고 수컷ㅇ릐 촉각(더듬이)은 중앙부가 부풀어 올라있고 암컷의 더듬이는 중앙부가 약간 굵어진다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2020.4.1.
조사자	박 수 정	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음 (영상 16도)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/초본 **금괭이눈**		**발견위치** : 구룡소 인근 **크기** : 10cm **특징** : 식물체에 털이 많고, 줄기의 잎은 마주 나는 점에서 큰괭이눈과 비슷하다. 줄기 끝에 붙는 잎이 꽃이 필 때에 노랗게 된다. 꽃은 꽃받침이 노란색으로 곧게 서고, 씨에 돌기가 있다.
식물/초본 **노루귀** **(보라색)**		**발견위치** : 부도인근 **크기** : 10cm **특징** : 이른 봄 나무 밑 해가 잘 드는 곳에서 자란다. 꽃은 흰색, 분홍색, 청색으로 다양하며 꽃이 피고 잎이 나오는데 그 모습이 노루의 귀를 닮았다 하여 노루귀라는 이름이 붙었다.
동물/곤충 **빌로오도** **재니등에**		**발견위치** : 구룡사 **크기** : 1cm **특징** : 벨벳처럼 부드러운 털로 덮여 있다. 툭 튀어나온 머리와 긴 주둥이가 특징이다. 정지비행을 하거나 급선회도 자유롭게 하는 등 비행술이 뛰어나다.
기타 **기록사항**		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2020.4.8.
조사자	박 수 정	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음(영상 13도)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/초본 **족도리풀** **(꽃)**		**발견위치** : 황장목숲길 인근 **크기** : 1cm **특징** : 나무그늘에서 자라고, 잎은 심장모양이고, 보통 2개씩 나온다. 잎 사이에 꽃대가 나와 1개의 꽃이 핀다. 세신이라고 하여 약으로 사용한다.
식물/초본 **큰괭이밥**		**발견위치** : 대곡자연관찰로 **크기** : 15cm **특징** : 3개의 작은 잎이 옆으로 퍼져 난다. 거꾸로 된 삼각모양이며 꽃은 4-6월에 노란빛을 띄는 흰색으로 핀다.
동물/곤충 **남가뢰**		**발견위치** : 대곡자연관찰로 **크기** : 2.5cm **특징** : 성충으로 월동하고 봄에 암컷은 흙 속에 알을 낳는다. 알의 수는 1회 2,000개 정도이며 짝짓기를 반복해 모두 5번 산란한다. 유충은 뒤영벌의 집에서 기생한다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡매표소~대곡	날 짜	2020.4.15.
조사자	박 수 정	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음(영상 22도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **할미꽃**			**위치** : 대곡야생화단지 **크기** : 17cm **특징** : 노고초, 백두옹이라고도 한다. 양지에서 잘 자라고 자주빛 꽃이 핀다. 흰 털로 덮인 열매의 덩아리가 할머니의 하얀 머리카락같이 보여 할미꽃이라 이름 붙었다.
식물/초본 **둥굴레**			**발견위치** : 대곡자연관찰로 **크기** : 23m **특징** : 약재명은 옥죽이다. 봄철에 어린 잎과 뿌리줄기를 식용한다. 생약의 위유는 뿌리줄기를 건조시킨 것이며, 한방에서는 뿌리줄기를 번갈·당뇨병·심장쇠약 등의 치료에 사용한다.
동물/곤충 **유리창나비**			**발견위치** : 구룡교 **크기** : 6cm **특징** : 앞날개의 끝부근에 잇는 투명한 막질의 타원형 무늬에서 이름이 유래하였다. 오전에는 주로 양지 바른 길가나 모래땅에 앉아 일광욕 하거나 물을 먹는 경우가 많다. 유충의 식수인 팽나무, 풍게나무 등의 잎 뒷면에 알을 한 개씩 낳는다. 유충은 잎을 엮어 집을 만들고 생활하다 번데기로 월동하고 이듬해 봄에 성충이 된다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2020.4.22
조사자	박 수 정	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음 (영상 7도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 **달무리 무당벌레**			**발견위치** : 사무소 **크기** : 1cm **특징** : 대형 무당벌레로 가슴부위 등면에는 검정색 새싹무늬가 있고 날개 딱지 부분에는 흰 바탕에 검은 반점들이 양쪽으로 대칭되어 있다. 어른벌레 암컷은 소나무 껍질에 20여개의 알을 낳는다.
동물/곤충 **검둥긴꼬리 뾰족맵시벌**			**발견위치** : 구룡사 인근 **크기** : 3cm **특징** : 벌목 맵시벌과에 속하는 곤충으로 말벌과에 속하는 환테감탕벌을 포함한 감탕벌류나 호리병벌류의 애벌레에 알을 낳는 내부 기생성 벌이다. 긴꼬리와 흰 무늬의 더듬이가 특징.
식물/목본 **개복숭아**			**발견위치** : 구룡교 앞 **크기** : 7m **특징** : 야생 복숭아나무로 열매는 텁텁하여 잘 먹지 않으나, 현대에 들어 천식, 기침 등에 효과적이라는 것이 알려지며 약용으로 인기가 있다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사~대곡 자연관찰로	날 짜	2020.04.10
조사자	박 정 주	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음(8℃)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/초본 **개구리발톱**		**발견위치**:대곡탐방로 **크기**:7~8cm **특징**:산기슭에 자라는 여러해살이 풀로 꽃이 4~5월에 피고, 수술은 9~14개이며 안쪽엔 꽃밥이 없는 헛수술이 있다. 뿌리는 덩어리 모양이다. 긴 잎자루가 있고, 3장의 작은잎은 3갈래로 갈라진다.
식물/초본 **금붓꽃**		**발견위치**:대곡 자연관찰로 **크기**:10~12cm **특징**: 산에서 자라는 다년생초본으로 반그늘 혹은 양지에서 자란다. 뿌리가 옆으로 퍼지며 자고 한 꽃대에 한 송이 꽃이 핀다.
식물/초본 **회리바람꽃**		**발견위치**:구룡사 부근 **크기**:10~12cm **특징**:숲속 그늘진 곳에 자라는 여러해살이풀이다. 꽃자루의 길이가 2~3cm이고, 겉에 털이 난다. 3장의 포엽은 3갈래로 완전히 갈라진다. 수술은 노란색 암술은 녹색을 띤다. 꽃 필 때 꽃받침이 뒤로 완전히 젖혀진다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사~대곡 자연관찰로	날 짜	2020.04.10
조사자	박 정 주	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음 8℃		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **동의나물**			**발견위치**:대곡탐방로 **크기**:7~8cm **특징**:산지의 습지나 물가에 자라는 여러해살이 풀로 근경이나 종자로 번식한다. 잎이 산나물인 곰취와 거의 흡사해 구분이 어렵다. 독성이 강해서 먹으면 위험하다.
식물/목본 **매화말발도리**			**발견위치**:대곡 자연관찰로 **크기**:90cm가량 **특징**:가지에 잔털이 많고 껍질이 벗겨진다. 바위 근처에서 서식한다. 바위말발도리는 새로운 가지에서 꽃이 피는데, 매화말발도리는 묵은 가지에서 꽃이 핀다. 씨앗모양이 말발굽을 닮아서 붙여진 이름이다.
식물/목본 **물참대나무**			**발견위치**:대곡탐방로 **크기**:90cm **특징**:산골 그늘지고 습기 있는 계곡에서 자라며, 새 가지는 붉은 색이 돌고 줄기의 껍질이 불규칙하게 벗겨진다. 잎은 마주나고 긴타원모양으로 가장자리에 잔톱니가 있다. 꽃은 5월경에 흰색으로 산방꽃차례로 달린다.
기타 기록사항			

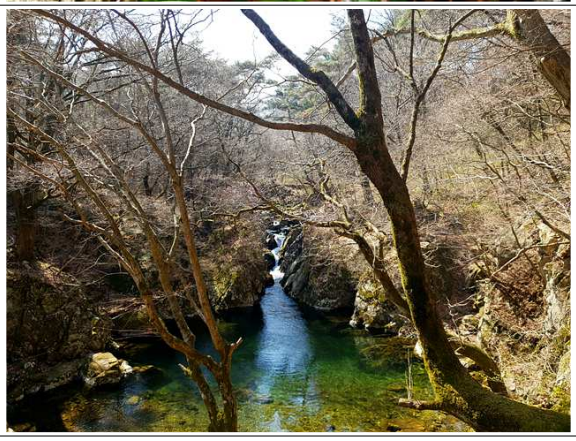
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사~대곡 자연관찰로	날 짜	2020.04.11
조사자	박 정 주	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음(영상 12℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **삿갓나물**			**발견위치**:대곡탐방로 **크기**:6cm가량 **특징**:깊은 산속에 자라는 백합과 여러해살이풀로, 5~6월 꽃자루 끝에 노란색 꽃이 위를 향해 핀다. 잎은 줄기에 타원형으로 돌려나기를 한다. 나물이지만, 독성이 강해 먹으면 위험하다.
식물/초본 **청노루귀**			**발견위치**:구룡탐방로 **크기**:8~9cm가량 **특징**:잎이 뿌리에서 뭉쳐나며 긴 잎자루가 3개로 갈라져 달걀 모양을 하고 뒷면에 솜털이 많다. 꽃은 2~4월에 잎보다 먼저 긴 꽃대위에 한 개가 달린다. 꽃잎은 없고, 암술과 수술이 여러개이다.
동물/곤충강 **노랑가슴녹색 잎벌레**			**발견위치**:대곡탐방로 **크기**:50mm **특징**:기주식물이 다래나무이고 성충과 유충 모두 그 잎을 먹는다. 앞가슴등판이 주황색이고, 머리와 딱지날개는 광택이 나는 녹청색이다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	둘레길 2코스	날 짜	2020.04.22
조사자	박 정 주	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음 영상 10℃		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **꿩의 밥**			**발견위치**:대곡탐방로 **크기**:9~10cm **특징**:여러해살이풀로 잎은 줄기에서 2~4개가 어긋나기하나 대부분 뿌리에서 난다. 꽃은 꽃자루에 모여 달리고, 꽃자루에 2~3개의 잎이 달린다. 이풀의 열매를 꿩이 먹는다 하여 꿩의 밥이라고 이름 지었다.
식물/목본 **철쭉**			**발견위치**:둘레길 2코스(22일) **크기**:1m20cm **특징**:산에서 자라는 낙엽떨기나무로 잎이 4~5장씩 어긋나게 모여나며 잎자루는 짧다. 꽃은 4~5월에 잎과 동시에 피고, 수술10개에 암술1개이며 드물게 흰색 철쭉이 있다.
식물/초본 **천남성**			**발견위치**:둘레길 2코스(22일) **크기**:15cm가량 **특징**:조선시대에 사약으로 사용되었다. 장희빈에게 내린 사약이 바로 이 뿌리의 가루이다. 꽃은 5~7월에 피며 깔대기 모양이다. 줄기에 한 개의 잎이 달리고 5~12개의 작은 잎으로 갈라진다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2020.04.03
조사자	손 예 솔	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 15°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **현호색**			**발견위치** : 구룡사 인근 **크기** : 약 20cm **특징** : 밑부분에 포 같은 잎이 1개 달리고 거기서 가지가 갈라짐. 잎은 어긋나고 잎자루가 길며 1~2회 3개씩 갈라짐. 꽃은 4월에 피고 연한 홍자색이며 총상꽃차례로 5~10개가 달림.
식물/초본 **큰별꽃**			**발견위치** : 문화해설사의 집 **크기** : 높이 30cm **특징** : 꽃은 6~7월에 백색으로 피며 약간 대형의 취산화서를 이룸. 화경에는 털과 선모가 있고 꽃잎은 꽃받침보다 길. 꽃받침 조각, 꽃잎은 각 5개, 수술은 10개, 화주는 3개.
장소 **용소**			**위치** : 구룡사 인근 **특징** : 구룡사 전설에서 나오는 9마리의 용 중 한 마리가 숨어서 지냈다가 승천했다고 하는 장소.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2020.04.09
조사자	손 예 솔	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 14°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **회리바람꽃**			**발견위치** : 대곡 인근 **크기** : 높이 20㎝ **특징** : 3개가 돌아가며 달리고 가장자리에 톱니가 있음. 꽃은 약한 노란색이며 꽃줄기의 길이는 2~3㎝로 끝에 1개의 꽃이 달리고 털이 있음.
식물/초본 **연잎꿩의다리**			**발견위치** : 대곡 인근 **크기** : 줄기 높이 30-60cm **특징** : 잎은 1-2번 3갈래로 갈라지는 겹잎이며, 둥근 방패 모양이고 가장자리에 물결 모양 톱니가 있음. 잎자루는 잎 뒷면 아래에 방패 모양으로 붙음.
식물/초본 **진범**			**발견위치** : 대곡 인근 **크기** : 높이 30~80cm **특징** : 우리나라 각처의 산지에서 자라는 다년생 초본. 생육환경은 물 빠짐이 좋은 반그늘 혹은 양지의 토양이 비옥한 곳에서 자람.
기타 기록사항			

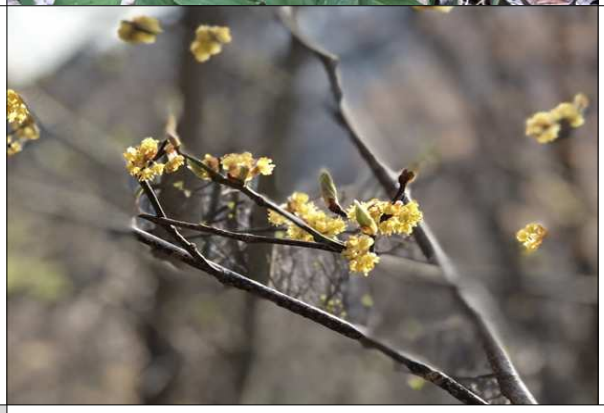
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2020.04.16
조사자	손 예 솔	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 22°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **앵초**			**발견위치** : 대곡 인근 **크기** : 길이 20㎝ **특징** : 우리나라의 각처에서 널리 자라고 있는 식물로 잎은 밑동에서부터 모여 자라며, 잎줄기는 길고 대체로 타원형. 5개의 수술과 1개의 암술이 있고, 꽃받침은 다섯 조각으로 가운데가 갈라짐.
식물/목본 **개복숭아**			**발견위치** : 문화해설사의 집 **크기** : **특징** : 숲이나 덤불, 산골짜기 등에서 자생. 일반적인 복숭아에 비해 추위에 강하고 생명력 또한 강함. 4~5월 경 연한 분홍색의 꽃이핌.
식물/초본 **꽃마리**			**발견위치** : 문화해설사의 집 **크기** : 높이 10cm **특징** : 잣냉이라고도 함. 들이나 밭둑, 길가에서 자람. 뿌리에서 나온 잎은 긴 잎자루가 있고 뭉쳐나며 달걀 모양 또는 타원 모양.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2020.04.26
조사자	손 예 솔	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 17°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **매화말발도리**			**발견위치** : 문화해설사의 집 **크기** : 높이 약 1m **특징** : 댕강목이라고도 함. 산지의 바위틈에서 자람. 꽃은 대체로 5월에 피고 흰색이며 묵은가지에 1~3개씩 달리는데, 꽃 밑에 1~2개의 잎이 달리기도 함.
동물/곤충 **달무리 무당벌레**			**발견위치** : 치악산사무소 **크기** : 1cm **특징** : 몸체의 앞쪽에서 보면 가슴 부위 등면에는 황갈색 바탕에 검정색의 W자 모양이 나타남. 배면은 검은색을 띠며 다리는 흑갈색. 날개딱지 부분은 흑갈색을 띤 바탕에 황색 반점 가운데에 흑색 반점이 있는 모양이 양쪽으로 대칭되어 있다.
식물/목본 **야광나무(꽃)**			**발견위치** : 문화해설사의 집 **크기** : **특징** : 5월에 작은 가지 끝에 흰색 또는 연분홍 빛 도는 흰색으로 핌. 한 꽃에 암술과 수술이 함께 나오며 4~6송이가 달림. 꽃자루는 길이 2~4㎝ 정도 되며 털이 없음. 암술대는 5개이며 4개인 것도 간혹 있음. 꽃잎은 4~5장.
기타 기록사항			

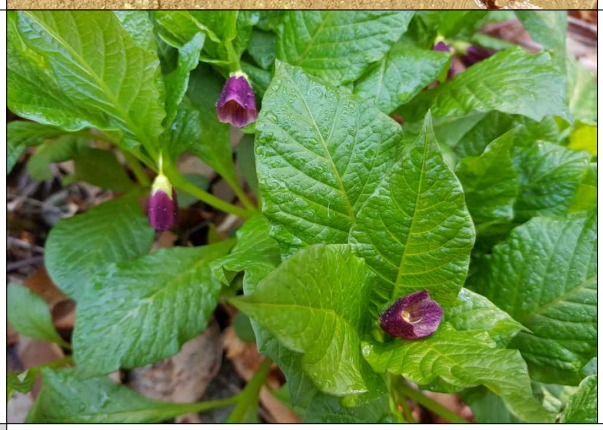
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방센터~대곡	날 짜	2020.04.14
조사자	신 지 연	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	16℃		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/포유강 **다람쥐**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 12~17cm **특징** : 나무를 매우 잘 타지만 땅 위에서 더 많이 활동한다. 나무 구멍을 이용하기도 하나 대부분 땅 위에 굴을 파서 번식이나 동면을 한다. 주행성이며 겨울철에 동면에 들어간다.
식물/목본 **금낭화**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 40~50cm **특징** : 전체가 흰빛이 도는 녹색이고 줄기는 연약하며 곧게 서고 가지를 친다. 잎은 어긋나고 잎자루가 길며 3개씩 2회 깃꼴로갈라진다. 꽃은 5~6월에 담홍색으로 피며 화관은 볼록한 주머니 모양이다.
식물/목본 **생강나무**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 3~6m **특징** : 산지의 계곡이나 숲 속의 냇가에서 자란다. 높이는 3~6m이고, 나무 껍질은 회색을 띤 갈색이며 매끄럽다. 꽃은 관상용이고, 열매에서는 기름을 짠다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	둘레길 2코스	날 짜	2020.04.21
조사자	신 지 연	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	11℃		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **애기똥풀**			**발견위치** : 둘레길 2코스 **크기** : 80cm **특징** : 어린 식물은 곱슬털로 덥혀 있으나 점차 없어진다. 꽃은 황색이며 봄부터 가을까지 가지 끝에 핀다. 꽃받침 2개, 꽃잎 4개, 수술 여러개, 암술 1개이다.
조류 **까막딱따구리**			**발견위치** : 둘레길 2코스 **크기** : 45~57cm **특징** : 활엽수와 침엽수가 섞인 울창한 혼합림 중에서도 오래되고 큰 나무가 많은 곳에서만 살아가는 텃새다. 까막딱다구리는 나무에 구멍을 내어 그 속에 둥지를 짓고 번식한다.
식물/초본 **철쭉**			**발견위치** : 둘레길 2코스 **크기 : 2~5m** **특징** : 꽃은 4-6월에 잎과 동시에 피며 가지 끝에 3-7개씩 산형으로 달리고 연분홍색 또는 드물게 흰색이다. 우리나라 전역에 자생한다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구	날 짜	2020.04.03
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상13도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/양서류 **물두꺼비**			**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** : 6~7cm **특징** : 보통 산간 계류의 수심이 50cm내외이고 바닥이 돌이 깔린 곳에서 주로 생활을 하며 가끔 근처 산림의 습한 곳에서도 지낸다. 치악산의 깃대종.
동물/양서류 **도룡뇽알**			**발견위치 : 영원사** **크기** : 12~13cm **특징** : 도룡농 알은 물가에 알을 낳는데, 투명한 관 형태의 물질 안에 검은색이 점점이 박혀있는 형태이다
식물/초본 **미치광이풀**			**발견위치** : 금대계곡 **크기** : 25~30cm **특징** : 가지과 여러해살이풀로 광대작약, 미친풀, 미치광이라고도 한다. 꽃은 4~5월에 짙은 보라색으로 피고 잎겨드랑이에 1개씩 달려서 밑으로 처진다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구	날 짜	2020.04.6
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상17도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **족도리풀**			**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** : 4~5cm **특징** : 꽃모양이 족도리를 닮아 족도리풀이다. 하트모양 잎이 긴 잎자루 끝에 달리고, 검은 자줏빛 꽃이 아래를 보고 핀다. 독성이 있어 나물로 먹으면 안 된다.
식물/초본 **남산제비꽃**			**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** : 3~4cm **특징** : 산과 들에서 자라는 다년생 초본이다. 잎 모양이 독특해서 다른 제비꽃과 쉽게 구별이된다.
동물/곤충 **유럽무당벌레**			**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** : 0.5~0.6cm **특징** : 딱지날개의 바탕은 황갈색으로 각각의 날개에 둥근 연한 노란색 반점이 있다. 주된 먹이는 버섯과 같은 곰팡이류이다.
기타 기록사항			

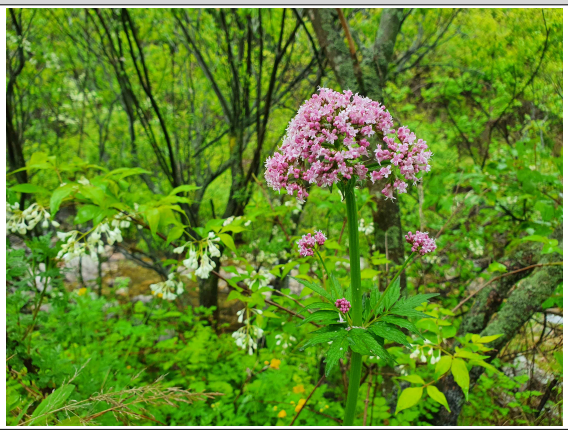
자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구	날 짜	2020.04.15
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상 20도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **매화말발도리**			**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** : 1m **특징** : 꽃은 4~6월초에 전년도 가지 측면에서 1~3개씩 단일 꽃차례로 피며, 간혹 꽃밑에 1~2개의 잎이 달리는 수도 있다.
식물/초본 **큰괭이밥**			**발견위치** : 질아치 **크기** : 10cm **특징** : 깊은 산속에서 자라는 다년생 초본이다. 잎은 하트형으로 줄기에서 3개가 올라오는 것이 보통이다. 꽃이 먼저피고 시들 무렵에 잎이 올라온다.
식물/초본 **홀아비바람꽃**			**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** : 6~7cm **특징** : 미나리아재비과 다년생 야생초이며 이른봄에 꽃이핀다. 꽃대가 1개씩 자라므로 홀아비바람꽃이라고 한다. 한국 특산식물이며 경기도와 강원도에 분포한다.
기타 기록사항			

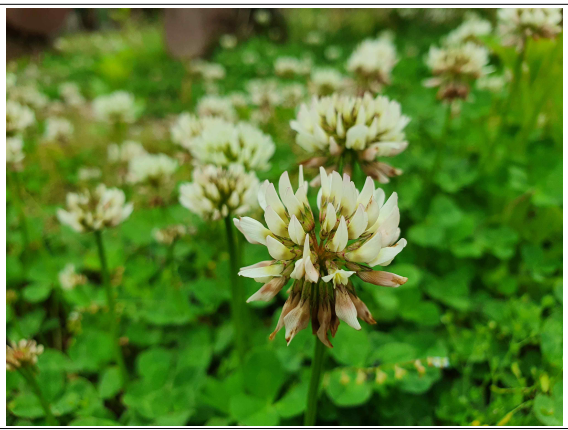
자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구	날 짜	2020.04.22
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상 16도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **광대수염**			**발견위치** : 영원사 **크기** : 25~30cm **특징** : 꿀풀과에 속한 여러해살이풀이다. 꽃은 잎 겨드랑이에 5~6송이씩 돌려난 것처럼 붙고, 꽃잎이 투구 모양이고 흰털이 있다.
동물/곤충 **청띠신선나비**			**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** : 4~5cm **특징** : 네발나비과 나비로 애벌레 먹이식물은 청가시덩굴과 청미래덩굴이며, 성충상태로 월동한다.
식물/초본 **천남성**			**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** : 12~15cm **특징** : 꽃은 녹색 바탕에 흰선이 있고 깔때기 모양으로 가운데 꽃차례 중의 하나인 곤봉과 같은 것이 달려있다. 뿌리에 독성이 있어 옛날에 사약의 재료로 사용되었다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구 일대	날 짜	2020.05.09
조사자	김연심	준비물	핸드폰
날씨(기온)	비 잠깐 맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 쥐오줌풀			**발견위치** : 영원사탐방로 **크기** : 약 1m정도 **특징** :특이한 냄새가 난다. 줄기는 곧고 크게 자란다. 뿌리줄기는 약간 살이찌고가지를 치지않는다.마디마다2장의 잎이 마주자리하며 깃털모양이다. 줄기 끝에 작은꽃이 우산모양으로 모여 피는데 마타리꽃과 비슷하다.
식물/초본 쇠뜨기			**발견위치** : 야영장 무대옆 **크기** : 약10cm정도 **특징** :이른 봄에 연한 갈색으로 자라 끝에 포자낭수를 가지고 있으며 씨앗이 아닌 포자와 땅속 줄기를 이용하여 번식한다. 포자가 퍼지고 나면 갈색을 띠고 있던 포자 줄기는 녹아 사라지고 녹색의 영양줄기가 나온다. 소가 잘 먹는 식물이다 하여 쇠뜨기라는 이름이 붙여졌다고 한다.
식물/목본 괴불나무			**발견위치: 영원사탐방로** **크기:** 약2m정도 **특징:** 잎은 마주나고 달걀모양이다. 꽃은 5~6월에 잎겨드랑이에서 피며, 작은 꽃자루는 선무가 있으며, 양쪽에 작은 포가 합쳐지고 털이난다. 꽃받침은 5개로 깊게 갈라지고 꽃받침조각 가장자리에 털이난다.
기타 기록사항	비를 머금은 식물들이 싱그럽다.		

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구일대	날 짜	2020.05.11
조사자	김연심	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 질경이			**발견위치** :야영장 무대앞 **크기** : 약 10cm정도 **특징** :풀밭이나 길가 공터에서 잘자란다.줄기가 없고 잎은 뿌리에서 바로 뭉쳐나기 한다. 꽃은 6~8월에 흰색으로 피며, 열매는 검은색의 작은 씨앗이 5~6개 정도 자리하고 있다. 잎이 질겨 발아도 죽지 않고 잘 자란다고 하여 붙여진 이름이다. 씨앗과 잎은 차로 먹을 수 있으며 약용으로 사용한다.
식물/초본 토끼풀			**발견위치** :양여장무대앞 **크기 : 약5cm** **특징**:길가에나 잔디밭에서 잘자라는 풀이다. 잎은 3장으로 잎 가운데 부분에 V자 형태의 무늬가 생긴다.꽃은 여러 개의 꽃이 공모양을 이루고 있다. 자세히 보면 각각의 꽃은 나비모양을 하고 있다.
식물/초본 선봄까치꽃			**발견위치: 야영장무대앞** **크기**: 약5cm정도 **특징**: 성 조롱박풀이라고도 하며, 유럽, 아프리카, 러시아에서 귀하한 귀하 식물이다. 중부지방 들녘이나 공터 집터 근처에서 자라며, 꽃은 4~5월에 보라색으로 핀다. 열매는 7월에 익는데 심장모양을 거꾸로 새워놓은 모양이다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구일대	날 짜	2020.05.18
조사자	김연심	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 긴꼬리제비나비			**발견위치** :야영장 화장실앞 **크기** : 약 15cm정도 **특징** :앞날개 길이45~54mm이고 뒷날개의 꼬리둘기는 길다. 날개 색깔은 검은색이고 뒷날개의 바깥가장자리에 적색의 초승달 모양의 무늬가 있으며, 수컷은 뒷날개의 앞 가장자리에 황색 무늬가 잇다.
식물/초본 괭이밥			**발견위치** :양영장무대앞 **크기** : 약15cm 정도 **특징** : 밭이나 빈터에 많이 자라며 풀 전체에 가는 털이 나 있고 잎은 깃 잎 자루가 있고 3갈래로 갈라진다. 꽃은 5~9월에 노란색으로 피며 열매는 건드리면 톡 터져 번식한다.
동물/곤충 등에			**발견위치** :야영장 화장실앞 **크기** : 약1cm정도 **특징** :겉껍질은 연약하고 몸에 작은털이나 있고 몸색깔과 무늬는 다양하다. 머리는 크고 잘 움직이며 겹눈이 머리의 대부분을 차지한다. 다리는 3쌍이고 각 다리에 넓적다리마디, 종아리마디, 발목마디가 있다. 발목 끝마다에1상의 발톱이 있다.
기타 기록사항	이른 봄에 볼 수 있는 꽃은 주로 노란색이 많다.		

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구일대	날 짜	2020.05.25
조사자	김연심	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 쥐똥나무			**발견위치** : 양영장 **크기** : 약 5m 정도 **특징** :산 기슭이나 계곡에서 잘자란다. 꽃은 4~6월에 흰색으로 피며 열매는 10월경 검은색의 타원형모양의 열매가 맺힌다. 공원이나, 화단의 생울타리용으로 많이 사용한다. 열매의 모양이 쥐의 똥을 닮았다고 하여 붙여진 이름이라고 한다.
식물/초본 애기똥풀			**발견위치** :야영장 무대앞 **크기** : 약 20cm 정도 **특징** : 마을 어디에서든 양지바른 곳에서 잘자라며, 5~8월에 노란색으로 꽃이 피며, 8~9월 콩꼬투리 모양의 열매가 익는다. 씨앗에는 엘라이오좀이라는 지방산 아미노산, 포도당으로 이루어진 성분이 들어 있어 개미들이 먹이로 집으로 물고가 개미집에서 번식하는 경우가 많다.
식물/초본 고들베기			**발견위치** : 야영장 화장실앞 **크기** :약20cm 정도 **특징:** 산과들이나 밭근처에서 자란다. 줄기는 곧고 가지를 많이 치며 붉은 색을 띤다. 뿌리에서 나는 잎은 꽃이 필때까지 남아 있고 타원형이다. 줄기에 나는 잎은 밑이 넓어져 줄기를 감싸며 올라갈수록 작아진다. 꽃은 4~6월에 노란색으로 피며,10~11월경에 검은색 씨앗이 맺힌다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡 탐방로	날 짜	2020.04.28
조사자	문 재 영	준비물	핸드폰, 줄자
날씨(기온)	맑음		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/초본 **제비풀(꽃)**		**발견위치**: 구룡탐방로 폐교부근 **크기** :약8cm **특징**:잎은 원줄기 없이 자라며 넓은 삼각형 바소꼴로 되고 잎자루의 윗부분에 날개가 자란다. 꽃은 4~5월에 잎 사이에서 꽃줄기가 자라서 끝에 1개씩 옆을 향하여 달린다. 열매는 삭과로서 6월에 익는다
식물/초본 **하얀(흰)** **민들레(꽃)**		**발견위치**:구룡탐방로 폐교부근 **크기** :약13cm **특징**:원줄기 없이 모든 잎은 뿌리에서 나와 비스듬히 선다. 꽃은 4~6월에 피며 처음에는 꽃자루 잎보다 짧게 나와 그 끝에 흰색 두상화가 한 개씩 달린다. 열매는 수과로 윗 부분에 돌기가 있으며, 갓털은 흰색이다.
식물/초본 피나물(꽃)		**발견위치**:자연관찰로 부근 **크기** :약15cm **특징**:잎은 잔잎 여러 장이 깃모양으로 달린다. 땅속줄기가 옆으로 뻗으면서 많은 뿌리를 내린다. 꽃은 4-5월에 원줄기 잎에서 나온 꽃줄기 끝에 한 송이씩 달린다. 꽃잎은 짙은 노란색이며 열매에는 많은씨가 있다
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡 탐방로	날 짜	2020.05.06
조사자	문 재 영	준비물	핸드폰. 줄자
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **노린재나무(꽃)**			**발견위치**:구룡사 부근 **크기** :약2mr **특징**:산과 들에서 자란다. 잎은 어긋나고 타원형 또는 긴 타원형이며 5월에 흰 꽃이 피는데, 새가지 끝에 원추꽃차례를 이룬다 열매가 흰색으로 익는 것은 흰노린재 라고 부른다
식물/초본 **애기똥풀**			**발견위치**:구룡사 부근 **크기** : **특징**:마을 근처의 길가나 풀밭에서 자란다, 상처를 내면 노란색의 액즙이 나온다. 잎은 마주나고 1~2회 깃꼴로 갈라지며 꽃은 5~8월에 황색으로 피고 열매는 삭과이며 좁은 원기둥 모양으로 길이가 3~4cm이다
식물/초본 **줄딸기(꽃)**			**발견위치**: 구룡사 부근 **크기** : **특징**:덩굴 딸기라고도 하며, 산기슭이나 골짜기에서 자란다, 꽃은 5월에 피고 새 가지 끝에 1개씩 달린다, 열매는 집합과이고 둥글며 지름이 1.2cm이며 7~8월에 붉게 익으며 먹을 수 있다
기타 기록사항			

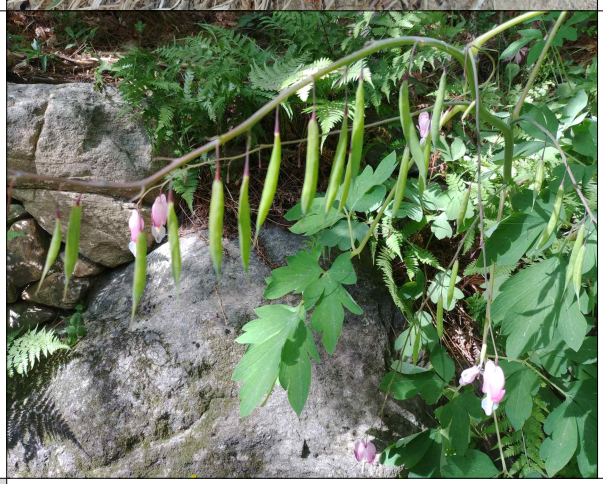
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡 탐방로	날 짜	2020.05.11
조사자	문 재 영	준비물	핸드폰, 줄자
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 **홍날개**			**발견위치**:둘레길 3코스 **크기** :약0.7cm **특징**:머리는 앞으로 튀어나왔고, 더듬이는 11마디다. 산지 중심으로 볼 수 있으며, 붉은빛 도는 갈색 딱지날개를 제외한 나머지는 검다. 앞가슴등판에 홈이 있으며, 딱지날개는 짧은 털로 덮여 있다
동물/곤충 **노랑가슴 녹색 잎 벌레**			**발견위치**:둘레길 3코스 **크기** :약0.6cm **특징**:몸길이는 5.8~7.8mm, 앞가슴등판과 복부와 다리는 적갈색이다. 더듬이는 흑갈색이다. 머리와 중간과 뒷가슴의 복면 날개는 녹청색, 성충은 6~10월까지 볼 수 있다. 5월에 산란을 하며 알을 잎면에 뭉쳐 산란한다.
식물/초본 **미나리 냉이**			**발견위치**:둘레길 3코스 **크기** :약45cm **특징**:산이나 골짜기, 숲 변두리 그늘진 곳에서 자란다. 줄기는 높이 50cm까지 자라며, 잎은 어긋나며 작은 잎이 5~7개이고, 가장자리에 불규칙한 톱니가 있다. 꽃은 4~7월에 피며 열매는 장각과(긴뿔열매)이다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡 탐방로	날 짜	2020.05.16
조사자	문 재 영	준비물	핸드폰,줄자
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **삿갓나물**			**발견위치**:부곡~비로봉 탐방로 **크기** :약15cm **특징**:땅속줄기가 옆으로 길게 벋고 끝에서 줄기가 나온다, 잎은 바소꼴이거나 긴 타원 모양이고 꽃은 6~7월에 잎 가운데서 나온 꽃자루 끝에핀다, 열매는 둥글며 자줏빛 검은 색이다.
식물/초본 **둥굴레(꽃)**			**발견위치**:부곡~비로봉 탐방로 **크기** :약25cm **특징**:굵은 육질의 뿌리줄기는 옆으로 뻗고 줄기는 끝이 비스듬히 처진다, 꽃은 6~7월에 흰색 꽃이 1~2개씩 잎겨드랑이에 달리며 열매는 장과로 둥글고 9~10월에 검게 익는다.
식물/초본 **은방울(꽃)**			**발견위치**:부곡~비로봉 탐방로 **크기** :약20cm **특징**:옆으로 뻗어나가는 땅속줄기와 많은 잔뿌리를 가지고 있다. 꽃은 5~6월에 흰색으로 피는데 열매는 7월에 빨간색으로 둥글게 주렁 주렁 매달린다
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡 탐방로	날 짜	2020.05.25
조사자	문 재 영	준비물	핸드폰,줄자
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **큰구슬붕이(꽃)**			**발견위치**:자연 관찰로 **크기** :약10cm **특징**:산과 들의 숲 속에서 자란다. 꽃은 5~6월에 자주색으로 피고 줄기와 가지 끝에 몇 개씩 모여 달린다. 열매는 삭과이고 2개로 갈라진다. 종자는 양 끝이 뾰족한 원기둥 모양이다.
식물/초본 **각시붓꽃**			**발견위치**:자연 관찰로 **크기** :약20cm **특징**:양지바른 산기슭이나 풀밭에서 자라며, 높이 10cm에서 20cm까지 자란다. 잎의 표면은 녹색이며, 꽃은 줄기 끝에 한송이씩 달리고, 보라색. 열매는 6~7월에 갈색이며 타원형이다
식물/초본 **금낭화** **(꽃/열매)**			**발견위치**:자연 관찰로 **크기** :약35cm **특징**:전체가 흰빛이 도는 녹색이고 줄기는 곧게 선다. 꽃은 담홍색으로 5-9월 총상꽃차례로서 주머니모양으로 줄기 끝에 핀다. 삭과는 긴 타원형 이다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2020.05.02
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰,루페,도감
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **하늘말나리**			**발견위치**: 소나무숲 **크기**: 잎 8cm내외 **특징**: 잎에 흰색 얼룩덜룩한 흰색 흔적들이 있으며 줄기는 1m 정도 높이로 곧게 자란다.
식물/목본 **고추나무**			**발견위치**: 문화해설사의집근처 **크기**: 잎 4cm 내외 **특징**: 개절초나무, 미영꽃나무라고도 불리며 가지 끝에 흰 꽃이 원추꽃차례로 핀다.
동물/곤충 **큰허리노린재**			**발견위치**: 구룡사 주변 **크기**: 20cm내외 **특징**: 한국에 분포하는 육서노린재 무리 가운데에서 가장 몸집이 크며 몸 표면에 연한 갈색의 털이 촘촘히 나 있다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	둘레길 3코스	날 짜	2020.05.11
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰,루페,도감
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **쥐오줌풀**			**발견위치**: 둘레길 3코스 구간 **크기**: 높이 1m내외 **특징**: 쥐오줌냄새가 난다하여 붙여진 이름으로 마디마다 2장의 잎이 마주 하여 깃털 모양으로 깊게 갈라진다.
식물/초본 **삿갓나물**			**발견위치**: 둘레길 3코스 구간 **크기**: 높이 15cm내외 **특징**: 삿갓풀이라고도 하며, 꽃은 6~7월에 피고 돌려난 잎 가운데서 나온 1개의 꽃자루 끝에 1개가 달린다. 꽃은 녹색이며 위를 향해 핀다.
식물/초본 **피나물**			**발견위치**: 둘레길 3코스 구간 **크기**: 꽃 4cm내외 **특징**: 습기가 많은 곳에서 자라며 뿌리줄기는 짧고 굵으며 여기서 잎과 꽃줄기가 나온다. 줄기를 자르면 노란빛을 띤 붉은색 유액이 나와 피나물이라는 이름이 붙여졌다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	대곡~계곡길	날 짜	2020.05.20
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰,루페,도감
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **붉은병꽃나무**			**발견위치**: 대곡 **크기**: 꽃 2cm내외 **특징**: 꽃은 붉은 빛이며 꽃 모양은 병모양을 닮았으며, 어린가지는 모서리 위에만 털이 있다.
식물/초본 **미나리아재비**			**발견위치**: 소나무숲 **크기**: 높이 50cm내외 **특징**: 전체적으로 흰 털이 나며, 줄기는 곧게 서며, 꽃잎은 광택이 나는 것이 특징이다.
식물/초본 **둥굴레**			**발견위치**: 구룡사 주변 **크기**: 꽃 1cm내외 **특징**: 녹색빛을 띤 흰색 꽃이 1~2개씩 잎겨드랑이에 달린다. 작은 꽃대는 밑부분에서 서로 합쳐지며 열매는 장과로 익으면 검은색을 띈다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사~대곡	날 짜	2020.05.26
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰,루페,도감
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **머루**			**발견위치**: 구룡사 인근 **크기**: 잎 10cm내외 **특징**: 덩굴식물로 우리나라 전역에 분포해있으며 양지나 음지 가리지 않고 잘자란다. 덩굴손이 나와 다른 식물이나 물체를 휘감는 g형상을 띈다.
식물/목본 **함박꽃나무**			**발견위치**: 구룡사 인근 **크기**: 잎 12cm내외 **특징**: 잎은 광택이 많고 털이 없으며, 뒷면은 회록색으로 맥을 따라 털이 있다. 백색의 꽃을 피우며 강한 향기가 난다.
동물/곤충 **거품벌레**			**발견위치**: 구룡사 인근 **크기**: 약 8mm **특징**: 천적으로부터 자신을 보호하고 햇빛으로부터 몸표면이 마르는 것을 막기 위해 거품을 만든다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2020.5.3.
조사자	박 수 정	준비물	핸드폰, 자, 루페, 볼펜, 도감
날씨(기온)	맑음 (영상 20도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 **거품벌레** **(흔적)**			**발견위치** : 구룡소 인근 **크기** : 3cm **특징** : 매미목의 거품벌레가 만들어놓은 흔적으로, 천적으로부터 자신을 보호하고 몸 표면이 마르는 것을 막기 위함이다.
동물/곤충 **매미나방** **애벌레**			**발견위치 : 구룡교** **크기** : 3cm **특징** : 집시나방이라고도 하며, 2019년에 이어 2020년에도 대발생하여 피부질환 등의 큰 피해를 주고 있다.
식물/목본 **야광나무**			**발견위치** : 구룡교 **크기** : 12m **특징** : 5월이면 꽃이 활짝 피는데 흰 꽃이 밤에도 빛을 낸다 하여 야광이란 이름이 붙었다.
기타 **기록사항**			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2020.5.30.
조사자	박 수 정	준비물	핸드폰, 자, 루페, 볼펜, 도감
날씨(기온)	맑음 (영상 27도)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
동물/곤충 **수중다리꽃등에**		**발견위치** : 구룡교 **크기** : 1.2cm **특징** : 어른벌레는 주로 흰꽃에 많이 모이며 이들 식물의 꽃가루받이 역할을 한다. 애벌레는 수질이 좋지 않은 고인 물속에서 서식하며, 어른벌레의 뒷다리 대퇴부가 부풀어올라 있어 수중다리꽃등에라고 불린다.
식물/초본 **제비꽃** **(씨앗)**		**발견위치** : 구룡사 인근 **크기** : 13cm **특징** : 씨앗에 달린 엘라이오솜이라는 지방산 덩어리는 개미가 좋아하는 먹이다. 개미는 제비꽃 씨앗을 물고 집으로 들어갔다가 엘라이오솜만 떼어서 새끼에게 먹이고, 씨앗은 집 밖에 버린다. 씨앗을 밖에 버리는 것은 엘라이오좀을 떼어내면 신선도가 떨어져 금방 맛이 변하기 때문이라고 한다
동물/조류 **흰배지빠귀**		**발견위치** : 구룡교 앞 **크기** : 20cm **특징** : 양쪽 다리를 교대로 움직여 땅위를 뛰어다니면서 먹이를 찾는다. 되지빠귀보다 경계심이 강하다. 숲속 나무꼭대기에 앉아서 되지빠귀와 비슷한 소리로 운다. 봄과 가을에 한반도를 지나가는 흔한 나그네새이자 한반도 중부 이남에서 번식하는 여름해이다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

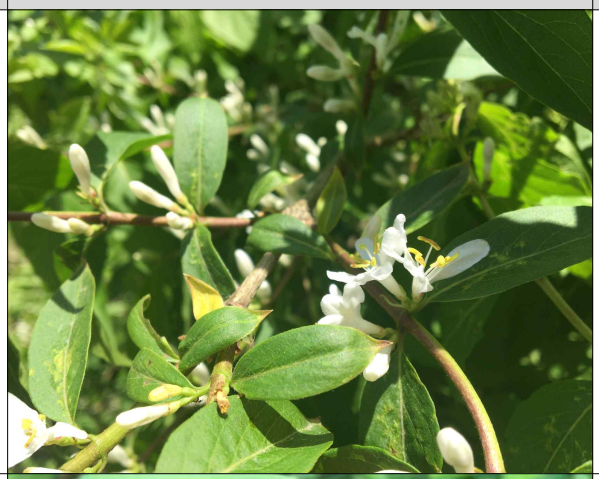
장 소	매표소~대곡 자연관찰로	날 짜	2020.05.04
조사자	박 정 주	준비물	핸드폰, 루페, 필기도구
날씨(기온)	맑음(27℃)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/초본 **참꽃마리**		**발견위치**:대곡탐방로 **크기**:10~12cm **특징**:줄기는 덩굴성이고 잔털이 있다. 지치과에 속하는 다년생 초본으로 통꽃이며 물을 좋아하여 습기있는 곳이 생육환경으로 좋다.
식물/목본 **박쥐나무**		**발견위치**:구룡사구간 **크기**:1m70cm **특징**:넓고 큰 잎모양이 박쥐가 날개를 편 것 같아 붙여진 이름이다. 옛 선비들이 은거하거나 유배생활하는 곳에 많이 심어 은둔의 나무라한다. 꽃은 1~4개씩 취산화서로 달리며 꽃잎은 뒤로 말린다.
식물/덩굴 **할미밀망**		**발견위치**:대곡탐방로 **크기**: 3m50cm **특징**:강원도부터 주로 백두대간에 분포하며 근경이나 종자로 번식하며 산기슭의 숲속에 자란다. 마주나는 잎이 3~5개의 소엽으로 구성된 우상복엽이다. 취상꽃차례에 3개씩 백색꽃이 달린다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	둘레길3코스	날 짜	2020.05.13
조사자	박 정 주	준비물	핸드폰, 루페, 필기도구
날씨(기온)	맑음(20℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **꿩의다리아재비**			**발견위치**:둘레길3코스 **크기**:12cm **특징**:꽃은 줄기 또는 잎겨드랑이에서 원추화서를 형성한다. 꽃자루가 있다. 잎이 호생이며 잎자루가 길고 3출하여 3장의 작은 잎으로 된 겹잎이다. 꽃이 핀 뒤에 심피는 바로 떨어진다.
식물/목본 **노린재나무**			**발견위치:둘레길2코스** **크기**:1m40cm **특징**:잎은 어긋나고 타원형이다. 꽃이 새 가지 끝에 원추화서를 이루며 5월에 흰색으로 피어 향기가 난다. 목재의 재질이 치밀하고 잘 갈라지지 않아 도장을 파는데 쓰이고 연장의 자루나 지팡이 자를 만드는데 쓰였다.
식물/목본 **올괴불나무** **(열매)**			**발견위치**:둘레길3코스 **크기**:1cm(2m60cm) **특징**:올벼처럼 빨리 피는 괴불나무라하여 붙여진 이름이다. 꽃은 3~4월에 잎보다 먼저 피고, 지난해 난 가지에 두 송이씩 달린다. 잎의 양면에 부드러운 털이 빽빽이 난다. 장과의 열매는 5월에 붉은빛으로 둥글게 익는다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	황장목숲길~ 대곡 자연관찰로	날 짜	2020.05.21
조사자	박 정 주	준비물	핸드폰, 루페, 필기도구
날씨(기온)	맑음(영상 12℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **괴불나무**			**발견위치**:황장목숲길 **크기**:2m가량 **특징**:인동과에 속하는 낙엽관목으로 가지의 골 속이 비어있고, 꽃자루가 없다. 타원형의 잎은 마주나며 거치가 없이 밋밋하다.
동물/곤충 **큰남생이잎벌레**			**발견위치**:대곡탐방로 **크기**:약8mm **특징**:몸은 흑색이나 몸의 둘레는 투명하다. 5~6월에 유충이 나타나고, 4령이 종령이다.
식물/덩굴 **큰꽃으아리**			**발견위치**:둘레길2코스입구 **크기**:2m30cm **특징**:산지의 숲에서 자라는 낙엽성 덩굴식물로 종자로 번식한다. 가늘고 긴 덩굴에는 잔털이 있다. 5~6월에 개화한다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

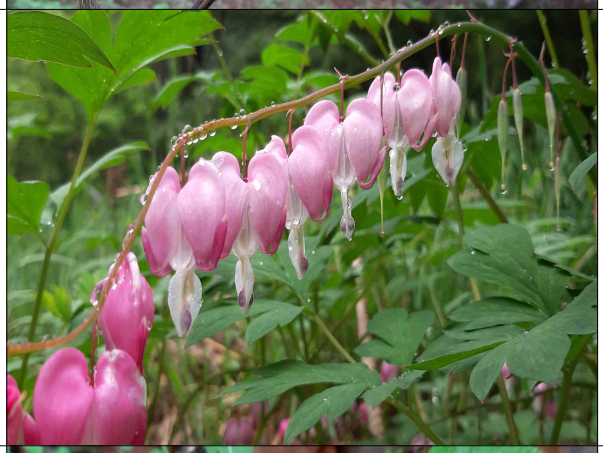
장 소	황장목숲길 탐방로	날 짜	2020.05.13
조사자	박 정 주	준비물	핸드폰, 루페, 필기도구
날씨(기온)	20℃		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/목본 **함박꽃나무**		**발견위치**:황장목숲길 탐방로 **크기**:2m70cm **특징**:목련과에 속하는 낙엽 작은키나무 이다. 바깥쪽3장의 화피는 꽃받침모양이고, 안쪽의 6~9개의 화피는 꽃잎모양을 한다. 산에서 피는 목련이라 하여 산목련이라고 부르기도 한다.
식물/목본 **쪽동백나무**		**발견위치**:황장목숲길 탐방로 **크기**:2m20cm **특징**:작은 가지의 수피는 다갈색으로 벗겨지고 잎은 어긋나며 뒷면에 회색 잔털이 많다. 꽃은 5~6월에 새로 난 가지에 총상화서로 하얀 통꽃이 20개가량 밑으로 처지면서 달린다. 열매는 9~10월에 회녹색으로 익는다.
식물/목본 **말발도리**		**발견위치**:대곡자연관찰로 **크기**:1m40cm **특징**:밑부부에서 많은 줄기가 올라와 덤불을 형성한다. 꽃은 가지 끝 새순에서 산방화서를 이루고 꽃잎은 5갈래로 갈라진다.
기타 기록사항		

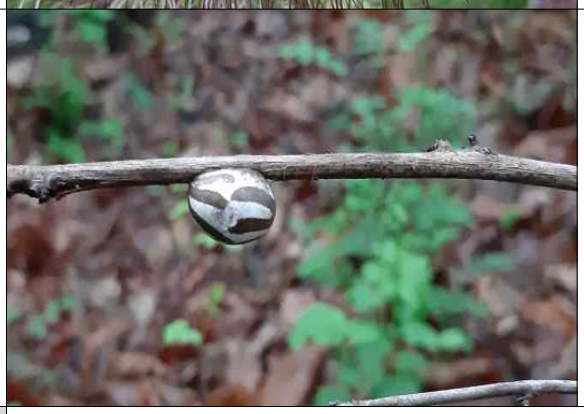
자연해설 모니터링 일지

장 소	치악산고지대주능선	날 짜	2020.05.17.
조사자	박 혜 정	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(25℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **큰구슬붕이**			**발견위치**: 황골삼거리(고지대) **크기** : 5~10cm로 자라며 종 모양으로 보라색의 꽃이 핀다. **특징**: 꽃받침은 통 모양이고 길이가 5~7mm이며 끝이 통 부분의 반까지 깊게 갈라진다.
식물/초본 **노랑무늬붓꽃**			**발견위치**: 황골삼거리(고지대) **크기** : 약 20cm **특징**: 우리나라 특산 식물로 다년생이며 환경부지정 멸종위기 2급이다.
식물/초본 **도깨비부채**			**발견위치** : 비로봉 하산길 **크기** : 높이 약 30cm 1m까지 자란다. **특징** : 손바닥 모양의 갈라진 작은 잎이 도깨비들이 사용하는 부채와 닮았다고 하여 붙여진 이름이다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	대곡탐방로	날 짜	2020.05.10
조사자	박 혜 정	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	흐림, 비살짝 (17℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **쪽동백**			**발견위치**:대곡탐방로 **크기** : 1m **특징**: 1년생 쪽동백나무의 수피 벗겨짐
식물/초본 **금낭화**			**발견위치** : 대곡탐방로 **크기** : 50cm **특징**: 수분이 이루어진 열매와 수분이 된 꽃 아직 수분이 안된 꽃 차례대로 달려있는 모습
동물/곤충 **밤나무 누에산나방 고치**			**발견위치** : 대곡탐방로 **크기** : 3.8cm **특징** : 작년에 부화하고 난 밤나무누에 산나방 고치껍질
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	대곡	날 짜	2020.05.10
조사자	박 혜 정	준비물	핸드폰, 루페, 자
날씨(기온)	맑음(25℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 **쌍살벌**			**발견위치**: 대곡자연관찰로 **크기** : 3.5cm **특징:** 집을 짓고 있는 쌍살벌
식물/초본 **할미꽃**			**발견위치**: 대곡자연관찰로 **크기** : 40cm **특징**: 수분이 이루어져서 씨앗을 맺고있는 할미꽃
동물/곤충 **노랑쐐기나방고치**			**발견위치** : 대곡자연관찰로 **크기** : 2.5cm **특징** : 고치가 초코볼을 닮았다. 노랑쐐기나방은 5월에 번데기가 되고 6월에 우화한다. 독이 있어 피부에 닿으면 부풀어 오른다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2020.05.04
조사자	박 혜 정	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(23℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **졸참나무**			**발견위치**: 탐방지원센터도로변 **크기** : 3m **특징**: 암수한그루이며, 졸참나무의 암꽃은 나뭇잎사이에 작게 피고, 기다랗게 늘어진 꽃은 수꽃이다.
식물/목본 **개암나무**			**발견위치**:황장목 숲길 **크기** : 50cm정도 **특징**: 꽃은 암수한그루이며 3월에 핀다, 수꽃이삭은 전년도에 생기고 2~5개가 가지 끝에서 난다. 어린잎에는 갈색의 찐득찐득한 무늬가 있다. 이름은<개+밤+나무> 밤과 같은 열매가 달리는 나무에서 개암나무로 변하였으며, 영어론 헤이즐넛이라고 한다.
식물/목본 **소나무**			**발견위치**: 신흥동 버스 회차장 화단 **크기** : 1m **특징**: 수꽃에는 송화가루가 있으나 암꽃에는 꽃가루가 없고 수분을 위해 꽃대가 길다. 수분이 이루어지지 않아 햇솔방울은 아직 없다.
기타 기록사항			

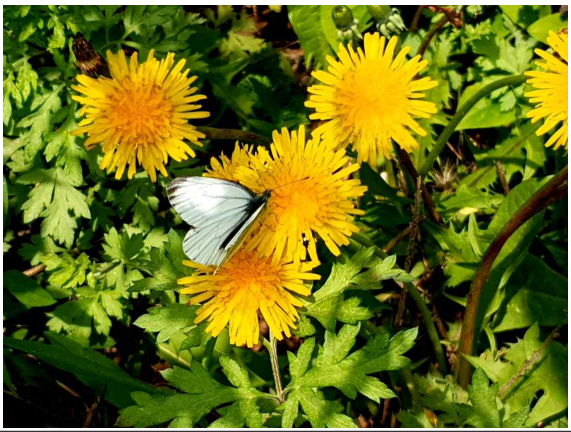
자연해설 모니터링 일지

장 소	치악산둘레길 2구간	날 짜	2020.04.21
조사자	박 혜 정	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(13℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **주름잎꽃**			**발견위치**: 참나무숯가마 근처 **꽃크기** : 약3mm **특징**: 높이 5-20cm이고 밑에서 여러 대로 갈라진다. 잎은 마주 달리고 도란형 또는 긴 타원형 주걱형이며 가장자리에 둔한 톱니가 있고 옆면에 주름이 진다. 꽃은 5-8월에 피고 총상으로 달리며 연한 자주색이다. 화관은 통형이며 2개로 갈라진 다음 아랫입술은 다시 3개로 갈라지고 중앙 갈래조각에 있는 2개의 줄은 황색이다. 4개의 수술 중 개는 길고 삭과는 둥글며 꽃받침으로 싸여 있다.
식물/초본 **긴병꽃풀**			**발견위치**: 참나무숯가마 근처 **꽃크기** :3mm **특징**: 잎은 마주나고 긴 잎자루가 있으며, 가장자리에 둔한 톱니가 있다. 연한 자주색 꽃이 줄기 위 잎겨드랑이에 돌려난다.
식물/목본 **철쭉**			**발견위치**: 잣나무숲 지나서 **꽃크기** : 5~10cm **특징**: 5m정도 자라며 꽃이 아름다워 머뭇(척躑)머뭇(躅촉)거린다 하여 '척촉'이란 한자이름으로 불린다.
기타 기록사항	<철쭉과 산철쭉 비교> 철쭉은 사진에서 보는 것과 같이 잎이 4~5장 마주나며, 연분홍이며 산철쭉은 잎이 어긋나거나 마주나고 길고 뾰족하다.		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2020.05.06
조사자	손 예 솔	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 24°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **야광나무꽃**			**발견위치** : 문화해설사의 집 **크기** : 꽃 지름 2-3.5cm **특징** : 새하얀 꽃핀 모양을 밤에 보면 빛을 발하는 것 같다하여 야광나무. 5월에 작은 가지 끝에 흰색 또는 연분홍 빛 도는 흰색으로 핌. 한 꽃에 암술과 수술이 함께 나오며 4~6송이가 달림. 꽃잎은 4~5장.
식물/목본 **고추나무**			**발견위치** : 황장목숲길 **크기** : **특징** : 고추잎을 닮았다 하여 고추나무. 5~6월에 새로 나온 가지 끝에 흰색으로 원추꽃차례로 핌. 꽃에 잔털이 있고 어긋나게 갈라져 원뿔처럼 꽃대가 나와 끝마다 달려있음.
식물/목본 **싸리나무**			**발견위치** : 황장목 숲길 **크기** : **특징** : 많은 가지를 쳐서 더부룩하게 자라며 잔가지에는 줄이 있고 어두운 갈색을 띔. 목질부는 연한 푸른빛이고 한가운데에 흰 골수가 자리함. 잎은 서로 어긋나게 자리하며 계란 꼴인 3장의 잎 조각으로 구성.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	둘레길3코스	날 짜	2020.05.12
조사자	손 예 솔	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 18°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 **줄흰나비**			**발견위치** : 둘레길3코스 **크기** : 날개길이 약 22mm **특징** : 암컷 날개는 밑부분·앞뒤 가두리 외각부와 바깥쪽의 무늬 등이 갈색. 큰줄흰나비와 비슷하나 크기가 약간 작음.
식물/초본 **벌깨덩굴**			**발견위치** : 둘레길3코스 **크기** : 잎 길이 4~5cm **특징** : 아래쪽 꽃잎의 가운데 갈래조각은 특히 크고 옆갈래조각과 함께 짙은 자주색 점이 있으며 긴 흰색 털이 남.
식물/초본 **애기나리**			**발견위치** : 둘레길3코스 **크기** : 꽃 지름 약 2cm **특징** : 잎은 어긋나고 길이 4~7cm의 긴 타원 모양으로 끝이 뾰족하고 밑 부분이 둥글며 잎자루는 없음. 꽃은 4~5월에 흰색으로 핌.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2020.05.21
조사자	손 예 솔	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 19°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **생강나무**			**발견위치** : 황장목숲길 **크기** : 잎 길이 5~15cm **특징** : 잎이나 가지를 꺾으면 생강냄새가 나서 생강나무. 잎은 어긋나고 달걀 모양 또는 달걀 모양의 원형. 윗부분이 3~5개로 얕게 갈라지며 3개의 맥이 있고 가장자리가 밋밋함.
식물/목본 **신나무(잎)**			**발견위치** : 황장목숲길 **크기** : 잎 길이 4~8cm, 나비 3~6cm **특징** : 잎은 마주나고 세모진 타원형이거나 달걀 모양이며 밑부분이 흔히 3개로 갈라짐. 가장자리에 깊이 패어 들어간 흔적과 겹톱니가 있음. 겉면은 윤이 나고 끝이 길게 뾰족함.
식물/목본 **국수나무**			**발견위치** : 황장목숲길 **크기** : 잎 길이 2~5cm **특징** : 껍질도 속도 하얗고 길게 늘어져서 국수를 연상한다하여 붙여진 이름. 잎은 어긋나고 세모진 넓은 난형. 표면에 털이 없거나 잔털이 있으며 뒷면 맥 위에 털이 있고 잎자루는 길이 3~10cm.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2020.05.26
조사자	손 예 솔	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 17°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **매발톱꽃**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 높이 50cm **특징** : 꽃은 6~7월에 피는데, 지름 3cm 정도이며 자줏빛을 띤 갈색이고 가지 끝에서 아래를 향하여 달림. 꽃받침은 꽃잎 같고 꽃받침조각은 5개이며 길이 2cm 정도.
식물/목본 **함박꽃나무**			**발견위치** : 전나무숲길 **크기** : 꽃 7~8cm **특징** : 산에 자라는 목련이라는 뜻으로 '산목련'이라고도 부름. 북한에서는 '목란'이라 부르며, 국화(國花)로 지정하고 있음. 순백색 컵 모양의 꽃이 밑으로 늘어지면서 핌.
동물/곤충 **느티나무 외줄면충**			**발견위치** : 구룡사 **크기** : 약 2cm **특징** : 성충과 약충이 잎에 형성된 표주박 모양의 벌레혹 속에서 수액을 빨아 먹는다. 벌레혹은 초기에는 녹색이지만 여름 이후 유시충이 탈출하면 갈색으로 변한다.
기타 기록사항			

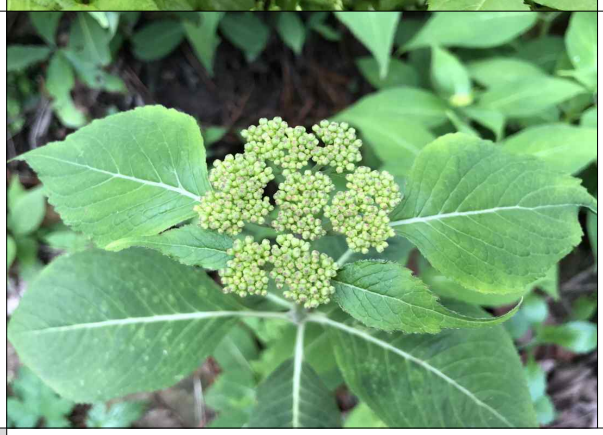
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2020.05.04
조사자	신 지 연	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음(22℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **매화말발도리**			**발견위치**: 황장목숲 길 **크기**: 1m **특징**: 꽃은 5월에 피고 흰색이며 묵은가지에 1~3개씩 달리는데, 꽃밑에 1~2개의 잎이 달리기도 한다.
식물/목본 **화살나무**			**발견위치**: 황장목숲 길 **크기**: 3m **특징**: 잎은 마주달리고 짧은 잎자루가 있으며, 타원형 모양으로 가장자리에 잔톱니가 있다. 꽃받침조각·꽃잎 및 수술은 4개씩 있다.
식물/초본 **참꽃마리**			**발견위치**: 용소~대곡 **크기**: 10~15cm **특징**: 산과 들의 습기가 있는 곳에서 자란다. 줄기는 뭉쳐나고 줄기에 달린 잎은 어긋나며 달걀 모양이다. 꽃은 5~7월에 연한 남색으로 피고 줄기 윗부분의 잎겨드랑이에 달린다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	둘레길 3코스	날 짜	2020.05.12
조사자	신 지 연	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	비(15℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **엄나무(음나무)**			**발견위치**: 태종대~수레너미재 **크기**: 10~25m **특징**: 길이 10~30㎝ 정도의 잎이 가지에 어긋나게 달린다. 둥근 손바닥 모양으로 가장자리가 5~9갈래로 뾰족하게 갈라지며 불규칙하고 얕은 잔톱니가 있다.
동물/곤충 **노랑가슴녹색잎벌레**			**발견위치**: 태종대~수레너미재 **크기**: 5.8~7.8mm **특징**: 앞가슴등판과 복부와 다리는 적갈색이다. 더듬이는 흑갈색이다. 머리와 중간과 뒷가슴의 복면 날개는 녹청색이며 광택을 띠고 있다.
식물/초본 **벌깨덩굴**			**발견위치**: 수레너미재 정상 전 **크기**: 15~30cm **특징**: 꽃은 5월에 자줏빛으로 피고 윗부분의 잎겨드랑이에서 나와서 한쪽에 2~6개 달린다. 아래쪽 꽃잎의 가운데갈래조각은 특히 크고 옆갈래조각과 함께 짙은 자주색 점이 있으며 긴 흰색 털이 난다.
기타 기록사항			

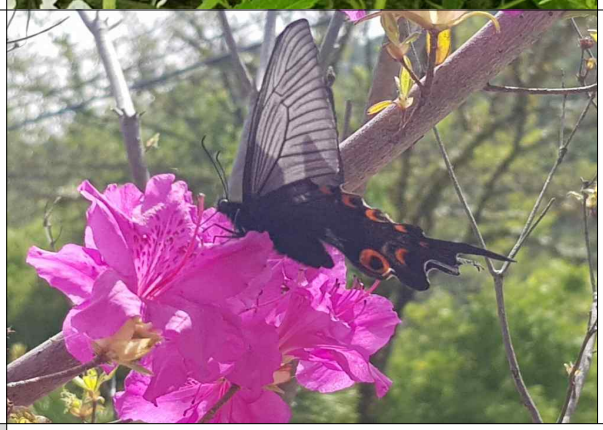
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~둘레길2코스	날 짜	2020.05.21
조사자	신 지 연	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음(20℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **불두화**			**발견위치**: 구룡탐방지원센터 뒤 **크기**: 3~6m **특징**: 꽃의 모양이 부처의 머리처럼 곱슬곱슬하고 부처가 태어난 4월 초파일을 전후해 꽃이 만발하므로 불두화라고 불린다. 꽃 모양이 수국과 비슷하나 불두화는 잎이 세 갈래로 갈라지는 점에서 차이가 있다.
식물/목본 **찔레꽃**			**발견위치**: 둘레길2코스 입구 **크기**: 2m **특징**: 전국의 산과 들의 기슭과 계곡에서 흔히 볼 수 있는 낙엽활엽관목이다. 꽃은 백색 또는 연홍색으로 새 가지 끝에 달리며 향이 강하게 난다.
식물/목본 **산수국**			**발견위치**: 둘레길2코스 **크기**: 1m **특징**: 산골짜기나 돌무더기의 습기가 많은 곳에서 자란다. 잎은 난형으로 끝은 꼬리처럼 길고 날카로우며 가장자리에 날카로운 톱니가 나 있다.
기타 기록사항			

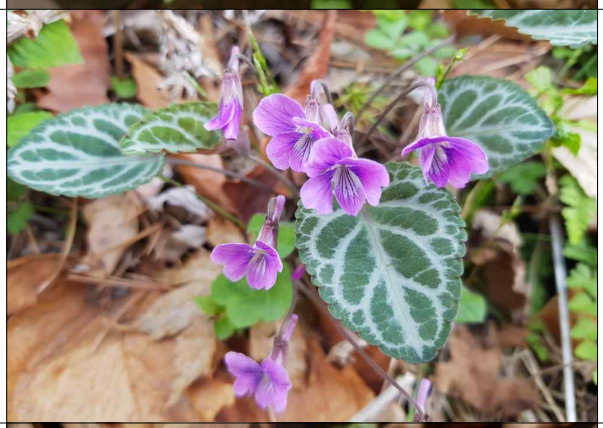
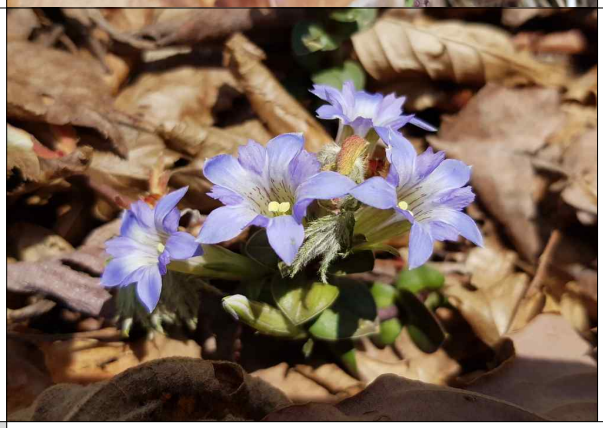
자연해설 모니터링 일지

장 소	대곡	날 짜	2020.05.26
조사자	신 지 연	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음(22℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **매발톱**			**발견위치**: 대곡 **크기**: 50~120cm **특징**: 산골짜기 양지쪽에서 자란다. 꽃은 6~7월에 피는데, 지름 3cm 정도이며 자줏빛을 띤 갈색이고 가지 끝에서 아래를 향하여 달린다.
식물/초본 **할미꽃**			**발견위치**: 대곡 **크기**: 30~40㎝ **특징**: 건조한 양지에서 자라며, 우리나라의 거의 전지역에서 난다. 꽃은 4~5월에 적자색으로 피는데, 여러 개의 꽃대 끝에 꽃이 하나씩 달린다. 줄기와 잎, 꽃은 흰색 잔털이 덮여 있다.
동물/뱀 **유혈목이**			**발견위치**: 대곡 **크기**: 0.5~1.2m **특징**: 몸통색은 보통 녹색을 띠고 붉은색 점무늬가 산재해 있으나 채색변이가 심한 편이다. 독니가 어금니 쪽에 위치해 있으며 독성이 강하다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구	날 짜	2020.05.02
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상18도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/조류 **붉은머리** **오목눈이새끼**			**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** : 6~7cm **특징** : 흔히 뱁새라고도 한다. 둥지는 보통 관목이나 풀속에 트는데 특이하게 나무구멍 안에 틀었다. 알은 4~7월 사이에 한 배에 3~5개 알을 낳는다.
동물/곤충 **큰줄흰나비**			**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** : 2~2.4cm **특징** : 나비는 4월부터 나타나 주로 잡풀 속에 알을 낳으며 유충은 여름과 가을에 나타나 무, 배추, 양배추, 순무, 고추냉이등 채소에 해를 입힌다.
동물/곤충 **긴꼬리** **제비나비**			**발견위치** : 금대분소 앞 **크기** : 4.5~5cm **특징** : 뒷날개의 꼬리돌기가 길다. 날개의 색깔은 검은색이고 뒷날개의 바깥가장자리에 적색의 초승달 모양의 무늬가 5개 있다. 유충은 산초, 초피나무 등의 잎을 먹는다.
기타 기록사항			

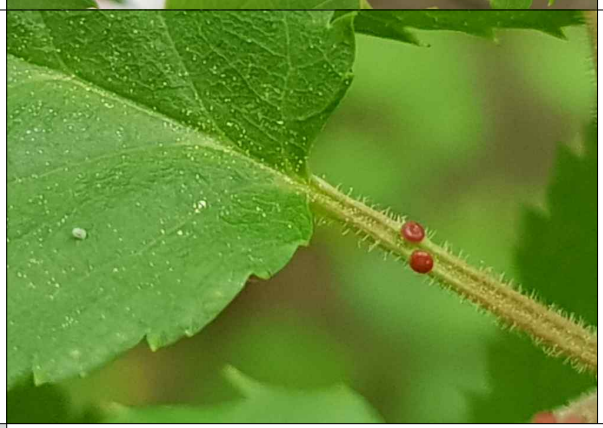
자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구	날 짜	2020.05.06
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상20도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **졸방제비꽃**			**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** : 20~25cm **특징** : 무더기로 자라서 높이 20~40cm 이고, 줄기는 곧게서며 전체에 털이 다소 있다. 꽃은 5~6월에 피고 연한 자주빛이 돈다.
식물/초본 **알록제비꽃**			**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** : 7~9cm **특징** : 이름대로 잎에 알록달록한 무늬가 있고 잎 뒷면이 자색이어서 다른 종류와는 금방 구별이 된다. 꽃이 지고 난 뒤에도 잎은 끝까지 남아있어 겨울이 되기 전까지는 볼 수 있다.
식물/초본 **큰구슬붕이**			**발견위치** : 질아치 **크기** : 5~7cm **특징** : 꽃은 5~6월에 높이 5~10cm로 자라며 종모양으로 보라색 꽃이피고, 줄기와 가지 끝에 몇 개씩 모여 달린다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구	날 짜	2020.05.13
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상 22도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **고추나무꽃**			**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** : 2.5m **특징** : 5~6월에 가지 끝에 흰 꽃이 원추꽃차례로 핀다. 잎은 마주나고 작은잎은 3개로 달걀모양이고 가장자리에 바늘 모양의 잔 톱니가 있다.
식물/초본 **윤판나물**			**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** : 40~50cm **특징** : 높이 30~60cm로 잎은 어긋나고 긴타원형이며, 꽃은 4~6월에 황금색과 흰색으로 피고 가지 끝에 1~3개씩 아래를 향하여 달린다.
식물/초본 **하늘매발톱꽃**			**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** : 30~35cm **특징** : 꽃은 초여름에 피고, 보라색, 짙은하늘색이며 원줄기 끝에 1~3개가 밑을 향하여 달린다. 산매발톱이라고도 한다. 북한에서는 천연기념물로 지정.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구	날 짜	2020.05.23
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰
날씨(기온)	흐림 (영상 25도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 **왕바구미**			**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** : 1~1.3cm **특징** : 우리나라 바구미 중 가장 크다. 땅콩과 비슷한 색이다. 밤이 되면 참나무 종류 나무진이나 베어낸 소나무에서 많이 보인다.
동물/곤충 **외줄면충 벌레집**			**발견위치** : 금대야영장 **크기** : 0.8~1cm **특징** : 성충과 약충이 느티나무 잎에 형성된 표주박 모양의 벌레혹 속에서 수액을 빨아 먹는다. 벌레혹이 초기에는 녹색이지만 여름이후 유시충이 탈출하면 갈색으로 변한다.
식물/목본 **산벚나무 밀선**			**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** : 0.1cm **특징** : 벚꽃이 지고나면 잎자루에 두 개의 밀선이라고 하는 꿀샘이 생기는데 이 꿀샘의 목적은 개미를 불러서 꿀을 주고 대신 해충을 쫓아내기 위함이라 한다.(공생관계)
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구 일대	날 짜	2020.06.04
조사자	김연심	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 개구릿대			**발견위치** :에코 탐방로 **크기** : 약 10cm정도 **특징** : 미나리나 당귀와 비슷하게 생겼으며, 보통 산골짜기에서 자란다. 줄기는 속이 비어 있으며 털이 없고, 자주빛을 띤다. 7~8월에 흰색 꽃이 피며,8~9월에 익는다.
식물/목본 개다래			**발견위치** :에코 탐방로 **크기 : 약 2m 정도** **특징** : 말다래라고도 하며, 산속 깊은곳에서 자란다. 6~7월에 잎 아래쪽에 흰색으로 꽃이피며, 곤충들을 유인하기위하여 잎의 일부가 흰색으로 변하기도 한다.
식물/목본 고욤나무			**발견위치:** 계곡탐방로 **크기:** 약2m정도 **특징:** 고양, 소시나무라고도 하며. 마을 인근에서 자란다. 꽃은 암, 수딴 그루이며, 항아리모양으로 6월에 피며, 열매는 10~11월에 작고 검은색이나 노란색으로 익는다. 열매는 약용으로 사용하기도 한다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구일대	날 짜	2020.06.09
조사자	김연심	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 박쥐나무			**발견위치** :에코탐방로 **크기** : 약 1m정도 특징: 숲속 돌지대에서 자라며, 꽃은 5~7월 노란빛을 띤 흰색으로 피며, 잎 아래쪽에 박쥐처럼 매달린 모양으로 핀다. 꽃이 피면 꽃이 말려 올라가고 암술과 수술대가 노출되어 보인다.
동물/곤충 왕갈고리나방			**발견위치** :에코탐방로 **크기** : 약5cm **특징:** 날개의 바탕색을 흰색이며, 회색 줄무늬가 있다. 앞 날개의 앞 가두리는 완만한 아치모양으로 구부러져 있으며, 날개 꼭지는 약간 뾰족하다. 성충은 연2회에 걸쳐 5~6월,8~9월 나타난다.
식물/초본 지느러미엉겅퀴			**발견위치:** 에코탐방로 **크기:** 약10cm정도 **특징:** 엉거시라고도 하며, 산과들에서 자란다. 지느러미모양의 좁은날개가 있고 날개의 가장자리에는 가시로 끝나는 톱니가 있다. 꽃은 6~8월에 자주색이나 흰색으로 핀다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

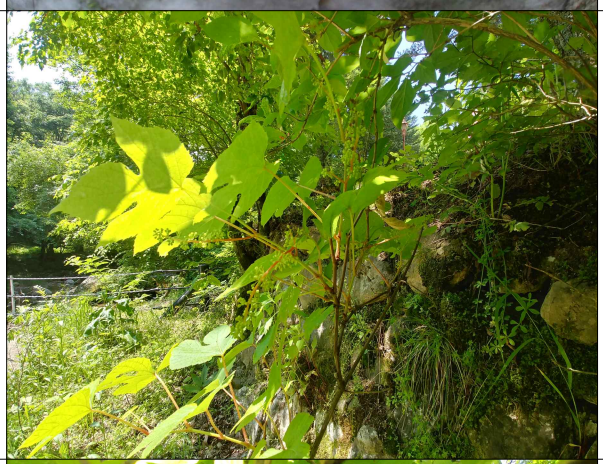
장 소	금대지구일대	날 짜	2020.06.15
조사자	김연심	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 뿔나비			**발견위치** :사무실 앞 **크기** : 약 10cm정도 **특징** :앞날개 길이가 20~25mm이며, 앞면은 흑갈색이며 각날개의 등적색 띠 모양의 가로 무늬가 있다. 아랫입술수염이 길고 좌우가 합쳐 머리앞쪽으로 튀어나와 있어 뿔나바라는 이름이 붙여졌다.
동물/곤충 황세줄나비			**발견위치** :매표소 앞 **크기** : 약10cm 정도 **특징** : 날개빛 갈은 암갈색이며, 앞날개에 3~4개의 노란무늬가 하나의 가로 띠를 이루고 있으며, 날개 뒷면을 붉은빛 도는 짙은 황갈색 무늬가 퍼져 있다.
식물/초본 황금 달맞이			**발견위치** :야영장 화장실 앞 **크기** : 약20cm정도 **특징** : 보통의 달맞이 꽃은 밤에 피었다가 저녁에 져서 달맞이꽃이라 불리는데 이 꽃은 낮에 피었다가 밤에 지는 꽃이라 낮 달맞이라고 불린다. 꽃은 주로 6~7월경에 피고 씨앗은 9~10월에 익는다. 꽃잎은 약재로도 사용한다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구일대	날 짜	2020.06.23
조사자	김연심	준비물	핸드폰
날씨(기온)	약간 흐림		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 큰광대노린재			**발견위치** : 영원사 탐방로 **크기** : 약 1cm 정도 **특징** : 화려한 금속광택을 내는 미려조이며, 살아 있을 때 에는 바라보는 방향에 따라 반사색이 변한다.나무껍질이나 낙엽 밑에서 월동하며, 5월 하순부터 성충으로 활동한다.
식물/초본 꿀풀			**발견위치** :영원사 탐방로 **크기** : 약 10cm 정도 **특징** : 햇볕이 잘드는 곳에서 자라는 단년생 풀로서 우리나라에는 두메꿀풀을 비롯하여 2종이 자라고 있다. 줄기는 네모지고 꽃이 지고 난 다음 밑에서 가지를 뻗는다.꽃은 6~8월에 핀다.
동물/곤충 두꺼비			**발견위치** : 영원사 앞 계곡 **크기** :약15cm 정도 **특징:** 우리나라 개구리 중 가장 크다. 머리는 폭의 길이보다 길며 주둥이는 둥글다 등에는 울퉁불퉁한 돌기가 나 있으며, 돌기의 끝은 회색을 띤다.몸통과 네다리의 등면에는 불규칙한흑갈색또는 적갈색 무늬가 있고 배는 담홍색으로 돌기가 나 있다.
기타 기록사항	짝짓기 시기라 그런지 곤충들이 많이 보이기 시작하였다.		

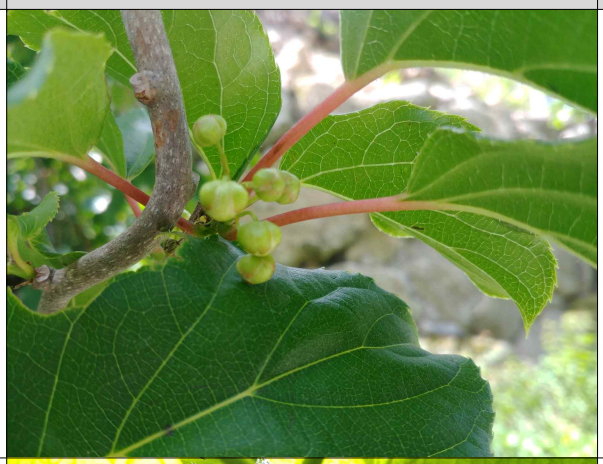
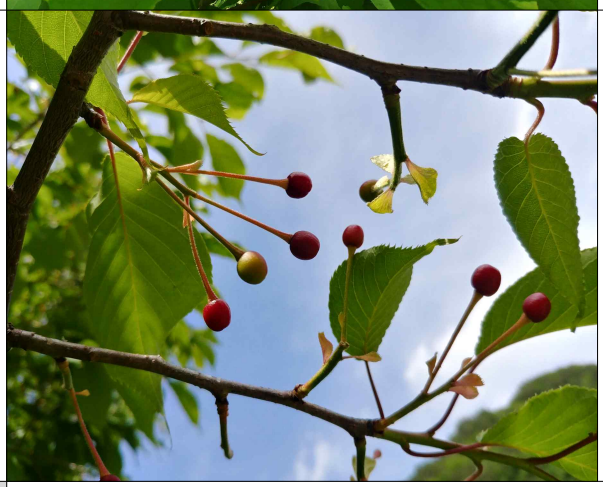
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡 탐방로	날 짜	2020.06.03
조사자	문 재 영	준비물	핸드폰, 줄자
날씨(기온)	맑음		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/균류 **침비늘버섯**		**발견위치**:구룡사 거북바위 부근 **크기** :약12cm **특징**:균모의 지름은 3~13cm이고 어릴때는 1.5~6cm로 반구형에서 둥근산 모양으로 된다. 연한 황색이며 비늘이 갓주위에서 가운데로 분포한다. 식용으로 발생은 가을에 고목에 속생한다
식물/덩굴나무 **왕머루(열매)**		**발견위치**:구룡사 거북바위 부근 **크기** :약2m **특징**:낙엽성 덩굴식물로서 덩굴손으로 다른 나무를 감는다. 잎은 어긋나고 둥근 심장 모양이며 보통 3갈래로 얕게 갈라지고 가장자리에 톱니가 있다. 꽃은 노란빛을 띤 녹색이며 열매는 공 모양이다.
동물/곤충 **호리병 벌(벌집)**		**발견위치**:구룡사 거북바위 부근 **크기** :약10cm **특징**:머리·가슴·배 자루에는 점각이 촘촘히 나 있고 몸의 등쪽에는 갈색의 짧은 털이 있다. 호리병벌은 병 모양의 집을 짓기도 한다. 다양하게 그 장소의 환경에 맞게 흙집을 짓는다
기타 기록사항		

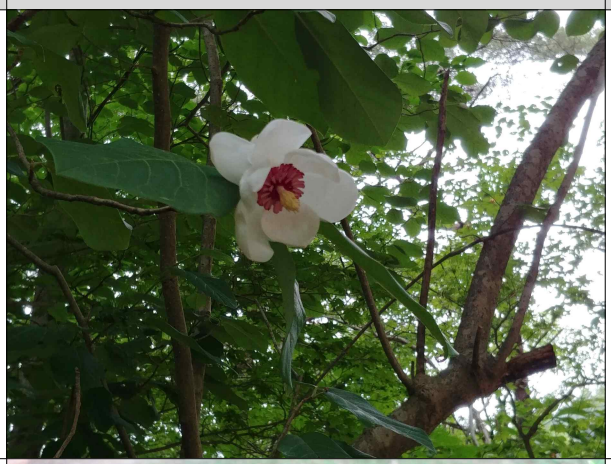
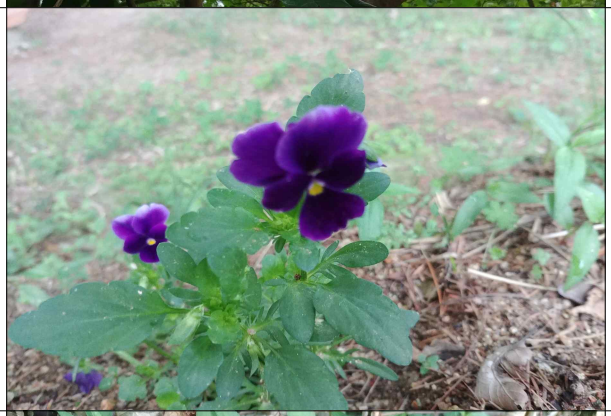
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡 탐방로	날 짜	2020.06.08.
조사자	문 재 영	준비물	핸드폰. 줄자
날씨(기온)	맑음		

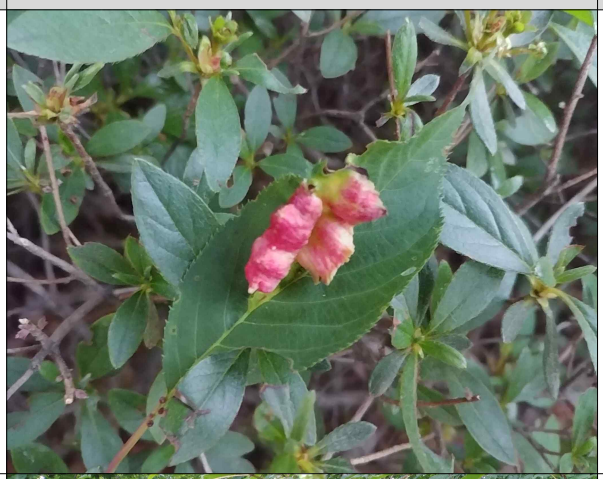
관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/목본 **개다래나무** **(꽃봉오리)**		**발견위치**:금강솔빛생태 학습원 **크기** :약2mr **특징**:잎이 꽃 필 무렵 일부가 하얗게 변하기도 한다. 6~7월에 잎 달린 자리에 흰색으로 1~3송이씩 달린다. 한 꽃에 암술과 수술이 함께 나오며, 암술은 1개이고 갈라지며, 수술은 50개 내외다.
식물/목본 **박쥐나무** **(꽃봉오리)**		**발견위치**:금강솔빛생태 학습원 **크기** :약2cm **특징**:잎은 어긋나고 사각 모양 원형이며 잎자루는 길이 2~4cm이다. 꽃은 양성화이며 5~7월에 노란빛을 띤 흰색으로 피고 취산꽃차례에 달린다. 꽃잎은 줄 모양이며 밑이 서로 붙고 꽃이 피면 뒤로 말린다
식물/목본 **산벚나무** **(열매)**		**발견위치**:금강솔빛생태 학습원 **크기** :약5mr **특징**:잎은 서로 어긋나게 자리하며 계란 꼴로 잎 밑동은 둥그스름하고 끝은 뾰족하며 어린잎은 붉은빛을 띠며 꽃은 연분홍빛이다. 6mm쯤 되는 둥근 열매를 맺는데 익으면서 붉은색에서 검은색으로 변한다.
기타 **기록사항**		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡 탐방로	날 짜	2020.06.15
조사자	문 재 영	준비물	핸드폰, 줄자
날씨(기온)	맑음		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/목본 **함박꽃나무(꽃)**		**발견위치**:일주문 부근 **크기** :약4mr **특징**:잎은 표면에 광택이 많이 나고 털이 없으며, 뒷면은 회록색으로 꽃은 백색이며 지름은 7~10㎝로 꽃밥과 수술대는 붉은빛이 돌고 강한 향기가 난다. 열매는 9~10월경에 원형으로 달리고, 종자는 적색이다
식물/초본 **팬지(꽃)**		**발견위치**:구룡사 주차장부근 **크기** :약13cm **특징**:삼색 제비꽃 이라고도 한다. 꽃은 흰색·노란색·자주색의 3색, 꽃잎은 5개, 모양이 서로 같지 않고 3개는 가운데의 것이 평형을 이루고 무늬가 있는 것이 기본 형태이다.
식물/초본 **카네이션(꽃)**		**발견위치**:구룡사 주차장부근 **크기** :약15cm **특징**:꽃은 7, 8월에 피고, 원줄기 윗부분의 잎겨드랑이와 끝에 1~3개씩 달리고 향기가 있다. 꽃받침은 넓은 원통형이며, 꽃잎은 끝부분이 갈라지고 위에서 도란형으로 퍼지며, 삭과는 난형으로서 꽃받침 안에 있다
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡 탐방로	날 짜	2020.06.22
조사자	문 재 영	준비물	핸드폰,줄자
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 **사사키잎혹진딧물 벌레(집)**			**발견위치**:대곡 자연관찰로 부근 **크기** :약2cm **특징**:성충과 약충이 잎 앞면에 잎맥을 따라 형성된 주머니 모양 벌레혹 속에서 가해한다. 벌레혹의 길이는 약 20mm로 황백색, 황록색, 붉은색 순으로 변한다. 벚나무류의 가지에서 알로 월동한다
식물/초본 **소리쟁이(꽃)**			**발견위치**:대곡 자연관찰로 부근 **크기** :약1.2mr **특징**:여러해살이로 굵은 황색 뿌리에서 곧게 자라며, 녹색 바탕에 흔히 자줏빛이 돈다. 꽃은 6~8월에 담록색으로 돌려나며 고깔꽃차례, 열매는 여윈열매로 능선이 3개이다
식물/덩굴나무 **할미밀망(꽃)**			**발견위치**:대곡 자연관찰로 부근 **크기** :약2.5mr **특징**:할미질빵· 셋꽃으아리 라고도 한다. 잎은 마주나고 3~5개의 작은잎으로 된 깃꼴겹잎이다. 꽃은 6~8월에 피고 꽃자루 1개에 3개씩 취산꽃차례로 달리며 흰색을 띤다. 열매는 수과로서 모여 달린다
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2020.06.04
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰,루페,도감
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **담쟁이덩굴**			**발견위치**: 소나무 숲 **크기**: 잎 4cm 내외 **특징**: 덩굴성 목본으로 개구리 발가락처럼 생긴 덩굴손을 가지고 있다.
식물/목본 **조록싸리**			**발견위치**: 소나무 숲 **크기**: 꽃 1cm내외 **특징**: 꽃은 홍자색으로 잎겨드랑이에서 총상꽃차례로 달리며 밀원식물이다.
식물/목본 **고추나무**			**발견위치**: 대곡 **크기**: 2cm내외 **특징**: 개절초나무,미영꽃나무,매대나무라고도불리며,가지는 둥글며 잿빛을 띤녹색이다. 열매는 삭과로 부풀어오른 반원형이다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2020.06.11
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰,루페,도감
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **참나리 주아**			**발견위치**: 구룡사 인근 **크기**: 높이 1~2m **특징**: 땅속에 둥근 비늘줄기가 있으며 적황색 꽃은 한여름에 줄기 끝에 한 개씩 핀다. 줄기와 잎 사이에 짙은 갈색의 살눈이 달리는데 살눈은 땅에 떨어지면 자라나 개체가 된다.
식물/초본 **뱀무**			**발견위치**: 소나무 숲 **크기**: 높이 20cm **특징**: 6월에 노란색으로 꽃이 피며 가지 끝에 1개씩 달린다. ㅈ가은 꽃자루에 벨벳같은 털이 난다.
식물/초본 **단풍마**			**발견위치**: 대곡 **크기**: 잎 10cm내외 **특징**: 여러해살이 덩굴풀이며 굵고 단단한 뿌리줄기를 가지고 있다. 질긴 줄기는 길게 뻗어나가며 다른 물체를 기어 오른다,
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	대곡~계곡길	날 짜	2020.06.19
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰,루페,도감
날씨(기온)	맑음		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/초본 **뱀딸기**		**발견위치**: 대곡 **크기**: 지름 1cm **특징**: 줄기는 땅위에 길게 뻗으며 긴 털이 많다. 햇볕이 잘 드는 곳에서 생육하며 열매는 수과이며, 육질의 붉은 화탁 겉에 흩어져 붙어 있다,
식물/초본 **꿀풀**		**발견위치**: 대곡 **크기**: 높이 20cm **특징**: 줄기는 붉은색이 돌며, 털이 많고 잎은 마주난다. 줄기 끝의 수상꽃차례로 꽃이 피며 보라색,분홍색,흰색 입술모양이다.
식물/목본 **산수국**		**발견위치**: 대곡 **크기**: 잎 10cm 내외 **특징**: 꽃은 희고 붉은색이 도는 하늘색으로 수술과 암술을 가운데 두고 그 주변에는 무성화로 이루어져 있다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사~대곡	날 짜	2020.06.28
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰,루페,도감
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **기린초**			**발견위치**: 구룡사 인근 **크기**: 꽃1cm내외 **특징**: 기린초는 월동상태에서 바로봄에 자라므로 다ㅏ른 풀에 비해 비교적 일찍 자란다. 봄에는 줄기와 잎이 성장하고 여름에는 줄기 끝에서 노란색 꽃이 핀다,
식물/초본 **큰까치수영**			**발견위치**: 대곡 **크기**: 높이 60cm 내외 **특징**: 줄기는 곧게 서며, 원기둥 모양이며, 가지가 갈라지지 않고, 밑 부분이 붉은 빛을 띤다. 꽃은 흰색으로 피고 줄기 끝에서부터 피어난다.
식물/초본 **개모시풀**			**발견위치**: 대곡 **크기**: 높이 약 70cm내외 **특징**: 줄기에 무딘 능선이 있으며 짧은 털이 빽빽이 난다, 잎은 크고 마주나며 긴 잎자루가 있다,
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	둘레길 2코스	날 짜	2020.06.04
조사자	박 정 주	준비물	핸드폰, 루페, 필기도구,도감
날씨(기온)	맑음(24.5℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/나무 **두릅나무**			**발견위치**:둘레길2코스 초입 **크기**:70cm **특징**:산지에서 자라는 떨기나무이다. 줄기에 굳센 가시가 많고, 잎의 가장자리에 작은 톱니가 있고, 꽃은 7~8월에 햇가지 끝에 달린다. 어린순은 나물로 먹는다.
식물/덩굴나무 **줄딸기**			**발견위치**:둘레길2코스 입구 **크기**:1m20cm **특징**:줄기가 옆으로 뻗으며, 잎은 어긋나고 작은 잎 5~9장의 깃꼴겹잎이다. 꽃은 5월 연분홍색으로 햇가지 끝에 1송이가 달리고 드물게 흰색 꽃도 있다.
식물/풀 **지칭개**			**발견위치**:둘레길2코스 초입 **크기**: 40cm **특징**:종자로 번식하는 국화과 두해살이 풀이다. 봄에 어린순을 삶아 나물이나 된장국에 넣어 먹기도 하며, 겉절이로 무쳐 먹기도 한다. 꽃의 색이 연하고 잎에는 엉겅퀴와 달리 가시가 없다.
기타 기록사항			

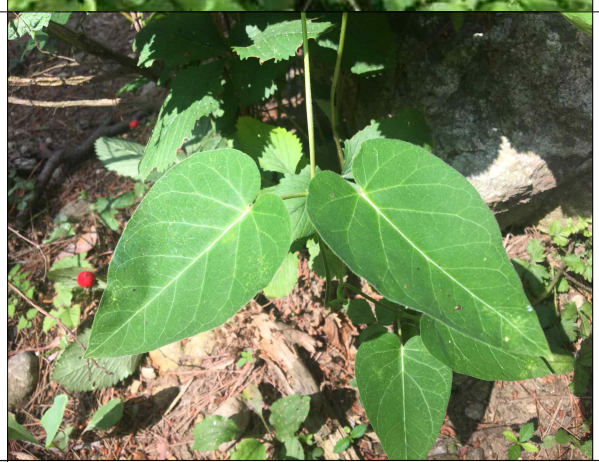
자연해설 모니터링 일지

장 소	황장목숲길	날 짜	2020.06.10
조사자	박 정 주	준비물	핸드폰, 루페, 필기도구,도감
날씨(기온)	맑음(26℃)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/나무 **산뽕나무**		**발견위치**:황장목숲길 **크기**:1m50cm **특징**:1000m고지 이하의 양지바른 기슭에서 서식한다. 열매가 작고 붉다가 검어진다. 잎은 가지에 어긋난다. 잎 뒤에 잔털이 있고, 뽕나무 잎보다 작으며 거치가 깊다.
식물/풀 **소리쟁이**		**발견위치:구룡사부근** **크기**:70cm **특징**:여러해살이 풀로 뿌리나 종자로 번식한다. 잎은 장타원형의 피침형으로 주름살이 있고, 잎자루가 짧다. 6~7월에 피는 연한 녹색 꽃은 원추꽃차례에 돌려난다. 참소리쟁이와 달리 잎이 뿌리에서 돋는다.
식물/나무 **조록싸리**		**발견위치**:황장목숲길 **크기**:1m20cm **특징**:콩과에 속하는 떨기나무로 싸리나무 중 필요한 광합성이 가장 적어 메마른땅에서도 잘 자란다. 열매는 콩꼬투리 모양으로 9~10월에 익는다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	황장목숲길~ 대곡안전센터	날 짜	2020.06.10.~11
조사자	박 정 주	준비물	핸드폰, 루페, 도감
날씨(기온)	맑음(영상 26.4℃)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/나무 **밤나무**		**발견위치**:대곡안전센터 부근 **크기**:4m30cm **특징**:6~7월에 암수꽃이 잎겨드랑이에서 미상꽃차례로 핀다. 관혼상제에 꼭 등장하고 제사상에는 감, 대추와 함께 3대 과일로 빠지지 않는다. 율곡선생이 임진왜란을 대비하며 십만양병설을 주장 할 때 밤을 중요한 식량자원으로 추천했다고 전해진다.
식물/나무 **물푸레나무**		**발견위치**:황장목숲길 **크기**:1m40cm **특징**:마주나는 잎은 홀수깃모양겹잎, 작은잎은 5~7개의 달걀형모양인데 변이가 심하다. 꽃은 4~5월 중에 새가지의 잎겨드랑이에 달린다. 어린가지를 꺾어 흰그릇에 두면 물이 파랗게 변한다.
식물/덩굴풀 **박주가리**		**발견위치**:구룡탐방로 **크기**:70cm **특징**:여러해살이 덩굴풀로 유액이 들어있다. 잎은 마주나고 심장형 모양에 끝이 뾰족하다. 꽃은 잎겨드랑이에 총상화서를 이룬다. 꽃 안쪽에 긴 털이 나 있고, 꽃잎은 뒤로 말려있다. 열매는 표주박모양을 한다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	황장목숲길 탐방로	날 짜	2020.06.15
조사자	박 정 주	준비물	핸드폰, 루페, 필기도구,도감
날씨(기온)	맑음 22.9℃		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/풀 **거북꼬리**			**발견위치**:구룡탐방로 **크기**:40cm **특징**:여러해살이 풀로 마주나기하는 잎은 달걀형모양이고 끝이 세갈래로 갈라지고 중앙의 조각은 끝이 거북꼬리처럼 길다. 또 잎의 삼출맥이 뚜렷하다. 가장자리 큰 톱니가 있고 잎자루는 붉은 색이다.
식물/나무 **자귀나무**			**발견위치**:구룡사 부근 **크기**:1m20cm **특징**:콩과 작은키나무로 밤이 되면 마주 보는 잎이 2장씩 서로 포개져 집에 심으면 부부금실이 좋아진다고 합환목, 합혼수, 야합수라하였다. 꽃은 양성화로 가지끝 또는 잎겨드랑이에 20송이 가량이 산형화서로 달린다.
동물/곤충 **애기세줄나비**			**발견위치**:대곡안전센터 부근 **크기**:45mm **특징**:세줄나비류 중에서 가장 작아 붙여진 이름이다. 날개 윗면의 검은 바탕 위로 세 줄의 흰 띠가 있다. 산초, 떡갈, 밤나무 등에 잘 날아들고 주로 흰색의 꽃에서 꿀을 즐겨 빤다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	치악산 구룡사앞	날 짜	2020.06.03.
조사자	박 혜 정	준비물	핸드폰, 루페, 자, 도감
날씨(기온)	맑음(25℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
고등균류/버섯 **침비늘버섯**			**발견위치**: 구룡사앞 **크기** : 자루의 길이는2.5~6cm이고 굵기는 3~10mm균모의 지름은 3~13cm **특징**: 주름버섯**목** 독청버섯**과** 비늘버섯**속** 침비늘버섯 자라면서 가운데가 십자형으로 갈라지는 것도 있으며 비늘은 황색이며 표면에 끈적기가 있다. 주름살은 균모와 같은 색에서 흙색으로 변하고 바른주름살이며 밀생한다
식물/덩굴식물 **머루**			**발견위치**: 구룡사앞계곡 **머루크기** : 5~7cm **특징**: 포도과에 속하는 넌출성 낙엽식물이며, 머루란 산포도의 총칭이다. 꽃은 6월에 황록색으로 피고 과실은 9~10월에 검게 익는다.
식물/덩굴식물 **할미밀망**			**발견위치** : 구룡사앞 **크기** : 길이5m, 꽃: 3cm **특징** : 돌이나 나무를 기어오르는 습성이 잇고 맹아력이 강하며 국내에만 자생하는 특산식물이다. 유사종으로 사위질빵이 있다.
기타 기록사항			

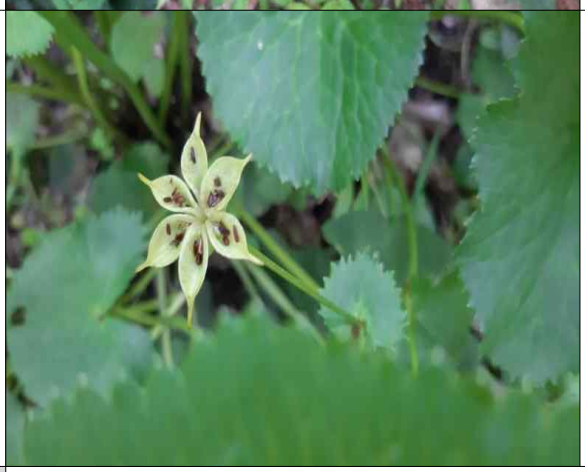
자연해설 모니터링 일지

장 소	치악산 구룡사앞	날 짜	2020.06.10.
조사자	박 혜 정	준비물	핸드폰, 루페, 자, 도감
날씨(기온)	맑음(25℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 **호리병벌**			**발견위치**: 구룡사앞 계곡 **크기** : 벌집크기 : 15cm 벌크기 : 2~3cm **특징: 흙 or 화분으로 집을 짓는다. 대체로 검은색이며, 가슴과 배에 누런 가로띠가 있으며 다리는 검은 갈색이다. 나비의 애벌레를 먹는다.**
식물/관목 **찔레꽃**			**발견위치**: 구룡사입구 **꽃크기** : 약 2cm **특징** : 약2m 정도 자라며 5~6월에 꽃이 피고 열매는 9~10월경에 빨갛게 익는다.
동물/곤충 **큰빗줄가지나방애벌레** (자나방애벌레)			**발견위치** : 구룡사앞 탐방로 **애벌레크기** : 4cm정도 **특징** : 배다리가 퇴화 되었으며 큰빗줄 가지나방의 애벌레이다. 움직일 때 자로 재는 것처럼 움직여서 이름이 자벌레로 불린다.
기타 기록사항			

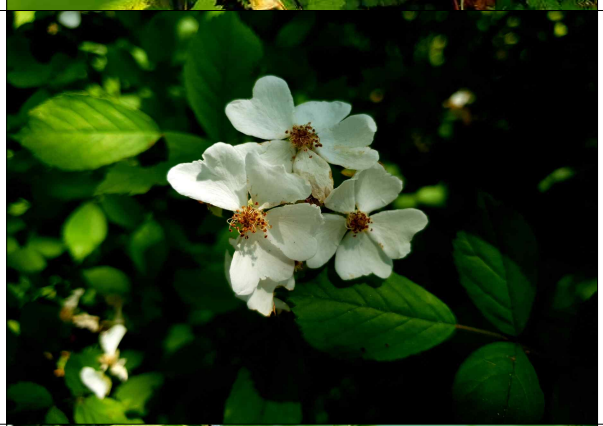
자연해설 모니터링 일지

장 소	치악산 사무소부근	날 짜	2020.06.17.
조사자	박 혜 정	준비물	핸드폰, 루페, 자, 도감
날씨(기온)	맑음(25℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본(꽃) 초롱꽃			**발견위치**: 구룡로입구 **크기** : 30~100cm **특징 : 꽃의 크기는 4~5cm 이고, 초롱(호롱) 같이 생겨서 초롱꽃이라고 한다.**
식물/덩굴식물 **사위질빵** **동물/곤충** **사위질빵충영** **(진딧물알집)**			**발견위치**: 사무소화단 **크기** : 3~15cm 크기와 모양은 제각각이다. **특징**: 벌레혹 이라고 하며 곤충이나, 균류의 기생에 의한 자극이며, 진딧물의 알집이다.
동물/곤충 큰광대노린재			**발견위치** : 사무소화단 **크기** : 17~20mm **특징** : 살아 있을때는 보는 방향에 따라 반사색이 다르며, 몸의 등면에는 금록색 바탕에 홍보라빛 광택이 돌며, 죽은 표본에서는 광택과 반사빛이 현저하게 퇴색 된다
기타 **기록사항**			

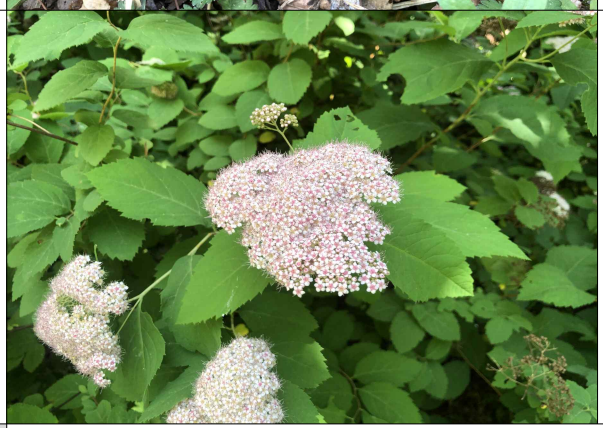
자연해설 모니터링 일지

장 소	치악산	날 짜	2020.06.24.
조사자	박 혜 정	준비물	핸드폰, 루페, 자, 도감
날씨(기온)	맑음(25℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 파리목 날개알락파리			**발견위치**: 구룡사앞 계곡 **크기** : 5~20mm 크기 변이가 심함 **특징**: 알락파리과에 속하며, 몸은 광택이 있는 검은색이고 날개에는 특이한 무늬가 있다.
식물/관목 **산수국**			**발견위치**: 둘레길2코스 **크기** : 1m **특징** : 나뭇잎은 수국을 닮았으며 꽃은 백당나무꽃을 닮았다. 수술과 암술을 가운데 두고 앞에는 지름 2~3cm가량의 무성화(헛꽃)가 있다.
식물/초본 **동의나물꽃씨**			**발견위치** : 대곡학습장 **크기** : 70cm **특징** : 하늘을 향해 씨방을 활짝 연 동의나물 씨앗은 후두둑 비가 오는 날 움푹한 씨방 덕분에 더 멀리 튕겨나가는 번식 전략을 세운다. 곰취와 많이 닮았으며 독초이다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2020.06.04
조사자	손 예 솔	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 24°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/덩굴나무 **줄딸기**			**발견위치** : 둘레길2코스 **크기** : 열매 지름 약 1.2cm **특징** : 열매는 집합과이고 둥글며 7~8월에 붉게 익으며 먹을 수 있음. 줄딸기 외에 만경현구자, 덤불딸기, 덩굴딸기로도 불림.
식물/목본 **찔레꽃**			**발견위치** : 둘레길2코스 **크기** : 지름 약 2cm **특징** : 흰색 또는 연한 붉은 색으로 피고 새 가지 끝에 원추꽃차례를 이루며 달림. 꽃잎은 달걀을 거꾸로 세운 모양이고 끝부분이 파지며 향기가 있음.
식물/목본 **노린재나무**			**발견위치** : 둘레길2코스 **크기** : 화관지름 7-8mm **특징** : 나무를 태우면 노란 재가 나온다 해서 붙은 이름. 흰 꽃이 피는데, 새가지 끝에 원추꽃차례를 이룸.
기타 기록사항			

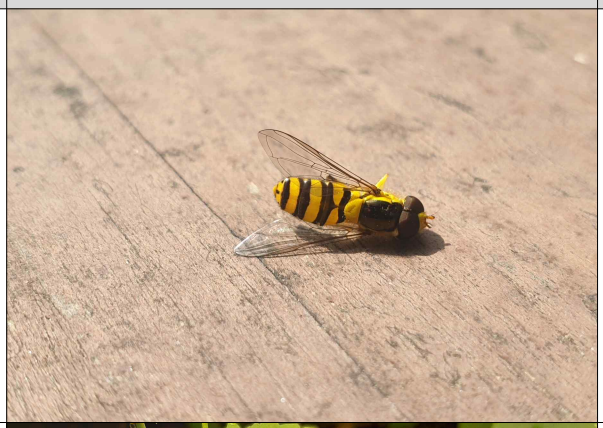
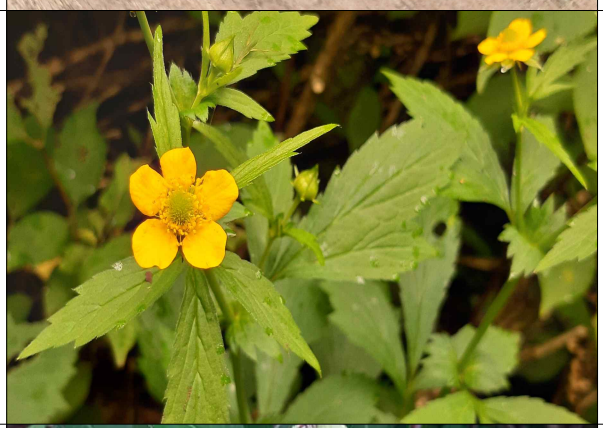
자연해설 모니터링 일지

장 소	둘레길3코스	날 짜	2020.06.11
조사자	손 예 솔	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 18°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 **동양하루사리**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 몸길이 10~20㎜ **특징** : 대형 하루살이. 2급수에 서식하는 수질지표종. 보통 6~7월에 집중적으로 우화함.
식물/초본 **뱀딸기**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 지름 1cm쯤 **특징** : 전국의 풀밭 또는 숲 가장자리에 흔하게 자라는 여러해살이풀. 뱀이 살만한 서식처에서 살지만, 기는줄기(匍匐莖)로 살아가는 형태에서 비롯되는 이름.
식물/목본 **참조팝나무**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 2m **특징** : 꽃잎은 달걀을 거꾸로 세운 모양이며 꽃받침조각 뾰족하며 각각 5개씩이고 수술은 많으며 암술은 4~5개씩이고 수술보다 짧음. 꽃 모양이 튀긴 좁쌀 같다 하여 좁쌀밥->조팝.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2020.06.18
조사자	손 예 솔	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 19°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 **큰그물강도래**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 길이 500~55mm **특징** : 강도래목 중 크기가 가장 큰 분류군. 수질이 매우 양호한 산림수계에서 관찰됨. 대체적으로 북부지방 산간계류의 최상류에 서식. 우리나라의 양평, 치악산, 설악산 등지에서 관찰됨. 한국고유종.
식물/초본 **큰까치수염**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 길이 약 12cm **특징** : 6~8월에 흰색으로 피고 줄기 끝에 총상꽃차례를 이루며 빽빽이 달림. 꽃차례는 한쪽으로 굽으며 밑에서부터 꽃이 피고 길이가 10~20cm이지만 열매를 맺을 때는 길이가 40cm에 달함.
식물/목본 **고로쇠나무**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 20m **특징** : 길이 7~15㎝ 정도의 잎이 가지에 마주 달림. 손바닥 모양으로 가장자리가 5~7갈래로 뾰족하게 갈라지며 톱니는 없음. 앞면은 가을에 노랗다가 붉게 물듦.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2020.06.27.
조사자	손 예 솔	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 17°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 **꽃등에**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 길이 13mm **특징** : 꽃등에는 모양은 꿀벌과 유사하나 파리목에 속하는 천적임. 머리와 가슴은 검고, 복부는 노랑과 검은 줄무늬가 있는 꿀벌과 거의 닮은 아름다운 곤충.
식물/초본 **뱀무**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 약 28mm **특징** : 6월에 노란색으로 피며 가지 끝에 1개씩 달림. 작은꽃자루에 벨벳 같은 털이 남. 꽃받침은 5개로 갈라지며 털이 빽빽이 나고 꽃이 핀 뒤 젖혀짐.
식물/목본 **고추나무 씨방**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 1.5cm **특징** : 고무베개처럼 부푼 반원형으로서 윗부분이 2개로 갈라지고 9-10월에 익음. 씨방은 2실이며 각각 1-2개의 거꿀달걀형으로서 약간 납작한 황색의 종자가 들어 있음.
기타 기록사항			

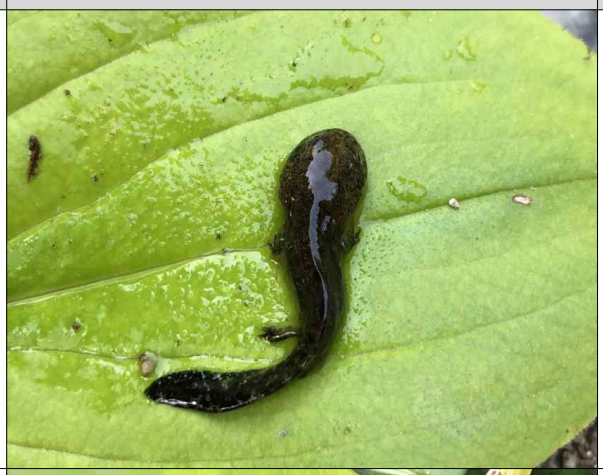
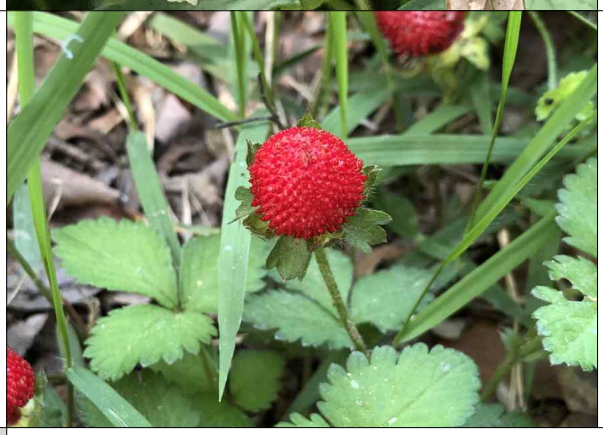
자연해설 모니터링 일지

장 소	둘레길 2코스	날 짜	2020.06.04
조사자	신 지 연	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음(26℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **신나무**			**발견위치**:구룡탐방센터~둘레길2코스 **크기**: 8m **특징**: 나무껍질은 검은빛을 띤 갈색이며 전체에 털이 없다. 잎은 마주나고 세모진 타원형이거나 달걀모양이며 밑부분이 흔히 3개로 갈라진다. 꽃은 5~7월에 노란빛을 띤 흰색으로 피고 향기가 난다.
식물/초본 **개망초**			**발견위치**: 야영장~둘레길 2코스 **크기**: 30~100cm **특징**: 잎은 어긋나며 뿌리잎과 줄기잎은 톱니가 있다. 꽃은 6~7월에 피며 머리모양꽃차례는 흰색 때로는 자줏빛이 돌기도 한다. 꽃송이 가장자리는 흰색의 혀꽃이며 한줄로 돌려피고 안쪽은 황색의 작은 통 모양의 꽃이 여러 개 들어있다.
식물/목본 **줄딸기**			**발견위치**: 둘레길2코스 입구 **크기**: 1~2m **특징**: 잎이 5장 이상인 깃털 모양이고 꽃이 1송이씩 달린다. 7~8월에 과육이 있는 작은 알갱이가 뭉쳐진 지름 1.2㎝ 정도의 둥근 열매가 붉은색으로 여문다. 꽃은 연한 홍색이나 때로는 백색인 것도 나타난다.
기타 기록사항			

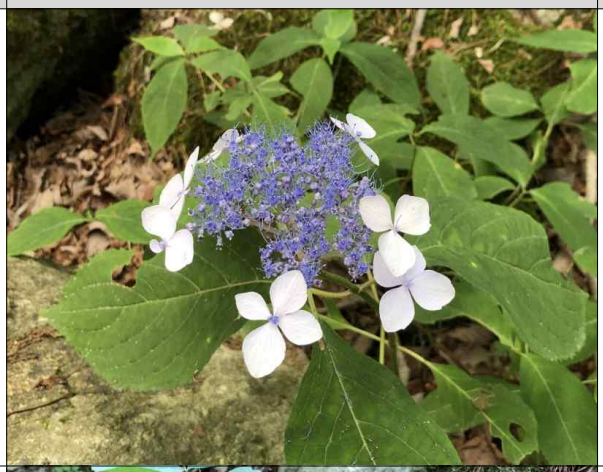
자연해설 모니터링 일지

장 소	성남탐방지원센터~상원사	날 짜	2020.06.11
조사자	신 지 연	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음(27℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **노린재나무**			**발견위치**: 상원사 가는 길 **크기**: 1~3m **특징**: 나무껍질은 세로로 갈라지고 가지는 퍼져 나며 작은가지에 털이 난다. 잎은 어긋나고 타원형 또는 긴 타원형의 달걀을 거꾸로 세워놓은 모양이며 끝으로 갈수록 점차 뾰족해진다.
식물/목본 **덜꿩나무**			**발견위치**: 상원사 가는 길 **크기**: 2~3m **특징**: 봄철은 하얀색 꽃, 가을철은 붉은 열매가 난다. 잎은 앞뒷면에 털이 소복하게 나 있어 만지면 부드러운 느낌을 준다.
식물/초본 **사상자**			**발견위치**: 상원사 **크기**: 60cm **특징**: 꽃은 6~8월에 백색으로 피며 온몸에 잔털이 나 있는 두해살이풀이다. 줄기와 가지의 끝에 우산의 뼈대와 같은 모양으로 꽃대가 서고 많은 꽃이 뭉쳐 피어 우산 모양을 이룬다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

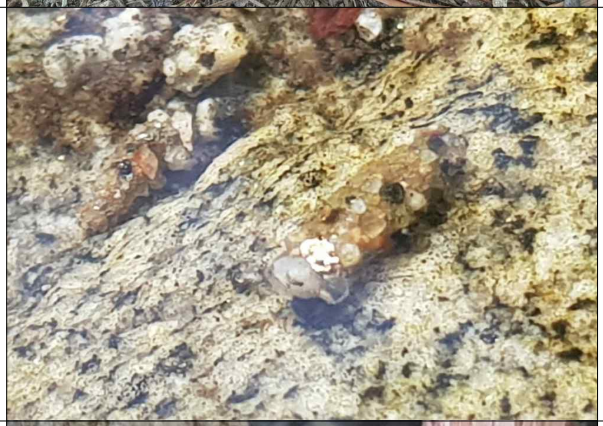
장 소	대곡	날 짜	2020.06.19
조사자	신 지 연	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음(25℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/양서 **도룡뇽**			**발견위치**: 대곡 **크기**: 7~12cm **특징**: 몸은 갈색 바탕에 어두운 갈색의 둥근무늬가 띄엄띄엄 독립되어 있는 것이 많고, 특히 눈 뒷부분에서 몸통의 등면에 걸쳐 무늬가 뚜렷하다. 머리는 편평하며, 주둥이 끝은 둥글고, 눈은 돌출되어 있다. 몸통의 피부는 매끈하며 약간 편평하다.
동물/곤충 **뱀허물쌍살벌**			**발견위치**: 대곡 **크기**: 10~22mm **특징**: 벌목의 말벌과 쌍살벌류에 속하는 곤충으로 몸은 전체적으로 밝은 황색을 나타내고 각 부위의 무늬는 갈색을 띤다. 배마디 1마디는 호리병처럼 되어있으며 얼굴에는 세로의 줄무늬 있다.
식물/초본 **뱀딸기**			**발견위치**: 대곡 **크기**: 20cm **특징**: 덩굴이 옆으로 벋으면서 마디에서 뿌리가 내린다. 꽃은 4~5월에 노란색으로 피며 열매는 수과로서 6월에 익으며 둥글고 지름 1cm 정도로 붉게 익으며 먹을 수 있다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

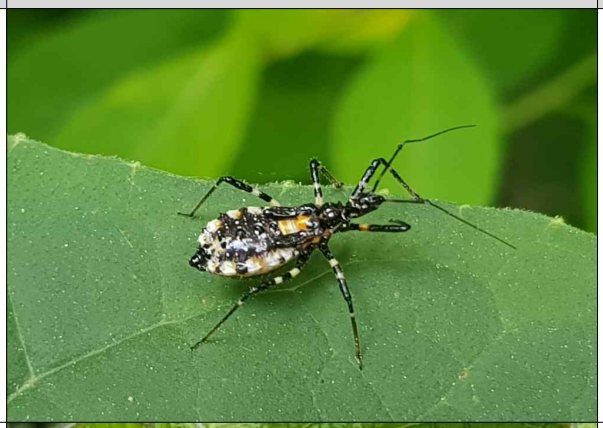
장 소	문화해설사집~구룡사	날 짜	2020.06.28
조사자	신 지 연	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음(30℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **산수국**			**발견위치**: 부도 앞 **크기**: 1m **특징**: 잎은 표면에 난 줄과 뒷면 줄 위에만 털이 있다. 꽃은 희고 붉은색이 도는 하늘색으로 수술과 암술을 가운데 두고 앞에는 무성화가 있다.
식물/목본 **물푸레나무**			**발견위치**: 황장목숲길 **크기**: 10m **특징**: 나무 껍질은 회색을 띤 갈색이며 잿빛을 띤 흰 빛깔의 불규칙한 무늬가 있다. 작은잎은 넓은 바소 모양 또는 바소 모양이고 가장자리에 물결 모양의 톱니가 있으며 앞면에 털이 없고 뒷면 맥 위에 털이 있다.
식물/목본 **개옻나무**			**발견위치**: 황장목숲길 **크기**: 7m **특징**: 작은가지와 잎자루는 붉은빛을 띤 갈색이며 털이 난다. 잎 밑은 둥글고 끝은 뾰족하다. 겉면 맥 위에 털이 나거나 없으며, 뒷면 맥 위에는 털이 난다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구	날 짜	2020.06.03
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상25도)		

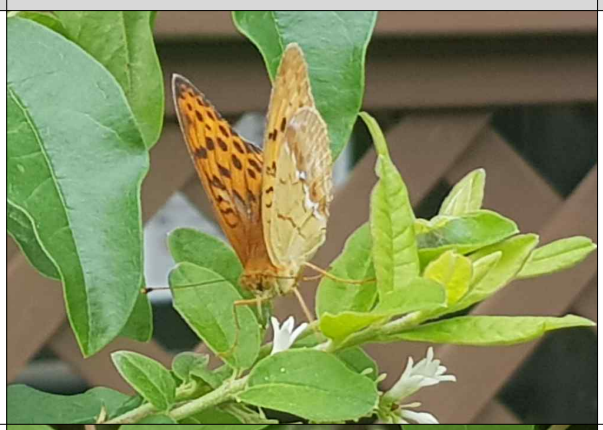
관찰 대상	사 진	관찰 내용
동물/곤충 **거위벌레** **잎말이**		**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** :1.5~2.5cm **특징** : 거위벌레는 잎을 자르고 반을 접어서 알을 낳고, 잎을 롤케익처럼 돌돌 말아 애벌레들을 위한 원통형 요람을 만드는데, 작은 것은 1시간, 큰 것은 2시간 정도 걸린다고 한다.
동물/곤충 **날도래 유충**		**발견위치** : 자연관찰로 계곡 **크기** : 1~1.2cm **특징** : 날도래의 유충시기에는 물속의 모래나 나뭇잎을 실로 엮어 도롱이 벌레처럼 일종의 집을 만들어 연약한 배를 보호한다.
동물/양서류 **물두꺼비** **올챙이**		**발견위치** : 자연관찰로 계곡 **크기** : 1.2~1.5cm **특징** : 물두꺼비는 물속에서 올챙이 시절을 보내고 성채가 되면 숲으로 이동한다. 가을이 되면 물로 돌아와 짝짓기를 하고 동면에 들어간다.
기타 **기록사항**		

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구	날 짜	2020.06.14
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상28도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 **다리무늬침노린재 약충**			**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** : 1~1.3cm **특징** : 주둥이에 바늘 같은 침이 달려있어서 주둥이를 먹이에 찌른뒤 소화 효소를 집어 넣어 체액을 빨아먹는다. 대부분 나비류의 유충을 잡아 먹는다.
동물/곤충 **삼하늘소**			**발견위치** : 남대봉 **크기** : 1.3~1.5cm **특징** : 성충은 5~7월 중순까지 활동하며, 주로 쑥, 삼 등의 줄기를 갉아 먹는다. 유충은 삼의 줄기를 갉아 먹어서 '삼벌레'라고도 불린다.
동물/파충류 **장지뱀**			**발견위치** : 남대봉 **크기** : 12~15cm **특징** : 꼬리길이가 몸길이의 3분의 2 이상이고, 천적을 만나면 스스로 꼬리를 자르고 도망간다. 두 번 끊어진 후 꼬리는 다시 재생되지 않는다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구	날 짜	2020.06.21
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상 30도)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
동물/곤충 **흰줄표범나비**		**발견위치** : 금대야영장 **크기** : 4~4.5cm **특징** : 암컷은 앞날개 윗면의 날개 끝에 삼각형의 작은 흰색 무늬가 있다. 더운 여름철에는 여름잠을 자고 8월 중순부터 다시 활동을 한다.
동물/곤충 **잠자리가지나방**		**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** :4.5~5cm **특징** : 잠자리와 유사한 모양을 하고 있고, 주로 낮에 활동한다. 몸통은 검은색이고 배에는 검은색과 붉은빛을 띤 누런색의 얼룩무늬가 있다.
동물/곤충 **왕은점표범나비**		**발견위치** : 남대봉 **크기** : 3~3.3cm **특징** : 몸에 표범무늬와 은점이 있는 화려한 나비로 현재는 개체수가 줄어 멸종위기 야생생물 2급으로 지정되어 보호받고 있다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구	날 짜	2020.06.24
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰
날씨(기온)	흐림 (영상 30도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 **개미귀신의 함정 (개미지옥)**			**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** : 2cm **특징** : 개미귀신은 명주잠자리 유충으로 모래밭에 깔대기 모양의 함정(개미지옥)을 만들고, 그 밑의 모래속에 숨어서 먹이를 기다린다.
동물/곤충 **옥색긴꼬리 산누에나방**			**발견위치** : 상원골주차장 **크기** : 9~10cm **특징** : 주로 야간에 활동하는 곤충으로 달빛 또는 조명을 받으면 옥색으로 빛이나 매우 아름다운 곤충에 속한다. 뒷날개가 연미복처럼 길게 늘어져 있는 모습으로 이름 지어졌다.
동물/곤충 **유리산누에나방 애벌레**			**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** : 2.5~3cm **특징** : 유리산누에나방 종령애벌레로 등에 검은점은 기생벌에 기생당한 흔적으로 상당수의 많은 개체가 기생벌에게 기생당해 죽게된다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구 일대	날 짜	2020.07.03
조사자	김연심	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 산수국			**발견위치** : 에코 트레일 탐방로 **크기** : 약 80cm정도 **특징** : 산골짜기 돌무더기나 습한곳에서 잘자란다. 작은가지에 털이나며, 잎은 마주나며 긴타원형이다. 꽃은 7~8월에 흰색, 하늘색으로 핀다.
식물/초본 짚신나물			**발견위치** : 에코 트레일 탐방로 **크기** : 약 50cm 정도 **특징** : 산과들에서 잘 자라는 단년생 초본이다.잎은 긴타원형으로 어긋나며.표면은 녹색이다. 꽃은 노랑색으로 피며, 열매는 7~9월에 열리며 녹색을 띠고 끝부분에 갈고리 같은 가시들이 많이 나 있다.
동물/곤충 부처사촌나비			**발견위치:** 금대분소 사무실 **크기:** 약3cm 정도 **특징: 날개의 앞면은 흑갈색이고, 바깥선 두리에 접하는 가늘고 짙은 색의 한 띠가 뚜렷하며, 앞날개의 제 2,5방에 둘레가 노란색이며 중심이 흰색인 흑색의 눈알 모양이 있다.**
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구일대	날 짜	2020.07.08
조사자	김연심	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 까치수영			**발견위치** : 영원사 탐방로 **크기** : 약 30cm정도 **특징** : 꽃꼬리풀, 개꼬리풀이라고도 한다. 낮은지대의 약간 습한 풀밭에서 자란다. 꽃은 6~8월 흰색의 꼬리 모양의 꽃이 핀다.열매는 9월에 붉은갈색둥근모양으로 익는다.
식물/초본 하늘말나리			**발견위치** : 영원사 탐방로 **크기** : 약 50cm정도 **특징** : 우리나라 전역에서 자라는 다년생 초본이다. 반그늘이고 부엽질이 많은 곳이나 모래 성분이 많은 곳에서 자란다. 작게 어긋나 있는 잎은 줄기 위 부분에 나 있다. 꽃은 황적색 바탕에 자주색 반점이 많고 원 줄기 끝과 곁가지 끝에 1~3개의 꽃이 하늘을 향해 핀다.
식물/초본 파리풀			**발견위치**: 영원사 탐방로 **크기: 약 30cm정도** **특징: 산과들 약간 그늘진 곳에서 자란다. 포기 전체에 털이 나며 줄기가 곧게 서고 줄기의 마디 바로 위부분이 특히 굵어진다. 꽃은 7~9월에 연한 자주색으로 핀다.**
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구일대	날 짜	2020.07.14
조사자	김연심	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 은판나비			**발견위치** : 야영장 내 **크기** : 약10cm정도 **특징** : 완전 탈바꿈 과정을 거쳐 어른 벌레가 되는 곤충이다. 해안지방을 제외한 전국산지의 숲이나 빈터 계곡에서 볼 수 있다.젖은 땅에 여러마리가 앉아 물을 빨거나 나무의 즙을 빨아 먹고 산다. 앉아서 날개를 접었다 폈다하면 아랫면에 은색무늬가 햇빛을 받아 반짝인다.
동물/곤충 흰무늬왕불나비애벌레			**발견위치** : 계곡 탐방로 **크기** : 약3cm정도 **특징** :알 애벌레 번데기 어른벌레를 거치는 갖춘탈바꿈 곤충이며 1년에 2회 정도 발생한다. 애벌레는 짙은 갈색을 띠며 마디마디에 가시처럼 털이 나 있다. 성충의 더듬이는 검은색이며 실모양이다. 앞날개는 검은색바탕에 흰색과 노란색 무늬가 있다.
동물/곤충 긴꼬리제비나비			**발견위치** :에코 트레일탐방로 **크기** : 약 5cm정도 **특징** : 낮은 산지의 계곡근처에서 주로 볼 수 있으며, 꽃을 찾아 꿀을 빨기도 하고 습지에 앉아 물을 빨기도 한다. 유충은 산초나무, 초피나무 등의 잎을 먹는다. 날개의 색깔은 검은색이며, 뒷날개의 바깥가장자리에 적색의 초승달모양이 무늬가 5개 있다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	대곡	날 짜	2020.07.24
조사자	김연심	준비물	핸드폰
날씨(기온)	흐림고 비		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/균류 무당버섯			**발견위치** : 대곡 자연관찰로 **크기** : 약5cm정도 **특징** : 갓의 직경은 3~10cm 이며 ,반구형에서 중앙 편평형으로 전개 된다.갓 표면은 평활하며 점성이 있고,선홍색이지만 비등에 의해 쉽게 퇴색 된다. 생장하면서 홈선이 나타나고 표피는 벗겨지기 쉽다.
식물/초본 개망초			**발견위치** : 대곡 자연관찰로 **크기** : 약 30cm정도 **특징** : 전체에 굵은 털이 있고 곧추 자란다. 두해살이풀로 꽃은 흰색이며 이른 여름에 가지 끝에 한송이씩 핀다.
식물/목본 광대싸리			**발견위치** : 대곡 자연관찰로 **크기** : 약 1m정도 **특징:** 잎은 어긋나기, 긴타원형 또는 달걀모양의 타원형이다. 꽃은 암,수 딴 몸으로 잎겨드랑이에서 3~12개 정도 뭉쳐난다. 꽃받침은 5개이며 달걀모양이고 꽃은 없다. 수꽃은 화사 5개가 분리되어 2열한다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡 탐방로	날 짜	2020.07.6
조사자	문 재 영	준비물	핸드폰, 줄자
날씨(기온)	흐림		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
동물/조류 **멧(산)비둘기**		**발견위치**:대곡 자연학습장 근처 **크기** :약20cm **특징**:머리와 목은 잿빛이고 붉은빛을 띤다산림, 나무가 있는 곳에는 흔하게 번식하며 작은 나뭇가지로 엉성하게 둥지를 만들고 2개의 알을 낳는다. 시베리아 남부, 사할린, 한국, 일본, 중국, 히말라야까지 분포하며 한국 전역에서 번식하는 매우 흔한 텃새이다.
동물/곤충 **옥색 긴꼬리** **산누에 나방**		**발견위치**:대곡 자연학습장 근처 **크기** :약6cm **특징**:주로 야간에 활동하는 곤충으로 달빛 또는 조명을 받으면 옥색으로 빛이나 매우 아름다운 곤충에 속한다. 성충은 5~7월에 걸쳐 연 2회 출현하며 유충은 단풍나무등의 잎을 먹고 연두빛의 고치 안에서 번데기로 월동함
동물/곤충 **톱다리** **개미허리** **노린재**		**발견위치**:대곡 자연학습장 근처 **크기** :약1.5cm **특징**:허리가 좁고 세 번째 다리가 발달되어 다리부위에 톱니모양의 가시가 달려 있는 것이 특징이다. 약충은 형태나 행동이 개미와 유사하다. 연 2~3회 발생하며 1세대 성충은 6월 하순~7월 하순에 발생, 2세대 성충은 8월 상순~9월 중순에 발생한다
기타 **기록사항**		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡 탐방로	날 짜	2020.07.11
조사자	문 재 영	준비물	핸드폰. 줄자
날씨(기온)	맑음		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/목본 **캐나다 딱총나무(꽃)**		**발견위치**:구룡사 근처 **크기** :약3mr **특징**:꽃은 5~7월에 가지 끝에 흰색으로 피며, 양성꽃이고, 화관은 5개로 깊게 갈라지고 갈래조각은 뒤로 약간 젖혀진다. 암술대는 짧고 암술머리는 흰색이며, 3개로 얕게 갈라진다. 열매는 중심부에 단단한 핵이 있는 핵과이고 7~9월에 흑자색으로 익는다.
식물/초본 **범부채(꽃)**		**발견위치**:구룡사 근처 **크기** :약70cm **특징**:생육 환경은 물 빠짐이 좋은 양지 혹은 반그늘의 풀숲에서 자란다. 잎은 어긋나며 녹색 바탕에 약간 분백색이 돌며 꽃은 황적색 바탕에 반점이 있고 줄기 끝과 가지 끝이 1~2회 갈라져 한 군데에 몇 개의 꽃이 달린다. 열매는 9~10월경 타원형으로 달린다
식물/초본 **미국 자리공(열매)**		**발견위치**:구룡사 근처 **크기** :약80cm **특징**:꽃은 6~9월에 붉은빛이 도는 흰색으로 피고 수술과 암술대는 각각 10개씩이다. 열매는 장과이고 지름이 3mm이며 붉은빛이 강한 자주색으로 익으며 검은 색 종자가 1개씩 들어 있으며 광택이 있다
기타 기록사항		

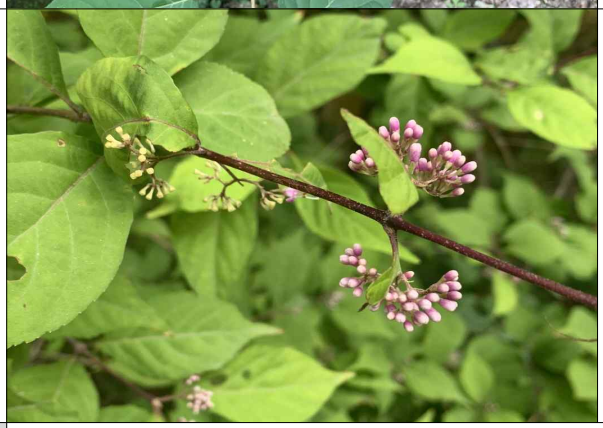
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡 탐방로	날 짜	2020.07.18
조사자	문 재 영	준비물	핸드폰, 줄자
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **개암나무** **(열매)**			**발견위치**:대곡 자연관찰로 **크기** :약1.5mr **특징**:암수 한그루로 3~4월 잎보다 먼저 꽃이 피는데 수꽃이삭은 원주형으로 가지 끝에 2~3개씩 달려 길게 늘어지고 암꽃은 각 포에 2개씩 달리는데 붉은색의 암술대를 길게 밖으로 내민다. 견과는 구형으로 10월에 갈색으로 익으며 포에 싸인 열매를 '개암'이라 하여 날로 먹는다.
식물/목복 **다래나무** **(열매)**			**발견위치**:대곡 자연관찰로 **크기** :약4mr **특징**:줄기의 길이는3~7m에 달하고 어린 가지에는 잔털이 있다. 잎은 어긋나고 넓은 난형 또는 타원형이다. 꽃은 2가화로서 5월에 피는데 백색으로 3~10개가 달린다. 열매는 난상 원형으로 10월에 황록색으로 익는데 맛이 좋다.
식물/목본 **산초나무** **(열매)**			**발견위치**: **크기** :약2mr **특징**:암수딴그루로 7~9월 가지 끝에서 나오는 산방화서에 연한 노란색의 꽃이 달린다. 수꽃은 곧게 서서 꽃잎 밖으로 나온 5개의 수술이 있고, 암꽃은 암술머리가 3갈래로 갈라진 1개의 암술이 있다. 열매는 10월에 녹갈색에서 갈색으로 익으며 껍질이 3개로 갈라져 검은색의 종자가 산출된다.
기타 **기록사항**			

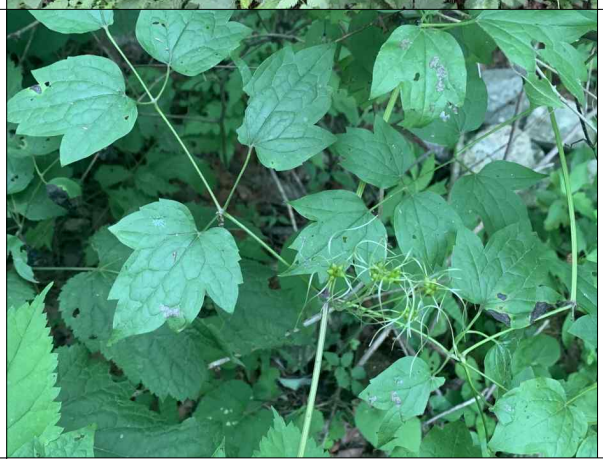
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡 탐방로	날 짜	2020.07.27
조사자	문 재 영	준비물	핸드폰,줄자
날씨(기온)	흐림		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
균류/버섯 **독우산** **광대버섯**			**발견위치**:대곡 자연관찰로 **크기** :약8cm **특징**:활엽수림, 혼합림 속의 땅 위에서 한 개씩 자라거나 무리를 지어 자란다. 전체가 흰색이고, 원뿔 모양에서 나중에 퍼져서 편평하게 되나 가운데가 약간 볼록하다. 습할 때는 끈적끈적하며 건조하면 광택을 낸다.
균류/버섯 **적갈색** **끈적버섯**			**발견위치**:대곡 자연관찰로 **크기** :약12cm **특징**: 표면은 연한 황토색 갈등황색 또는 백색인데 끈적기가 있고 주름살은 홈파진 주름살로 백색에서 육계색으로 되며 밀생하고 가장자리는 물결 모양이다. 자루의 표면은 백색에서 황토갈색으로 되고 속은 차 있다.
균류/버섯 **노랑망태** **버섯**			**발견위치**:잣나무 숲 부근 **크기** :약12cm **특징**:버섯의 여왕이라고도 하는 화려한 버섯으로 서양에서는 신부의 드레스 같다 하여 드레스버섯이라고도 한다. 망태처럼 얽혀 있고 옛날의 대학생들이 입던 망토와 닮았다고 하여 붙여진 이름이다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

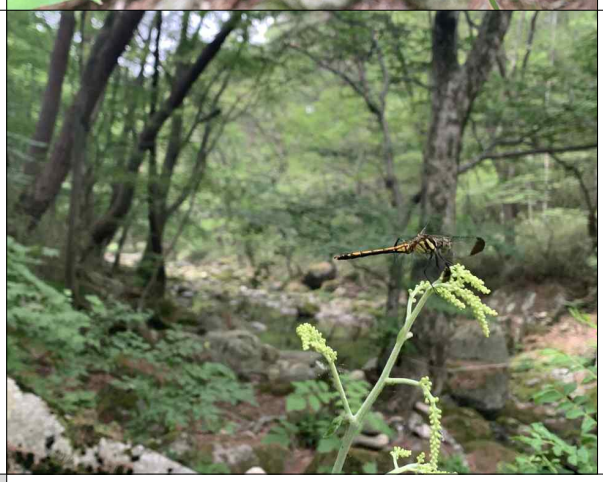
장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2020.07.02
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰,루페,도감
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **병조희풀**			**발견위치**: 대곡 **크기**: 높이50cm내외 **특징**: 숲의 가장자리에서 자라며, 밑부분은 목질이 발달하지만 윗부분은 죽는다. 꽃은 하늘색 또는 연한 보라색으로 피고 잡성이며 밑은 통모양이다.
식물/목본 **개다래**			**발견위치**: 대곡 **크기**: 잎 8cm 내외 **특징**: 말다래나무라고도 하고 잔가지에는 어릴때 연한 갈색 털이 나며, 드물게 가시 같은 억센 털이 나기도 한다. 잎의 앞면 상반부가 흰색으로 나타났다 사라지기도 한다.
식물/목본 **작살나무**			**발견위치**: 대곡 **크기**: 높이 2m내외 **특징**: 가지는 어느 것이나 원줄기를 가운데 두고 양쪽으로 두 개씩 정확히 마주고 갈라져 있어 작살모양으로 보인다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

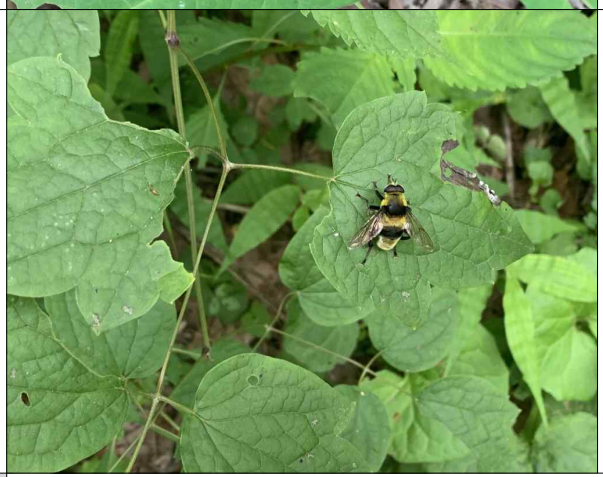
장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2020.05.11
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰,루페,도감
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 **참알락팔랑나비**			**발견위치**: 무장애탐방로 **크기**: 몸길이 8~13mm **특징**: 더듬이는 굵은편이며 끝부분으로 갈수록 두꺼워진다. 날개의 윗면은 몸의색과 비슷한 흑갈색이며 날개가 모두 흰색의 점무늬가 있다.
식물/초본 **하늘말나리**			**발견위치**: 무장애탐방로 **크기**: 키 60cm 내외 **특징**: 잎은 크게 돌려나고 잎의 줄기 중앙에 6~12개씩 달린다. 꽃은 위를 향해 피며 황적색 바탕에 자주색 반점이 많이 있다.
식물/목본 **할미밀망**			**발견위치**: 무장애탐방로 **크기**: 잎 길이 8cm내외 **특징**: 돌이나 나무를 기어오르는 습성이 있고 맹아력이 강하며, 국내에만 자생하는 특산식물이다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	대곡~계곡길	날 짜	2020.05.20
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰,루페,도감
날씨(기온)	맑음		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/목본 **붉나무**		**발견위치**: 대곡 **크기**: 잎 크기 10cm내외 **특징**: 잎줄기에 양날개가 있으며 벌레집이 달린다. 햇가지는 붉은 자주색을 띠다가 점차 붉은 갈색이 된다, 묵으면 짙은 갈색을 띤다.
식물/목본 **파리풀**		**발견위치**: 대곡 **크기**: 높이 60cm내외 **특징**: 포기 전체에 털이 나며 줄기가 곧게 서고 줄기의 마디 바로 윗부분이 바로 굵어진다. 꽃은 연한 자주색으로 피고 유독식물로 파리를 죽이는데 사용되었다고 하여 파리풀이라는 이름이 붙여졌다.
동물/곤충 **깃동잠자리**		**발견위치**: 무장애탐방로 **크기**: 배길이 30mm내외 **특징**: 완전히 성숙하면 수컷은 몸 전체가 적갈색이 되고 암컷은 오렌지색이며, 수컷에 비해 배마디의 검은색 무늬가 선명하고, 배 밑 부분에 회색빛이 돈다,
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사~대곡	날 짜	2020.05.26
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰,루페,도감
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **신나무**			**발견위치**: 대곡 **크기**: 잎 5cm내외 **특징**: 잎은 세모진 타원형이거나 달걀모양이며, 밑부분이 흔히 3개로 갈라진다.
식물/초본 **고마리**			**발견위치**: 무장애탐방로 **크기**: 높이 60cm내외 **특징**: 수질정화능력이 뛰어나며 전국 각지에서 분포하고 있는 한해살이 풀이다.
동물/곤충 **뒤영벌**			**발견위치**: 무장애탐방로 **크기**: 몸길이 14mm내외 **특징**: 몸빛깔은 암황색 또는 담갈색이고 길고 고르지 못한 털로 덮여있고 일벌과 수컷은 여왕벌보다 작고 더듬이는 채찍마디는 길고 각마디는 밑면이 부풀어 있다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	황장목숲길~대곡탐방로	날 짜	2020.07.05
조사자	박 정 주	준비물	핸드폰, 루페, 줄자, 도감
날씨(기온)	맑음(26℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/나무 **개옻나무열매**			**발견위치**:구룡사 부근 **크기**:18cm **특징**: 열매 한 알의 지름이 5~6mm이며 납작하게 둥근형이다. 9~10월에 황갈색으로 익는다. 표면에 가시 같은 털이 많다.
식물/풀 **며느리밑씻개**			**발견위치**:대곡관찰로 **크기**:20cm **특징**:덩굴지는 한해살이풀로 줄기의 갈고리 같은 잔가시로 다른 물체에 잘 붙는다. 잎자루 밑 부분에 잎처럼 생긴 작은 턱잎이 있다. 둥근 열매는 검은색으로 익는다.
식물/나무 **광대싸리**			**발견위치**:구룡사 부근 **크기**: 1m30cm **특징**:가지가 많이 갈라지며, 끝이 아래로 처진다. 잎은 어긋나고 양끝이 뾰족한 타원형으로 가장자리는 밋밋하다. 수형과 잎이 싸리를 닮았다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	황장목숲길~대곡탐방로	날 짜	2020.07.15
조사자	박 정 주	준비물	핸드폰, 루페, 줄자, 도감
날씨(기온)	맑음(26℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 긴가위뿔노린재(수컷)			**발견위치**:구룡사 부근 **크기**:18mm **특징**:전국 낮은 산지에서 관찰된다. 몸은 녹색이고 날개가 겹친 부분은 적갈색이다. 어깨 끝에 빨간 점이 있고. 수컷은 배 끝에 길고 붉은 돌기가 있다.
식물/풀 **물레나물**			**발견위치:구룡사 주차장 부근** **크기**:90cm **특징**:여러해살이풀로 가장자리가 밋밋하고 투명한 점이 있다. 줄기와 가지 끝마다 노란색 꽃이 한송이씩 핀다. 5장의 꽃잎이 한쪽 방향으로 치우친 모양이 물레바퀴도는 모양과 비슷해서 물레나물이라 한다.
식물/나무 **가시오갈피나무**			**발견위치**:대곡탐방로 **크기**:1m10cm **특징**:잎이 어긋나며 작은잎 5장으로 된 손바닥모양의 겹잎이다. 줄기에 바늘 같은 가시가 밀생한다. 7월에 줄기 끝에서 2~6개의 산형꽃차례에 백색의 꽃이 모여 달린다. 열매는 9~10월에 흑색으로 익는다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	황장목숲길~ 대곡안전센터	날 짜	2020.07.15.~25
조사자	박 정 주	준비물	핸드폰, 루페, 도감
날씨(기온)	맑음		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/나무 **작살나무**		**발견위치**:황장목 숲길 **크기**:1m20cm **특징**:잎은 마주나고 긴 타원형이나 달걀형이다. 끝은 길게 뾰족하고 가장자리에 잔톱니가 있다. 연자주색 꽃은 종 모양이며 둥근 열매는 보라색으로 익는다.
식물/풀 **짚신나물**		**발견위치**:대곡자연관찰로 **크기**:40cm **특징**:여러해살이풀로 줄기는 전체에 털이 나 있다. 잎자루 밑에 달린 반달모양의 턱잎은 크고 한 쪽에만 톱니가 있다. 열매에는 갈고리처럼 억센 털이 많이 나 있어 옷에 잘 달라붙는다.
식물/나무 **참개암나무 열매**		**발견위치**:대곡탐방로 **크기**:10cm(2m60cm) **특징**:잎은 어긋나고, 잎자루에는 털이 있다. 암수 한 그루이며 3~4월에 잎이 나기 전 꽃이 핀다. 열매의 견과는 9~10월에 익는다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	황장목숲길~ 대곡 자연관찰로	날 짜	2020.07.15.~25
조사자	박 정 주	준비물	핸드폰, 루페, 도감
날씨(기온)	맑음		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/풀 **파리풀**		**발견위치**:대곡탐방로 **크기**:30cm **특징**:여러해살이풀로 줄기에 마주나는 달걀형 잎은 잎자루가 길고 가장자리에 톱니가 있다. 7~9월에 줄기와 가지 끝에 연자주색 꽃이 옆을 보고 핀다.
식물/풀 **하늘말나리**		**발견위치**:대곡자연관찰로 **크기**:80cm **특징**:여러해살이풀이며 줄기는 곧게 자란다. 줄기 중간 부분에 피침형 잎이 돌려나며 줄기 윗부분에는 작은 잎이 어긋난다. 7~8월에 줄기 끝에서 갈라진 가지마다 황적색 나리꽃이 하늘을 보고 핀다. 꽃잎 안쪽에는 짙은 자주색 반점이 있다.
동물/곤충 **뒤흰띠알락나방**		**발견위치**:대곡탐방로 **크기**:12mm **특징**:전국에서 쉽게 관찰되며, 5~9월에 불빛이 있는 곳에 잘 날아온다. 머리는 빨갛고, 날개에 굵고 흰 띠가 있다. 애벌레는 노린재나무를 갉아먹고 자란다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	치악산	날 짜	2020.07.26.
조사자	박 혜 정	준비물	핸드폰, 루페, 자, 도감
날씨(기온)	맑음(25℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/관목 **산앵도**			**발견위치** : 사다리병창 **크기** : 열매크기 0.5~1cm, 나무크기 : 약1m **특징** : 꽃은 양성화로서 5~6월에 피며, 아래를 향해 달린다.
식물/초본 **돌양지꽃**			**발견위치**: 비로봉 **높이** : 10~20cm **특징** : 산에서 자라는 다년생 초본이며, 안개가 많고 습기가 높은 곳의 바위틈에서 자란다.
식물/초본 **동자꽃**			**발견위치** : 비로봉~황골삼거리 **크기** : 40~120cm **특징** : 제주도를 제외한 전국 높은 산에서 자라며, 꽃은 6~8월에 핀다. 꽃잎은 5장, 납작하게 벌어지며, 끝이 오목하게 들어가고, 양쪽아래에 돌기가 있다.
기타 기록사항			

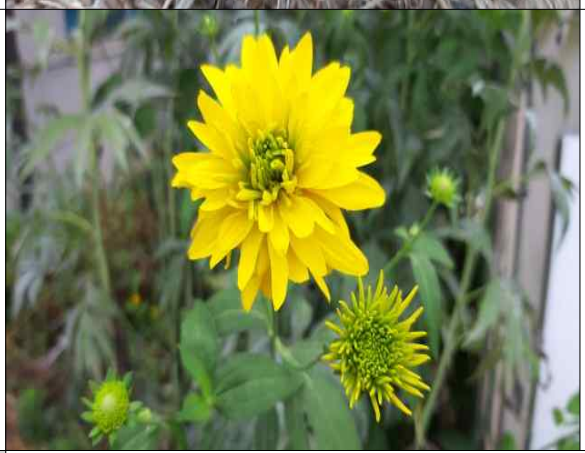
자연해설 모니터링 일지

장 소	치악산	날 짜	2020.07.26.
조사자	박 혜 정	준비물	핸드폰, 루페, 자, 도감
날씨(기온)	맑음(25℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **긴산꼬리풀**			**발견위치**: 비로봉~황골삼거리 **크기** : 80~120cm **특징** : 7~8월에 꽃이 피며, 산에서 자라는 다년생 초본이다. 반그늘과 습기가 많은 곳에서 잘 자란다.
식물/관목 **회목나무열매**			**발견위치**: 사다리병창 **열매크기** : 0.5~1cm **나무크기** : 2m **특징** : 깊은 산에서 자라며, 꽃은 6~7월에 피고 열매는 9~10월에 적색으로 익는다.
식물/초본 **말나리**			**발견위치** : 비로봉~황골삼거리 **꽃크기** : 2~2.5cm **높이** : 80cm정도 **특징** : 높은 지대에서 자란다. 꽃은 6~7월에 피며, 옆을 향하여 핀다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	치악산	날 짜	2020.07.26.
조사자	박 혜 정	준비물	핸드폰, 루페, 자, 도감
날씨(기온)	맑음(25℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본(꽃) 멸가치꽃			**발견위치**: 비로봉~황골삼거리 **높이** : 50~100cm **특징** : 산지의 숲속에서 자라는 다년생 초본이다. 음지나 습한 지역에서 잘 자란다.
동물/곤충 호랑나비과 산제비나비와 긴꼬리제비나비			**발견위치**: 구룡사입구 **크기** : 날개길이 40~75mm **특징** : 대형나비이다. 연2회 5~6월, 7~8월에 나타난다. 산 계곡지대에서 많이 살지만 평지에서도 볼 수 있다. 유충은 산초나무, 초피나무 등의 잎을 먹는다.
식물/초본 고추나물			**발견위치** : 둘레길2코스 **꽃크기** : 1.5~2cm **높이** : 20~60cm **특징** : 들판의 습한 곳에서 자라며, 줄기는 둥글고 곧게 서며, 가지를 친다.
기타 기록사항			

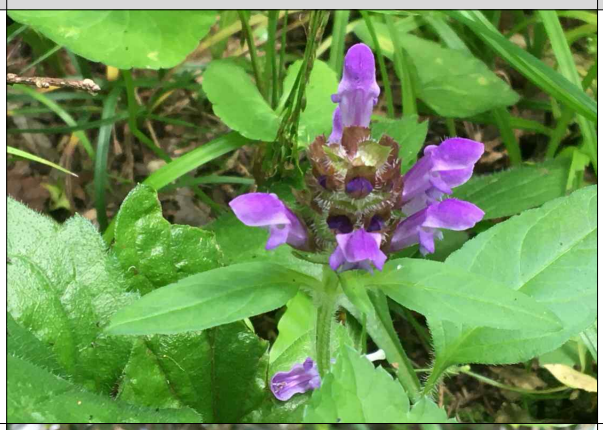
자연해설 모니터링 일지

장 소	치악산	날 짜	2020.07.26.
조사자	박 혜 정	준비물	핸드폰, 루페, 자, 도감
날씨(기온)	맑음(25℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 **송장벌레과** **넓적송장벌레** **우단송장벌레**			**발견위치** : 둘레길2코스 **크기** : 10~20mm **특징** : 성충은 6월~8월에 나타난다. 연1회 발생하고 성충으로 월동 한다. 썩은 동물의 사체를 먹고 산다.
동물/곤충 **홍단딱정벌레**			**발견위치**: 둘레길2코스 **크기** : 25~45mm **특징** : 한국에서 서식하는 딱정벌레과에 속하는 곤충 중 가장 대형에 속한다. 갖춘탈바꿈을 하며, 밤에 연체동물이나 작은 곤충을 잡아먹는다.
식물/초본 **겹삼잎국화**			**발견위치** : 사무소화단 **꽃크기** : 5~10cm **특징** : 꽃은 7~9월에 선황색의 머리모양 꽃차례로 핀다. 혀꽃은 다수이고, 바깥쪽 것은 뒤로 젖혀진다.
기타 기록사항			

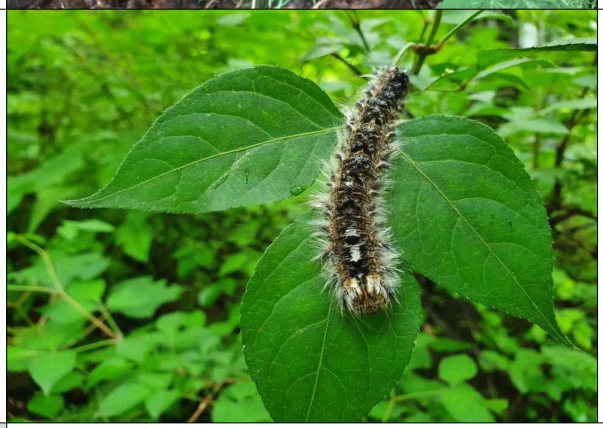
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2020.07.05
조사자	손 예 솔	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 26°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **물레나물꽃**			**발견위치** : 구룡사 부근 **크기** : 80cm **특징** : 줄기에 마주나는 피침형 잎은 가장자리가 밋밋하고 밑부분이 줄기를 감싼다. 5장의 꽃잎이 물레바퀴가 도는 모양과 비슷해서 물레나물이라고 한다.
식물/목본 **곰딸기**			**발견위치** : 황장목숲길 **크기** : 1m20cm **특징** : 줄기와 가지에 붉은색의 긴 샘털이 빽빽이 난다. 잎은 어긋나고 홀수깃꼴겹잎이고 작은잎은 3~5장이다. 꽃잎은 꽃받침조각보다 짧다.
식물/목본 **광대싸리**			**발견위치** : 구룡사 부근 **크기** :1m60cm **특징** : 잎이 어긋나는 타원형이며 가장자리가 밋밋하다. 암수딴그루로 연노란색 꽃이 잎겨드랑이에 모여 핀다. 암꽃의 꽃자루가 수꽃보다 조금 길다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2020.07.15
조사자	손 예 솔	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본			**발견위치** : 대곡 자연관찰로 **크기** : 15cm **특징** : 네모진 줄기는 여러 대가 모여 난다. 꽃이 진 다음 줄기 밑에서 곁가지가 벋는다. 줄기는 마주난다. 5~7월에 줄기 끝에 원기둥 모양의 꽃 이삭이 달린다.
식물/초본 **가시여뀌**			**발견위치** : 황장목 숲길 **크기** : 60cm **특징** : 줄기의 가지가 많이 갈라지며 윗부분은 꽃대와 함께 가시 같은 붉은색 선모가 많이 나 있다. 꽃은 7~8월에 줄기 끝에서 갈라진 가지마다 좁쌀모양의 붉은 꽃이 달린다.
식물/초본 **노루오줌**			**발견위치** : 대곡관찰로 **크기** : 50cm **특징** : 줄기는 곧게 자라며 갈색의 긴 털이 나 있다. 줄기에 어긋나는 잎은 2~3회 3출엽으로 잎자루가 길다. 7~8월에 줄기 끝의 커다란 원추꽃차례에 자잘한 홍자색 꽃이 다닥다닥 달린다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2020.07.23
조사자	손 예 솔	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본			**발견위치** : 구룡사 부근 **크기** : 10cm **특징** : 줄기는 윗부분에서 가지가 갈라진다. 달걀형 잎은 마주나고 끝이 뾰족하며 가장자리에 톱니가 있다. 6~8월에 줄기와 가지 끝에 자잘한 흰색 꽃송이가 달린다.
식물/초본 **비짜루**			**발견위치** : 황작목 숲길 **크기** : 20cm **특징** : 산기슭의 풀밭이나 숲 속에서 자라는 여러해살이풀이다. 3~7개씩 모여 나는 바늘 모양의 잔가지가 잎처럼 보인다. 동그란 열매는 붉은색으로 익는다.
동물/곤충 **섭나방애벌레**			**발견위치** : 대곡 자연관찰로 **크기** : 80mm **특징** : 온 몸에 털이 많고, 남한 전역에 분포하며 성충은 9~10월에 연1회 발생하고 낮에도 활동하며 등불에도 모인다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2020.07.05
조사자	손 예 솔	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 26°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **개옻나무**			**발견위치** : 황장목 숲길 **크기** : 2m30cm **특징** : 햇가지와 겨울눈은 짧은 갈색 털이 빽빽하다. 암수딴그루로 줄기 끝의 잎겨드랑이에서 원뿔꽃차례에 자잘한 황록색 꽃이 모여 핀다.
식물/목본 **산수국**			**발견위치** : 대곡자연관찰로 **크기** : 90cm **특징** : 햇가지는 연녹색이며 털이 빽빽이 난다. 잎 뒷면 잎맥과 잎맥겨드랑이에 털이 빽빽하다. 꽃차례 가운데 자잘한 양성화가 촘촘히 모여 피고 가장자리에는 꽃잎처럼 생긴 장식꽃이 핀다.
식물/목본 **오동나무**			**발견위치** : 구룡사 부근 **크기** : 1m20cm **특징** : 갈잎큰키나무로 잎은 마주난다. 가지 끝의 원뿔꽃차례에 연보라색 꽃이 달린다. 꽃부리는 바깥쪽에 끈적거리는 샘털이 있다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	황골~비로봉	날 짜	20.07.04
조사자	신 지 연	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음(27℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **오리나무**			**발견위치** : 비로봉 **크기** : 20m **특징** : 거리를 표시하기 위해 5리마다 심었다 하여 오리나무라 한다. 수피는 대개 회갈색을 띠고 세로로 불규칙하게 갈라진다. 어긋나게 달리는 잎은 타원형 또는 난형으로 끝이 뾰족하며 가장자리에 잔톱니가 있다.
식물/목본 **미역줄나무**			**발견위치** : 비로봉 **크기** : 2m **특징** : 잎은 끝이 뾰족한 타원형이며 가장자리에 조금 둥근 잔톱니가 있다. 앞면에는 털이 없고 뒷면 잎맥에 잔털이 있다. 꽃은 6~7월에 가지 끝이나 잎 달린 자리에 연녹색으로 핀다.
식물/초본 **터리풀**			**발견위치** : 황장금표~비로봉 **크기** : 1m **특징** : 잎은 단풍잎처럼 5개로 갈라지고 끝은 뾰족하며 줄기에서 생긴 잎은 큰 타원형으로 어긋난다. 꽃은 양성으로서 7-8월에 피고 백색이며 원줄기나 가지 끝에 달리고 수술은 꽃잎보다 길다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	대곡~자연관찰로	날 짜	20.07.15
조사자	신 지 연	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음(21℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/균류 **수원무당버섯**			**발견위치** : 자연관찰로 **크기** : 5cm **특징** : 처음에는 반구형이나 성장하면서 중앙이 오목한 편평형 또는 깔때기형으로 된다. 갓 표면은 적색, 선홍색이며, 건조하면 광택이 없는 분질상의 얼룩이 있고, 습하면 점성이 있다. 여름에서 가을까지 발생하는 외생균근성 버섯이다.
동물/양서류 **무당개구리**			**발견위치** : 자연관찰로 **크기** : 4~5cm **특징** : 5~7월 초에 물 속에서 산란한다. 등면은 검은 녹색, 푸른빛이 띤 녹색 또는 갈색 바탕에 불규칙한 검은색 무늬가 있다. 배면은 매끄럽고 붉은색 또는 누런빛을 띠는 바탕색에 검은색의 불규칙한 무늬가 있다.
식물/목본 **토현삼**			**발견위치** : 대곡 **크기 : 1.5m** **특징** : 국내에만 자생하는 특산 식물이다. 꽃은 7월에 검은빛을 띤 자주색으로 피고 취산꽃차례로 달린다. 꽃받침은 5개로 갈라지며 열편은 짧고 작으며 끝이 뭉뚝하거나 또는 날카롭다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	문화해설사의집~대곡	날 짜	20.07.21
조사자	신 지 연	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	흐림(26℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **무늬족도리풀**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 10~20㎝ **특징** : 잎보다는 꽃받침통에 흰색 점무늬가 있고, 족도리풀 종류라는 뜻의 이름이다. 무늬족도리풀은 족도리풀과 비교할 때, 잎과 꽃이 작고, 흰색 점무늬가 꽃받침통에 있는 점이 특징이다.
식물/초본 **분취**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 20~80cm **특징** : 생육환경은 습기가 많은 반그늘 혹은 양지의 토양이 비옥한 곳에서 자란다. 잎 표면에 꼬불꼬불한 털과 거미줄 같은 털이 빽빽이 있다. 뒷면에는 거미줄 같은 백색 털이 있으며 가장자리에 뾰족한 톱니가 있다.
동물/곤충 **대왕나비**			**발견위치** : 문화해설사의집 앞 **크기** : 57~73mm **특징** : 수컷은 젖은 땅에서 물을 잘 빨아먹고, 암컷은 나무진을 좋아한다. 산꼭대기 부근의 나무 위에서 점유 행동을 하며, 나무 위를 빠르게 날아다닌다. 수컷의 날개는 누런빛을 띠고, 암컷은 흰빛이다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사~세렴폭포	날 짜	20.07.26
조사자	신 지 연	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음(28℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **자주꽃방망이**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 40~100cm **특징** : 포기 전체에 잔털이 빽빽이 나고 줄기는 곧게 선다. 뿌리에 달린 잎은 달걀 모양이고 잎자루가 길다. 꽃은 7~8월에 자줏빛으로 피는데, 꽃은 관상용으로 쓰고 잎은 나물로 먹는다.
식물/목본 **생강나무열매**			**발견위치** : 대곡~세렴폭포 **크기** : 높이 3~6m **특징** : 새로 잘라 낸 가지에서 생강 냄새가 나므로 생강나무라고 한다. 잎은 어긋나고 달걀 모양 또는 달걀 모양의 원형이다. 열매는 장과이고 둥글며 9월에 검은 색으로 익는다.
식물/균류 **목이버섯**			**발견위치** : 대곡~세렴폭포 **크기** : 3~12㎝ **특징** : 흐르레기라고도 한다. 여름에서 가을까지 활엽수의 죽은 나무에 무리를 지어 자란다. 건조하면 수축하여 단단한 연골질로 되고 물을 먹으면 다시 원형으로 된다.
기타 기록사항			

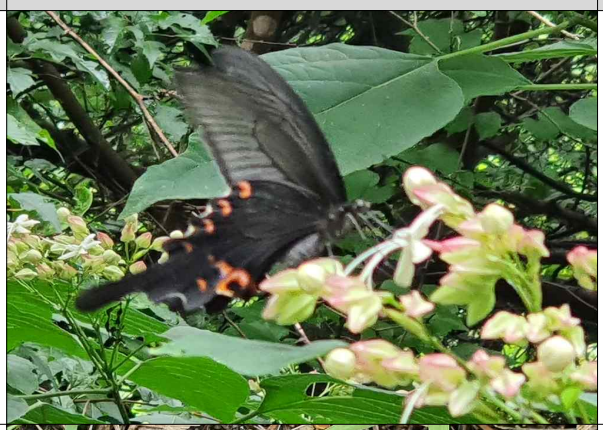
자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구	날 짜	2020.07.03
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상29도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 **어리장수 잠자리**			**발견위치** : 자연관찰로 계곡 **크기** :7~8cm **특징** : 성충은 8cm 정도의 대형 잠자리이다. 포식성이 강하여 나비와 나방 등 일반 곤충뿐만 아니라 다른잠자리 심지어 동족을 사냥하기도 한다.
동물/곤충 **어리장수 잠자리 허물**			**발견위치** : 자연관찰로 계곡 **크기** : 2~2.5cm **특징** : 어리잠수잠자리 유충은 동전 정도의 크기에 몸은 납작하여, 크고 길쭉한 성충의 모습과 너무나 다르다. 허물 근처에 날개 말리는 성충 발견.
동물/곤충 **물잠자리**			**발견위치** : 자연관찰로 계곡 **크기** : 4~4.5cm **특징** : 날개를 접고 곧게 세우고 앉는 특성이 있다. 몸빛깔은 청록색으로 금속 광택이 난다 암컷은 날개 끝에 흰색 가두리 문양의 연문이 있다.
기타 기록사항			

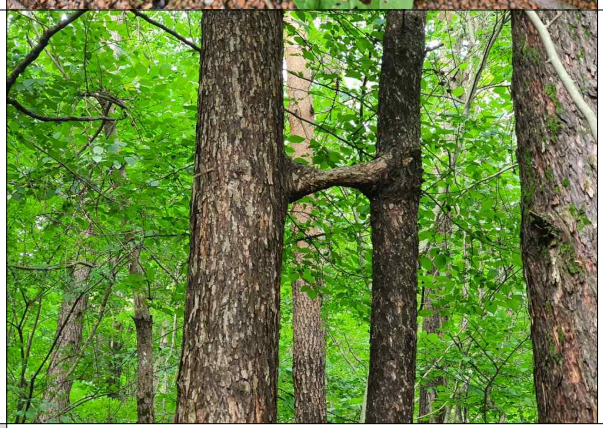
자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구	날 짜	2020.07.7
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상28도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **종덩굴**			**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** : 1.5~2m **특징** : 숲 속에 자라는 낙엽 덩굴나무이다. 줄기는 2~3m로 다른 물체를 타고 올라간다. 꽃은 잎겨드랑이에서 밑을 향해 달리며, 종모양의 자주색이다.
식물/목본 **쥐다래**			**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** : 3~3.5m **특징** : 깊은 산의 숲 속에서 자라고, 열매는 긴 달걀 모양 또는 타원 모양이고, 9~10월에 황색으로 익으며 먹을 수 있다.
식물/목본 **누리장나무**			**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** : 2~2.5m **특징** : 냄새가 고약하여 구릿대나무라고도 한다. 어린 잎은 나물로 먹고 꽃과 열매가 아름다워 관상용으로 심는다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구	날 짜	2020.07.14
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상 30도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 **제비나비**			**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** : 8~9cm **특징** : 날개 길이는 80~125mm 정도의 대형 종이다. 날개는 검은색에 초록빛이 난다. 뒷날개 외연을 따라서 붉은 반달모양의 무늬가 7개 있다.
동물/곤충 **참나무 산누에나방 고치**			**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** :3~3.5cm **특징** : 유리산누에나방처럼 연두색 고치를 짓는데 모양도 다르고 크기도 더크다. 고치를 짓는데 약 스무 시간 이상 시간과 에너지가 많이 들지만 생존 확률이 높기 때문이다.
동물/양서류 **무당개구리**			**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** : 4~4.5cm **특징** : 피부에서는 흰색의 독액이 분비되는데, 적이 나타나면 앞다리를 높이 쳐들고 발랑 드러누워 몸을 움츠린 다음 배의 붉은색으로 경계하는 습성이 있다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2020.07.21
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰
날씨(기온)	흐림 (영상 27도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
미생물/균류 **노랑망태버섯**			**발견위치** : 잣나무숲 근처 **크기** : 10~12cm **특징** : 여름철 숲속의 여왕으로 불릴 만큼 화려하다. 여름철 비 온 후 오전에 잠깐 볼 수 있고, 오후엔 녹아내려 볼 수 없다.
식물/초본 **질경이**			**발견위치** : 구룡사 탐방로 **크기** : 9~10cm **특징** : 질경이는 처음부터 밟히며 살고 싶은 식물은 아니지만 좋은 환경에서는 경쟁이 심하기 때문에 경쟁을 피해서 밟히는 길에 밀려나와 적응하며 진화되어 왔다고 할 수 있다.
식물/목본 **낙엽송 연리지**			**발견위치** : 대곡 탐방로 **크기** : 10~12m **특징** : 서로 다른 낙엽송 나뭇가지가 맞닿아 결이 통하여 하나로 된 것이다. 줄기가 붙으면 연리목, 뿌리가 붙으면 연리근이라고 부른답니다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구 일대	날 짜	2020.08.06
조사자	김연심	준비물	줄자, 루페, 도감, 핸드폰,
날씨(기온)	비온 후 갬		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 장대여뀌			**발견위치** :전나무숲길 **크기** : 약 10cm정도 **특징** : 산지 숲 가장자리에서 자란다. 밑에서 가지가 많이 갈라져서 비슷듬이 자라며. 마디가 땅에 닿는 곳에서 뿌리를 내린다. 잎은 좁은 달걀모양이며, 뒷면에 검은 반점이 있다.
동물/곤충 호랑거미			**발견위치** :구룡사 앞 **크기 :** 약 2cm 정도 **특징**: 대표적인 남방계 거미이다. 주로 제주도나 남쪽 섬지방에서 발견된다. 기온 변화로 인하여 요즘은 중부지방에서도 볼 수 있다. 가슴판은 노란 세로 줄무늬가 있으며, 양 옆은 진한 갈색이다. 나뭇가지나 풀숲에 대형그물을 치고× 자꼴에 흰띠를 만들고 교차점에 거꾸로 매달려 생활한다
동물/곤충 노란중다리꽃 등애			**발견위치:** 대곡 솔빛학습원 **크기:** 약10mm정도 **특징:** 성충에 몸길이는 10~14mm정도이며, 머리는 가슴보다 넓고 빰은 갈색이다. 가슴등판은 흑색이며, 황색의 두 쌍의 줄 무늬가 있다. 배는 머리와 가슴을 합친 길이보다 짧다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구일대	날 짜	2020.08.12
조사자	김연심	준비물	줄자, 루페, 도감, 핸드폰,
날씨(기온)	흐림		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 뻐꾹나리			**발견위치** :대곡 솔빛학습원 **크기** : 약 10cm정도 특징: 여러개가 하나 곳에서 모여난다. 꽃은 7~8월에 피며, 흰색에 자주빛 점무늬가 있으며, 원줄기 끝이나 가지 끝에 산방꽃차례로 달린다. 한국 특산종이며 남부수종이다. 뻐국이가 울 때, 뻐국이의 등 무늬랑 비슷하다 하여 붙여진 이름이라고 한다.
동물/곤충 참매미			**발견위치** :대곡 솔빛학습원 **크기 :** 약4cm **특징:** 몸의 위면은 검은색 바탕에 녹색, 흰색, 노랑색 무늬가 섞여 있다. 몸의 아랫면은 연한 녹색이며, 머리와 가슴 양쪽은 검은색이고 무늬가 서로 이어져 있다. 울음소리는 매미종류마다 다른데 참매미는 맴맴맴 애애~~~~하고 운다
식물/초본 벌개미취			**발견위치:** 대곡 솔빛학습원 **크기:** 약10cm정도 **특징:** 옆으로 벋는 뿌리줄기에서 원줄기가 곧게 자란다. 홈과 줄이 있으며, 뿌리에 달린 잎은 꽃이 필 때 진다. 줄기에 달린 잎은 어긋나고 바소꼴이며. 꽃은 연한 자주색이며 6~10월에 핀다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구일대	날 짜	2020.08.16
조사자	김연심	준비물	줄자, 루페, 도감, 핸드폰,
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 모싯대			**발견위치** : 황골 탐방로 **크기** : 약 30cm 정도 **특징** : 다소 그늘진 곳에서 자란다.뿌리는 도라지처럼 굵고 잎은 어긋나고 밑부분의 잎은 잎자루가 길며 달걀모양이다. 꽃은 8~9월에 연한 자주빛으로 종처럼 핀다.
식물/초본 동자꽃			**발견위치** :황골 탐방로 **크기** : 약 20cm 정도 **특징** : 산에서 자라며. 줄기는 몇개씩 모여나며, 곧게 서고 마디가 뚜렷하다. 잎은 어긋나고 달걀모양이다. 꽃은 6~7월에 주홍색, 백색, 적백색의 무늬가 있고 줄기끝과 잎겨드랑이에서 낸 짧은 꽃자루 끝에 한 송이씩 핀다..
식물/초본 붉은이질풀			**발견위치** : 황골탐방로 **크기** :약15cm 정도 **특징:** 산과들에서 자란다. 뿌리는 곧은 뿌리가 없고, 여러개로 갈라지며 줄기가 나와 비슷틈이자라며, 털이난다. 잎은 마주나기이며, 꽃은 6~8월에 붉은색, 붉은 자주색으로 핀다. 잎겨드랑이에서 꽃줄기가 나오고, 꽃줄기에서 2개의 작은 꽃줄기가 갈라져서 각각 한 개의 꽃이 핀다.
기타 기록사항			

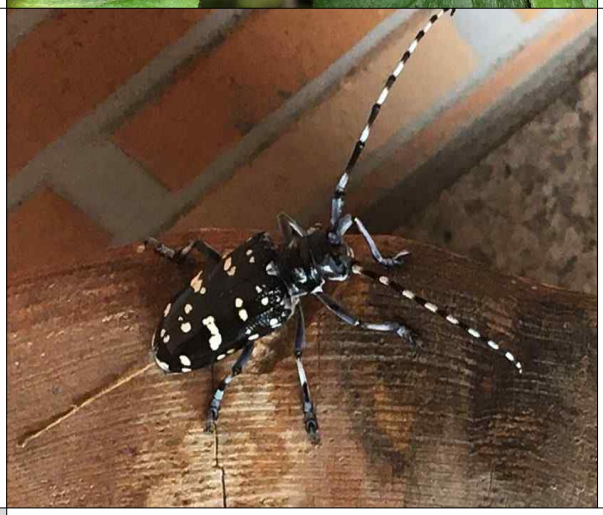
자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구일대	날 짜	2020.08.24
조사자	김연심	준비물	줄자, 루페, 도감, 핸드폰,
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 오베자			**발견위치** :황장목 숲길 **크기** : 약 5cm정도 **특징** :붉나무 잎에 진드기가 기생하면서 변성된 벌레집을 말한다. 진드기가 잎에서 기생하는 과정에서 녹색에서 황갈색으로 변하는 이 벌레집에는 죽은 진드기와 진드기 배설물들이 얽혀있으며 덟은 맛을 내는 탄닌 성분이 들어있어 한방에서는 중요한 약재로 사용한다.
동물/곤충 왕물결나방			**발견위치** :구룡야영장 **크기** : 약10cm 정도 **특징** :쥐똥나방이라고 불리기도 한다 대형나방으로 날개길이가 50~60mm 이다. 더듬이는 암,수 모두가 빗살모양을 하고 있으며,빗살은 짧다. 날개엔 앞날개의 기부와 바깥쪽 절반과 뒷날개의 절반에는 특징적이고 복잡한 ,물결무늬가 있다.
식물/초본 사위질빵			**발견위치** : 구룡 탐방 센터 옆 **크기** : 약10m정도 **특징** : 산과 들에 흔히 자라며, 꽃은 7~8월에 흰색으로 피며 .꽃잎은 없으며, 암술과 수술이 많다 .꽃밥은 줄모양이며, 길이가 2mm이다. 열매는 수과 5~10개로 모여 달리며.9~10월에 익으며, 흰색 또는 연한갈색으로 털이난 긴 암술대가 있다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	둘레길 2코스	날 짜	2020.08.05
조사자	김 지 원	준비물	핸드폰, 루페, 필기도구, 도감
날씨(기온)	흐리고 비(27.6℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
균류/버섯 **애기낙엽버섯**			**발견 위치: 구룡 야영장 옆 길** **크기**: 15mm~25mm **특징**: 활엽수림 내에서 산생 또는 군생한다. 갓 표면은 등갈색에서 담갈색을 띠며, 중앙부는 짙은 황갈색을 나타낸다. 주름살은 흰색이며, 주름의 폭은 성기고, 대에서 완전붙은형이다. 대는 가는 철사 모양이다.
동물/ 양서 • 파충류 **무당개구리**			**발견 위치: 대곡 안전센터 앞** **크기**: 45mm **특징**: 연못이나 산골짜기의 맑은 물에 살며, 겨울에는 돌 밑이나 땅속에서 동면한다. 적이 나타나면 피부에서는 흰색의 독액이 분비되는데, 이것이 사람의 점막에 닿으면 강한 자극을 준다. 북부지방에서는 평지에 산란하고 서식한다.
식물/나무 **마로니에** **(가시칠엽수)**			**발견 위치: 강원도 자연 학습원 앞** **크기**: 2000mm **특징**: 무환자나무과에 속하는 낙엽교목으로, 큰 손바닥 모양의 잎과 흰(적색, 황색)색의 꽃이 피며 가로수 따위로 이용된다. 열매는 광택이 나는 갈색의 호두 같은 열매가 열린다.
기타 기록사항			

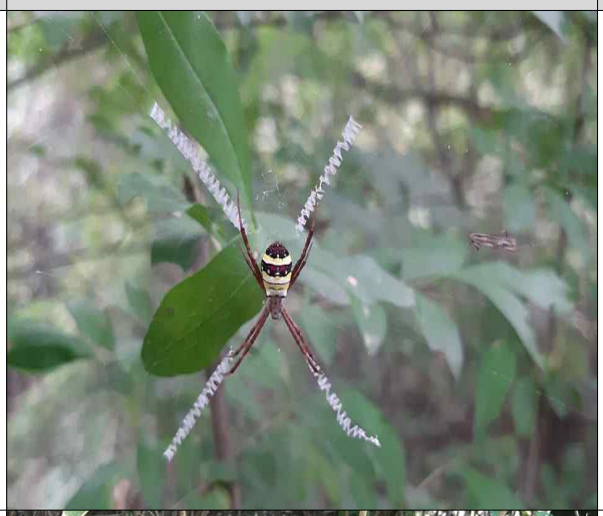
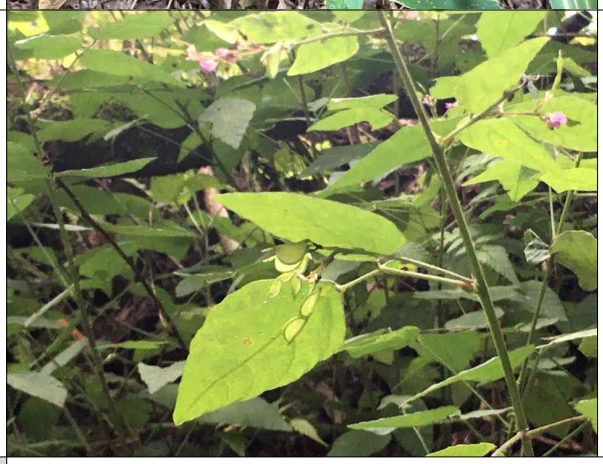
자연해설 모니터링 일지

장 소	둘레길 2코스	날 짜	2020.08.12
조사자	김 지 원	준비물	핸드폰, 루페, 필기도구, 도감
날씨(기온)	흐림(30.5℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
균류/버섯 **광대비늘주름버섯**			**발견 위치: 구룡 야영장 옆 길** **크기**: 5~7cm **특징**: 혼합림에서 발견되며 설사를 유발한다.
동물/곤충 **위-날개물결가지나방** **아래-흰애기물결자나방**			**발견 위치: 구룡 야영장 옆 길** **크기**: 날개물결가지나방-15mm/흰애기물결자나방-20mm **특징**: 날개물결가지나방-날개는 연갈색이로 물결 모양의 줄무늬가 있다. 흰애기물결자나방-몸과 날개는 흰색이로 날개에 물결 모양의 연한 황색 줄무늬가 가득하다.
동물/곤충 **알락하늘소**			**발견 위치: 치악산국립공원 탐방지원센터 앞** **크기**: 30mm **특징**: 전국의 도심부터 낮은 산지까지 관찰된다. 몸은 광택이 나는 흑남색이고, 딱지날개에는 흰 점이 퍼져 있다. 단풍나무 종류가 많고, 어른벌레는 나무 속에 알을 낳고, 애벌레는 나무 속을 파먹고 자란다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	둘레길 2코스	날 짜	2020.8.16
조사자	김 지 원	준비물	핸드폰, 루페, 필기도구, 도감
날씨(기온)	흐림(31.6℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
균류/버섯 **망태버섯**			**발견 위치**: 황장목숲길 **크기**: 1300mm **특징**: 여름부터 가을까지 주로 대나무 숲 또는 혼효림의 땅에 홀로 또는 흩어져 나며 부생생활을 한다.
동물/곤충 **쌍살벌**			**발견 위치**: 황장목숲길 **크기**:1m50cm **특징**: 복부 첫마디가 호리병 모양이다. 몸의 색은 황색이고 각 부위의 무늬는 갈색이다. 두순은 황색으로 아무 무늬가 없다.
식물/목본 **붉나무**			**발견 위치**: 황장목숲길 **크기**: 3m **특징**: 옻나무과의 붉나무(오배자나무)로 잎에 기생하여 만든 벌레혹인 오배자가 달린다. 잎지는 넓은잎 작은 큰키나무로 키 7m 정도로 자라며 가지가 3개씩 나온다. 산속 척박하고 양지바른 너덜바위 지역이나 들판에 주로 서식한다.
기타 기록사항			

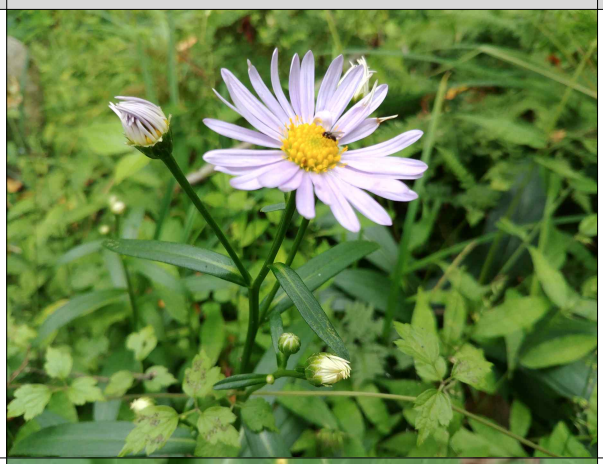
자연해설 모니터링 일지

장 소	둘레길 2코스	날 짜	2020.8.31
조사자	김 지 원	준비물	핸드폰, 루페, 필기도구, 도감
날씨(기온)	흐림(26.3℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/절지동물 **호랑거미**			**발견 위치**: 황장목숲길 **크기**: 10mm **특징**: 나뭇가지 사이나 풀숲 또는 처마 밑에 수직으로 대형 그물을 치고 가운데에 X자꼴의 흰색 띠를 만든 뒤 그 교차점에 거꾸로 매달려 지낸다. 먹이는 파리·메뚜기·나비 등 작은 곤충에서 사마귀·매미 따위의 큰 곤충까지 잡아먹는다.
식물/초본 **물봉선**			**발견 위치**: 황장목숲길 **크기**: 40cm **특징**: 산골짜기의 물가나 습지에서 무리지어 자란다. 줄기는 곧게 서고, 많은 가지가 갈라진다. 잎은 어긋나고 길이 6~15cm이며 끝이 뾰족하고 가장자리가 톱니모양이다. 꽃은 8~9월에 자주색으로 핀다.
식물/초본 **도둑놈의 갈고리**			**발견 위치**: 구룡사 앞 **크기**: 60cm **특징**: 뿌리는 목질(木質)로서 단단하고 줄기는 곧게 서며 위쪽은 가지를 친다. 높이는 60~90cm이다. 잎은 어긋나고 줄기 위에 많이 붙으며 작은 잎이 3장씩 나온다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡 탐방로	날 짜	2020.08.05
조사자	문 재 영	준비물	핸드폰, 줄자, 루페
날씨(기온)	흐림,비(영상25도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/균류 **먹물버섯**			**발견위치**:숲학교 장소 부근 **크기** :약16cm **특징**:풀밭·정원·밭·길가에 무리를 지어 자란다. 높이 10~20cm이며 원기둥 모양 또는 긴 달걀 모양이다. 성숙한 주름살은 검은색인데, 버섯갓의 가장자리부터 먹물처럼 녹는다.
식물/균류 **수원그물버섯**			**발견위치**:숲학교 장소 부근 **크기** :약12cm **특징**:균모의 지름은 6~15cm로 편평하게 되고, 표면은 어릴 때 가는 털이 있으나 매끄러우며 황갈색 또는 오렌지 갈색이다. 자루의 길이는 7~12cm이고 발생 시기는 여름에서 가을사이에 주로 소나무 숲속의 땅에 난다.
식물/균류 **담갈색 무당버섯**			**발견위치**:숲학교 장소 부근 **크기** :약11cm **특징**:활엽수림 속에 자란다. 버섯갓은 호빵 모양이거나 편평하다가 깔때기 모양으로 변한다. 갓 표면은 육계색이다. 살은 딱딱하고 흰색으로 공기와 오랫동안 공기에 노출되면 붉은빛을 띤 갈색으로 변한다
기타 기록사항			

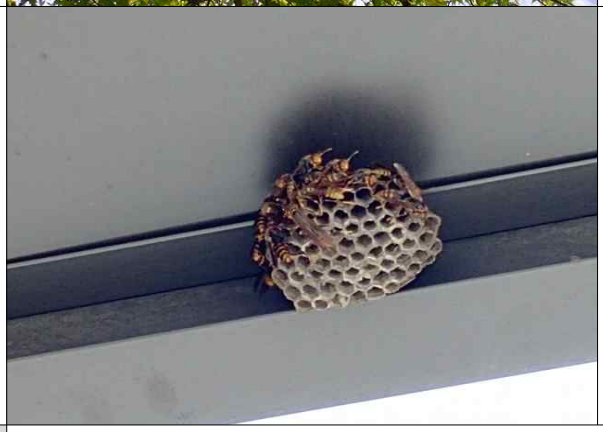
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡 탐방로	날 짜	2020.08.10
조사자	문 재 영	준비물	핸드폰. 줄자, 루페
날씨(기온)	흐림,비(영상27도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **벌개미취(꽃)**			**발견위치**:대곡 자연관찰로 **크기** :약30cm **특징**:옆으로 벋는 뿌리줄기에서 원줄기가 곧게 자라고, 잎은 꽃이 필 때 진다. 꽃은 6~10월에 피는데, 연한 자줏빛이며 지름 4~5cm로서 줄기와 가지 끝에 1송이씩 달린다. 열매는 수과로서 바소꼴이고 11월에 익는다.
식물/초본 **산수국(꽃)**			**발견위치**:대곡 자연관찰로 **크기** :약1m **특징**:생육환경은 산골짜기나 돌무더기의 습기가 많은 곳에서 자란다. 꽃은 희고 붉은색이 도는 하늘색으로 지름 2~3㎝가량의 무성화가 있다. 열매는 9~10월에 익으며 이 시기 꽃 색은 갈색으로 변해 있다.
식물/초본 **석잠풀(꽃)**			**발견위치**:대곡 자연관찰로 **크기** :약70cm **특징**:땅속 줄기는 길게 옆으로 뻗는다. 높이 40-80cm다. 잎은 마주나며 올라갈수록 작으며, 잎자루도 없다. 꽃은 6-8월에 줄기 위쪽의 잎겨드랑이에 연한 자주색을 띤다. 열매는 소견과이며, 꽃받침 속에 들어있다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡 탐방로	날 짜	2020.08.19
조사자	문 재 영	준비물	핸드폰, 줄자, 루페
날씨(기온)	맑음(영상30도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **원추리(꽃)**			**발견위치**:대곡 자연관찰로 **크기** :약1.2m **특징**:높이 약 1m이다. 꽃은 7~8월에 핀다. 꽃줄기는 잎 사이에서 나와서 자라고, 총상꽃차례로 달린다. 빛깔은 주황색이고 열매는 삭과로서 10월에 익는다. 양지바른 곳에서 잘 자라며 번식은 종자나 포기나누기로 한다.
식물/초본 **초롱(꽃)**			**발견위치**:대곡 자연관찰로 **크기** :약80cm **특징**:생육 환경은 양지 혹은 반그늘의 토양이 비옥한 곳에서 자란다. 잎은 가장자리에는 불규칙하고 둔한 톱니가 있으며, 꽃은 백색 또는 연한 홍자색 으로 종모양을 한 꽃이 달려 아래로 향한다. 열매는 8~9월경에 달린다
식물/초본 **뻐꾹나리(꽃)**			**발견위치**:금강솔빛 생태 학습원 **크기** :약90cm **특징**:잎은 어긋나고 달걀을 거꾸로 세운 듯한 모양의 타원형이며 꽃은 7~8월에 피고 자줏빛이 돌며 원줄기 끝과 가지 끝에 산방꽃차례로 달린다. 열매는 삭과로서 종자는 편평한 타원형이다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡 탐방로	날 짜	2020.08.24
조사자	문 재 영	준비물	핸드폰,줄자, 루페
날씨(기온)	흐림(영상31도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 **뱀허물** **쌍살벌(집)**			**발견위치**:황장목 숲길 **크기** :약12cm(집) **특징**:벌목 말벌과의 곤충. 몸길이는 암컷 15~22mm, 몸빛깔은 대체로 황적갈색이다. 가슴배마디는 황색이고 날개는 투명한 황갈색이다. 성충은 4~9월에 흔히 나타나고, 나비목 곤충의 유충으로이로 새끼를 기른다
동물/곤충 **말벌(집)**			**발견위치**:치악산 사무소 부근 **크기** :지름 약18cm(집) **특징**:몸길이 약20mm머리는 황갈색이고 정수리에 흑갈색의 마름모꼴 무늬가 있다. 더듬이는 적갈색이나 날개는 황갈색이며 앞쪽이 어둡다. 몸에 갈색 또는 황갈색의 긴 털이 가슴에 많다
동물/곤충 **왕바다리(집)**			**발견위치**:체험 학습관 처마 **크기** :지름 약10cm **특징**:왕바다리는 중국, 한반도, 일본에 서식하는 쌍살벌이다. 왕바다리는 한국의 고유아종이며, 한국의 쌍살벌 중 가장 크고 나비나 나방의 애벌레를 잡아먹는다.
기타 **기록사항**			

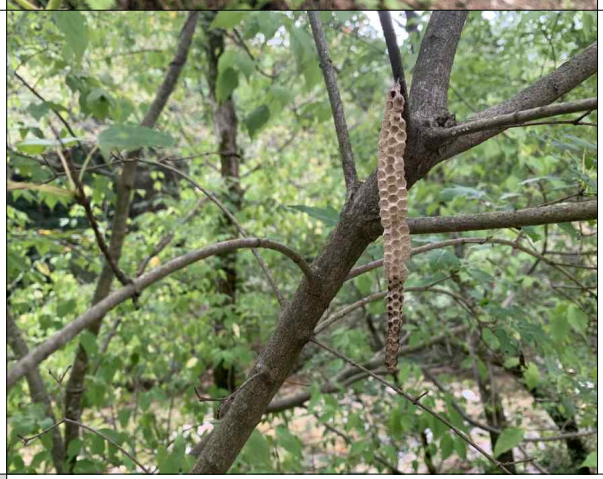
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2020.08.06
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰,루페,도감
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **멸가취**			**발견위치**: 구룡사 인근 **크기**: 잎 길이 9cm내외 **특징**: 몇장의 뿌리잎 사이에서 줄기가 나오며 줄기 윗부분에는 끈적거리는 흰 털이 난다. 줄기에 어긋나는 잎은 세모진 모양이다.
식물/초본 **짚신나물**			**발견위치**: 무장애탐방로 **크기**: 줄기 30cm 내외 **특징**: 줄기 전체로 털이 나 있으며 잎자루 밑에 달린 반달 모양의 턱잎은 크고 한쪽에만 톱니가 있다.
식물/초본 **흰이질풀**			**발견위치**: 무장애탐방로 **크기**: 높이 50cm내외 **특징**: 잎은 마주나며 줄기잎은 엽병이 짧으며 얕게 3~5개로 갈라져 장상을 이룬다. 꽃은 윗부분의 잎 사이에 긴 화경을 내어 그 끝에 1~3송이씩 달린다.
기타 기록사항			

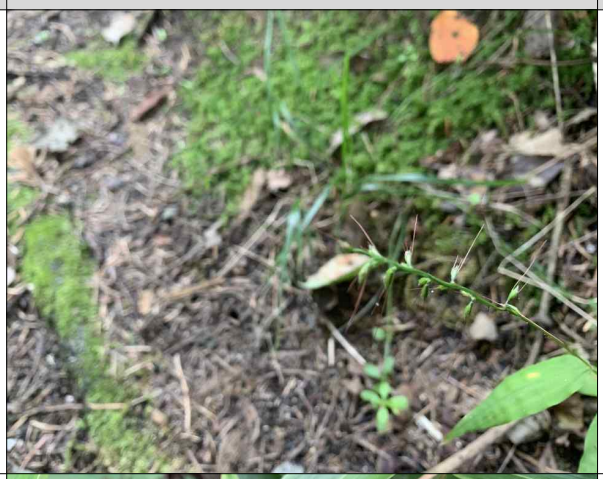
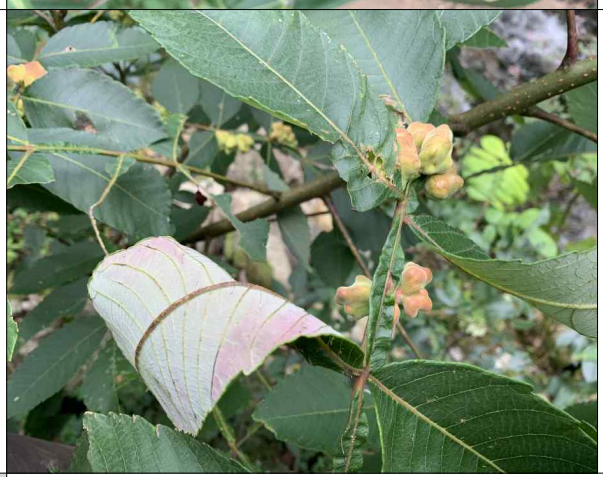
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2020.08.12
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰,루페,도감
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 **도롱이벌레**			**발견위치**: 구룡사 인근 **크기**: 길이 3cm내외 **특징**: 주머니나방류의 애벌레를 통칭하는 이름으로 도롱이는 옛날식 우비를 말하며, 나방이 되어 날아가기 전 애벌레로 지내는 동안 자신을 보호해줄 집을 직접 만들어 그 속에서 산다.
식물/초본 **이삭여뀌**			**발견위치**: 무장애탐방로 **크기**: 줄기 50cm내외 **특징**: 전체적으로 털이 있고 마디가 굵다. 줄기 끝이나 잎겨드랑이에서 나오는 가늘고 긴 수상꽃차례에 자잘한 붉은 색 꽃이 이삭 모양으로 성기게 달린다.
동물/곤충 **좀사마귀 종령**			**발견위치**: 구룡사 인근 **크기**: 길이 10cm내외 **특징**: 사는곳이 대게 예전에 화전(火田)이던 곳이므로 일부러 찾지 않으면 보기가 쉽지 않다. 약충은 몇 번의 탈피를 거쳐 성충으로 불완전변태한다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

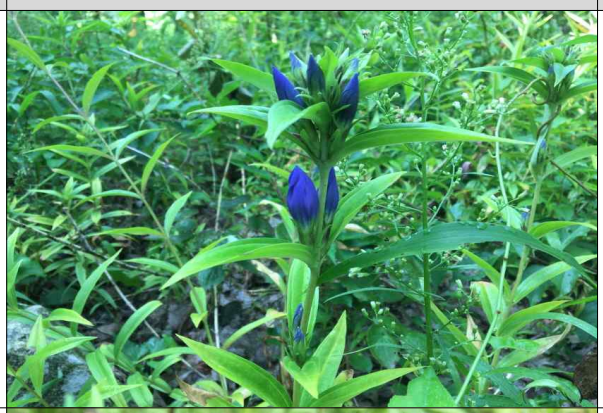
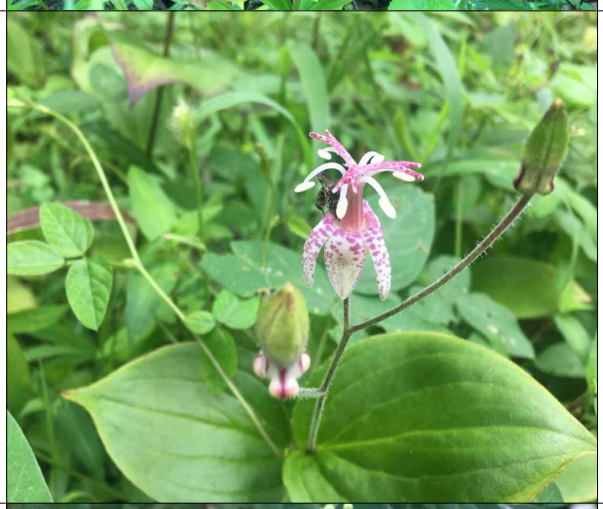
장 소	대곡~계곡길	날 짜	2020.08.16
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰,루페,도감
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **물푸레나무** **겨울눈**			**발견위치**: 구룡사인근 **크기**: 1cm내외 **특징**: 아래가 넓고 둥글며 위가 뾰족한 원뿔 모양으로 밝은 갈색을 띠며 잔털이 있거나 없을 수도 있다.
식물/초본 **도둑놈의** **갈고리**			**발견위치**: 구룡사인근 **크기**: 높이 50cm내외 **특징**: 열매껍질에 가시가 있어 다른 물체에 잘 붙어 지어진 이름으로 풀 전체를 가축의 사료로 사용하기도 한다.
동물/곤충 **쌍쌍벌집**			**발견위치**: 구룡사인근 **크기**: 길이 약 25cm내외 **특징**: 말벌 무리와 생심새가 비슷하나 말벌보다 몸이 더 가늘고 첫째 배 마디가 자루처럼 되어 있어 구별이 된다. 처음 나온 애벌레들은 일벌들이여서 쌍살벌의 집안에서 모든 일들을 하게 된다.
기타 **기록사항**			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사~대곡	날 짜	2020.08.24
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰,루페,도감
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **주름조개풀**			**발견위치**: 구룡사 인근 **크기**: 길이 7cm내외 **특징**:응달에서 흔히 자라며 밑부분이 옆으로 뻗으면서 마디에서 뿌리가 내리고 가지가 갈라져서 자란다.
동물/곤충 **쌍점줄갈고리나방**			**발견위치**: 황장목숲길 **크기**: 날개 길이 1.2cm내외 **특징**: 날개별로 특징점이 있는데 앞날개 위로 하나씩 점이 더 있는 것이 만주흰갈고리나방과의 동정 포인트다.
식물/목본 **붉나무 충영 (오배자)**			**발견위치**: 구룡사 인근 **크기**: 충영크기 2cm내외 **특징**: 열매에 소금기가 묻어 있어 소금나무 또는 염부목이라고도 불렀으며 오배자(충영)이 달려 오배자나무라고도 불렀다.충영은 약재 또는 천연염료로 이용되기도 하였다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	대곡	날 짜	2020. 08. 02.
조사자	박 정 주	준비물	핸드폰, 루페, 줄자, 도감
날씨(기온)	흐리고 비		

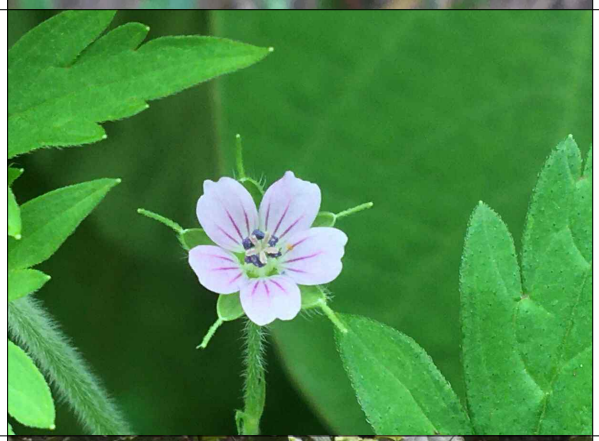
관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/풀 **과남풀**		**발견위치**:대곡자연관찰로 **크기**:50cm **특징:산지의 습지에** 산지의 습지에서 자라는 용담과의 여러해살이풀이다. 줄기는 곧게 서고 털이 나지 않는다. 7~8월에 꽃이 줄기 끝과 잎겨드랑이에 달린다.
식물/풀 **뻐꾹나리**		**발견위치**:대곡자연관찰로 **크기**:30cm **특징**:줄기는 윗부분에서 가지가 갈라진다. 7월에 줄기 끝과 가지 끝의 산방꽃차례에 연자주색 꽃이 위를 향해 핀다. 꽃잎은 뒤로 젖혀지며 자주색 반덤이 있다.
식물/나무 **산초**		**발견위치**:대곡탐방로 **크기**:60cm **특징**:운향과 식물로 줄기와 가지에 날카로운 가시가 어긋난다. 암수딴그루로 가지 끝의 고른꽃차례에 연노란색 꽃이 모여 핀다. 잎과 열매를 향신료로 쓴다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사사무소~황장목숲길	날 짜	2020. 08. 16
조사자	박 정 주	준비물	핸드폰, 루페, 줄자, 도감
날씨(기온)	흐리고 비		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/나무 **사위질빵**			**발견위치**:구룡사무소 부근 **크기**:1m30cm **특징**:처가의 농사일을 돕기 위해 지게질을 하는 사위를 안타까워하는 장모가 지게의 질빵을 이 나무 줄기로 만들어 줄이 쉽게 끊어지면 사위를 쉬게 하였다고 해서 지어진 이름이다.
버섯/균 **말총낙엽버섯**			**발견위치**:구룡사무소 부근 **크기**:10cm **특징**: 여름과 가을에 낙엽위에 모발상의 근상균사속을 형성하고 그 위에 군생한다. 갓의 표면은 처음에 백색이었다가 나중에 황갈색이 되고, 방사상 홈선이 있다.
식물/나무 **칡(꽃)**			**발견위치**:구룡사무소 부근 **크기**:1m20cm **특징**:줄기는 흑갈색이며 털이나 있고 잎은 3출엽에 양면에 털이 있다. 꽃은 액생으로 총상화서에 달리며 홍자색인데 중앙은 노란색이다. 뿌리나누기나 꺾꽂이로 번식한다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방로	날 짜	2020. 08. 25
조사자	박 정 주	준비물	핸드폰, 루페, 도감
날씨(기온)	맑음		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
동물/곤충 등얼룩풍뎅이		**발견위치**:황장목숲길 **크기**:10mm **특징**:소똥구리과에 속하며 낮은 산지에서 볼 수 있다. 몸 전체 검거나 딱지 날개에 얼룩이 있는 개체까지 변이가 다양하다. 유충은 식물의 뿌리를 갉아먹는다.
식물/풀 **쥐손이풀(꽃)**		**발견위치**:황장목숲길 **크기**:20cm **특징**:여러해살이 풀로 줄기 잎은 마주난다. 작고 앙증맞은 꽃은 6~8월에 피고 꽃잎이 연한 홍색 혹은 홍자색이다. 줄기는 눕거나 비스듬히 자란다.
식물/나무 **은사시나무**		**발견위치**:대곡 탐방로 **크기**:1m20cm **특징**:버드나무과 식물로 사시나무와 은백양 사이에서 생긴 잡종이다. 껍질 눈이 일반적으로 마름모꼴 모양이다. 잎자루가 길어서 잎이 바람에 살랑댄다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방로	날 짜	2020. 08. 20
조사자	박 정 주	준비물	핸드폰, 루페, 도감
날씨(기온)	맑음		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
동물/곤충 뱀허물쌍살벌		**발견위치**:구룡사 부근 **크기**:40mm(20cm) **특징**:몸은 밝은 노란색이고, 얼굴에 세로줄 무늬가 있다. 나뭇가지에 세로로 길쭉하게 뱀의 허물처럼 집을 지어 붙여진 이름이다. 먹이원은 작은 나방애벌레, 메뚜기 등이다.
동물/거미 **호랑거미**		**발견위치**:황장목 숲길 **크기**:80mm **특징**:가슴판 가운데에 노란 줄무늬가 있다. 산과 들의 햇볕이 잘 드는 공간에 수직으로 크고 둥근 그물을 치고 X자 모양의 흰 띠 줄 중앙에 거꾸로 매달려 있다. 알주머니는 담록색 넓적한 다각형이다.
식물/나무 **용 소나무**		**발견위치**:구룡 학곡리 **크기**:줄기둘레 380cm **특징**:치악산 용소에 아홉 마리 용이 살다 여덟 마리는 하늘로 승천하고 한 마리만 승천하지 못하여 용소 물을 따라 내려오면서 용고개를 넘어 이곳 소나무를 타고 승천했다고 용 소나무라 한다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	치악산 구룡사앞	날 짜	2020.08.06.
조사자	박 혜 정	준비물	핸드폰, 루페, 자, 도감
날씨(기온)	흐림(25℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본(꽃) **붉은토끼풀**			**발견위치: 둘레길2코스** **크기** :10~30cm~ **특징:**홍차축조(紅車軸草)·붉은토끼풀꽃·홍삼엽(紅三葉)·금화채(金花菜)라고도 한다. 높이 30~60cm까지 자라며 전체에 털이 있다.
식물/초본(꽃) **송장풀**			**발견위치: 둘레길2코스** **크기** : 5~7cm **특징**: 개속단·대화익모초(大花益母草)라고도 한다. 산지의 풀밭에서 자란다. 높이 1m 정도로 줄기는 곧추 서고 둔하게 네모지며 전체에 갈색 누운 털이 빽빽이 난다. 잎은 달걀 모양으로 마주나고 털이 있으며, 가장자리에 커다란 톱니가 있고 밑부분의 잎은 깊게 패어져 있다. 윗부분의 잎은 흔히 갈라지고 아랫부분의 잎은 점차 작아지며 가장자리가 밋밋하다.
식물/초본(꽃) **둥근이질풀**			**발견위치** : **둘레길2코스** **크기** : 높이는 1m 정도이다. **특징** : 왕이질풀, 참쥐손풀, 참이질풀, 조선노관초, 둥근쥐손이라고도 한다. 산에서 자란다. 전체에 털이 약간 있고 줄기는 곧게 서며 가지를 친다. 잎은 마주나고 뿌리에서 나온 잎은 긴 잎자루가 있으며 줄기에서 나온 잎은 잎자루가 거의 없거나 짧다. 잎은 3~5개로 약간 깊게 갈라지고 갈라진 조각은 끝이 뾰족하며 큰 톱니가 있다. 턱잎은 넓은 달걀 모양이며 막질(膜質)이다.
기타기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	치악산	날 짜	2020.08.12.
조사자	박 혜 정	준비물	핸드폰, 루페, 자, 도감
날씨(기온)	흐림(30℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 **벌목** **맵시벌류**			**발견위치**: 구룡사앞 계곡 **크기** : 2~3cm **특징:** <맵시벌>과에 속하며, 우리나라에는 509종이 알려졌다. 머리와 배 사이가 잘록하고, 더듬이와 산란관은 일반적으로 길다. 산지나 평지 등 다양한 곳에서 볼 수 있으며, 무리 중 일부만 등불에 찾아온다. 암컷의 배는 보통 8마디로 밑부분은 배자루가 되며 등배 또는 좌우가 편평하다. 더듬이와 산란관은 일반적으로 길다.
식물/초본(열매) **닭의장풀씨방**			**발견위치**: 대곡관찰로 **크기** : 약 높이 15~50 cm **특징** : 민가 주변 비교적 양지바른 곳에서 흔히 자라는 한해살이풀. 비스듬히 자라고, 상태가 좋은 곳에서는 덩굴성이 되며 1 m 이상으로 무성히 자란다. 꽃은 늦여름에 줄기 끝에서 푸른색으로 핀다. 꽃은 하루만 피는데 오전에 피고 오후에 시든다. 열매는 타원형이며 포 안에서 자란다.
식물/초본(꽃) **도깨비바늘**			**발견위치** :대곡 관찰로 **꽃크기** : 12~18mm정도 **특징** : 전국의 산과 들 양지바른 곳에 자라는 한해살이풀이다. 줄기는 네모지며 털이 약간 있다. 우산털에 아래를 향해 난 가시 같은 털이 있어 동물의 몸을 비롯한 물체에 잘 붙는다.
기타기록사항			

자연해설 모니터링 일지

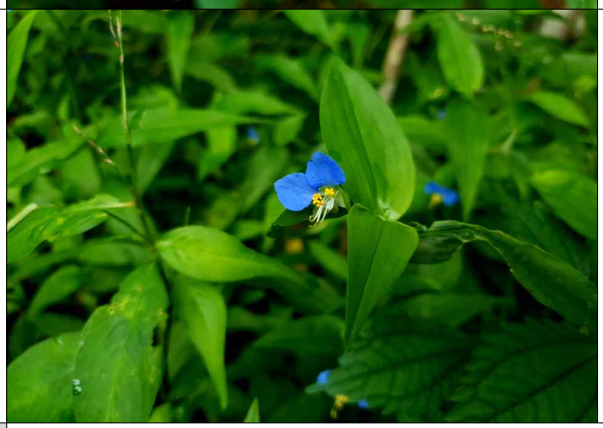
장 소	치악산	날 짜	2020.08.21.
조사자	박 혜 정	준비물	핸드폰, 루페, 자, 도감
날씨(기온)	맑음(29℃)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
동물/조류 **되지빠귀**		**발견위치**: 구룡센터앞 **크기** : 몸길이 약 23cm, 날개길이 약 10cm이다. **특징** : 겨울깃의 눈 앞은 짙은 잿빛이고 뺨·귀깃·목옆은 칙칙한 잿빛이다. 턱 밑과 멱의 중앙은 누런 갈색 바탕에 잿빛 세로무늬가 있다. 턱 아래 깃털 가장자리는 붉은색 또는 붉은 갈색이고 멱과 윗 가슴은 연한 잿빛이다.
식물/초본(꽃) **주름조개풀**		**발견위치**: 구룡사계곡 **크기** : 10~30cm **특징**: 주름조개풀은 야생동물이나 사람 덕택에 종자를 멀리 퍼뜨린다. 종자가 익으면 점액이 분비되며, 만져보면 진득진득하고, 거기다가 긴 까락이 있어 신발이나 양말, 그리고 동물 털에 쉽게 달라붙는다. 그렇게 한 번 달라붙은 종자들은 어미식물체로부터 멀리 퍼져나가게 된다. 조개풀을 닮았다.
식물/관목(꽃) 산초나무		**발견위치** : 구룡사계곡 **크기** : 2~3m **특징** : 주로 500m 고지 이하의 낮은 산에서 볼 수 있으며 임도를 낸 자리에 빨리 들어와 자란다. 8~9월에 가지 끝에 연한 녹색으로 핀다. 어긋나게 갈라져 쟁반처럼 퍼진 꽃대가 나와 끝마다 지름 3㎜ 정도의 꽃이 달린다. 암꽃과 수꽃이 다른 나무에 핀다. 꽃잎은 5장이다. 꽃받침잎은 5갈래이며 연한 녹색을 띤다.
기타기록사항		

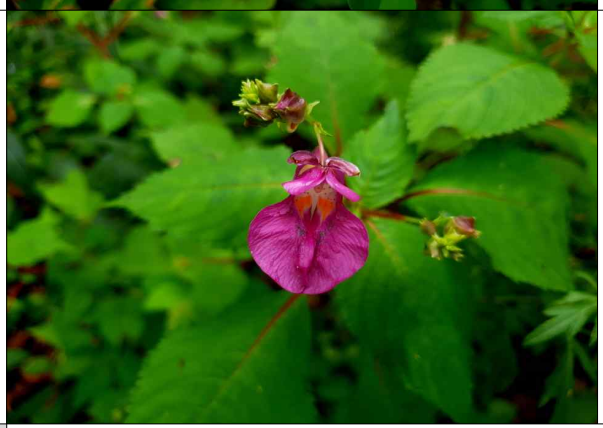
자연해설 모니터링 일지

장 소	치악산	날 짜	2020.08.25.
조사자	박 혜 정	준비물	핸드폰, 루페, 자, 도감
날씨(기온)	맑음(33℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/열매 잣방울			**발견위치**: 잣나무숲길 **크기** : 5~14cm **특징:** 잣방울의 잣을 까먹은 청설모의 흔적. 청설모는 나무위에서 열매를 돌려까며, 잣을 까서 나무나 흙에 묻어 저장한다. 잣나무 숲에서 흔히 볼 수 있다.
식물/초본 **뻐꾹나리** **동물/곤충** **참매미**			**발견위치**: 대곡학습장 **크기** : 몸길이 약 36mm, 날개 편 길이 59mm이다. **특징** : 몸의 윗면은 검은색 바탕에 녹색·흰색·노란색 등의 무늬가 섞여 있다. 몸의 아랫면은 연한 녹색이고 이마 위 2개의 세로줄과 그 양쪽의 평행선은 어두운 색이다. 머리와 가슴의 양쪽은 검은색으로 무늬가 크고 서로 이어져 있다.
식물/관목(꽃) **누리장나무**			**발견위치** : 대곡학습장 **크기** : 높이 약 2m. **특징** : 개나무·노나무·깨타리라고도 하며 냄새가 고약하여 구릿대나무라고도 한다. 산기슭이나 골짜기의 기름진 땅에서 자란다. 나무껍질은 잿빛이다. 잎은 마주나고 달걀 모양이며 끝이 뾰족하다. 밑은 둥글고 가장자리에 톱니가 없으며 양면에 털이 난다. 잎 길이 8~20cm, 나비 5~10cm로 겉에는 털이 없으나 뒷면에는 털이 나며 잎자루는 길이 3~10cm이다.
기타기록사항			

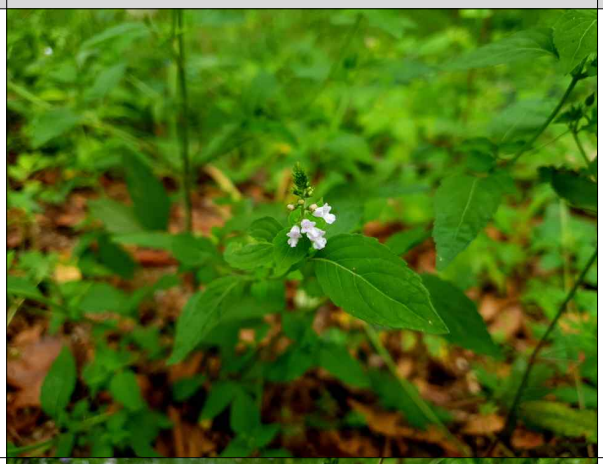
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2020.08.02
조사자	손 예 솔	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	흐림 (당일 기온 28°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **큰꿩의 비름나물꽃**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 꽃잎 5~6mm **특징** : 8~9월에 붉은빛이 도는 자주색으로 피고 줄기 끝에 산방꽃차례를 이루며 많은 수가 빽빽이 달림. 꽃잎은 5개이고 넓은 바소꼴.
식물/초본 **털별꽃아재비**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 지름 약 5mm **특징** : 6~10월에 흰색으로 피며, 총포는 5개. 설상화는 흰색으로서 5~6개이고 끝이 3갈래로 갈라지며 관모가 있음. 중심화는 노란색 관상화이고 끝이 5갈래로 갈라짐.
식물/초본 **닭의장풀**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 포의 길이 2cm 정도 **특징** : 7~8월에 하늘색으로 피고 잎겨드랑이에서 나온 꽃줄기 끝의 포에 싸여 취산꽃차례로 달림. 포는 넓은 심장 모양이고 안으로 접히며 끝이 갑자기 뾰족해짐.
기타 기록사항			

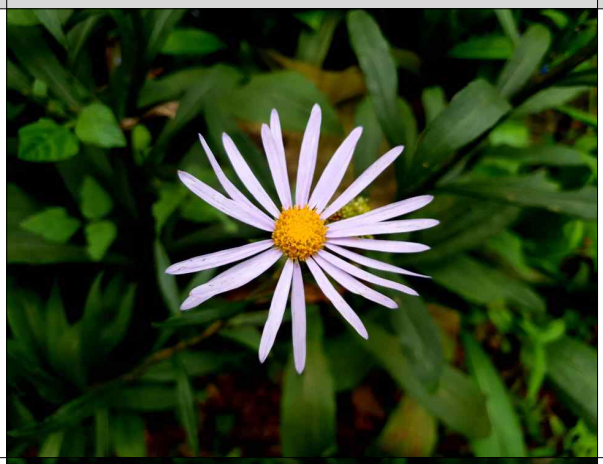
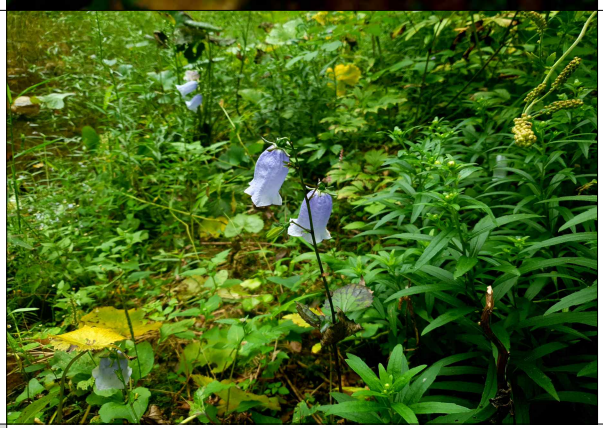
자연해설 모니터링 일지

장 소	둘레길3코스	날 짜	2020.08.13
조사자	손 예 솔	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	흐림 (당일 기온 32°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **이질풀**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 지름 1~1.5cm **특징** : 6~8월에 연한 붉은색, 붉은 자주색 또는 흰색으로 핌. 잎겨드랑이에서 꽃줄기가 나오고 꽃줄기에서 2개의 작은꽃줄기가 갈라져서 각각 1개씩 달림.
식물/초본 **괭이밥**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 지름 약 0.8cm **특징** : 우리나라 각처의 들이나 밭에서 흔히 나는 다년생 초본. 햇볕이 잘 들어오는 곳이면 어디에서나 잘 자람. 꽃은 잎겨드랑이에서 길게 나오며 황색.
식물/초본 **분홍물봉선**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 꽃지름 약 3cm **특징** : 8~9월에 총상꽃차례, 통형에 2개의 꽃잎과 작은 꽃잎 1개
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2020.08.22
조사자	손 예 솔	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 30°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **방아풀**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 화관 약 5~7mm **특징** : 8~9월에 연한 자줏빛으로 피고 원추꽃차례에 달림. 꽃받침은 5갈래로 갈라지고 그 조각은 삼각형. 화관은 입술 모양. 윗입술꽃잎은 4갈래로 갈라지고 아랫입술꽃잎은 밋밋함. 수술과 암술이 화관 밖으로 나옴.
식물/초본 **꽃범의꼬리**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 화관 길이 2~3cm **특징** : 7~9월에 피고 총상꽃차례로 달림. 꽃받침은 종처럼 생기고 입술 모양. 윗입술은 둥글며 아랫입술은 3개로 갈라짐. 꽃은 홍색·보라색·흰색 등.
식물/초본 **뱀무**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 나비 약 15mm **특징** : 산과 들에서 자람. 열매는 수과가 둥글게 모여 있는 형태. 암술대는 끝까지 남으며 갈고리와 비슷함.
기타 기록사항			

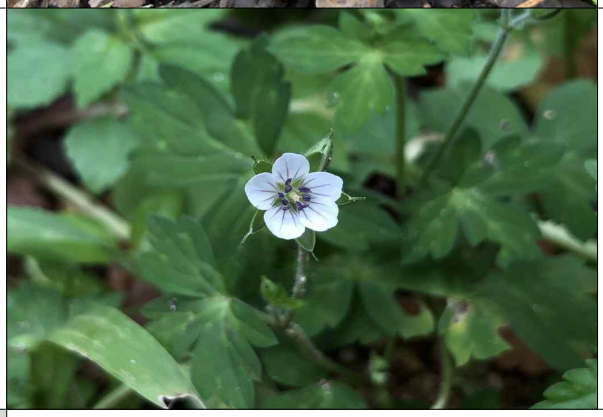
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2020.08.27
조사자	손 예 솔	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	흐림 (당일 기온 32°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **벌개미취**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 지름 4~5cm **특징** : 6~10월에 피는데, 두화는 연한 자줏빛과 연한 보라색이며 줄기와 가지 끝에 1송이씩 달림. 총포는 공을 반으로 잘라 놓은 모양. 포조각은 긴 타원형이며 가장자리에 털이 나고 4줄로 늘어섬.
동물/벌레 **맵시벌**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 약 2cm **특징** : 다리의 고리마디는 2마디이다. 좀벌류에 비하여 몸이 일반적으로 크고 대부분의 종이 단기생으로 한 마리의 숙주로부터 한 마리만 나옴.
식물/초본 **금강초롱꽃**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 꽃길이 약4㎝, 너비 2㎝ **특징** : 8~9월에 자주색으로 피는데 종 모양이고 줄기 위에 1~2개가 붙거나 또는 짧은 가지 끝에 붙으며 원추꽃차례를 이룬다. 화관은 얕게 갈라짐. 꽃받침 조각은 5개이고 좁은 바소꼴.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	체험학습관~대곡	날 짜	20.08.07
조사자	신 지 연	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음(25℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **닭의장풀**			**발견위치** : 체험학습관 앞 **크기** : 높이 15~50 cm **특징** : 꽃은 늦여름에 줄기 끝에서 푸른색으로 핀다. 꽃은 하루만 피는데 오전에 피고 오후에 시든다. 어린 식물을 나물로 식용하며 꽃잎은 남색 염료로 이용했다.
식물/초본 **노루오줌**			**발견위치** : 전나무 숲 **크기** : 높이 50-70cm **특징** : 뿌리에서 노루오줌 냄새가 난다고하여 붙여진 이름이다. 식물체에 긴 갈색 털이 있다. 꽃은 연분홍 또는 홍자색으로 핀다.
식물/초본 **벌개미취**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 50~60cm **특징** : 꽃은 6~10월에 피는데 가장자리에 잔 톱니가 있고 위로 올라갈수록 작아져서 줄 모양이 된다. 상층부의 꽃은 연한 자주색과 연한 보라색이며 줄기나 가지의 끝에 한 개씩 달린다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	황장목 숲길~세월교	날 짜	20.08.12
조사자	신 지 연	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음(28℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **이삭여뀌**			**발견위치** : 전나무 숲 **크기** : 50~80cm **특징** : 전체에 거친 털이 퍼져 난다. 꽃은 7-8월에 피고 적색이며 짧은 화경이 있어 약간 휘고 줄기 마디가 굵으며 곧게 선다.
식물/균류 **안장버섯**			**발견위치** : 세월교 **크기** : 40~70×30~50mm **특징** : 두부는 불규칙하게 부풀고 종이를 2~3개 구겨 놓은 것 같은 모양이다. 표면은 비틀린 열편, 고랑이 있으나 펴지면 불규칙한 안장 모양이다.
식물/초본 **이질풀**			**발견위치** : 세월교 **크기** : 약 50cm **특징** : 노관초라고도 한다. 꽃은 6~8월에 연한 붉은색, 붉은 자주색 또는 흰색으로 피며 지름 1~1.5cm이다. 열매는 10월경에 달리며 검은색의 씨방이 5개로 갈라져서 위로 말린다.
기타 기록사항			

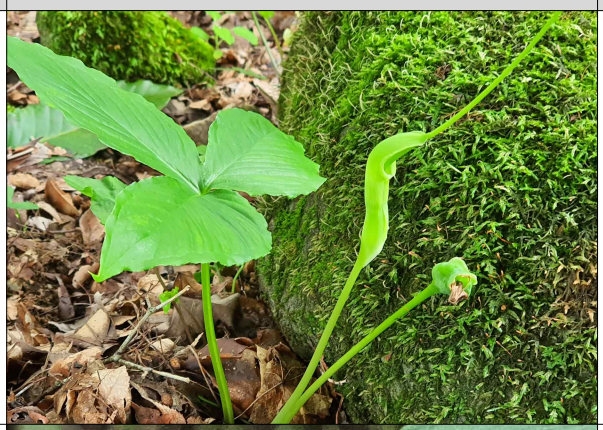
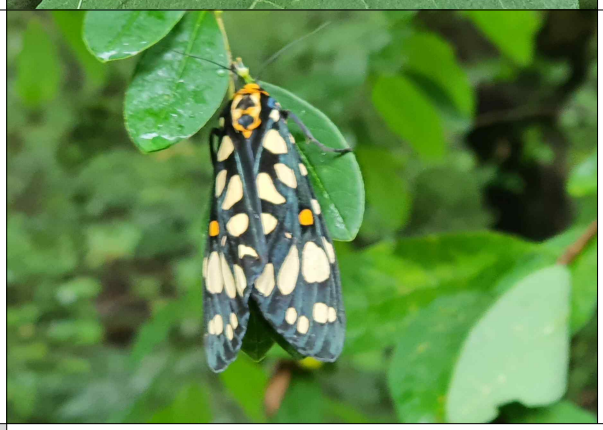
자연해설 모니터링 일지

장 소	전나무 숲~대곡	날 짜	20.08.16
조사자	신 지 연	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음(29℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **삐꾹나리**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 50cm **특징** : 뻑꾹나리라고도 한다. 잎은 어긋나고 달걀을 거꾸로 세운 듯한 모양의 타원형으로 잎 아래부분은 원줄기를 감싸고 가장자리가 밋밋하며 굵은 털이 있다. 한국 특산종으로 산기슭에서 자란다.
식물/초본 **장대여뀌**			**발견위치** : 세월교 **크기** : 높이 30~60cm **특징** : 전체에 털이 없으며, 밑에서 가지가 많이 갈라지고, 땅에 닿은 부분에서 뿌리가 내린다. 꽃은 5-10월에 연한 홍색으로 핀다.
동물/조류 **곤줄박이**			**발견위치** : 전나무 숲 **크기** : 몸길이 14cm, 날개길이 7~8cm **특징** : 곤줄매기라고도 한다. 머리 위쪽과 목은 검고 등과 날개는 짙은 회색이다. 뒷목과 아랫면은 붉은 갈색이다. 턱과 멱은 검은색이고 윗가슴은 유백색이며 부리는 검다. 먹이를 따로 저장해 두는 버릇이 있다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	전나무 숲~대곡	날 짜	20.08.25
조사자	신 지 연	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음(33℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충류 **참매미**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 36mm, 날개 편 길이 59mm **특징** : 몸의 윗면은 검은색 바탕에 녹색·흰색·노란색 등의 무늬가 섞여 있다. 몸의 아랫면은 연한 녹색이다.
식물/목본 **쥐똥나무**			**발견위치** : 전나무 숲 **크기** : 높이 2~4m **특징** : 잎은 끝이 무딘 긴 타원형이며 가장자리가 밋밋하다. 만져보면 조금 두껍다. 검은 쥐똥 같은 열매가 겨울에도 달려 있다. 줄기 속은 노란빛 도는 밝은 갈색을 띤다.
식물/초본 **짚신나물**			**발견위치** : 전나무 숲 **크기** : 30~100cm **특징** : 작은잎은 크기가 고르지 않지만 끝에 달린 3개는 크기가 비슷하고 아래쪽으로 갈수록 작아지며 긴 타원 모양 또는 달걀을 거꾸로 세운 모양이고 양끝이 좁으며 가장자리에 톱니가 있다.
기타 기록사항			

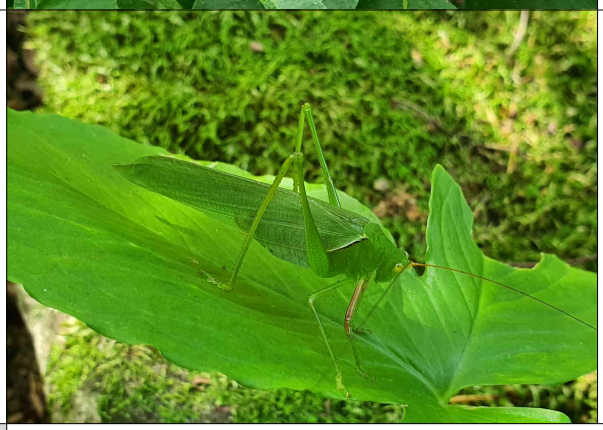
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2020.08.01
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰, 루페, 도감
날씨(기온)	흐리고 비 (영상25도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **반하**			**발견위치** : 대곡자연관찰로 **크기** :20~25cm **특징** : 천남성과로 천남성과 비슷하나 크기가 작아 소천남성이라고도 하며 꿩이 좋아하여 꿩의무릇, 꿩의 밥으로도 불린다.
동물/곤충 **장님거미**			**발견위치** : 대곡자연관찰로 **크기** : 2~2.5cm **특징** : 거미의 몸통은 머리가슴과 배의 두 부분으로 나뉘지만 이들은 몸통 전체가 한 부분으로 되어있어 통거미라 부른다.
동물/곤충 **흰무늬 왕불나방**			**발견위치** : 수레너미재 둘레길 **크기** : 5~6cm **특징** : 나방답지 않게 몸빛이 밝고, 앞날개에는 검고 굵은 그물무늬가 있다. 밤 보다는 낮에 잘 보인다.
기타 기록사항			

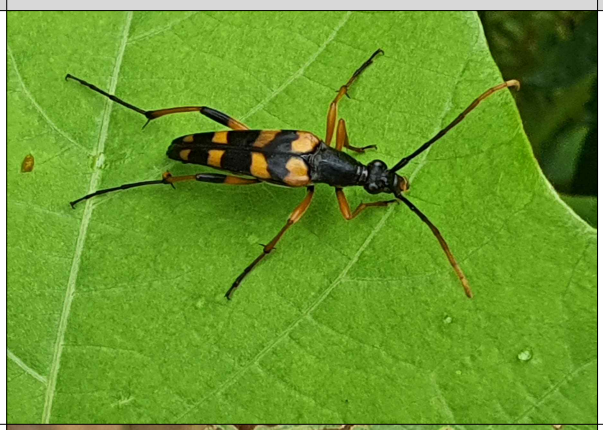
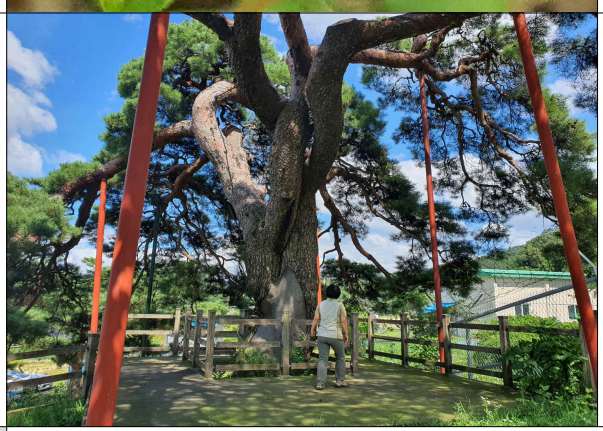
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2020.08.06
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰, 루페, 도감
날씨(기온)	맑음(영상28도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 **명주잠자리**			**발견위치** : 대곡자연관찰로 **크기** : 3.5~4cm **특징** : 보통 잠자리 유충은 물속에서 지내는 수서곤충인데 명주잠자리 유충은 모래땅에 개미지옥을 만들어 개미를 잡아 먹고 살아서 이들을 개미귀신이라 부른다.
동물/파충류 **쇠살모사**			**발견위치** : 대곡자연관찰로 **크기** :30~35cm **특징** : 맹독성 종으로 쇠살모사의 '쇠'는 '작다'라는 의미이며 살모사는 모체 안에서 부화하여 나오는 난태생이다.
식물/목본 **가시칠엽수**			**발견위치** : 강원도자연학습원 **크기** : 4~5m **특징** : 칠엽수는 작은 잎 7장이 둥글게 모여 하나의 잎을 이룬다고 해서 붙은 이름이다. 열매에 가시가 있어서 가시칠엽수(서양칠엽수)라 부르고, 마로니에 나무라고도 한다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2020.08.13
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상 30도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 **매미허물**			**발견위치** : 구룡사 앞 **크기** : 2~2.5cm **특징** : 수년간 땅속에 애벌레로 있다가 천적이 없는 맑은 날 밤을 택해 밖으로 나와 허물을 벗고 우화한다.
동물/곤충 **오배자면충**			**발견위치** : 구룡사 앞 **크기** :4~4.5cm **특징** : 매미목 진딧물과의 오배자면충이 붉나무의 잎에 기생하여 만든 벌레혹으로 불규칙적인 주머니 모양으로 사람의 귀 모양을 닮은 것이 많다.
동물/곤충 **날배짱이**			**발견위치** : 대곡자연관찰로 **크기** : 3.5~4cm **특징** : 여치과 곤충으로 몸 빛깔은 녹색이다. 앞날개의 기부 전면에 발음기관이 있다. 앞다리의 넓적다리 마디는 적갈색을 띤다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2020.08.26
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰
날씨(기온)	흐림 (영상 32도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 **긴알락꽃하늘소**			**발견위치** : 대곡자연관찰로 **크기** : 1.3~1.5cm **특징** : 몸이 가늘고, 딱지날개 끝으로 갈수록 얇아지는 형태다 딱지날개데 노란 줄무늬가 있어 벌과 착각하는 경우가 많다.
동물/곤충 **등얼룩풍뎅이**			**발견위치** : 대곡자연관찰로 **크기** : 1.0~1.3cm **특징** : 전국의 도심부터 낮은 산지까지 관찰된다. 몸 전체가 검은 개체부터 딱지날개에 얼룩이 있는 개체까지 변이가 다양하다.
식물/목본 **용소나무**			**발견위치** : 학곡리 **크기** : 13~15m **특징** : 구룡소에 눈먼 용이 용소물을 따라 내려오면서 용고개를 넘어 이곳 소나무를 통하여 승천하였다 하여 용소나무라 한다. 수령 300년 이상.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구일대	날 짜	2020.09.04
조사자	김연심	준비물	줄자, 루페, 도감, 핸드폰,
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 흰망태버섯			**발견위치** :부곡탐방로 **크기** : 약 5cm정도 **특징** 알에서 자루가 나오면 위에 있는 종 모양의 균모내부에서 흰 그물 모양의 레이스와 비슷한 그물 편다. 그물자락을 넓게 펴면 지름이 10cm 이상이다. 꼭대기는 백색의 섬세한 그물눈 모양이며 고약한 냄새가 나는 올리브색의 끈적이는 물질로 덮여 있다.여름부터 가을까지 주로 대나무 숲 또는 혼효림의 땅에 홀로 또는 흩어져난다
식물/초본 흰송이풀			**발견위치** :부곡탐방로 **크기** : 약1m 정도 **특징** :잎은 어긋나기 또는 마주나기하고 넓은 피침형 달걀모양이며 끝은 뾰족하고 밑은 갑자기 좁아지며 가장자리에 규칙적인 겹톱니가 있고 엽병은 짧다.꽃은 8-9월에 백색으로 피고 줄기 끝에 모여 달리며 꽃받침은 앞쪽이 깊게 갈라지고 뒤쪽은 둥글며 2-3개의 둔한 톱니가 있다. 꽃부리는 통상 순형이고 둘긴수술이다.
식물/초본 금마타리			**발견위치** : 부곡탐방로 **크기** : 약10m정도 **특징** : 산지의 바위틈에서 흔히 자란다. 줄기는 곧게 선다.. 뿌리잎은 잎자루가 길고 약간 둥글며 손바닥 모양으로 5~7개로 갈라지는데, 결각 또는 톱니를 가진다. 줄기잎은 마주나고 잎자루가 매우 짧은데, 손바닥 모양 또는 깃모양으로 갈라진다. 6~7월에 황색 꽃이 줄기 끝에 산방상으로 피며, 꽃대와 작은꽃대 안쪽에 돌기 같은 털이 밀생한다
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구일대	날 짜	2020.09.11
조사자	김연심	준비물	줄자, 루페, 도감, 핸드폰,
날씨(기온)	흐림		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 금강초롱			**발견위치** : 비룡봉정상부 **크기** : 약 10cm 정도 **특징** : 금강산에서 처음으로 발견되었기 때문에, 금강산에서 자라는 초롱꽃이라는 뜻에서 금강초롱이라고 하였다 우리나라에만 있는 특산속의 하나로, 가평의 명지산 이북에서 자란다. 보기에는 초롱꽃같이 생겼으나 꽃밥이 붙어 있고 잎에 털이 없으며 윤채가 있는 것이 다르다.
식물/초본 괴남풀			**발견위치** :비룡봉정상부 **크기** : 약 20cm 정도 **특징** : 전국의 산과 들에서 자라는 여러해살이 다년생 초본. 풀숲이나 양지에서 자란다. 잎은 표면이 녹색이고 뒷면은 회백색을 띤 연록색으로 마주나고 잎자루가 없이 뾰족하다. 꽃은 자주색이며 꽃자루가 없고 윗부분의 잎겨드랑이와 끝에 달린다. 열매는 10~11월에 맺으며 시든 꽃부리와 꽃받침에 달려 있다. 종자는 작은 것들이 씨방에 많이 들어 있다
식물/초본 산구절초			**발견위치** : 비룡봉정상부 **크기** :약15cm 정도 **특징:** 산지에서 많이 자라는 다년생 초본이다. 산의 등산로 부근이나 양지 바른 곳 혹은 반그늘의 풀숲에서 자란다, 잎은 타원형으로 가장자리가 얇게 갈라지고, 꽃은 흰색이며 향기가 있고 줄기나 가지 끝에서 한 송이씩 피고 한 포기에서는 다섯 송이 정도 핀다. 처음 꽃대가 올라올 때는 분홍빛이 도는 흰색이고 개화하면서 흰색으로 변한다. 열매는 10~11월에 맺는다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

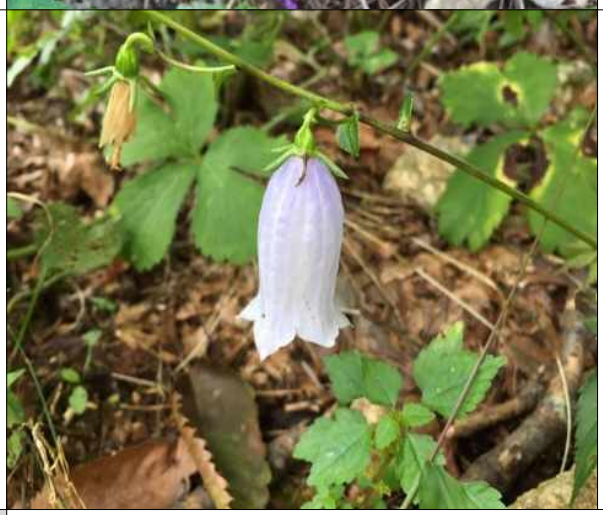
장 소	금대지구일대	날 짜	2020.09.15
조사자	김연심	준비물	줄자, 루페, 도감, 핸드폰,
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 눈꽃승마			**발견위치** :대곡탐방로 **크기** : 약 1m정도 **특징:** . 높은 산에서 자란다.1 뿌리줄기는 나무처럼 단단하고 굵다. 잎은 어긋나고 긴 잎자루깃꼴겹잎이다. 꽃은 암수딴그루로 8~9월에 노란빛을 띤 흰색으로 피며 원추꽃차례 30cm이고 짧은 털이 난다. 수꽃은 20개의 수술고 암꽃은 곧게 선 3개의 씨방며 암술대는 짧다. 열매는 긴 타원형의 골돌과는데, 익을 때 윤이 난다.
동물/곤충 박각시애벌레			**발견위치** :탐방안내센터앞 **크기** : 약3cm **특징:** 유충 중에는 몸 뒷부분에 날카로운 뿔이 있는 것이 있다. 유충은 고치를 만들지 않고 흙 속에서 번데기 단계를 보낸다. 한국을 비롯한 아시아와 유럽 지역에 분포한다.
동물/곤충 끝검은말매미충			**발견위치:**황장목숲길 **크기:** 약1.5cm정도 **특징:** 몸의 길이는 11~14mm 정도이다. 매미충과에서 가장 대형종이다. 몸 색깔은 황록색이며 머리와 가슴에 검은 반점이 있고 날개 끝부분에 검은 띠가 있다. 이 종은 사후변이가 있어 죽은 후에 황록색 부분이 주황색으로 변성된다. 크다는 의미의 '말~'과 날개 끝의 검은 무늬로 인해 국명이 지어졌다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구 일대	날 짜	2020.09.26
조사자	김연심	준비물	줄자, 루페, 도감, 핸드폰,
날씨(기온)	흐림		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 분홍물봉선			**발견위치** :세럼폭포입구 **크기** : 약 1m정도 **특징** : 봉선화과의 한해살이식물 산골짜기의 물가나 습지에서 무리지어 자란다. 줄기는 곧게 서고, 많은 가지로 갈라지며, 잎은 어긋나고 타원형 피침으로 쐐기 모양으로 뾰족하고 둔한 꼭짓점이 있다. 꽃은 8~9월에 총상꽃차례에 홍자색으로 피는데 통형에 2개의 꽃잎과 작은 꽃잎1개가 있다. 물봉선은 염료용과 관상용으로 심기도 한다.
식물/초본 노란물봉선			**발견위치** :세럼폭포입구 **크기** : 약 1m 정도 **특징**: 봉선화과의 한해살이식물 산골짜기의 물가나 습지에서 무리지어 자란다. 줄기는 곧게 서고, 많은 가지가 갈라지며, 잎은 어긋나고 타원형 피침으로 쐐기 모양으로 뾰족하고 둔한 꼭짓점이 있다. 꽃은 8~9월에 총상꽃차례에 노란색으로 피는데 통형에 2개의 꽃잎과 작은 꽃잎1개가 있다. 물봉선은 염료용과 관상용으로 심기도 한다.
동물/곤충 여름고추잠자리			**발견위치:** 대곡 솔빛학습원 **크기:** 약5cm정도 **특징:** 산지나 구릉지의 습지와 논에서 서식을 하며 다소 늦은 시기인 6월 말이나 7월 초에 우화하여 10월까지 관찰된다. 주로 여름에 관찰되어 지어진 이름이며, 우화한 미성숙 개체는 고추 좀 잠자리처럼 주변의 산지로 이동하여 전생식를 보낸다 가장 큰 특징은 굵은 옆가슴선이 다리 쪽에서 날개 방향 약 2/3 지점까지 나 있으며, 성숙한 수컷은 고추잠자리처럼 얼굴과 몸 전체가 빨간색으로 색변이를 한다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	황장목숲길	날 짜	2020.09.05
조사자	김 지 원	준비물	핸드폰, 루페, 필기도구, 도감
날씨(기온)	맑음(27.3℃)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/초본 **뱀딸기**		**발견 위치**: 황장목숲길 **크기**: 1m **특징**: 줄기는 누워 뻗으며, 길이 30~100cm, 전체에 긴 털이 있다. 잎은 3출겹 잎으로 작은 잎은 난형 또는 타원형, 길이 2~4cm, 폭 1.5~3cm, 끝은 둔하고 가장자리에 거친 톱니가 있고, 여러해살이풀이다.
식물/초본 **물봉선**		**발견 위치**: 황장목숲길 **크기**: 30cm **특징**: 쥐손이풀목 봉선화과에 속하는 관속식물이다. 낮은 산지의 습하고 그늘진 곳에서 자라는 초본으로 키는 25~75cm 정도이다. 원줄기는 곧추 자라는데 육질에 가깝고 마디가 튀어나온다.
식물/초본 **금강초롱**		**발견 위치**: 대곡 안전센터 앞 **크기**: 20cm **특징**: 국외반출 시 승인이 필요한 생물자원이며, 우리나라의 고유 생물이다. 초롱꽃목 초롱꽃과에 속하는 관속식물이다. 높이는 36.3~59.3cm이다. 뿌리는 주근으로 염주상 신장형이며 진한 갈색이다. 줄기는 직립하고 자색을 띠며 털은 없고 분지하지 않는다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	둘레길 2코스	날 짜	2020.09.20
조사자	김 지 원	준비물	핸드폰, 루페, 필기도구, 도감
날씨(기온)	맑음(24.9℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **달맞이꽃**			**발견 위치**: 둘레길 2코스 시작점 **크기**: 50cm **특징**: 꽃은 노란색으로 피고 잎겨드랑이에 1개씩 달리며 지름이 2~3cm이고 저녁에 피었다가 아침에 시든다. 꽃받침조각은 4개인데 2개씩 합쳐지고 꽃이 피면 뒤로 젖혀진다. 꽃잎은 4개로 끝이 파진다. 수술은 8개, 암술은 1개이며 암술머리가 4개로 갈라진다.
동물/곤충 **큰광대노린재 약충**			**발견 위치**: 구룡캠핑장 앞 **크기**: 10mm **특징**: 화려한 금속광택을 띠는 미려조이며, 살아 있을 때는 보는 방향에 따라 반사색이 변한다. 몸의 등면에는 영롱하게 광택이 나는 금록색의 바탕에 홍보라빛 또는 선홍색 광택이 영롱한 무지개빛 줄무늬를 가진다.
동물/곤충 **왕사마귀**			**발견 위치**: 구룡캠핑장 앞 **크기**: 7cm **특징**: 8~10월까지 들판이나 숲의 가장자리 등에서 많이 볼 수 있다. 나뭇가지나 잡초 위에서 먹이를 기다린다. 유충 때에는 진딧물과 같은 작은 곤충을 잡아먹다가 자라면서 힘이 강해져 메뚜기·나비·매미·벌 등 곤충을 닥치는 대로 먹는다.
기타 기록사항			

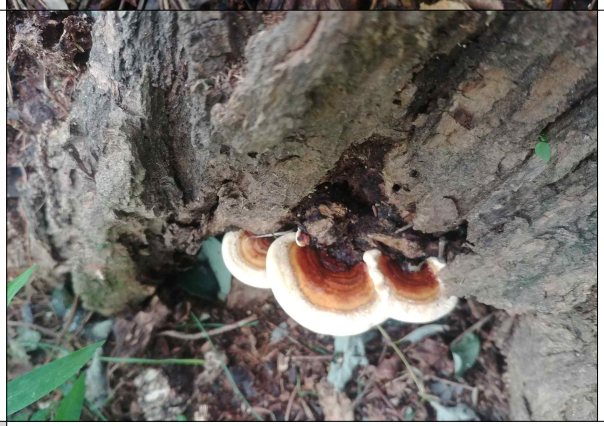
자연해설 모니터링 일지

장 소	황장목숲길	날 짜	2020.09.22
조사자	김 지 원	준비물	핸드폰, 루페, 필기도구, 도감
날씨(기온)	맑음(25.6℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/균류 **큰주머니광대버섯**			**발견 위치**: 황장목숲길 **크기**: 8cm **특징**: 여름에서 가을 사이에 활엽수림의 땅에 단생, 또는 산생한다. 균모의 지름은 5~8cm이고 종 모양을 거쳐 차차 편평하게 된다. 식용은 불가능하다.
식물/균류 **그물버섯**			**발견 위치**: 황장목숲길 **크기**: 7cm **특징**: 여름에서 가을사이에 숲속의 땅에 난다. 균모의 지름은 10~20cm로 구형에서 둥근산 모양으로 되지만 가운데는 편형하게 된다. 표면은 습기가 있으면 끈적기가 있고 매끄러우며 갈색, 적갈색, 황갈색, 황토색이다. 식용하는 경우가 있다.
동물/곤충 **풀색노린재**			**발견 위치**: 둘레길 3코스 **크기**: 10mm **특징**: 기름빛풀색노린재와 비슷하나, 광택이 약하며, 작은방패판 뒤쪽 가장자리에 무늬가 없다.
기타 기록사항			

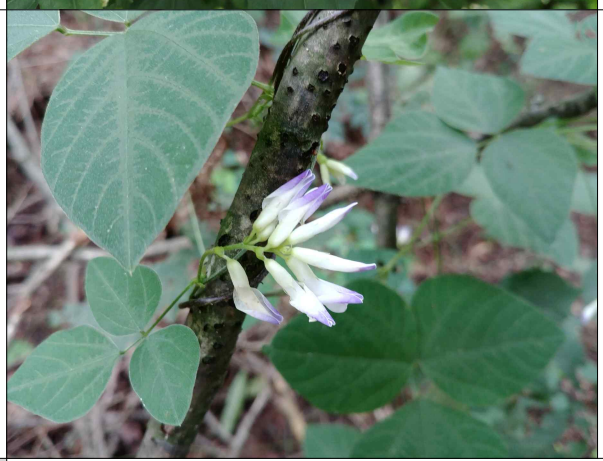
자연해설 모니터링 일지

장 소	둘레길 3코스	날 짜	2020.09.26
조사자	김 지 원	준비물	핸드폰, 루페, 필기도구, 도감
날씨(기온)	맑음(24.8℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **투구꽃**			**발견 위치**: 둘레길 3코스 **크기**: 30cm **특징**: 뿌리는 새발처럼 생기고 줄기는 곧게 선다. 잎은 어긋나며 손바닥 모양으로 3~5개로 갈라진다. 각 갈래 조각은 다시 갈라지지만 위로 올라갈수록 잎이 작아져서 전체가 3개로 갈라진다. 갈래 조각에 톱니가 있으며 잎자루가 길다.
식물/초본 **천남성**			**발견 위치**: 둘레길 3코스 **크기**: 50cm **특징**: 꽃은 5~7월에 피고 단성화이며, 포의 통부는 녹색이고 윗부분이 앞으로 구부러진다. 꽃대 상부가 곤봉 모양이나 회초리 모양으로 발달하는 것도 있다. 열매는 장과(漿果)로 옥수수처럼 달리고 10월에 붉은색으로 익는다.
식물/목본 **고추나무 열매**			**발견 위치**: 둘레길 3코스 **크기**: 1.5m **특징**: 삭과(튀는열매)로 익으면 과피가 말라 쪼개지면서 씨를 퍼뜨리는 여러 개의 씨방으로 된 열매가 달린다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

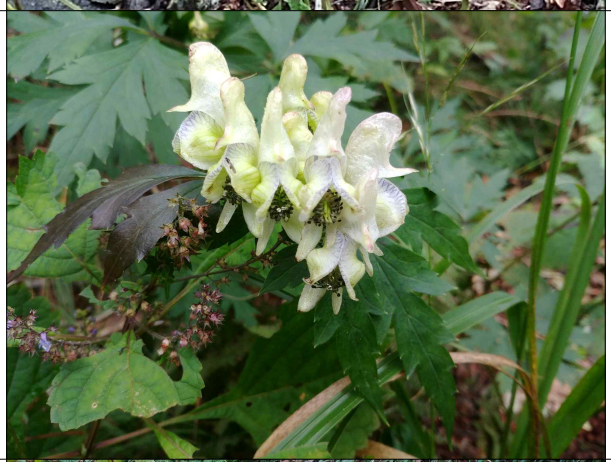
장 소	구룡 탐방로	날 짜	2020.09.05
조사자	문 재 영	준비물	핸드폰, 줄자, 루페
날씨(기온)	맑음(영상20.4도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/균류 **재빛가루 광대버섯**			**발견위치**:세월교 부군 **크기** :높이 약13cm **특징**:가을에 활엽수림의 땅 위에서 자란다. 표면은 옅은 회색 혹은 짙은 갈색빛 회색을 띠며 회갈색의 가루상 또는 솜털상의 외피막의 파편이 덮여 있다, 자루에 회색의 턱받이가 있다
식물/균류 **꼬마방귀 버섯**			**발견위치**:세월교 부군 **크기** :지름 약2.0cm **특징**:먼지버섯과 닮았으나 작고 별모양으로 펴진 외피는 연한 가죽질이고 먼지버섯과 달리 건조할 때와 습할 때 열고 닫지 않는다. 발생은 가을이며 숲속의 낙엽이많은 땅위에 군생한다
식물/균류 **아카시 흰구멍버섯**			**발견위치**:세월교 부군 **크기** :길이 약5.0cm **특징**:아카시아나무밑 하단에서 뿌리위사이에 무리지어 바ㄹ생하며 갓의지름은 약15cm로 대가없다, 재질은 코르크질의 가죽처럼 질기고 수분을 함유하고 있다
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

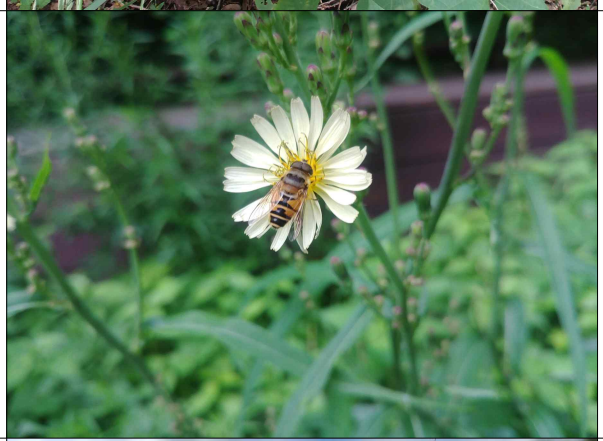
장 소	구룡 탐방로	날 짜	2020.09.11
조사자	문 재 영	준비물	핸드폰. 줄자, 루페
날씨(기온)	흐림(영상20.9도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **노란** **물봉선(꽃)**			**발견위치**:세렴폭포 부근 **크기** :약80cm **특징**:봉선화과의 한해살이식물로 산골짜기의 물가나 습지에서 무리지어 자란다. 잎은 어긋나고 난형 또는 타원형 피침으로 쐐기 모양으로 꽃은 8~9월에 총상꽃차례에 홍자색으로 피는데 노랑물봉선과 분홍 물봉선도 있다
식물/초본 **서양등골** **나물(꽃)**			**발견위치**:세렴폭포 부근 **크기** :약60cm **특징**:잎은 달걀 모양이며 마주난다. 꽃은8~10월에 새하얀 꽃을 피워 아름답다. 꽃이 자라는 동안 꽃을 보호하는 총포는 원통 모양이며 열매는 11월에 익고 수과로 검은색이며 광택이 있다.
식물/초본 **새콩(꽃)**			**발견위**:세렴폭포 부근 **크기** :약150cm **특징**:들에 자라는 덩굴성 한해살이풀이다. 줄기는 덩굴지어 자라서 다른 물체를 감고 올라가며, 잎은어긋나며, 꽃은 8~9월에 총상꽃차례로 피며, 연한 자주색이다. 열매는 10월경에 익는다.
기타 **기록사항**			

자연해설 모니터링 일지

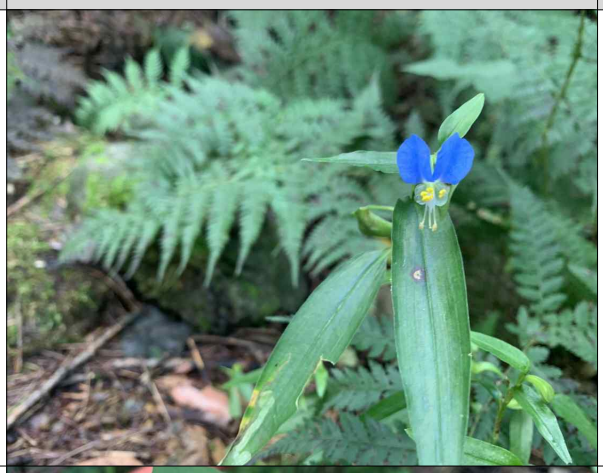
장 소	구룡 탐방로	날 짜	2020.09.16
조사자	문 재 영	준비물	핸드폰, 줄자, 루페
날씨(기온)	흐림/비(영상21.5도)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/초본 **금강초롱(꽃)**		**발견위치**:비로봉 근처 **크기** :약40cm **특징**:잎은 줄기 중간에서 4~6개가 어긋나고 가장자리에 불규칙한 톱니가 있고 윤기가 돈다 꽃은 8~9월에 자주색으로 종 모양이고 원추꽃차례를 이룬다. 열매는 삭과이며 9~10월에 익는다.
식물/초본 **투구(꽃)**		**발견위치**:비로봉 근처 **크기** :약50cm **특징**:깊은산골짜기에서 자란다. 잎은 어긋나며 3~5개로 갈라진다. 꽃은 9월에 자주색으로 피고 총상 또는 겹총상꽃차례에 달리며 열매는 골돌과로서 3개가 붙어 있고 타원 모양이며 10월에 익는다.
식물/초본 **과남풀(꽃)**		**발견위치**:비로봉 근처 **크기** :약70cm **특징**:산지의 습지에서 자란다. 뿌리줄기는 굵고 뿌리에 달린 잎은 없다. 밑부분의 잎은 바늘 모양이거나 바소꼴 또는 넓은 바소꼴이다. 하늘색 꽃이 줄기 끝에 3개 달리며 잎겨드랑이에도 달린다.
기타 기록사항		

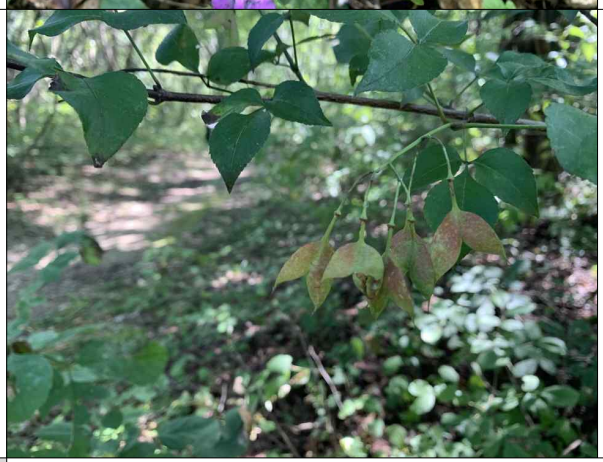
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡 탐방로	날 짜	2020.09.22
조사자	문 재 영	준비물	핸드폰,줄자, 루페
날씨(기온)	맑음(영상23.6도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 **호랑거미독 무당거미**			**발견위치**:솔빛생태학습원부근 **크기** :몸길이 약1.5cm **특징**:거미목의 무당거미과, 여름에서 가을에 걸쳐 큰 그물을 치는 가장 눈에 띄는 거미로 노란색과 검은색의 호랑이 무늬를 가지고있어 호랑거미라고 불린다, 거미들은 눈이 매우 좋지않아 그물의 진동을 통해서 그 먹이의 크기와 위협적인 존재인지를 구분할수 있다
동물/곤충 **꿀벌(양봉)**			**발견위치**:솔빛생태학습원부근 **크기** :몸길이 약1.3cm **특징**:날개는 투명하고 황색이다. 수컷이 더 크고, 암컷은 암갈색을 띤 회황색이 많고, 배는 흑갈색이다. 각 마디에 회황색의 띠가 있다. 여왕벌은 보통의 암컷과 더듬이 및 머리방패의 가장자리가 암갈색인 점이 다르다.
동물/곤충 **베짱이**			**발견위치**:체험학습관 **크기** :몸길이 약3.5cm **특징**:몸빛깔은 대개 녹색이다. 머리와 등가슴, 가운뎃가슴, 배면은 짙은 갈색이고 그 테두리는 노란색이다. 앞날개는 뒤넓적마디 끝을 넘길 정도로 길고, 앞다리 종아리마디에 청각기관인 고막이 있다. 야행성이며, 육식성이다
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2020.09.06
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰,루페,도감
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **닭의장풀**			**발견위치**: 구룡사 인근 **크기**: 높이 15cm내외 **특징**: 꽃은 늦여름에 줄기 끝에서 푸른색으로 피며, 하루만 피는데 오전에 피고 오후에 시든다.
식물/초본 **까마중**			**발견위치**: 소나무 숲길 인근 **크기**: 높이 20cm내외 **특징**:원줄기에 능선이 나타며 옆으로 퍼지며 잎은 어긋나고 꽃은 백색이며, 열매는 장과로 검게 익는다.
식물/초본 **산수국** **열매**			**발견위치**: 대곡 인근 **크기**: 높이 90cm내외 **특징**: 열매는 삭과(튀는엶)로 과피가 말라 쪼개지면서 씨를 퍼뜨리는 여러개의 씨방으로 된 형태로 이루어져 있다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2020.09.13
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰,루페,도감
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **짚신나물**			**발견위치**: 소나무 숲 인근 **크기**: 키 70cm내외 **특징**: 꽃은 원줄기 끝과 가지 끝에 달리며 토양의 비옥도와 관계없이 양지 혹은 반그늘 어디에서든 잘 자란다.
식물/초본 **물봉선**			**발견위치**: 구룡사 인근 **크기**: 꽃 3cm내외 **특징**: 꽃은 붉은 빛이 강한 자주색으로 피고 윗부분에 총상꽃차례로 이루며 달리는데 작은꽃자루와 꽃대가 아래쪽으로 굽는다.
식물/목본 **고추나무 열매**			**발견위치**: 소나무 숲 입구 **크기: 열매크기 2cm내외** **특징**: 열매는 삭과로 부풀어오른 반원형이며 윗부분이 2개로 갈라지고 9~10월에 익는다.종자는 달걀을 거꾸로 세운 모양으로 약간 납작하고 광택이 있는 노란색이다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	대곡~계곡길	날 짜	2020.09.20
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰,루페,도감
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **고마리**			**발견위치**: 출렁다리 건너편 **크기**: 높이 약 40cm내외 **특징**: 줄기의 능선을 따라 가시가 나며 털이 없다. 잎 모양은 서양 방패처럼 생겼으며 꽃은 가지 끝에 연분홍색 또는 흰색꽃이 뭉쳐서 달린다.
식물/초본 **진득찰**			**발견위치**: 소나무 숲길 **크기**: 높이 70cm내외 **특징**: 줄기는 곧게 서고 원기둥 모양으로 잔털이 있으나 털이 없는것처럼 보이고 가지가 마주난다. 아주 예부터 뿌리를 제외하고 한약재로 많이 사용되었다고 한다.
식물/초본 **흰진범**			**발견위치**: 출렁다리 건너편 **크기**: 높이 약 50cm내외 **특징**: 줄기는 비스듬히 올라가다가 윗부분에서 덩굴이되며 잔털이 난다. 잎은 손바닥 모양이고 3~7갈래로 갈라진다.꽃은 노란빛이 섞인 흰색으로 줄기 끝과 잎겨드랑이에 총상꽃차례로 달린다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사~대곡	날 짜	2020.09.24
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰,루페,도감
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **멸가취 열매**			**발견위치**: 구룡사인근 **크기**: 열매 크기 1cm내외 **특징**: 응달의 다소 습기가 있는 곳에서 자라며 뿌리줄기에서 1대의 원줄기가 나와 100cm정도까지 자라고 가지가 갈라진다. 열매는 수과로 곤봉같이 색이고 방사상으로 퍼지며 선이 밀생하여 끈적끈적하다.
식물/초본 **눈괴불주머니**			**발견위치**: 소나무숲 **크기**: 길이 약50cm내외 **특징**: 전체에 흰빛을 띠고 가지가 많이 갈라져서 덩굴식물처럼 엉키며 줄기는 모가 난다. 꽃은 여름부터 가을까지 핀다.
동물/조류 **동고비**			**발견위치**: 소나무숲 **크기**: 몸길이 약12cm내외 **특징**: 몸의 윗면은 잿빛이 도는 청색이고 아랫면은 흰색이다. 부리에서 목 뒤쪽으로 검은색 눈선이 지난다. 나무줄기를 자유자재로 기어다니는데 머리를 아래로 한 채 거꾸로 다니기도 한다.
기타 기록사항			

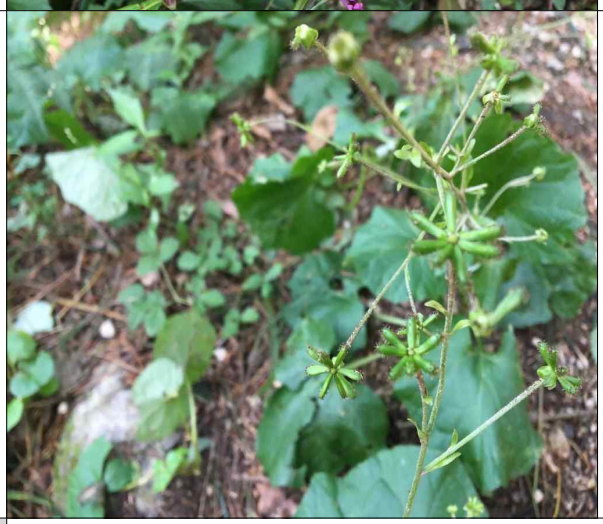
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방로~대곡	날 짜	2020. 09. 08
조사자	박 정 주	준비물	핸드폰, 루페, 줄자, 도감
날씨(기온)	맑음		

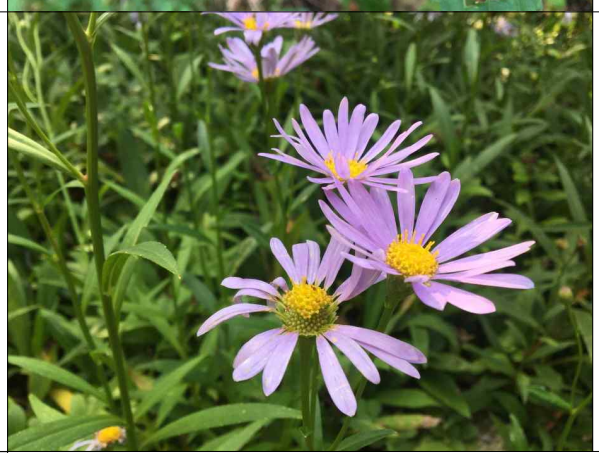
관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/덩굴풀 **참마(주아)**		**발견위치**:황장목숲길 **크기**:1m **특징**:여러해살이풀로 잎은 마주나고 잎자루가 길다. 잎 겨드랑이에 생기는 둥근 살눈으로 번식한다. 덩이뿌리를 식용으로 하거나 약으로 쓴다.
식물/풀 **까마중**		**발견위치**:구룡사구간 **크기**:20cm **특징**:길가나 밭에서 자라는 한해살이풀이다. 6~8월에 잎과 잎 사이의 줄기에서 꽃대가 나와 끝에 3~8개의 흰색 꽃이 모여핀다. 동그란 열매는 가을에 검은색으로 익어 단맛도 있으나, 독성분이 약간 있다.
식물/덩굴나무 **등나무**		**발견위치**:대곡 **크기**:70cm **특징**:낙엽 덩굴성 나무로 다른 나무를 감고 자란다. 잎은 어긋나며 5~9쌍의 작은 잎으로 이루어졌다. 4~5월에 가지 끝에서 연한 자주색의 양성화가 모여 달린다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	황장목숲길~대곡	날 짜	2020. 09. 11
조사자	박 정 주	준비물	핸드폰, 루페, 줄자, 도감
날씨(기온)	맑음		

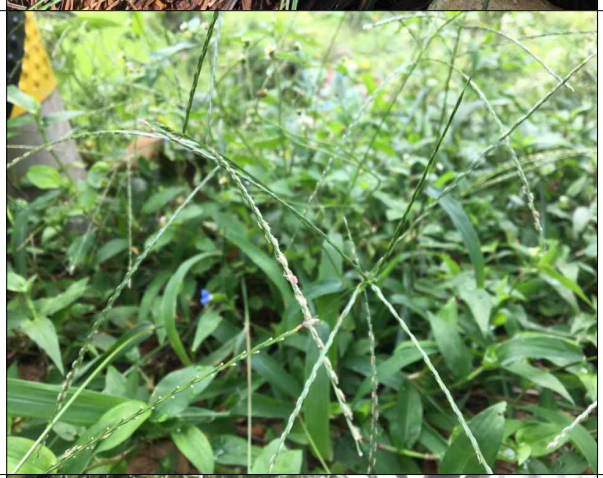
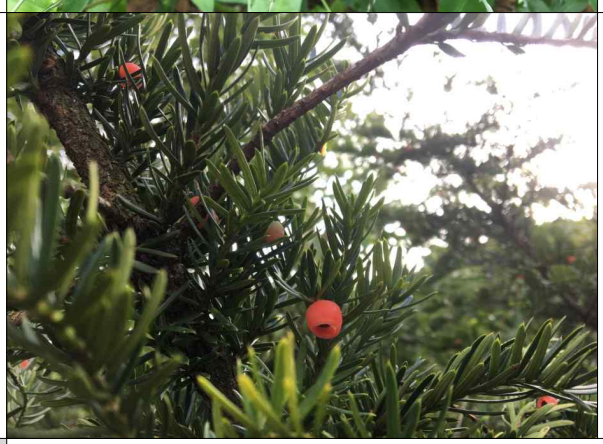
관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/풀 **금강초롱꽃**		**발견위치**:대곡 **크기**:20cm **특징**:중부 이북의 높은 산 숲속이나 바위틈에서 자라는 여러해살이풀이다. 4~6개의 잎은 줄기 가운데에서 촘촘히 어긋나 돌려난듯 보인다. 잎끝이 뾰족하고 가장자리에 톱니가 있다.
식물/풀 **개여뀌**		**발견위치**:황장목숲길 **크기**:15cm **특징**:흔히 자라는 한해살이풀이다. 줄기 밑 부분이 비스듬히 자라면서 땅에 닿으면 뿌리를 내리고 가지를 뻗어 무더기로 모여난 것처럼 보인다. 줄기나 가지 끝에 수많은 작은 꽃이 이삭 모양으로 촘촘히 모여 핀다.
식물/풀 **멸가치(열매)**		**발견위치**:구룡탐방로 **크기**:20cm **특징**:습기가 있는 숲 속에서 자라는 국화과의 여러해살이풀이다. 줄기 윗부분에는 끈적거리는 흰 털이 나 있다. 8~9월에 가지 끝에 하얀 꽃송이가 달리고 꽃이 지면 곤봉 모양의 열매가 열리는데 겉에는 끈끈한 액체가 나오는 털이 많다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방로~대곡	날 짜	2020. 09. 14
조사자	박 정 주	준비물	핸드폰, 루페, 도감
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/나무 쥐똥나무			**발견위치**:구룡야영장 **크기**:70cm **특징**:산기슭에서 자라는 갈잎떨기나무이다. 잎은 마주나고 긴 타원형에 끝이 둥글고 가장자리는 밋밋하다. 열매는 10~11월에 흑자색으로 익는다.
식물/풀 **물봉선**			**발견위치**:구룡탐방로 **크기**:30cm **특징**:산골짜기 냇가에서 자라는 한해살이풀이다. 줄기에 붉은 반점이 있고, 가지를 친다. 8~9월에 고깔 모양의 홍자색 꽃이 피어 봉숭아 꽃과 모양이 비슷하다.
식물/풀 **단양쑥부쟁이**			**발견위치**:대곡 **크기**:40cm **특징**:쑥부쟁이와 친척인 국화과 두해살이풀이며 우리나라 고유종이다. 단양부근의 남한강 유역에 분포하였으나, 하천개발로 서식지가 훼손되었다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방로~대곡	날 짜	2020. 09. 24
조사자	박 정 주	준비물	핸드폰, 루페, 도감
날씨(기온)	맑음		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/열매 잣나무열매		**발견위치**:잣나무숲길 **크기**:10cm **특징**:잣나무는 잎이 침형이고 5개씩 모여난다. 암수 한그루이고 열매는 9~14cm으로 이듬해 10월에 익는다. 익은 후에도 실편이 완전히 벌어지지 않아 종자가 떨어지지 않고 속에 그대로 남는다.
식물/풀 **바랭이**		**발견위치**:대곡 **크기**:20cm **특징**:저지대 황무지에 흔히 나는 여러해살이풀이다. 줄기 밑의 마디에서 뿌리가 나오고 밑이 옆으로 기며, 가지가 줄기 밑에서 퍼진다. 작은 이삭은 피침형이고 끝이 뾰족하다.
식물/나무 **주목**		**발견위치**:사무소부근 **크기**:1m 60cm **특징**:상록수이며 수피가 적갈색인데 얇게 벗겨진다. 잎은 줄기에 나선상으로 달리고, 뒷면에 백색 또는 연한 황색의 2줄이 있다. 8~9월에 열매가 익고 적색의 육질 가종피에 싸여있다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	곧은재	날 짜	2020. 9. 4.
조사자	박혜정	준비물	핸드폰, 루페, 필기도구, 도감
날씨(기온)	맑음 (17℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **둥근이질풀**			**발견 위치: 곧은재** **크기**: 25~100cm, 꽃크기:7~11㎝ **특징**: 잎은 다소 깊게 3~5갈래 갈라지고 갈래는 끝이 뾰족하고 드문드문 톱니가 있으며, 식물 전체에 털이 조금 나 있으며 꽃은 하늘을 보고 피고, 암술은 3갈래로 갈라져 있다.
식물/초본 **어수리**			**발견 위치: 곧은재 계곡** **크기**: 70~150cm **특징**: 잎은 어긋나고 3~5개의 작은잎으로 구성된 깃꼴겹잎이며 털이 있고 줄기 위로 올라갈수록 잎자루가 짧아지며 밑 부분이 넓어 줄기를 감싼다.
식물/관목 **병조희풀**			**발견 위치: 곧은재 탐방로** **크기**: 1m 내외 **특징**: 숲의 가장자리에서 자라며, 잎은 마주나고 3개의 작은 잎으로 구성된다. 작은잎은 넓은 달걀 모양으로 끝이 뾰족하고 거칠며 가장자리에 거친 톱니가 드문드문 있으나 흔히 3개로 얕게 갈라진다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡계곡일대	날 짜	2020. 9. 11.
조사자	박혜정	준비물	핸드폰, 루페, 필기도구, 도감
날씨(기온)	맑음 (17℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 **메뚜기**			**발견 위치:** 구룡계곡일대 **크기**: 약 3.5cm **특징**: 방아깨비·딱다기·풀무치 등으로 불리는 곤충을 포함하며 성충과 약충(若蟲 : 불완전변태를 하는 어린 곤충)이 모두 초식성이다. 메뚜기떼는 예로부터 무서운 피해를 끼쳐 기록에 많이 남아 있다. 성충은 머리 양쪽에 큰 겹눈이 있고 홑눈은 3개로 작으며 더듬이에 접하여 1개씩 있고 겹눈 위쪽에 1개가 있다.
식물/초본 **용담**			**발견 위치: 자연관찰로** **크기**: 20~60cm **특징**: 잎은 마주나고 자루가 없으며 바소 모양으로서 가장자리가 밋밋하고 3개의 큰 맥이 있다. 잎의 표면은 녹색이고 뒷면은 연한 녹색이며 톱니가 없다.
식물/초본 **산비장이**			**발견 위치:** 구룡계곡일대 **크기**: 30~140cm **특징**: 잎은 6~7 쌍의 갈래로 나누어져 있다. 잎의 가장자리는 불규칙한 톱니 모양을 하고 있으며, 잎자루 길이는 11~30cm 정도이고 표면은 녹색, 뒷면은 흰색이다. 꽃은 황록색으로 지름은 3~4cm이고 줄기 끝과 가지 끝에 한 개씩 달린다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	대곡 탐방로	날 짜	2020. 9. 18.
조사자	박혜정	준비물	핸드폰, 루페, 필기도구, 도감
날씨(기온)	맑음 (16.5℃)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/초본 **구절초**		**발견 위치**: 대곡 탐방로 **크기**: 50cm **특징**: 넓은잎 구절초·구일초(九日草)·선모초(仙母草)·들국화·고뽕[苦蓬]이라고도 한다.
식물/초본 **꿩의비름**		**발견 위치**: 대곡 탐방로 **크기**:1m50cm **특징**: 잎 가장자리는 중앙 이상에이 모양 톱니가 있거나 밋밋하다. 잎자루는 0.5-1.0cm다. 꽃은 산방상 취산꽃차례로 달리며, 4-5수성 또는 2수성, 흰색 또는 붉은빛이 도는 흰색이다. 꽃받침은 연한 녹색, 다육질이다. 꽃잎은 보통 5장, 피침형이다.
식물/목본 **긴산꼬리풀**		**발견 위치**: 대곡 탐방로 **크기**: 0.8~1.2m **특징**: 긴 타원형으로 길게 뻗어 있으며, 끝이 뾰족하고 가장자리에 톱니가 있다. 꽃은 연한 보라색이며 길이는 약 10~20㎝, 폭은 2~4㎝이고 줄기 끝에 촘촘히 달려 아래에서 위쪽으로 올라가며 달린다. 열매는 9~10월경에 검은 갈색으로 변한 씨방에 종자가 들어 있다. 다른 이름으로는 “큰산꼬리풀”이라고도 한다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	둘레길 3코스	날 짜	2020. 9. 26.
조사자	박혜정	준비물	핸드폰, 루페, 필기도구, 도감
날씨(기온)	맑음 (14℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **진범**			**발견 위치**: 둘레길 3코스 **크기**: 약 1m **특징**: 꽃받침 조각은 5개로 꽃잎 모양이고 뒤쪽 것은 투구 같으며 2개의 꽃잎은 길어져 끝부분이 밀선(=꿀샘. 꽃에서 당을 포함한 점액을 분비하는 기관으로 곤충이나 새를 유인하여 꽃가루의 매개 역할을 하기도 함)처럼 되고 뒤쪽 원통형의 꽃받침 속으로 들어간다.
식물/초본 **천남성**			**발견 위치**: 둘레길 3코스 **크기**: 20~50㎝이고, **특징**: 꽃은 녹색바탕에 흰선이 있고 깔대기 모양으로 가운데 꽃 차례 중의 하나인 곤봉과 같은 것이 달려 있으며, 꽃잎 끝은 활처럼 말린다. 열매는 10~11월에 붉은색으로 포도송이처럼 달린다. 구근은 약용(유독성 식물)으로 쓰인다.
식물/초본 **투구꽃과 열매**			**발견 위치**: 둘레길 3코스 **크기**: 약 1m **특징**: 꽃은 9월에 자주색으로 피고 총상 또는 겹총상꽃차례[複總狀花序]에 달리며 작은꽃줄기에 털이 난다. 꽃받침조각은 꽃잎처럼 생기고 털이 나며 뒤쪽의 꽃잎이 고깔처럼 전체를 위에서 덮는다. 열매는 골돌과로서 3개가 붙어 있고 타원 모양이며 10월에 익는다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2020.09.01
조사자	손 예 솔	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 26°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **금강초롱**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 꽃길이 약4㎝, 너비 2㎝ **특징** : 8~9월에 자주색으로 피는데 종 모양이고 줄기 위에 1~2개가 붙거나 또는 짧은 가지 끝에 붙으며 원추꽃차례를 이룬다. 화관은 얕게 갈라짐. 꽃받침 조각은 5개이고 좁은 바소꼴.
식물/초본 **파리풀**			**발견위치** : 구룡사 인근 **크기** : 높이 약 30cm **특징** : 산과 들의 약간 그늘진 곳에서 자람. 유독식물로서 뿌리의 즙을 종이에 먹여서 파리를 죽이기 때문에 파리풀이라고 함.
식물/초본 **진범**			**발견위치** : 구룡소 인근 **크기** : 꽃 길이 약 2cm **특징** : 줄기 윗부분 잎겨드랑이 또는 줄기 끝에 총상꽃차례를 이루며 달림. 꽃잎은 뒤쪽의 것은 투구처럼 생겼고 윗부분이 원통 모양으로 길어지며, 양쪽의 2개는 넓은 달걀을 거꾸로 세운 모양임.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	둘레길3코스	날 짜	2020.09.10
조사자	손 예 솔	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	흐림 (당일 기온 24°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **붉나무**			**발견위치** : 금강소나무 숲 인근 **크기** : 약 7m **특징** : 산속 척박하고 양지바른 너덜바위 지역이나 들판에 주로 서식. 개옻나무와 비슷하지만 양날개 달린 잎줄기에 길이 5~12㎝ 정도의 잎이 7~13장씩 어긋나게 달려 깃털 모양이 됨.
식물/목본 **산초나무** **열매**			**발견위치** : 대곡 인근 **크기** : 지름 약 4㎜ **특징** : 10월에 둥근 열매가 붉은 갈색으로 여물음. 다 익으면 열매껍질이 2갈래로 갈라져 윤나는 검은 씨앗이 나옴. 겨울에도 가지에 매달려 있음.
식물/목본 **고추나무** **열매**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 1.5cm **특징** : 고무베개처럼 부푼 반원형으로서 윗부분이 2개로 갈라지고 9-10월에 익음. 씨방은 2실이며 각각 1-2개의 거꿀달걀형으로서 약간 납작한 황색의 종자가 들어 있음.
기타 **기록사항**			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2020.09.17
조사자	손 예 솔	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 22°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **사초과**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 높이 30~70cm **특징** : 방동사니과라고도 함. 대부분 여러해살이풀로서 겉으로 보기에 화본과와 비슷함. 땅속줄기로부터 줄기가 나오며 줄기의 단면은 삼각형이고 속이 차 있음.
식물/초본 **삼지구엽초**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 잎 길이 약 13cm **특징** : 가장자리에 잔톱니가 규칙적으로 배열되어 있고, 원줄기에 1~2개의 잎이 어긋나고 3개씩 2회 갈라짐.
식물/초본 **뱀딸기**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 지름 1cm쯤 **특징** : 전국의 풀밭 또는 숲 가장자리에 흔하게 자라는 여러해살이풀. 뱀이 살만한 서식처에서 살지만, 기는줄기(匍匐莖)로 살아가는 형태에서 비롯되는 이름.
기타 기록사항			

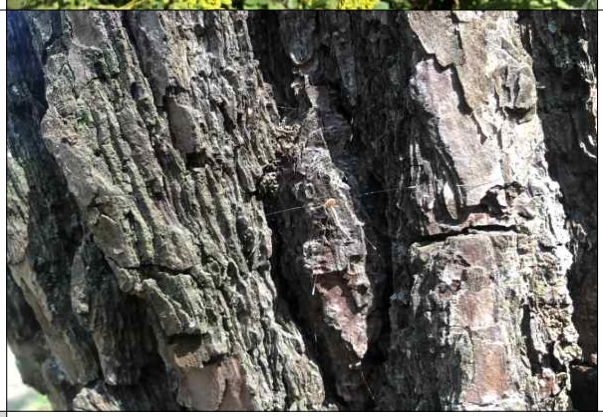
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2020.09.23
조사자	손 예 솔	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	흐림 (당일 기온 19°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **생강나무**			**발견위치** : 황장목숲길 **크기** : 잎 길이 5~15cm **특징** : 잎이나 가지를 꺾으면 생강냄새가 나서 생강나무. 잎은 어긋나고 달걀 모양 또는 달걀 모양의 원형. 윗부분이 3~5개로 얕게 갈라지며 3개의 맥이 있고 가장자리가 밋밋함.
식물/목본 **층층나무**			**발견위치** : 전나무 숲 **크기** : 약 2m **특징** : 산지의 계곡 숲 속에서 자람. 가지가 층층으로 달려서 수평으로 퍼짐. 잎은 어긋나고 넓은 타원형이며 끝이 뾰족함. 잎 가장자리가 밋밋하고 측맥이 5~8줄이고 잎자루가 붉으며 잎 뒷면은 흰색.
식물/초본 **동자꽃**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 높이 약 60cm **특징** : 꽃은 줄기 끝과 잎겨드랑이에서 난 짧은 꽃자루에 한 개씩 피어 전체가 취산꽃차례를 이루며, 주황색. 꽃잎은 5장, 납작하게 벌어지며, 끝이 오목하게 들어가고, 양쪽 아래에 돌기가 있음.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사~대곡	날 짜	20.09.01
조사자	신 지 연	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음(29℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **개다래**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 5m **특징** : 말다래나무라고도 한다. 잔가지에는 어릴 때 연한 갈색 털이 나는데 드물게 가시 같은 억센 털이 나기도 한다.
동물/곤충류 **고추좀잠자리**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 몸길이 17~19m **특징** : 머리 뒤쪽부터 배 끝까지 붉은색을 띤다. 6월 초순에 출현해 더운 여름을 높은 지대에서 지내다가 가을이 되면 평지로 이동하며 11월 하순까지 볼 수 있다.
식물/초본 **물봉선**			**발견위치** : 용소~대곡 **크기** : 40~80cm **특징** : 꽃은 8~9월에 붉은빛이 강한 자주색으로 피고 작은꽃자루와 꽃대가 아래쪽으로 굽는다. 꽃의 지름은 3cm이고 밑 부분에 작은 포가 있다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	곧은재~행구	날 짜	20.09.04
조사자	신 지 연	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음(24℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **고마리**			**발견위치** : 곧은재탐방지원센터 **크기** : 약 1m **특징** : 고만이라고도 한다. 줄기의 능선을 따라 가시가 나며 털이 없다. 꽃은 8~9월에 피는데, 가지 끝에 연분홍색 또는 흰색 꽃이 뭉쳐서 달린다.
식물/초본 **마타리**			**발견위치** : 곧은재 정상~향로봉 **크기** : 높이 60~150cm 내외 **특징** : 꽃은 여름부터 가을에 걸쳐서 피고 노란색이다. 뿌리에서는 장 썩은 냄새가 난다하여 패장이라는 속명을 가지고 있다.
동물/곤충류 **통거미**			**발견위치** : 향로봉~행구탐방지원센터 **크기** : 몸 5~10mm **특징** : 통거미(장님거미)는 거미강에 속하지만 거미의 몸이 두 부분으로 나뉜 반면에 장님거미는 머리·가슴·배가 모두 하나이다.
기타 기록사항			

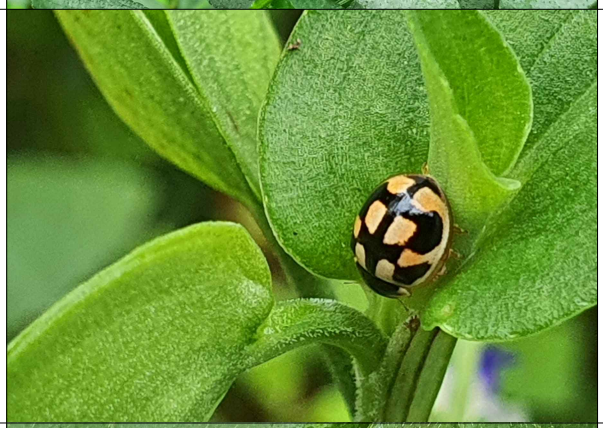
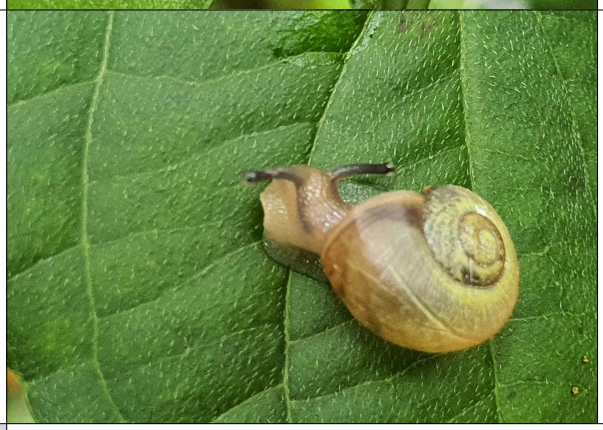
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사~세월교	날 짜	20.09.15
조사자	신 지 연	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음(26℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **까실쑥부쟁이**			**발견위치** : 전나무 숲 **크기** : 약 1m **특징** : 곰의수해라고도 한다. 잎은 긴 타원형이며 잎 끝에는 톱니와 자주색의 띠가 있다. 꽃은 8~10월에 줄기 끝에서 자주색 또는 연보라색으로 핀다.
식물/초본 **동자꽃**			**발견위치** : 전나무 숲 **크기** : 높이 40-120cm **특징** : 꽃은 줄기 끝과 잎겨드랑이에서 난 짧은 꽃자루에 한 개씩 피어 전체가 취산꽃차례를 이루며, 주황색, 지름 4cm쯤이다.
식물/초본 **오리방풀**			**발견위치** : 구룡사~전나무 숲 **크기** : 높이 50~100cm **특징** : 잎은 마주나기하고 난상 원형이며 끝이 거북꼬리같지만 가장자리에 톱니가 있고 윗부분의 잎이 거북꼬리처럼 되지 않는다.
기타 기록사항			

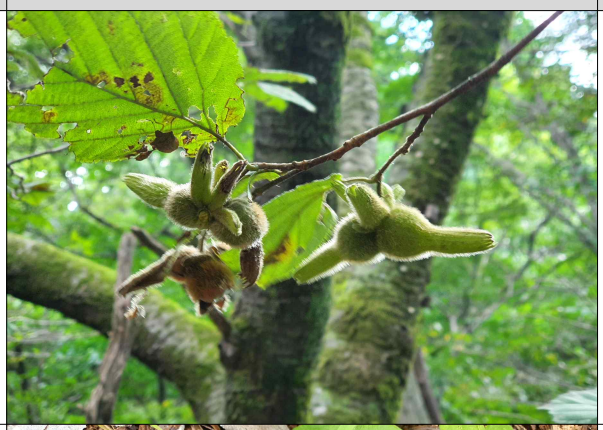
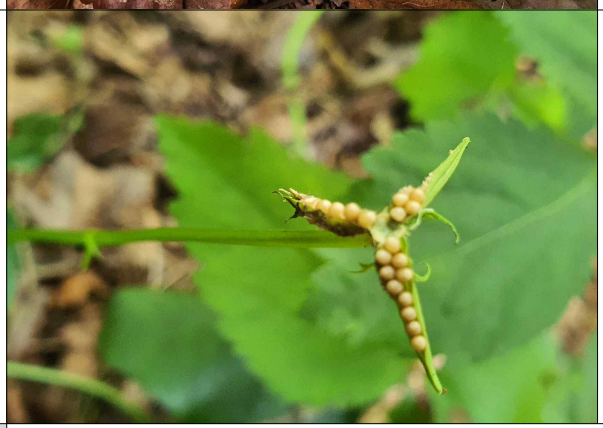
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사~대곡	날 짜	20.09.25
조사자	신 지 연	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음(22℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **개여뀌**			**발견위치** : 세월교~대곡 **크기** : 높이 20~50cm **특징** : 전체에 털이 없고 줄기는 붉은 자줏빛의 둥근 통 모양으로 곧게 선다. 꽃은 6~9월에 붉은 자줏빛 또는 흰빛으로 핀다.
식물/초본 **고본**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 높이 30~80cm **특징** : 풀 전체에 털이 없고 향기가 난다. 8~9월에 흰색 꽃이 겹산형꽃차례로 피는데 큰꽃자루는 10개 정도이며 작은꽃자루는 20~22개이다.
식물/균류 **광대버섯**			**발견위치** : 세월교 **크기** : 높이 10~24cm **특징** : 살은 백색이고 표피 아래쪽은 황색이다. 주름살은 자루에 끝붙은주름살로 밀생하며 폭은 넓은 것과 좁은 것이 있으며 바랜 크림색이다. 표면은 밋밋하고 습기가 있을 때 약간 점성이 있다.
기타 기록사항			

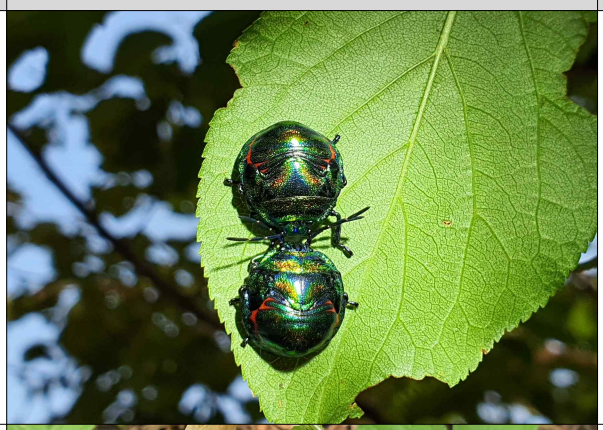
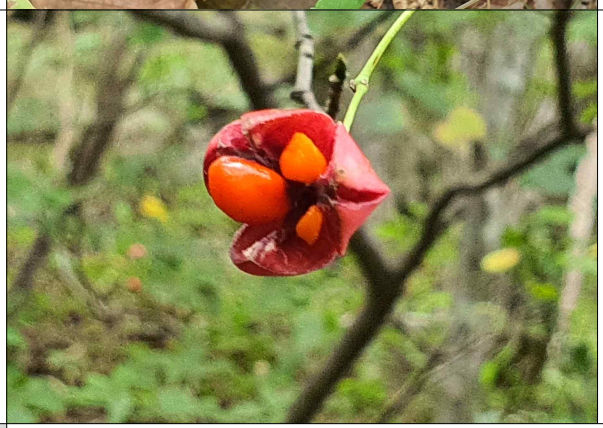
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2020.09.01
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰, 루페, 도감
날씨(기온)	흐림 (영상25도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **산초나무**			**발견위치** : 구룡사~대곡탐방로 **크기** : 2~2.5m **특징** : 가지에 잔가시가 달리며 잎에서 산초 특유의 향기가 난다. 9월에 녹색 열매가 10월에 녹갈색에서 갈색으로 익으며 껍질이 갈라져 윤나는 검은 씨앗이 나온다.
동물/곤충 **꼬마남생이무당벌레**			**발견위치** : 대곡자연관찰로 **크기** : 0.6~0.8cm **특징** : 알,애벌레,번데기,어른벌레 시기를 거치는 갖춘탈바꿈을 하는 곤충으로 들과 야산의 잡초 지역에 살며, 애벌레와 어른벌레 모두 진딧물을 잡아 먹는다.
동물/연체동물 **달팽이**			**발견위치** : 구룡사~대곡탐방로 **크기** : 1.4~1.6cm **특징** : 야간이나 비가 오는 낮에 숨어 있던 곳에서 나와 활동한다. 활동할 때는 껍데기에서 나와 이것을 등에 진 채 기어다니며, 풀이나 나뭇잎을 먹는다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2020.09.08
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰, 루페, 도감
날씨(기온)	맑음(영상25도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **참개암나무 열매**			**발견위치** : 구룡사~대곡탐방로 **크기** : 4~4.5m **특징** : 자작나무과 낙엽 활엽관목으로 열매는 견과이고 둥글며 길이가 2cm이고 털이 빽빽이 있는 불 모양의 총포에 싸여 있으며 10월에 익는다.
식물/목본 **독일가문비나무 열매**			**발견위치** : 강원도자연학습원 **크기** :15~17cm **특징** : 소나무과 상록교목으로 유럽 원산이며 높이 30~50m이다. 열매조각은 얇고 사각형 비슷한 달걀 모양이며 불규칙한 톱니가 있는 것도 있다. 어린 나무는 크리스마스 트리로 쓴다
식물/초본 **제비꽃씨앗**			**발견위치** : 대곡자연관찰로 **크기** : 0.7~0.9cm **특징** : 씨의 꼭지에는 젤리 타입의 방향체가 붙어 개미가 물고 집에 가져가 방향체만 먹고 버리면 그 곳에 싹을 틔우는 개미와 제비꽃의 공생관계로 '개미살포식물'이라 한다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

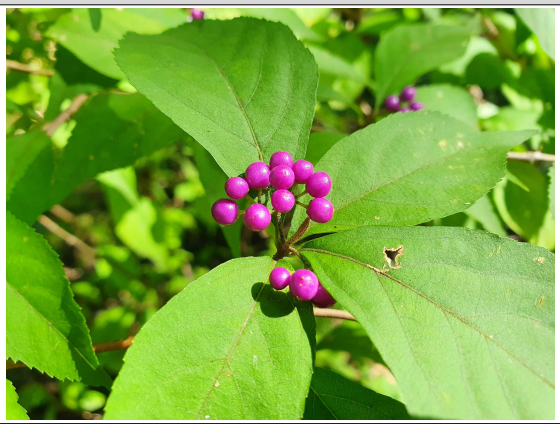
장 소	구룡지구	날 짜	2020.09.14
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰, 루페, 도감
날씨(기온)	맑음(영상 24도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 **큰광대노린재 약충**			**발견위치** : 치악산사무소앞 **크기** : 1.5~1.7cm **특징** : 온몸에 녹색과 적색,청색 광택이 돌아 아름다우며, 큰 잎 사귀에 모여 있으면 보석처럼 보인다. 최근에는 화려한 체색과 광택으로 애완 곤충으로 인기가 있다.
식물/초본 **금강초롱꽃**			**발견위치** : 대곡자연관찰로 **크기** :3.5~4cm **특징** : 고산식물로 한국의 특산 식물이다. 꽃은 8~9월에 통꽃으로 종 모양으로 피고 꽃색은 연한 남보라색이다. 치악산국립공원의 깃대종이다.
식물/목본 **참회나무열매**			**발견위치** : 큰무레골 **크기** : 3.5~4m **특징** : 노박덩굴과로 열매는 9~10월에 5개의 조각으로 된 지름 1cm 정도의 둥글납작한 열매가 붉은 연자주색으로 여문다. 다 익으면 열매껍질이 5갈래로 갈라져 붉은 씨앗이 나온다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2020.09.16
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰, 루페, 도감
날씨(기온)	흐리고 비 (영상 22도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **머루**			**발견위치** : 큰무레골 헬기장 **크기** : 6~7cm **특징** : 포도과의 덩굴식물으로 열매는 장과로 9~10월에 결실을 맺는다. 흑자색의 열매가 포도송이처럼 열리며 열매와 열매 사이에 어느 정도 간격이 있다.
식물/초본 **투구꽃**			**발견위치** : 큰무레골 천사봉 **크기** : 18~20cm **특징** : 미나리아재비과 여러해살이풀. 유독식물로 뿌리에 강한 독이 있어, '계모의 독' '악마의 뿌리'라 불리며, 옛날 사약의 재료로 사용되었다.
동물/양서류 **두꺼비**			**발견위치** : 사다리병창 **크기** : 10~12m **특징** : 두꺼비과의 양서류로 등면은 보통 갈색이고 피부융기의 위끝 부분은 흑색이다. 우리나라 개구리 가운데에서 가장 크다. 한국 민속에서는 집 지킴과 재복의 상징으로 여겨지기도 한다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구 일대	날 짜	2020.10.05
조사자	김연심	준비물	줄자, 루페, 도감, 핸드폰,
날씨(기온)	맑음(17℃)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/목본 작살나무열매		**발견위치** :대곡 솔빛학습원 **크기** : 약 1m정도 **특징** : 꽃은 8월에 피고 연한 자줏빛이며 열매는 핵과로 둥글고 지름 4~5mm이며 10월에 자주색으로 익는다. 자주빛 열매는 늦은 겨울까지 남아 있어 새들의 먹이가 된다. 새들이 번식을 도와준다.
식물/초본 꽃향유		**발견위치** :대곡 솔빛학습원 **크기** : 약 20cm 정도 **특징**: 꽃은 9~10월에 자주색 또는 보라색으로 피고 줄기와 가지 끝에 빽빽하게 한쪽으로 치우쳐서 이삭으로 달리며 바로 밑에 잎이 있다. 꽃받침은 통 모양이고 끝이 5개로 갈라지며 털이 있다. 수술은 4개인데 그 중 2개가 길다.
식물/목본 밤		**발견위치**: 구룡 야영장 **크기**: 약5m정도 **특징**: 율자(栗子)라고도 한다. 짙은 갈색으로 익는다.. 탄수화물·단백질·기타지방·칼슘·비타민(A·B·C) 등이 풍부하여 발육과 성장에 좋으며 특히 비타민C가 많이 들어 있어 피부미용과 피로회복·감기예방 등에 효능이 있으며 당분에는 위장기능을 강화하는 효소가 들어 있으며 성인병 예방과 신장 보호에도 효과가 있다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구일대	날 짜	2020.10.14
조사자	김연심	준비물	줄자, 루페, 도감, 핸드폰,
날씨(기온)	맑음(18℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 미국쑥부쟁이			**발견위치** :대곡탐방로 **크기** : 약 20cm정도 **특징**: 흰 꽃이 핀다. 고향이 북아메리카로, 고속도로나 빈 터 여기저기에 빠르게 퍼져 자란다. 꽃은 쑥부쟁이보다 작고, 언뜻 보면 개망초를 더 닮았다.
식물/초본 억새			**발견위치** :대곡탐방로 **크기** : 약1m **특징**: 벼과에 속하는 다년생 초본식물. 근경은 옆으로 뻗고, 잎은 너비 1, 2㎝로 선형이며, 가장자리의 톱니가 딱딱하기 때문에 톱날같이 작용한다. 꽃은 길이 20-30㎝로 9월에 피며, 전초는 지붕 덮는 데 이용하고 뿌리는 이뇨제로 사용한다.
식물/목본 노박덩굴열매			**발견위치**:대곡탐방로 **크기**: 약2m정도 **특징**: 종자가 노란색 껍질로 싸여 있는 것을 노랑노박덩굴이라고 하며, 노란색 껍질이 4갈래로 갈라지면 붉은색 열매가 보인다. 겨울철 새들의 먹이가 된다.
기타 기록사항			

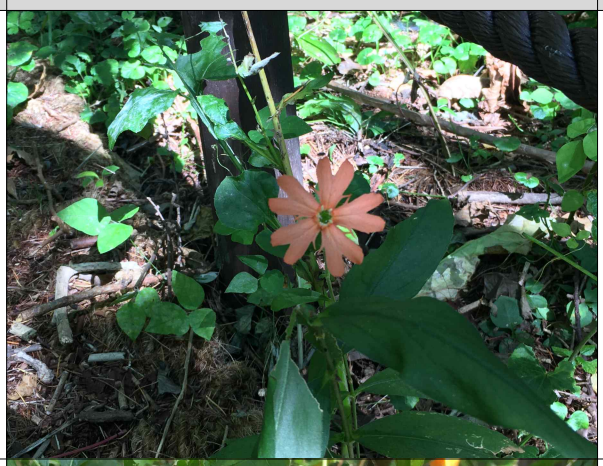
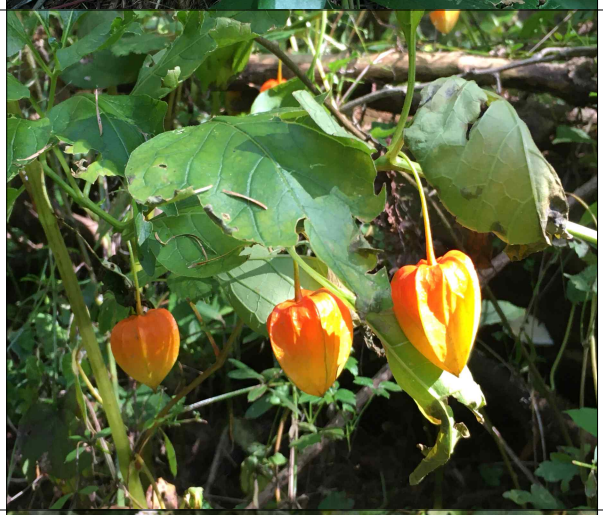
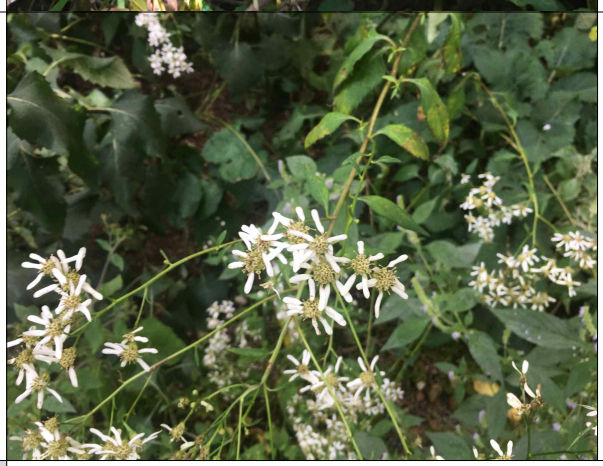
자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구일대	날 짜	2020.10.19
조사자	김연심	준비물	줄자, 루페, 도감, 핸드폰,
날씨(기온)	맑음(20℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 고추나무열매			**발견위치** :대곡탐방로 **크기** : 약 10cm 정도 **특징** :열매는 삭과로 부풀어 오른 반원형이며 윗부분이 2개로 갈라지고 9~10월에 익는다. 씨방은 2실이며 각각 1~2개의 종자가 들어 있다. 종자는 달걀을 거꾸로 세운모양으로 약간 납작하고 광택이 있는 노란색이다
식물/목본 산수유열매			**발견위치** :대곡 탐방로 **크기** : 약 20cm 정도 **특징** :타원형의 핵과로서 처음에는 녹색이었다가 8~10월에 붉게 익는다. 종자는 긴 타원형이며, 능선이 있다. 약간의 단맛과 함께 떫고 강한 신맛이 난다. 10월 중순의 상강 이후에 수확하는데, 육질과 씨앗을 분리하여 육질은 술과 차 및 한약의 재료로 사용한다.
식물/목본 병꽃나무열매			**발견위치** : 대곡탐방로 **크기** :약15cm 정도 **특징:** 열매는 삭과로 잔털이 있고 길이 1~1.5cm로서 9월에 성숙하여 2개로 갈라지고 종자에 날개가 있다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구일대	날 짜	2020.10.30
조사자	김연심	준비물	줄자, 루페, 도감, 핸드폰,
날씨(기온)	맑음(17℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 수까치깨열매			**발견위치** :대곡 솔빛학습원 **크기** : 약 5cm정도 **특징** : 열매는 삭과로 10월에 익는데, 길이 3~4cm이고 겉에 털이 나 있으며 3개로 갈라진다.
식물/초본 범부채씨앗			**발견위치** :대곡 솔빛학습원 **크기** : 약1m 정도 **특징** :열매는 삭과로9월에 익는다. 씨앗이 다 여물면 포도송이처럼 달리고 검은색이고 광택이 난다. 겨울내내 달려있다가 이듬해 봄에 줄기가 삭아 쓸어지면 땅에 닿아 자연발아 한다.
식물/초본 은방울꽃열매			**발견위치** : 대곡 솔빛학습원 **크기** : 약10m정도 **특징** : 열매는 수분이 많고 껍질이 얇다. 빨간색으로 둥글게 매달린다. 꽃이 지고 약 한 달 뒤 7월에 붉게 익는다. 빨간 구슬이 주렁주렁 달린 것 같이 달린다.
기타 기록사항	가을엔 붉은색 열매를 많이 만날 수 있다.		

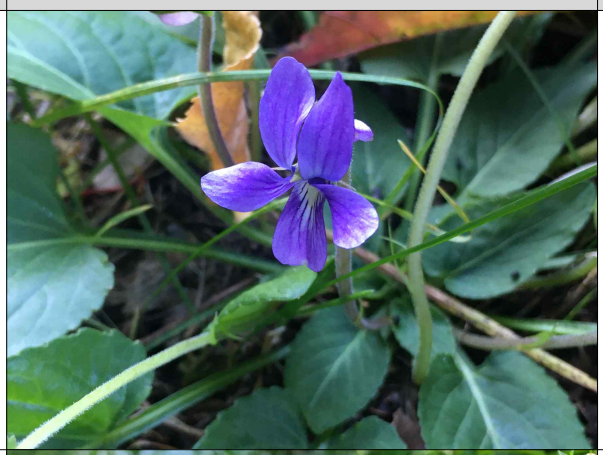
자연해설 모니터링 일지

장 소	황장목숲길	날 짜	2020.10.06
조사자	김 지 원	준비물	핸드폰, 루페, 필기도구, 도감
날씨(기온)	맑음(15℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **동자꽃**			**발견 위치**: 대곡 안전센터 앞 **크기**: 30cm **특징**: 다년생 초본으로 근경이나 종자로 번식한다. 7~8월에 개화하며 원줄기 끝과 잎겨드랑이에서 나오는 소화경에 1개씩 달리는 꽃은 진한 적색이다. 삭과는 꽃받침통 안에 들어 있고 많은 종자가 있다.
식물/초본 **꽈리**			**발견 위치**: 황장목숲길 **크기**: 30cm **특징**: 가지과에 속하는 여러해살이풀. 한국과 중국, 일본이 원산지이다. 마을의 빈터와 산비탈, 풀밭에 흔히 자란다. 높이는 40~90cm로 자라고 꽃은 6~7월에 핀다. 꽃이 진 뒤 꽃받침이 달걀모양으로 되어 열매를 완전히 둘러싼다.
식물/초본 **취(꽃)**			**발견 위치**: 대곡 안전센터 앞 **크기**: 20cm **특징**: 잎은 어긋나며 심장꼴이고 잎 가장자리에 톱니가 있다. 잎의 윗면은 짙은 녹색이고 뒷면은 연한 녹색이다. 꽃은 희며 가을철에 피고 두상화서를 이룬다. 어린순은 나물로 먹거나 떡에 넣는다.
기타 기록사항			

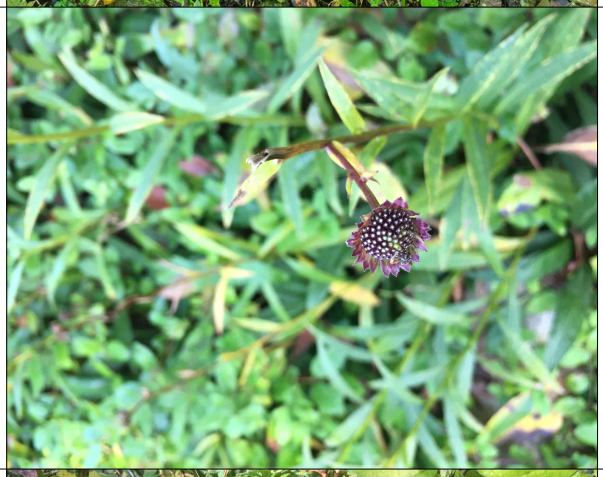
자연해설 모니터링 일지

장 소	둘레길 2코스	날 짜	2020.10.11
조사자	김 지 원	준비물	핸드폰, 루페, 필기도구, 도감
날씨(기온)	맑음(16.5℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **삼지구엽초**			**발견 위치**: 황장목숲길 **크기**: 30cm **특징**: 뿌리잎은 뭉쳐나고 잎자루가 길다. 줄기잎은 잎자루가 짧고 줄기에서 가지가 나와 3개씩 2회 갈라져서 9개의 작은 잎이 달린다. 잎은 달걀꼴로서 끝이 뾰족하고 밑은 심장 밑 모양으로 오목하며 가장자리에 털 같은 잔톱니가 있다.
식물/초본 **생강나무(꽃눈)**			**발견 위치**: 황장목숲길 **크기**: 0.5cm **특징**: 전국의 산기슭 양지바른 곳에 자라는 낙엽 떨기나무이다. 열매는 장과로서 둥글고 지름 7~8㎜이며 작은 열매자루 길이은 길이 1cm이고 녹색에서 황색 또는 홍색으로 변하며 검은색으로 9월 중순~10월 중순에 성숙에 한다.
식물/초본 **과남풀(꽃)**			**발견 위치**: 구룡캠핑장 앞 **크기**: 1.5cm **특징**: 여러해살이풀로 잎은 마주나며 잎자루가 없다. 꽃 밑에 붙은 잎은 화관보다 길다. 꽃받침은 종 모양이며 5-6갈래로 갈라진다. 화관은 종 모양으로 길이 5cm쯤이며 5-6갈래로 갈라지고 갈래 사이의 부화관 갈래는 짧다. 수술은 5개, 암술은 1개다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	황장목숲길	날 짜	2020.10.18
조사자	김 지 원	준비물	핸드폰, 루페, 필기도구, 도감
날씨(기온)	맑음(15℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **제비꽃**			**발견 위치**: 치악산국립공원사무소 앞 **크기**: 1.5cm **특징**: 양지 혹은 반음지의 물빠짐이 좋은 곳에서 자란다. 여러해살이풀로 잎 사이에서 높이 5~20cm 의 가늘고 긴 화경이 나오고, 그 끝에 한 송이 꽃이 달려 한쪽을 향해 핀다.
식물/초본 **쑥(씨앗)**			**발견 위치**: 황장목숲길 **크기**: 30cm **특징**: 여러해살이풀로 열매는 10월에 길이 1.5mm, 지름이 0.5mm 정도 되는 수과가 달려 익는데 털이 없다.
식물/초본 **주목나무(열매)**			**발견 위치**: 치악산국립공원사무소 앞 **크기**: 0.5cm **특징**: 겉씨식물 구과식물아강 주목목 주목과의 상록교목으로 고산지대에서 자란다. 열매는 핵과로 과육은 종자의 일부만 둘러싸고 9~10월에 붉게 익는다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	둘레길 3코스	날 짜	2020.10.24
조사자	김 지 원	준비물	핸드폰, 루페, 필기도구, 도감
날씨(기온)	맑음(12.5℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **묏미나리(꽃)**			**발견 위치**: 대곡 안전센터 앞 **크기**: 0.5cm **특징**: 습한 곳에 자라는 여러해살이풀로, 뿌리는 곧고 뿌리줄기는 굵고 짧다. 복산형꽃차례에 피는 꽃은 백색이다. 소산경 끝에 15~20개의 꽃이 달린다. 꽃자루와 더불어 안쪽에 잔돌기가 있다. 잎 뒷면에 털이 없다.
식물/초본 **쑥부쟁이(씨앗)**			**발견 위치**: 대곡 안전센터 앞 **크기**: 50cm **특징**: 다년생 초본으로 근경이나 종자로 번식한다. 근경에서 나온 줄기는 높이 40~80cm 정도로 가지가 갈라진다. 수과는 길이 2.5mm 정도이며 관모는 0.5mm 정도이다.
식물/초본 **새콩(열매)**			**발견 위치**: 대곡 안전센터 앞 **크기**: 15cm **특징**: 덩굴성 한해살이풀로 꽃은 8~9월에 피고, 열매는 10~11월에 익는다. 잎은 어긋나며, 작은 잎 3장으로 된 겹잎, 잎자루가 길다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡 탐방로	날 짜	2020.10.05
조사자	문 재 영	준비물	핸드폰, 줄자, 루페
날씨(기온)	맑음(영상12.0도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **산구절초**			**발견위치**:대곡 자연관찰로 부근 **크기** :약25cm **특징**:꽃은 엷은 홍색 또는 백색으로 머리모양꽃차례는 원줄기 끝과 가지 끝에 1개씩 달리며 열매는 긴 타원형이고 길이 2mm 정도로서 5개의 줄이 있으며 밑부분이 약간 굽는다.
식물/초본 **산박하**			**발견위치**:대곡 자연관찰로 부근 **크기:약50cm** **특징**:꽃은 파란빛을 띤 자줏빛으로 피고 열매는 작은 견과로서 꽃받침 속에 들어 있으며 9~10월에 익는다. 어린순은 나물로 먹는다.
식물/초본 **뚝갈**			**발견위치**:솔빛생태학습원 부근 **크기** :약45cm **특징**:식물체 전체에 흰색의 짧은 털이 빽빽이 나고 밑 부분에서 가는 기는가지가 나와 땅속 또는 땅 위로 벋으며 번식한다. 꽃은 흰색으로 피고 가지와 줄기 끝에 산방꽃차례를 이루며 달린다. 열매는 건과이고 달걀을 거꾸로 세운 모양이다
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡 탐방로	날 짜	2020.10.12
조사자	문 재 영	준비물	핸드폰. 줄자, 루페
날씨(기온)	맑음(영상15.0도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **산사나무(열매)**			**발견위치**:대곡 자연관찰로 **크기** :열매크기 약10파이 **특징**: 꽃은 5월에 흰색으로 피고 산방꽃차례에 달린다. 꽃잎은 둥글며 꽃받침조각과 더불어 5개씩 있다. 열매는 사과모양을 띠는 이과로 둥글고 흰 반점이 있다. 9～10월에 붉은빛으로 익으며 개당 3~5개의 종자가 함유되어 있다.
식물/목본 **산수유(열매)**			**발견위치**:대곡 자연관찰로 **크기** :열매크기 약7파이 **특징**:층층나무과의 낙엽교목인 산수유나무의 열매는 타원형의 핵과로 처음에는 녹색이었다가 8~10월에 붉게 익는다. 종자는 긴 타원형이며, 능선이 있다. 약간의 단맛과 함께 떫고 강한 신맛이 난다
식물/초본 **오리방풀(꽃)**			**발견위치**:대곡 자연관찰로 **크기** :약55cm **특징**:꽃은 잎겨드랑이와 원줄기 끝에서 마주나기하는 취산꽃차례에 달리고 자주색이며 열매는 길이 약 2mm의 분과는 꽃받침 속에 들어 있다.
기타 기록사항			

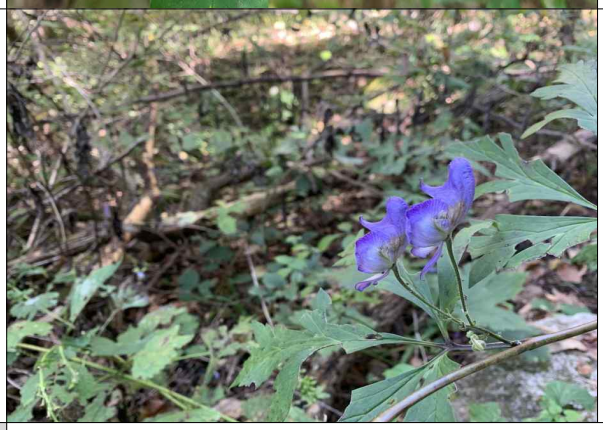
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡 탐방로	날 짜	2020.10.19
조사자	문 재 영	준비물	핸드폰, 줄자, 루페
날씨(기온)	맑음(영상11.0도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **참당귀**			**발견위치**::솔빛생태 학습원 **크기** :약95cm **특징**:꽃은 8~9월에 피고 자줏빛이며 줄기 끝에 복산형 꽃차례로 달린다. 꽃잎은 긴 타원형으로 5장이며 끝이 뾰족하고 열매는 10월에 맺으며 타원형이고 가장자리에 날개가 있으며 능선 사이에 유관이 1개씩 있다.
식물/초본 **민들래(씨앗)**			**발견위치**::솔빛생태 학습원부근 **크기** :약15cm **특징**:열매는 꽃자루 끝에 동그랗게 달린다. 꽃자루에는 흰 털이 있으며 꽃자루 끝은 머리모양으로 생겼다.긴 자루가 달리고 그 끝에 갓털이 우산 모양으로 달린다.
동물/곤충 **팥중이**			**발견위치**::솔빛생태 학습원부근 **크기** :약3.5cm **특징**:몸빛깔은 갈색으로 녹색 반점이 복잡하게 나 있고 팥 색깔과 비슷하다. 산기슭이나 하천가에 있는 풀밭이나 자갈밭에 서식한다. 주행성으로 낮에 활동이 활발하며 주된 먹이는 콩과식물이다. 암컷의 앞가슴에 있는 세로융기선이 얕다
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡 탐방로	날 짜	2020.10.26
조사자	문 재 영	준비물	핸드폰,줄자, 루페
날씨(기온)	맑음(영상10.0도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **담쟁이 덩굴**			**발견위치**:솔빛생태 학습원부근 **크기** :약2mr **특징**:덩굴성 목본으로 덩굴손은 잎과 마주나며 잎은 어긋나고 길이와 너비가 비슷하고, 형태가 다양하며, 가을 단풍이 아름답다. 꽃은 6~7월에 황녹색으로 피며, 열매는 물열매로 구슬모양이고, 흑색으로 익는다.
식물/초본 **고본(씨앗)**			**발견위치**::솔빛생태 학습원 **크기** :약90cm **특징**:8~9월에 흰색 꽃이 겹산형꽃차례로 피고 열매는 분과로 납작한 타원형이며 날개가 있다. 씨방은 1개로 타원형이며 꽃받침 아래 위치한다.
동물/곤충 **사마귀**			**발견위치**::구룡야영장 **크기** :약8cm **특징**:몸빛깔은 대부분 녹색이고 진한 갈색이나 연한 갈색인 개체도 있다. 주로 평지와 저수지 주변의 초원 지대에 서식한다. 주로 작은 곤충을 잡아먹지만 때로는 개구리나 도마뱀과 같은 척추동물도 먹는다.
기타 기록사항			

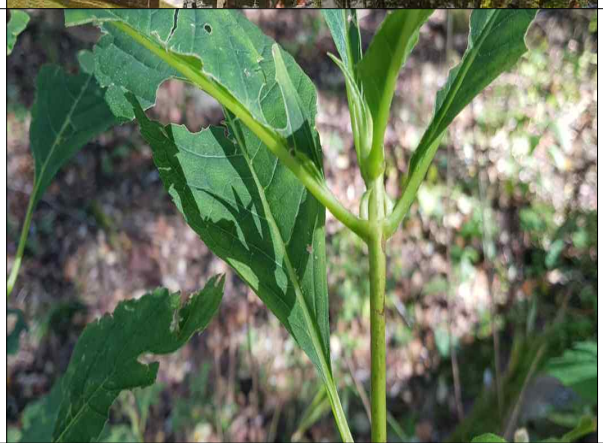
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2020.10.06
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(14℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **산수국 종자**			**발견위치**: 대곡인근 **크기**: 1cm내외 **특징**: 열매는9~10월에 익으며 이 시기 꽃 색은 갈색으로 변한다. 꽃색이 변하는 것은 꽃이 아닌 것이 꽃으로 되어 있기 때문인데 처음에는 희고 붉지만 종자가 익기시작하면 다시 갈색으로 변하다.
식물/목본 **고추나무 열매**			**발견위치: 대곡** **크기**: 약 1.5cm **특징**: 열매는 삭과로 부풀어오른 반원형이며 윗부분이 2개로 갈라지고 9~10월에 익는다.
식물/초본 **투구꽃**			**발견위치: 대곡** **크기**: 약 1.5cm **특징**: 열매는 삭과로 부풀어오른 반원형이며 윗부분이 2개로 갈라지고 9~10월에 익는다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2020.10.14
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(12℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **고마리**			**발견위치**: 구룡사 인근 **크기**: 약 4~7cm **특징**: 고만이라고도 하며 냇가에서 자란다. 줄기의 능선을 따라 가시가 나며 털이 없다. 잎 모양은 서양방패처럼 생겼다.
식물/초본 **눈괴불주머니 종자**			**발견위치** : 소나무숲 **크기**: 약 0.4cm **특징**: 전체적으로 흰빛을 띠고 가지가 많아 덩굴식물처럼 엉키며 자란다. 줄기는 모가 나 있고 열매는 삭과로 긴 달걀을 거꾸로 세워놓은 모양이다.
식물/목본 **밤나무 잎**			**발견위치** : 대곡 인근 **크기**: 약 10cm **특징**: 상수리나무와 비슷한 모양을 지니고 있지만 밤나무는 잎끝 침이 엽록소가 없어 투명하다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2020.10.22
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(14℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/포유류 **청설모**			**발견위치**: 전나무 숲 **크기**: 약 15~20cm **특징**: 주행성으로 주로 나무위에서 활동하며 지상에서 활동하는 시간은 매우 적다. 겨울철 먹이 부족을 위해 가을에는 도토리 등의 종자를 땅쏙에 저장하거나 바위와 나무 틈새에 감추어 두는 습성이 있다.
식물/목본 **은행나무**			**발견위치**: 구룡사 **크기**: 약 25M **특징**: 은행나무는 오래살며 수형이 크고 깨끗하다. 가을단풍이 매우 아름답고 병충해가 거의 없다고한다.
식물/초본 **산수국 곁**			**발견위치**: 전나무 숲 **크기**: 약 0.5cm **특징**: 산수국은 곁눈은 가을부터 볼 수 있는데 겨울이되면 헛꽃들이 하얗게 변하고 묵은 가지는 말라죽는다. 잎 떨어진 잎자리에 2쌍의 곁눈을 더 자세히 관찰 할 수 있다.
기타 기록사항			

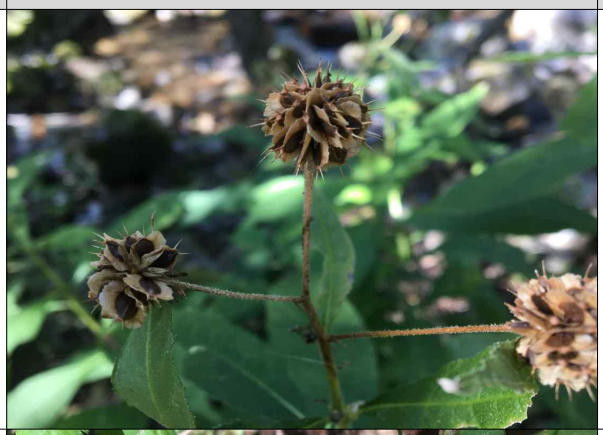
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2020.10.28
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(13℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **고마리 종자**			**발견위치**: 구룡사 인근 **크기**: 약 0.3cm **특징**: 세모난 달걀모양의 수과인 고마리 열매는 황갈색이며 이다.
동물/곤충 **굵은줄제비 가지나방**			**발견위치**: 구룡사 인근 **크기**: 약 0.3cm **특징**: 세모난 달걀모양의 수과인 고마리 열매는 황갈색이며 이다.
식물/목본 **생강나무**			**발견위치**: 자연관찰로 **크기**: 약10cm **특징**: 열매가 녹색-황색-홍색-흑색순으로 익어가 한 나무에서 다양한 색의 열매를 볼 수 있고 노랗게 물드는 단풍 때문에 관상수로도 쓰인다.
기타 기록사항			

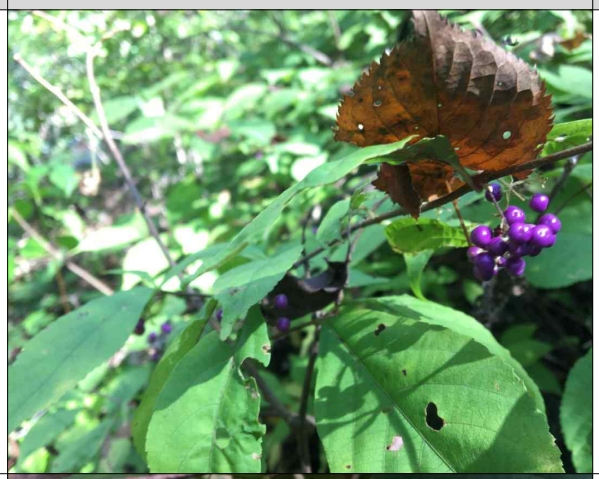
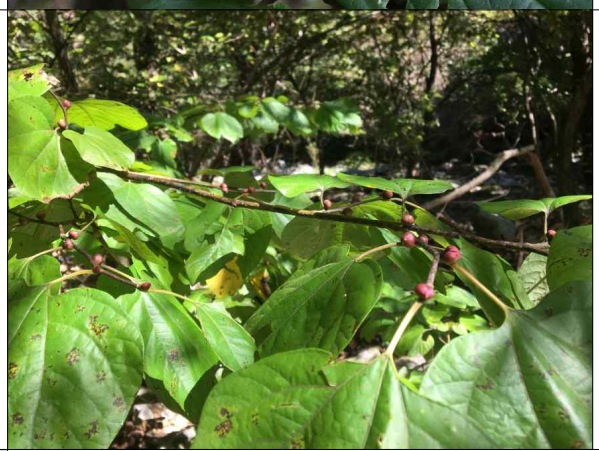
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방로~대곡	날 짜	2020. 10 05
조사자	박 정 주	준비물	핸드폰, 루페, 줄자, 도감
날씨(기온)	맑음(17℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/나무 **광대싸리(열매)**			**발견위치**:솔숲 **크기**:1m20cm **특징**:싸리나무와는 다른 과에 속한다. 싸리 흉내를 낸다고 해서 광대라는 이름이 붙었다. 계곡 주변에서 잘 자라고 추위에 강하며 공해에 약하다.
식물/풀 **꽃향유**			**발견위치**:대곡 **크기**:20cm **특징**:꽃이 9~10월에 줄기와 가지 끝에 이삭꽃차례로 달리며 분홍색을 띤 자주색이다. 잎은 마주나고 좁은 타원형이며 가장자리에 작은 톱니가 많다.
식물/덩굴나무 **담쟁이덩굴**			**발견위치**:대곡 **크기**:90cm **특징**:줄기의 가지 끝에 흡착근이 있어 담벼락이나 암벽에 잘 부착된다. 잎은 어긋나며 난형이고 어릴 때 3개의 소엽으로 된 복엽이 나타나기도 한다.
기타 기록사항			

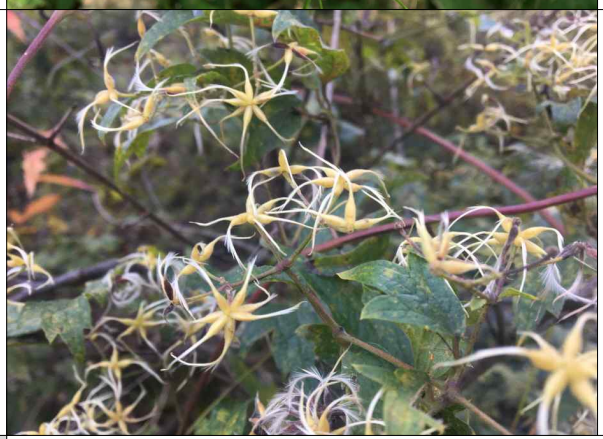
자연해설 모니터링 일지

장 소	황장목숲길~대곡	날 짜	2020. 10. 06
조사자	박 정 주	준비물	핸드폰, 루페, 줄자, 도감
날씨(기온)	맑음(18℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/풀 **미국가막사리 열매**			**발견위치:솔숲** **크기**:24cm **특징**:1년생 초본으로 .종자번식을 하며 북아메리가 원산지인 귀화식물이다. 전국에 분포하며 저습지에 서식한다. 수과는 납작하고 좁은 쐐기형에 2개의 가시가 있다.
동물/곤충 **먹세줄흰가지나방**			**발견위치:솔숲** **크기**:50mm **특징**:더듬이는 수컷이 빗살모양이고, 암컷이 실모양이다. 성충은 7월에 출현한다.
동물/곤충 **사마귀**			**발견위치**:대곡 **크기**:80mm **특징**:전국 도심공원, 풀밭, 낮은 산지 등에서 폭넓게 관찰된다. 몸은 녹색이나 갈색이고, 위험을 느끼면 몸을 세운다.나뭇가지에 알집을 만든다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방로~대곡	날 짜	2020. 10. 08
조사자	박 정 주	준비물	핸드폰, 루페, 도감
날씨(기온)	맑음(22℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/나무 싸리나무			**발견위치**:대곡자연관찰로 **크기**:1m30cm **특징**:잎이 3개의 작은 겹잎으로 어긋나고 7~8월에 보라색 꽃이 피고 열매는 꼬투리로 달려 10월에 사진처럼 보라색으로 익는다.
식물/나무 **층층나무**			**발견위치**:대곡 **크기**:2m60cm **특징**:가지가 계단상으로 층을 형성하여 수평으로 퍼진다. 꽃이 가지 끝에 산방화서를 이루며 5월에 흰색으로 핀다. 10월초 인데 날씨 탓인지 꽃이 피었다. 기후변화를 절감하게 된다.
식물/나무 **생강나무**			**발견위치**:구룡사구간 **크기**:1m70cm **특징**:잎과 가지에 방향성 정유를 함유하고 있어 자르면 생강 냄새가 난다. 이른 봄에 꽃이 피고 열매는 검게 익어 기름을 짜서 동백기름 대신에 사용했었다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방로~대곡	날 짜	2020. 10. 14
조사자	박 정 주	준비물	핸드폰, 루페, 도감
날씨(기온)	맑음(18℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/덩굴풀 **환삼덩굴**			**발견위치**:대곡 **크기**:2m40cm **특징**:커다란 잎이 긴 잎자루 끝에 달려 5~7갈래로 갈라지며 양면에 거친 털이 있다. 9~10월에 둥근 달걀꼴의 열매가 달려 익는다.
식물/풀 **잔대**			**발견위치**:대곡 **크기**:20cm **특징**:여러해살이 풀로 물빠짐이 좋은 반그늘에서 혹은 양지에서 란다. 뿌리가 도라지 뿌리처럼 희고 굵으며 옛날부터 약재로 이용하였다.
식물/덩굴나무 **사위질빵 씨앗**			**발견위치**:구룡사구간 **크기**:1m30cm **특징**:미나리아재비과 식물로 독성이 있어 식용으로 먹을 때는 잎과 줄기를 삶아서 물에 불려 독 성분을 뺀 다음에 말려서 먹어야 한다. 꽃말은 비웃음이다.
기타 기록사항			

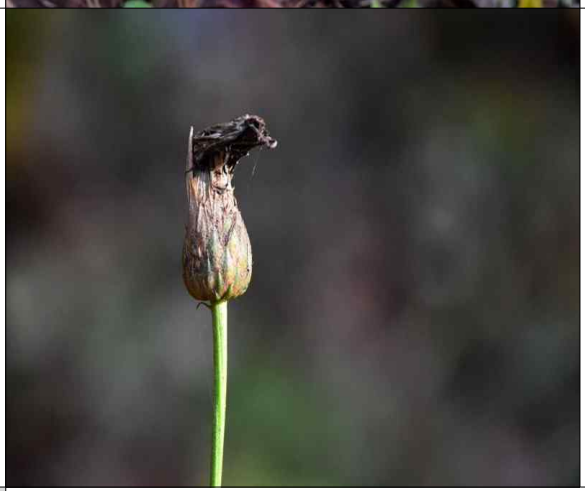
자연해설 모니터링 일지

장 소	둘레길3코스	날 짜	2020.10.07.
조사자	박 혜 정	준비물	핸드폰, 루페, 자, 도감
날씨(기온)	맑음(19℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/관목 **누리장나무열매**			**발견위치** : 3코스 정상부 **크기** : 열매크기 0.5~1cm, 나무크기 : 약2m **특징** : 10월에 지름 7㎜ 정도의 둥근 모양이고 단단한 핵으로 싸인 씨앗이 있는 열매가 꽃받침잎 안에서 붉은 자주색으로 여물며 다 익으면 꽃받침잎이 벌어져 검푸른 씨앗이 나온다.
식물/초본 **애기똥풀열매**			**발견위치**: 탐방로주변 **높이** : 30~50cm 정도 **특징** : 꽃은 5~8월에 가지 끝에서 산형꽃차례를 이루며 노란색으로 핀다. 열매는 콩꼬투리처럼 익는다.
식물/초본 **선괴불주머니**			**발견위치** : 탐방로주변 **크기** : 5~100㎝ **특징** : 곧게 선 채로 자라고 괴불주머니 종류라는 뜻의 이름이며, 꽃은 7~9월에 가지 끝에 노란색 또는 연한 노란색으로 핀다.
기타 기록사항	선괴불주머니는 염주괴불주머니와 비교할 때, 개화가 늦고 작은 잎이 잘게 갈라지지 않아 거의 매끈한 점이 다르다.		

자연해설 모니터링 일지

장 소	둘레길3코스	날 짜	2020.10.15.
조사자	박 혜 정	준비물	핸드폰, 루페, 자, 도감
날씨(기온)	맑음(17℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **미꾸리낚시**			**발견위치**: 탐방로 계곡주변 **크기** : 20~100cm **특징** : 줄기는 밑 부분이 옆으로 벋으며 뿌리를 내리고 잔가시가 빽빽이 있어 다른 물체에 잘 붙는다.
식물/초본 **도깨비바늘**			**발견위치**: 탐방로 계곡주변 **나무크기** :50~100cm **특징** : 열매는 수과이며, 길이 12-18mm다. 우산털에 아래를 향해 난 가시 같은 털이 있어 동물의 몸을 비롯한 물체에 잘 붙는다
식물/초본 **천남성**			**발견위치** : 정상부 숲길안쪽 **높이** : 20~50㎝정도 **특징** : 열매는 10~11월에 붉은색으로 포도송이처럼 달린다. 구근은 약용(유독성 식물)으로 쓰인다.
기타 기록사항	미꾸리낚시와 고마리는 잎으로 구분하며 그 외 비슷한 식물 사광이풀, 며느리 배꼽풀이 있다.		

자연해설 모니터링 일지

장 소	둘레길	날 짜	2020.10. 23
조사자	박 혜 정	준비물	핸드폰, 루페, 자, 도감
날씨(기온)	맑음(13℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/반관목 좀깨잎나무			**발견위치**: 탐방로 **높이** : 50~100cm **특징** : 잎은 마주나고 사각상 달걀모양이며 끝이 꼬리처럼 길어지고 가장자리에 큰톱니 5~6개씩 있다.
식물/초본 진범열매			**발견위치**: 계곡주변 **열매크기** : 5~7mm **특징** : 꽃받침은 5장이고 뒤쪽 꽃받침잎은 원통 모양의 꽃뿔로 발달한다. 열매는 골돌과이며 10~11월경에 삼각형 모양으로 달린다. 관상용으로 쓰이며, 뿌리는 약용(유독성 식물)으로 쓰인다.
식물/초본 산비장이씨앗			**발견위치** : 탐방로 **높이** : 30~140cm **특징** : 수과는 길이 6mm, 나비 1.5mm로서 원통형이며 관모는 길이 11-14mm이고 갈색이다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	치악산	날 짜	202010.31.
조사자	박 혜 정	준비물	핸드폰, 루페, 자, 도감
날씨(기온)	맑음(16℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 산부추열매			**발견위치** : 탐방로입구 **크기** : 30~60cm **특징** : 10~11월 열매의 형태는 삭과(튀는열매) -익으면 과피가 말라 쪼개지면서 씨를 퍼뜨리는 여러 개의 씨방으로 된 열매
식물/초본 병조희풀열매			**발견위치**: 둘레길2코스 **크기** : 3cm **특징** : 9월에 껍질이 터지지 않는 길이 4㎜ 정도의 타원형 열매가 갈색으로 여문다. 씨앗에 흰색의 잔털이 빽빽한 길이 3㎝ 정도의 실 같은 암술대가 붙어 있어 다 익으면 바람에 날려 간다.
식물/초본 단풍취열매			**발견위치** : 둘레길2코스 **꽃크기** :10~11mm **특징** : 열매는 수과이고 길이 9mm의 넓은 타원 모양이며 세로로 모가 난 줄이 있으며 10~11월에 익는다. 관모는 흰색이고 길이가 10~11mm이다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2020.10.01
조사자	손 예 솔	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 22°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **산수유열매**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 길이 약 1~1.5cm **특징** : 층층나무과의 낙엽교목인 산수유나무의 열매. 타원형의 핵과로서 처음에는 녹색이었다가 8~10월에 붉게 익음. 종자는 긴 타원형이며, 능선이 있음. 약간의 단맛과 함께 떫고 강한 신맛이 남.
식물/초본 **과남풀**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 길이 약 53cm **특징** : 줄기는 곧게 서고 털이 나지 않으며 분처럼 흰빛. 뿌리줄기는 굵고 뿌리에 달린 잎은 없음. 하늘색 꽃이 줄기 끝에 3개 달리며 잎겨드랑이에도 달림.
식물/목본 **미선나무**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 높이 약 1m **특징** : 국내에서만 볼 수 있는 특산식물. 열매모양이 둥근 부채를 닮아 미선나무라고 부름. 3~4월에 흰색의 꽃이 핌.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2020.10.16
조사자	손 예 솔	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 13°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **연잎꿩의다리**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 높이 약 50cm **특징** : 우리나라에서만 볼 수 있는 특산 식물. 연잎처럼 생긴 작은잎이 3겹으로 남. 6~7월에 연한 자주색의 꽃이 피고 멸종위기 종임.
식물/목본 **꽃향유**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 높이 약 16cm **특징** : 꽃은 9~10월에 붉은 빛이 강한 자주색 또는 보라색으로 피고 줄기와 가지 끝에 빽빽하게 한쪽으로 치우쳐서 이삭으로 달리며 바로 밑에 잎이 있음.
식물/목본 **산초나무**			**발견위치** : 대곡 인근 **크기** : 높이 약 67cm **특징** : 수피는 회갈색으로 초피나무와 다르게 가시가 어긋나게 달리고 꽃이 여름에 핌.
기타 기록사항			

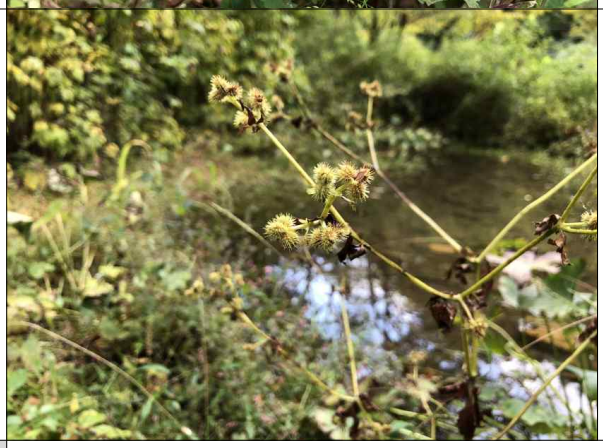
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2020.10.20
조사자	손 예 솔	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 18°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **털별꽃아재비**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 높이 약 10cm **특징** : 들의 빈터나 길가에서 자람. 꽃은 6~10월에 백색 두상화가 핌. 총포는 5개이며, 설상화는 자성(암꽃)이고, 백색으로 3갈래로 갈라지며, 깃털이 있다. 통상화는 짝꽃)으로 황색.
식물/초본 **구렁이허물**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 길이 약 68cm **특징** : 구렁이는 2012년 5월 31일 멸종위기 야생생물 2급으로 지정되어 보호받고 있음. 치악산에서 복원사업 후 방사한 구렁이로 추정.
식물/초본 **종지나물**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 높이 약 13cm **특징** : 1945년 8·15광복 이후 미국으로부터 들어온 귀화식물로 한국 토착종인 제비꽃류와 비슷하게 생김.
기타 기록사항			

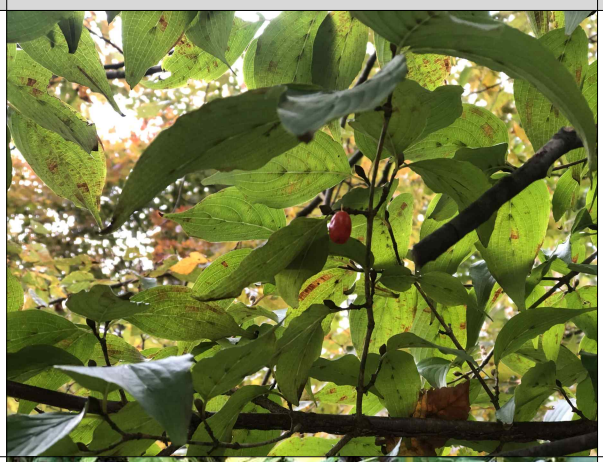
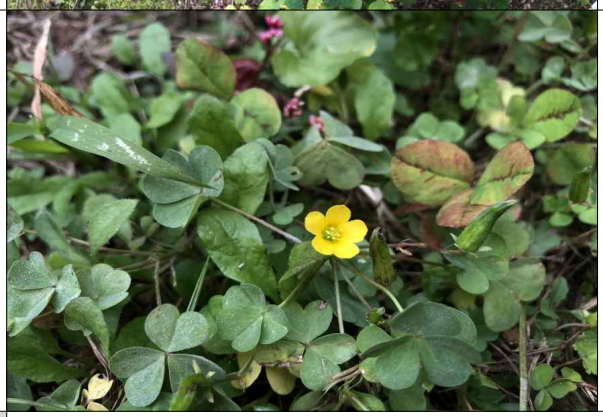
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2020.10.28
조사자	손 예 솔	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 14°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **생강나무**			**발견위치** : 대곡 인근 **크기** : 잎 길이 5~15cm **특징** : 잎이나 가지를 꺾으면 생강냄새가 나서 생강나무. 잎은 어긋나고 달걀 모양 또는 달걀 모양의 원형. 윗부분이 3~5개로 얕게 갈라지며 3개의 맥이 있고 가장자리가 밋밋함.
식물/목본 **단풍나무**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 잎자루 약 4cm **특징** : 단풍나무 종류는 잎이 손바닥을 펼친 모양으로 5-7갈래로 갈라짐. 갈라진 조각은 넓은 바소 모양이고 끝이 뾰족하며 가장자리에 겹톱니가 있음.
식물/목본 **은행나무**			**발견위치** : 구룡사 **수령** : 약 200 **특징** : 신생대 에오세 시대에 번성했던 식물로 2억7천만 년 전의 화석으로 발견되어 화석나무라고도 불림. 열매는 황색 열매의 모양이 살구와 비슷하여 은행이라고 함.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사~대곡	날 짜	20.10.01
조사자	신 지 연	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음(22.9℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **미선나무**			**발견위치** : 구룡사~대곡 **크기** : 1m **특징** : 미선나무의 이름은 아름다운 부채라는 뜻의 미선(美扇) 또는 부채의 일종인 미선(尾扇)에서 유래한다. 열매의 모양이 둥근 부채를 닮아 미선나무라고 부르는데, 우리나라에서만 자라는 한국 특산 식물이다.
식물/초본 **꽃향유**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 30~60cm **특징** : 꽃은 9~10월에 붉은 빛이 강한 자주색 또는 보라색으로 피고 줄기와 가지 끝에 빽빽하게 한쪽으로 치우쳐서 이삭으로 달리며 바로 밑에 잎이 있다.
식물/초본 **뱀무**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 25~100cm **특징** : 전체에 털이 난다. 뿌리에 달린 잎은 잎자루가 길고 깃꼴로 갈라지며, 옆의 작은잎은 1~2쌍이고 작으며 작은잎 같은 부속체가 있다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	대곡	날 짜	20.10.09
조사자	신 지 연	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음(22.2℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **산수유 열매**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 약 7m **특징** : 층층나무과의 낙엽교목인 산수유나무의 열매이다. 타원형의 핵과로서 처음에는 녹색이었다가 8~10월에 붉게 익는다. 10월 중순 이후에 수확한다.
식물/초본 **연잎꿩의다리**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 약 60cm **특징** : 뿌리는 비후하고 전체에 털이 없으며 줄기는 곧게 선다. 작은 잎은 방패 모양의 원형이고 깊이 패어 들어간 모양의 고르지 않은 뭉뚝한 톱니가 있다.
식물/초본 **괭이밥**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 10~30cm **특징** : 밭이나 길가, 빈터에서 흔히 자란다. 풀 전체에 가는 털이 나고 뿌리를 땅속 깊이 내리며 그 위에서 많은 줄기가 나와 옆이나 위쪽으로 비스듬히 자란다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	전나무 숲길~대곡	날 짜	20.10.16
조사자	신 지 연	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음(15.5℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/파충류 **구렁이 허물**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 1.5~1.8m **특징** : 구렁이 머리는 크고, 주둥이는 잘린 모양이며, 눈이 크고, 콧구멍은 타원형이다. 이마판은 방패모양이고, 앞 이마판은 다각형으로 바깥쪽이 좁다.
식물/목본 **밤**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 지름 2.5～4㎝ **특징** : 주로 중·남부지방에서 생산하며 8월 하순～10월 중순에 수확한다. 좋은 밤은 알이 굵고 껍질이 단단하고 깨끗하며 윤택이 난다.
식물/초본 **사초**			**발견위치** : 세월교 **크기** : 1m **특징** : 건조한 바위틈에서 습지에 이르기까지 널리 분포하지만 특히 온대지방 이상의 습지에서 자란다. 줄기는 세모지며 속이 차 있다. 잎은 주로 뿌리에서 돋는다. 밑동의 잎집은 대부분갈색이거나 자줏빛을 띤 갈색이다.
기타 기록사항			

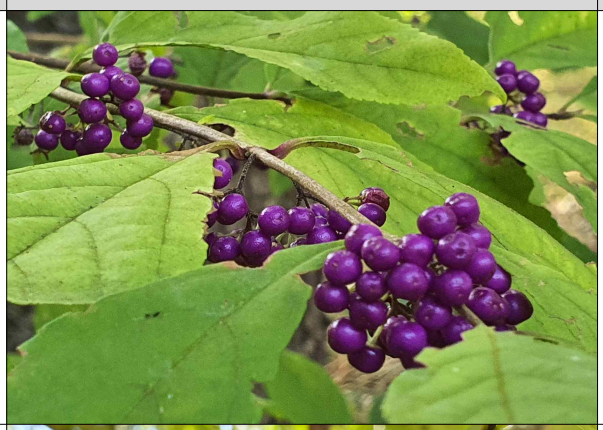
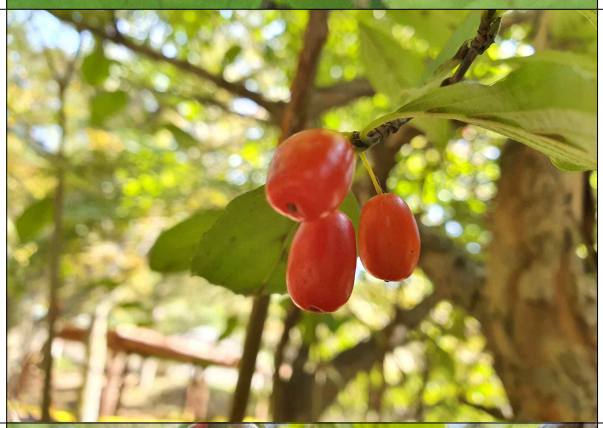
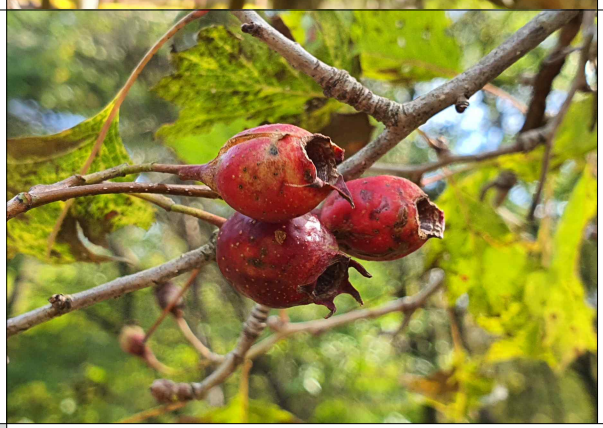
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡야영장~대곡	날 짜	20.10.23
조사자	신 지 연	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음(12.9℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **갈대**			**발견위치** : 구룡야영장 **크기** : 3m **특징** : 줄여서 갈이라고도 하며, 한자로 노(蘆) 또는 위(葦)라 한다. 뿌리줄기의 마디에서 많은 황색의 수염뿌리가 난다. 줄기는 마디가 있고 속이 비었으며, 잎은 어긋나게 달리며 줄기잎은 피침형이다.
식물/초본 **돌콩**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 2m **특징** : 전체에 갈색 털이 있고, 줄기는 가늘며 길고 다른 물체를 감는다.
식물/초본 **털별꽃아재비**			**발견위치** : 구룡사~대곡 **크기** : 10~50cm **특징** : 들의 빈터나 길가에서 자란다. 줄기가 비스듬히 서고 포기전체에 거친 털이 촘촘히 난다. 꽃은 6~10월에 흰색으로 피며 중심화는 노란색 관상화이고 끝이 5갈래로 갈라진다.
기타 기록사항			

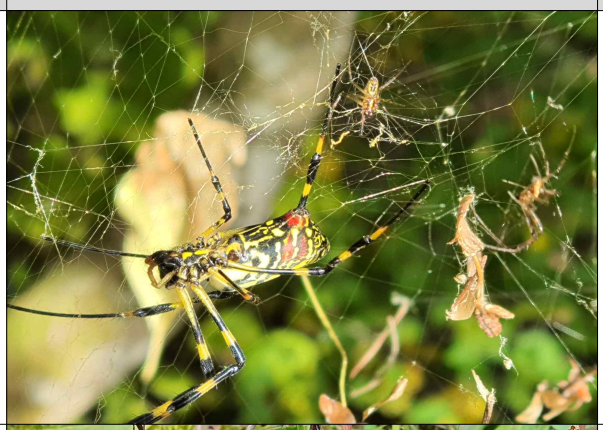
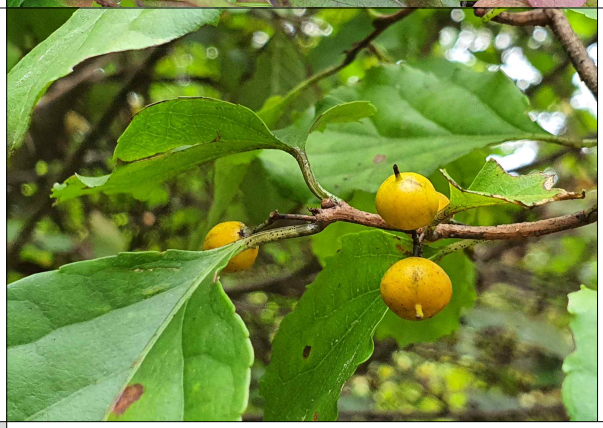
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2020.10.05
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰, 루페, 도감
날씨(기온)	흐림 (영상22도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **은행나무 열매**			**발견위치** : 구룡탐방지원센터앞 **크기** : 3~4m **특징** : 은행나무의 열매는 무거워 널리 퍼지지 못하며, 악취가 심해 동물에 의해 이동되지도 못한다. 따라서 대부분의 은행나무는 오래전부터 인간에 의해 심겨진 것이다.
식물/목본 **주목 열매**			**발견위치** : 구룡탐방지원센터앞 **크기** : 2~2.5m **특징** : 줄기가 붉은빛을 띠기 때문에 주목이라 부르고, 열매는 붉게 물들며 씨는 한가운데가 움푹 패인 다즙질의 연한 열매살(과육)에 둘러싸여 있다.
동물/곤충 **광대노린재 약충**			**발견위치** : 구룡탐방지원센터앞 **크기** : 1~1.2cm **특징** : 약충은 하회탈처럼 생겼지만, 성충은 화려하다. 성충은 금속 광택이 나는 녹색 바탕에 옅은 홍색무늬가 있고 약충은 검은색 바탕에 흰색 테두리 무늬가 있다.
기타 기록사항			

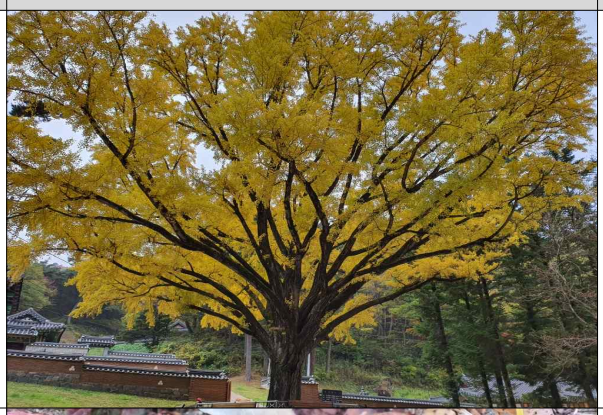
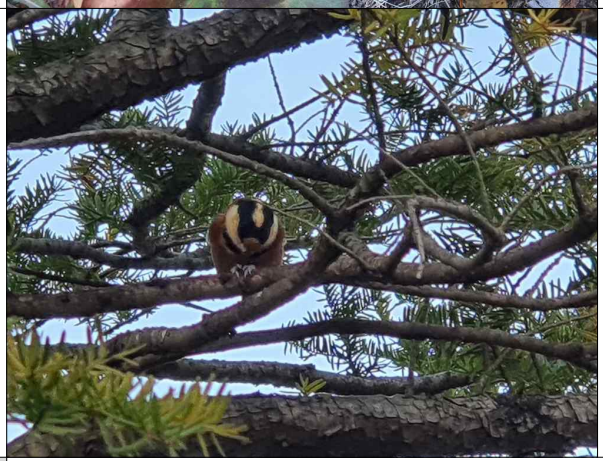
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2020.10.15
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰, 루페, 도감
날씨(기온)	맑음(영상19도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **작살나무 열매**			**발견위치** : 구룡사 잣나무숲 **크기** : 1.5~2m **특징** : 작살나무의 이름은 가지가 작살 모양처럼 생겼다 하여 붙여졌답니다. 열매는 10월에 보라색으로 열리며 진주를 닮은 보석처럼 예쁘지만 독성이 있어 함부로 사용하면 안된다.
식물/목본 **산수유 열매**			**발견위치** : 대곡 **크기** :2~2.5m **특징** : 산수유 열매는 타원형의 핵과로 처음엔는 녹색이었다가 8~10월에 붉게 익는다. 약간의 단맛과 함께 떫고 강한 신맛이 난다. 육질은 술과 차 및 한약의 재료로 사용한다.
식물/목본 **산사나무열매**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 2~2.5m **특징** : 장미과 낙엽교목으로 열매는 달콤하면서도 새콤한 맛이 있어 열매 자체를 간식처럼 섭취하며, 그밖에 떡이나 과실주, 정과, 화채, 차, 주스 등으로 만들어 먹기도 한다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2020.10.22
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰, 루페, 도감
날씨(기온)	맑음(영상 17도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 **호랑거미**			**발견위치** : 구룡사 주창장 **크기** : 2~2.5cm **특징** : 무당거미와 함께 산이나 들에서 흔히 볼 수 있는 대형 거미 중 하나이다. 공격적이며, 먹이가 그물에 걸리면 즉시 다가와 물어뜯고 먹이를 실로 감아 가운데로 옮겨서 먹는다.
동물/곤충 **사마귀**			**발견위치** : 대곡자연관찰로 **크기** :5~6cm **특징** : 몸이 크고 갈색 또는 녹색이다. 앞다리가 낫처럼 구부러져 먹이를 잡아먹기에 편리하며 겉으로 보이는 이미처럼 상당히 공격적이고 육식을 즐겨하는 곤충이다.
식물/목본 **노박덩굴열매**			**발견위치** : 대곡자연관찰로 **크기** : 2.5~3m **특징** : 노박덩굴열매는 10월에 지름8mm 정도의 둥근 열매가 노란 갈색으로 여문다. 다 익으면 열매껍질이 3갈래로 갈라져 노란빛 도는 붉은색의 씨앗이 나온다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2020.10.30
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰, 루페, 도감
날씨(기온)	맑음 (영상 16도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **은행나무**			**발견위치** : 구룡사 **크기** : 15~17m **특징** : 은행나무는 '살아있는 화석'으로 알려져 있는데 동식물 대부분이 멸종한 빙하기를 거치고도 살아남았기 때문이다. 전 세계적으로는 멸종위기종 식물이다
식물/초본 **고들빼기**			**발견위치** : 구룡탐방지원센터앞 **크기** : 18~20cm **특징** : 국화과에 속하는 두해살이 초본식물이다. 납작한 이파리를 땅바닥에 바짝 달라붙여 장미꽃송이처럼 둥글게 싸고돌아 로제트(roette)형이라 하며 지열을 받아 겨울을 난다.
동물/조류 **곤줄박이**			**발견위치** : 구룡탐방지원센터앞 **크기** : 12~14cm **특징** : 우리나라의 흔한 텃새이며 산지 또는 평지나 활엽수림에 서식한다. 주로 곤충을 잡아먹는데 가을과 겨울에는 작은 나무열매를 먹는다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡야영장	날 짜	11월 7일
조사자	김연심	준비물	루페,줄자,핸드폰,도감
날씨(기온)	맑음(영상19°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **단풍나무겨울눈**			**발견위치** : 구룡야영장 **크기** : 약 2mm 정도 **특징** : 겨울눈은 가지에도 마주 달리지만, 가지 끝에도 두 개가 쌍으로 달린다. 붉은색 잎눈을 갈색의 털이 달린 작은 포가 감싸고 있다.
식물/초본 **사위질빵**			**발견위치** : 구룡야영장 **크기** : 약 10mm정도 **특징** : 흰털이 붙어있고 타원형의 갈색의 씨앗이 5~6개씩 모여서 달리며 깃털모양의 털이 난 암술대가 남아 있다.
식물/목본 **벚나무겨울눈**			**발견위치** : 구룡야영장 **크기** : 약 2mm정도 **특징** : 긴 타원형이나 타원형으로 눈 비늘 조각(인편)은 4~6개이며 털이 없고 윤기가 있다
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	사무소~야영장가는길	날 짜	11월 8일
조사자	김연심	준비물	루페,줄자,핸드폰,도감
날씨(기온)	맑음(영상14˚)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 **남생이무당벌레**			**발견위치** :구룡 야영장 입구 **크기** : 약 1cm정도 **특징** : 몸 전체에 광택이 나며 반구형으로 적황색 바탕에 남생이의 무늬가 있다. 날개의 무늬와 체색은 다소 변이가 있으며 딱지날개의 끝가두리 부분은 편평하게 굽어있다. 국내 무당벌레 무리 중 가장 큰 종이다.
식물/목본 **물푸레나무수피**			**발견위치** 구룡길 도로가 **크기** : 줄기 약 20cm정도의 굵기 **특징** : 회색을 띤 갈색이며 재빛을 띤 흰 빛깔의 불규칙한 무늬가 있다.
식물/초본 **단풍마씨앗**			**발견위치** : 사무소 옆 도로변 **크기** : 약 5cm정도 **특징** : 아래로 늘어지며, 6개의 꽃받침조각은 수평으로 퍼진다. 삭과로 원형이며, 3개의 날개가 있고 끝이 오목 들어가며 씨에도 원형의 날개가 있다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	황장목 숲길	날 짜	11월17일
조사자	김연심	준비물	루페,줄자,핸드폰,도감
날씨(기온)	맑음(영상20°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **복자기수피**			발견위치 :황장목숲길 크기 : 떨어진 수피 조각 약 2~3cm 정도 특징 : 나무껍질은 회백색이거나 회갈색인데 조각처럼 갈라지며 종잇장처럼 벗겨져 떨어진다.
식물/목본 **함박꽃겨울눈**			**발견위치** : 황장목숲길 **크기** : 약 1.5cm정도 **특징** : 매끈하고 가느다란 나뭇가지 끝에 유난히 날씬하고 길쭉한 긴 원뿔형 모양의 갈색 겨울눈이 비늘에 감싸여 있다.
식물/초본 **산주목이끼**			**발견위치** : 황장목숲길 **크기** : 약 4~8cm정도 **특징** : 산속의 어둡고 습한 지역의 암반이나 흙 또는 부식토나 나무줄기 밑 부분 등에 무리지어 자란다. 황록색 또는 녹색이고 누워 자라며, 잎은 달걀모양으로 끝이 가늘어 진다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	대곡	날 짜	11월26일
조사자	김연심	준비물	루페,줄자,핸드폰,도감
날씨(기온)	맑음(영상11˚)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **작살나무열매**			**발견위치** : 대곡가는 길목 **크기** : 약 2mm 정도 **특징** : 9~10월에 보라색으로 익는데, 낙엽이 모두 떨어진 겨울에도 열매를 달고 있다.
식물/목본 **목련 겨울눈**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 약 5mm정도 **특징** :겨울눈의 크기도, 인편의 크기도 제법 크다. 잎눈꽃이 될 부분이 들어 있으면 꽃눈이라고 한다. 그 겉을 비늘잎이 여러 겹으로 싸고 있어 속을 보호한다.
식물/목본 **생강나무겨울눈**			**발견위치** : 대곡 솔숲 **크기** : 약 3mm정도 **특징** : 털이 없으며 갈색 잎편에 싸여 있다. 잎눈은 타원형이며, 꽃눈은 둥그스름하게 생겨 잎눈과 꽃눈을 쉽게 구분할 수 있다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

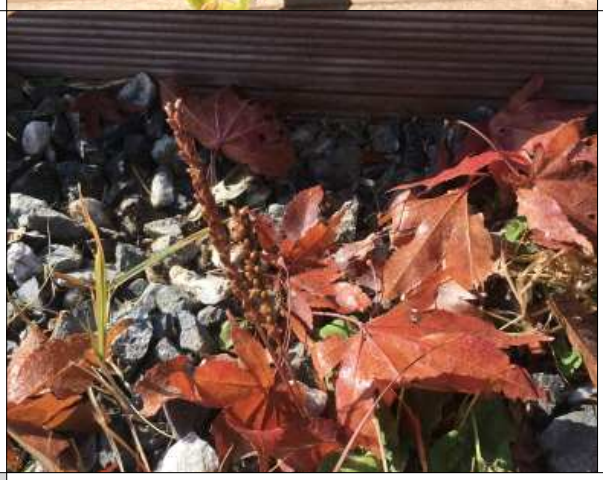
장 소	황장목숲길	날 짜	2020.11.04
조사자	김 지 원	준비물	핸드폰, 루페, 필기도구, 도감
날씨(기온)	맑음(3.7℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **사위질빵 씨**			**발견 위치**: 구룡캠핑장 **크기**: 1m **특징**: 사위질빵은 미나리아재비과에 속하는 낙엽이 지는 넓은 잎나무이다. 덩굴을 이루면서 뻗어나간다. 잎은 1회 3출 겹잎으로 마주난다. 꽃은 8-9월경에 피고, 열매는 수과로, 길이 10-12mm 정도의 흰 털이 붙어 있으며 가을에 익는다.
식물/초본 **큰꽃으아리 씨**			**발견 위치**: 계곡길 **크기**: 30cm **특징**: 잎은 가장자리는 밋밋하고 표면에 털이 없으며 뒷면에 잔털이 난다. 수과는 난형으로 9-10월에 익고 갈색털이 있는 긴 암술대가 그대로 달려있다.
식물/초본 **연잎꿩의다리**			**발견 위치**: 대곡 안전센터 앞 **크기**: 60cm **특징**: 잎은 엽병이 길며 1-2회 3출엽이고 소엽병이 있으며 소엽은 둥글고 소엽병이 밑에서부터 1/4정도 올라가서 달리므로 방패같고 그 모양이 연잎같으며 밑에서부터 1/3정도의 가장자리에 둥근 치아상의 톱니가 있고 길이와 폭이 각 10cm정도로서 뒷면이 분백색이다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	둘레길 2코스	날 짜	2020.11.10
조사자	김 지 원	준비물	핸드폰, 루페, 필기도구, 도감
날씨(기온)	맑음(6℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **촛대승마 씨**			**발견 위치**: 대곡 안전센터 앞 **크기**: 120cm **특징**: 우리나라 산지 숲 밑의 응달에서 자라는 여러해살이풀로 줄기는 곧게 서며 잎은 어긋나고 2~3회에 걸쳐 세 가래씩 갈라지며 다수의 작은 잎으로 이루어진다. 잎은 알 모양으로 가장자리가 패어 있으며, 이 모양의 톱니가 있다.
식물/초본 **삼지구엽초**			**발견 위치**: 대곡 안전센터 앞 **크기**: 100cm **특징**: 화려한 금속광택을 띠는 미려조이며, 살아 있을 때는 보는 방향에 따라 반사색이 변한다. 몸의 등면에는 영롱하게 광택이 나는 금록색의 바탕에 홍보라빛 또는 선홍색 광택이 영롱한 무지개빛 줄무늬를 가진다.
식물/초본 **분취**			**발견 위치**: 대곡 안전센터 앞 **크기**: 20cm **특징**: 잎은 타원형으로 뿌리에서부터 퍼져서 나며 잔털이 있다. 7~9월에 자주색 꽃이 피고 국내에서만 자라는 특산종이다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	황장목숲길	날 짜	2020.11.17
조사자	김 지 원	준비물	핸드폰, 루페, 필기도구, 도감
날씨(기온)	맑음(9℃)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/초본 **가시오갈피 수피**		**발견 위치**: 대곡 안전센터 앞 **크기**: 150cm **특징**: 줄기 전체에 빽빽하게 가시가 나며, 다섯갈래로 갈라진 잎은 가장자리에 톱니다 있다. 7~8월에 미색의 꽃이 핀다.
식물/초본 **제비꽃 씨방**		**발견 위치**: 구룡캠핑장 **크기**: 7cm **특징**: 제비꽃과에 속하는 여러해살이풀로, 장수꽃, 씨름꽃, 반지꽃, 오랑캐꽃, 안은뱅이꽃, 병아리꽃, 외나물이라고도 불린다. 씨앗이 익으면 탄성에 의해 터져나가고 씨방이 남는다.
식물/초본 **질경이 씨**		**발견 위치**: 구룡캠핑장 **크기**: 70cm **특징**: 열매는 삭과인데, 익으면 가운데 부분이 옆으로 갈라지며 6~8개의 씨들이 밖으로 튕겨 나가 퍼진다. 씨는 길이가 2mm 정도이고 검은 색이다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	둘레길 3코스	날 짜	2020.11.30
조사자	김 지 원	준비물	핸드폰, 루페, 필기도구, 도감
날씨(기온)	맑음(2℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/연체동물 **다슬기**			**발견 위치**: 둘레길 3코스 **크기**: 1cm **특징**: 계류와 평지하천 등 유수역에 주로 서식하고, 하상이 자갈, 호박돌 등으로 이루어진 곳, 돌 틈이나 모래 속에 숨어 있기도 한다. 자웅이체로 난태생이다. 부착조류 및 하상에 퇴적된 유기물, 수초 등을 먹는다.
동물/포유류 **다람쥐**			**발견 위치**: 둘레길 3코스 **크기**: 25cm **특징**: 영역을 가지고 방어하며, 나무를 매우 잘 타지만 땅 위에서 더 많이 활동한다. 나무 구멍을 이용하기도 하나 대부분 땅 위에 굴을 파서 번식한다. 나무구멍, 땅굴 등에 단독으로 동면하고, 동면을 하며 동면에 들어가기 전에는 먹이를 저장하는 습성이 있다.
식물/목본 **좀작살**			**발견 위치**: 둘레길 3코스 **크기**: 1.5m **특징**: 꽃은 양성화로 8월에 피며 옅은 자주색의 취산화서로 잎겨드랑이에 10~20개가 달린다. 수술은 4개로 암술대와 길이가 같다. 열매는 10월에 진한 자주색으로 익으며 둥근 모양이다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

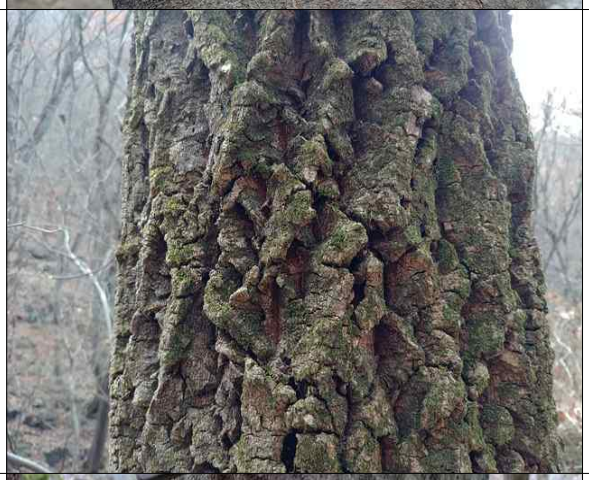
장 소	구룡 탐방로	날 짜	2020.11.7
조사자	문 재 영	준비물	핸드폰, 줄자, 루페
날씨(기온)	맑음(영상12.2도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **소나무(수피)**			**발견위치**:황장목 숲길 **크기** :약20m **특징**:나무껍질의 빛깔은 대체로 위쪽은 적갈색이고 아래는 흑갈색이나 개체에 따라 차이가 있다 원줄기는 거북 등 모양으로 갈라지며 윗부분이 적갈색이다
식물/목본 **개벗나무(수피)**			**발견위치**:황장목 숲길 **크기** :약18m **특징**:줄기 껍질이 가로로 튼듯한 줄무늬처럼 생긴다, 햇가지는 윤이나는 붉은 자주색을 띠다가 점차 붉은빛이 도는 연한 갈색으로 변한다. 고목이 되면 껍질이 얕게 비늘처럼 갈라 진다
식물/목본 **낙엽송(수피)**			**발견위치**:황장목 숲길 **크기** :약25m **특징**:일본 잎갈 나무 라고도 부르며 줄기 형성층 밖에 위치한 조직인 수피는 1년된 가지는 약간 가늘고 적갈색을 띠며, 성장할수록 회갈색으로 변하고 세로로 찢어지며, 긴 비늘 조각이 되어 떨어진다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

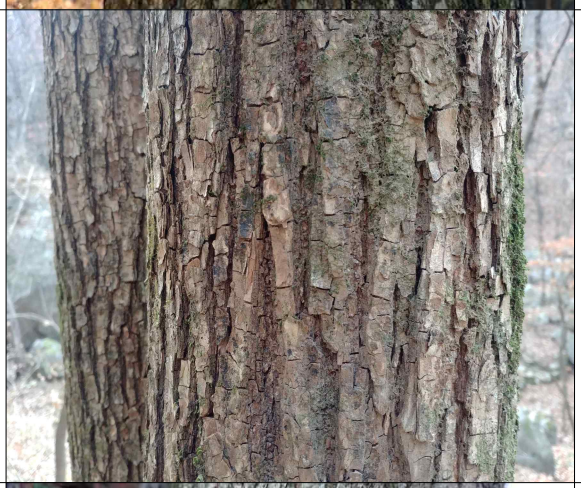
장 소	구룡 탐방로	날 짜	2020.11.13
조사자	문 재 영	준비물	핸드폰. 줄자, 루페
날씨(기온)	맑음(영상12.2)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **졸참나무(수피)**			**발견위치**:대곡 자연관찰로 **크기** :약20m **특징**:나무껍질은 회백색이며 세로로 골이 파지고 일년생가지에 견모(부드러운 털)가 밀생한다. 처음에는 평활하지만 나중에는 얕게 세로로 갈라진다. 나무껍질에서 타닌을 추출해 염료로 쓴다
식물/목본 **황벽나무(수피)**			**발견위치**:대곡 자연관찰로 **크기** :약25m **특징**:바깥 면은 황록색~연한 황갈색이며 고르지 않게 세로로 갈라진 무늬가 있고 피공 자국은 작으며 가끔 볼 수 있다. 안쪽 면은 황색~황갈색이다. 약간의 냄새가 있고 맛은 매우 쓰며 내피는 황색염료로도 이용된다
식물/목본 **다릅나무(수피)**			**발견위치**:대곡 자연관찰로 **크기** :약20m **특징**:어린 나무는 노란빛 도는 밝은 갈색을 띠며 윤기가 있다. 묵을수록 노란빛 도는 짙은 갈색이 되고 청회색의 얼룩이 생기며 종이장처럼 얇게 갈라져 허물처럼 벗겨진다. 고목이 되면 검은빛 도는 노란 갈색이 되며 불룩한 혹이 잘 생긴다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡 탐방로	날 짜	2020.11.21
조사자	문 재 영	준비물	핸드폰, 줄자, 루페
날씨(기온)	맑음(영상6.5도)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/목본 **쪽동백(수피)**		**발견위치**:대곡~세렴폭포 **크기** :약18m **특징**:나무 껍질은 잿빛을 띤 흰색이며, 어린 가지는 녹색이고 갈색의 털이 있으나 나중에 다갈색으로 변하며 털이 없어진다.
식물/목본 **굴참나무(수피)**		**발견위치**:대곡~세렴폭포 **크기** :약25m **특징**:햇가지는 연녹색 빛 도는 노란 갈색을 띠며 별 모양으로 갈라진 잔털이 있다가 없어진다, 묵을수록 노란빛 도는 회갈색이 되며 탄력 있고 두꺼운 코르크처럼 되어 세로로 불규칙하고 깊게 갈라져 얼룩덜룩해진다.
식물/목본 **서어나무(수피)**		**발견위치**:대곡~세렴폭포 **크기** :약15m **특징**:햇가지는 노란빛 도는 녹색을 띠다가 색을 띠다가 점차 붉은 자주색이 된다. 지날수록 짙은 회색이 되며 허연 얼룩이 생긴다. 묵을수록 붉은빛 도는 짙은 회색이 되고 밋밋하면서도 근육질로 울룩불룩해지며 밝은 청회색의 반점이 생긴다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡 탐방로	날 짜	2020.11.30
조사자	문 재 영	준비물	핸드폰,줄자, 루페
날씨(기온)	맑음(영상6.5도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **신갈나무(수피)**			**발견위치**:대곡~세렴폭포 **크기** :약20m **특징**:햇가지는 노란 연녹색을 띠다가 점차 갈색이 된다. 묵으면 어두운 회색빛 도는 갈색을 띤다. 껍질눈이 있다 묵을수록 검은 회색빛 도는 갈색이 되고 흰 회색의 얼룩이 생기며 세로로 길고 불규칙하게 갈라진다.
식물/목본 **느릅나무(수피)**			**발견위치**:대곡~세렴폭포 **크기** :약20m **특징**:어린 가지는 갈색을 띠며, 흰 털이 빽빽하게 난다. 어린 가지에 코르크질이 발달하는 경우가 많다 갈수록 줄기껍질은 어두운 회색이된다. 수피는 유근피라고도 부르며 한약재로로 사용한다
식물/목본 **복장나무(수피)**			**발견위치**:대곡~세렴폭포 **크기** :약15m **특징**:햇가지는 붉은 갈색을 띠며 묵으면 회갈색이 되며 표피가 매끈한 편이고 작은가지는 털이 없으며 적갈색이고 묵을수록 회갈색이 된다
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2020.11.4
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰,루페,도감
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **당단풍나무 잎**			**발견위치**: 구룡사 주변 **크기**: 수형 2m내외 **특징**: 산속에서 자생을 하며 9~11개로 잎이 갈라진다. 잔톱니가 발달되어 있고 봄까지도 가지에 달려 있다.
식물/목본 **겨우살이**			**발견위치**: 문화해설사의 집 **크기**: 전체 수형이 약 50cm **특징**:잎은 마주나고 가지는 둥글고 황록색으로 털이 없으며 과육이 잘 발달되어 산새들이 좋아하는 먹이가 되며 새들에 의해 나무로 옮겨져 퍼진다. 열매는 연노란색이다.
식물/이끼 **큰깃털이끼**			**발견위치**: 대곡 가는길 **크기**: 줄기 50~150mm 내외 **특징**:식물체는 모여 자라며 황록색 또는 암녹색이다. 줄기에는 선형의 모엽이 밀생하며 가지에는 드물다. 줄기잎의 배면 하부에는 많은 모엽이 붙어 있는 것이 특징이다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2020.11.12
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰,루페,도감
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **생강나무** **겨울눈**			**발견위치**: 대곡 올라가는 길 **크기**: 0.6cm내외 **특징**: 생강나무의 겨울눈은 어긋나며 산수유나무는 마주보며 겨울눈이 난다는 것이 두 나무의 겨울 동정키이다.
식물/목본 **개암나무** **겨울눈**			**발견위치**: 대곡 가는 길 **크기**: 0.5cm내외 **특징**: 모양은 달걀형이며 광택이 나고 눈비늘조각에 싸여있는데 수꽃눈차례는 눈비늘이 없는 맨눈 상태로 겨울을 나며 , 수꽃은 총상꽃차례로 나온다. 물개암나무와는 수꽃이 나는 모습부터가 다르다.
기타 **기록사항**			

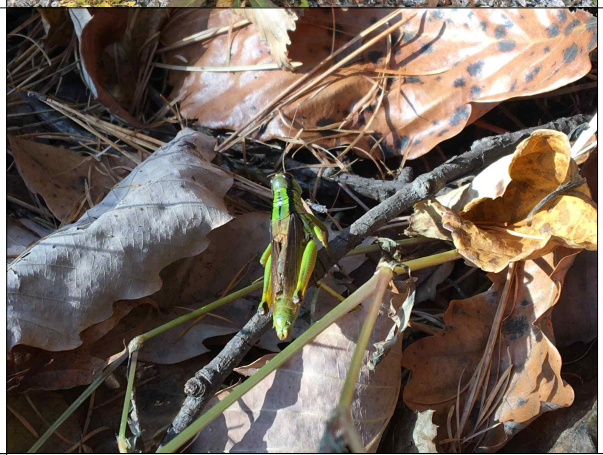
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사~대곡	날 짜	2020.11.22
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰,루페,도감
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **작살나무 열매**			**발견위치**: 대곡 인근 **크기**: 3mm내외 **특징**: 열매의 모양은 구형으로 가을에 보라색으로 익는다. 간혹 겨울에도 가지에 매달려 있는 경우가 있다. 작살나무의 꽃자루(여기서는 열매자루)는 잎자루 가까이에서 달린다.
식물/목본 **주목 수피**			**발견위치**: 대곡 인근 **크기**: 수형 20m내외 **특징**: 나무껍질은 붉은 갈색으로 얇게 갈라지고 100년이 될 때까지는 고작 10~12m밖에 자라지 않지만 100년이 지나면서는 그전보다 빠르게 성장하는 힘을 보여준다.
기타 기록사항			

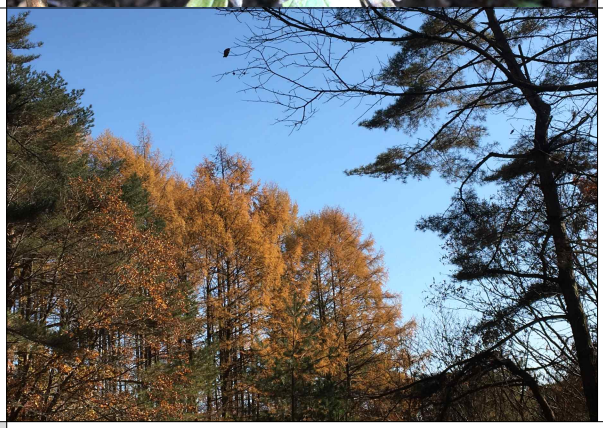
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사~대곡	날 짜	2020.11.29
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰,루페,도감
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **주목 잎**			**발견위치**: 대곡 인근 **크기**: **특징**: 주목의 잎은 끝만 뾰족하고 잎자루가 있으며 잎 뒷면에 두줄기공이 있다. 나선돌려나기로 자라며, 깃털모양을 하고 있다.
식물/목본 **작살나무 겨울눈**			**발견위치**: 대곡 인근 **크기**:1.5cm 내외 **특징**: 겨울눈은 끝이 굽어진 원뿔모양이다. 인편 없이 나출되어 있고, 밝은 갈색을 띠며 표면에 털이 있다. 좀작살나무 겨울눈은 구형으로 생김새가 달라 겨울에 두 나무의 구별이 쉽다.
기타 기록사항			

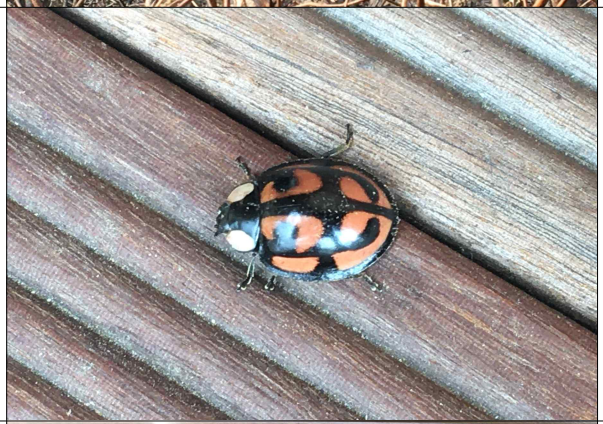
자연해설 모니터링 일지

장 소	둘레길 3코스(부곡지구)	날 짜	2020.11.02
조사자	박정주	준비물	핸드폰, 루페, 도감
날씨(기온)	흐림 (영상12도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **개감수**			**발견위치** : 3코스 둘레길 **크기** : 30cm **특징** : 원줄기 끝에서 5개의 피침형 잎이 돌려나기하며 그 윗부분에서 5개의 가지가 갈라진다. 종자번식하고 수염뿌리가 옆으로 뻗는다.
각림사 옛터			**발견위치 :부곡지구 강림우체국** **크기** : 40~50cm **특징** : 통일신라 때 창건돼 번성했고, 조선의 태종이 어린 시절 머물며 스승인 운곡 원천석으로부터 배움의 길을 닦은 곳이다.
동물/곤충 **메뚜기**			**발견위치** : 둘레길 3코스 **크기** : 40~50mm **특징** : 주로 벼과 식물을 먹고, 눈 뒤쪽부터 날개 끝까지 굵고 검은 띠가 이어진다. 농약으로 개체수가 줄었다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	둘레길 3코스(부곡지구)	날 짜	2020.11.07
조사자	박 정 주	준비물	핸드폰, 루페, 도감
날씨(기온)	흐림 (영상12도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/덩굴나무 **줄딸기(단풍)**			**발견위치** : 둘레길 3코스 **크기** : 1m20cm **특징** : 덩굴성 나무이며 줄기가 옆으로 길게 뻗어가 덩굴딸기라 고도 한다.
식물/풀 **투구꽃(꼬투리)**			**발견위치** : 둘레길 3코스 **크기** :20cm **특징** :꽃이 8~9월에 피는 꽃의 뒤쪽 꽃잎이 고깔처럼 전체를 위에서 덮어 싸울 때 쓰는 투구 모양을 하였다. 뿌리는 독성이 강하다.
식물/나무 **낙엽송**			**발견위치** : 둘레길 3코스 **크기** : 20m **특징** : 산지에 자라는 낙엽지는 침엽 큰키나무이다. 빨리 크는 특징으로 인해 한 때 녹화사업으로 심어졌다.
기타 기록사항			

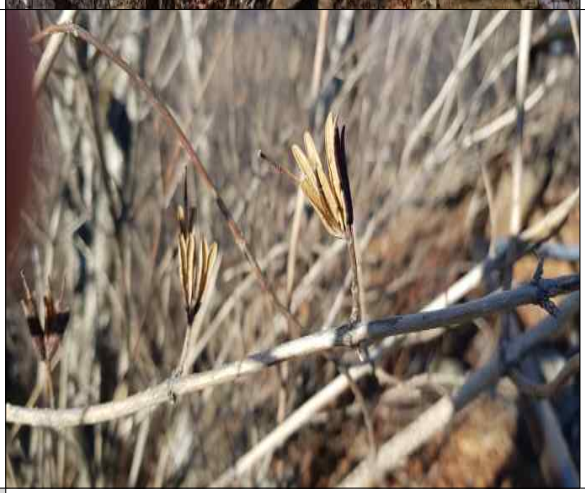
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2020.11.13
조사자	박 정 주	준비물	핸드폰, 루페, 도감
날씨(기온)	흐림(영상 9도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/덩굴나무 **칡 꼬투리**			**발견위치** : 구룡야영장 **크기** : 8cm **특징** : 줄기가 겨울에 죽지 않고 살아남아 매년 굵어진다. 열매는 넓은 선형으로 갈색의 거친 털로 덮여있다. 종자는 갈색이다.
동물/곤충 **남생이무당벌레**			**발견위치** : 구룡야영장 **크기** :10mm **특징** : 평지나 마을주변의 낮은 산지에서 관찰된다. 무당벌레 중 가장 크다. 딱지 날개 무늬가 대칭을 이룬다.
식물/풀 **질경이**			**발견위치** : 구룡야영장 **크기** : 13cm **특징** : 방석처럼 퍼지는 뿌리잎이 달걀형으로 잎자루가 길다. 매우 질긴 풀로 길바닥에서 자라며 밟혀도 잘 견딘다. 수상꽃차례에 자잘한 흰 꽃이 모여 핀다.
기타 기록사항			

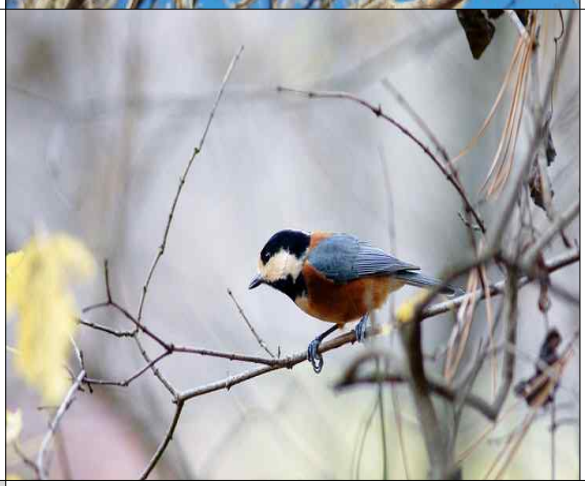
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2020.11.20
조사자	박 정 주	준비물	핸드폰, 루페, 도감
날씨(기온)	맑음 (영상 6도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/나무 **신나무(단풍)**			**발견위치** : 대곡센터 부근 **크기** : 1m80cm **특징** : 잎의 가장자리는 아랫부분에서 3갈래로 갈라지고 불규칙한 결각과 톱니가 있다. 개울가나 습지에서 쉽게 볼 수 있는 나무로 가을에 고운 붉은 빛으로 물든다.
식물/나무 **개나리 꽃**			**발견위치** : 구룡주차장 부근 **크기** :1m20cm **특징** : 늦가을 추위가 채 오기 전, 가을에 날이 따뜻해 꽃이 피었다.
식물/나무 **쪽동백**			**발견위치** : 황장목숲길 **크기** : 80cm **특징** : 잎의 뒷면에 회색 잔털이 많고, 잎자루는 짧다. 추위와 공해에 강하다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	치악산	날 짜	2020.11.01.
조사자	박 혜 정	준비물	핸드폰, 루페, 자, 도감
날씨(기온)	맑음(7℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/조류 **동고비**			**발견위치** : 비로봉 **크기** : 14cm **특징** : 전국의 울창한 산림에서 번식하는 비교적 흔한 텃새다. 낙엽활엽수림이 무성한 숲을 선호한다. 나무줄기를 기어 오르내리며 먹이를 찾는다. 나무줄기를 거꾸로 기어 내려오는 경우도 많다.
식물/교목 **사스래나무**			**발견위치**: 비로봉 **높이** : 7~8m(비옥지에서는 10m 이상 자란다.) **특징** : 참나무목 > 자작나무과 > 자작나무속 양면 잎맥에 미모와 불규칙한 중거치가 있으며, 잎맥은 길이 1~2.4cm이다. 잎자루는 5~30㎜이다.
식물/관목 **병꽃나무열매**			**발견위치** : 비로봉~황골삼거리 **크기** : 3cm **특징** : 산토끼꽃목 > 인동과 > 병꽃나무속 열매는 삭과로 잔털이 있고 길이 10 ~ 15mm로 종자에는 날개가 발달했고 9월 중순 ~ 10월 중순에 성숙한다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	치악산	날 짜	2020.11.08.
조사자	박 혜 정	준비물	핸드폰, 루페, 자, 도감
날씨(기온)	맑음(3℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **산괴불주머니**			**발견위치**: 비로봉~황골삼거리 **크기** : 80~120cm **특징** : 양귀비목 현호색과 원줄기는 곧추서서 가지가 많이 갈라지고 높이 30~60cm 정도이며 전체에 분록색이 돌고 속이 비어 있다.
식물/관목 **철쭉씨앗**			**발견위치**: 비로봉~황골삼거리 **열매크기** : 0.5~1cm **나무크기** : 2m **특징** : 열매는 삭과(殼果)로 달걀 모양의 타원형이고 길이 1.5cm 정도로 선모가 있으며 10월에 익는다.
동물/조류 **곤줄박이**			**발견위치** : 세렴 **크기** : 14cm **높이** : 날개 길이는 71~82㎜, 꼬리 길이는 46~62㎜, **특징** : 참새목 박새과 텃새 머리꼭대기에서 뒷목까지 검은색이다. 턱밑과 멱 또한 검은색이며, 뺨에는 노란색과 흰색 점이 있다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	치악산	날 짜	2020.11. 18.
조사자	박 혜 정	준비물	핸드폰, 루페, 자, 도감
날씨(기온)	맑음(9℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/덩굴식물 열매 **사위질빵**			**발견위치**: 구룡야영장 앞 **높이** : 50~100cm **특징** : 미나리아재비목 > 미나리아재비과 > 으아리속 수과는 5~10개씩 모여 달리고 좁은 달걀모양이며 담갈색털이 있는 암술대가 달려있다.
식물/초본 **플록스**			**발견위치**: 구룡야영장 앞 **크기** : 1m이상 **특징** : 꽃고비과에 속하는 식물로 고향이 북미지역이다. 많은 원예용 품종들이 개발되어 세계적으로 보급되고 있다.
식물/균류 **먼지버섯**			**발견위치** : 구룡야영장 앞 **크기** : 2~3cm **특징** : 먼지버섯과 먼지버섯속 편평한 구형으로 반이 땅속에 묻혀 있으나 성숙하면 두껍고 단단한 가죽질인 외피는 7-8개의 조각으로 쪼개져 바깥쪽으로 뒤집히고, 내부의 얇은 껍질로 덮인 공 모양의 주머니를 노출한다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	치악산	날 짜	2020.11.26.
조사자	박 혜 정	준비물	핸드폰, 루페, 자, 도감
날씨(기온)	맑음(6℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/조류 **참새**			**발견위치** : 사무소 앞 **크기** : 14cm **특징** : 참새목 > 참새과 목뒤에는 흰색 가로줄이 있고 날개에는 두 개의 흰색 띠가 있으며, 배는 회색이다. 겨울에는 부리 아랫부분에 노란빛이 나타난다.
동물/조류 **박새**			**발견위치**: 사무소 앞 **크기** : 14cm **특징** : 참새목 > 박새과 산림에 서식하는 대표적인 식충(벌레를 잡아먹음)성 조류이며, 도심의 공원에서도 쉽게 관찰된다.
식물/초본 **개쑥부쟁이**			**발견위치** : 사무소 화단 **크기** : 35-50cm **특징** : 초롱꽃목 국화과 참취속 수과는 거꿀달걀모양이고 길이 3mm, 너비 1.5mm정도로서 털이 있으며 관모는 길이 2.5-3mm이고 붉은빛이 돈다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2020.11.01
조사자	손 예 솔	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 12°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **조릿대**			**발견위치** : 황장목 숲길 인근 **크기** : 높이 12m **특징** : 줄기는 곧게 서며 높이 1~2m, 지름 3~6mm이고, 포는 2~3년간 줄기를 싸고 있으며 털과 더불어 바소꼴의 잎조각이 있음.
식물/목본 **단풍나무** **겨울눈**			**발견위치** : 구룡야영장 **크기** : 5mm ~ 10mm **특징** : 겨울눈을 싸고 있는 포가 2개인 점에서 다른 분류군으로부터 구분할 수 있음. 그러나 분류군 내의 지역에 따르는 형태적 변이가 극심함.
식물/목본 **노박덩굴** **열매**			**발견위치** : 구룡야영장 **크기** : 지름 8㎜ 정도 **특징** : 둥근 열매가 노란 갈색으로 여뭄. 다 익으면 열매껍질이 3갈래로 갈라져 노란빛 도는 붉은색의 씨앗이 나옴. 겨울에도 가지에 매달려 있음.
기타 **기록사항**			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2020.11.10
조사자	손 예 솔	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 11°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **사위질빵**			**발견위치** : 구룡야영장 **크기** : 10mm **특징** : 열매는 수과(瘦果)로서 5~10개씩 모여 달리고, 흰색 또는 연한 갈색 털이 난 긴 암술대가 있음. 어린 잎과 줄기를 식용으로 사용하기도 함.
식물/초본 (방석식물) **달맞이꽃**			**발견위치** : 구룡야영장 **크기** : 5~15cm **특징** : 바늘꽃과에 속하는 2년생 초본식물. 달맞이꽃이라는 이름은 꽃이 밤에 달을 맞이하며 피는 습성에서 붙여진 것. 뿌리에서 나는 근엽은 로제트형으로 퍼짐.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2020.11.17
조사자	손 예 솔	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 13°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **세잎승마**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 길이 약 11cm **특징** : 잎은 대개 줄기 아래쪽에서 나며, 작은잎(소엽)이 3개씩 달리는 3출엽이다. 작은잎은 달걀형 또는 원형이고 잎맥이 5~7개가 있으며, 밑부분은 납작하거나 심장형이고 가장자리에 불규칙한 톱니가 있다.
식물/초본 **연잎꿩의다리**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 높이 약 50cm **특징** : 우리나라에서만 볼 수 있는 특산 식물. 연잎처럼 생긴 작은 잎이 3겹으로 남. 6~7월에 연한 자주색의 꽃이 피고 멸종위기 종임.
식물/목본 **좀개미취**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 길이 2mm, **특징** : 우리나라에서는 분포지가 제한돼 있어서 희귀식물에 속함. 수과는 납작한 거꿀달걀 모양이며 털이 있고 관모는 연한 갈색.
기타 기록사항			

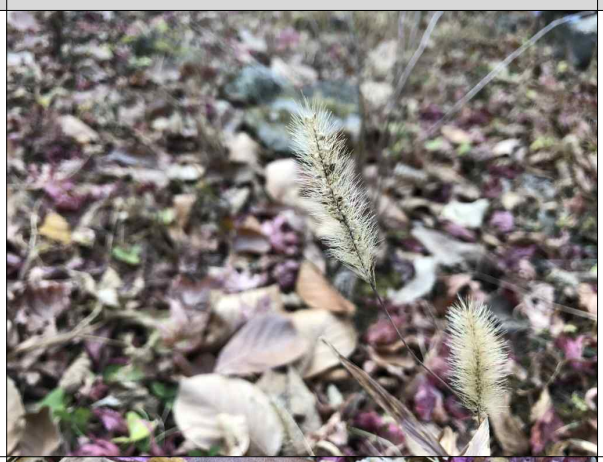
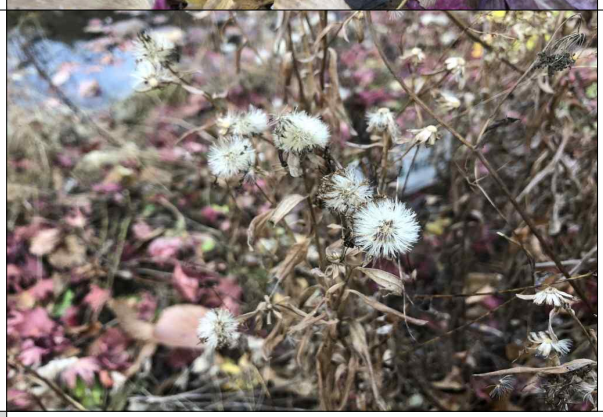
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2020.11.24
조사자	손 예 솔	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 8°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **털별꽃아재비**			**발견위치** : 문화해설사의 집 **크기** : 높이 약 10cm **특징** : 들의 빈터나 길가에서 자람. 꽃은 6~10월에 백색 두상화가 핌. 총포는 5개이며, 설상화는 자성(암꽃)이고, 백색으로 3갈래로 갈라지며, 깃털이 있다. 통상화는 짝꽃)으로 황색.
동물/조류 **곤줄박이**			**발견위치** : 문화해설사의 집 **크기** : 길이 약 13cm **특징** : 한국의 흔한 텃새. 머리 위쪽과 목은 검고 등과 날개는 짙은 회색. 뒷목과 아랫면은 붉은 갈색(밤색). 턱과 멱은 검은색이고 윗가슴은 유백색이며 부리는 검음.
식물/목본 **강아지풀**			**발견위치** :황장목 숲길 인근 **크기** : 줄기 30cm **특징** : 개꼬리풀이라고도 하며, 한자로는 구미초라고 함. 길가 나 들에서 자람. 줄기는 20~ 70cm로 뭉쳐나고 가지를 치며 털이 없고 마디가 다소 길음.
기타 기록사항			

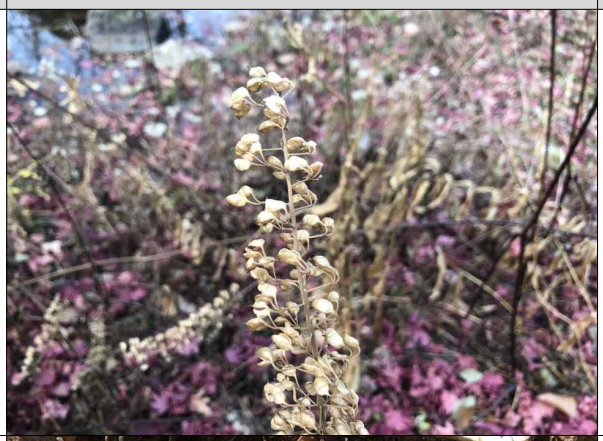
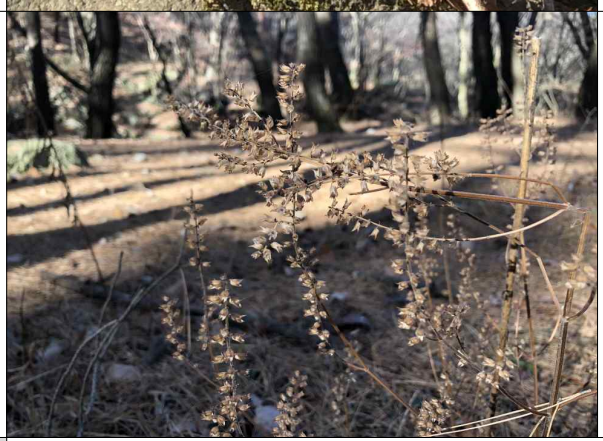
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사 ~ 세월교	날 짜	20.11.06
조사자	신 지 연	준비물	핸드폰, 루페, 자
날씨(기온)	맑음(15℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **노박덩굴 열매**			**발견위치** : 세월교 부근 **크기** : 약 10m **특징** : 10월에 지름 8㎜ 정도의 둥근 열매가 노란 갈색으로 여문다. 다 익으면 열매껍질이 3갈래로 갈라져 노란빛 도는 붉은색의 씨앗이 나온다.
식물/목본 **소나무 수피**			**발견위치** : 구룡사 **크기** : 높이 35m **특징** : 어린 나무는 붉은빛을 띤다. 묵을수록 검붉은 회색이 되고 불규칙한 다각형(거북 등 모양)으로 갈라진다. 윗동은 껍질이 완전히 벗겨져 붉은 속껍질이 드러나며 줄기 아래는 검은색이다.
식물/목본 **솔방울 열매**			**발견위치** : 구룡사 **크기** : 4.5cm **특징** : 종자솔방울(열매)은 달걀모양으로 수정한 다음해 가을에 황갈색으로 익는다. 종자솔방울에는 70~100개 정도의 종자가 들어있으며 익으면 순차적으로 벌어져 종자를 떨군다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	대곡	날 짜	20.11.13
조사자	신 지 연	준비물	핸드폰, 루페, 자
날씨(기온)	맑음(16℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **강아지풀 씨앗**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 길이 3 mm 내외 **특징** : 이삭의 모양이 강아지 꼬리를 닮아 강아지풀(또는 개꼬리풀)이라고 불린다. 가을이나 겨울에 누렇게 익은 이삭을 훑어보면 검은색 작은 씨앗이 나온다.
식물/목본 **은행 열매**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 3cm **특징** : 9~10월 무렵에 열리는 황색의 종자는 바깥쪽 육질층, 딱딱한 중간 껍질, 안쪽의 얇은 껍질로 이루어져 있다. 은행의 바깥껍질에서 악취가 나고 빌로볼과 은행산이라는 점액 물질이 있어 인체에 닿으면 염증을 일으킨다.
식물/목본 **좀개미취**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 45~85cm **특징** : 번식방법으로는 11월에 종자를 채취하여 이듬해 봄까지 저온 건조 저장한 후 파종하여도 발아가 잘 된다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사 ~ 대곡	날 짜	20.11.24
조사자	신 지 연	준비물	핸드폰, 루페, 자
날씨(기온)	맑음(6℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **촛대승마 씨방**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 10mm **특징** : 씨방은 2~7개이고 털이 있는 것도 있다. 전국의 높은 산 해발 500-2000m의 낙엽활엽수림에 자라며 습기가 많고 토양이 비옥한 곳에 분포한다.
동물/포유류 **다람쥐**			**발견위치** : 대곡가는 길 **크기** : 12~17cm **특징** : 나무 구멍을 이용하기도 하나 대부분 땅 위에 굴을 파서 번식이나 동면을 한다. 동면에 들어가기 전에는 먹이를 저장하는 습성이 있다.
식물/초본 **들깨풀**			**발견위치** : 대곡가는 길 **크기** : 20~60cm **특징** : 지상부의 식물체를 잡아 뽑으면 아주 쉽게 뽑힌다. 한해살이로 뿌리가 단순하기 때문이기도 하지만 공기와 물이 잘 통하는 흙에서 살기 때문이다. 그래서 밭농사 짓기에 아주 적합하다는 환경조건의 지표가 되는 종이다
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	세월교 ~ 대곡	날 짜	20.11.30
조사자	신 지 연	준비물	핸드폰, 루페, 자
날씨(기온)	맑음(3℃)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/초본 **이끼**		**발견위치** : 세월교 **크기** : 1mm **특징** : 이끼류 식물은 육상에서 생육하며 습한 땅, 바위 위, 썩은 나무, 나무줄기 등에 착생한다. 바위에서 자라는 이끼류 중에는 특히 석회분이 많은 암석에서만 생육하는 히오필라속 등이 있다.
동물/연체동물 **다슬기**		**발견위치** : 세월교 **크기** : 각경 8mm, 각고 25mm **특징** : 계류와 평지하천 등 유수역에 주로 서식하고, 하상이 자갈, 호박돌 등으로 이루어진 곳을 선호한다. 돌 틈이나 모래 속에 숨어 있기도 한다.
식물/목본 **생강나무** **잎눈과 꽃눈**		**발견위치** : 대곡가는 길 **크기** : 약 3mm **특징** : 겨울눈으로 잎눈은 가운데가 조금 불룩한 긴 원뿔 모양이며, 꽃눈은 둥글다. 붉은 갈색을 띤다. 줄기껍질로 어린 나무는 회갈색을 띤다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	부곡지구	날 짜	2020.11.02
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰, 루페, 도감
날씨(기온)	흐림 (영상12도)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/초본 **천남성 열매**		**발견위치** : 3코스 둘레길 **크기** : 20~25cm **특징** : 천남성과에 속하는 다년생 초본식물, 꽃은 녹색바탕에 흰선이 있고 모양이 뱀의 머리처럼 생겼고, 뿌리에 독성이 있다. 열매는 10~11월에 포도송이처럼 달린다.
동물/곤충 **메뚜기**		**발견위치** : 3코스 둘레길 **크기** : 2~2.5cm **특징** : 메뚜기는 번데기를 거치지 않는 불완전탈바꿈을 한다. 온대지방에서는 보통 알로 월동하며, 우리나라의 벼메뚜기는 논에서 흔히 볼 수 있었으나 농약 살포로 많이 줄었다.
각림사 옛터		**발견위치** : 강림우체국 앞 **크기** : 40~50cm **특징** : 태종 이방원이 어렸을 때 운곡선생 밑에서 공부하던 사찰로서 임진왜란때 불에 타 소실되었고 현재는 강림우체국 앞 비석이 각림사 옛터임을 말해주고 있다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2020.11.11
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰, 루페, 도감
날씨(기온)	맑음(영상11도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 **말벌집**			**발견위치** : 체험학습관 뒤 **크기** : 20~25cm **특징** : 왁스 성분인 밀랍을 분비해 집을 짓는 꿀벌과 달리 말벌은 나무껍질 같은 목재성분을 갉아 침과 섞어 만든 재료로 집을 짓는다. 꿀벌과 달리 말벌은 가을이 되면 뿔뿔이 흩어져 죽고 빈집만 남는다.
동물/조류 **까치집**			**발견위치** : 구룡탐방지원센터 **크기** :50~60cm **특징** : 까치집은 산란기인 3~4월이 되면 나무 위에 1000여개의 나뭇가지을 주어다 30~40일 정도 소요된다고 한다. 완성된 까치집은 촘촘하게 잘 엮어져 비가와도 새지 않는다.
동물/곤충 **남생이 무당벌레**			**발견위치** : 구룡탐방지원센터 **크기** : 1~1.2cm **특징** : 한국산 무당벌레 중에서 가장 크다. 나무껍질 틈이나 나무구멍 속에 무리를 이루어 성충으로 겨울을 지낸다. 4~5월이 되면 활동을 시작하면서 짝짓기를 한다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2020.11.18
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰, 루페, 도감
날씨(기온)	흐림(영상 9도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 **유리산누에나방 고치**			**발견위치** : 구룡사 주차장 **크기** : 3.7~4cm **특징** : 유리산누에나방은 대형 나방에 속하며 7월이 되면 애벌레 입에서 연두빛 곱게 물든 실을 뽑아내 고치를 짓는다. 고치는 초록의 보호색으로 천적인 새의 눈을 피한다.
동물/곤충 **노랑쐐기나방 고치**			**발견위치** : 구룡사 주차장 **크기** :1~1.2cm **특징** : 6~7월에 잎을 식해한 뒤 가지에 고치를 만들고 새알처럼 생긴 고치 속에서 유충으로 월동한다. 월동한 유충은 번데기가 되었다가 6월에 우화한다.
식물/목본 **겨우살이**			**발견위치** : 국사단 근처 **크기** : 60~70cm **특징** : 다른 나무에 기생하며 스스로 광합성하여 엽록소를 만드는 반기생식물로 사계절 푸른 잎을 지닌다. 열매는 새들이 좋아하는 먹이가 되며 이 새들에 의해 나무로 옮겨져 퍼진다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2020.11.24
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰, 루페, 도감
날씨(기온)	맑음 (영상 6도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **솔이끼 포자낭**			**발견위치** : 황장목 숲길 **크기** : 0.5~0.7cm **특징** : 솔이끼는 암수딴그루로 수정이 되면 암그루에 포자낭이 생기고, 포자가 만들어진다. 이 포자가 땅에 떨어져서 암그루나 숫그루로 자라게 된다.
식물/목본 **잣나무 싹**			**발견위치** : 구룡사 앞 **크기** : 5~6cm **특징** : 잣나무의 씨앗은 날개가 없어 멀리 날아가지 못한다. 대신 다람쥐와 청설모와 같은 설치류에 의해 숲속으로 퍼져 나가고 그 곳에서 발아하여 새로운 나무로 살아가게 된다.
식물/목본 **층층나무**			**발견위치** : 구룡사앞 잣나무숲 **크기** : 8~9m **특징** : 연리목로 착각할 수 있으나 연리목은 뿌리가 다른 나무 줄기가 만나 한나무처럼 자라는 현상인데 이 나무는 뿌 리가 같아서 연리목이 아니다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	문화의집 앞~대곡	날 짜	12월2일
조사자	김연심	준비물	루페, 줄자, 핸드폰, 도감
날씨(기온)	맑음(-5°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **겨우살이**			**발견위치** : 문화의집 앞 **크기** : 약30cm정도 **특징** : 쌍떡잎식물 단향목 겨우살이 과의 상록기생관목으로 다른 식물에 기생하여 겨울을 나는 식물이다. 번식방법으로는 새가 열매를 먹고 똥을 쌀 때 다른 나뭇가지에 싸면 거기서 자란다. 물이 전혀 없어도 싹이 트지만 빛이 없으면 싹이 트지 못한다. 나무가 아닌 다른 곳에서는 일반 식물들처럼 발아는 하지만 자라지 못한다.
식물/목본 **매실나무** **겨울눈**			**발견위치** 사무소 옆: **크기** : 0.5m **특징** : 정아는 없고 측아가 정아 역할을 한다. 겨울눈(꽃눈)은 넓은 달걀형이며, 아린 (눈 비늘 조각)이 11~14장이며. 1~3개가 달린다. 잎눈은 원추형 어긋나기로 달려있다.
식물/목본 **개암나무숫꽃,** **겨울눈**			**발견위치** : 대곡탐방로 **크기** : 약2cm정도 **특징** : 개암나무수꽃은 가지 끝에 꼬리모양으로 뭉쳐서2~5송이씩 달리며, 갈색을 띠고 있다, 비단 같은 잔털이 있고, 암꽃은 겨울눈 모양으로 뭉쳐서 달리고 잔털과 끈끈한 털이 있다.
기타 **기록사항**			

자연해설 모니터링 일지

장 소	대곡	날 짜	12월7일
조사자	김연심	준비물	루페, 줄자, 핸드폰, 도감
날씨(기온)	맑음(-9°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **검정서리이끼**			**발견위치** :대곡자연관찰로 **크기** : 약1.5cm정도 **특징** : 연한녹색 또는 짙은 녹색이고 군생하며, 줄기 잎이 마르면 줄기에 밀착하고, 난상 피침형이다. 잎 끝은 길게 또는 짧게 신장되어 투명점이 되고 톱니 돌기가 있다. 잎맥은 뚜렷하며 잎 끝까지 도달하며, 세포벽은 물결모양으로 비후되어 두껍다.
식물/초본 **기린초 열매**			**발견위치** : 대곡솔숲 **크기** : 약0.5m정도 **특징** : 꽃이 지고 난 자리에 5각형의 별모양의 열매가 달린다. 지금은 짙은 갈색의 열매만 남아 있다 꼬투리안쪽에는 씨앗 주머니가 있고, 끝은 긴 수염모양으로 되어 있다.
식물/목본 **두릅나무** **겨울눈과 물관**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 약1cm정도 **특징** : 두릅의 겨울눈은 원추형이며, 끝이 조금 뾰족하며, 눈 비늘 조각이 3~4장으로 이루어 졌다. 잎이 지고 난 자리에 잎으로 전달되었던 물자리가 (관다발) 발굽형 또는 U 자모양에 관다발이30~40정도가 보인다.
기타 **기록사항**			

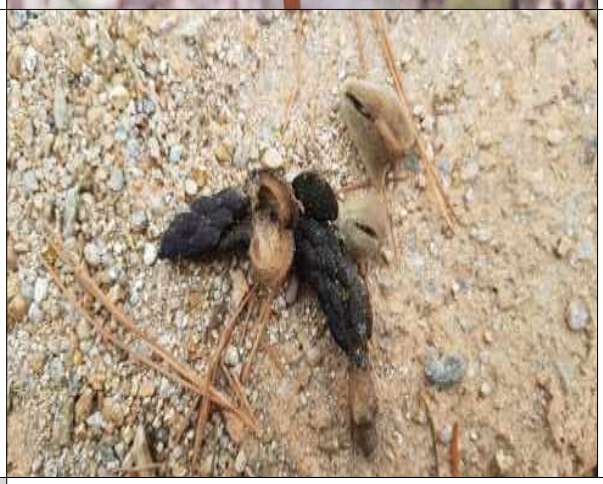
자연해설 모니터링 일지

장 소	대곡	날 짜	12월15일
조사자	김연심	준비물	루페, 줄자, 핸드폰, 도감
날씨(기온)	맑음(-19°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **인동초**			**발견위치** :대곡솔숲 **크기** : 약2m정도 **특징** : 산과들 양지바른 곳에서 잘 자란다. 오른쪽으로 길게 뻗어 다른 물체를 감아 올라간다. 가지는 붉은 갈색이며 속이 비어 있다. 겨울에도 잎이 시들지 않고 남아 있다고 하여 인동이라고 한다.
식물/초본 **방석식물 (로제트)**			**발견위치** 대곡솔숲 **크기** : 약15cm **특징** : 땅바닥에 낮게 깔려 자라는 모습이 방석같다하여 붙여진 이름이다,(냉이, 민들레,달맞이, 망초등이 방석식물로 불린다. 극도로 단축된 짧은 줄기에서 잎이 수평으로 나와 편평한 장미모양이라고 해서 로제트로 불리기도 한다. 바닥에 낮게 깔린 이유는 추위를 이기고 지면의 복사열을 최대한 활용하기 위해서라고 한다.
식물/초본 **서양민들레**			**발견위치** : 대곡 솔숲 **크기** : 약5cm정도 **특징** : 유럽이 원산지며 귀화식물로 도시주변의 길가나 공터에서 흔히 볼 수 있다. 줄기는 없고 잎은 뿌리에서 뭉쳐나고 사방으로 퍼져 나와 타원형 모양이다. 토종민들레와 다르게 자가 수정도 가능하다 그로 인해 늦가을, 겨울에도 양지바른 곳에서 꽃을 볼 수 있다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	대곡	날 짜	12월22일
조사자	김연심	준비물	루페, 줄자, 핸드폰, 도감
날씨(기온)	흐림(2°)미세먼지 많음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **운지버섯** **(구름버섯)**			**발견위치** : 대곡자연관찰로 **크기** :약3cm정도 **특징** :반원형으로 얇고, 단단한 가죽처럼 질기다. 표면은 흑색 또는 회색, 황갈색 등의 고리무늬가 있고, 짧은 털로 덮여있다. 포자문은 백색이며, 포자모양은 원통형이다.1년 내내 활엽수,침엽수의 고목, 그루터기 등에서 기왓장처럼 겹쳐서 무리지어 발생한다.
식물/목본 **조릿대** **(산죽)**			**발견위치** : 대곡 자연관찰로 **크기** : 약1m정도 **특징** :1m 안팎으로 자라는 대나무이다. 처음엔 마디사이에 잔털과 흰가루로 덮여 있으나 4년째 되는 해에 포엽이 벗겨지면서 잔털과 흰가루가 없어진다. 잎은 길죽한 타원 골에 피침꼴로 생겼으며, 끝이 뾰족하다. 잎가장 자리는 밋밋해 보이지만 만져보면 작은 톱니가 침밀하게 배치되어 있다
식물/초본 **질경이 씨앗**			**발견위치** : 대곡 솔숲 **크기** : 약10cm정도 **특징** : 꽃줄기 끝부분에 갈색으로 빽빽이 달려 있으며, 열매는 고깔모양의 뚜껑이 열리듯이 익으면 옆으로 터지면서 흑색씨앗 6~8개가 튕겨져 나오며, 물기를 접하면 점액이 생긴다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	황장목숲길	날 짜	2020.12.9
조사자	김 지 원	준비물	핸드폰, 루페, 필기도구, 도감
날씨(기온)	맑음(4℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **겨우살이**			**발견 위치**: 문화해설사의집 앞 **크기**: 20 cm **특징**: 참나무·물오리나무·밤나무·팽나무 등에 기생한다. 열매는 둥글고 10월에 연노란색으로 익고, 과육이 잘 발달되어 산새들이 좋아하는 먹이가 되며 이 새들에 의해 나무로 옮겨져 퍼진다.
식물/초본 **산수국 씨방**			**발견 위치**: 계곡길 **크기**: 80cm **특징**: 열매는 9~10월에 익으며 이 시기 꽃 색은 갈색으로 변해 있다. 이처럼 꽃 색이 변하는 것은 꽃이 아닌 것이 꽃으로 되어 있기 때문인데 처음에는 희고 붉은색이지만 종자가 익기 시작하면 다시 갈색으로 변하면서 무성화는 꽃줄기가 뒤틀어진다.
식물/목본 **목련 열매 꼬투리**			**발견 위치**: 대곡 안전센터 앞 **크기**: 60cm **특징**: 높이 10m에 이르는 낙엽활엽수로 많은 가지를 치며 겨울눈에는 털이 없으나 꽃눈은 많은 잔털에 덮여 있다. 잎은 마디마다 서로 어긋나게 자리하고 있으며 넓은 계란 꼴로 끝이 갑자기 뾰족해지고 길이는 5~15cm가량이다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	계곡길	날 짜	2020.12.15
조사자	김 지 원	준비물	핸드폰, 루페, 필기도구, 도감
날씨(기온)	맑음(-4℃)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/목본 **산수유**		**발견 위치**: 구룡소 인근 **크기**: 2m **특징**: 층층나무과의 낙엽교목인 산수유나무의 열매이다. 타원형의 핵과(核果)로서 처음에는 녹색이었다가 8~10월에 붉게 익는다. 종자는 긴 타원형이며, 능선이 있다. 약간의 단맛과 함께 떫고 강한 신맛이 난다.
식물/목본 **생강나무 겨울눈(꽃눈, 잎눈)**		**발견 위치**: 구룡소 인근 **크기**: 100cm **특징**: 생강나무는 줄기나 잎에 상처를 내면 진한 향을 발산하는데 그 냄새가 마치 생강 같다 해서 붙인 이름이다. 둥근 것이 꽃눈, 길쭉한 것이 잎눈이다.
식물/목본 **고추나무 열매**		**발견 위치**: 대곡 안전센터 앞 **크기**: 20cm **특징**: 낙엽활엽 관목으로 높이는 2-3m까지 자란다. 수피는 흑자색이고, 열매는 낭과이고 길이는 1.5-2.5㎝, 잎 끝이 바늘처럼 뾰족하며, 표면에 평행맥이 뚜렷하다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	황장목숲길	날 짜	2020.12.19
조사자	김 지 원	준비물	핸드폰, 루페, 필기도구, 도감
날씨(기온)	맑음(-5℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **층층나무** **새 가지**			**발견 위치**: 황장목숲길 **크기**: 150cm **특징**: 물 빠짐이 좋고 토양의 비옥도가 높은 곳에서 자란다. 키는 3~10m이고, 층층나무는 어린 줄기와 가지 또는 잎자루는 붉은색이고 겨울이 되면 그 붉은빛이 더욱 강해지는 특징이 있다.
식물/초본 **개나리** **겨울눈**			**발견 위치**: 황장목숲길 **크기**: 3m **특징**: 높이 3m 내외이고 가지는 여러 대가 나오며 줄기 끝부분이 밑으로 늘어진다. 열매는 삭과로 9월에 성숙하고 길이 1.5~2.0cm의 달걀 모양이며 편평하다. 종자는 길이 5~6mm이고 갈색이며 날개가 있다.
식물/목본 **주목겨울눈**			**발견 위치**: 체험학습관 앞 **크기**: 3m **특징**: 암수딴그루 혹은 암수한그루로 암꽃은 겨울눈처럼 생겼으며 수꽃은 비늘조각 여섯 개에 싸여 있다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	체험학습관 인근	날 짜	2020.12.23
조사자	김 지 원	준비물	핸드폰, 루페, 필기도구, 도감
날씨(기온)	맑음(2℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 **산누에나방 번데기**			**발견 위치**: 체험학습관 인근 **크기**: 1cm **특징**: 연두색 명주실을 뽑아 독특한 모양의 고치를 짓는 습성이 있다. 나뭇가지와 고치의 연결할 때 우선 끈 하나를 한쪽 나뭇가지에 붙이고, 그런 다음 그 끈을 연장하여 또 하나의 연결 고리를 만들어 충격에 강하다.
동물/곤충 **쌍살벌벌집**			**발견 위치**: 둘레길 3코스 **크기**: 15cm **특징**: 지난해 가을에 숫벌과 짝짓기를 한 어미벌은 겨울잠을 잔 후 이른 봄에 깨어나서 벌집을 짓는다. 벌집은 나무껍질과 자신의 타액을 통하여 집의 외벽이나 나무 등에 지으며 종이 비슷한 질감을 가진다, 어느 정도 만든 벌집에 알을 낳고 2~3일 후에 애벌레가 깨어난다.
식물/목본 **벚나무 겨울눈**			**발견 위치**: 둘레길 3코스 **크기**: 2m **특징**: 잎 가장자리에 뾰족한 홑톱니나 겹톱니가 있고, 우리나라에서 볼 수 있는 벚나무는 10여 종이 넘으며, 꽃이 없을 때는 식별이 무척 어렵다. 겨울에는 가지 끝에 잎눈과 꽃눈이 달린다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡 탐방로	날 짜	2020.12.4
조사자	문 재 영	준비물	핸드폰, 줄자, 루페
날씨(기온)	맑음(영하1.7도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **산수국(겨울눈)**			**발견위치**:구룡사~대곡 **크기** :약1cm **특징**: 긴 달걀형 이며 눈비늘조각은 2장이나, 떨어져 나가서 맨눈이 된다, 끝눈과 가지의 연결 부위에 발달하지 않는 곁눈이 있고 가지 몸체에는 곁눈이 마주나기로 달린다
식물/목본 **층층나무(겨울눈)**			**발견위치**:구룡사~대곡 **크기** :약0.5cm **특징**: 긴 달걀형이며 홍자색으로 광택이 있고 눈 비늘조각은 5~8개로 쌓여 있다, 곁눈은 끝눈에 비하여 아주 작으며 어긋나기로 달려있다
식물/목본 **숫개암나무 (꽃눈)**			**발견위치**:구룡사~대곡 **크기** :약1.5cm **특징**: 낙엽이 다 진후 피어나는 숫꽃, 전년도 7~8월부터 맺히기 시작하여 낙엽이 지고나면 길게 성장하여 봄철에 빨간 암꽃이 피어날때 꽃가루를 보내서 열매를 맺게한다
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡 탐방로	날 짜	2020.12.9
조사자	문 재 영	준비물	핸드폰. 줄자, 루페
날씨(기온)	맑음(영하0.6)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **생강나무** **(겨울눈/잎눈)**			**발견위치**:대곡 자연관찰로 **크기** :약0.7cm **특징**: 가지 끝의 눈은 거의 대부분 비듬하게 기울어 있다, 가운데가 조금 불룩한 긴 원뿔 모양이며 적갈색이다, 4~5개의 눈비늘조각으로 쌓여있다
식물/목본 **생강나무** **(겨울눈/꽃눈)**			**발견위치**:대곡 자연관찰로 **크기** :약0.5cm **특징**: 꽃눈은 가지의 중간에 달리며 둥글며 붉은 갈색을 띤다. 2~3개의 눈비늘 조각으로 쌓여있고 봄에는 잎이 나오기 전에 꽃눈이 먼저 꽃을 피운다
식물/목본 **물푸레나무** **(겨울눈)**			**발견위치**:대곡 자연관찰로 **크기** :약0.7cm **특징**: 아래가 넓고 둥글며 위가 뾰족한 원뿔 모양이다. 밝은 갈색을 띠며 잔털이 있거나 없다. 끝눈은 광난형이고 눈비늘조각은 2쌍이며 끝곁눈은 정생측아로 혹같은 모양이다
기타 **기록사항**			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡 탐방로	날 짜	2020.12.14
조사자	문 재 영	준비물	핸드폰, 줄자, 루페
날씨(기온)	맑음(영하7.7도)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/목본 **산딸나무** **(겨울눈)**		**발견위치**:구룡사~대곡 **크기** : 약1.2cm **특징**: 끝눈(잎눈)은 원뿔형이며 두꺼운 비늘껍질은 2조각으로 쌓여 있고 옆흔을 살펴보면 관속흔이 세개 보인다, 피목이 털로 덮여있는 듯 하며 촉감이 까실까실하다
식물/목본 **쪽동백(겨울눈)**		**발견위치**:구룡사~대곡 **크기** : 약0.5cm **특징**: 달걀형으로 두 개가 겹쳐있고 털이 밀생하며 곁눈 아래쪽에 덧눈이 있고 노루발 형태로 보인다
식물/목본 **졸참나무** **(겨울눈)**		**발견위치**:구룡사~대곡 **크기** : 약0.4cm **특징**: 긴 달걀형 이며 눈비늘 조각은 갈색이고 털이 있다. 가지 끝에 끝눈과 곁눈이 달린며 갈색 잔털이 있다 끝눈 근처에는 여러 개의 곁눈이 가까이 달린다.
기타 **기록사항**		

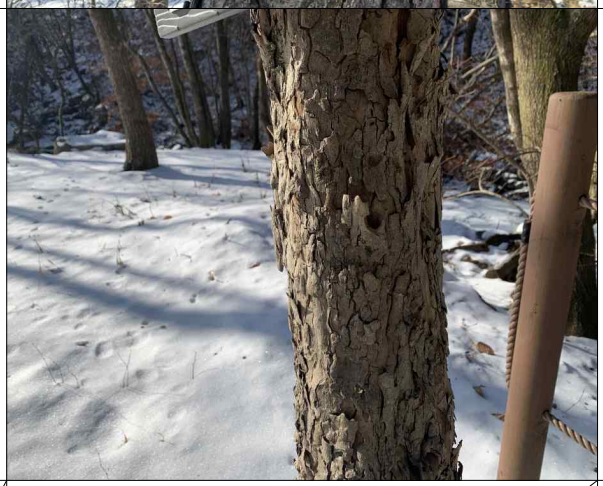
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡 탐방로	날 짜	2020.12.22
조사자	문 재 영	준비물	핸드폰,줄자, 루페
날씨(기온)	맑음(영하1.0도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **신갈나무** **(겨울눈)**			**발견위치**:구룡사~대곡 **크기** :약0.5cm **특징**: 여러 개가 뭉쳐서 나오며 가운데가 불룩한 원뿔 모양이다 길이가 6~7㎜이다. 붉은 갈색을 띠며 비늘잎으로 층층이 싸여 있다.
식물/목본 **붉나무** **(겨울눈)**			**발견위치**:구룡사~대곡 **크기** :약 0.4cm **특징**: 반구형으로 눈비늘 조각은 3~4장 이며 연한 황갈색 털로 덮혀있고 곁눈과 가짜 끝눈이 있다 겨울눈이 나무 줄기속에 많이 묻혀있다
식물/목본 **엄(음)나무** **(겨울눈)**			**발견위치**:구룡사~대곡 **크기** :약1.2cm **특징**: 반구형~원추형 이며 눈비늘 조각은 2~3장으로 자갈색이고 광택이 난다 곁눈은 끝눈 보다 작으며 어긋나기로 달린다
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~세렴	날 짜	2020..12.09
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰,루페,도감
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **황벽나무** **수피**			**발견위치**: 대곡~세렴 가는길 **크기**: 수고 15m 내외 **특징**:코르크가 발달하여 깊이 갈라지며 쓴맛이 나는 속껍질의 색깔이 노란색이어서 황벽나무라고 부른다.
식물/목본 **목련 겨울눈**			**발견위치**: 대곡 **크기**: 겨울눈 2cm내외 **특징**:햇가지는 녹색이며 털이 없다. 꽃눈은 긴달걀형이며 긴 털로 덮인 눈비늘조각에 싸여 있다.
동물/조류 **쇠박새**			**발견위치**: 세렴 **크기**: 몸길이 12cm내외 **특징**:정수리는 검정색이고 얼굴 옆은 흰색, 등과 허리는 잿빛을 띤 연한갈색이다. 부리 바로 아래 턱밑 중앙부분이 콧수염과 같이 검다
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2020.12.16
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰,루페,도감
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **박달나무** **수피**			**발견위치**: 대곡~세렴 가는길 **크기**: 수고 20m내외 **특징**:흑갈색줄기는 가로 줄무늬와 흰색점이 있으나 노목은 회갈색으로 변하며 갈라진다.
식물/목본 **산수유나무** **수피**			**발견위치**: 대곡 **크기**: 수고 4m내외 **특징**:나무껍질은 갈색이며 비늘조각처럼 벗겨지고 잔가지는 처음에는 털이 있으며 겉껍질이 벗겨진다.
기타 **기록사항**			

자연해설 모니터링 일지

장 소	대곡~계곡길	날 짜	2020.12.19
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰,루페,도감
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **서어나무** **수피**			**발견위치**: 대곡~세렴 가는길 **크기**: 수고 10m내외 **특징**:나무껍질은 회색이며 울퉁불퉁하며 매끈하다. 잔가지는 연한 적갈색~회갈색이며 세로로 긴 타원형의 껍질눈이 많다.
식물/목본 **야광나무** **수피**			**발견위치**: 대곡 **크기**: 수고4m내외 **특징**:회갈색 나무껍질은 불규칙하게 세로로 갈라져 큰 조각으로 벗겨진다. 어린가지는 자갈색이며 털이 있다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

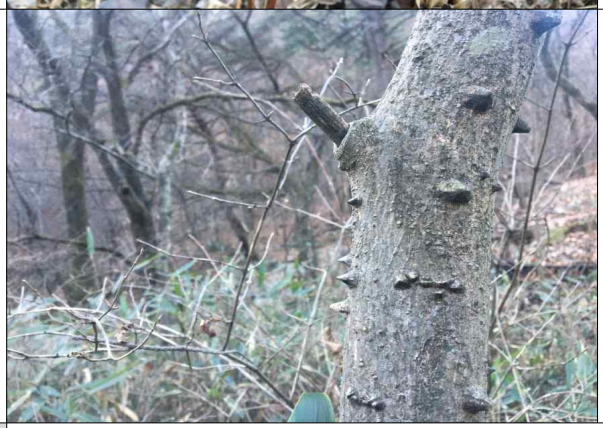
장 소	구룡사~대곡	날 짜	2020.12.23
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰,루페,도감
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **까치박달** **수피**			**발견위치**: 대곡~세렴가는길 **크기**: 수고 10m 내외 **특징**:나무껍질은 회색으로 매끈하다. 햇가지는 잔털이 있지만 점차 없어지고 세로로 타원형 껍질눈이 많다.
식물/목본 **분비나무**			**발견위치**: 대곡 **크기**: 수고 15m내외 **특징**:수피는 회백색이고 갈라지지 않으며 껍질눈이 발달한다. 잎은 선 모양으로 끝이 오목해지면서 둘로 갈라진다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	황장목숲길	날 짜	2020.12.06
조사자	박정주	준비물	핸드폰, 도감, 루페
날씨(기온)	-3℃		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **조릿대**			**발견위치** : 황장목숲길 입구 **크기** : 90cm **특징** : 사철 푸른 나무로 쌀을 이는 데에 쓰는 주방기구인 조리를 만드는 나무였다.
식물/목본 **회양목**			**발견위치** : 구룡사무소 부근 찻길 **크기** : 80cm **특징** : 강원도 회양에서 많이 생산된다. 옛 선비들의 낙관은 물론 호패도 이 나무로 만들었다. 재질이 단단해 인쇄활자를 만들기도 했다. 쓰임은 많으나 자라는 속도가 늦다.
식물/목본 **생강나무**			**발견위치** : 황장목 숲길 **크기** : 1m20cm **특징** : 잎과 가지에서 생강냄새가 난다. 둥근모양의 겨울눈은 꽃눈이고 긴 타원형모양의 겨울눈이 잎눈이다
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	대곡자연관찰로	날 짜	2020.12.14
조사자	박정주	준비물	핸드폰, 도감, 루페
날씨(기온)	-8℃		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/목본 **층층나무 수피**		**발견위치** : 대곡자연관찰로 입구 **크기** : 2m40cm **특징** : 가지가 줄기를 빙 둘러 층을 이루며 옆으로 퍼져 자리는 모양이다. 수피에 불규칙한 세로줄 모양이 있다.
식물/초본 **원추리 꼬투리**		**발견위치** : 솔비로봉 앞 **크기** : 30cm(5cm) **특징** : 열매는 9~10월에 넓은 타원형 삭과로 맺혔다가 익으면 꼬투리가 삼각형으로 벌어진다. 열매는 까만색 광택이 난다.
식물/목본 **산초나무 수피**		**발견위치** : 대곡자연관찰로 **크기** : 약2m 가량 **특징** : 운향과 식물로 줄기의 잎 사이에 난 가시가 어긋나있다. 산초는 산에서 나는 초라는 의미가 있다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	대곡자연관찰로	날 짜	2020.12.14
조사자	박정주	준비물	핸드폰, 도감, 루페
날씨(기온)	-8℃		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/목본 **산뽕나무**		**발견위치** : 대곡자연관찰로 입구 **크기** : 약 2m **특징** : 산에서 나는 야생 뽕나무이다. 추위에는 강하지만 공해에는 약하다. 서양에서는 지혜의 나무로 생각하여 고대 로마인들은 지혜의 여신인 미네르바에게 바쳤다.
식물/목본 **산돌배 수형**		**발견위치** : 솔비로봉 부근 **크기** : 약3m **특징** : 산에서 나는 돌배로 우리나라가 원산지이다. 햇빛과 그늘을 가리지 않고 잘 자라며 공해에도 강하다.
식물/목본 **국수나무**		**발견위치** : 황장목숲길 **크기** : 80cm **특징** : 가지를 잘라 벗기면 껍질이 국수같이 얇게 벗겨진다고 해서 붙여진 이름이다. 국수나무의 가는 줄기로 삼태기 등을 만드는데 사용했다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사무소 부근	날 짜	2020.12.16
조사자	박정주	준비물	핸드폰, 도감, 루페
날씨(기온)	-2℃		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **단풍나무** **겨울눈**			**발견위치** : 구룡사 주차장 **크기** : 1m20cm **특징** : 고로쇠 수액과 달리 단풍의 수액은 맛이 달지만, 약간 독성이 있다. 단풍이 아름다워 관상용으로 심고, 목재는 건축,. 악기, 조각재 등으로 쓰인다.
식물/목본 **조록싸리나무** **열매**			**발견위치** : 구룡사 부근 **크기** : 70cm **특징** : 콩과식물로 잎이 삼출엽이다. 열매는 넓은 피침형으로 끝이 뾰족하고 꽃받침과 더불어 털이 있다. 9~10월에 익은 열매가 아직도 달려 있다.
식물/목본 **느릅나무 수피**			**발견위치** : 구룡사 부근 **크기** : 20m **특징** : 재질이 좋고 쓰임이 많으며, 먹을 것이 없던 옛날에는 굶주림을 달래기 위해 부드럽고 수분이 많은 속껍질이 구황식물이 되었다.
기타 기록사항			

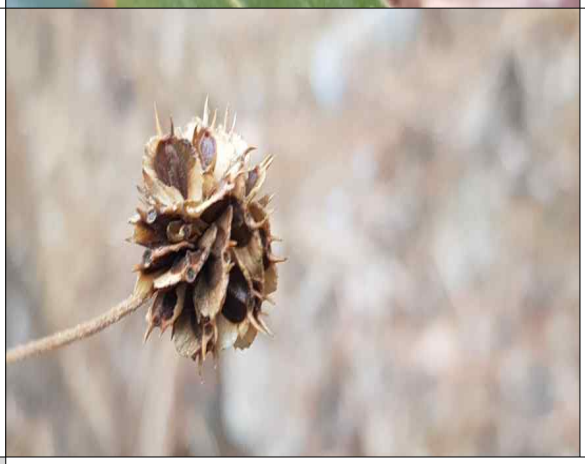
자연해설 모니터링 일지

장 소	치악산	날 짜	2020.12. 11.
조사자	박 혜 정	준비물	핸드폰, 루페, 자, 도감
날씨(기온)	맑음(7℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/관목 **겨우살이**			**발견위치** : 구룡소 **크기** : 90cm **특징** : 기생생활을 하고 있지만 엽록소를 가지고 있는 반기생 식물로 초록색을 띤다. 상록관목으로 자랄 때는 숙주나무의 가지 위에서 밑으로 처지면서 자라난다.
식물/초본 **노루발**			**발견위치**: 구룡탐방로 **높이** : 26cm **특징** : 노루발풀이라고도 하며, 뿌리줄기가 옆으로 뻗으면서 퍼져나간다. 꽃줄기는 곧게 서고 잎은 1~8개가 밑동에 달리고 둥글거나 넓은 타원형이다. 잎맥부분은 연한 녹색이고 가장자리에 얕은 톱니가 있다.
식물/이끼류 **편평털깃털이끼**			**발견위치** : 구룡탐방로 **크기** : 면적 약40㎠ **특징** : 주로 썩은 나무의 기저부에 착생하며, 식물체는 모여서 자란다. 줄기는 기어 자라고 불규칙적으로 분지를 하며, 잎은 줄기에 편평하게 붙고 난형 또는 삼각형의 기부에서 점차 뾰족해진다.
기타 기록사항			

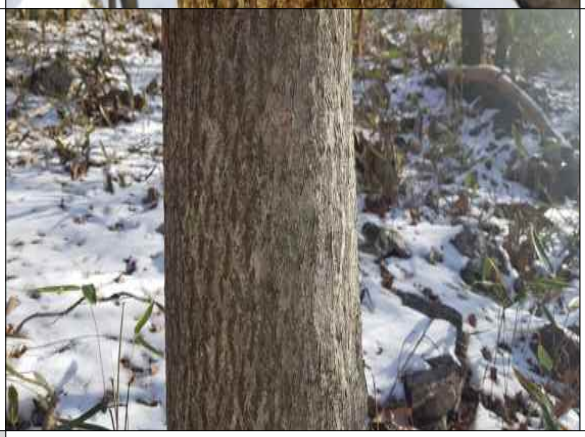
자연해설 모니터링 일지

장 소	치악산	날 짜	2020.12. 15
조사자	박 혜 정	준비물	핸드폰, 루페, 자, 도감
날씨(기온)	맑음(-4℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **개미취씨앗**			**발견위치**: 구룡탐방로 **크기** : 80~120cm **특징** : 꽃은 7~10월에 연한 자주색 또는 하늘색으로 피는데, 지름 2~3cm의 두상화가 가지와 원줄기 끝에 달린다. 설상화는 하늘색이고 관모는 흰색이다. 열매는 수과로 길이 3mm 정도의 털이 난다.
식물/교목 **음나무겨울눈**			**발견위치**: 비로봉~황골삼거리 **열매크기** : 0.5~1cm **나무크기** : 2m **특징** : 낙엽 활엽 교목, 높이는 25m까지 자란다. 수피는 암회색, 가지에 가시가 많다. 열매는 구형, 길이는 4㎜, 지름은 6㎜이다.
식물/초본 **눈빛승마씨앗**			**발견위치** : 대곡 **높이** : 2.4m **특징** : 줄기는 크고 곧게 서며 많은 가지를 낸다. 뿌리에 달린 잎은 길이 1m이고, 줄기에 달린 잎은 어긋나며 긴 잎자루 끝에서 3출(三出) 깃꼴로 갈라진다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	치악산	날 짜	2020.12. 18.
조사자	박 혜 정	준비물	핸드폰, 루페, 자, 도감
날씨(기온)	맑음(2℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **원추리**			**발견위치**: 대곡~세렴 **높이** : 50~100cm **특징** : 시름을 잊게 해준다는 중국의 고사로 인하여 훤초 또는 망우초(忘憂草) 라고도 불린다. 타원 모양이고 3각으로 벌어지며 검은색의 종자를 산출한다.
식물/초본 **큰도꼬마리**			**발견위치**: 대곡~세렴 **크기** : 50~200cm **특징** : 귀화식물로 황무지 땅에서 자주 관찰된다. 표면이 거칠며, 붉은 반점이 있고 마디에 가시가 없다. 꽃은 8~9월에 황색으로 핀다.
식물/초본 **나래가막사리**			**발견위치** :대곡~세렴 높이 : 1~ 2.5m **특징** : 넓은 날개가 달리며 연모가 있고 관모는 2개의 망으로 변한다. 줄기는 좁은 날개가 달리며 위쪽에서 가지가 갈라진다. 다소 잔 연모가 있고 좁은 날개가 달리며 상부에서 분지된다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	치악산	날 짜	2020.12. 21.
조사자	박 혜 정	준비물	핸드폰, 루페, 자, 도감
날씨(기온)	맑음(2℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/관목 **개암나무수꽃 겨울눈**			**발견위치** : 세렴 **꽃크기** : 4~5cm **특징** : 꽃은 암수한그루로서 3월에 피고 수꽃차례는 지난해에 생기고 원주형이며 가지 끝에 2~5개씩 가지 끝에서 밑으로 처지며 꽃밥은 황색이다. 암꽃차례는 겨울눈 안에 있다.
식물/교목 **황벽나무**			**발견위치**: 세렴 **크기** : 14cm **특징** : 황벽나무 수피는 콜크층이 매우 잘 발달되어 있으며. 주요 성분은 알칼로이드 화합물이며, 그 가운데 베르베린이 유효성분으로 약초로 쓰인다.
식물/교목 **까치박달나무 수피**			**발견위치** : 세렴 **높이** 15m, **지름** 60cm **특징** : 나무껍질은 회색으로서 평활하고 세로로 갈라진다. 일년생가지는 회색, 또는 암회갈색이며 털이 있으나 점차 없어지며 동아는 가늘고 길이 2cm 정도로서 뾰족하다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	둘레길 3코스	날 짜	2020.12.06
조사자	손 예 솔	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 7℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **궁궁이**			**발견위치** : 둘레길 3코스 **크기** : 높이 약 70cm **특징** : 산골짜기 냇가에서 자람. 줄기는 곧게 서고 가지를 치며 뿌리는 다소 굵음. 뿌리에서 난 잎과 밑 부분의 잎은 깃꼴겹잎으로 잎자루가 길고 삼각형 또는 세모진 넓은 달걀 모양이며, 3개씩 3~4회 갈라짐.
식물/초본 **괴불주머니**			**발견위치** : 둘레길 3코스 **크기** : 약 13cm **특징** : 산중턱이나 길가에 자라는 두해살이풀. 줄기는 연약하며, 곧추서거나 비스듬히 자라며, 윗부분에서 많은 가지를 침. 잎몸은 난형 또는 긴 난형으로 2회 깃꼴로 깊게 갈라짐.
식물/목본 (양치식물) **고사리**			**발견위치** : 둘레길 3코스 **크기** : 높이 약 37cm **특징** : 뿌리줄기가 1m 이상을 땅속에서 자라면서 곳곳에 잎을 뻗음. 잎은 큰 삼각형. 영어명 bracken은 고대 스칸디나비아어(Old Norse)에서 유래한 것으로 양치류(fern)라는 뜻.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2020.12.11
조사자	손 예 솔	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 8℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **개암나무** **수꽃겨울눈**			**발견위치** : 대곡 인근 **크기** : 약 3cm **특징** : 개암나무는 암꽃과 수꽃의 겨울눈 모양이 다름. 암꽃은 적갈색에 달걀모양이며 잎눈, 수꽃은 긴 원통형 맨눈임.
식물/목본 **생강나무** **꽃눈**			**발견위치** : 대곡 인근 **크기** : 약 0.8cm **특징** : 둥근 모양으로 2~3개 눈비늘 조각에 싸여있음.
식물/목본 **생강나무** **잎눈**			**발견위치** : 대곡 인근 **크기** : 약 1.2cm **특징** : 타원형으로 4~5개의 눈비늘 조각에 싸여있음.
기타 **기록사항**			

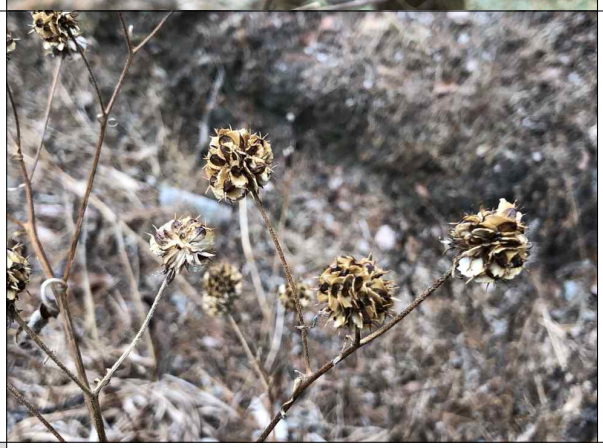
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2020.12.19
조사자	손 예 솔	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 -2℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **나래가막사리**			**발견위치** : 대곡 인근 **크기** : 높이 약 1m **특징** : 줄기는 부드러운 털이 덮여 있고 날개가 있음. 잎은 어긋나거나 마주남. 잎몸은 긴 타원 모양의 피침형이고, 잎 가장자리에 날카로운 톱니가 발달해있음.
식물/목본 **산수국** **겨울눈**			**발견위치** : 대곡 인근 **크기** : 약 1cm **특징** : 긴 원뿔 모양이며 노란 갈색을 띔.
식물/목본 **병꽃나무**			**발견위치** : 대곡 인근 **크기** : 약 2cm **특징** : 산지의 중턱 이하에서 자라는 낙엽활엽관목으로 원산지는 한국. 내음성과 내한성이 강하고 내염성, 내공해성도 강해 어디서든 잘 자라는 편.
기타 기록사항			

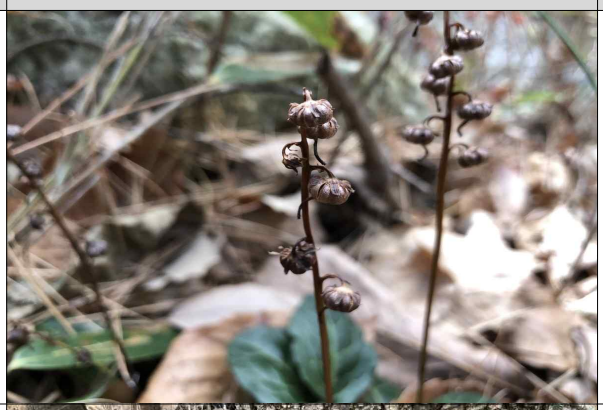
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2020.12.28
조사자	손 예 솔	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 9℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **개망초**			**발견위치** : 대곡 인근 **크기** : 너비 약 13cm **특징** : 망초에 '개'자를 더한 것이다. 망초는 묵정밭에 우거지는 잡풀이라는 의미함. '왜풀'이란 방언이 있는데 개망초가 일본을 거쳐 도입된 것을 암시함. 다른 이름은 왜풀, 개망풀, 여완, 아종소, 넓은잎잔대꽃 등
식물/목본 **망초**			**발견위치** : 대곡 인근 **크기** : 높이 약 24cm **특징** : 아메리카 원산의 귀화식물로 전국의 들이나 길가에 자라는 두해살이풀.
식물/초본 **노루발**			**발견위치** : 대곡 인근 **크기** : 높이 약 18cm **특징** : 노루발풀이라고도 하며, 숲속에서 자람. 잎은 1~8개가 밑동에 달리고 둥글거나 넓은 타원형. 잎자루와 더불어 자줏빛을 띠지만, 잎맥부분은 연한 녹색이고 가장자리에 얕은 톱니가 있음.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사~대곡	날 짜	20.12.02
조사자	신 지 연	준비물	핸드폰, 루페, 자
날씨(기온)	흐림(4℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **겨우살이**			**발견위치** : 세월교 **크기** : 40~100㎝ **특징** : 잎은 마주나고 다육질이며 바소꼴로 잎자루가 없다. 가지는 둥글고 황록색으로 털이 없으며 마디 사이가 3~6cm이다.
식물/목본 **고추나무**			**발견위치** : 구룡사~대곡 **크기** : 3~5m **특징** : 씨방은 2실이며 각각 1~2개의 종자가 들어 있다. 종자는 달걀을 거꾸로 세운모양으로 약간 납작하고 광택이 있는 노란색이다.
식물/초본 **나래가막사리**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 높이 1~2.5m **특징** : 북아메리카 원산의 귀화식물로 전국의 산지, 도로변, 하천 등지에 자라는 여러해살이풀이다.
기타 기록사항			

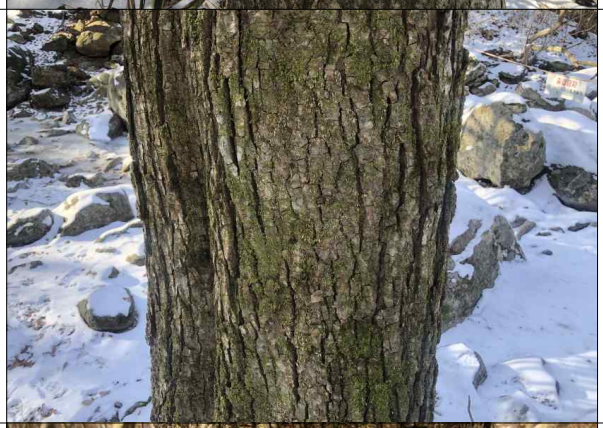
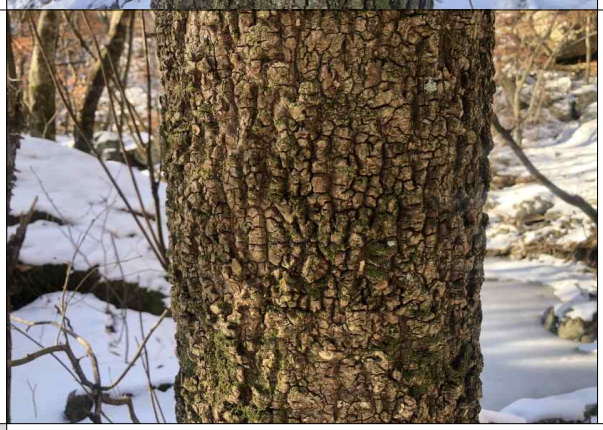
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사~대곡	날 짜	20.12.11
조사자	신 지 연	준비물	핸드폰, 루페, 자
날씨(기온)	맑음(8℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **노루발**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 높이 약 26cm **특징** : 노루발풀이라고도 하며 숲 속에서 자란다. 잎은 짙은 초록색으로 겨울을 나기 위해 두꺼우며, 표면은 수분 증발을 줄이기 위해 왁스를 바른 듯 윤기가 난다.
식물/목본 **전나무**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 높이 약 40m **특징** : 작은 나뭇가지는 털이 없거나 약간 있으며 겨울눈에는 털이 없으며 수지가 약간 묻었다. 잎은 침형이며 길이 4㎝로서 뒷면에 흰 기공선이 있다.
식물/목본 **주목나무**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 높이 17m **특징** : 잎의 생김새는 약간 넓은 줄 꼴로 끝이 갑자기 뾰족해지며 길이는 2cm 안팎이다. 잎은 잔가지에 나선형으로 달리는데 옆으로 뻗은 가지의 경우에는 햇빛을 많이 받기 위해 수평으로 방향을 바꿔 마치 깃털 모양으로 자리하고 있는 듯이 보인다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사~대곡	날 짜	20.12.16
조사자	신 지 연	준비물	핸드폰, 루페, 자
날씨(기온)	맑음(-5℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **산수국**			**발견위치** : 구룡사~대곡 **크기** : 1m **특징** : 생육환경은 산골짜기나 돌무더기의 습기가 많은 곳에서 자란다. 잎은 난형으로 끝은 꼬리처럼 길고 날카로우며 가장자리에 날카로운 톱니가 나 있다.
식물/목본 **당단풍나무**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 높이 약 8m **특징** : 잎이 손바닥 모양으로 갈라지는데 단풍나무는 5~7개로 갈라지고 당단풍나무는 9~11개로 좀 더 많이 갈라진다. 가장자리에 겹톱니가 있고, 어린잎의 뒷면과 가지에 털이 있다.
식물/목본 **청단풍나무**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 높이 약 10m **특징** : 5~7개가 마주나고 가을을 제외하고 항상 녹색을 띄며, 단풍나무 중 잎이 가장 좁게 갈라진다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

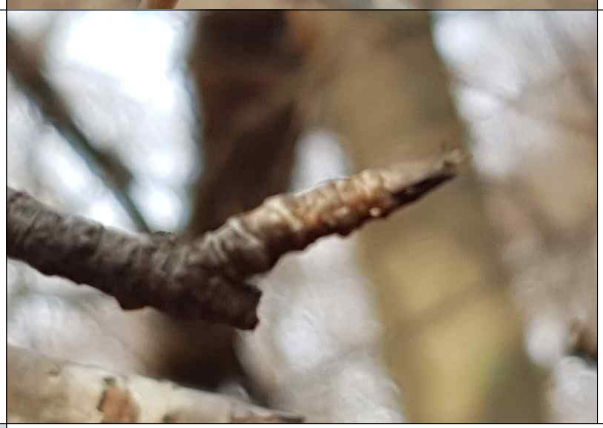
장 소	구룡사~세렴폭포	날 짜	20.12.21
조사자	신 지 연	준비물	핸드폰, 루페, 자
날씨(기온)	맑음(2℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **까치박달**			**발견위치** : 대곡~세렴폭포 **크기** : 높이 약 15~18m **특징** : 물박달나무라고도 한다. 목재는 심재와 변재의 구별 없이 잿빛이 도는 황백색으로 조직이 치밀하고 굳으며 탄력성이 좋고 질겨서 잘 쪼개지지 않는다.
식물/목본 **느릅나무**			**발견위치** : 대곡~세렴폭포 **크기** : 높이 약 20m **특징** : 나무껍질은 회갈색이고, 작은 가지에 적갈색의 짧은 털이 있다. 잎은 어긋나고 달걀을 거꾸로 세운 모양의 타원형이며 끝이 갑자기 뾰족해지고 잎 가장자리에 겹톱니가 있다.
식물/목본 **황벽나무**			**발견위치** : 대곡~세렴폭포 **크기** : 약 20m **특징** : 황경피나무라고도 한다. 황벽이란 이름은 황색인 내피에서 생긴 이름이다. 나무껍질에 연한 회색으로 코르크가 발달하여 깊은 홈이 진다. 잎은 마주달리고 홀수깃꼴겹잎이다
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

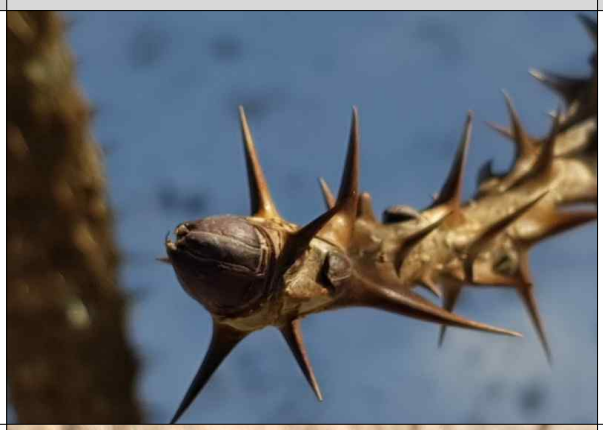
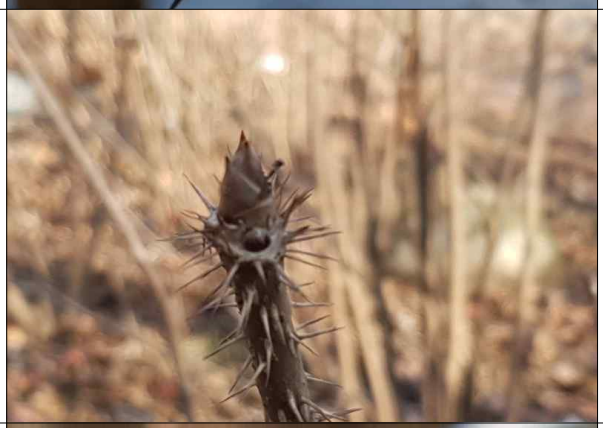
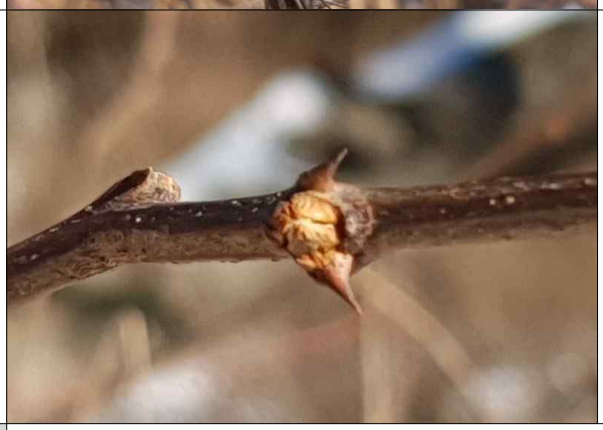
장 소	구룡지구	날 짜	2020.12.02
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰, 루페, 도감
날씨(기온)	흐림 (영상3도)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/목본 **생강나무** **겨울눈**		**발견위치** : 대곡관찰로 **크기** : 1.5~2m **특징** : 잔가지는 황록색~황갈색이며 껍질눈이 많다. 잎눈은 타원형이고 4~5개의 눈비늘 조각에 싸여 있다. 둥근 꽃눈은 지름이 4~6mm이고 자루가 없으며 눈비늘 조각은 2~3개 이다.
식물/목본 **단풍나무** **겨울눈**		**발견위치** : 대곡관찰로 **크기** : 2~2.5m **특징** : 햇가지는 녹색에서 적갈색으로 변하며 털이 없다. 보통 가지 끝에 2개의 가짜끝눈이 달린다. 겨울눈은 삼각형~넓은 달걀형이며 길이가 2~3mm 이고 눈밑에 짧은 털이 조금 있다.
식물/목본 **목련 겨울눈**		**발견위치** : 대곡 **크기** : 5~6m **특징** : 꽃눈은 긴 달걀형이며 길이가 2~2.5cm이고 짧은 털로 덮인 눈비늘 조각에 싸여 있다. 잎눈은 길이가 1~1.5cm이고 짧은 털로 덮인 눈비늘 조각에 싸여 있다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2020.12.11
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰, 루페, 도감
날씨(기온)	맑음(영하5도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **산벚나무** **겨울눈**			**발견위치** : 대곡관찰로 **크기** : 3~4m **특징** : 햇가지는 밤색~적갈색이고 털이 없으며 껍질눈이 많고 2년생 가지는 회색으로 변한다. 겨울눈은 달걀형~긴 달걀형이며 끝이 뾰족하고 8~10개의 눈비늘조각에 싸여 있다.
식물/목본 **산사나무** **겨울눈**			**발견위치** : 대곡 **크기** :3~4cm **특징** : 잔가지는 회갈색이며 털이 없고 짧은 가지가 변한 날카로운 가시가 있다. 겨울눈은 반구형이며 곁눈은 끝눈보다 작다.
식물/목본 **산돌배나무** **겨울눈**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 3~4m **특징** : 잔가지는 갈색~적갈색으로 털이 없고 둥근 껍질눈이 있으며 짧은 가지가 발달한다. 겨울눈은 달걀형이며 끝이 뾰족하다.
기타 **기록사항**			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2020.12.18
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰, 루페, 도감
날씨(기온)	흐림(영하 9도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **음나무** **겨울눈**			**발견위치** : 구룡야영장 근처 **크기** : 2~2.5m **특징** : 잔가지는 회갈색이며 어릴때는 털이 있지만 곧 없어지고 날카로운 가시와 껍질눈이 많다. 끝눈은 반구형~원뿔형이며 길이가 5~9mm이고 2~3개의 자갈색 눈비늘 조각에 싸여있다
식물/목본 **가시오갈피** **겨울눈**			**발견위치** : 대곡 **크기** :1~1.2m **특징** : 잔가지는 굵고 회갈색이며 털이 없고 가늘고 긴 가시가 많이 난다. 겨울눈은 달걀형이며 갈색 눈비늘조각에 싸여 있다.
식물/목본 **아카시나무** **겨울눈**			**발견위치** : 구룡야영장 근처 **크기** : 2.5~3m **특징** : 잔가지는 털이 없고 잎자국 양옆에 턱잎이 변한 날카로운 가시가 달린다. 겨울눈은 잎자국 속에 숨어서 보이지 않는다.
기타 **기록사항**			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2020.12.21
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰, 루페, 도감
날씨(기온)	맑음 (영하 6도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **산수유** **겨울눈**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 3~3.5m **특징** : 잔가지는 털이 있지만 점차 없어진다. 꽃눈은 동그랗고 끝부분만 뾰족하며 길이가 4mm이다. 잎눈은 긴 달걀형이며 끝이 뾰족하다.
식물/목본 **물푸레나무** **겨울눈**			**발견위치** : 구룡야영장 근처 **크기** : 4~5m **특징** : 잔가지는 회갈색이며 털이 없고 둥근 껍질눈이 있으며 짧은 가지가 발달한다. 끝눈은 넓은 달걀형이고 곁눈은 구형이며 겉에 털이 있거나 없다.
식물/목본 **산철쭉** **겨울눈**			**발견위치** : 대곡자연관찰로 **크기** : 1.5~2m **특징** : 잔가지는 황갈색이며 갈색 털이 있다. 끝눈은 달걀형이며 길이가 1cm이고 기다란 마른잎이 붙어 있다. 달걀형의 삭과 열매는 긴털이 있으며 익으면 5조각 으로 갈라진 채 겨우내 매달려 있다.
기타 기록사항			