자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사~금강솔빛생태학습원	날 짜	2019.03.07
조사자	김 정 아	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **너도 바람꽃**			**크기** : 높이 12~20cm **특징** : 4월에 길이 1cm 정도의 꽃대가 나와 곧게 서며 그 끝에 흰색 꽃이 한 송이씩 달림.
식물/초본 **원추리**			**크기** : 높이 10cm **특징** : 넘나물이라고도 하며 산지에서 자람. 잎은 2줄로 늘어서고 약 80cm까지 자라며조 조 두껍고 흰빛을 띤 녹색임.
식물/목본 **산수유 수피**			**크기** : 지름 15cm **특징** : 수피는 불규칙하게 세로로 갈라지고, 담갈색인 나무껍질은 때때로 일부분씩 들떠서 떨어짐.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사 ~ 대곡자연관찰로	날 짜	2019.03.15
조사자	김 정 아	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **원추리**			**크기** : 높이 20cm **특징** : 넘나물이라고도 하며 산지에서 자람. 잎은 2줄로 늘어서고 약 80cm까지 자라며조 조 두껍고 흰빛을 띤 녹색임.
식물/목본 **목련 꽃눈**			**크기** : 8~15mm **특징** : 잎눈에는 털이 없으나 꽃눈의 포에는 털이 밀생함.
기타 기록사항			

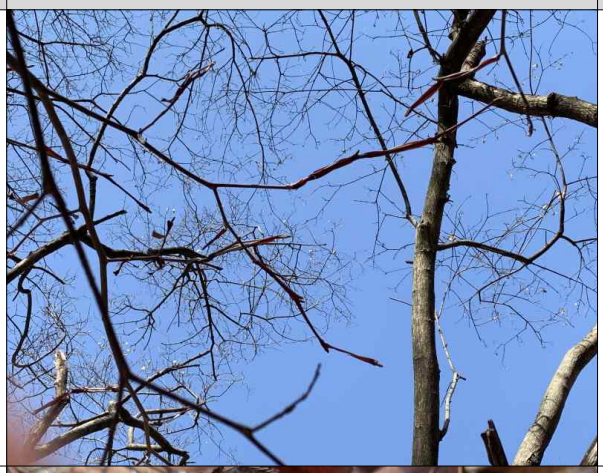
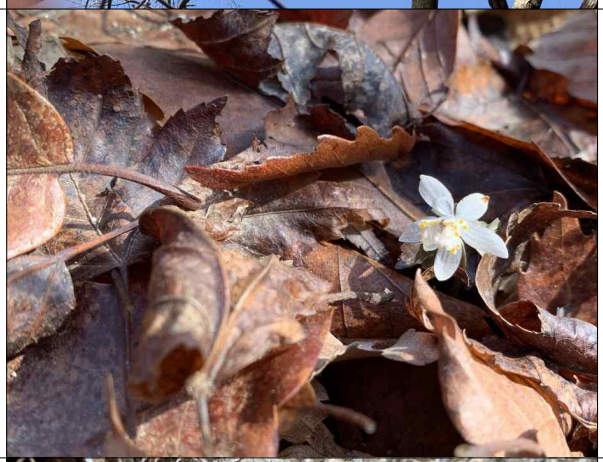
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사 ~ 대곡자연관찰로	날 짜	2019.03.22
조사자	김 정 아	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **현호색**			**크기** : 높이 10~15cm **특징** : 꽃은 4월에 피고 연한 홍자색이며 화관은 길이 2.5cm 정도이고 뒤쪽은 꿀주머니있음.
식물/초본 **꽃다지**			**크기** : 높이 20cm **특징** : 꽃다지는 우리나라 각처의 들에서 자라는 2년생 초본. 꽃은 원줄기나 가지 끝에 여러 송이의 꽃이 어긋나게 달림.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사 매표소 ~ 대곡	날 짜	2019.03.29
조사자	김 정 아	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **올괴불나무 꽃**			**크기** : 길이 2~3mm **특징** : 올아귀꽃나무라고도 하며 꽃은 연한 붉은색 또는 노란빛을 띤 흰색으로 잎보다 먼저 피며 꽃자루에 2송이씩 달림.
식물/초본 **제비꽃**			**크기** : 높이 10cm **특징** : 꽃은 4~5월에 잎 사이에서 꽃줄기가 자라서 끝에 1개씩 달리며 꽃빛깔은 짙은 붉은빛을 띤 자주색임.
식물/목본 생강나무			**크기** : 지름 0,8~1cm **특징** : 꽃은 암수딴그루이고 3월에 잎보다 먼저 피며 노란 색의 작은 꽃들이 여러 개 뭉쳐 꽃대 없이 달림.
기타 기록사항			

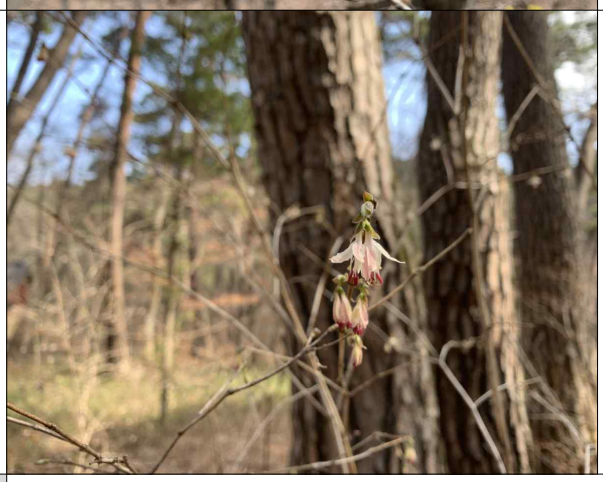
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사~대곡	날 짜	2019.03.08
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 쪽동백나무			**발견위치**: 대곡 **크기**: 약10M **특징**: 2년생 잔가지에서 붉은껍질이 벗겨진다.
식물/초본 너도바람꽃			**발견위치**: 계곡주변 **크기**: 약 10CM **특징**: 이른 봄 반그늘에서 자란다.
식물/초본 원추리			**발견위치**: 구룡사 **크기**: 약 2CM **특징**: 넘나물이라고도 불리고 망우초라는 이름으로도 불린다.
기타 기록사항			

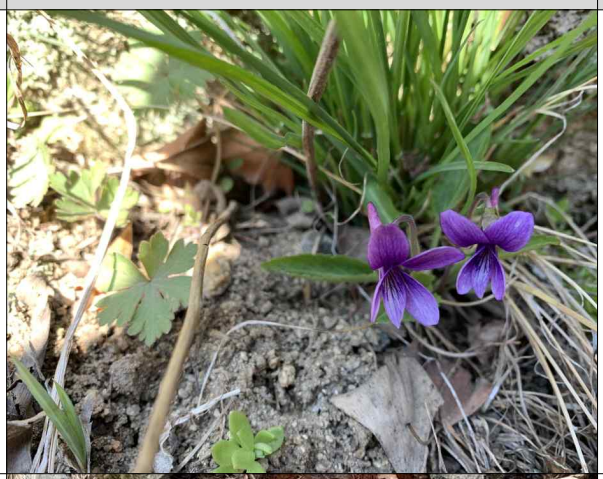
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사~대곡	날 짜	2019.03.13
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 진범			**발견위치**: 흔들다리 건너편 **크기**: 약 2CM **특징**: 여름에 꽃이 피며 줄기에 달린 잎은 잎자루가 짧고 뿌리에서 나온 잎과 비슷하지만 줄기위로 올라갈수록 점차 작아진다.
식물/목본 잣나무 치수			**발견위치** : 소나무 숲 **크기**: 높이 약 7CM **특징**: 바늘잎이 5개가 달려 있으며 어렸을 때는 음수나무에 속한다.
식물/목본 개암나무 수꽃(노란색)			**발견위치**: 대곡 **크기**: 약5CM **특징**: 암수한그루로 잎보다 먼저 꽃이 핀다. 노란색이 수꽃이다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사~대곡	날 짜	2019.03.18
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 개암나무 암꽃(빨간색)			**발견위치**: 대곡 **크기**: 약1CM **특징**: 붉은색은 암꽃이며 붉은색의 암술대를 길게 밖으로 내밀고 있다.
식물/목본 생강나무			**발견위치**: 흔들다리 **크기**: 약 2CM **특징**: 이른 봄 잎보다 꽃이 먼저 핀다.
식물/목본 올괴불나무			**발견위치**: 구룡사 **크기**: 약1.5CM **특징**: 올아귀꽃나무라고도 하고 어린가지는 갈색바탕에 검은빛 반점이 있으며 묵은 가지는 잿빛이다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사~대곡	날 짜	2019.03.29
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰
날씨(기온)			
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 제비꽃			**발견위치**: 구룡사 **크기**: 약2CM **특징**: 꽃잎을 열지 않고 씨앗을 맺는 꽃중에 하나로 폐쇄화이며 제비를 닮아 제비꽃이라는 이름이 붙여졌다.
동물/양서류 개구리			**발견위치**: 구룡교 **크기**: 약15CM **특징**: 몽글몽글 뭉쳐낳고 젤리 같은 탄성을 가지고 있다.
식물/목본			**발견위치**: **크기**: **특징**:
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2018.03.04.
조사자	박 수 정	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상10도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **붓꽃**			**발견위치** : 구룡사 앞 **크기** : 60cm **특징** : 백합목 붓꽃과의 여러해살이풀. 계손(溪蓀)·수창포·창포 붓꽃이라고도 한다. 산기슭 건조한 곳에서 자란다. 높이는 60cm 내외이다. 구룡사 화장실 앞에서 많이 자란다.
식물/목본 **소나무**			**발견위치** : 대곡 자연관찰로 **크기** : 20cm **특징** : 솔·솔나무·소오리나무라고도 한다. 한자어로 송(松)·적송(赤松)·송목·송수·청송이라 한다.
식물/목본 **조릿대**			**발견위치** : 구룡사 인근 **크기** : 100cm **특징** : 벼과에 속하는 키작은 대나무로 우리나라의 어느 숲에서나 흔하게 볼 수 있다. 조릿대라는 이름은 '조리를 만드는 대나무'라는 의미에서 붙여진 이름이다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~비로봉	날 짜	2018.03.11.
조사자	박 수 정	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상5도)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/초본 **너도바람꽃**		**발견위치** : 대곡 야생화단지 **크기** : 6cm **특징** : 이른 봄에 피는 미나리아재비과의 야생화. 미나라아재비과의 여러해살이 풀이며 이른 봄 산지의 반그늘에서 자란다. 덩이줄기는 공 모양이고 수염뿌리가 많이 있다.
동물/조류 **동고비**		**발견위치** : 황골 삼거리 **크기** : 13cm **특징** : 몸길이 13.5cm, 날개길이 7.5~8.5cm이다. 몸의 윗면은 잿빛이 도는 청색이고 아랫면은 흰색이다. 겨드랑이와 아래꽁지덮깃에는 밤색 얼룩이 있다.
식물/목본 **철쭉**		**발견위치** : 구룡센터 **크기** : 2m **특징** : 잎은 가지 끝에 4-5장씩 어긋나게 모여 나며 잎자루는 짧다. 잎몸은 도란형 또는 넓은 난형으로 가장자리가 밋밋하다. 꽃은 4-6월에 잎과 동시에 피며 가지 끝에 3-7개씩 산형으로 달리고 연분홍색 또는 드물게 흰색이다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡매표소~대곡	날 짜	2018.03.21.
조사자	박 수 정	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상 7도)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
동물/조류 **동고비**		**위치** : 대곡자연관찰로 **크기** : 13cm **특징** : 몸길이 13.5cm, 날개길이 7.5~8.5cm이다. 몸의 윗면은 잿빛이 도는 청색이고 아랫면은 흰색이다. 겨드랑이와 아래꽁지덮깃에는 밤색 얼룩이 있다.
식물/초본 **산괴불주머니**		**발견위치** : 대곡자연관찰로 **크기** : 5cm **특징** : 쌍떡잎식물 양귀비목 현호색과의 두해살이풀. 습한 산지에서 자란다. 높이 약 40cm이다. 전통장신구인 괴불노리개와 닮았다.
식물/목본 **철쭉**		**발견위치** : 대곡자연관찰로 **크기** : 2m **특징** : 잎은 가지 끝에 4-5장씩 어긋나게 모여 나며 잎자루는 짧다. 잎몸은 도란형 또는 넓은 난형으로 가장자리가 밋밋하다. 꽃은 4-6월에 잎과 동시에 피며 가지 끝에 3-7개씩 산형으로 달리고 연분홍색 또는 드물게 흰색이다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~구룡소	날 짜	2018.03.25.
조사자	박 수 정	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상 4도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
경관 **구룡소**			**발견위치** : 구룡사 인근 **특징** : 구룡사 상단 10M 정도의 위치에 있는 작은 소. 구룡사의 9마리 용 중 1마리가 눈을 다쳐 숨었다가 조선시대 비 오는 날 승천했다는 전설이 전해진다.
식물/초본 **꽃다지**			**발견위치** : 구룡사 화장실 인근 **크기** : 20cm **특징** : 우리나라 각처의 들에서 자라는 2년생 초본이다. 생육환경은 햇볕이 잘 들어오는 곳이면 토양의 조건에 관계없이 자란다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구 일대	날 짜	2018.03.04
조사자	백 소 영	준비물	핸드폰
날씨(기온)	살짝 흐림 (당일 기온 9 , 아침저녁으로 기온차 심함)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **제비꽃**			**발견위치** : 문화해설사의 집 앞 **크기** : 약 1cm **특징** : 전국각지에 서식하며, 앉은뱅이꽃이라 부르기도 함, 4~5월 잎사이에서 꽃줄기가 자라며 그 끝에 1개씩 옆으로 향해서 자람.
식물/목본 **생강나무 꽃몽우리**			**발견위치** : 대곡 자연관찰로 **크기** : 약 1~1.5cm **특징** : 생강나무는 이른 봄에 잎보다 노란 꽃이 먼저 피며, 잎에 상처를 내면 생강냄새가 난다하여 이름 지어짐. 아직은 날씨가 추워 꽃이 피지는 않고 몽우리가 지어있음.
식물/초본 **꽃다지 새순**			**발견위치** : 구룡사 앞 **크기** : 약 1cm **특징** : 이른 봄 햇빛이 잘 드는 곳에 피며, 무리지어 개화함. 꽃잎은 4장이며, 꽃자루는 옆으로 퍼짐.
기타 기록사항			

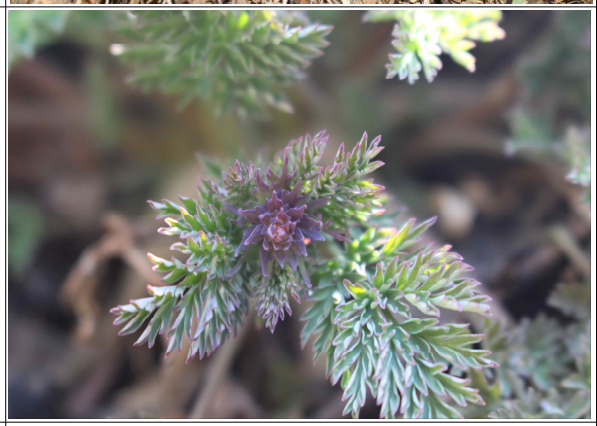
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구 일대	날 짜	2018.03.14
조사자	백 소 영	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (당일 평균기온 4˚)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **올괴불나무**			**발견위치** : 부도근처 **크기** : 약 1.cm **특징** : 괴불나무 중에서도 이르게 꽃이 핀다해서 '이르다'란 뜻을 가진 '올'이 붙음. 가지 끝에서 꽃자루가 자라며 잔털이 있고 꽃몽우리가 지어있음.
식물/목본 **생강나무 꽃**			**발견위치** : 구룡교 인근 **크기** : 약 2~3cm **특징** : 저번 주에 관찰 한 것 보다 꽃 몽우리가 더 벌어졌으며, 잎이 나올자리에 노란 꽃이 먼저 핌. 잎이나 가지를 자르면 생강냄새가 난다하여 생강나무라 이름붙음.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

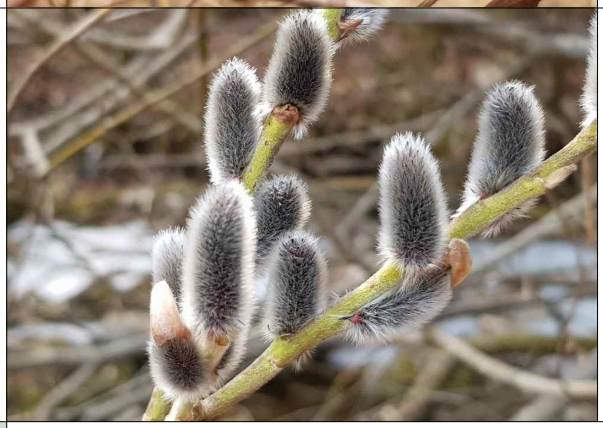
장 소	구룡지구	날 짜	2018.03.19
조사자	백 소 영	준비물	카메라
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 9°, 전 주보다 평균 기온 상승)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **꽃다지**			**발견위치** : 구룡사 앞 **크기** : 약 0.5~0.7cm **특징** : 3~5월에 개화하며, 전체적으로 털이 나있음. 열매는 긴 타원형으로 7~8월에 익음.
식물/목본 **올괴불나무**			**발견위치** : 부도근처 **크기** : 약 1cm **특징** : 저번 관찰보다 꽃이 개화함. 나무 높이는 약 1m 정도로 자람. 잎은 마주나며 타원형의 모양을 하고 있음.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2018.03.29
조사자	백 소 영	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 영상 11°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **원추리**			**발견위치** : 구룡사 앞 **크기** : 길이 약 1cm **특징** : 원기둥모양으로 길게 자라며, 바람을 통해서 꽃가루를 옮기고 잎보다 꽃이 먼저 핌.
식물/초본 **산괴불주머니** **봉오리**			**발견위치** : 전나무 숲 인근 **크기** : 지름 약 10~15cm **특징** : 주로 습한 산지에서 서식하며, 꽃은 4~6월에 노란 꽃이 개화한다. 꽃의 생김새가 골무처럼 생긴 괴불모양을 띄고 있어 괴불주머니란 이름이 붙었다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	성남지구	날 짜	2019.03.05
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상5도)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
동물/양서류 **북방산개구리** **산란**		**발견위치** : 금대분소 근처 **크기** : 15cm **특징** : 산에 사는 개구리로 북방계에 서식하므로 북방산개구리라 불린다. 하천, 산간에 살다가 논, 저습지로 내려와 산란을 한다. 알을 낳고 다시 산으로 돌아간다.
식물/덩굴식물 **쥐방울덩굴**		**발견위치 : 금대계곡** **크기** : 3cm **특징** : 산과 들에서 자라고, 열매는 삭과이고 둥굴며 지름이 3cm이고, 밑부분은 6개로 갈라져서 각각 가는 실처럼 갈라진 꽃자루에 매달려 낙하산 모양을 이룬다.
식물/목본 **갯버들**		**발견위치** : 금대계곡 **크기** : 2cm **특징** : 높이 1~2m이고 뿌리 근처에서 가지가 많이 나오며 어린 가지는 노란 빛이 도는 녹색으로 털이 있으나 곧 없어진다.
기타 **기록사항**		

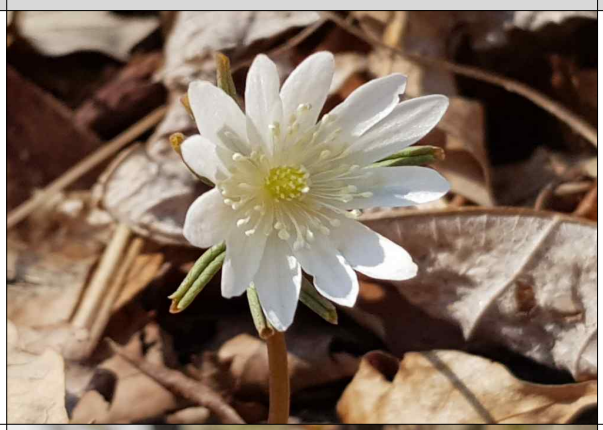
자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구	날 짜	2019.03.11
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상4도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **복수초**			**발견위치** : 성황림 **크기** : 1.8cm **특징** : 복수초는 우리나라 각처의 숲 속에서 자라는 다년생 초본이다. 치악산에서 제일 먼저 봄을 알려주는 봄의 전령사이다.
식물/초본 **너도바람꽃**			**발견위치** : 성남 상원골 **크기** : 1cm **특징** : 너도바람꽃은 우리나라 북부 이북과 지리산, 덕유산에 자라는 다년생 초본이다. 생육환경은 산지의 반그늘에서 자란다.
동물/양서류 **북방산개구리**			**발견위치** : 상원사 샘터 **크기** : 8~9cm **특징** : 산에 사는 개구리로 북방계에 서식하므로 북방산개구리라 불린다. 하천, 산간에 살다가 논, 저습지로 내려와 산란을 한다. 알을 낳고 다시 산으로 돌아간다.
기타 기록사항			

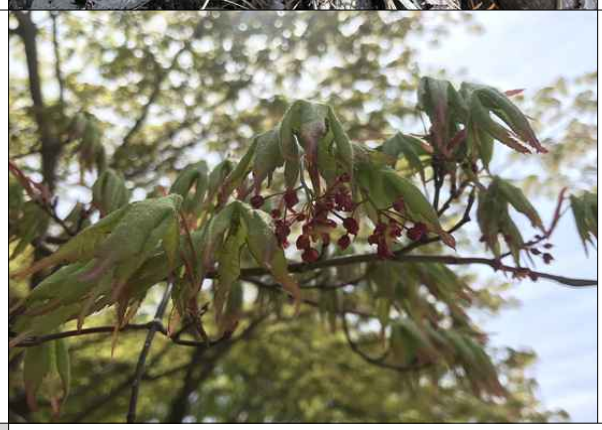
자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구	날 짜	2019.03.17
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰
날씨(기온)	흐림(영상 7도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **노루귀**			**발견위치** : 질아치 **크기** : 1.5cm **특징** : 이른봄에서 4월까지 흰색 또는 연한 붉은색 꽃이 피는데 잎보다 먼저 긴 꽃대 위에 1개씩 붙는다. 꽃대에 솜털이 많이 달린다.
식물/초본 **별꽃**			**발견위치** : 영원사 **크기** : 0.7cm **특징** : 전국에 밭이나 길가에 흔하게 자라는 두해살이 잡초다 꽃은 3~4월 가지 끝에 흰색으로 핀다.
식물/초본 **제비꽃**			**발견위치** : 영원사 **크기** : 1cm **특징** : 들에서 흔히 자라는 꽃으로 오랑캐꽃, 앉은뱅이꽃 이라고도 부루고 꽃 종류가 많다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구	날 짜	2019.03.27
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상 5도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **꿩의바람꽃**			**발견위치** : 금대리 당집 **크기** : 1.5cm **특징** : 꿩의바람꽃은 우리나라 각처의 산지에서 자라는 다년생 초본이다.꽃은 흰색이고 긴 줄기 위에 한송이만 자라는데 지름은 3~4㎝이다.
식물/목본 **명자나무 꽃눈**			**발견위치** : 금대분소 **크기** : 0.7cm **특징** : 산당화라고도하며 가지 끝이 가시로 변한 것이 있다. 꽃은 4월 중순경에 피고, 열매는 7~8월에 누렇게 익고 타원형이며 길이 10cm정도이다
식물/초본 **말냉이**			**발견위치** : 영원사 **크기** : 0.7 **특징** : 냉이보다 커서, 짐승가운데 큰편인 말에 빗대어 말냉이라 부른다. 말냉이는 냉이보다 짙은 녹색이고 두꺼우며, 톱니도 둔하다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사~금강솔빛생태학습원	날 짜	2019.04.02
조사자	김 정 아	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **고추나무**			**크기** : 2~3cm **특징** : 잎은 마주나고 작은잎은 3개로 달걀 모양 또는 달걀 모양 바소꼴이고 가장자리에 바늘 모양의 잔 톱니가 있음.
식물/초본 **진범 잎**			**크기** : 5~7cm **특징** : 잎은 자루가 길고 5~7개로 갈라지며 각 열편에는 끝이 뾰족한 결각 또는 톱니가 있음.
식물/목본 **단풍나무 꽃**			**크기** : 1~2cm **특징** : 꽃은 수꽃과 양성화가 한 그루에 피며 검붉은 빛으로 피고 가지 끝에 산방꽃차례를 이루며 다림.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사~금강솔빛생태학습원	날 짜	2019.04.08
조사자	김 정 아	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **냉이꽃**			**크기** : 높이 25~30cm **특징** : 로제트 잎 가운데 부분에서 3월경에 줄기가 솟아나며 3~6월에 백색 십자화로 꽃이핌.
식물/초본 **큰개별꽃**			**크기** : 지름 0.7~1.5cm **특징** : 4-6월에 꽃이 피며 원줄기 끝에 1개의 백색 꽃이 위를 향해 달림.
식물/목본 **개서어나무 꽃**			**크기** : 3~5cm **특징** : 꽃은 양성화로서 4~5월에 피며 수꽃이삭은 대가 없고 다닥다닥 달려서 늘어지고, 암꽃이삭은 대가 있으며 드문드문 붙음.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사~금강솔빛생태학습원	날 짜	2019.04.18
조사자	김 정 아	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **산괴불주머니**			**크기** : 2cm **특징** : 습한산지에서 자라며 개미를 이용해 열매를 분산시키고 꿀주머니를 가지고 있음.
식물/초본 **줄딸기 꽃**			**크기** : 지름 3~4cm **특징** : 장미과 덩굴성 작은키나무로 가는 줄기가 무더기로 올라와 땅 위를 기어 가듯이 자라며 꽃이 1송이씩 달림.
식물/초본 **벼룩이자리 꽃**			**크기** : 0.7~1cm **특징** : 흰꽃이 4~5월에 피며 작은꽃자루가 잎겨드랑이에 1개씩 자라서 끝에 꽃이 1개씩 달림.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사~금강솔빛생태학습원	날 짜	2019.04.22
조사자	김 정 아	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **꽃마리**			**크기** : 0.3~0.5cm **특징** : 꽃은 4~7월에 연한 하늘색으로 줄기 끝에 달리며 꽃받침은 5개로 갈라지고 갈라진 조각은 삼각형이고 털이 있음.
식물/초본 **관중**			**크기** : 높이 25~30cm **특징** : 관중은 우리나라 각처의 산지에서 나는 숙근성 양치류로 생육환경은 습기가 많고 토양이 거름진 곳에서 자람.
식물/초본 **꽃다지**			**크기** : 0.3~0.5cm **특징** : 꽃다지는 우리나라 각처의 들에서 자라는 2년생 초본으로 꽃은 원줄기나 가지 끝에 여러 송이의 꽃이 어긋나게 달림.
기타 기록사항			

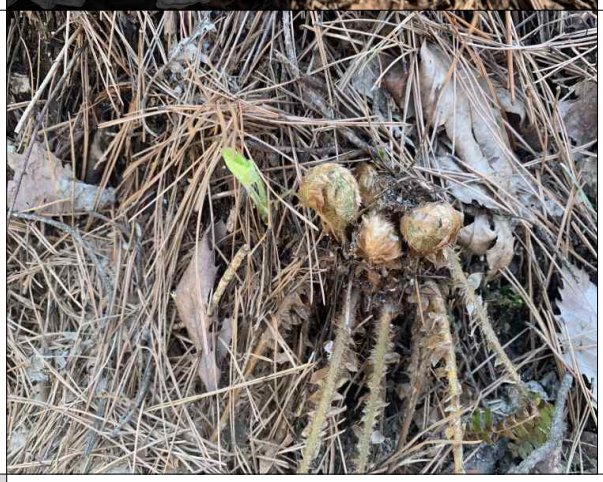
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.04.03
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **왜현호색**			**발견위치**: 금강소나무길 **크기**: 높이 20cm내외 **특징**: 덩이줄기 끝에서 1개의 줄기가 나와 2개의 잎이 달린다.
식물/초본 **민들레**			**발견위치**: 구룡사 **크기**: 길이 6~15cm내외 **특징**: 잎과 길이가 비슷한 꽃대 끝에 두상화가 1개 달린다.
식물/초본 **꽃다지**			**발견위치**: 구룡사 **크기**: 0.5~0.8cm **특징**: 2년생 초본으로 꽃은 원줄기나 가지 끝에 여러송이의 꽃이 어긋나게 달린다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.04.13
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **생강나무**			**발견위치**: 금강소나무길 **크기**: 높이3~6m내외 **특징**: 꽃은 암수 딴그루이고 3월에 잎보다 꽃이 먼저 핀다.
동물/곤충 **밤나무 산누에나방 고치**			**발견위치** : 금강소나무길 **크기**: 5~6cm 내외 **특징**: 어스랭이 나방이라고도 불리며 저지대나 밤나무 숲에 많이 서식한다.
식물/목본 **진달래**			**발견위치**: 금강소나무길 **크기**: 높이 2~3m **특징**: 밑동에서 줄기가 여러 개 갈라지거나 뿔리에서 줄기가 여러 개 올라와 비스듬히 뻗어 전체가 둥그스름해진다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	대곡~계곡길	날 짜	2019.04.17
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **댓잎현호색**			**발견위치**: 금강소나무길 **크기**: 높이20cm내외 **특징**: 잎이 대나무 같다고 하여 붙여진 이름이다.
식물/버섯 **구름버섯**			**발견위치**: 금강소나무길 **크기**: 두께 0.1~0.3cm 내외 **특징**: 단단한 가죽처럼 질기며 1년 내내 침엽수,활엽수 고목 또는 그루터기에 기왓장처럼 겹쳐서 무리지어 발생한다.
식물/양치 **관중**			**발견위치**: 일주문 인근 **크기**: 4cm내외 **특징**: 습기가 많고 토양이 거름진 곳에서 자란다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사~대곡	날 짜	2019.04.22
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰
날씨(기온)			

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/초본 **큰괭이밥**		**발견위치**: 소나무숲 **크기**: 10~15cm 내외 **특징**: 흰색의 꽃이 먼저 피고 꽃이 질 무렵 잎이 나오며 꽃잎 안에 짙은 색의 빨간선이 특징적이다.
식물/초본 **은방울꽃**		**발견위치**: 금강소나무길 **크기**: 약6~8mm **특징**: 종모양의 꽃이 피며 은방울을 닮아서 은방울꽃이라는 이름이 붙여졌다
식물/초본 **회리바람꽃**		**발견위치**: 대곡 **크기**: 15~20cm내외 **특징**: 노란 방울이 모여 꽃을 형성한 것처럼 보이고 다른 바람꽃들과는 다른 모양을 하고 있는 것이 특징이다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.04.07.
조사자	박 수 정	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상11도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **겨우살이** **(열매)**			**발견위치** : 구룡사인근 **크기** : 0.5cm **특징** : 쌍떡잎식물 단향목 **겨우살이**과의 상록 기생관목. 참나무·물오리나무·밤나무·팽나무 등에 기생한다. 둥지같이 둥글게 자라 지름이 1m에 달하는 것도 있다.
식물/목본 **올괴불나무**			**발견위치** : 대곡 숲학교 입구 **크기** : 2cm **특징** : 꼭두서니목 인동과의 낙엽관목. 올아귀꽃나무라고도 한다. 산지의 숲속에서 자란다. 높이 약 1m이다. 어린 가지는 갈색 바탕에 검은빛 반점이 있으며 묵은 가지는 잿빛이다.
식물/초본 **큰개별꽃**			**발견위치** : 구룡사 앞 **크기** : 7cm **특징** : 꽃이 별모양으로 생겼으며 잎이 다른 개별꽃류에 비해 크기때문에 `큰개별꽃`이라고 한다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.04.16.
조사자	박 수 정	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상17도)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/초본 **현호색**		**발견위치** : 구룡사 인근 **크기** : 15cm **특징** : 양귀비목 현호색과의 다년초. 산록의 습기가 있는 곳에서 자란다. 덩이줄기는 지름 1cm 정도이고 여기서 나온 줄기는 20cm 정도 자란다.
식물/초본 **진범**		**발견위치** : 대곡 자연관찰로 **크기** : 5-10cm **특징** : 쌍떡잎식물 미나리아재비목 미나리아재비과의 여러해살이풀. 산지 숲 속에서 자란다. 뿌리는 검은빛을 띤 갈색이고 땅 속으로 깊게 들어간다.
식물/초본 **깽깽이풀**		**발견위치** : 대곡야생화단지 **크기** : 20cm **특징** : 쌍떡잎식물 미나리아재비목 매자나무과의 여러해살이풀. 깽이풀이라고도 부르며, 뿌리가 노란색이어서 황련·조선황련이라고도 한다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	황골탐방지원센터~비로봉	날 짜	2019.04.20.
조사자	박 수 정	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상 18도)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/초본 **큰괭이밥**		**위치** : 황골탐방로 **크기** : 키 15cm **특징** : 작은잎은 거꾸로 된 삼각 모양이며 길이 약 3cm, 나비 4~6cm이다. 가운데 윗부분이 오목하게 들어가고 가장자리에는 털이 난다.
식물/초본 **미치광이풀**		**발견위치** : 황골탐방로 **크기** : 30cm **특징** : 광대작약·미친풀·미치광이라고도 한다. 깊은 산골짜기의 그늘에서 자란다. 줄기는 곧게 서고 털이 없고 높이가 30~60cm이다.
식물/초본 **뫼제비꽃**		**발견위치** : 황골탐방로 **크기** : 10cm **특징** : 메제비꽃이라고도 한다. 산지의 숲속에서 자라며 뿌리줄기는 짧고 가늘다. 잎은 뿌리에서 모여서 나며 달걀모양 심장형으로 가장자리에 톱니가 있다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.04.23.
조사자	박 수 정	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상 23도)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/초본 **산괴불주머니**		**발견위치** : 대곡자연관찰로 **크기** : 10cm **특징** : 양귀비목 현호색과의 두해살이풀. 습한 산지에서 자란다. 높이 약 40cm이다. 원줄기는 속이 비고 곧게 자라며 가지가 갈라지고 전체에 흰빛을 띤다.
식물/초본 **회리바람꽃**		**발견위치** : 대곡자연관찰로 **크기** : 15cm **특징** : 강원도 이북지방에 자생하는 다년생 초본이다. 꽃 모양은 노란 방울이 모여 꽃을 형성한 것처럼 보이고 다른 바람꽃들과는 다른 모양을 하고 있는 것이 특징이다.
식물/초본 **괭이눈**		**발견위치** : 대곡자연관찰로 **크기** : 15cm **특징** : 장미목 범의귀과의 여러해살이풀. 금요자라고도 한다. 산과 들의 습지에서 자란다. 열매의 모양은 고양이의 눈을 닮았다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구 일대	날 짜	2019.04.04
조사자	백 소 영	준비물	핸드폰
날씨(기온)	살짝 흐림 (당일 기온 9 , 아침저녁으로 기온차 심함)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **꽃다지**			**발견위치** : 대곡인근 **크기** : 약 0.5~0.7cm **특징** : 3~5월에 개화하며, 전체적으로 털이 나있음. 열매는 긴 타원형으로 7~8월에 익음.
식물/초본 **꿩의바람꽃**			**발견위치** : 구 대곡야영장 인근 **크기** : 3~4cm **특징** : 우리나라 각 산지에서 자라는 다년생 초본으로, 꽃은 흰색이며 긴 줄기 위에 한송이만 자람, 6~7월 종자를 맺어 번식을 함.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구 일대	날 짜	2019.04.09
조사자	백 소 영	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (당일 평균기온 4˚)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **현호색**			**발견위치** : 대곡 인근 **크기** : 약 1~2cm **특징** : 습기가 있는 곳에서 자라며, 밑부분에 포같은 잎이 자람. 잎은 어긋나고— 잎자루가 1~2회 갈라짐. 잎 가장자리에 는 톱니가 있고 뒷면은 분백색을 띔.
식물/초본 **큰괭이밥**			**발견위치** : 구 야영장 터 **크기** : 높이 10~15cm **특징** : 4~5월 개화하며, 우리나라 깊은산지에서 주로 서식. 반그늘이나 양지에서 잘 자라며, 꽃이 밑으로 향해서 자람.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2019.04.16
조사자	백 소 영	준비물	카메라
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 9°, 전 주보다 평균 기온 상승)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/초본 **꿩의바람꽃**		**발견위치** : 구 대곡야영장 인근 **크기** : 5cm **특징** : 산지에서 자라는 다년생 초본으로, 꽃은 흰색이며 긴 줄기 위에 한송이만 자람, 6~7월 종자를 맺어 번식을 함. 저번 관찰때보다 꽃이 더 개화함.
식물/초본 **개별꽃**		**발견위치** : 대곡 인근 **크기** : 약 1~2cm **특징** : 여러살이해 풀로 습지에 주로 서식하며, 4~5월에 잎겨드랑이에서 꽃대가 나와 1개의 흰색 꽃이 달림.
식물/초본 **관중**		**발견위치** : 대곡인근 **크기** : 약 1cm **특징** : 우리나라 각처의 산지에서 나는 양치류. 습기가 많고 토양이 거름진 곳에서 자라며 키는 50~100㎝이고, 잎은 길이가 약 1m 내외, 폭이 약 25㎝ 정도이며 뿌리에서 나옴,
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2019.04.20
조사자	백 소 영	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 영상 18°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **천남성**			**발견위치** : 구룡소 인근 **크기** : 4 cm **특징** : 우리나라 각 산지에 자람, 나무 밑이나 습기가 많은 곳에서 자람. 20~50cm까지 자라며, 가운데에 뱀의 머리모양과 비슷한 꽃이 녹색 또는 자주색으로 핌.
식물/초본 **회리바람꽃**			**발견위치** : 대곡인근 **크기** : 약 0.7~1cm **특징** : 산지에서 자라며, 뿌리줄기는 육질이고 옆으로 자라며 끝에서 1개의 꽃줄기가 자라서 1개의 꽃이 달림.
식물/초본 **흰제비꽃**			**발견위치** : 대곡인근 **크기** : 약 2~3cm **특징** : 여러해살이풀로 뿌리줄기는 짧고, 모든 줄기가 뿌리에서 모여남. 꽃은 4~5월 백색으로 피며, 잎자루에 좁은 날개가 있음.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	치악산사무소 ~ 대곡	날 짜	2019.04.20
조사자	심 옥 섭	준비물	핸드폰, 필기도구
날씨(기온)	맑음		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/초본 **진범 잎** (미나리아재비과)		위치 : 대곡 인근 크기 : 높이 약5cm 특징 : 숲 속에서 자라는 여러해살이풀, 오리모양의 자주색 꽃이 피며, 한약재로 사용하나 독성이 강하다.
식물/초본 **금강제비꽃** (제비꽃과)		위치 : 구룡사 ~ 대곡 크기 : 약2cm 특징 : 중부 이북의 깊은 산에서 자라는 여러해살이풀, 전체에 털이 있으며, 잎은 꽃이 필 때는 안쪽으로 말려 있다.
식물/목본 **조릿대풀** (벼과)		위치 : 구룡사 크기 : 높이 약60cm 특징 : 숲 속에서 40~80cm 높이로 자라는 여러해살이풀, 8~10월에 줄기 끝의 원추차례에 녹색의 작은 아삭이 한쪽으로 달린다.
기타 기록사항	금강제비꽃이 왕제비꽃과 혼돈 되었으나 잎이 말려 있는 현상으로 보아 금강제비꽃으로 추측, 판단된다.	

자연해설 모니터링 일지

장 소	치악산사무소 ~ 구룡사	날 짜	2019.04.25
조사자	심 옥 섭	준비물	핸드폰, 필기도구
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **냉이 꽃** (겨자과)			위치 : 구룡사 인근 크기 : 높이 약10cm 특징 : 들이나 밭에서 자라는 두해살이풀, '나생이'라고도 하며, 이른 봄에 뿌리잎 사이에서 줄기가 나와 10~50cm 높이로 자란다. 납작한 열매는 역삼각형 모양이다.
식물/초본 **꽃다지** (겨자과)			위치 : 구룡사 인근 크기 : 높이 약15cm 특징 : 들에서 자라는 두해살이풀, 줄기가 10~25cm 높이로 곧게 자라고 흔히 가지가 갈라진다. 주걱 모양과 비슷한 긴 타원형의 뿌리잎은 땅바닥에 방석처럼 펴지며, 길쭉한 타원형 열매는 기다란 자루 끝에 달린다.
식물/초본 **벼룩이자리** (석죽과)			위치 : 구룡사 인근 크기 : 높이 약10cm 특징 : 들에서 자라는 두해살이풀, 밑에서부터 가지가 많이 갈라지고 밑으로 향한 털이 있으며 밑에서 갈라진 가지는 옆으로 뻗어 땅에 닿는다. 잎은 너비 1~5mm 정도로 마주나고, 달걀 또는 넓은 타원형이다.
기타 기록사항	벼룩이자리는 기타 석죽과의 벼룩나물, 별꽃과 유사하나 꽃잎 개수와 잎의 생김새로 약간씩 차이가 있다.		

자연해설 모니터링 일지

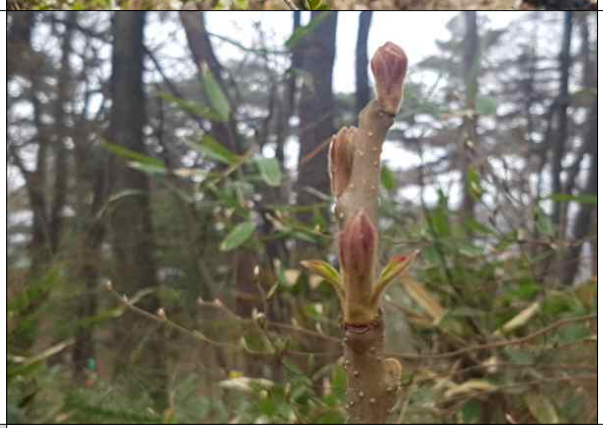
장 소	치악산사무소 ~ 구룡사	날 짜	2019.04.25
조사자	심 옥 섭	준비물	핸드폰, 필기도구
날씨(기온)	맑음		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/초본 **민들레 씨** (국화과)		위치 : 구룡자동차야영장 인근 크기 : 높이 약15cm 특징 : 양지쪽 풀밭에서 자라는 여러해살이풀, '안질방이'라고도 하며, 로제트형으로 퍼지는 기다란 뿌리 잎은 가장자리가 무 잎처럼 갈라짐, 흰 솜털이 달린 씨는 여물면 바람을 타고 퍼진다.
식물/목본 **줄딸기 꽃** (장미과)		위치 : 구룡자동차야영장 인근 크기 : 약3cm 특징 : 산과 들에서 자라며, 줄기는 짙은 자주색이 돌고 털이 없으며, 굽은 가시가 있으며, 작은 잎은 5~9개이고 끝에 있는 작은 잎은 결각이 있다.
식물/초본 **단풍나무 꽃** (단풍나무과)		위치 : 치악산사무소 인근 크기 : 높이 약200cm 특징 : 중부 이남의 산에서 자라며, 관상수로도 심는다. 나무껍질은 옅은 회갈색, 어린 가지는 녹색에서 홍자색으로 변하며, 가지 끝의 산방꽃차례는 털이 없고, 아래로 처지며 10~20개의 자잘한 꽃이 모여 핀다.
기타 기록사항	딸기꽃 종류가 군데군데 피어 있어서 눈에 잘 띄며, 단풍나무 꽃은 자잘한 게 많이 피어있다.	

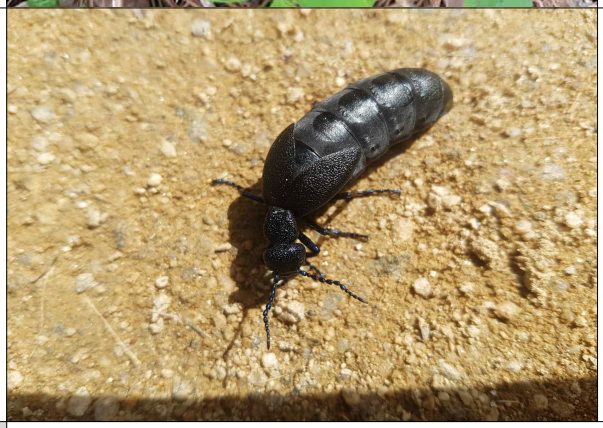
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.04.24.
조사자	양 현	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상15도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **왜현호색**			**발견위치** : 구룡사 앞 **크기** : 높이 10-30cm **특징** : 산기슭에 자라는 여러해살이풀 4월에 줄기 끝의 총상꽃차례에 여러개의 자줏빛이 도는 하늘색 잎술 모양의 꽃이 핀다.
식물/초본 **산괴불주머니**			**발견위치 : 금강소나무길** **크기** : 30~50cm **특징** : 산에서 흔히 자라는 두해 살이풀. 작은 잎은 새 깃꼴로 잘게 갈라진다. 씨가 들어있는 부분이 염주모양과 비슷하다.
식물/초본 **개별꽃**			**발견위치** : 구룡사 인근 **크기** : 10~15cm 산의 숲속에 자라는 여러해살이풀. 줄기 끝에 붙는 잎은 마디 사이가 짧아 4장이 십자모양으로 붙는다. 봄에 돋는 어린순을 나무로 먹는다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.04.24.
조사자	양 현	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상13도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 깽깽이풀			**발견위치** : 대곡 야생화단지 **크기** : 6cm **특징** :꽃대가 올라와 끝에 꽃이 하나씩 피는 다년초로서 꽃과 잎이 모두 지하경에서 자라고 땅 위의 줄기는 없다. 매자나무과 식물 가운데 줄기가 없는 식물이므로 쉽게 구분된다
식물/목본 **미선나무**			**발견위치** : 대곡 야생화단지 **크기** : 2m **특징** : 물푸레나무과에 속하는 나무로, 미선나무속에 속하는 유일한 종이다. 한반도의 고유종이며, 경기도와 충청도의 볕이 잘 드는 산기슭에서 드물게 자란다
식물/목본 **붉나무**			**발견위치** : 구룡센터 **크기** : 7m **특징** :나무에 생긴 벌레집을 오배자라고 하며 이질이나 설사 치료에 약으로 쓰며 잉크·염료 원료로 쓰기도 한다. 열매의 흰색 가루는 두부에 들어가는 간수로 사용되기도 한다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.04.24.
조사자	양 현	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상15도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 개서어나무			**발견위치** :금강소나무길 **크기** : 높이 15m, 지름 70cm. **특징** :꽃은 암수한그루로서 4 ~ 5월에 피며, 암꽃차례 길이는 6 ~ 7cm이고, 포는 길이 7 ~ 22mm로, 피침형 또는 달걀꼴 첨두이며 비대칭 한쪽에만 톱니가 발달했다.
식물/초본 큰 괭이밥			**발견위치** : 대곡 자연관찰로 **크기** : 20cm **특징** : 고도가 높은 산지의 햇볕이 잘 안드는 곳에서 자람.괭이밥에 비해 잎이 크고 꽃이 화경 끝에 1개만 달리고 흰색인 점에서 쉽게 구분되며, 학명의 종소명인 obtriangulata는 역삼각형이란 뜻으로 작은 잎의 모양을 보고 지었다
동물/곤충 **남가뢰**			**발견위치** : 구룡사 인근 **크기** : 12~30mm **특징** : 애벌레는 벌 등의 몸에 붙어서 벌의 집에 도착하여 꿀과 벌의 알을 먹고 자라며, 7번의 허물을 벗고 어른벌레가 된다.
기타 기록사항			

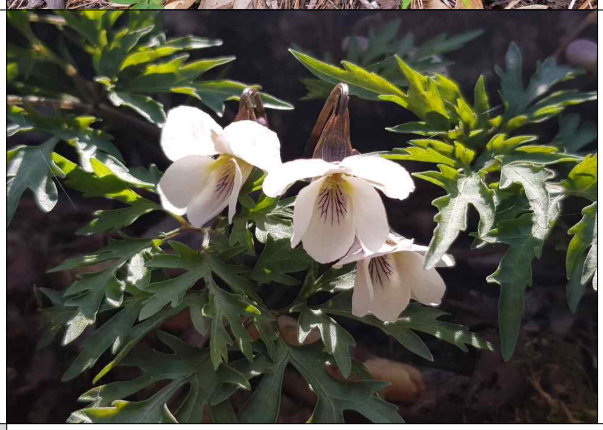
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~구룡소	날 짜	2019.04.25.
조사자	양 현	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상 13도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 당 단풍나무			**발견위치** : 구룡사 인근 **크기** : 높이 8m. **특징** : 잎이 9 ~ 11개로 갈라지며, 단풍나무는 추위에 약해서 중부 이남에서 주로 볼 수 있고, 당단풍나무는 전국 어느 산지에서나 잘 자란다. 주요 조경수종으로 공원이나 정원에 많이 심는다.,
유적 황장외금표			**발견위치** : 둘레길 앞쪽 **크기** : 가로 ,세로1m **특징** : 황장목 군락지를 일반 주민이 도벌하지 못하도록 표시해 놓은 일종의 보호림의 표식인 황장금표가 있는 지역을 알리기 위해 행인의 왕래가 많은 곳에 설치,출입을못하도록 경고를 하는 표석이다.
기타 기록사항			

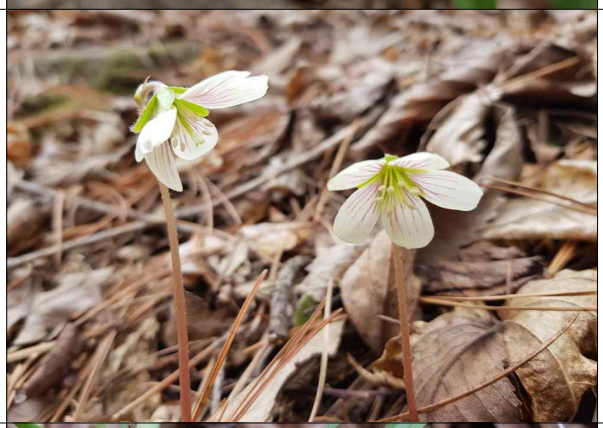
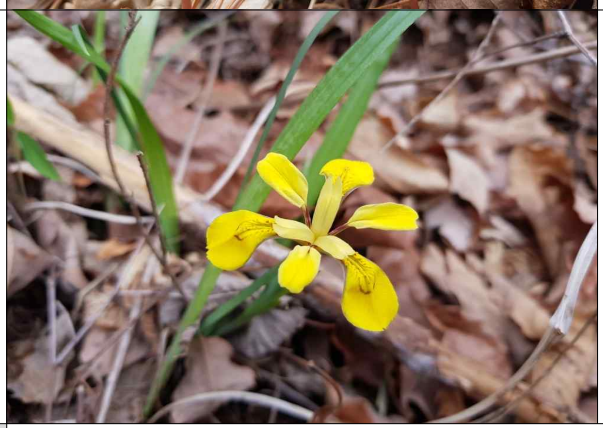
자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구	날 짜	2019.04.05
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상10도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/양서류 **도룡농 알**			**발견위치** : 영원사 **크기** : 15cm **특징** : 도룡농 알은 물가에 알을 낳는데, 투명한 관 형태의 물질 안에 검은색이 점점이 박혀있는 형태이다.
식물/초본 **처녀치마**			**발견위치 : 금대계곡** **크기** : 13cm **특징** : 처녀치마란 잎이 땅바닥에 사방으로 둥글게 퍼져 있는 모습이 옛날 처녀들이 즐겨 입던 치마와 비슷하다 하여 붙여진 이름이다.
식물/초본 **중의무릇**			**발견위치** : 금대계곡 **크기** : 16cm **특징** : 백합과 여러해살이 풀로 산과 들에서 자란다. 꽃은 4~5월에 황색으로 피고 줄기 끝에 산형 꽃차례를 이루며 4~10개가 달린다.
기타 기록사항			

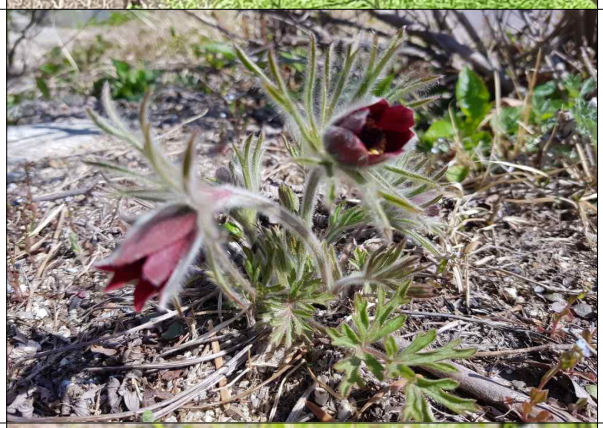
자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구	날 짜	2019.04.11
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상13도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
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.
식물/초본 **삿갓나물**			**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** : 5cm **특징** : 삿갓풀이라고도 한다. 꽃은 6~7월에 피고 돌려난 잎 가운데서 나온 1개의 꽃자루 끝에 1개가 달린다.
식물/초본 **남산제비꽃**			**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** : 4~5cm **특징** : 산과 들에서 자라는 다년생 초본이다. 잎 모양이 독특해서 다른 제비꽃과 쉽게 구별이된다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구	날 짜	2019.04.17
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상 17도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **홀아비바람꽃**			**발견위치** : 금대계곡 **크기** : 6cm **특징** : 미나리아재비과 다년생 야생초이며 이른봄에 꽃이핀다. 꽃대가 1개씩 자라므로 홀아비바람꽃이라고 한다. 한국 특산식물이며 경기도와 강원도에 분포한다.
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 **금붓꽃**			**발견위치** : 금대계곡 **크기** : 10cm **특징** : 2개의 총포 사이에 길고 가는 꽃대가 나와 그 끝에 한송이가 달린다. 꽃줄기에 끝에 2송이가 달리는 노랑붓꽃과 헷갈리기 쉽다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구	날 짜	2019.04.21
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상 18도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/조류 **곤줄박이**			**발견위치** : 금대분소 **크기** : 12cm **특징** : 참새 크기의 소형 조류이다. 우리나라 전역에서 번식하고 서식하는 아주 흔한 텃새이다. 금대분소 앞에 만들어 놓은 새집에 산란을 했다.
식물/초본 **할미꽃**			**발견위치** : 금대분소 **크기** : 14~17cm **특징** : 꽃은 4월에 피고 꽃자루 끝에서 밑을 향하여 달리며 붉은빛을 띤 자주색이다. 흰털로 덮인 열매의 덩어리가 할머니의 하얀 머리카락같이 보이기 때문에 할미꽃이라는 이름이 붙었다
식물/초본 **자주족두리풀**			**발견위치** : 금대계곡 **크기** : 12~15cm **특징** : 잎과 꽃이 자주색을 띠고 족두리풀과 비교할 때, 꽃이 크며 흑자색을 띠며 잎도 흑자색인 점이 특징이다. 족두리풀의 변종으로 보는 견해도 있다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구 일대	날 짜	2019.05.09
조사자	김연심	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 24 , 아침저녁으로 기온차 조금 있음)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
곤충/나비 **유리창나비**			**발견위치** : 대곡인근 **크기** : 앞날개길이 32~35mm **특징** : 몸의 빛깔이 주황갈색을 바탕으로 큰 검정무늬가 있음 날개가 유리처럼 투명하다고 하여 유리창 나비라고 함
곤충/나비 **멧팔랑나비**			**발견위치** : 대곡인근 **크기** : 앞날개 길이 약23mm **특징** : 날개 앞면에 암적갈색으로 앞날개 바깥반에서 회백색의 점줄이나 물결무늬 띠가 4줄 있다.암것은 희다 .어린 유충은 상수리나무, 졸참나무 등의 잎을 먹으며 낙엽사이에 종령으로 월동한다.
동물/양서류 **무당개구리**			**발견장소: 대곡인근** **크기: 약7cm 정도** **특징: 등은암록색,청록색 바탕에 불규칙한 검은색 무늬가 있다. 피부에 점액질에서 독성분이 분비되어 방어를 한다.**
기타 **기록사항**			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구 일대	날 짜	2019.05.09
조사자	김연심	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 24 , 아침저녁으로 기온차 조금 있음)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
곤충/날도래 **굴뚝날도래**			**발견위치** : 사무실앞 **크기** : 약 45mm **특징** : 앞날개에는 짙은 갈색의 점 무늬가 많이 있고 뒷날개 아래쪽으로 짙은갈색의 테가 있다.
식물/목본 **개옻나무**			**발견위치** : 황장목 소나무길 옆 **크기 : 약 3~4m정도** **특징** : 새순이 붉고 잎줄기에 길이 4~10cm 정도의 잎이 15~17장이 어긋나게 달려 홀수로 난 깃털 모양이 된다. 끝이 뾰족한 긴 타원형이다.
식물/목본 **박달나무**			발견위치: 황장목 소나무길 크기: 약30m 정도 특징: 수피는 벗겨지지않고 검은 회색이다. 잎은 호생하며 난형이며 길이4~8cm로 가장자리가 뾰족한 톱니가 있다
기타 **기록사항**			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2019.05,09
조사자	김연심	준비물	카메라
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 24 , 아침저녁으로 기온차 조금 있음)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/목본 **올괴불나무**		**발견위치** : 매표소 옆 **크기** : 약15m정도 **특징** : 잎은 마주나고 달걀모양이거나 타원모양이고 길이 3~6cm너비2~4cm이다.끝이 뾰족하고 밑은 둥근모양이고 가장자리가 밋밋하며 양면에 부드러운털이 빽빽이 난다. 열매가 빨간색으로 익는다.
식물/목본 **개암나무**		**발견위치** : 황장목 소나무길 **크기** : 약1m 정도 **특징** : 잎은 도란형으로 끝이 뾰족하고 가장자리에 잔 톱니가 있다. 어린잎은 갈색빛을 띤다.
식물/목본 **신나무**		**발견위치** : 구룡사인근 **크기** : 약10m 정도 **특징** : 수피는 검은 빛을 띤 갈색이며 전체에 털이 없다. 잎은 마주나기이며, 세모진 타원형이거나 달걀모양이며 밑부분이 3개로 갈라진다. 꽃은 노란색을 띤 흰색으로 핀다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2019.05,09
조사자	김연심	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 영상 18°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **조록싸리**			**발견위치** : 황장목 소나무길 **크기** : 약20cm정도 **특징** : 잎은 어긋나고 세장의 작은 잎이 나온 잎이며, 작은 잎은 달걀모양의 타원형으로 뒷면에 긴털이 있고 가장자리가 밋밋하다.
식물/목본 **음나무**			**발견위치** : 구룡사 앞 **크기** : 약2m 정도 **특징** : 가지는 굵고 밑이 퍼진 가시가 있다. 잎은 어긋나고 둥글며 가장자리가 5~9개로 깊게 갈라진다.갈래조각에 톱니? 있으며 잎자루가 잎보다 길다.
식물/목본 **괴불나무**			**발견위치** : 구룡사 앞 **크기** : 약3m정도 **특징** : 잎은 마주나고 달걀모양의 타원형이며 끝이 뾰족하다. 꽃은 잎 겨드랑이에서 피며,꽃은 위를 향해 핀다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사~금강솔빛생태원	날 짜	2019.05.08
조사자	김 정 아	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **까치박달나무 꽃**			**크기** : 지름 4.5~5cm **특징** : 꽃은 5월에 잎과 함께 피며 암수한그루임. 수꽃이삭은 노란빛이 도는 녹색이고 포마다 1송이씩 수꽃이 핌.
식물/목본 **야광나무 꽃**			**크기** : 지름 3.5~4㎝ **특징** : 5월에 작은 가지 끝에 흰색으로 핌. 한 꽃에 암술과 수술이 함께 나오며 4~6송이가 달림.
동물/곤충 **남가뢰**			**크기** : 길이 2~3cm **특징** : 애벌레는 엉겅퀴에서 꿀을 먹으러 온 뒤영벌, 꽃벌 등의 몸에 붙어서 벌의 꿀과 벌의 알을 먹으면서 자람.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사매표소~구룡사	날 짜	2019.05.15
조사자	김 정 아	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **노린재나무 꽃**			**크기** : 지름 0.8~1cm **특징** : 5월에 새로 나는 햇가지에 연녹색으로 피며 꽃이 피면 15일 정도 피어 있으며 향기가 있음
식물/초본 **미나리 냉이**			**크기** : 지름 7~9mm **특징** : 땅속줄기가 길게 옆으로 벋으면서 번식하며 꽃은 흰색으로 피고 가지와 줄기 끝에 달림. 꽃잎은 4개이며 달걀을 거꾸로 세운 모양이고 꽃받침보다 2배 이상 김.
기타 기록사항			

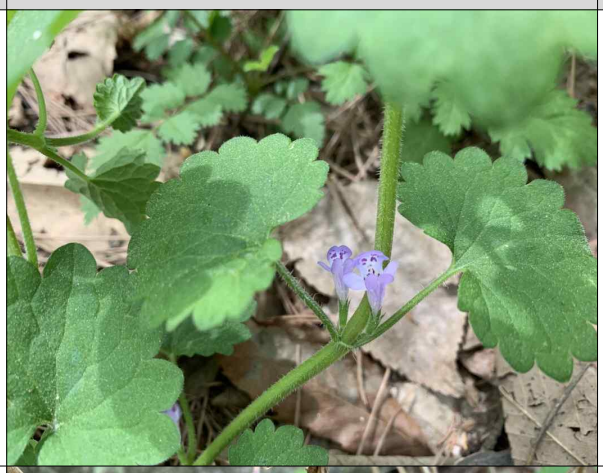
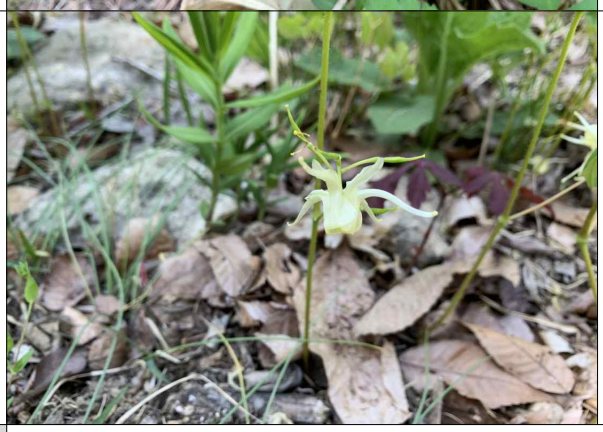
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사~금강솔빛생태원	날 짜	2019.05.22
조사자	김 정 아	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **벌개덩굴 꽃**			**크기** : 길이 4~5cm **특징** : 꽃은 5월에 자줏빛으로 피고 윗부분의 잎겨드랑이에서 나와서 한쪽에 2~6개 달림. 아래쪽 꽃잎의 가운데갈래조각은 특히 크고 옆갈래조각과 함께 짙은 자주색 점이 있으며 긴 흰색 털이 남.
식물/목본 **단단풍나무 열매**			**크기** : 지름 7~10cm **특징** : 5~6월에 잎 달린 자리에 흰색으로 피며 아래를 향해 달림. 한 꽃에 연한 노란색의 암술과 60개 내외의 붉은 자주색 수술이 함께 나옴.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사매표소 ~ 구룡사	날 짜	2019.05.28
조사자	김 정 아	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **괴불나무 꽃**			**크기** : 길이 1~2cm **특징** : 꽃은 5~6월에 잎겨드랑이에 2~3송이씩 줄지어 피는데, 처음에는 흰색이지만 점점 노란색으로 변한함.
식물/목본 **붉은병꽃나무**			**크기** : 길이 3~4cm **특징** : 꽃은 5월에 피고 붉은빛이며 꽃받침은 중간 정도까지 갈라지고 털이 거의 없음. 중앙에서 갑자기 넓어져서 깔때기 모양으로 되고 끝은 5개로 갈라져서 뒤로 젖혀짐.
식물/목본 **고추나무 꽃**			**크기** : 지름 0.5~0.7cm **특징** : 5~6월에 새로 나온 가지 끝에 흰색으로 피며 잔털이 있고 어긋나게 갈라져 원뿔처럼 된 꽃대가 나와 끝마다 달림.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금강소나무길~대곡	날 짜	2019.05.07
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 긴병꽃풀			**발견위치**: 구룡사 **크기**: 0.8cm내외 **특징**: 줄기는 모나고 퍼진 털이 있으며 잎은 마주나고 긴 잎자루가 있으며, 꽃이 줄기 위 잎겨드랑이에 돌려난다.
식물/초본 갈퀴덩굴			**발견위치**: **크기**: 원 줄기 길이 30cm내외 **특징**: 가시랑쿠라고도한다. 원줄기는 네모지고 각 능선에 밑으로 향한 가시털이 있어 다른 물체에 잘 붙는다. 잎은 줄기의 각 마디에 6~8개씩 돌려난다.
식물/초본 삼지구엽초			**발견위치**: 대곡 **크기**: 3cm내외 **특징**: 원줄기에 1~2개의 잎이 어긋나고 3개씩 2회 갈라진다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금강소나무길~대곡	날 짜	2019.05.13
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/양서류 올챙이			**발견위치**: **크기**: 1cm내외 **특징**: 개구리의 수중 유생단계로 머리가 크고 가느다란 몸에 꼬리가 달려 있으며 아가미로 숨을 쉰다.
식물/목본 야광나무			**발견위치** : 대곡 **크기**: 4cm내외 **특징**: 어느정도 자라면 가지가 휘어질 듯 옆으로 뻗거나 아래로 굽어져 위쪽이 원뿔형에 가깝게 둥그스름해진다.
식물/초본 벌깨덩굴			**발견위치**: 금강소나무 길 **크기**: 4cm내외 **특징**: 향기가 나며 줄기는 사각이고 5쌍 정도의 잎이 달린다. 꽃이 진 다음 옆으로 덩굴이 자라면서 마디에서 뿌리가 내려 다음해의 꽃줄기가 된다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금강소나무길~대곡	날 짜	2019.05.22
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 죽단화			**발견위치**: 전나무 숲 **크기**: 2~4cm내외 **특징**: 황매화의 변종으로 관목으로 줄기는 녹색이며 줄기 중심부에는 하얀 솜층의 수가 굵게 있다. 열매는 없고 작은 꽃들이 겹으로 핀다.
식물/초본 애기나리			**발견위치**: 금강소나무 길 **크기**: 2cm 내외 **특징**: 뿌리줄기가 옆으로 뻗으면서 퍼지고 줄기는 곧게 서며 가지가 없거나 1~2개 갈라진다. 꽃은 줄기 끝에 1~2개 밑을 향해 달린다. 어린 순은 나물로 먹기도 한다.
동물/포유류 다람쥐			**발견위치**: 출렁다리 부근 **크기**: 20cm 내외 **특징**: 무늬다람쥐라고도 하며 몸빛깔은 붉은빛을 띤 갈색바탕에 5개의 세로줄이 있다. 볼주머니가 잘 발달되어 먹이를 운반하기에 알맞다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금강소나무길~대곡	날 짜	2019.05.27
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰
날씨(기온)			
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 앵초			**발견위치**: 대곡 **크기**: 꽃줄기 15cm내외 **특징**: 붉은빛이 강한 자주색을 띄며 잎사이로 꽃이 핀다.
식물/초본 족도리풀			**발견위치**: 금강소나무 길 **크기**: 7cm내외 **특징**: 잎은 보통 2개씩 나오고 긴자루가 있으며 심장모양을 띈다.꽃은 홍자색으로 피고 잎 사이에서 꽃대가 나와 끝에 1개의 꽃이 피는데 잎에 가려져 잘 보이질 않는다.
식물/목본 피나무			**발견위치**: 금강소나무 길 **크기**: 15cm내외 잎 **특징**: 달피나무라고도 한다. 어린가지에는 짧은 털이 있거나 없고 잎은 어긋나고 넓은 달걀 모양의 잎을 가지고 있다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.05.08.
조사자	박 수 정	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상27도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/양치식물 **거미고사리**			**발견위치** : 매표소 앞 **크기** : 20cm **특징** : 전국. 산지 및 사찰 주변의 눅눅한 바위 겉에 이끼와 더불어 드문드문 자라고, 특히 석회암지역에 많다. 생육조건이 일관되게 보장되면 그 무리는 더욱 커져서 마치 거미가 줄을 쳐 집을 지어 놓은 듯하다.
식물/목본 **고추나무**			**발견위치** : 대곡 숲학교 입구 **크기** : 2m **특징** : 고추나무과의 낙엽 관목 또는 작은 교목. 개절초나무·미영꽃나무·매대나무라고도 한다. 산골짜기와 냇가에서 자란다. 높이 3~5m이다. 가지는 둥글며 잿빛을 띤 녹색이다. 향기가 좋다.
식물/목본 **까치박달**			**발견위치** : 금강소나무숲 **크기** : 7m **특징** : 물박달나무라고도 한다. 산골짜기에서 자란다. 높이 약 15~18m, 지름 약 60cm이다. 꽃은 5월에 잎과 함께 피며 암수한그루이다. 열매는 작은 견과로 타원형이며 10월에 익는다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.05.16.
조사자	박 수 정	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상30도)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/초본 **매화말발도리**		**발견위치** : 구룡사 인근 **크기** : 1m **특징** : 댕강목이라고도 한다. 산지의 바위틈에서 자란다. 높이 약 1m이다. 나무껍질은 잿빛이고 불규칙하게 벗겨진다. 꽃은 5월에 피고 흰색이며 묵은가지에 1~3개씩 달리는데, 꽃 밑에 1~2개의 잎이 달리기도 한다.
식물/초본 **미나리냉이**		**발견위치** : 구룡사 앞 **크기** : 50cm **특징** : 산이나 골짜기, 개울가, 숲 변두리 그늘진 곳에서 자란다. 줄기는 높이 50cm까지 자라며 곧게 선다. 땅속줄기가 길게 옆으로 벋으면서 번식한다. 줄기는 높이가 40~70cm이고 전체에 부드러운 털이 있다.
식물/초본 **벌깨덩굴**		**발견위치** : 대곡야생화단지 **크기** : 15cm **특징** : 벌깨덩굴 은 꿀풀과의 여러해살이풀이다. 산지의 그늘진 곳에 난다. 생태 줄기의 길이는 15-30cm이다. 5쌍 정도의 잎이 붙으며, 줄기는 사각형, 긴 흰색 털이 드물게 나 있고, 옆으로 뻗으며, 마디에서 뿌리가 내려 뻗어 나간다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.05.20.
조사자	박 수 정	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상 30도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 **어리호박벌**			**위치** : 대곡안전센터 **크기** : 키 1.5cm **특징** : 몸길이 약 20mm이다. 몸빛깔은 흑색이며 머리방패와 그 위쪽의 삼각무늬, 큰턱 밑부의 무늬, 더듬이의 자루마디 등은 담황색이다. 날개는 흑색으로 흑자색의 광택이 난다.
식물/초본 **갈퀴덩굴**			**발견위치** : 구룡사 인근 **크기** : 30cm **특징** : 두서니과의 두해살이 덩굴식물. 가시랑쿠라고도 한다. 길가 또는 빈 터에서 흔히 자란다.
식물/목본 **버드나무**			**발견위치** : 금강소나무길 **크기** : 1.5m **특징** : 큰키나무(15~20m)에 속함. 수피는 암갈색을 띠며, 세로로 갈라짐. 썩은 버드나무의 원줄기는 캄캄할 때 빛이 난다. 시골사람들은 이것을 도깨비불이라고 하며 무서워하고 있다. 따라서 산골에서 도깨비가 나온다고 알려진 곳은 습지에서 버드나무가 무성한 숲일 때가 많다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.05.23.
조사자	박 수 정	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상 32도)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
동물/곤충 **뿔나비** **(애벌레)**		**발견위치** : 대곡자연관찰로 **크기** : 2cm **특징** : 연 1회 발생하며 성충은 4월초~9월에 나타나고 여름에 많이 볼 수 있으며 그대로 월동한다. 암컷은 다음해 봄에 팽나무 ·풍게나무의 새싹에 산란한다. 유충은 팽나무 ·풍게나무의 잎을 먹고 자라며, 번데기는 녹색 또는 갈색으로 굵고 짧다.
동물/곤충 **지리산말매미충** **(위-수컷,** **아래-암컷)**		**발견위치** : 대곡자연관찰로 **크기** : 0.5cm **특징** : 매미목 매미충과의 곤충. 몸길이 약 8mm이다. 몸은 전체가 광택이 나서 반들거리며 검은색을 띠고 있어 다른 종과 구별이 쉽다. 정수리는 홑눈 주변과 정중선 및 뒷가장자리가 연한 갈색을 띤다.
식물/목본 **피나무**		**발견위치** : 금강소나무길 **크기** : 2m **특징** : 달피나무라고도 한다. 숲속 골짜기에서 자란다. 높이 20m에 달하고 어린 가지에 짧은 털이 있거나 없다. 잎은 어긋나고 길이 3~9cm의 넓은 달걀 모양이다. 잎 끝이 급히 길어져 뾰족하고 밑은 심장밑 모양이다. 잎 앞면에는 털이 없고 뒷면은 회색빛을 띤 녹색으로 맥겨드랑이에 갈색 털이 있으며 가장자리에 뾰족한 톱니가 있다.
기타 **기록사항**		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구 일대	날 짜	2019.05.04
조사자	백 소 영	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (평균기온 18°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **뱀딸기**			**발견위치** : 구룡소 인근 **크기** : 2 ~ 3cm **특징** : 전국의 풀밭 또는 숲 가장자리에 흔하게 자라는 여러해살이풀. 잎은 어긋나며, 작은 잎 3장으로 된 겹잎. 꽃은 4-5월에 잎겨드랑이의 긴 꽃자루에 1개씩 피며, 노란색을 띔.
식물/목본 **국수나무**			**발견위치** : 구룡소 인근 **높이** : 1 ~ 2m **특징** : 산지에서 자라며, 가지 끝이 밑으로 처짐. 잔가니는 둥글고 잔털이 있음. 5~6월 지름 4~5mm의 연한 꽃이 핌.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구 일대	날 짜	2019.05.11
조사자	백 소 영	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (당일 평균기온 20°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **노린재 나무**			**발견위치** : 대곡 인근 **크기** : 약 1~2cm **특징** : 산과 들에 주로 서식하며. 나무껍질은 세로로 갈라지고 가지는 퍼져 나며 작은 가지에 털이 남. 잎은 타원형으로 어긋나며, 5월에 흰 꽃이 핌.
식물/목본 **두릅**			**발견위치** : 구 야영장 터 **크기** : 5 ~ 7cm **특징** : 다년생식물로서 줄기는 가지가 많고 키가 2~3m까지 자람. 7 ~ 8월 연한 녹색꽃이 피고 8 ~ 9월 열매가 맺음. 독특한 향이 있어 산나물로 먹기도 함.
곤충 **끝검은말매미충**			**발견위치** : 구 야영장 터 **크기** : 1 ~ 1.2cm **특징** : 산림지대에서 흔하게 볼 수 있으며, 매미충과에서 가장 대형종. 몸 색깔은 황록색이며 머리와 가슴에 검은 반점이 있고 날개 끝부분에 검은 띠가 있음.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2019.05.18
조사자	백 소 영	준비물	카메라
날씨(기온)	흐림 (평균기온 20°, 전 주보다 평균 기온 상승)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **동의나물**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 5cm **특징** : 습지에서 서식하며, 흰색의 굵은 뿌리에서 잎이 뭉쳐 남. 잎은 심장모양의 원형 또는 달걀모양으 심원형이며, 길이와 나비가 각각 5~10cm로 가장자리에 톱니가 있거나 밋밋함.
식물/초본 **삼지구엽초**			**발견위치** : 대곡 인근 **크기** : 약 1~2cm **특징** : 잎은 가장자리에 톱니가 규칙적으로 배열되어 있고, 원줄기에서 1~2개의 잎이 어긋남. 꽃은 황백색으로 피며, 열매는 8월경에 딱딱하게 달림.
식물/목본 **회나무**			**발견위치** : 대곡 인근 **크기** : 약 1cm **특징** : 곧게 자라며 가지가 벌어지고 어린가지는 갈색을 띔. 잎은 마주나며 타원형으로 가장자리에 잔톱니가 있음. 6~7월 잎겨드랑이에서 자주색의 꽃이 달림.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2019.05.24
조사자	백 소 영	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (평균기온 23°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **개망초**			**발견위치** : 대곡 인근 **크기** : 4 cm **특징** : 뿌리쪽 잎은 로제트 형으로 나고, 줄기에서 난 잎은 어긋남. 6~8월 백색의 꽃이 피며, 전국에 분포하는 식물종.
식물/초본 **회리바람꽃**			**발견위치** : 대곡인근 **크기** : 약 0.7~1cm **특징** : 산지에서 자라며, 뿌리줄기는 육질이고 옆으로 자라며 끝에서 1개의 꽃줄기가 자라서 1개의 꽃이 달림. 꽃은 노란방울이 모여 꽃을 형성한 듯한 모습.
식물/목본 **개옻나무**			**발견위치** : 대곡인근 **크기** : 약 2~3cm **특징** : 낮은 산 양지바른 곳에 주로 서식히며 새순이 붉고 가지, 잎, 열매에 잔털이 많음. 6~7월 노란빛이 도는 연녹색으로 꽃이 피며, 10월쯤 열매를 맺음.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	치악산사무소 ~ 대곡	날 짜	2019.05.09
조사자	심 옥 섭	준비물	핸드폰, 필기도구
날씨(기온)	맑음		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
동물/곤충 **거품벌레** (거품벌레과)		위치 : 대곡 인근 크기 : 약1cm 특징 : 몸길이 9.5 ~ 10.5mm, 몸 빛깔은 노란빛을 띤 갈색이고, 몸의 밑면은 갈색이다. 머리방패에 검은빛을 띤 갈색 점들이 줄지어 있고 좌우의 줄무늬는 약 15개이다. 주둥이는 길고 끝은 검은색이다.
식물/목본 **개암나무** (자작나무과)		위치 : 구룡사매표소 ~ 구룡사 크기 : 잎 약5~6cm, 높이1~2m 수피는 회갈색, 어긋나게 달리는 잎은 난상 원형 또는 도란형, 끝이 뾰족하고 가장자리에 잔톱니가 있음, 어린잎 앞면에는 흔히 자주색의 무늬가 나타난다.
식물/초본 **뱀딸기의 꽃** (장미과)		위치 : 구룡사매표소 ~ 구룡사 크기 : 잎 약2cm 전국의 풀밭 또는 숲 가장자리에 흔하게 자라는 여러해살이풀, 줄기는 땅 위에 길게 뻗으며, 전체에 긴 털이 많다. 잎은 어긋나며, 작은 잎 3장으로 된 겹잎이다. 작은 잎은 난상 타원형, 가장자리에 겹톱니가 있다.
기타 기록사항	뱀딸기의 꽃은 양지꽃과 비슷하나 줄기부분이 덩굴형태이다.	

자연해설 모니터링 일지

장 소	치악산사무소 ~ 대곡	날 짜	2019.05.13
조사자	심 옥 섭	준비물	핸드폰, 필기도구
날씨(기온)	맑음		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/초본 **미나리냉이의 꽃** **(십자화과)**		위치 : 구룡사매표소 ~ 구룡사 크기 : 높이 약15cm 산, 골짜기 그늘진 곳에서 자라며, 줄기는 높이 50cm까지 자라며 곧게 선다. 전체에 부드러운 털이 난다. 잎은 어긋나며, 작은 잎은 끝이 뾰족하고 가장자리에 불규칙한 톱니가 있다.
동물/곤충 **대유동 방아벌레** **(방아벌레과)**		위치 : 구룡사 ~ 대곡 크기 : 약1cm 완전탈바꿈으로 빨간색으로 갈색, 흙빛인 종류도 있고, 머리와 가슴 사이에는 검은 털 뭉치가 있다. 손바닥에 거꾸로 올려놓으면 가슴을 뒤로 잔뜩 젖혔다가 '딱'소리를 내며 튀어 올라 공중제비돌기를 한다.
식물/초본 **큰괭이밥** **(괭이밥과)**		위치 : 구룡사 ~ 대곡 크기 : 잎 약2~3cm 가는 땅속줄기 위에 비늘이 빽빽하며 잎은 뿌리에서 나온다. 털이 있는 잎자루 끝에 거꾸로 된 삼각형 모양의 작은 잎이 세 장 달린다. 가장자리에 털이 약간 있으며, 4~6월에 잎보다 먼저 꽃이 핀다.
기타 기록사항	소나무의 꽃가루로 인해 식물 잎에 먼지나 꽃가루가 많이 묻어있는 상태이다.	

자연해설 모니터링 일지

장 소	치악산사무소 ~ 구룡사	날 짜	2019.05.21
조사자	심 옥 섭	준비물	핸드폰, 필기도구
날씨(기온)	맑음		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/목본 **야광나무의 꽃** **(장미과)**		위치 : 구룡사 ~ 대곡 크기 : 꽃 약3~4cm 넓은 잎 작은 큰키나무로 줄기가 12m자라며, 양지바른 기슭이나 숲속, 습한 골짜기에 서식하며, 5월에 작은 가지 끝에 흰색의 꽃이 피며, 잎은 가을에 노랗게 물든다.
식물/초본 **오리방풀** **(꿀풀과)**		위치 : 구룡사안내도 인근 크기 : 잎 약2~5cm 깊은 산에서 자라며, 여러 대가 모여나고, 네모진 줄기에는 능선을 따라 밑으로 향한 털이 돋는다. 잎은 마주달리고 달걀 모양의 원형이며 끝이 3개로 갈라지고 중앙갈래조각은 꼬리처럼 길고 가장자리에 톱니가 있다.
식물/초본 **여우오줌** **(국화과)**		위치 : 구룡사 인근 크기 : 잎 약7~10cm 왕담배풀로도 불리며, 중부이북의 산에 자라는 여러해살이풀로 줄기는 굵고, 잎은 어긋나며, 아래쪽은 난형, 밑이 잎자루로 흘러서 날개처럼 된다. 꽃은 8-10월에 가지 끝에서 노란색으로 머리 모양 꽃이 1개씩 핀다.
기타 기록사항	오리방풀은 좀깨잎나무, 거북꼬리와 비슷하기 때문에 구분 지어야 한다. 여우오줌은 담배풀 종류로 비슷한 식물이 있기 때문에 구분 지어야 한다.	

자연해설 모니터링 일지

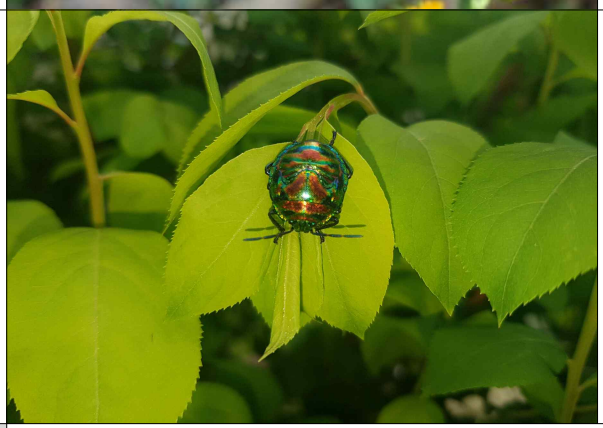
장 소	치악산사무소 ~ 구룡사	날 짜	2019.05.29
조사자	심 옥 섭	준비물	핸드폰, 필기도구
날씨(기온)	맑음		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/초본 **으름덩굴** (으름덩굴과)		위치 : 구룡사 ~ 대곡 크기 : 잎 5cm 덩굴나무로 길이 5m정도로 뻗어 나가며, 군락성이 있다. 잎은 털이 없으며, 햇가지에는 어긋나게 달리고 묵은 가지에는 5~6장씩 달린다. 4~5월 잎 달린 자리에 흰색, 자주색 꽃이 핀다.
식물/목본 **음나무** (두릅나무과)		위치 : 구룡사 ~ 대곡 크기 : 잎 3~10cm 엄나무 또는 엄목, 개두릅나무라고 부르기도 한다. 높이 25m에 달하며, 가지는 굵고 밑이 퍼진 가시가 있다. 잎은 어긋나고 둥글며 가장자리가 5~9개로 깊게 갈라진다. 꽃은 8월 초에 황록색으로 핀다.
식물/초본 **족도리풀의 꽃** (쥐방울덩굴과)		위치 : 구룡사 ~ 대곡 크기 : 꽃 약3cm 산지의 나무그늘에서 자라며, 뿌리줄기는 마디가 많고 옆으로 비스듬히 기며 마디에서 뿌리가 내린다. 잎은 2개씩 나오고, 심장 모양이며, 꽃잎 · 꽃받침은 통처럼 생기고 끝이 3개로 갈라져서 다소 뒤로 젖혀진다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.05.10.
조사자	양 현	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상15도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **복자기**			**발견위치** :금강소나무길 **크기** :높이20m **특징** :삼출엽. 단풍나무 중에서 제일 곱고 진하여 세계적으로 알려진 조경수. 목재의 조직이 치밀하고 무거우며 무늬가 아름답다.
식물/초본 **참꽃마리**			**발견위치 : 금강소나무길** **크기** : 10~15cm **특징** : 산야의 습지에서 자람. 한국전역, 일본, 만주, 아무르, 우수리 지역에서 자란다.
식물/초본 **삼지구엽초**			**발견위치** :대곡 **크기** : 높이30cm **특징** : 산지 숲속에서 드물게 자란다. 약용으로 중요한 식물로 재배작물로 개발 가능성이 높다. 잎과 꽃의 모양이 독특하여 관상용으로 가치가 높다. 멸종위기종으로 지정하여 보호하고 있다
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

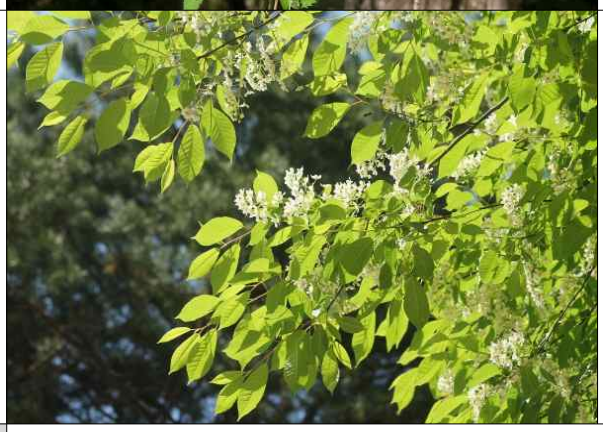
장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.05.10.
조사자	양 현	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상13도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 제비꽃			**발견위치** : 구룡사 매표소 앞 **크기** : 10~26cm **특징** :산이나 들의 양지에서 흔히 자란다. 지상경이 없이 뿌리잎이 뭉쳐 난다.
식물/목본 **죽단화**			**발견위치** :금강소나무길 **크기** : 높이2m **특징** : 전국에 식재. 정원에 관상용으로 많이 식재한다. 열매는 거의 맺지 않는다. 번식은 삽목과 분주에 의해 증식한다
동물/곤충 큰 광대노린재 약충			**발견위치** : 구룡센터 **크기** : 10~20mm **특징** : 광대 노린재와 닮았으나, 줄무늬가 더 넓고 크게 발달하였다. 나무껍질이나 낙엽 밑에서 약충상태로 월동하며 5월 하순부터 성충으로 우화한다
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

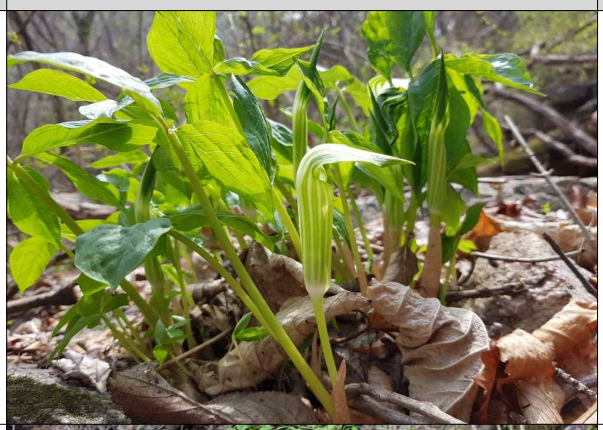
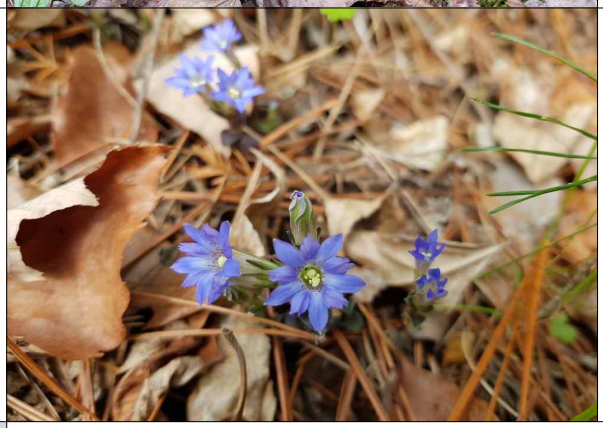
장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.05.24.
조사자	양 현	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상15도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 들메나무			**발견위치** :구룡사 앞 **크기** :높이30m지름1m **특징:강원도 백두대간을거쳐 전북 덕유산까지분포.일본,중국 평안남북도 함경남북도분포. 자생지와 자생지외 지역의 꾸준한 보호와 관리가 필요하다. 꽃에는 밀원이 풍부하다.**
식물/목본 음나무			**발견위치 : 구룡사앞** **크기** : 낙엽활엽교목.높이25m **특징** : 두릅나무과에 속하는 나무로 음나무속에 속하는 유일한 종이다. 음나무는 내한성이 뛰어나 영하 40 ℃까지 견딘다. 개두릅나무라고도 한다. 초봄의 새싹을 굳기전에 채취하여 삶아서 식용으로 하고 있다.
식물/초본 세잎 양지꽃			**발견위치** : 구룡사 인근 **크기** : 12~30mm **특징** : 산야에 자생한다. 삼출복엽.산기슭의 풀밭이나 밭둑에서 흔히 자란다. 양지꽃과 비슷하나, 작은 잎이 3장으로 된 겹잎인 점이 다름
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~구룡소	날 짜	2019.04.25.
조사자	양 현	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상 13도)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/목본 개 옻나무		**발견위치** : 구룡사 인근 **크기** : 높이7M **특징** : 줄기는 붉은빛이 돌고, 가지를 자르면 유액이 나온다. 전국적으로 흔하게 자란다. 열매는 겉에 황갈색 털이 많아 구분된다.유액은 도료로이용하나 독성이 있어 피부염을 일으킨다.
식물/목본 매화말발도리		**발견위치** : 금강소나무길 **크기** : 1M **특징** : 나무껍질은 회색이고 불규칙하게 벗겨진다. 특산식물이며 암생식물이다. 가지가 꺽일때 나는 소리를 따서 댕강목이라고도 한다 매화 대신 정원수로 많이 식재하며 꽃이 아름답다.
식물/목본 귀룽나무		**발견위치** : 구룡사 앞 **크기** : 10~15M **특징** :장미과에 속하는 낙엽활엽교목. 아시아와 유럽이 원산지이다. 어린가지를 자르면 고약한 냄새가 난다. 깊은 산골짜기에서 흔하게 자라며 북쪽으로 갈수록 많이 분포한다
기타 기록사항		

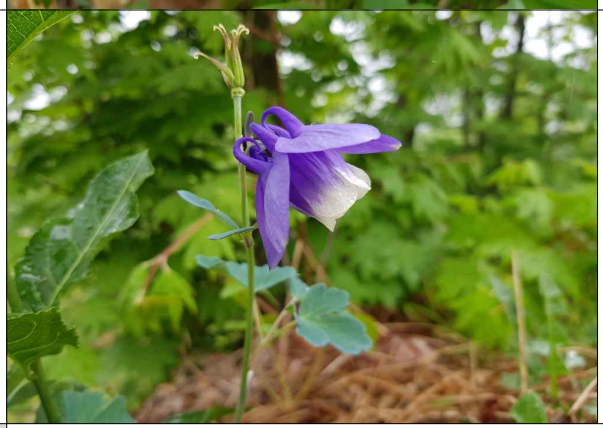
자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구	날 짜	2019.05.07
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상19도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **천남성**			**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** : 20~30cm **특징** : 꽃이 뱀의 머리를 쳐들고 있는 것 같기도 해서 '사두화'라고도 했다. 천남성은 특히 옛날에 사약으로 사용되었다. 열매는 10~11월에 붉은색으로 포도송이처럼 달린다.
식물/초본 **관중**			**발견위치 : 금대계곡** **크기** : 17~20cm **특징** : 관중은 여러해살이 양치식물이다. 음습한 곳에 우산을 편 것처럼 자라는데, 잎을 활짝 편 모양이 마치 과녁에 꽂힌 화살 같이 보여서 관중이라고 부른다.
식물/초본 **큰구슬붕이**			**발견위치** : 질아치 **크기** : 5~10cm **특징** : 큰구슬붕이는 산과 들에서 나는 두해살이풀로, 물빠짐이 좋은 양지에서 자란다. 구슬붕이는 꽃받침 조각이 뒤로 젖혀지지만 큰구슬붕이는 젖혀지지 않는다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구	날 짜	2019.05.14
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상22도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **알록제비꽃**			**발견위치** : 금대계곡 **크기** : 5~7cm **특징** : 여러해살이풀로 다른 제비꽃에 비해서 잎 앞면에 얼룩무늬가 있고, 뒷면은 붉은 보라색이므로 구분된다.
식물/목본 **병꽃나무**			**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** : 2~3m **특징** : 꽃 모양은 길쭉한 깔때기 모양으로 아래로 매달려 있다. 그 모습이 마치 우리 선조들이 사용하던 백자 병이나 청자 병처럼 생겼다고 하여 병꽃나무란 이름이 붙여졌다.
식물/초본 **흰민들레**			**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** : 10~15cm **특징** : 노랑민들레는 대부분 귀화한 귀화식물이고 흰민들레는 유일하게 우리 토종민들레라고 한다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구	날 짜	2019.05.19
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상 23도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **은방울꽃**			**발견위치** : 남대봉 **크기** : 10~15cm **특징** : 다년생 초본으로 땅속 줄기나 종자로 번식한다. 잎이 산마늘과 비슷하지만 독이 강해 먹으면 안된다.
식물/초본 **애기나리**			**발견위치** : 남대봉 **크기** : 15~20cm **특징** : 백합과에 속하는 다년생 초본이다. 연한 초록색꽃은 4~5월경 줄기 끝에 밑을 향해서 1~2송이 핀다.
식물/초본 **하늘매발톱꽃**			**발견위치** : 상원사 **크기** : 30~40cm **특징** : 매의 발톱이라는 특이한 이름을 가진 이 꽃은 마치 날카로운 매의 발톱처럼 꼬부라져 있다. 여기에 '하늘'이 붙은 것은 이 식물이 하늘에 가까운 고지대에 서식하기 때문이다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구	날 짜	2019.05.24
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상 28도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 **왕갈고리나방**			**발견위치** : 금대계곡 **크기** : 5~6cm **특징** : 성충은 5~6월과 7~8월에 걸쳐 나타나며 연 2회 발생 한다. 낮 동안 나무그늘 사이를 천천히 날아가는 것을 흔히 볼 수 있으며 등불에도 모인다.
식물/초본 **윤판나물**			**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** : 40~50cm **특징** : 4~6월에 황금색 또는 흰색 꽃이 줄기 끝과 가지 끝에 1~3송이씩 대롱 모양을 하고 밑을 향해 달린다.
동물/양서류 **무당개구리**			**발견위치** : 금대계곡 **크기** : 5~6cm 특징 : 무당개구리는 적이 나타나면 앞다리를 높이 쳐들고 들어누어 배의 붉은색으로 경계하는 습성이 있다. 피부에서 하얀 독을 분비하는데, 사람의 피부에 닿으면 강한 자극을 준다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구 일대	날 짜	2019.06 .06
조사자	김연심	준비물	핸드폰
날씨(기온)	흐림		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물 /목본 구주피나무			**발견위치:**비로봉정상 **크기**: 약20m 정도 **특징:**주로 산 정상부에서 자생하며 낙엽이지는 활엽교목으로 잎은 심장형이며 6~7월에 황색꽃이 산방꽃차례를 이루며 잎겨드랑이에 달린다. 꽃자루아랫부분에 커더란 주걱모양의 포엽이 생긴다.
식물/목본 **꽃개회나무**			**발 견 위 치** : 비로봉정상 **크 기**:약 1m정도 **특 징**:주로 산 정상부에서 자라며 잎은 타원형이며 꽃은 햇가지끝에길이20 ~30cm내 원추꽃차례로 달리고 연한자홍색으로 핀다.꽃은 수수꽃다리와 비슷하다
식물/초본 금 마타리			발견장소: **비로봉정상** 크기: **약30cm 정도특징: 주로 산 정상부에서 자라며, 줄기잎은 뿌리잎에 비해 앞ㅈ바루가 짧고꽃은 6~7월줄기끝에서 황록색으로 핀다.**
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구 일대	날 짜	2019.06.06
조사자	김연심	준비물	핸드폰
날 씨 (기온	흐림		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **누른 종 덩굴**			**발견위치** : 비로봉 정상 **크기** : 약 40cm **특징**:상 정상부에서 자라며 덩굴성 관목이다.잎 은 작은 달걀모양이며 거친 톱니가 있다. 꽃은 6월에 종모양의 노란색으로 핀다.
식물/목본 난티나무			**발견위치** : 계곡길 부근 **크 기 : 약 34m 정도** **특징** : 잎의 끝이 3갈래로 갈라져있으며 끝이 뾰족하며, 꽃은 4월에 피며 자홍색이며 주위는 갈색이다. 암술대는 2개로 갈라진다.
식물/목본 부게꽃나무			**발 견 위 치** 계곡길 부근 **크 기** : 약2 0 m 정도**특 징**:주로 고지대 에서 자라며꽃은6 월에 피고 총상화서이며가지끝에 달린다.잎은 5개로갈라지며 길이는 8 ~14cm로 결각에 톱니가 있다. 단풍나무과이다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2019.06,06
조사자	김연심	준비물	카메라
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 24 , 아침저녁으로 기온차 조금 있음)		
관찰 대상	사 진	관찰 내용	
식물/초본 **할미밀망**		**발 견 위 치** : 세럼폭포인근 **크 기** : 약5 m 정 도 **특 징**:산자락이나 숲의 가장자리에 분포하는 다년생덩굴식물로 잎은 3~5개의 소엽으로 구서왼 우상복엽으로 마주난다. 꽃은 흰색으로 6~8월에 개화하며 3개씩 달리는 취산화서에 붙는다.	
식물/목본 **개옷나무**		**발견위치** : 황 장 목 소 나 무 길 **크기**: 약1m 정도 **특 징**:작은가지와잎자루는 붉은 빛을 띤 갈색이며털이난다.작은잎은 13~17이고 잎자루는 짧으며 달걀모양이나 긴 타원형이다.꽃은 원추꽃차례로 5~7월에 노란색을 띤녹색으로 핀다.	
식물/목본 물참대나무		**발견위치** : 계곡길 인근 **크기** : 약2m 정도 **특징**:주로 산골짜기 돌틈에서 자란다.잎은 마주나고 달걀모양타원형이다. 꽃은 흰색이며,5~6월에 산방꽃차례로 달리며, 열매는 삭과로서 종 모양이며 9월에 익는다.	
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2019.06,09
조사자	김연심	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 남선고광나무			**발견위치** : 자연학습장 인근 **크기** : 약1m 정도 **특징** : 잎은 달걀모양의 타원형으로 끝이 뾰족하고 톱니가 있으며 4~5월에 흰색꽃이 총상꽃차례로핀다. 열매는 삭과로 10월에 익는다.
식물/목본 고추나무			**발견위치** : 소나무 숲길 **크기** : 약1m 정도 **특징** : 잎은 마주나기이며, 작은잎 3개로 달걀모양이며 가장자리에 바늘모양의 잔 톱니가 있다.꽃은 5~6월에 가지끝에 흰색으로 원추꽃차례로 핀다.
식물/목본 머루덩굴			**발견위치** : 구룡사 입구 **크기** : 약1m 정도 **특징** : 잎은 어긋나며 넓은 난형이고 끝이 뾰족하다.꽃은 자웅2가화로 6월에 황록색으로 핀다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사~금강솔빛생태학습원	날 짜	2019.06.04
조사자	김 정 아	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **개옻나무 열매**			**크기** : 지름 6㎜ **특징** : 돌열매로황색으로 익으며, 약간 편평한 구형으로 껍질에 갈색 억센털이 밀생함. 비교: 옻나무는 열매에 털이 없으며 익으면 쉽게 파열되고 백색 씨가 드러남.
식물/초본 **뱀무**			**크기** : 10~20mm **특징** : 꽃은 6월에 노란색으로 피며 가지 끝에 1개씩 달림. 작은 꽃자루에 벨벳 같은 털이 나고 꽃받침은 5개로 갈라지며 털이 빽빽이 남.
동물/곤충 **한국큰그물날도래**			**크기** : 길이 50mm **특징** : 강도래목 중 크기가 가장 크고 수질이 매우 양호한 산림수계에서 관찰되고, 낙엽 등을 썰어먹으며 삼. 늦봄에서 여름까지 성충으로 우화하며 우리나라의 양평, 치악산, 설악산 등지에서 관찰됨.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사~금강솔빛생태학습원	날 짜	2019.06.12
조사자	김 정 아	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **줄딸기 열매**			**크기** : 지름 12mm **특징** : 과육이 있는 작은 알갱이가 뭉쳐진 둥근 열매가 붉은색으로 여뭄. 다 익으면 열매는 떨어지고 꽃받침잎만 남음.
식물/목본 **조록싸리**			**크기** : 0.4~0.7cm **특징** : 높이 2~3m이며 꽃은 6월에 홍자색으로 피고 잎겨드랑이에서 총상꽃차례로 달리며 밀원식물임.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사~금강솔빛생태학습원	날 짜	2019.06.19
조사자	김 정 아	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음		

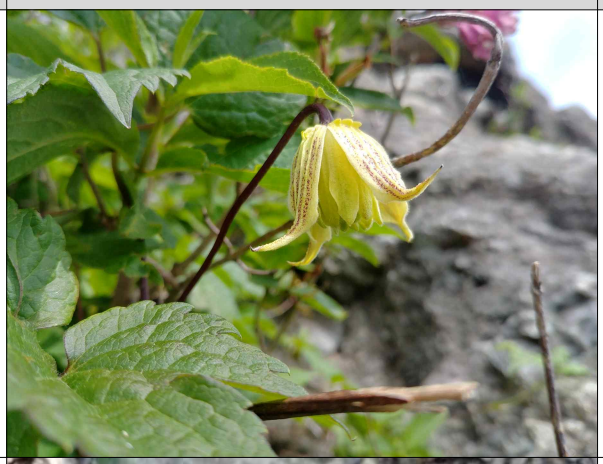
관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/목본 **산수국**		**크기** : 높이 1m **특징** : 잎은 마주나고 긴 타원형이며 가장자리에 뾰족한 톱니가 있음. 꽃은 7~8월에 흰색과 하늘색으로 피며 가지 끝에 산방꽃차례로 달림.
식물/초본 **꿀풀**		**크기** : 높이 30cm **특징** : 꽃은 붉은색을 띤 보라색으로 입술모양임. 밀원식물며 50~60년대 태어난 사람들은 어린 시절 꿀을 빨아 먹던 추억의 꽃임.
동물/곤충 **두쌍무늬 노린재**		**크기** : 길이 15mm **특징** : 몸빛깔은 붉은색을 띤 갈색이며 등면이 편평하고 머리는 작음. 촉각(더듬이)은 5마디로 김. 딱지에는 검은점 두쌍이 있음.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사~금강솔빛생태학습원	날 짜	2019.06.25
조사자	김 정 아	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **고추나무 열매**			**크기** : 10~15mm **특징** : 열매는 삭과로 부풀어오른 반원형이며 윗부분이 2개로 갈라지고 9~10월에 익음.
동물/곤충 **갈색날개 노린재**			**크기** : 길이 10~12mm **특징** : 새로 나온 성충은 광택이 있는 녹색이지만 가을에는 갈색을 띤 개체가 많아짐. 머리는 편평한 오각형이고 앞날개의 바깥쪽이 녹색이고 그 밖의 부분은 적갈색임.
동물/곤충 **갈색날개 노린재 약충**			**크기** : 길이 5~8 mm **특징** : 갓 부화한 유충은 집단생활을 하고, 7~8월에 성충이 되어 과실을 가해함.
기타 기록사항			

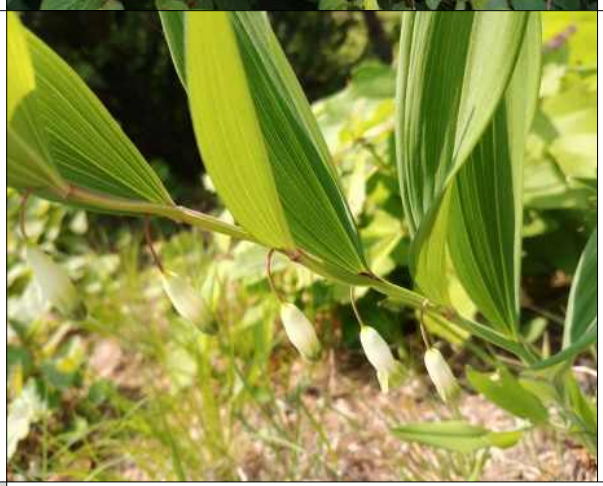
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡 탐방로	날 짜	2019.06.08
조사자	문 재 영	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상21.4도)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/목본 **세잎 종덩굴**		**발견위치**: 비로봉 정상 **크기** :약35cm **특징**:높은 산지에서 자라며 누른종덩굴이라고도 한다. 잎은 마주달리며 3출 또는 2회 세 장의 작은잎이 겹잎으로 나온다. 꽃은 8월에 1개씩 잎겨드랑이와 끝에 달리고 황색 또는 검은 자줏빛이며 종처럼 생긴다.
동물/곤충 **밤나무 산누에나방**		**발견위치**:숲학교 장소 부근 **크기** :약8cm **특징**:어스렝이나방이라고도한다. 날개를 편 길이는 100~120mm이다. 몸과 날개는 회갈색 또는 황갈색이고, 성충은 연 1회 7~9월에 발생하며 유충은 참나무, 밤나무 등의 잎을 먹고 녹색을 띠며 몸길이가 70~90mm정도이다
동물/곤충 **송충이**		**발견위치**:숲학교 장소 부근 **크기** :약1.5cm **특징**:소나무의 잎을 갉아먹어서 큰 피해를 주는 해충이다, 가해 수종은 소나무·곰솔·잣나무 등 소나무속의 수종이 거의 모두,송충이는 주기성을 가지고 나타나는 경향이 있어 약 10년을 주기로 발생함
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡 탐방로	날 짜	2019.06.14
조사자	문 재 영	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상22.1도)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/목본 **박쥐나무꽃**		**발견위치**:구룡사 부근 **크기** : 약2m **특징**:누른대나무 라고도 하며 박쥐 같은 잎과 가을 하늘색처럼 아름다운 열매는 매우 매력적이고, 나무의 이름은 잎이 박쥐의 날개 같다하여 붙여진 것이다. 꽃은 1-7개씩 취산꽃차례에 달리고 5~6월에 피며, 꽃잎은 선형으로 8개 누른빛이 돌고 꽃이 피면 뒤로 말리며 기부가 서로붙어있다
식물/목본 **개다래**		**발견위치**:숲학교 장소 부근 **크기** : 약 3m **특징**:개다래나무는 물이 많은 숲속에서 잘 자라는 덩굴식물이다. 잎에 흰색의 작은 꽃이 가려져 꽃이 필 때면 잎의 윗면이 녹색에서 흰색으로 변한다. 마치 흰 꽃이 피어 있는 것처럼 보이는데, 이는 곤충을 유인하기 위한 것이다. 꽃가루받이가 끝나면 흰색 잎은 다시 녹색으로 바뀐다
식물/초본 **둥굴레**		**발견위치**:숲학교 장소 부근 **크기** :약20cm **특징**:외떡잎식물 백합목 백합과 여러해살이풀. 6~7월에 길이 15~20mm의 녹색빛을 띤 흰색 꽃이 1~2개씩 잎겨드랑이에 달리며 작은꽃대는 밑부분에서 서로 합쳐진다. 열매는 9~10월경에 흑색으로 달린다, 이명으로 맥도둥굴레, 애기둥굴레, 좀둥굴레, 제주둥굴레 등이있다
기타 기록사항		

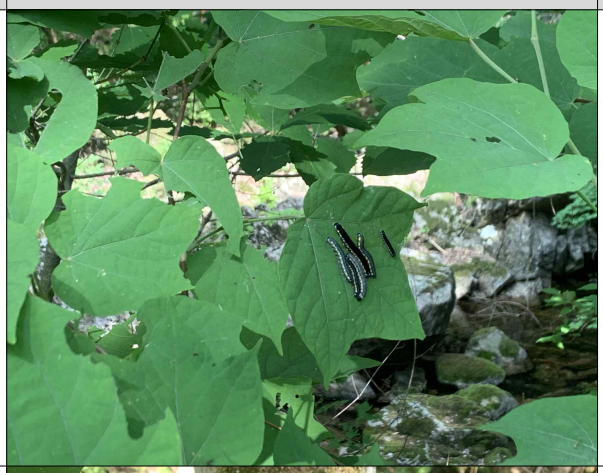
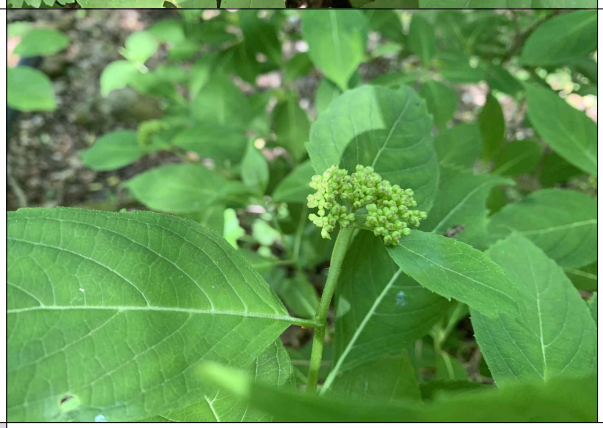
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡 탐방로	날 짜	2019.06.20
조사자	문 재 영	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상23도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **개망초**			**발견위치**:구룡사 부근 **크기** :약60cm **특징**:높이 50~100cm 정도로 곧게 자라며 거친 털이 있고 가지가 많이 갈라진다. 어긋나게 달리는 줄기잎은 난형으로 가장자리에 톱니가 드문드문 있고 양면에 털이 덮이며 잎자루에 날개가 있다. 꽃의 모양이 계란후라이를 닮아 계란꽃 이라고도 부른다
식물/초본 **말랭이**			**발견위치**:황골~입석사 **크기** : 약50cm **특징**: 말냉이는 2년생 초본으로 키가 20~60cm 정도에 전체가 반들반들하고 광택이 난다. 잎은 뿌리 쪽 잎이 많이 나와 사방으로 퍼지고 넓은 주걱형에 잎 가장자리는 톱니가 없거나 약간 있다. 꽃은 4~5월에 흰색으로 피고 열매는 5~6월에 결실한다.
식물/초본 **은방울꽃**			**발견위치: 쥐너미재~비로봉** **크기** :약1.5m **특징**:은방울 닮아서 은방울꽃이라고한다,꽃은 5~6월에 흰색으로 피는데, 길이 6~8mm이고 종 모양이다. 갈라진 꽃잎은 6갈래이고 통꽃이다. 은방울꽃의 꽃말은 이꽃으로 만든 꽃다발을 받으면 행운이 온다고 믿어서 '다시 찾은 행복'이다
기타 기록사항			

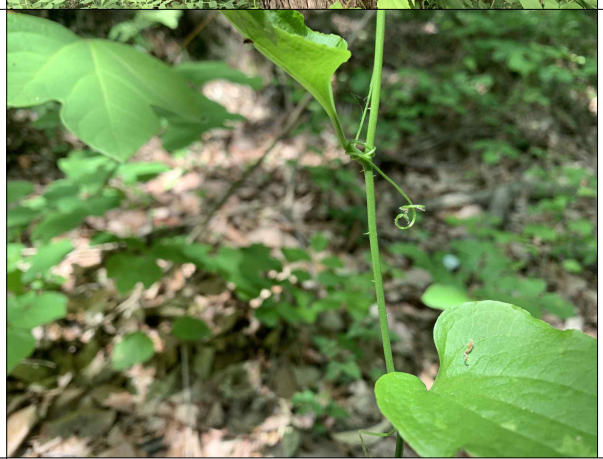
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡 탐방로	날 짜	2019.06.24
조사자	문 재 영	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상24.3도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **개옷나무**			**발견위치**:숲학교 장소부근 **크기** : 약1.5m **특징**: 개옻나무는 흔한 옻나무 종류로 그다지 쓸모없다는 뜻에서 '개' 자가 더해진 이름이다. 옻나무는 용도가 아주 많고, 그래서 독특한 옻나무 문화가 있었다는 것을 짐작하게 한다. 옻나무는 물론이고, 개옻나무도 어린 싹을 채취해 삶아서 나물로 먹었다
식물/목본 **싸리꽃**			**발견위치**:숲학교 장소부근 **크기** : 약1.2m **특징**:줄기가 곧고, 잎줄기에 길이 2~5㎝ 정도의 잎이 3장씩 달리며 아래쪽에는 2장이 마주 달리고 위쪽에 달리는 잎은 크다, 꽃은 7~8월에 붉은 연자주색으로 핀다. 열매는 꼬투리 모양의 열매가 갈색으로 여문다
식물/초본 **우산나물**			**발견위치**:금강솔빛 생태학습원 **크기** :약25cm **특징**:숲 속의 그늘진 곳에 자라는 여러해살이풀이다. 줄기는 높이 60-100cm로 곧추서며 털이없다. 잎은 2-3장이 나며, 방패 모양으로 7-9갈래로 완전히 갈라지며, 꽃은7-8월에 피며, 열매는 수과이다
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

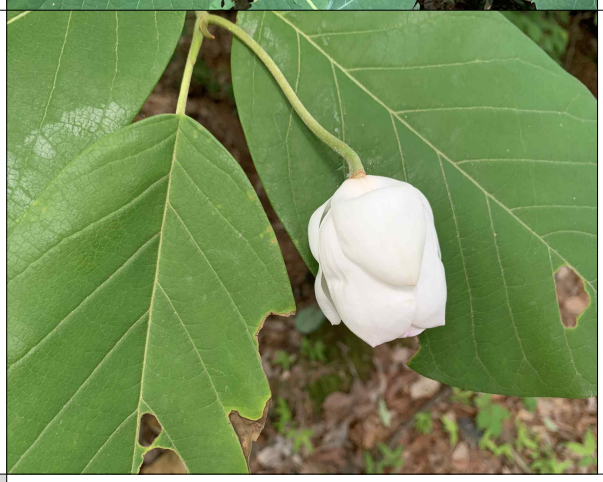
장 소	구룡사 매표소~대곡	날 짜	2019.06.04
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 왕갈고리나방 애벌레			**발견위치**: 구룡사 앞 **크기**: 약 5cm내외 **특징**: 휴식을 취할때는 몸을 j자를 만들어 휴식을 취하며 먹이식물은 박쥐나무다.
식물/목본 박쥐나무 꽃			**발견위치**: 구룡사 앞 **크기**: 길이 약 6cm내외 **특징**: 꽃잎은 줄 모양이며 밑이 서로 붙고 꽃이 피면 뒤로 말린다.
식물/초본 산수국 꽃봉우리			**발견위치**: 대곡 인근 **크기**: 꽃봉우리는 약 7cm내외 **특징**: 아직 꽃이 피지 않았지만 꽃은 희고 붉은 색이 도는 하늘색으로 수술과 암술을 가운데 두고 핀다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사 매표소~대곡	날 짜	2019.06.12
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 단풍마			**발견위치**: 금강소나무 숲길 **크기**: 10 cm 내외 **특징**: 질긴 줄기는 길게 뻗어나가며 다른 물체로 기어오른다. 암꽃과 수꽃이 각기 다른 포기에 핀다.
식물/목본 담쟁이덩굴			**발견위치** : 출렁다리 끝 **크기**: 잎이 6 cm내외 **특징**: 햇가지는 연녹색을 띠고 모가 나있으며 점차 붉은 자주색으로 되다가 묵으며 회갈색을 띈다.
식물/목본 청가시덩굴			**발견위치**: 출렁다리 끝 **크기**: 4cm내외 **특징**: 양지와 음지에서 모두 잘 생육한다, 맹아력이 좋아서 많은 줄기가 뻗어 올라온다.
기타 기록사항			

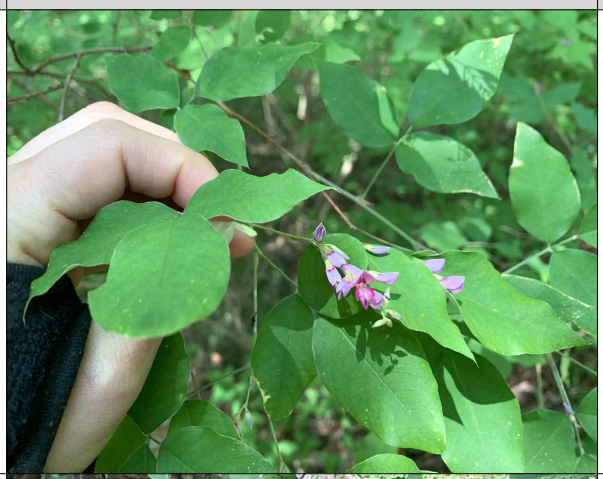
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사 매표소~대곡	날 짜	2019.06.19
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/초본 하늘말나리 꽃봉오리		**발견위치**: 소나무 숲 **크기**: 약 3cm내외 **특징**: 줄기는 곧게 서며 털이 거의 없고 잎이 돌려난다. 1개씩 어긋난 잎은 위로 갈수록 작아진다.
식물/목본 찰피나무 잎		**발견위치**: 금강소나무숲길 **크기**: 15cm 내외 **특징**: 잎 표면에는 잔털이 약간 있고 잎 뒷면에는 회색 또는 흰색의 성모가 빽빽이 있다.
식물/목본 함박꽃나무 꽃		**발견위치**: 금강소나무 숲길 **크기**: 7cm 내외 **특징**: 꽃은 백색이며 잎은 광택이 많이 나고 털이 없다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사 매표소~대곡	날 짜	2019.06.23
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰
날씨(기온)			

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/목본 조록싸리 꽃		**발견위치**: 소나무 숲 **크기**: 2 cm내외 **특징**: 잎 달린 자리 또는 가지 끝에 붉은 자주색으로 핀다.
식물/목본 붉나무		**발견위치**: 구룡사 앞 **크기**: 7m 내외 **특징**: 잎줄기에 양날개가 있다.
동물/절지동물 통거미		**발견위치**: 대곡 **크기**: 7 cm내외 **특징**: 거미줄을 만들지 않는다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.06.07.
조사자	박 수 정	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상27도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 **굴뚝날도래**			**발견위치** : 매표소 앞 **크기** : 4cm **특징** : 날도래류 중 대형에 속하고 몸체는 전체적으로 엷은 광택의 검은색을 띤다. 날개에는 인편(비늘)이 없으며 흰색 바탕이다. 앞날개에는 짙은 갈색의 점무늬가 많이 있고 뒷날개에는 날개 아래쪽으로 짙은 갈색의 굵은 테가 있다.
식물/목본 **개암나무**			**발견위치** : 대곡 숲학교 입구 **크기** : 1m **특징** : 수고 1~2m 정도로 자라며 수피는 회갈색이다. 어긋나게 달리는 잎은 난상 원형 또는 도란형이며 끝이 뾰족하고 가장자리에 잔톱니가 있다. 6~7쌍의 측맥이 있으며 뒷면은 황록색으로 털이 밀생한다.
식물/목본 **국수나무**			**발견위치** : 금강소나무숲 **크기** : 1m **특징** : 수국(繡菊)이라고도 한다. 산지에서 자란다. 높이는 1～2m이고 가지 끝이 밑으로 처지며, 잔가지는 둥글고 잔털 또는 선모가 있다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.06.14.
조사자	박 수 정	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상30도)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
동물/곤충 **무늬강도래**		**발견위치** : 구룡사 인근 **크기** : 4cm **특징** : 겹눈과 홑눈 사이에 황갈색 무늬가 있으며, 배와 꼬리, 촉각(더듬이)의 기부, 발끝 부위는 황갈색이다. 날개는 연한 갈색, 날개맥은 노란색이다. 2쌍이 모두 닮았으나 뒷날개가 약간 넓으며, 앉아 있을 때는 앞날개를 뒷날개 위에 겹쳐서 배의 등에 얹는다.
동물/곤충 **뿔나비** **(번데기)**		**발견위치** : 출렁다리 **크기** : 2cm **특징** : 산지의 계곡 주변 잡목림 숲에 서식하며, 주둥이가 삐죽 나와 마치 뿔처럼 보이는데, 아랫입술수염이 길고 좌우가 합쳐 머리 앞쪽으로 튀어나와 있는 특징으로 뿔나비라 이름이 붙었다.
동물/곤충 **왕갈고리나방**		**발견위치** : 구룡사 **크기** : 5cm **특징** : 갈고리나방과의 곤충 중에서 가장 흔하게 관찰되는 종이다. 날개 끝부분이 돌출되어 갈고리처럼 보인다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.06.20.
조사자	박 수 정	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상 30도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **돌나물**			**위치** : 대곡안전센터 **크기** : 15cm **특징** : 들이나 산기슭에서 자라는 다년생 다육식물로 돌에 살면서 번진다 하여 돌나물(Sedum samentosum)이란 이름으로 불린다.
식물/초본 **별꽃**			**발견위치** : 대곡안전센터 **크기** : 26cm **특징** : 전국의 밭이나 길가에 흔하게 자라는 두해살이 잡초다. 전 세계에 광범위하게 분포하는 잡초다. 줄기는 밑에서 가지가 많이 갈라지며, 길이 10-20cm로 밑부분이 눕는다.
동물/곤충 **뿔나비** **(탈피)**			**발견위치** : 출렁다리 **크기** : 2cm **특징** : 산지의 계곡 주변 잡목림 숲에 서식하며, 주둥이가 삐죽 나와 마치 뿔처럼 보이는데, 아랫입술수염이 길고 좌우가 합쳐 머리 앞쪽으로 튀어나와 있는 특징으로 뿔나비라 이름이 붙었다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.06.24.
조사자	박 수 정	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상 32도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **애기똥풀** **(열매)**			**발견위치** : 대곡자연관찰로 **크기** : 5cm **특징** : 까치다리, 씨아똥이라고도 부른다. 마을 근처의 길가나 풀밭에서 자란다. 뿌리는 곧고 땅 속 깊이 들어가며 귤색이다. 열매는 삭과이고 좁은 원기둥 모양이며 길이가 3~4cm이다.
동물/곤충 **큰광대노린재**			**발견위치** : 대곡자연관찰로 **크기** : 1cm **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 **파리매**			**발견위치** : 금강소나무길 **크기** : 2cm **특징** : 성충은 주로 여름에 발생하며, 파리, 벌 뿐 아니라 다양한 곤충을 잡아먹는 포식성이다. 몸의 길이는 25mm 정도로 큰 종류에 속한다. 몸은 검은색이며 갈색의 털로 덮였다. 가슴은 갈색 가루로 덮였고 중앙에 암갈색 세로줄이 두 개 있으며, 옆가장자리는 약간 노란색을 띤다.
기타 **기록사항**			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구 일대	날 짜	2019.06.08
조사자	손 예 솔	준비물	핸드폰
날씨(기온)	흐림 (당일 기온 23°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
곤충 **작은주걱참나무노린재**			**발견위치** : 구룡사 인근 **크기** : 몸길이 10~13mm **특징** : 3~6월에 출현. 더듬이는 길고 4-5마디는 각각 기부절반은 노란색, 나머지는 흑갈색을 띰. 몸은 황록색 바탕에 초록색 무늬를 가짐. 참나무류의 잎에서 흔히 발견됨.
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 **고추나무 열매**			**발견위치** : 구룡소 인근 **크기** : 3～5m **특징** : 산골짜기와 냇가에서 자람. 열매는 삭과로 부풀어 오른 반원형이며 윗부분이 2개로 갈라지고 9～10월에 익음. 씨방은 2실이며 각각 1～2개의 종자가 들어 있음.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구 일대	날 짜	2019.06.11
조사자	손 예 솔	준비물	핸드폰
날씨(기온)	살짝 흐림 (당일 기온 24°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **개다래**			**발견위치** : 대곡 인근 **크기** : 약 5m **특징** : 물이 많은 숲속에서 자라며, 잎에 흰색의 작은 꽃이 가려져 꽃이 필 때(6월중)면 잎의 윗면(앞면)이 녹색에서 흰색으로 변함. 곤충을 유인하기 위함이며, 꽃가루받이가 끝나면 원래의 녹색으로 변함.
식물/목본 **까치박달나무**			**발견위치** : 금강소나무 숲 인근 **크기** : 높이 약 15~18m **특징** : 산골짜기에 서식. 다른 서어나무속 식물들에 비해 잎이 크고 잎맥이 많으며 평행한 잎맥이 도드라짐. 열매는 원통형으로 잎 모양의 과포가 빽빽하게 싸고 있어서 기다란 솔방울 모양을 만듦.
식물/목본 **개서어나무**			**발견위치** : 금강소나무 숲 인근 **크기** : 높이 약 15m, 지름 약 70cm **특징** : 산허리 이하의 숲속에서 서식. 열매는 견과로서 화피 안에 들어 있고 넓은 달걀 모양이며 10월에 익음.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구 일대	날 짜	2019.06.17
조사자	손 예 솔	준비물	카메라
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 21°)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/목본 **싸리나무 꽃**		**발견위치** : 금강소나무 숲 인근 **크기** : 3m **특징** : 고지의 양지바른 곳에 주로 서식. 7~8월에 가지 끝이나 잎 달린 자리에 붉은 연자주색으로 핌. 같은 길이로 어긋나게 갈라진 꽃대가 나와 끝마다 꽃이 달림.
곤충 **물잠자리**		**발견위치** : 구룡사 인근 **크기** : 배길이 40~46mm, 뒷날개길이 30~35mm **특징** : 5월 하순부터 7월 하순까지 야산의 개울에서 볼 수 있음. 몸빛깔은 청록색으로 금속 광택이 남.
식물/초본 **자주달개비꽃**		**발견위치** : 구룡사 인근 **크기** : 약 50cm **특징** : 꽃은 5월경에 피기 시작하고 자줏빛이 돌며 꽃줄기 끝에 모여 달림. 닭의장풀과 비슷하지만 꽃 색이 보다 짙기 때문에 자주달개비라고 함.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구 일대	날 짜	2019.06.24
조사자	손 예 솔	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 27°)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/초본 **꿀풀**		**발견위치** : 대곡 인근 **크기** : 높이 30cm **특징** : 산기슭의 볕이 잘 드는 풀밭에서 자람. 꽃은 7~8월에 자줏빛으로 피고 줄기 끝에 길이 3~8cm의 원기둥 모양 [1]수상꽃차례를 이룸.
식물/초본 **뱀무**		**발견위치** : 대곡 인근 **크기** : 높이 20~60cm **특징** : 산과 들에서 자람. 꽃은 6월에 노란색으로 피며 가지 끝에 1개씩 달림. 작은꽃자루에 벨벳 같은 털이 남. 꽃받침은 5개로 갈라지며 털이 빽빽이 나고 꽃이 핀 뒤 젖혀짐. 열매는 수과가 둥글게 모여 있는 형태이며 나비 약 15mm.
식물/목본 **산수국**		**발견위치** : 대곡 인근 **크기** : 1m 안팎 **특징** : 산골짜기나 돌무더기의 습기가 많은 곳에서 자람. 꽃은 희고 붉은색이 도는 하늘색으로 수술과 암술을 가운데 두고 앞에는 지름 2~3㎝가량의 무성화가 있음.
기타 기록사항	[1]수상꽃차례 : 꽃자루가 없거나 또는 짧아서 축에 접착하여 수상이 되어 있는 꽃차례로 수상화서라고도 한다. 무한꽃차례의 하나이며, 질경이 ·오이풀 ·화본과 식물 등의 꽃이 이에 속한다.	

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사 ~ 대곡	날 짜	2019.06.05
조사자	심 옥 섭	준비물	핸드폰, 필기도구
날씨(기온)	맑음		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/초본 곰딸기 열매 (장미과)		위치 : 대곡 인근 크기 : 약1cm 붉은 가시딸기라고도 하며, 나무 밑이나 그늘진 습지에서 자란다. 높이 약 2~3m이다. 줄기 윗부분이 밑으로 처지며, 가시가 드문드문 있고 붉은 선모가 빽빽이 난다. 잎은 어긋나고 깃꼴겹잎이다.
식물/초본 산딸기 (장미과)		위치 : 구룡사매표소 ~ 구룡사 크기 : 잎 약10cm 산과 들에 흔히 자라는 낙엽 관목으로 햇볕이 잘 들어오는 양지에서 자란다. 키는 약 2m이고, 잎 뒷면에는 가시가 많이 나 있다. 꽃은 가지 끝에 흰색으로 피며, 열매는 둥글고 6~7월에 익으며 검붉은 색이다.
식물/초본 양지꽃 (장미과)		위치 : 구룡사매표소 ~ 구룡사 크기 : 잎 약2cm 산기슭이나 풀밭의 볕이 잘 드는 곳에서 자라며, 줄기는 옆으로 비스듬히 자라고 잎과 함께 전체에 털이 있다. 끝에 달린 3개의 작은 잎은 서로 크기가 비슷하고, 꽃은 노란색이다.
기타 기록사항	줄딸기, 곰딸기 등등 장미과에 속하는 딸기류가 곳곳에 열매를 맺었다.	

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사 ~ 대곡	날 짜	2019.06.12
조사자	심 옥 섭	준비물	핸드폰, 필기도구
날씨(기온)	맑음		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/초본 **오리방풀** **(꿀풀과)**		위치 : 구룡사 인근 크기 : 잎 약7~10cm 각처의 산에서 자라는 다년생 초본으로 습기가 많고 토양이 비옥한 곳에서 자란다. 키는 50~100㎝이고, 잎은 마주나는데 원형이며 끝이 거북꼬리 같고 길이는 2~5㎝이다.
식물/초본 **풀거북꼬리** **(쐐기풀과)**		위치 : 구룡사 인근 크기 : 잎 약7~10cm 여러해살이풀로 줄기는 높이 60~80cm로 곧게 자라며, 둔하게 네모지고, 속이 비어 있다. 잎은 마주나고, 털이 간혹 있다. 잎 몸은 마름모 모양의 난형으로 끝은 점차 뾰족해져서 꼬리처럼 길어진다.
식물/목본 **두릅나무** **(두릅나무과)**		위치 : 구룡사 인근 크기 : 잎 약7~10cm 산기슭의 양지쪽이나 골짜기에서 자란다. 높이는 3~4m이다. 줄기는 그리 갈라지지 않으며 억센 가시가 많다. 잎은 어긋나고 잎자루와 작은잎에 가시가 있다. 큰 톱니가 있고 앞면은 녹색이며 뒷면은 회색이다.

기타 기록사항	식물도감 등을 통해 오리방풀과 풀거북꼬리를 구분 지었다.

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사 ~ 대곡	날 짜	2019.06.18
조사자	심 옥 섭	준비물	핸드폰, 필기도구
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **자귀나무** (콩과)			위치 : 구룡사 인근 크기 : 잎 약1cm 나무의 줄기는 굽거나 약간 드러눕는다. 높이 3~5m이고 큰 가지가 드문드문 퍼지며 작은 가지에는 능선이 있다. 꽃은 연분홍색으로 6~7월에 피고, 가지 끝에 산형으로 달린다.
식물/목본 **조록싸리 꽃** (콩과)			위치 : 구룡사 인근 크기 : 잎 약3~5cm 수고 2~3m 정도로 자라고 수피는 회갈색으로 세로로 불규칙하게 갈라진다. 어린가지는 연녹색을 띤다. 어긋나게 달리는 잎은 3출엽으로 작은 잎은 타원형 또는 장난형으로 끝이 뾰족하고 가장자리에 거치가 없다.
식물/초본 **하늘말나리** (백합과)			위치 : 구룡사 인근 크기 : 잎 약10cm 우리나라 전역에서 자라는 다년생 초본으로 생육환경은 반그늘이고 부엽질이 많은 토양이나 모래 성분이 많은 토양에서 자란다. 키는 60~90㎝이고, 꽃은 황적색 바탕에 자주색 반점이 있고, 지름은 4㎝ 정도이다.
기타 기록사항	곳곳에 접혀있는 자귀나무 잎들을 관찰하였다.		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사 인근	날 짜	2019.06.27
조사자	심 옥 섭	준비물	핸드폰, 필기도구
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 화살나무 (노박덩굴과)			위치 : 구룡사 ~ 대곡 크기 : 잎 약5~7cm 산야에서 흔히 자라며, 높이 3m에 달하고 잔가지에 2~4개의 날개가 있다. 잎은 마주달리고 짧은 잎자루가 있으며, 타원형 또는 달걀을 거꾸로 세운 모양으로 가장자리에 잔 톱니가 있고 털이 없다.
식물/목본 붉나무 (옻나무과)			위치 : 구룡사 ~ 대곡 크기 : 잎 약7~10cm 오배자나무·염부목·굴나무·뿔나무·불나무라고도 하며 산지에서 자란다. 옻나무에 속하지만 독성이 없다. 높이 3m 내외로 굵은 가지는 드문드문 나오며 작은 가지에는 노란빛을 띤 갈색 털이 있고, 우축에 날개가 있다.
식물/목본 신나무 열매 (단풍나무과)			위치 : 구룡사 ~ 대곡 크기 : 열매 약1cm 산과 들에서 자란다. 높이 약 8m이다. 나무껍질은 검은빛을 띤 갈색이며 전체에 털이 없다. 잎은 마주나고 세모진 타원형이거나 달걀 모양이며 밑부분이 흔히 3개로 갈라진다.
기타 기록사항	단풍나무과에 속하는 신나무, 당단풍나무 등이 열매를 많이 맺고 있었다. 어린 화살나무는 가지에 코르크질이 생성되어 가고 있었다.		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~칠석폭포	날 짜	2019.06.10.
조사자	양 현	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상27도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 다래			**발견위치** :금강소나무길 **크기** :높이7m **특징** :열매인 다래는 예로부터 우리 민족이 즐겨먹던 산과일 중의 하나다. 다래, 개다래, 섬다래, 쥐다래 등 4종이 자생하고 자웅2주다
식물/초본 **바위떡풀**			**발견위치 : 칠석폭포** **크기** : 3-13cm **특징** : 높은 산 습한 바위 위에 매우 드물게 자라는 여러해살이 풀이다. 줄기는 없다. 잎은 뿌리에서 나며 우리나라 전역에 자생한다
식물/목본 **딱총나무**			**발견위치** :대곡 **크기** : 높이3m **특징** : 새 가지는 녹색, 오래된 줄기에는 코르크가 발달한다. 꽃은 가지 끝의 원추꽃차례에 피며, 노란빛이 도는 녹색이다. 열매는 핵과이며, 7-8월에 붉게 익는다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.0619.
조사자	양 현	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상24도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 은판나비 애벌레			**발견위치** : 대곡앞 **크기** : 4~6cm **특징** :잡목림이 많은 산지에 서식하며 산지에서는 흔히 볼 수 있는 종이다. 암컷은 주로 오후에 활동하는데 느릅나무 진에 모이거나 땅위를 앉는 일도 가끔 있다.
식물/초본 **흰이질풀**			**발견위치** :금강소나무길 **크기** : 높이1m **특징** : 전체에 융털이 분포하며 줄기는 눕거나 비스듬히 서고 가지를 친다.
동물/곤충 큰그물강도래			**발견위치** : 구룡센터 **크기** : 50mm **특징** : 알에서 어른이 되기까지 2~3년정도 걸리고 우리나라 특산종이며 맑은 물에만 살기 때문에 수질 지표종으로 평가된다..
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.06.24.
조사자	양 현	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상24도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 참개암나무			**발견위치** :구룡사 앞 **크기** :높이2~4m **특징:가장자리에 겹톱니가 있다. 꽃은 3-4월에 암수한그루에 핀다.열매는 견과이고 둥글며 지름은 1cm 정도이다.열매는 식용하거나 약용한다**
식물/목본 곰딸기			**발견위치 : 구룡사앞** **크기** : 3m **특징** : 가시가 드문드문 있으며 적색 샘털이 밀생한다.잎 뒷면의 흰색 밀모로 희게 보이므로 다 구별된다.꽃잎은 타원형으로 연한 홍색이고 꽃받침보다 짧으며 씨방에 털이 없고 5-6월에 개화한다.
식물/초본 까치수염			**발견위치** : 구룡사 인근 **크기** : 50~100cm **특징** : 앵초과에 속하며 까치수영, 꽃꼬리풀이라고도 한다. 관상용으로 쓰이며, 어린잎은 식용으로 쓰인다. 우
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~구룡소	날 짜	2019.06.25.
조사자	양 현	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상 21도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 뒷노랑 물결자나방			**발견위치** : 구룡사 인근 **크기** : 2~3cm **특징** : 몸은 황색이며, 정수리, 이마, 어깨판, 다리는 암갈색이고, 배에는 등쪽면과 배쪽면에 각각 1쌍씩의 흑색 점줄이 있음. 꼬리끝은 흑색임. 성충은 6~8월에 출연
동물/곤충 매미나방 애벌레			**발견위치** : 금강소나무길 **크기** : 50mm **특징** : 성충의 수명은 7 ~8일 6 월 중순~7월 상순에 수관에 나뭇잎을 말고 번데기가 된다. 번데기 기간은 15일 내외이며 7월 상순~8월 상순에 우화한다
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금강소나무 길	날 짜	2019. 06. 05
조사자	이 혜 선	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (18도 ~ 26도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물 박쥐나무 꽃몽우리			**발견위치** : **금강소나무 길** **크기** : 약 1.2cm **특징** : 쌍떡잎식물 산형화목 박쥐나무과의 낙엽관목. 여름에 잎겨드랑이에 꽃잎이 6장인 흰 꽃이 핀다. 꽃잎은 가늘고 길며 황색으로 뒤로 말려 있다.
식물 다래덩굴 꽃			**발견위치** : **대곡 가는 길** **크기** : 약 0.5cm **특징** : 다래나무과에 속하는 덩굴성 낙엽만목. 잎은 넓은 난형 또는 타원형이며, 꽃은 5월에 피고, 열매는 10월에 황록색으로 익는데 맛이 좋다.
식물 물참대 꽃			**발견위치**: 대곡 가는 **길** **크기** : 약 0.2cm **특징** : 쌍떡잎식물 장미목 범의귀과의 낙엽관목. 댕강말발도리라고도 한다. 산골짜기 바위틈이나 숲 가장자리 응달에서 자란다. 꽃은 5월에 흰색으로 핀다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	대곡 가는 길	날 짜	2019. 06.14
조사자	이 혜 선	준비물	핸드폰
날씨(기온)	흐림 (18도, 27도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물 큰뱀무 꽃			**발견위치** : 대곡 가는 **길** **크기** : 약 2.5cm **특징** : 쌍떡잎식물 장미목 장미과의 여러해살이풀. 풀밭이나 물가에서 자란다. 꽃은 6~7월에 황색으로 피고 가지 끝에 1개씩 모두 3~10개가 달린다.
식물 왕둥굴레 꽃몽우리			**발견위치** : 대곡 가는 **길** **크기** : 약 3cm **특징** : 외떡잎식물 백합목 백합과의 여러해살이풀. 둥굴레에 비하여 앞뒤에 가는 센털이 나 있다. 6월에 1개 꽃자루에 보통 2~5송이의 꽃이 녹백색으로 핀다.
식물 연잎꿩의다리 꽃			**발견위치** : 대곡 **크기** : 약 3cm **특징** : 쌍떡잎식물 미나리아재비과의 여러해살이풀. 꽃자루는 가늘고 길며 꽃잎은 없다. 꽃받침은 엷은 자백색을 띠고 일찍 떨어진다. 수술은 많으나 암술은 몇 개뿐이다.
기타 기록사항			

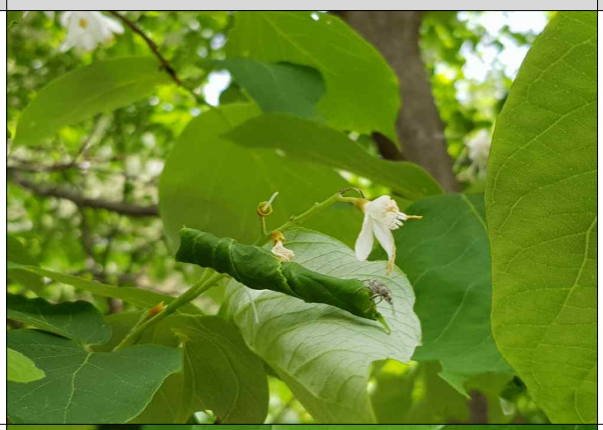
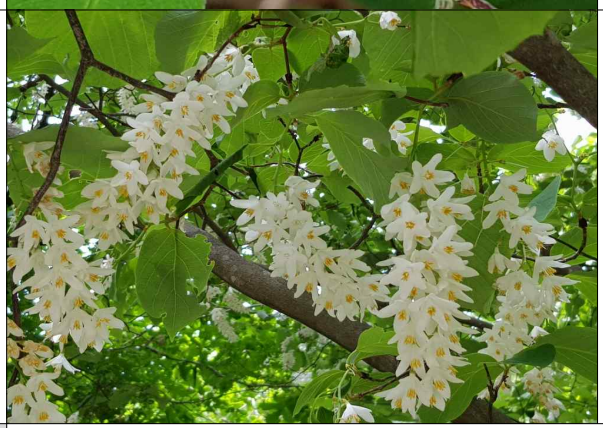
자연해설 모니터링 일지

장 소	대곡	날 짜	2019. 06.17.
조사자	이 혜 선	준비물	핸드폰
날씨(기온)	흐림 (19도, 26도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물 매발톱 꽃			**발견위치** : 대곡 **크기** : 약 3cm **특징** : 쌍떡잎식물 미나리아재비목 미나리아재비과의 여러해살이풀. 꽃은 6~7월에 피는데, 지름 3cm 정도이며 자줏빛을 띤 갈색이고 가지 끝에서 아래를 향하여 달린다.
식물 긴병꽃풀 꽃			**발견위치** : 대곡 **크기** : 약 1.5cm **특징** : 쌍떡잎식물 합판화군 통화식물목 꿀풀과의 여러해살이풀. 산지의 습한 양지에서 자란다. 연한 자주색 꽃이 줄기 위 잎겨드랑이에 돌려난다.
식물 터리풀 꽃			**발견위치**: 대곡 **크기** : 약 0.2cm **특징** : 쌍떡잎식물 장미목 장미과의 여러해살이풀. 꽃은 6~8월에 흰색으로 피는데, 꽃잎은 4~5개이고 둥근 모양이다. 수술은 여러 개이며 꽃잎보다 길게 난다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	대곡	날 짜	2019. 06.24.
조사자	이 혜 선	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (16도, 31도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물 인동덩굴 꽃			**발견위치** : **대곡** **크기** : 약 3cm **특징** : 쌍떡잎식물 꼭두서니목 인동과의 반상록 덩굴식물. 산과 들의 양지바른 곳에서 자란다. 수술 5개, 암술 1개이다. 겨울에도 곳에 따라 잎이 떨어지지 않기 때문에 인동이라고 한다.
식물 개다래 잎			**발견위치** : **대곡** **크기** : 약 6cm **특징** : 쌍떡잎식물 측막태좌목 다래나무과의 낙엽성 덩굴식물. 말다래나무라고도 한다. 깊은 산속 나무 밑이나 계곡에서 자란다. 잎의 앞면 상반부가 흰색으로 변하기도 한다.
식물 산수국 꽃몽우리			**발견위치**: **대곡** **크기** : 약 0.1cm **특징** : 쌍떡잎식물 장미목 범의귀과의 낙엽관목. 산골짜기나 돌무더기의 습기가 많은 곳에서 자란다. 꽃은 희고 붉은색이 도는 하늘색으로 수술과 암술을 가운데 두고 앞에는 지름 2~3㎝ 가량의 무성화가 있다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구	날 짜	2019.06.07
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상19도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 **거위벌레 요람**			**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** : 3~4cm **특징** : 롤케익처럼 돌돌 말려져 원통형으로 매달려 있는 나뭇잎이 거위벌레가 애벌레를 키우기 위해 만든 나뭇잎 요람이다. 나뭇잎을 잘 자르기 때문에 숲속의 재단사라는 별명이 있다.
동물/곤충 **뒷노랑물결자나방**			**발견위치 : 금대계곡** **크기** : 60~70cm **특징** : 날개는 백색으로 외연부는 주황색을 띰. 날개끝에서 뒤쪽으로 향하여 가늘고 긴 흑색 부분을 띰. 성충은 6~8월에 출현함.
식물/교목 **쪽동백나무꽃**			**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** : 15~20cm **특징** : 나무 껍질은 잿빛을 띤 흰색이며, 꽃은 5~6월에 흰색으로 피고 새 가지 끝에 총상꽃차례를 이루며 달린다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구	날 짜	2019.06.14
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상22도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 **도시처녀나비**			**발견위치** : 남대봉안전센터 **크기** : 3~4cm **특징** : 날개의 윗면은 짙은 갈색에 5개 정도의 뱀눈 무늬가 있다. 날개의 뱀눈 무늬는 자주색 테두리가 있으며 그 중심에는 흰 점이 진하게 찍혀있다.
동물/곤충 **노랑나비**			**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** : 2~3cm **특징** : 날개는 노랑색이지만 암컷은 보통 희다. 앞날개의 바깥 테두리 부분은 검다.
동물/곤충 **물결줄 흰갈고리나방**			**발견위치** : 금대계곡 **크기** : 2~3cm **특징** : 성충은 봄부터 여름에 걸쳐 나타나며 유충은 층층나무 등을 가해하는 것으로 알려져 있다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구	날 짜	2019.06.19
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상 23도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 **뿔나비**			**발견위치** : 금대계곡 **크기** : 2~3cm **특징** : 네발나비과로 턱에 달린 입술기관의 돌출된 모양이 마치 뿔처럼 생겨 붙여진 이름이다. 떼를 지어 다니는 모습이 다소 혐오감을 준다.
식물/관목 **조록싸리**			**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** : 2~3m **특징** : 목재는 연한 녹색이다. 잎은 어긋나고 세 장의 작은잎이 나온 잎이며 작은잎은 달걀 모양의 타원형으로 뒷면에 긴 털이 있고 가장자리가 밋밋하다
식물/초본 **섬초롱꽃**			**발견위치** : 금대분소 **크기** : 30~40cm **특징** : 꽃은 연한 자주빛 바탕에 짙은 점이 있으며 길이 3~5cm로서 가지와 원줄기 끝에서 밑을 향하여 총상으로 달린다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구	날 짜	2019.06.23
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상 26도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 **유럽무당벌레**			**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** : 0.4~0.6cm **특징** : 딱지날개의 바탕은 황갈색으로 각각의 날개에 둥근 연한 노란색 반점이 있다. 주된 먹이는 버섯과 같은 곰팡이류이다.
동물/곤충 **황머리털홍날개**			**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** : 2~2.5cm **특징** : 두부, 앞가슴등판, 다리 촉각은 검은색 또는 황갈색이다. 딱지날개는 주홍색이다.
동물/곤충 **다리무늬침노린재**			**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** : 1.3~1.6cm 특징 : 몸 빛깔은 광택이 있는 검은색에 황백색 무늬가 있다. 다른 곤충의 체액을 빨아먹는데 대부분 나비류의 유충을 잡아먹는다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구 일대	날 짜	2019.07.04
조사자	김연심	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **꿀풀**			**발견위치** : 성황림 **크기** : 약 15cm정도 **특징** : 줄기는 붉은색이 돌며, 털이 많다. 가장자리가 밋밋하며, 톱니가 조금 있다. 꽃은 줄기 끝의 수상꽃차례에 빽빽이 달리며, 보라색, 분홍색, 흰색, 입술 모양이다.
식물/목본 **딱총나무**			**발견위치** : 성황림 **크기** : 약2m정도 **특징** : 새 가지는 녹색, 오래된 줄기에는 코르크가 발달한다. 잎은 마주나며, 작은 잎 5-9장으로 된 깃꼴겹잎이다. 작은 잎은 피침형, 가장자리에 안쪽으로 굽은 톱니가 있다. 꽃은 4~5월에 가지 끝에 원추꽃차례로 흰색꽃이 핀다. 열매는 7~8월에 붉은 색으로 익는다. 열매는 약용으로 쓰인다.
식물/목본 복분자			**발견위치: 성황림** **크기: 약2m정도** **특징:** 장미과의 낙엽 관목인 복분자딸기이다. 5~6월 경에 꽃이 피고 7~8월경에는 붉게 과실을 맺는데, 나중에는 흑색으로 변한다. 주로 우리 나라의 남부지방에 많이 야생하고 있다. 요즘은 중 북부 쪽에서도 많이 자라고 있다. 지금은 열매가 초록으로 맺혀 있다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구일대	날 짜	2019.07.07
조사자	김연심	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **박쥐나물**			**발견위치** : 남대봉 인근 **크기** : 약 60cm정도 **특징** : 잎은 어긋나고 길이 7~17cm의 콩팥 모양이다. 끝은 짧게 뾰족하고 밑은 심장 모양이며 가장자리에 불규칙한 톱니가 있다. 양면에 털이 없고 뒷면 맥 위에 짧은 털이 있다. 잎자루는 길이 4.5~9cm이며 밑부분이 별로 넓지 않다. 꽃은 흰색으로 줄기 끝에 핀다.
식물/초본 **둥근이질**			**발견위치** : 금대계곡길 **크기** : 약 4cm정도 **특징** : 잎은 마주나기. 잎은 3~5개로 약간 깊게 갈라지고 갈라진 조각은 끝이 뾰족하며 큰 톱니가 있다. 탁잎은 넓은 달걀 모양이다. 꽃은 6~7월에 연분홍색으로 피는데 지름 2cm 정도로 산형꽃차례로 달린다. 꽃잎은 5개이고 달걀 모양
식물/초본 **여로**			**발견위치: 남대봉인근** **크기: 약50cm정도** **특징:** 꽃은 7~8월에 피는데 밑부분에 수꽃, 윗부분에 양성화가 달린다. 꽃의 색은 짙은 자줏빛이 도는 갈색이다. 열매는 삭과로 길이 12~15㎜이고 석 줄이 달린다.
기타 **기록사항**			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구일대	날 짜	2019.07.11
조사자	김연심	준비물	카메라
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **야광나무**			**발견위치** : **영원사 탐방로** **크기** : **약 10m정도** **특징** : 잎에 갈라짐이 없고 톱니가 흐릿하며 줄기가 너덜너덜한 비늘처럼 갈라진다. 열매는 과육이 있는 지름 8~12㎜ 정도의 둥근 열매가 노란색 또는 붉은색으로 익는다
곤충/나방 **줄 물결** **푸른 자나방**			**발견위치** : 금대양영장 **크기** : 약3cm 정도 **특징** : 자나방과 푸른자나방아과에 속하며, 우리나라에는 67종이 알려졌다. 나방 무리 중 크기가 작거나 중간인 편이다. 날개는 대부분 녹색 바탕에 횡선이 발달한다. 산지나 평지 등 다양한 곳에서 볼 수 있으며, 이른 밤부터 등불에 찾아온다.
곤충/나방 **매미나방**			**발견위치** :금대야영장 **크기** : 약3cm정도 **특징** : 집시나방이라고도 한다. 암수는 크기와 색깔에 있어서 전혀 다르므로 다른 종으로 오인될 수도 있다. 성충은 7~8월에 연 1회 발생, 주로 낮에 활동한다. 알은 나무의 줄기에 덩어리를 형성하며 비교적 낮은 위치에 300개 정도 낳는다. 알로 월동 후 이듬해 4월경에 유충으로 부화, 군집생활 후 분산. 5월 하순~6월 상순에 나뭇가지나 잎 사이에 거꾸로 매달린 채 번데기가 된다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구일대	날 짜	2019.07.18
조사자	김연심	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **천남성**			**발견위치** : 금대힐링산책로 **크기** : 약 30cm 정도 **특징** : 천남성은 우리나라 각처 숲의 나무 밑이나 습기가 많은 곳에서 자라는 다년생 초본이다. 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.
식물/초본 **참나물**			**발견위치** : 금대힐링산책로 **크기** : 약 10cm 정도 **특징** : 숲 속에서 자란다. 향기가 있다. 잎은 어긋나고 잎자루는 밑부분이 넓어져서 줄기를 감싼다. 잎자루는 밑에서는 길지만 위로 가면서 점점 짧아진다. 잎은 3개의 작은잎으로 되어 있다. 작은잎은 달걀 모양으로 끝이 뾰족하다.
곤충/절지동물 장님거미			**발견위치** : 금대힐링 산책로 **크기** :약60cm 정도 **특징:** 실젖이 없어서 붙은 이름 실젖은 이름 그래도 거미줄이 나오는 복부끝의 관을 말한다. 일반 거미류는 이 실젖에서 거미줄을 뽑는데 장님거미는 실젖이 없어 거미줄이 나오지 않는다. 산이나 숲에 가면 주로 나무나 근처 바위에서 쉽게 볼 수 있다. 다리가 아주 가는 것이 특징이다
ㅅ어 기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사~금강솔빛생태원	날 짜	2019.07.03
조사자	김 정 아	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **병조희풀 꽃**			**크기** : 지름 5~10mm **특징** : 잎 달린 자리에 푸른빛이 도는 보라색으로 꽃이 핌. 끝이 우산살처럼 갈라진 꽃대가 나와 끝마다 꽃이 달림.
식물/초본 **산수국**			**크기** : 지름 6~10cm **특징** : 꽃은 희고 붉은색이 도는 하늘색으로 수술과 암술을 가운데 두고 앞에는 지름 2~3㎝ 가량의 무성화가 있음.
동물/곤충 **산왕물결나방**			**크기** : 몸길이 5~6cm **특징** : 머리·가슴·배는 모두 검은색의 긴털로 덮여 있으며 더듬이는 빗살 모양. 앞날개와 뒷날개 모두 중앙부에 세로 구분선이 있으며, 구분선을 중심으로 안쪽으로는 검은색, 바깥쪽으로는 흰색 무늬가 있음.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사~금강솔빛생태원	날 짜	2019.07.11
조사자	김 정 아	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **파리풀 꽃**			**크기** : 길이 10~20mm **특징** : 꽃은 7~9월에 연한 자주색으로 피고 줄기나 가지 끝에 달림. 유독식물로서 뿌리의 즙을 종이에 먹여서 파리를 죽이기 때문에 파리풀이라고 함.
식물/목본 **쪽동백 나무 열매**			**크기** : 지름 1~2cm **특징** : 단단한 핵으로 싸인 씨앗이 있는 둥근 타원형 열매가 회색빛 도는 연녹색으로 여물며 열매껍질이 별 모양으로 갈라진 잔털로 덮여 있음.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사~금강솔빛생태원	날 짜	2019.07.16
조사자	김 정 아	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **참개암나무 열매**			**크기** : 길이 2~4cm **특징** : 열매는 견과이고 둥글며 털이 빽빽이 있는 뿔 모양의 총포에 싸여 있으며 10월에 익음.
식물/초목 **닭의 장풀**			**크기** : 길이 1~2cm **특징** : 꽃은 7~8월에 하늘색으로 피고 잎겨드랑이에서 나온 꽃줄기 끝의 포에 싸여 취산꽃차례로 달림. 꽃은 대부분 파란색이지만 더러 분홍 또는 흰색의 꽃잎을 가진 것도 있음.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사~금강솔빛생태원	날 짜	2019.07.21
조사자	김 정 아	준비물	핸드폰, 루페
날씨(기온)	흐림		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/균류 **가루주발버섯**			**크기** : 지름 3~5cm **특징** : 어릴 때 둥근 요강 또는 사발 모양에서 접시 모양이었다가 펴짐. 가장자리는 다소 불규칙한 물결 모양을 이룸. 때로는 여러 개의 개체가 함께 융합되어 꽃송이 모양이 되는 경우도 있음.
식물/목본 **참회나무 열매**			**크기** : 지름 1cm **특징** : 열매는 삭과로 밑으로 처지고 둥글며 마르면 5개의 능선이 약간 나타나고 붉은색이며, 9월~10월 중순에 성숙함.
식물/균류 **노란망태버섯**			**크기** : 지름 8~10cm **특징** : 버섯의 여왕이라고도 하며 서양에서는 드레스버섯이라고도 함. 옛날 대학생들이 입던 망토와 닮았다고 하여 이름이 붙여짐. 말뚝버섯 종류로 악취가 많이 나며 머리 부분의 점액질 물질로 파리를 유인해 포자를 퍼트림.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡 탐방로	날 짜	2019.07.05
조사자	문 재 영	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상27.4도)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/초본 **산수국**		**발견위치**:솔빛생태학습원근처 **크기** :약1mr **특징**:산수국의 중요한 특징은 꽃빛이 흰색으로 피기 시작했던 꽃들은 점차 시원한 청색이 되고 다시 붉은 기운을 담기 시작하여 나중에는 자색으로 변화하는 경향이 있다. 또 토양의 조건에 따라서 알칼리 성분이 강하면 분홍빛이 진해지고 산성이 강해지면 남색이 더욱더 강해진다.
식물/목본 **참조팝나무**		**발견위치**:솔빛생태학습원근처 **크기** :약1mr **특징**:높이 1.5m 내외이고, 가지는 모서리각이 있으며 털이 없고 자갈색이다. 잎은 어긋나고 타원형 또는 달걀모양의 타원형으로 양 끝이 좁아들며 중앙 이하에는 톱니가 없고 뒷면에 털이 잇다. 꽃은 5~6월에 피고 흰색 바탕에 연분홍색이 돌고 복산방꽃차례를 이룬다.
식물/초본 **물망초**		**발견위치**:자연 관찰로 **크기** :약20cm **특징**:유럽이 원산지이고 관상용으로 심는다. 전체에 털이 많고 뿌리에서 모여 나온 잎은 거꾸로 세운 바소 모양이며 잎자루가 있다. 줄기에 달린 잎은 잎자루가 없으며 긴 타원 모양이다.꽃은 5~6월에 하늘색으로 피고 한쪽으로 풀리는 총상꽃차례를 이루며 달린다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡 탐방로	날 짜	2019.07.13
조사자	문 재 영	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상22.9도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **긴산꼬리풀**			**발견위치**:솔빛생태학습원근처 **크기** : 약60cm **특징**:높이 40-70cm 정도이다. 줄기는 대부분 갈라지거나 모여나며 곧게 선다. 잎은 마주나거나 어긋나며 바소꼴 또는 줄모양 바소꼴로 잎자루가 없다. 꽃은 청자색으로 줄기 끝가지에 총상꽃차례를 이루며, 꽃차례는 길이 10-30cm로서 촘촘히 나온다. 포엽은 줄 모양이고 꽃대와 거의 같다.
식물/초본 **하늘나리**			**발견위치**:숲학교 장소 부근 **특징**: **크기** :산지에서 흔히 자란다. 비늘줄기는 달걀 모양 구형이며 흰색이고 다른 나리류에 비해 상대적으로 작다. 줄기는 곧게 30~80cm 자란다. 잎은 어긋나고 꽃은 6~7월에 피고 윗부분에 1~5개가 위를 향하여 달리는데 지름 6~7cm이며 붉은색 또는 노란빛을 띤 붉은색이다.
동물/곤충 **느티나무 외줄면충**			**발견위치**:솔빛생태학습원근처 **크기** :약8.0mm **특징**:성충과 약충이 잎에 형성된 표주박 모양의 벌레혹 속에서 수액을 빨아 먹는다. 벌레혹은 초기에는 녹색이지만 여름 이후 유시충이 탈출하면 갈색으로 변한다. 6월 상순부터 유시충이 출현해 벌레혹을 뚫고 나와 대나무로 기주이동해 여름을 난다. 가을철 다시느티나무로 기주이동해 산란한다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡 탐방로	날 짜	2019.07.23
조사자	문 재 영	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상28도)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/목본 **화살나무**		**발견위치**:자연 관찰로 **크기** : 약1.5cm **특징**:수피는 회색 또는 회갈색으로 가지에 코르크질의 날개가 2~4줄이 생겨난다. 잎은 마주나며 타원형 또는 도란형으로 가장자리에 잔톱니가 있다. 잎은 가을에 붉게 단풍이 든다. 5~6월에 잎겨드랑이에서 나온 취산화서에 황록색의 꽃이 2~3개가 모여 달린다. 열매는 10월에 적색으로 익는다.
식물/초본 **말나리**		**발견위치**:설악산 자연관찰로 **크기** :약1.0mr **특징**:높은 지대에서 자란다. 높이 약 80cm이다. 지름 2~2.5cm의 둥근 비늘줄기에서 원줄기가 1개씩 나와 곧게 선다. 잎은 어긋나는 것과 돌려나는 것이 함께 돋는다. 줄기 중간의 잎은 돌려나며 4~9개씩 달리고 노란빛을 띤 빨간 꽃이 옆을 향하여 피며, 안쪽에 짙은 갈색이 섞인 자줏빛 반점이 있다.
식물/초본 **집신나물**		**발견위치**:구룡사 부근 **크기** :약40cm **특징**:짚신나물은 땅속줄기가 발달한 여러해살이로 산기슭 등산로 주변 습한 곳에서 흔하게 관찰된다. 땅속줄기 끝부분에 겨울눈이 있고 매년 굵어지는 뿌리줄기의 수를 헤아려 보면, 모듈의 나이를 알 수 있다. 건조한 입지에서는 살지 않고, 도시 대기오염의 영향이 미치는 땅에서 살지않는 지표성이 있다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡 탐방로	날 짜	2019.07.29
조사자	문 재 영	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상27.5도)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/초본 **이질풀**		**발견위치**:구룡사 근처 **크기** : 약50cm **특징**:잎은 마주달리고 3~5개로 갈라지며 나비 3~7cm이고 흔히 검은 무늬가 있다. 갈래조각은 달걀을 거꾸로 세워놓은 모양으로서, 끝이 둔하고 얕게 3개로 갈라지며 윗부분에 불규칙한 톱니가 있다. 잎자루는 마주나며 길다. 꽃은연한 붉은색, 붉은 자주색 또는 흰색으로 피며 열매는 5개로 갈라져서 뒤로 말린다.
식물/초본 **병조희풀**		**발견위치**:구룡사 부근 **크기** : 약60cm **특징**:높이 1m 내외로 밑부분은 목질이 발달하지만 윗부분은 죽는다. 잎은 마주나고 3개의 작은잎으로 구성된다. 거칠며 가장자리에 거친 톱니가 드문드문 있고, 꽃은 8~9월에 짙은 하늘색 또는 연한 보라색으로 피고 열매는 9월에 익고 암술대가 끝에 남아 있으며 깃털 같은 흰색 털이 밀생한다.
식물/초본 **곰딸기**		**발견위치**:곰 딸기 **크기** :약80cm **특징**:붉은가시딸기라고도 한다. 줄기 윗부분이 밑으로 처지며, 가시가 있고 붉은 선모가 빽빽이 난다. 잎자루에도 털이 많이 난다.꽃은 6~7월에 총상꽃차례로 피는데, 꽃이삭은 새가지 끝에 달리고 꽃대에는 선모가 빽빽이 난다. 열매는 핵과로 둥글며 7월 무렵에 붉게익는다. 열매를 먹거나 약재로 쓴다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.07.02
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 할미밀망 열매			**발견위치**: 금강소나무 숲길 **크기**: 잎 7cm내외 **특징**: 국내에만 자생하는 특산 식물로 돌이나 나무를 기어오르는 습성이 있고 맹아력이 강하다
식물/초본 하늘말나리			**발견위치**: 구룡사 인근 **크기**: 꽃 8cm내외 **특징**: 크게 돌려나는 잎이 줄기 중앙에 6~12개씩 달리고 타원형으로 뾰족해진 끝과 점차적으로 좁아진 밑부분이 직접 원줄기에 달려 있다.
식물/목본 작살나무			**발견위치**: 대곡 **크기**: 잎 8cm내외 **특징**: 가지가 작살모양으로 2개씩 마주 나온다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

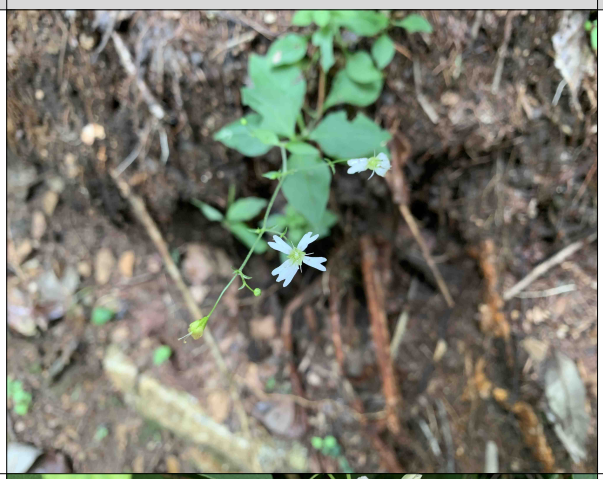
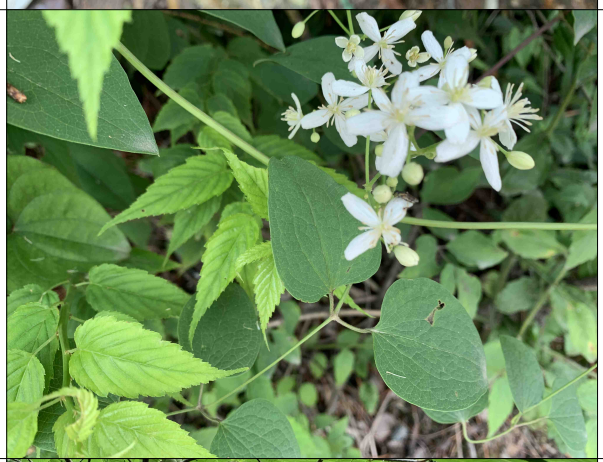
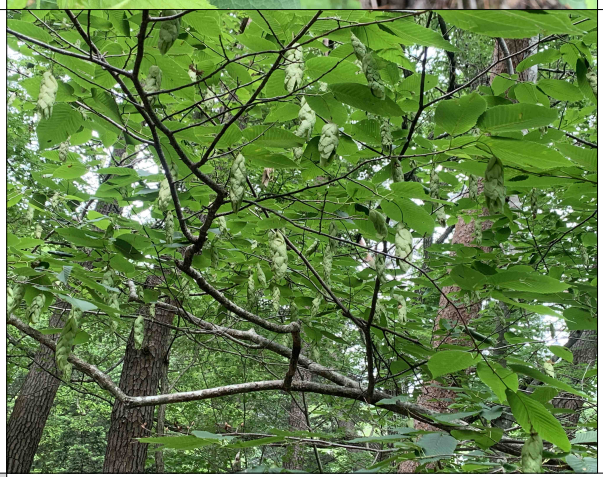
장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.07.09
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 큰까치수영			**발견위치**: 구룡사 인근 **크기**: 꽃 수형 약12cm내외 **특징**: 꽃차례는 한쪽으로 굽으며 밑에서부터 꽃이 핀다
식물/초본 파리풀			**발견위치** : 구룡사 **크기**: 꽃 0.3cm내외 **특징**: 유독식물로서 뿌리의 즙을 종이에 먹여서 파리를 죽이기 때문에 파리풀이라 불려졌다.
식물/목본 개복숭아			**발견위치**: 구)센타 **크기**: 열매 약 5cm내외 **특징**: 복숭아보다 잎이나 열매 모든 면에서 크기가 작다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	대곡~계곡길	날 짜	2019.07.16
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 꿀풀			**발견위치**: 문화해설사의 집 **크기**: 꽃 0.6cm내외 **특징**: 꽃은 줄기 끝에 빽빽이 달리며 보라색, 분홍색, 흰색 모양이며, 꽃받침은 입술모양으로 5갈래로 갈라진다.
동물/곤충 얼룩매미나방			**발견위치**: 금강소나무 숲길 **크기**: 3cm내외 **특징**: 어른벌레는 무더기로 알을 낳으며 알을 낳은 후 분비물로 알을 덮어 보호하고 알 상태로 겨울나기를 한다.
식물/목본 개암나무			**발견위치**: 소나무 숲길 입구 **크기**: 열매 1cm내외 **특징**: 열매는 땅콩이나 호두의 맛처럼 고소하여 옛적에는 과일로도 이용이 되었다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

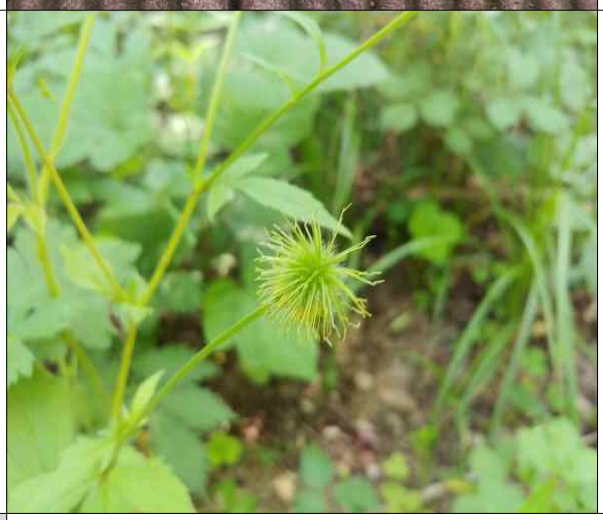
장 소	황골	날 짜	2019.07.22
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰
날씨(기온)			

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/초본 가는장구채		**발견위치**: 황골 둘레길 **크기**: 0.5cm내외 **특징**: 전체적으로 가는 털이 나 있고 밑부분이 옆으로 가는데 땅에 닿은 마디에서 뿌리가 나온다.
식물/목본 사위질빵		**발견위치**: 황골 둘레길 **크기**: 약1.5cm내외 **특징**: 질빵풀이라고도 하고 어린 가지에 잔털이 난다.
식물/목본 까치박달		**발견위치**: 황골 둘레길 **크기**: 수형 18m내외 **특징**: 물박달나무라고도 하며 잎은 어긋나고 긴 달걀모양으로 암수한그루이다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.07.01.
조사자	박 수 정	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상32도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **딱총나무**			**발견위치** : 구룡교 앞 **크기** : 2m **특징** : 새 가지는 녹색, 오래된 줄기에는 코르크가 발달한다. 잎은 마주나며 꽃은 4-5월에 피고 열매는 7-8월에 익는다.
식물/목본 **작살나무**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 2m **특징** : 수고 2~3m이고 수피는 회색을 띤 갈색으로 껍질눈이 있으며 얕게 갈라진다. 잎은 마주나며 끝이 길게 뾰족하다. 꽃은 8월에 피고 옅은 자주색이다. 열매는 10월에 자주색으로 익으며 둥근모양이다. 원산지는 한국이고 한국, 일본, 중국 등에 분포하며 주로 산에서 서식한다.
동물/곤충 **밑들이메뚜기**			**발견위치** : 구룡사 **크기** : 2cm **특징** : 궁둥이가 위로 들려 있다고 해서 붙은 이름이다. 몸길이 18~23mm로 수컷이 암컷보다 매우 작다. 몸빛깔은 연한 청록색으로, 앞가슴 양쪽에 넓은 검은색 줄무늬가 있고 중앙의 세로융기는 수컷의 경우 검은색이다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

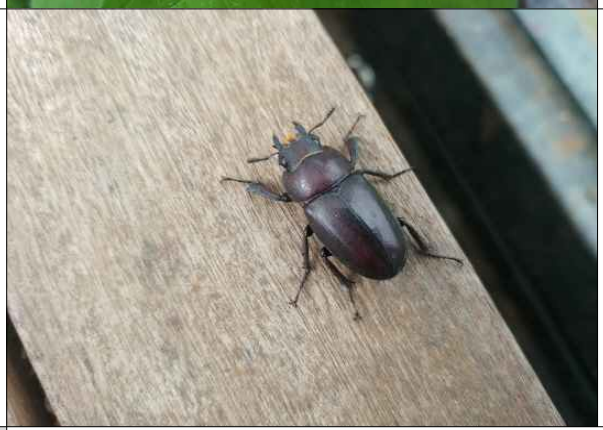
장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.07.11.
조사자	박 수 정	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상30도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **원추리**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 40cm **특징** : 원추리는 우리나라 자생종으로 여러 종류가 있다. 넘나물이라고도 한다. 백합과의 여러해살이풀로 뿌리는 한약 재료로 쓴다. 봄에 돋아나는 연한 잎은 나물로 이용한다. 해가 드는 양지바른 곳에서 잘 자란다.
동물/곤충 **붉은매미나방** **(암컷)**			**발견위치** : 야영장 데크 **크기** : 4cm **특징** : 독나방과의 나방이다. 암컷은 짝짓기한 후 7월부터 수피나 단단한 벽, 바위 틈 등 다양한 곳에 배의 털을 섞어서 알 덩이를 붙여 놓는다. 집시나방이라고도 하며, 7월 대발생하여 야영객 등에 피해를 주었다.
식물/초본 **뱀무** **(열매)**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 50cm **특징** : 장미과 식물로 꽃은 6월에 노란색으로 피며 가지 끝에 1개씩 달린다. 작은꽃자루에 벨벳 같은 털이 난다. 꽃받침은 5개로 갈라지며 털이 빽빽이 나고 꽃이 핀 뒤 젖혀진다. 열매는 수과가 둥글게 모여 있는 형태이며 나비 약 15mm이다. 암술대는 끝까지 남으며 갈고리와 비슷하다. 어린순은 나물로 먹고 한방에서 이뇨제로 쓰기도 한다. 한국·일본·중국에 분포한다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	둘레길 2코스(구룡길)	날 짜	2019.07.17.
조사자	박 수 정	준비물	핸드폰
날씨(기온)	흐림(영상 29도)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
동물/곤충 **긴날개밑들이 메뚜기**		**위치** : 둘레길 2코스 **크기** : 3cm **특징** : 몸은 전체적으로 푸른색을 띤다. 겹눈은 암갈색이며 겹눈뒤에서 가슴에 이르기까지 검은색 세로줄 무늬가 있다. 앞다리와 중간다리는검은색에 가까우며 뒷다리는 초록색이다. 뒷다리의 대퇴마디에는 검은색 줄무늬가있으며 끝쪽에는 잔털이 있다.
동물/곤충 **도토리나방 (추정)**		**발견위치** : 대곡안전센터 **크기** : 7cm **특징** : 몸은 흑갈색이지만, 황백색이나 황갈색 털로 덮여 있다. 털들은 마디를 따라 위쪽과 옆쪽에 규칙적으로 난다. 옆구리 가까운 쪽에 푸른색을 띠는 부분이 있고, 숨구멍 근처에는 검은 무늬가 있다. 가끔 산림에 대량으로 발생해 피해를 주기도 한다. 주로 먹이식물의 둥치 위에서 발견된다.
식물/초본 **가는장구채**		**발견위치** : 출렁다리 **크기** : 1cm **특징** : 그늘진 곳에서 자란다. 전체에 가는 털이 나 있고 밑부분이 옆으로 기는데, 땅에 닿은 마디에서 뿌리가 나온다. 학명의 종소명은 서울산이란 뜻이며 한국 특산식물이다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.07.28.
조사자	박 수 정	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상 32도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **왕침노린재** **(암컷)**			**발견위치** : 대곡자연관찰로 **크기** : 3cm **특징** : 몸빛깔은 다갈색이다. 몸에 노란색의 미세한 융털이 촘촘히나 있고 긴 털도 여기저기 있다. 머리는 가늘고 길며, 등면은 검은색을 띤다.
식물/초본 **털별꽃아재비**			**발견위치** : 대곡자연관찰로 **크기** : 20cm **특징** : 국화과에 속하는 한해살이풀이다. 아메리카 원산이다. 쓰레기풀이라고도 부른다. 길가나 빈터, 어디서나 자란다. 줄기나 잎에 잔털이 많이 난다. 키는 10~50 센티미터 남짓이며, 줄기는 곧게 서다가 중간부 위부터 가지가 갈라진다. 잎은 마주나고 길쭉한 달걀 모양이며 가장자리에 톱니가 있다.
동물/곤충 **톱사슴벌레** **(암컷)**			**발견위치** : 회차장 버스정류장 **크기** : 3cm **특징** : 암컷은 몸 전체가 타원형처럼 둥글다. 옆면에서 볼 때 가운데부분이 볼록하게 많이 튀어나와 있어 다른 종의 암컷과 구별된다. 장마가 시작되기 이전에는 야행성인데도 불구하고 낮에도 참나무류의 수액을 먹기위해 모이는 것을 쉽게 관찰할 수 있고, 밤에 등불에도 날아든다.
기타 **기록사항**			

자연해설 모니터링 일지

장 소	문화해설사의 집	날 짜	2019.07.05
조사자	손 예 솔	준비물	핸드폰
날씨(기온)	흐림 (당일 기온 27°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **개복숭아**			**발견위치** : 문화해설사의 집 **크기** : 높이 약 5m **특징** : 열매는 8~9월 상순이 제철임. 열매는 매실과도 비슷한 생김새와 크기를 가지고 있는데 지름은 3cm 정도로, 매실에 비해 타원형을 띠며 과피는 자잘한 털로 뒤덮여있음.
식물/목본 **아까시나무**			**발견위치** : 문화해설사의 집 **크기** : 높이 약 25m **특징** : 아카시나무라고도 함. 산과 들에서 자람. 열매는 협과로서 납작한 줄 모양이며 9월에 익음. 5~10개의 종자가 들어 있는데, 종자는 납작한 신장 모양이며 길이 약 5mm이고 검은빛을 띤 갈색임.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	대곡 일대	날 짜	2019.07.11
조사자	손 예 솔	준비물	핸드폰
날씨(기온)	흐림 (당일 기온 24°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **산수국**			**발견위치** : 대곡 인근 **크기** : 약 1m 내외 **특징** : 산골짜기나 돌무더기의 습기가 많은 곳에서 자람. 꽃은 자주색으로 수술과 암술을 가운데 두고 앞에는 지름 2~3㎝가량의 무성화가 있음. 개화기는 7월 ~ 8월.
식물/초본 **파리풀**			**발견위치** : 구룡사 인근 **크기** : 높이 50～70cm **특징** : 산과 들의 약간 그늘진 곳에서 자람. 유독식물로서 뿌리의 즙을 종이에 먹여서 파리를 죽이기 때문에 파리풀이라고 함.
식물/초본 **금낭화**			**발견위치** : 대곡 인근 **크기** : 40~50cm **특징** : 산지의 돌무덤이나 계곡에 자라지만 관상용으로도 심음. 잎은 어긋나고 잎자루가 길며 3개씩 2회 깃꼴로 갈라짐. 갈라진 조각은 달걀을 거꾸로 세운 모양의 쐐기꼴로 끝이 뾰족하고 가장자리는 결각이 있음.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	둘레길 2코스 구룡길	날 짜	2019.07.17
조사자	손 예 솔	준비물	카메라
날씨(기온)	흐림 (당일 기온 23°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **참회나무**			**발견위치** : 구룡길 인근 **크기** : 2~5m 정도 **특징** : 산 중턱 및 산골짜기에 서식. 열매는 삭과로 밑으로 처지고 둥글며 지름 1cm로 마르면 5개의 능선이 약간 나타나고 붉은색이며, 9월 중순~10월 중순에 성숙함.
곤충 **팔공산밑들이 메뚜기**			**발견위치** : 구룡길 인근 **크기** : 40~50mm **특징** : 여름철 낮은 산지나 초지에서 볼 수 있음. 어른벌레의 몸은 전체적으로 초록색을 띤다. 더듬이는 황색이며 끝부분으로 갈수록 짙어짐. 겹눈 뒤쪽으로 굵은 검은색 줄이 하나씩 나 있음.
식물/초본 **알록제비꽃**			**발견위치** : 구룡길 인근 **크기** : 6cm 정도 **특징** : 다른 제비꽃과 잎이 달라서 쉽게 구별할 수 있음. 원줄기가 없고, 잎은 뿌리에서 모여서 남. 잎은 짙은 녹색이지만 잎맥을 따라 백색무늬가 있고 뒷면은 자주색임.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2019.07.23
조사자	손 예 솔	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 33°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **털별꽃아재비**			**발견위치** : 문화해설사의 집 인근 **크기** : 높이 10~50cm **특징** : 들의 빈터나 길가에서 자람. 꽃은 6~10월에 백색 두상화가 핀다. 총포는 5개이며, 설상화는 자성(암꽃)이고, 백색으로 3갈래로 갈라지며, 깃털이 있다. 통상화는 짝꽃)으로 황색이다
식물/초본 **명아주**			**발견위치** : 구룡사 인근 **크기** : 높이 2m, 지름 3cm **특징** : 잎은 어긋나고 삼각상 달걀모양이며, 어릴 때 중심부에 붉은빛이 돌고 가장자리에 물결 모양의 톱니가 있음.
식물/초본 **개구리자리**			**발견위치** : 구룡사 인근 **크기** : 50㎝가량 **특징** : 뿌리잎은 뭉쳐나고 잎자루가 길며 줄기잎은 어긋나고 잎자루가 짧은데, 세갈래로 깊이 째졌으며 째진 조각은 줄모양.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	제2코스 둘레길	날 짜	2019.07.03
조사자	심 옥 섭	준비물	핸드폰, 필기도구
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **철쭉** (진달래과)			위치 : 제2코스둘레길 크기 : 잎 약3cm 산에서 자라는 낙엽 떨기나무로 줄기는 높이 2-5m이다. 잎은 가지 끝에 4-5장씩 어긋나게 모여 나며 잎자루는 짧다. 꽃은 4-6월에 잎과 동시에 피며 가지 끝에 3-7개씩 산형으로 달리고 연분홍색 또는 흰색이다.
식물/목본 **굴참나무 수피** (참나무과)			위치 : 제2코스둘레길 정상인근 크기 : 높이 약4~5m 산기슭이나 산허리의 양지에서 자라며 높이 25m이다. 줄기는 지름 1m 정도이며, 나무껍질은 코르크질이 두껍게 발달하여 두께가 10cm 정도에 이르는 것도 있다.
식물/본 **산수국** (범의귀과)			위치 : 제2코스둘레길 크기 : 잎 약8cm 우리나라 중부 이남의 산에서 자라는 낙엽 관목으로 산골짜기나 돌무더기의 습기가 많은 곳에서 자란다. 키는 약 1m 내외이고, 잎은 끝은 꼬리처럼 길고 날카로우며 가장자리에 날카로운 톱니가 나 있다.
기타 기록사항	제2코스 둘레길에는 철쭉과 굴참나무, 산수국이 많이 분포해 있었다.		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사 매표소 ~ 구룡사	날 짜	2019.07.09
조사자	심 옥 섭	준비물	핸드폰, 필기도구
날씨(기온)	맑음		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/목본 **개복숭아 나무열매** (장미과)		위치 : 구룡교 크기 : 과실 약3cm 산에서 자라는 낙엽 떨기나무로 줄기는 높이 2-5m이다. 잎은 가지 끝에 4-5장씩 어긋나게 모여 나며 잎자루는 짧다. 꽃은 4-6월에 잎과 동시에 피며 가지 끝에 3-7개씩 산형으로 달리고 연분홍색 또는 흰색이다.
식물/초본 **까치수염** (앵초과)		위치 : 금강소나무길 크기 : 꽃 약10cm 까치수영·꽃꼬리풀·개꼬리풀이라고도 한다. 낮은 지대의 약간 습한 풀밭에서 자란다. 높이 50~100cm로 열매는 삭과로 둥근 모양이고, 9월에 붉은 갈색으로 익는다. 관상용으로 많이 심으며, 한국 전역에 분포한다.
식물/초본 **단풍마** (마과)		위치 : 금강소나무길 크기 : 잎 약12~15cm 여러해살이 덩굴풀이며, 굵고 단단한 뿌리줄기를 가지고 있다. 질긴 줄기는 길게 뻗어 나가며 다른 물체로 기어오른다. 암꽃과 수꽃이 각기 다른 포기에 핀다.
기타 기록사항	곳곳에 까치수염이 보였다.	

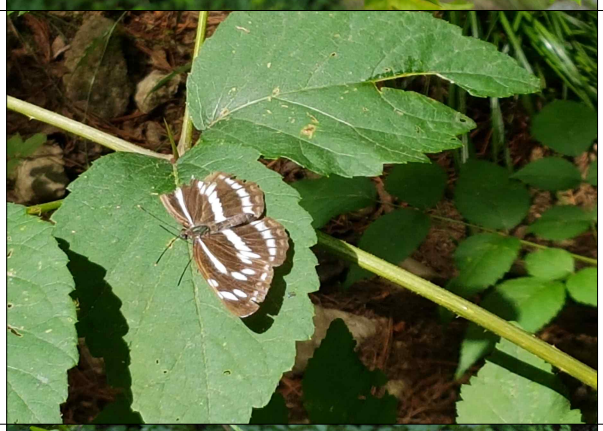
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사 ~ 대곡	날 짜	2019.07.15
조사자	심 옥 섭	준비물	핸드폰, 필기도구
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 복자기나무 수피 (단풍나무과)			위치 : 구룡사 인근 크기 : 높이 약5m 나도박달이라고 하며, 숲속에서 자란다. 높이는 15m까지 자라며, 나무껍질이 회백색이고 가지는 붉은빛이 돌며, 달걀 모양이다. 꽃은 5월에 피고 가을에 잎이 붉게 물들어 아름답다.
식물/초본 할미밀망 (미나리아재비과)			위치 : 구룡사 인근 크기 : 약7cm 우리나라 각처의 산기슭에서 나는 낙엽 덩굴나무이다. 생육환경은 물 빠짐이 좋은 반그늘 혹은 양지에서 자란다. 키는 약 5m 정도까지 자라고, 꽃은 백색이고, 열매는 9~10월경에 맺는다.
식물/초본 엉겅퀴씨앗 (국화과)			위치 : 구룡사 인근 크기 : 높이 약30~50cm 가시나물이라고도 하며, 산이나들에서 자란다. 줄기는 곧게 서고 높이 50~100cm이고, 꽃은 6~8월에 피고 자주색에서 적색이다. 가지와 줄기 끝에 두화가 달린다.
기타 기록사항	할미밀망과 사위질빵의 구분이 필요하며, 엉겅퀴씨앗의 모양이 독특했다.		

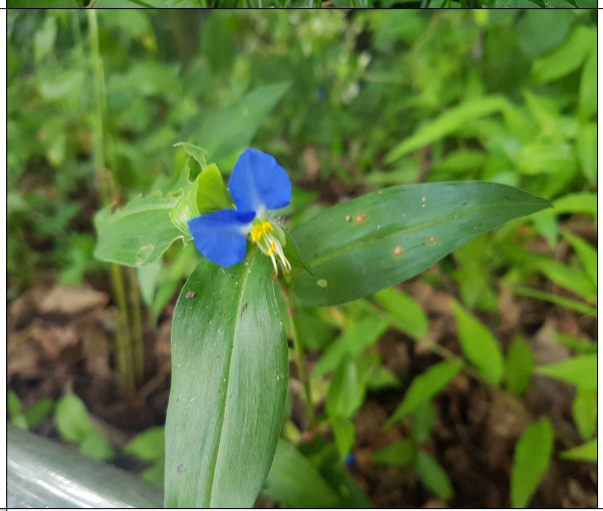
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사 ~ 대곡	날 짜	2019.07.23
조사자	심 옥 섭	준비물	핸드폰, 필기도구
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **신나무 열매** (단풍나무과)			위치 : 구룡사 ~ 대곡 크기 : 약2cm 산과 들에서 자라며, 높이 약 8m이다. 나무껍질은 검은빛을 띤 갈색이며, 잎은 세모진 타원형으로 밑 부분이 3개로 갈라진다. 꽃은 5~7월에 노란빛을 띤 흰색이며, 열매는 양쪽 날개가 거의 평행하거나 겹쳐진다.
동물/곤충 **진강도래 성충** (강도래과)			위치 : 구룡사 인근 크기 : 약2~3cm 몸길이 25~30mm이며, 진한 갈색, 날개는 연한 갈색으로 투명하다. 다리도 갈색이며, 대퇴마디의 중간 부위에는 검은색 무늬가 있다. 갖춘탈바꿈을 하며, 어른벌레는 한국에서 가장 흔하게 볼 수 있는 종이다.
동물/곤충 **붉은매미나방** (독나방과)			위치 : 구룡사 인근 크기 : 약5cm 암, 수는 색깔과 크기에 큰 차이가 있으며, 수컷은 암컷보다 작다. 앞날개의 표면은 물결모양으로 된 암갈색 띠가 있다. 몸과 날개의 바탕색은 유백색이다.
기타 기록사항	근래 한국강도래 등 계곡 주변을 지날 때 강도래, 날도래 성충이 많이 보인다. 독나방과에 속하는 매미나방 종류가 많이 보인다.		

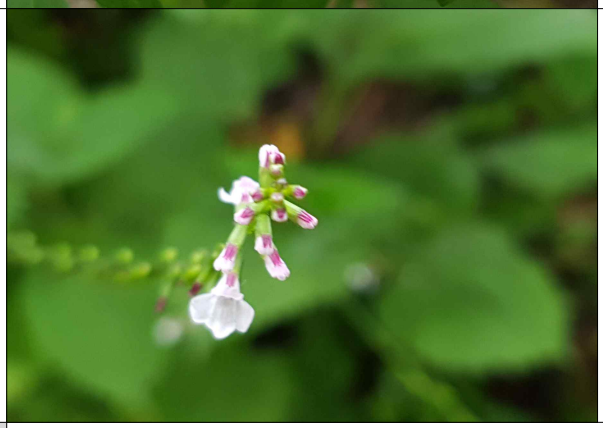
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.07.4.
조사자	양 현	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상28도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 사위질빵			**발견위치** :금강소나무길 **크기** :3M **특징** :환경이 좋지 않은 곳에서도 잘 견디므로 조경 및 보안시설 은폐용으로 적합하다. 잎은 3장의 잔잎으로 이루어진 겹잎으로 마주난다. 잔잎 가장자리에는 조그만 톱니들이 있다.
동물/곤충 세줄나비			**발견위치 : 금강소나무길** **크기** : 3~5cm **특징** : 계곡이나 숲 가장자리에서식하며, 습지에서 물을 먹거나 오물, 썩은 과일 등에서 즙을 빠는 습성이 강하다.
식물/목본 **작살나무**			**발견위치** :대곡 **크기** : 높이2~3m **특징** : 열매는 핵과로, 늦은 가을이 되면 자줏빛을 띤 보라색이 된다. 다 자란 열매는 지름이 3~5㎜ 정도로 둥글다.
기타 기록사항			

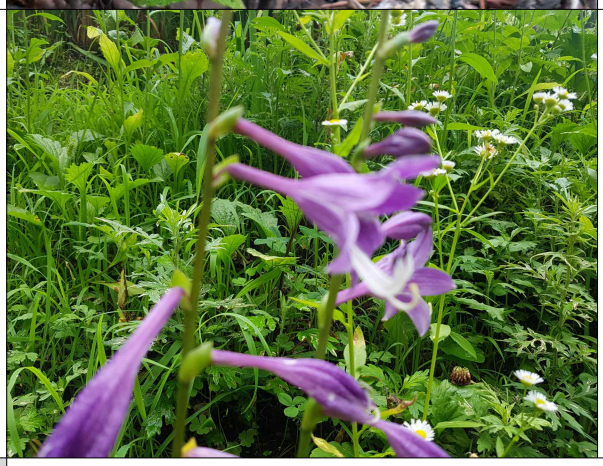
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.07.11.
조사자	양 현	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상29도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 짚신나물			**발견위치** : 대곡앞 **크기** : 30~100㎝ **특징** :각처의 산과 들에 자라는 여러해살이풀로, 토양의 비옥도에 관계없이 양지 혹은 반그늘에서 자란다. 윗부분에 갈고리와 같은 가시들이 많이 나 있다.
식물/초본 노루오줌			**발견위치** :금강소나무길 **크기** : 30~70cm **특징** : 산야 물가나 습지에서 자란다어린순을 산나물로 먹으며 식물 전체를 약으로 쓰기도 한다. 항염작용, 마취작용 등이 있는 것으로 알려져 있다
삭물/초본 달개비꽃			**발견위치** : 구룡센터 **크기** : 50cm **특징** : 번식력이 강해 줄기를 잘라내면 잘라낸 줄기 마디에서 다시 뿌리를 내린다. 특히 장마철에 많이 번진다. 산과 들의 습지에서 잘 자라고, 전 세계에 광범위하게 분포한다 방사선에 얼마나 노출되었는지 지표로 사용한다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.07.18.
조사자	양 현	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상26도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 여우오줌			**발견위치** :구룡사 앞 **크기** :높이80~100cm **특징:8-10월에 꽃이 핀다. 중부 이북의 산의 물기가 많은 토양에서 잘 자란다 꽃은 8-10월에 가지 끝에서 피며 노란색이다. 머리모양꽃은 암꽃으로만 된 것과 양성꽃으로 된 것이 있고, 옆이나 밑을 향한다.**
식물/목본 산초나무			**발견위치 : 구룡사앞** **크기** : 3m **특징** : 10월에 지름 4mm의 둥근 삭과를 맺는데 다 익으면 녹갈색을 띠며 3개로 갈라져 검은 씨가 나온다. 잎은 가장자리에 물결 모양의 잔톱니와 더불어 투명한 기름점이 있다 잎자루의 밑 부분에 가시가 1개씩 달린다
식물/식물 파리풀			**발견위치** : 구룡사 인근 **크기** : 70cm **특징** : 뿌리를 찧어 종이에 먹인 다음 파리를 잡기 때문에 파리풀이라 한다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~구룡소	날 짜	2019.07.25.
조사자	양 현	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상 29도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 영아자			**발견위치** : 구룡사 인근 **크기** : 50~100cm 특징:다년생 초본으로 근경이나 종자로 번식한다. 전국적으로 분포하며 산지나 들에서 자란다근경이나 종자로 번식한다. 전국적으로 분포하며 산지나 들에서 자란다
식물/초본 곰딸기			**발견위치** : 금강소나무길 **크기** : 3m **특징** : 엽병에는 샘털이 밀생한다. 잎 뒷면의 흰색 밀모로 희게 보이므로 다른 딸기나무류와 쉽게 구별된다.
식물/초본 비비추			**발견위치** : 금강소나무길 **크기** : 30~40cm **특징** : 그늘진 산 속 냇가에 흔히 자란다. 정원의 화단이나 암석 정원의 바위틈 등지에 조경용으로 이용된다. 어린잎은 나물로 먹기도 하고, 꽃·뿌리·잎을 각각 약재로 사용한다.
기타 기록사항			

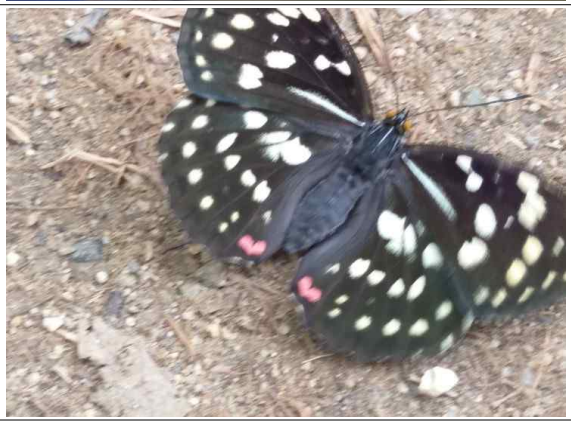
자연해설 모니터링 일지

장 소	금강소나무길, 대곡	날 짜	2019. 07. 05
조사자	이 혜 선	준비물	핸드폰
날씨(기온)	흐림 (20도 ~ 35도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
곤충 뒷노랑점 가지나방			**발견위치** : **금강소나무 길** **크기** : 약 3cm **특징** : 나비목 자나방과의 곤충. 성충은 6~7월과 8월에 출현한다. 출현 시기에는 산지에서 아주 많은 개체수를 볼 수 있는 흔한 종이다.
곤충 은판나비			**발견위치** : **사무소 근처** **크기** : 약 5cm **특징** : 나비목 네발나비과의 곤충. 젖은 땅에 여러 마리가 앉아 물을 빨아먹는다. 앉아서 날개를 접었다 폈다 하면 아랫면의 은색 무늬가 햇빛을 받아 반짝인다.
곤충 포도박각시			**발견위치**: 대곡 **크기** : 약 5cm **특징** : 나비목 박각시과의 곤충. 전국적으로 매우 흔한 종으로, 먹이식물로는 참다래·개머루·포도나무 등이다. 어른벌레는 5~8월에 걸쳐 연 2회 발생한다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	대곡	날 짜	2019. 07.13
조사자	이 혜 선	준비물	핸드폰
날씨(기온)	흐림 (20도, 29도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
곤충 흰줄푸른 자나방			**발견위치** : 대곡 **크기** : 약 3cm **특징** : 나비목 자나방과의 곤충. 다른 자나방류와 마찬가지로 애벌레 시기에는 이동할 때 자를 재듯이 이동한다. 어른벌레는 한여름에 침엽수 등의 표면에 앉아 휴식을 취한다.
곤충 제비가지나방			**발견위치** : 대곡 **크기** : 약 3cm **특징** : 나비목 자나방과의 곤충. 애벌레가 나뭇가지에 붙어 있으면 꼭 나뭇가지 같아 보인다. 노숙 유충은 백록색으로 변하며 잎을 붙이고 번데기가 되어 15일 만에 우화했다
곤충 흰점박이 꽃무지			**발견위치** : 대곡 **크기** : 약 2.5cm **특징** : 한여름에 많이 활동하며, 참나무의 진뿐만 아니라 수박과 같은 과일에도 잘 모인다. 알은 썩은 나무에 낳고, 애벌레는 이 나무를 파먹고 자라는데 성충이 되기까지는 1~2년이 걸린다.
기타 기록사항			

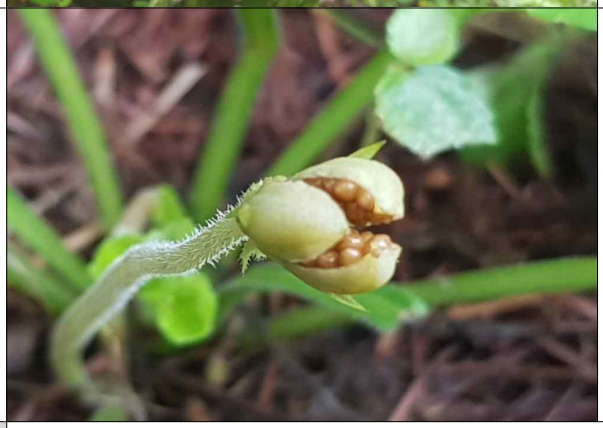
자연해설 모니터링 일지

장 소	금강소나무길, 대곡	날 짜	2019. 07.23.
조사자	이 혜 선	준비물	핸드폰
날씨(기온)	흐림 (24도, 33도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
곤충 두눈박이 쌍살벌			**발견위치** : 금강소나무길 **크기** : 약 2.5cm **특징** : 벌목 쌍살벌과의 곤충. 다리가 길어 비행할 때는 다리를 늘어뜨리고 나는데 이 모습에서 두 화살을 들고 나는 것 같다 하여 "쌍살벌"이라는 말이 유래되었다.
곤충 별박이자나방			**발견위치** : 대곡 **크기** : 약 2cm **특징** : 나비목 자나방과의 곤충. 먹이식물로 쥐똥나무에 특히 피해가 많으며 애벌레가 잎과 가지에 거미줄을 치고 모여 살면서 잎에 피해를 입히기 때문에 피해 부위는 잎이 없고 가지만 엉성하게 남게 된다.
곤충 홍점알락나비			**발견위치**: 금강소나무길 **크기** : 약 6cm **특징** : 나비목 네발나비과의 곤충. 연 2회 발생한다. 숲 가장자리나 산 길가에서 서식하며, 나무 위에서 나는 것을 흔히 볼 수 있다.
기타 기록사항			

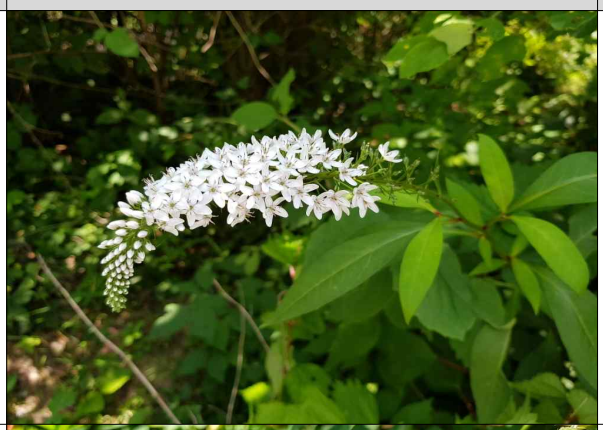
자연해설 모니터링 일지

장 소	금강소나무길, 대곡	날 짜	2019. 07.29.
조사자	이 혜 선	준비물	핸드폰
날씨(기온)	흐림 (24도, 31도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
곤충 장수쐐기나방			**발견위치** : **대곡** **크기** : 약 3cm **특징** : 나비목 쐐기나방과의 곤충. 수컷의 더듬이는 빗살 모양이나 암컷은 실 모양이다. 유충은 감나무 ·밤나무 등의 잎을 갉아먹는다.
곤충 큰애기물결자나방			**발견위치** : 금강소나무길 **크기** : 약 2.5cm **특징** : 나비목 자나방과의 곤충. 더듬이는 섬모상으로 갈색을 띠며 길이는 앞날개 길이의 1/2 이상이다.
곤충 은줄표범나비			**발견위치**: **대곡** **크기** : 약 3cm **특징** : 나비목 네발나비과의 곤충. 산지의 임도 주변 공토에 서식한다. 엉겅퀴나 큰까치수영의 꽃을 즐겨 찾아 흡밀하며, 오전 중에는 잎이나 땅 위에서 일광욕을 하는 모습을 쉽게 볼 수 있다.
기타 기록사항			

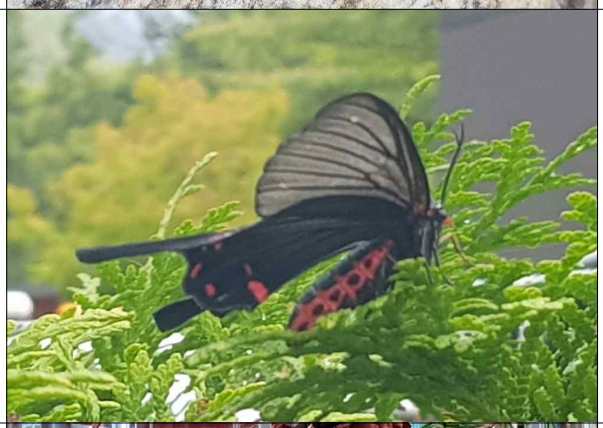
자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구	날 짜	2019.07.04
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상30도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **개암나무**			**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** : 1~2m **특징** : 한국 원산인 낙엽활엽관목으로 전국의 산야에서 야생한다. 연녹색의 비늘잎이 먼저 나와 열매를 보호할 준비를 하고 있다.
미생물/균류 **목이버섯**			**발견위치 : 금대자연관찰로** **크기** : 2~5cm **특징** : 목이버섯은 활엽수의 죽은 나무에 무리지어 서식하며 보통 말려서 식용한다.
식물/초본 **제비꽃** **씨앗**			**발견위치** : 금대계곡 **크기** : 0.7~0.8cm **특징** : 제비꽃 씨앗은 엘라이오솜이라는 당분체를 만들어 개미에게 준 댓가로 씨앗을 멀리까지 퍼뜨리는 이익을 얻게 됩니다. 이런 식물 을 개미살포식물이라 한다.
기타 **기록사항**			

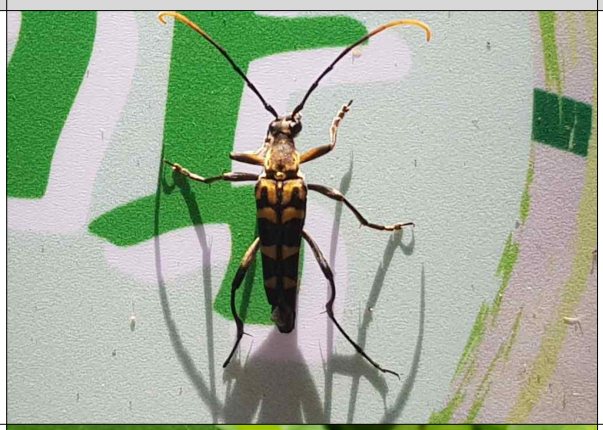
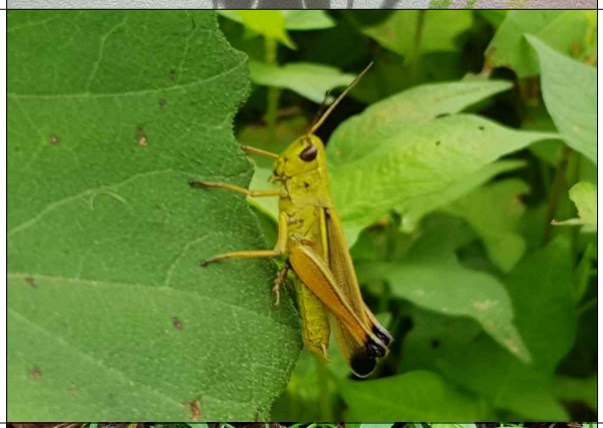
자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구	날 짜	2019.07.14
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상30도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **큰까치수염**			**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** : 10~12cm **특징** : 쌍떡잎식물 앵초목 앵초과의 여러해살이풀. 꽃은 6~8월에 흰색으로 피고 줄기 끝에 총상꽃차례를 이루며 빽빽이 달린다.
식물/목본 **딱총나무**			**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** : 3~4m **특징** : 높이는 3m내외이고 덩굴처럼 자라며 줄기의 속이 어두운 갈색이다. 나무껍질은 회갈색이며 코르크질이 발달하고 길이 방향으로 깊게 갈라진다.
식물/초본 **하늘말나리**			**발견위치** : 질아치 **크기** : 70~80cm **특징** : 꽃은 노란빛을 띤 붉은색 바탕에 자주색 반점이 있으며 원줄기 끝과 가지 끝에서 위를 향하여 핀다. 잎은 돌려나거나 어긋나고, 돌려난 잎은 6~12개로 바소꼴이다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구	날 짜	2019.07.22
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰
날씨(기온)	흐린후 맑음(영상 28도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 **어리장수 잠자리우화**			**발견위치** : 금대계곡 **크기** : 5~6cm **특징** : 금대계곡에서 어리장수 잠자리 우화하는 장면을 발견 하였다. 유충때는 온순하지만 성충때는 잠자리, 나비, 벌등 온갖 날벌레를 사냥한다.
동물/곤충 **사향제비나비**			**발견위치** : 금대분소 **크기** : 6~7cm **특징** : 호랑나비과의 한 종류 이다. 수컷은 사향 냄새가 나기 때문에 이런 이름이 붙었다. 긴꼬리제비나비와 흡사하나 가슴과 배의 측면에 붉은 털이 나 있어 쉽게 구별된다.
동물/곤충 **참매미 우화**			**발견위치** : 금대분소 **크기** : 3~4cm **특징** : 우화할 장소를 찾고있는 참매미 유충을 우화 과정을 관찰하려고 에코실로 가져와서 화분에 붙여놓고 2시간 후에 와보니 벌써 우화한 상태였다.
기타 기록사항			

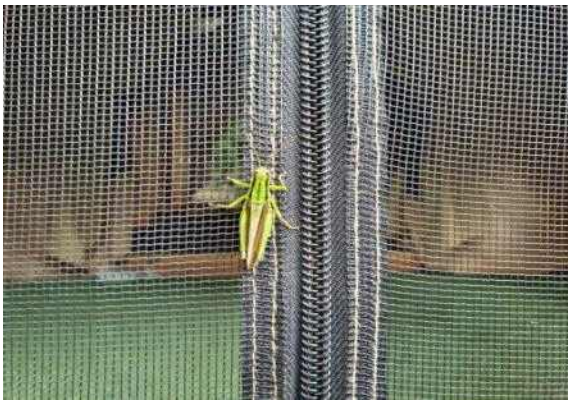
자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구	날 짜	2019.07.29
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상 30도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 **긴알락꽃하늘소**			**발견위치** : 금대분소 **크기** : 1.5~1.8cm **특징** : 머리와 앞가슴등판은 검은색이다. 다리와 더듬이는 연갈색이다. 더듬이 사이에는 세로의 봉합선이 있다. 딱지 날개의 바탕은 검은색이며, 4개의 노란색 줄무늬가 있다.
동물/곤충 **끝검은메뚜기**			**발견위치** : 질아치 **크기** : 3~4cm **특징** : 몸은 전체적으로 어두운 초록색을 띤다. 뒷다리의 경우 대퇴마디 끝부분은 검은색이다. 숫컷의 날개 끝부분은 검은색이다.
동물/양서류 **두꺼비**			**발견위치** : 질아치 **크기** : 8~10cm 특징 : 등면은 보통 갈색이고 피부융기의 위끝 부분은 흑색이다. 몸통 등면에는 많은 피부융기가 있고 네다리는 보통 짧다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구 일대	날 짜	2019.08.05
조사자	김연심	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 개다래 열매			**발견위치** : 금대힐링산책로 **크기** : 약 2cm정도 **특징** : 9~10월에 과육이 있는 길이 3㎝ 정도의 끝이 뾰족한 긴 타원형 열매가 붉은 노란색으로 여문다. 익을 무렵 벌레집이 생긴다.
식물/초본 파리풀			**발견위치** : 금대힐링산책로 **크기** : 약50cm정도 **특징** : 꽃은 7~9월에 연한 자주색으로 피고 수상꽃차례로 달린다. 꽃차례는 길이 10~20cm로서 줄기나 가지 끝에 달린다. 포는 좁은 달걀 모양이고 꽃받침보다 짧다.
식물/초본 영아자			**발견위치:** 금대힐링산책로 **크기: 약30cm정도** **특징:** 꽃은 7~9월에 피고 보라색이며 잎겨드랑이에 총상으로 달린다. 꽃잎은 깊게 5개로 갈라져서 젖혀지며 갈래꽃같이 보인다. 수술은 5개이고 수술대에 털이 있으며 암술은 1개이고 길이 1~1.2cm로서 끝이 3개로 갈라진다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구일대	날 짜	2019.08.12
조사자	김연심	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
곤충/메뚜기 **메뚜기**			**발견위치** : 야영장 인근 **크기** : 약 2cm정도 **특징** : 몸의 길이는 5mm 이하인 것부터 115mm를 넘는 것까지 다양하다. 전체적으로 납작하거나 둥근 통과 같은 모양을 띠며, 종에 따라 녹색, 갈색, 흑색 등을 띤다. 크게 머리, 가슴, 배의 세 부분으로 나뉜다.
곤충/나비 **큰 멋쟁이나비**			**발견위치** : 금대사무실 앞 **크기** : 약 4cm정도 **특징** : 나비목 네발나비과의 곤충 어른벌레는 꽃 꿀이나 나무 진을 먹고 살며, 애벌레는 쐐기풀이나 거북꼬리, 느릅나무 등의 잎을 갉아 먹고 자란다. 1년에 2~4회 나타나고, 숲 가장자리나 평지에서 발견
식물/초본 **이삭역귀**			**발견위치**: 금대힐링산책로 **크기: 약50cm정도** **특징**: 꽃이 이삭같이 달린다고 해서 붙어진 이름이다. 잎은 어긋나며 타원형 또는 도란형이고 양끝이 좁으며 흑색 반점이 있다. 꽃은 7~8월에 홍색 꽃이 피고 줄기 끝이나 잎겨드랑이에 가늘고 긴 이삭모양의 수상 꽃차례로 핀다.
기타 **기록사항**			

자연해설 모니터링 일지

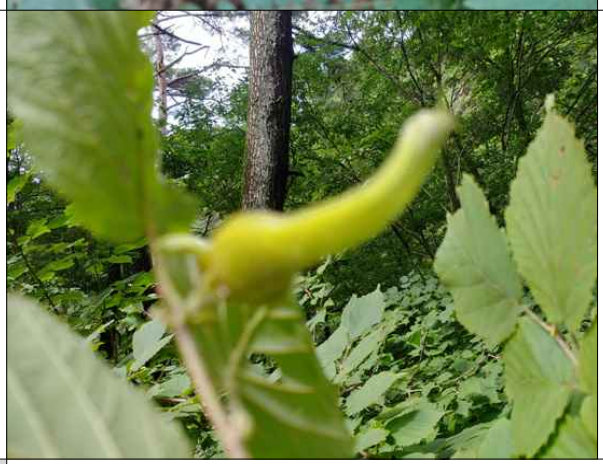
장 소	금대지구일대	날 짜	2019.08.19
조사자	김연심	준비물	카메라
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 무릇			**발견위치** : 금대힐링산책로 **크기** : **약 10cm정도** **특징** : 잎끝은 날카로우며 길이는 15~30cm, 폭은 0.4~0.6cm이다. 꽃은 진한 분홍색으로 줄기 윗부분에서 여러 송이가 뭉쳐서 핀다. 열매는 9~10월경에 맺으며 종자는 넓고 뾰족하다.
곤충/초본 짚신 나물			**발견위치** :금대힐링산책로 **크기** : 약20cm 정도 **특징** :.꽃잎은 5개이고 달걀을 거꾸로 세운 모양 또는 둥근 모양이며, 수술은 5~10개이다. 열매는 수과이고 길이가 3mm이며 꽃받침에 싸여 있는데, 꽃받침에 있는 갈고리 같은 털 때문에 물체에 잘 붙는다.
식물/초본 참취나물			**발견위치** :금대힐링산책로 **크기** : 약30cm정도 **특징** :꽃은 8~10월에 피고 흰색이며 두화는 산방꽃차례로 달린다. 포는 3줄로 배열하고 설상화는 6~8개이며 관상화는 노란색이다. 열매는 수과로 11월에 익는다. 어린순을 취나물이라고 하며 식용한다
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구일대	날 짜	2019.08.25
조사자	김연심	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 큰제비고깔			**발견위치** : 금대힐링산책로 **크기** : 약 30cm 정도 **특징** : 꽃은 7-9월에 피며 짙은 자주색이고 원줄기 끝의 총상꽃차례에 달리며 포는 잎같고 작은포는 꽃자루의 중앙부에 달리며 막질이고 꽃자루는 꽃대축의 윗부분과 더불어 갈색 융털이 있다. 꽃받침열편은 5개가 꽃잎처럼 되며 위쪽의 것은 거가 있고 꽃잎이 그 속에 들어 있다.
식물/목본 붉나무 충령			**발견위치** : 영원사 탐방로 **크기** : 약 10cm 정도 **특징** : 붉나무에 생긴 오배자면충 벌레집, 오배자라고 불리 우며 한약재로 사용.
곤충/나비 꼬리명주나비 수컷			**발견위치** : 영원사탐방로 **크기** :약25cm 정도 **특징:** 검은 띠무늬나 점이 있으나, 암컷은 흑갈색 바탕에 담황색 띠무늬가 있다. 모두 뒷날개의 뒤쪽에 붉은 띠와 2~3개의 푸른 점이 있다. 봄과 여름에 나타나며 느리게 날아다닌다. 유충은 쥐방울덩굴 등의 잎을 먹는다
ㅅ어 기타 기록사항			

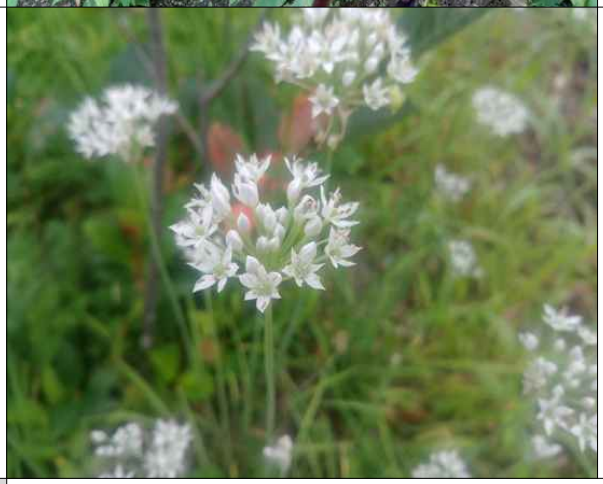
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡 탐방로	날 짜	2019.08.04
조사자	문 재 영	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상28도)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
동물/배설물 **고라니**		**발견위치**:금강솔빛 생태학습원 **크기** : 약8mm **특징**:고라니 수컷은 다양한 방법으로 영역을 표시하고 방어하는데, 배설물을 통해서 표시하기도 하고 이마로 나무를 문지르거나 발가락 사이의 분비선을 통해 엄니로 긁어 껍질을 벗겨 놓는 형태로 표시를 한다
식물/목본 **개암나무 열매**		**발견위치**:금강소나무 숲길 **크기** : 약2cm **특징**:암수한그루로 3~4월 잎보다 먼저 꽃이 피는데 수꽃이삭은 원주형, 암꽃은 붉은색의 암술대를 길게 밖으로 내민다. 견과는 구형으로 10월에 갈색으로 익으며 포에 싸인 열매를 '개암'이라 하여 날로 먹는다.
식물/초본 **물개암나무 열매**		**발견위치**:구룡교 부근 **크기** : 약4cm **특징**:열매의 총포는 길이 4~5cm이며 열매의 윗부분에서 뚜렷하게 좁아지지 않고 밑동에 갈색 털이 있으며 끝에 깊이 패어 들어간 모양이 생긴다. 열매는 견과로 달걀 모양이고 지름 15mm정도이며 10월에 익는다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡 탐방로	날 짜	2019.08.13
조사자	문 재 영	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상27도)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/초본 **도라지꽃**		**발견위치**:구룡사 부근 **크기** : 약4cm **특징**:꽃은 7~8월에 흰색 또는 보라색으로 위를 향하여 피고 끝이 퍼진 종 모양으로, 끝이 5개로, 꽃받침도 5개로 갈라지고 갈래는 바소꼴이다. 수술은 5개, 암술은 1개이고 씨방은 5실이며 암술머리는 5개로 갈라진다
식물/초본 **참당귀꽃**		**발견위치**:금강솔빛 생태학습원 **크기** :약1mr **특징**:큰 잎은 마디마다 서로 어긋나게 자리하며 세 갈래로 갈라진다. 줄기와 가지 끝에 달리는 작은 꽃이 뭉쳐 우산 모양을 이루면서 피어난다. 보랏빛 꽃은 5장의 꽃잎을 가지고 있으며 지름은 3mm 안팎이다.
식물/초본 **부추꽃**		**발견위치**:구룡사 부근 **크기** : **특징**:꽃은 7~8월에 피고 흰색이며 지름 6~7mm로 수평으로 퍼지고 작은 꽃자루가 길다. 수술은 6개씩이고 꽃밥은 노란색이다. 열매는 삭과로 거꾸로 된 심장 모양이고 포배로 터져서 6개의 검은색 종자가 나온다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

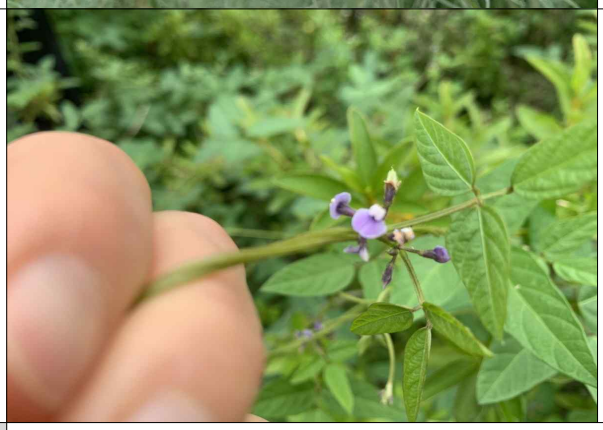
장 소	구룡 탐방로	날 짜	2019.08.20
조사자	문 재 영	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상25도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **삼지구엽초**			**발견위치**:금강솔빛 생태학습원 **크기** : 약20cm **특징**:다년생 초본식물. 원줄기에서 1, 2개의 잎이 나와 3개씩 2회 갈라지므로 삼지구엽초라 한다. 높이는 30㎝에 달하며, 잎은 난형으로 끝이 뾰족하고, 가장자리에 털 같은 잔 톱니가 있으며, 꽃은 황백색으로 핀다.
식물/초본 **오갈피**			**발견위치**:금강솔빛 생태학습원 **크기** :약1mr **특징**:멸종위기 야생식물로 지정되어 있고 내한성이 강함, 우리나라 전역에서 자생하며 주로 깊은 산지에서 자랍니다. 약 2.5~3m 정도로 나무 전체에는 날카로운 가시가 있고 가시오갈피라 부르며 잎은 다섯잎이다.
식물/초본 **구릿대**			**발견위치**:금강솔빛 생태학습원 **크기** :약30cm **특징**:줄기와 가지 끝에서 꽃대가 우산살과 같은 모양으로 자라나 많은 작은 꽃이 뭉쳐 우산 꼴을 이룬다. 꽃차례의 지름은 20cm에 가깝다. 한 송이의 꽃의 지름은 3cm 안팎이고 5장의 꽃잎을 가지고 있으며 빛깔은 희다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡 탐방로	날 짜	2019.08.27
조사자	문 재 영	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상27.5도)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/초본 **미국자리공**		**발견위치**:구룡사부근 **크기** :약50cm **특징**:꽃은6~9월에 붉은빛이 도는 흰색으로 피고 총상꽃차례를 이루며 달린다. 수술과 암술대는 각각 10개씩이다. 열매는 장과이고 지름이 3mm이며 붉은빛이 강한 자주색으로 익으며 검은 색 종자가 1개씩 들어있다
식물/초본 **벌개미취**		**발견위치**:구룡사 매표소부근 **크기** :약20cm **특징**:꽃은 6~10월에 피는데, 두화는 연한 자줏빛이며 줄기와 가지 끝에 1송이씩 달린다. 포조각은 긴 타원형이며 가장자리에 털이 나고 4줄로 늘어선다. 열매는 수과로서 바소꼴이고 11월에 익는다.
식물/초본 **오배자**		**발견위치**:구룡사 부근 **크기** : 약5mr **특징**:불규칙적인 주머니 모양으로 사람의 귀 모양을 닮은 것이 많다. 속이 비어 있고, 맛이 매우 시다. 한방에서는 해독 ·항균의 효력이 있어, 설사 ·위궤양 · 십이지장궤양 등에 처방한다. 염모제나 잉크의 원료가 된다.
기타 기록사항		

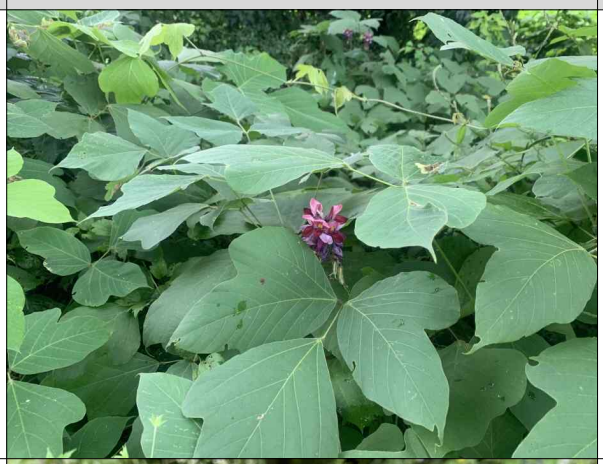
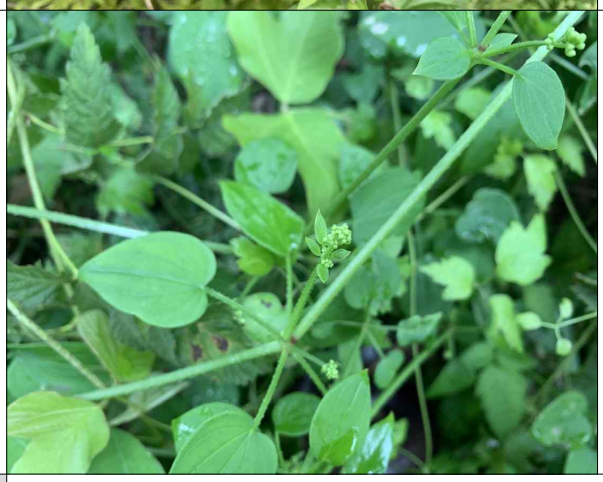
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.08.01
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 사위질빵 꽃			**발견위치**: 센터주변 **크기**: 꽃 지름 13~25mm **특징**: 7~8월 흰색 꽃이 피고 꽃잎은 없으며 수술과 암술이 많다.
식물/초본 코스모스 꽃			**발견위치**: 센터주변 **크기**: 꽃의 지름 6cm **특징**: 멕시코가 원산지이며 가지에 털이 없고 꽃은 6월부터 10월까지 핀다.
식물/초본 돌콩 꽃			**발견위치**: 센터 인근 **크기**: 꽃의 길이 2~5cm **특징**: 전체에 갈색 털이 있고 줄기는 가늘며 길고 다른 물체를 감는 덩굴성 식물이다.
기타 기록사항			

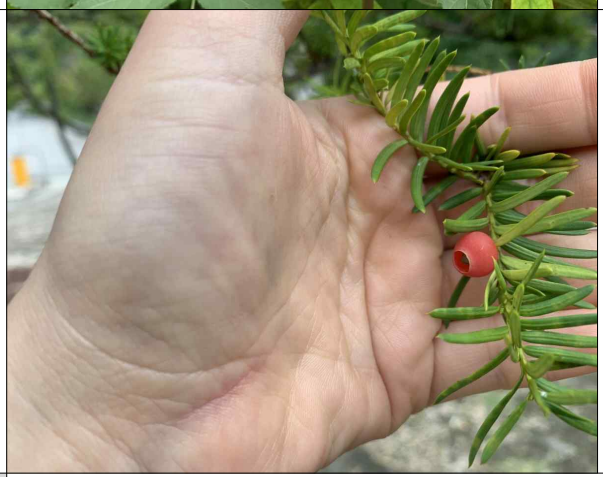
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.08.09
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 산뽕나무 겨울눈			**발견위치**: 자연관찰로 **크기**: 0.4mm내외 **특징**: 가운데가 불룩한 원뿔 모양이며 밝은 갈색을 띤다.
식물/초본 세잎쥐손이풀 꽃			**발견위치** : **크기**: 꽃 지름 1~1.5cm **특징**: 꽃줄기는 2개로 갈라지고 작은 꽃자루 끝에 각각 1개씩의 꽃이 달린다.
식물/초본 제비꽃 종자꼬투리			**발견위치**: **크기**: 0.2mm내외 **특징**: 콩껍질처럼 삼등분 된 열매가 익으면 껍질이 벌어지면서 안에 씨앗들이 터져 나간다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	매표소~구룡사	날 짜	2019.08.19
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 칡 꽃			**발견위치**: 구룡사 인근 **크기**: 줄기의 길이 20m이상 **특징**: 다년생 식물로서 겨울에도 얼어 죽지않고 대부분의 줄기가 살아남는다.
식물/초본 달맞이꽃의 시든꽃			**발견위치**: 구룡사 인근 **크기**: 꽃3cm내외 **특징**: 꽃은 잎겨드랑이에 1개씩 달리며 저녁에 피었다가 아침에 시든다.
식물/초본 꼭두서니 꽃			**발견위치**: 구룡사 인근 **크기**: 지름 3.5mm내외 **특징**: 노랗게 피는 꽃은 가지 끝과 잎겨드랑이에 원뿌리 꼴로 뭉쳐 피어나는데 5장의 꽃잎을 가졌다.
기타 기록사항			

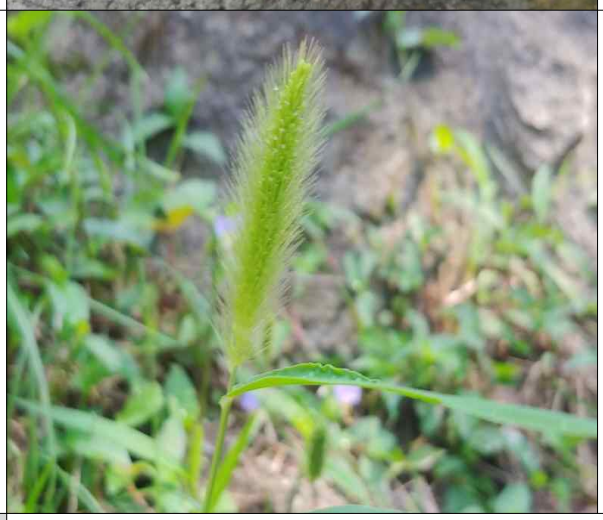
자연해설 모니터링 일지

장 소	매표소~구룡사	날 짜	2019.08.28
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰
날씨(기온)			
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 신나무 종자			**발견위치**: 구룡사 인근 **크기**: 3.5cm내외 **특징**: 열매는 시과로서 양쪽 날개가 거의 평행하거나 겹쳐지며 9~10월에 익는다.
식물/목본 두릅			**발견위치**: 구룡사 인근 **크기**: 잎 5~12cm정도 **특징**: 어린나무는 녹색을 띠다가 밝은 갈색이 된다. 묵을수록 회갈색이 된다.
식물/목본 주목			**발견위치**: 구룡사 인근 **크기**: 1cm내외 **특징**: 열매는 핵과로 과육은 종자의 일부만 둘러싸고 붉게 익는다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.08.01.
조사자	박 수 정	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상32도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 **팥중이**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 2cm **특징** : 몸빛깔은 갈색으로 녹색 반점이 복잡하게 나 있어 팥 색깔과 비슷하다. 위에서 보면 X자 모양의 연한 색선이 1쌍 뚜렷하게 나 있어 구별이 쉽다. 때로는 굵고 연한 색의 세로띠가 중앙에 있는 것도 있다.
동물/곤충 **날베짱이** **(약충)**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 2cm **특징** : 중대형 곤충에 속한다. 전반적인 몸색은 녹색이지만 앞날개 기부 전연맥은 백색이고 바깥 테두리는 검은색이다. 두정돌기는 더듬이 자루마디보다 좁고 이마돌기와 분리된다.
동물/곤충 **사마귀** **(탈피)**			**발견위치** : 구룡교 **크기** : 1cm **특징** : 땅바닥에서 가까운 풀이나 작은 나뭇가지에 서식한다. 8월에서 11월까지 볼 수 있으나 사는 곳이 대개 예전에 화전(火田)이던 곳이므로 일부러 찾지 않으면 보기가 쉽지 않다. 주된 먹이는 작은 곤충이다. 약충은 몇 번의 탈피를 거쳐 성충으로 불완전변태한다.
기타 **기록사항**			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.08.09.
조사자	박 수 정	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상30도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 **말매미**			**발견위치** : 구룡사 **크기** : 4cm **특징** : 한국에 서식하는 매미 중 가장 큰 종이다. 7년이나 땅 속 생활을 하는데, 고작 2주 정도밖에 살지 못한다. 소나기를 퍼붓듯 우렁차게 '차르르륵……' 노래한다.
동물/곤충 **주머니나방** **(애벌레)**			**발견위치** : 구룡교 거북이 **크기** : 1.5cm **특징** : 유충은 가늘고 긴 통꼴인데, 나무껍질의 작은 조각을 붙인 도롱이를 만들고 그 속에 숨는다. 나무껍질 ·잎 ·이끼 등을 먹는다.
식물/초본 **강아지풀**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 50cm **특징** : 장미과 식물로 꽃은 6월에 노란색으로 피며 가지 끝에 1개씩 달린다. 작은꽃자루에 벨벳 같은 털이 난다. 꽃받침은 5개로 갈라지며 털이 빽빽이 나고 꽃이 핀 뒤 젖혀진다. 열매는 수과가 둥글게 모여 있는 형태이며 나비 약 15mm이다. 암술대는 끝까지 남으며 갈고리와 비슷하다. 어린순은 나물로 먹고 한방에서 이뇨제로 쓰기도 한다. 한국·일본·중국에 분포한다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~구룡사	날 짜	2019.08.15.
조사자	박 수 정	준비물	핸드폰
날씨(기온)	흐림(영상 29도)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/목본 **개복숭아**		**위치** : 구룡교 **크기** : 3m **특징** : 야생 복숭아나무의 열매로 과거 그 생김새와 텁텁한 맛으로 인해 민간에서는 거의 찾지 않은 과일이었으나, 현대에 들어서 천식, 기침, 기관지염 등을 완화하는 데 효과적이라는 것이 알려지면서 약용으로 인기를 얻었다.
동물/곤충 **고추좀잠자리**		**발견위치** : 대곡안전센터 **크기** : 3cm **특징** : 6월 초순부터 우화를 시작하여 11월까지 전국 대부분의 지역에서 관찰된다. 우리나라 대부분의 산과 들, 연못, 저수지, 하천 등 자생하는 잠자리 중 가장 많은 개체가 관찰되는 종이다.
동물/곤충 **날베짱이**		**발견위치** : 대곡 **크기** : 5m **특징** : 산길주변에 있는 작은 나무의 잎 위에서 생활하며 잎을 섭식. 주행성. 수컷은 찌지지지하고 작은 소리를 냄.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.08.29.
조사자	박 수 정	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상 32도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 **사향제비나비**			**발견위치** : 대곡자연관찰로 **크기** : 7cm **특징** : 수컷의 날개에서 사향 냄새가 난다고 해서 붙은 이름이다. 알은 먹이식물의 잎 아랫면에 여러 개 낳는다. 수컷의 날개는 흑갈색이며, 암컷은 황갈색이다. 암수 모두 배 옆면에 빨간 털이 한 줄로 나 있다. 검은색과 흰색이 뒤섞인 애벌레의 몸은 새똥처럼 보여 위장 효과가 있다.
식물/초본 **짚신나물**			**발견위치** : 숲유치원터 **크기** : 40cm **특징** : 풀밭이나 길가에서 자란다. 줄기는 높이가 30~100cm이고 전체에 털이 있다. 잎은 어긋나고5~7개의 작은잎으로 구성된 깃꼴겹잎이다. 작은 잎은 크기가 고르지 않지만 끝에 달린 3개는 크기가 비슷하고 아래쪽으로 갈수록 작아지며 긴 타원 모양 또는 달걀을 거꾸로 세운 모양이고 양끝이 좁으며 가장자리에 톱니가 있다.
동물/곤충 **밤나무산누에나방**			**발견위치** : 구룡사 **크기** : 10cm **특징** : 어스렝이나방이라고도 한다. 날개를 편 길이는 100~120mm이다. 수컷의 더듬이는 깃털 모양이며 암컷의 것은 길고 양빗살 모양이다. 16년도 대발생한 적 있다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	문화해설사의 집	날 짜	2019.08.5
조사자	손 예 솔	준비물	핸드폰
날씨(기온)	흐림 (당일 기온 28°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **개복숭아**			**발견위치** : 문화해설사의 집 **크기** : 높이 약 5m **특징** : 열매는 8~9월 상순이 제철임. 열매는 매실과도 비슷한 생김새와 크기를 가지고 있는데 지름은 3cm 정도로, 매실에 비해 타원형을 띠며 과피는 자잘한 털로 뒤덮여있음.
식물/목본 **아까시나무**			**발견위치** : 문화해설사의 집 **크기** : 높이 약 25m **특징** : 아카시나무라고도 함. 산과 들에서 자람. 열매는 협과로서 납작한 줄 모양이며 9월에 익음. 5~10개의 종자가 들어 있는데, 종자는 납작한 신장 모양이며 길이 약 5mm이고 검은빛을 띤 갈색임.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2019.08.14
조사자	손 예 솔	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 32°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **닭의장풀**			**발견위치** : 문화해설사의 집 **크기** : 높이 15~50cm **특징** : 길가에 흔히 자라는 한해살이풀. 줄기의 밑 부분이 옆으로 비스듬히 자람. 잎은 어긋나며 마디가 굵고 밑 부분의 마디에서 뿌리가 내린다. 꽃은 7~8월에 피고, 하늘색 꽃이 핌.
식물/목본 **까치박달나무**			**발견위치** : 금강소나무 숲길 인근 **크기** : 높이 약 15~18m, 지름 약 60cm **특징** : 나무껍질은 잿빛. 잎은 어긋나고 긴 달걀 모양으로 길이 7~14cm, 나비 7cm이며 가장자리에 불규칙한 톱니가 있음. 열매는 작은 견과로 타원형이며 10월에 익음.
곤충 **고추잠자리**			**발견위치** : 문화해설사의 집 **크기** : 배길이 약 28~32mm, 뒷날개길이 약 33~36mm **특징** : 성숙한 수컷-몸 전체 붉은색, 암컷-희미한 오렌지색. 늪이나 연못 등 수생식물이 많은 곳(유충)에서 서식.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

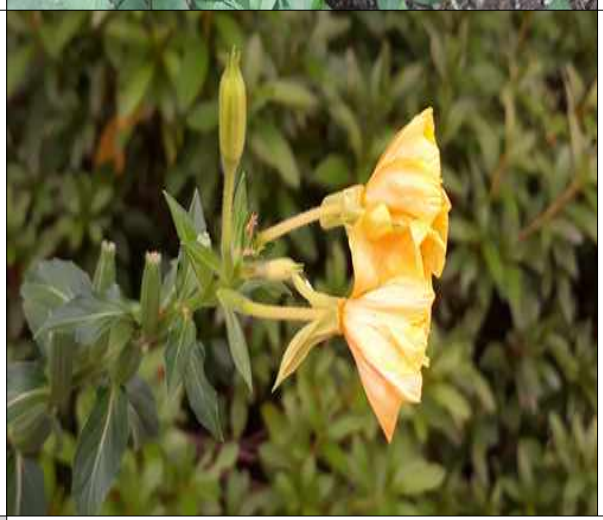
장 소	구룡지구	날 짜	2019.08.20
조사자	손 예 솔	준비물	카메라
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 28°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **이질풀**			**발견위치** : 문화해설사의 집 **크기** : 높이 약 50cm **특징** : 노관초라고도 함. 산과 들에서 자람. 꽃은 6~8월에 연한 붉은색, 붉은 자주색 또는 흰색으로 피며 지름 1~1.5cm.
식물/초본 **흰이질풀**			**발견위치** : 문화해설사의 집 **크기** : 높이 1m 정도 **특징** : 꽃은 8-9월에 피며 흰색이고 윗부분의 잎 사이에 긴 화경을 내어 그 끝에 1-3송이씩 달림.
식물/초본 **털별꽃아재비**			**발견위치** : 금강소나무 숲길 인근 **크기** : 높이 10~50cm **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.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2019.08.30
조사자	손 예 솔	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 26°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **물봉선**			**발견위치** : 금강소나무 숲길 **크기** : 60~90cm **특징** : 산골짜기의 물가나 습지에서 무리지어 자람. 꽃은 8~9월에 붉은빛이 강한 자주색으로 피고 가지 윗부분에 총상꽃차례를 이루며 달리는데, 작은꽃자루와 꽃대가 아래쪽으로 굽음.
식물/균류 **먹물버섯**			**발견위치** : 금강소나무 숲길 **크기** : 버섯갓 지름 3~5cm, 높이 5~10cm, 버섯대 높이 15~25cm, 굵기 8~15mm **특징** : 봄부터 가을까지 풀밭·정원·밭·길가 등에 무리를 지어 자람. 성숙한 주름살은 검은색인데, 버섯갓의 가장자리부터 먹물처럼 녹음.
식물/균류 **세발버섯**			**발견위치** : **크기** : 버섯 높이 4.5~8㎝ **특징** : 세 갈래의 발은 끝쪽이 서로 붙어 있고, 가운데가 활 모양으로 밖으로 휘어지며, 아랫부분은 흰색이나 위로 올라감에 따라 연한 홍색이 되고 상반부 안쪽은 진홍색.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터 ~ 구룡사	날 짜	2019.08.05.
조사자	심 옥 섭	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		

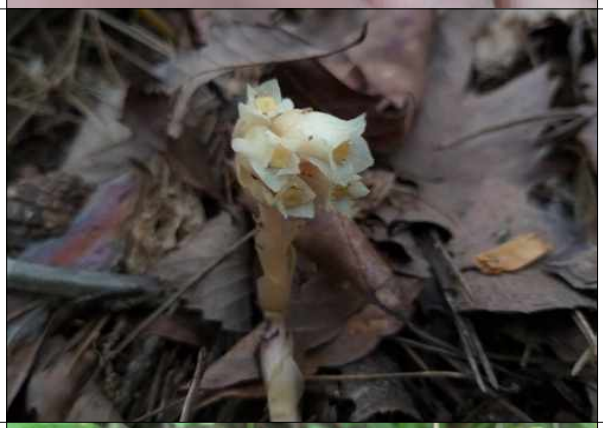
관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/초본 **가시여뀌**		**발견위치** : 문화해설사의 집 **크기** : 잎 약8cm **특징** : 산지 응달에서 서식, 높이 1.5m 정도이고, 가지를 많이 치며, 가지 윗부분에는 액을 분비하는 붉은 선모가 빽빽이 난다. 잎은 어긋나고 바소꼴로 끝이 뾰족하며 길이 3~13cm, 나비 1~7cm로 잎자루가 길다.
식물/초본 **개여뀌**		**발견위치 : 문화해설사의 집** **크기** : 잎 약5cm **특징** : 들이나 길가에 자라며, 높이 20~50cm이다. 전체에 털이 없고 줄기는 붉은 자줏빛의 둥근 통 모양으로 곧게 선다. 가지를 많이 내며 마디에서 뿌리를 벋는다. 잎은 어긋나고 길이 4~8cm, 나비 1~2.5cm이며 넓은 바소꼴이다.
식물/초본 **달맞이꽃**		**발견위치** : 구룡사 인근 **크기** : 꽃 약2cm **특징** : 꽃은 7월에 노란 색으로 피고 잎겨드랑이에 1개씩 달리며 지름이 2~3cm이고 저녁에 피었다가 아침에 시든다. 꽃받침조각은 4개인데 2개씩 합쳐지고 꽃이 피면 뒤로 젖혀진다. 꽃잎은 4개로 끝이 파진다. 수술은 8개이고, 암술은 1개이며 암술머리가 4개로 갈라진다.
기타 기록사항	마디풀과에 속한다는 여뀌 종류가 곳곳에 보이며, 개여뀌의 경우 잎에 독특한 무늬가 특징이다.	

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사 매표소 ~ 구룡사	날 짜	2019.08.09.
조사자	심 옥 섭	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **사위질빵**			**위치** : 구룡사 인근 **크기** : 꽃 약3cm **특징** : 질빵풀이라고도 하며, 산과 들에서 흔히 자란다. 길이 약 3m이다. 어린 가지에 잔털이 난다. 잎은 마주나고 3장의 작은 잎이 나온 잎이거나 2회 3장의 작은 잎이 나온 겹잎이며 잎자루가 길다. 작은잎은 달걀 모양이거나 달걀 모양 바소꼴로서 길이 4~7cm이다.
식물/초본 **씀바귀 꽃**			**발견위치** : 구룡사 인근 **크기** : 꽃 약2cm **특징** : 우리나라 중부 이남의 산이나 들에 흔히 나는 다년생 초본이다. 양지에서 잘 자란다. 키는 25~50㎝이고, 잎은 끝이 뾰족하고 밑은 좁아져 잎자루로 이어지며 1/2 이하에 치아 모양의 톱니가 생긴다. 꽃은 황색으로 지름이 약 1.5㎝ 정도로 원줄기 끝에 달린다.
동물/거미 **장님거미**			**발견위치** : 구룡교 **크기** : 전체 약7cm **특징** : 분류학상 옛실젖거미아목·원실젖거미아목·새실젖거미아목으로 분류되며 한국에는 땅거미과 1과, 새실젖거미아목에비탈거미과 등 37과가 분포한다. 거미는 전세계에 약 3만 종이 알려져 있으며 한국에는 약 600종이 분포한다.
기타 기록사항	거미류가 곳곳에 있었으며, 사위질빵 꽃은 한창 핀 것과 꽃이 시들어져 가는 것이 섞여 관찰되었다.		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사 매표소 ~ 구룡사	날 짜	2019.08.16.
조사자	심 옥 섭	준비물	핸드폰
날씨(기온)	흐림		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/초본 **멸가치 열매**		**위치** : 구룡교 인근 **크기** : 열매 약2cm **특징** : 응달의 다소 습기가 있는 곳에서 자라며, 줄기는 곧게 서고 짧은 뿌리줄기에서 1대의 원줄기가 나와 50~100cm로 자라고 가지가 갈라진다. 잎은 어긋나고 삼각상 신장형이다. 꽃은 백색으로 8~9월에 피고, 열매는 수과로 곤봉같이 생기고 방사상으로 퍼진다.
식물/초본 **구상난풀**		**발견위치** : 구룡교 인근 **크기** : 꽃 약1cm **특징** : 우리나라 전역 산지에서 자라는 다년생 부생식물이다. 생육환경은 빛이 잘 들지 않고 습기가 많은 곳에서 자란다. 키는 20㎝ 정도 되며, 잎은 불규칙하고 톱니가 있으며 뾰족한 잎이 퇴화된 비늘처럼 생겨서 꽃은 아래를 향해 핀다.
식물/초본 **세잎쥐손이**		**발견위치** : 구룡사 인근 **크기** : 꽃 약1cm **특징** : 산지에서 자라며, 높이 40~80 cm, 마디가 굵고 가지가 길게 자라서 비스듬히 뻗는다. 잎은 마주나고 3개로 깊게 갈라지며꽃은 8월에 피고 지름 1~1.5 cm로 연한 홍색이다. 열매는 삭과로 5개로 갈라진다.
기타 기록사항	구상난풀은 축축한 나뭇잎 주변에서 버섯들과 함께 작에 피어 있어서 발견이나 사진촬영이 어려웠다.	

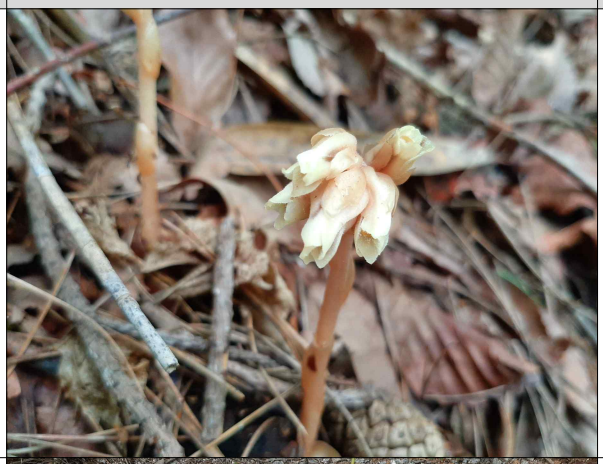
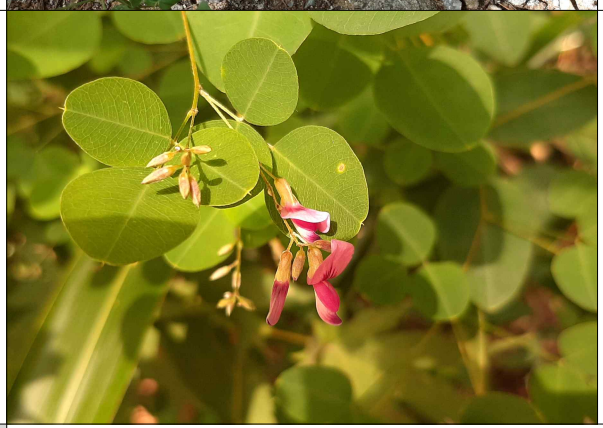
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사 매표소 ~ 구룡사	날 짜	2019.08.30.
조사자	심 옥 섭	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		

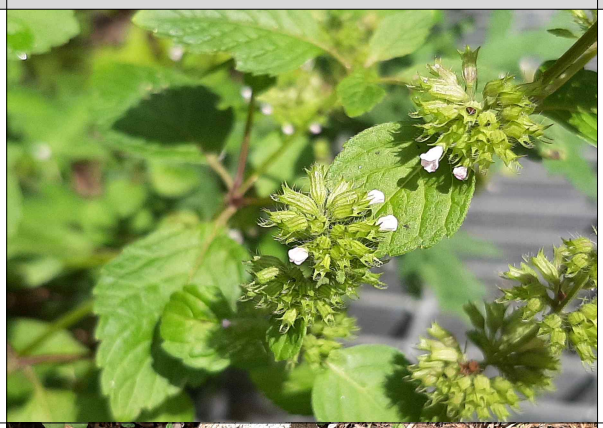
관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/균류 **말불버섯**		**발견위치** : 구룡교 인근 **크기** : 약5cm **특징** : 여름에서 가을에 걸쳐 산야·길가 등에서 흔히 발생한다. 자실체가 서양배 모양이고, 상반부는 공 모양으로 어렸을 때는 흰색이나 점차 회갈색으로 되고 사마귀 돌기로 뒤덮이며, 나중에는 떨어지기 쉽고 그물 모양의 자국이 남는다.
식물/균류 **주름찻잔버섯**		**발견위치** : 구룡교 인근 **크기** : 약1cm **특징** : 여름과 가을에 썩은 나뭇가지나 낙엽이 쌓인 곳에 무리를 지어 자란다. 거꾸로 세운 달걀 모양에서 찻잔 모양으로 변한다. 찻잔 입이 흰 막으로 덮여 있으나 나중에는 터져서 속이 보이는데, 세로줄이 명확하고 안쪽 면은 잿빛, 갈색으로 작은 알갱이가 있다.
동물/곤충 **뽕나무이 약충**		**발견위치** : 구룡교 인근 **크기** : 약1cm **특징** : 약충은 뽕나무 잎에 집단 군서하며 솜털처럼 생긴 흰색 밀납질의 분비물을 배출하고 온몸을 감싸는데, 뽕나무 잎을 오염시키고 그을음병을 유발하기도 한다. 7월에 신생 성충이 우화하면 산간 지대로 비산하여 소나무, 삼나무 등에 집단 이동하기도 한다.
기타 기록사항	올해 유독 뽕나무이가 구룡교 ~ 대곡에 이르기까지 곳곳에서 수시로 발견되었으며, 비가 온 축축한 땅에 여기저기 동정하지 못한 버섯까지 많이 관찰되었다.	

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.08.14.
조사자	양 현	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상31도)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/초본 구상란풀		**발견위치** :구룡교앞 숲 **크기** :15~25mm **특징** :구상나무 뿌리에 붙어서 균근(菌根)을 형성해 자란다. 이렇게 식물 뿌리와 균류가 공생을 맺어 균근을 형성하는 식물을 흔히 '균뿌리식물'이라고 한다. 엽록소가 없어 자체적으로 광합성을 하지 못한다
식물/초본 가시여뀌		**발견위치 : 금강소나무길** **크기** : 3~5cm **특징** : 많은 가지가 갈라지며 윗부분은 화경과 더불어 적색 샘털이 밀생한다.
식물/목본 **참싸리**		**발견위치** :구룡사앞 **크기** : 높이~3m **특징** : 줄기 전체에 부드러운 흰색 털이 있다. 줄기에 있는 잎자루가 가지에 있는 잎자루보다 길며 모든 잎자루에 털이 있다.꽃줄기와 꽃자루에 흰 털이 덮여 있다.
기타 기록사항		

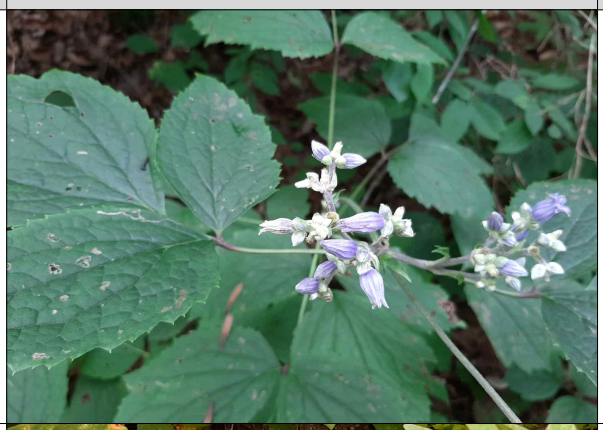
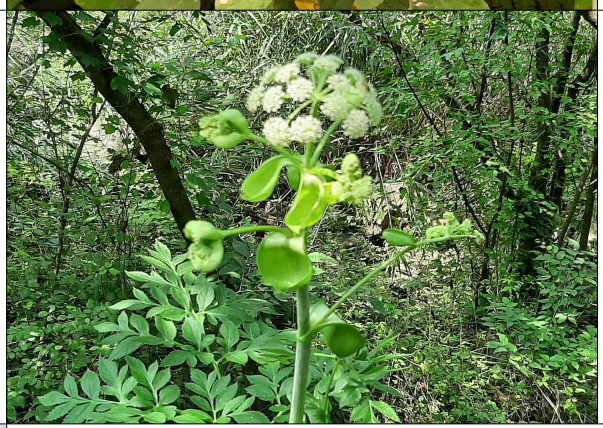
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.08.21.
조사자	양 현	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상30도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 탑꽃			**발견위치** : 구룡사앞 **크기** : 30~100㎝ **특징** :줄기는 높이 10-30cm이며 원줄기가 네모지고 모여나기하고 비스듬히 서서 가지가 갈라지며 밑을 향한 털이 있다.
식물/초본 강활			**발견위치** :구룡사 앞 **크기** : 2m **특징** : 가장자리에 거친 톱니가 있고 뒷면 맥 위에 털이 약간 있다8~9월에 복산형 꽃차례로 흰 꽃이 피는데 원줄기 끝과 가지 끝에서 10~30개의 작은 꽃대로 갈라져 많이 달린다.
식물/여러해살이 초본 도둑놈의 갈고리			**발견위치** : 구룡사 주차장 **크기** : 60~90cm **특징** : 잎의 끝은 둔하거나 뾰족하고 밑은 둥글며 가장자리는 밋밋하고 탁엽은 침상 피침형이다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.08.28.
조사자	양 현	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상29도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 붉나무			**발견위치** :구룡사 앞 **크기** :높이80~100cm **특징:오배자나무, 염부목이라고 도 한다. 잎 가장자리에는 톱니가 있으며, 잔잎과 잔잎 사이에는 날개가 있다.흰색의 끈적한 가루가 덮이는데, 신맛과 짠맛이 난다.**
식물/목본 풀싸리			**발견위치 : 구룡사앞** **크기** : 1~2m **특징** : 잎 양면에 짧은 누운털이 있다.꽃은 정생하는 원추꽃차례 및 총상 꽃차례 작은 꽃자루길이 1.5~2.5cm이다.
식물/초본 이삭여뀌			**발견위치** : 구룡사 인근 **크기** : 50~80cm **특징** : 양면에 털이 있고 표면에는 흔히 흑색 반점이 있다. 이삭꽃차례는 원줄기 끝과 윗부분에서 나오며 길이 20-40cm로서 꽃이 드문드문 달린다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~구룡소	날 짜	2019.08.28.
조사자	양 현	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상 29도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 병조회풀			**발견위치** : 구룡사 인근 **크기** : 50~100cm 특징:잎 가장자리에 보통 3개의 얕은 결각이 있고 이 모양의 톱니가 있다. 밑 부분은 목질이 발달하고 윗부분은 죽음
식물/목본 개도둑놈의 갈고리			**발견위치** : 금강소나무길 **크기** : 3m **특징** : 잎 가장자리에 보통 3개의 얕은 결각이 있고 이 전체에 털이 많다. 모양의 톱니가 있다. 잎의 양면에 털이 있다. 잎자루는 털이 있다
식물/초본 구릿대			**발견위치** : 구룡사 주차장 **크기** : 1~1.5m **특징** : 뒷면은 흰빛이 돌며 때로 맥위와 가장자리에 잔털이 있다. 줄기는 적자색에 흰가루가 덮인다.소산경은 20-40개다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금강소나무길, 대곡	날 짜	2019. 08. 06
조사자	이 혜 선	준비물	핸드폰
날씨(기온)	비,흐림 (24도 ~ 34도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
균류 먹물버섯			**발견위치** : **금강소나무 길** **크기** : 약 5cm **특징** : 담자균류 주름버섯목 먹물버섯과의 버섯이다. 성숙한 주름살은 검은색인데, 버섯갓의 가장자리부터 먹물처럼 녹는다.
균류 노란망태버섯			**발견위치** : **금강소나무 길** **크기** : 약 5cm **특징** : 버섯의 여왕이라고도 하는 화려한 버섯으로 서양에서는 신부의 드레스 같다 하여 드레스버섯이라고도 한다.
균류 메꽃버섯부치			**발견위치**: **대곡** **크기** : 약2.5cm **특징** :구멍장이버섯과의 버섯이다. 갓 표면은 연한 황백색 또는 크림빛 갈색으로 밋밋하며 윤기가 나고 고리 무늬가 희미하게 보인다. 목재부후균으로 갈색 부패를 일으킨다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	대곡	날 짜	2019. 08.13
조사자	이 혜 선	준비물	핸드폰
날씨(기온)	비,흐림 (25도, 35도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
균류 접시껄껄이 그물버섯			**발견위치** : **대곡** **크기** : 약 6cm **특징** : 표면은 오렌지갈색-오렌지황갈색으로 비로도 같은 촉감이 있다. 성숙한 자실체의 균모의 표면은 습기가 있을 때 점성이 있으나 보통은 끈기는 없다.
균류 솔방울귀신 그물버섯			**발견위치** : **대곡** **크기** : 약 4cm **특징** : 담자균류 주름버섯목 귀신그물버섯과의 버섯이다. 여름과 가을에 활엽수림과 침엽수림의 땅에 무리를 지어 자라거나 한 개씩 자란다.
균류 세발버섯			**발견위치** : **대곡** **크기** : 약 2.5cm **특징** : 여름에서 가을에 걸쳐 숲 속의 땅 위에서 한 개씩 자란다. 발의 안쪽에 붙어 있는 끈끈한 홀씨덩어리에서는 고약한 냄새를 풍긴다.
기타 기록사항			

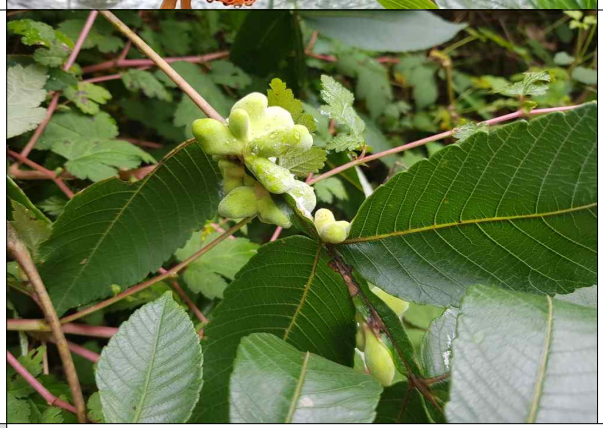
자연해설 모니터링 일지

장 소	금강소나무길, 대곡	날 짜	2019. 08.22
조사자	이 혜 선	준비물	핸드폰
날씨(기온)	비,흐림 (24도, 31도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
균류 좀노란밤 그물버섯			**발견위치** : **대곡** **크기** : 약 2.5cm **특징** : 담자균류 주름버섯목 귀신그물버섯과의 버섯이다. 여름과 가을에 활엽수가 함께 자라는 소나무 숲 속의 땅에 무리를 지어 자라거나 한 개씩 자란다.
균류 우산버섯			**발견위치** : **금강소나무길** **크기** : 약 2.5cm **특징** : 담자균류 주름버섯목 광대버섯과의 버섯이다. 버섯대 표면은 밋밋하고 흰색이다. 버섯대 아랫부분에 흰색 버섯대주머니를 크게 형성하는 것이 특징이다.
균류 뱀껍질 광대버섯			**발견위치**: **대곡** **크기** : 약 2.5cm **특징** : 담자균류 주름버섯목 광대버섯과의 버섯이다. 갓 표면은 잿빛 갈색이며 약간 섬유처럼 생겼고 어려서는 갓 표면에 고깔처럼 생긴 가루질의 작은 사마귀 돌기가 있다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금강소나무길, 대곡	날 짜	2019. 08.29.
조사자	이 혜 선	준비물	핸드폰
날씨(기온)	비,흐림 (19도, 27도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
균류 말불버섯			**발견위치** : **대곡** **크기** : 약 1.5cm **특징** : 담자균류 말불버섯과의 버섯이다. 머리 끝부분에 작은 구멍이 생겨 홀씨가 먼지와 같이 공기 중에 흩어진다. 홀씨는 공 모양이고 연한 갈색이며 작은 돌기가 있다.
균류 좀주름 찻잔버섯			**발견위치** : **금강소나무길** **크기** : 약 0.7cm **특징** : 담자균류 찻잔버섯과의 버섯이다. 여름에서 가을 사이에 부식질이 많은 땅에 무리를 지어 자란다.
균류 볏싸리버섯			**발견위치**: **대곡** **크기** : 약 0.8cm **특징** : 담자균류 민주름버섯목 창싸리버섯과의 버섯이다. 여름에서 가을까지 산림의 토양 위에 무리를 지어 자란다.
기타 기록사항			

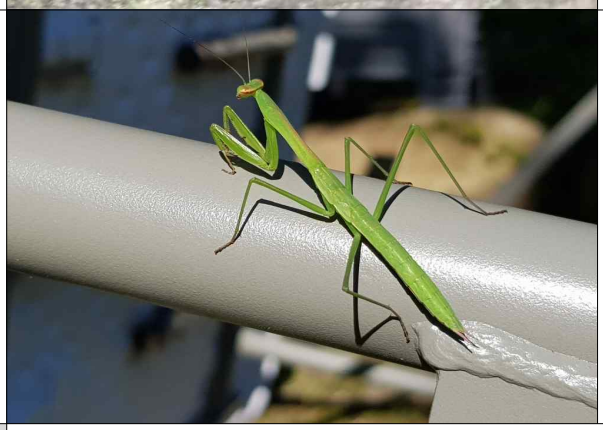
자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구	날 짜	2019.08.06
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상33도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/연체동물 **달팽이**			**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** : 3~4cm **특징** : 자웅동체이지만 짝짓기를 통해서 알을 낳아서 번식하며, 낮에는 돌 밑에 숨어 있고 습기가 많은때나 밤에 나무나 풀위에 기어올라가 버섯이나, 식물의 잎을 갉아 먹는다.
동물/곤충 **제비나비**			**발견위치 : 금대계곡** **크기** :50~60cm **특징** : 산제비나비와 유사하나, 뒷날개 아랫면의 외연에 있는 반달무늬가 작고, 부화된 애벌레는 몸색깔이 4령까지는 청녹색이며, 종령이 되면 녹색으로 변한다.
식물/초본 **붉나무** **벌레집**			**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** : 3~4cm **특징** : 붉나무 잎에 진딧물의 일종인 오배자면충의 자상에 의하여 생긴 벌레집이다. 벌레집이 다 자라면 처음의 5배 크기가 된다고 하여 이름이 오배자가 되었다고 한다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구	날 짜	2019.08.12
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상32도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 **큰광대노린재** **약충**			**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** : 0.7~0.9cm **특징** : 온 몸에 녹색과 적색, 청색 광택이 돌아 아름답다. 잎사귀에 모여 있으면 보석처럼 보인다. 성충은 보는 방향에 따라 아름다운 무지개 광택이 난다.
동물/곤충 **대벌레**			**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** : 7~8cm **특징** : 한자어로 죽절충이라고 한다. 몸은 가늘고 길며 몸 빛깔은 녹색 또는 황갈색이다. 날개는 퇴화해 날지 못한다.
식물/초본 **메꽃**			**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** : 12~15cm **특징** : 꽃은 6~8월에 피고 연한 홍색이며 잎겨드랑이에 긴 꽃줄기가 나와서 끝에 1개씩 위를 향하여 달린다.
기타 **기록사항**			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구	날 짜	2019.08.18
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰
날씨(기온)	흐린후 맑음(영상 28도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 **알락하늘소**			**발견위치** : 금대분소 **크기** : 3~4cm **특징** : 몸 윗면은 광택이 강하고 딱지날개 상반부의 위와 옆에 작은 돌기들이 있으며 희점무늬는 비교적 좌우 대칭이다.
동물/곤충 **사슴벌레**			**발견위치** : 금대분소 **크기** : 2~3cm **특징** : 딱정벌레목 곤충으로 완전변태를 하고, 큰 턱은 음식을 먹기위해 발달된 것이 아니라 전투를 위해 발달된 무기이다.
동물/곤충 **사마귀**			**발견위치** : 야영장무대 **크기** : 5~6cm **특징** : 앞다리는 낫처럼 접히며 톱날 같은 가시가 나 있다. 살아 있는 곤충을 먹고 사는데, 암컷은 교미가 끝나면 수컷을 먹어치우며, 커다란 고치 모양의 주머니에 알을 낳는다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구	날 짜	2019.08.21
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상 30도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 **흰무늬왕불나방**			**발견위치** : 금대계곡 **크기** : 3~4cm **특징** : 완전탈바꿈을 하며, 1년에 2회 발생한다. 어른벌레는 낮에 날아다니며 꽃에서 꿀을 빨고 활동하나 밤에는 불빛에 모여든다.
동물/파충류 **쇠살모사**			**발견위치** : 금대분소 **크기** : 40~50cm **특징** : 맹독성 종으로, 살모사에 비해 몸이 작고 가늘며, 머리의 너비가 좁고 꼬리는 길다. 주로 물가의 풀밭이나 낮은 언덕에서 살며 난태생이다.
미생물/진균류 **세발버섯**			**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** : 8~10cm 특징 : 세발버섯의 자실체는 어릴 때 백색의 알모양의 유근에서 생성된다. 알 속에 1개의 자실체가 성장하면서 3~4개 가닥으로 나누어지며 끝이 결합되어 있다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구 일대	날 짜	2019.09.05
조사자	김연심	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/동물 오소리 똥			**발견위치** : 남대봉 인근 **크기** : 약 사방10cm정도 **특징** : 원통모양의 얼굴, 작은 귀, 뭉툭한 주둥이, 얼굴에 나있는 검고 흰 줄무늬가 특징, 똥을 한 곳에 무더기로 누는 특징이 있다.
식물/초본 산오이풀			**발견위치** : 남대봉 인근 **크기** : 약50cm정도 **특징** : 고산지역의 습기가 많은 곳에서 자란다. 높이 40~80cm. 뿌리줄기가 굵고 옆으로 벋는다. 꽃은 8~9월에 붉은 자줏빛으로 피고 가지 끝에 수상꽃차례로 다닥다닥 달린다
식물/초본 고려 엉겅퀴			**발견위치: 남대봉 인근** **크기: 약30cm정도** **특징:**구멍이·도깨비엉겅퀴·고려가시나물·곤드레나물라고도 한다 꽃은 7~10월에 지름 3~4cm의 붉은 자줏빛 관상화가 원줄기와 가지 끝에 한 송이씩 핀다
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구일대	날 짜	2019.09.9
조사자	김연심	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **미꾸리 낚시**			**발견위치** : 금대계곡 **크기** : 약 20cm정도 **특징** : 한국 각처의 골짜기나 물가에 나는 한해살이풀이다. 털은 없으나 갈고리 모양의 가시가 있고, 밑부분의 줄기는 옆으로 누우며, 사각형이다 꽃은 줄기 끝이나 잎겨드랑이에 두상으로 달린다.
식물/초본 **익모초**			**발견위치** : 영원사 앞 **크기** : 약 20cm정도 **특징** : 주변에서 많이 이용하는 약용 식물이다 두해살이풀로 여름, 가을에 싹을 틔워 어느 정도 자라다 월동을 하고 이듬해 봄부터 왕성하게 성장한다. 잘 자란 익모초는 2m까지 자란다.
식물/초본 **바위떡풀**			**발견위치: 영원사 인근** **크기: 약15cm정도** **특징:** 습한 바위에 붙어서 자란다 꽃은 7~8월에 흰색이나 흰빛을 띤 붉은색으로 피며 원추상 취산꽃차례을 이룬다
기타 **기록사항**			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구일대	날 짜	2019.09.16
조사자	김연심	준비물	카메라
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 수까치깨			**발견위치** : 금대힐링산책로 **크기** : **약 20cm정도** **특징** :. 산과 들에서 잘 자라며, 잎은 어긋나고 달걀 모양으로 끝이 뾰족하며 밑부분이 둥글다. 꽃은 8~9월에 노란색으로 피고 잎겨드랑이에서 1개씩 달린다
식물/목본 누리장나무 열매			**발견위치** :금대힐링산책로 **크기** : 약1m 정도 **특징** :.개나무·노나무·깨타리라고도 하며 냄새가 고약하여 구릿대나무라고도 함, 산기슭이나 골짜기의 기름진 땅에서 자란다. 꽃은 양성화로 8~9월에 엷은 붉은색으로 피며, 열매는 핵과로 둥글며 10월에 짙은 파란빛으로 익는다.
식물/초본 배초향			**발견위치** :금대힐링산책로 **크기** : 약30cm정도 **특징** :양지쪽 자갈밭에서 자란다. 잎은 마주나고 달걀 모양이며, 꽃받침은 5개로 갈라지고 화관은 길이 8~10mm로서 윗입술 모양 꽃잎은 작고 아랫입술은 크며, 5개로 갈라진다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구일대	날 짜	2019.09.27
조사자	김연심	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
곤충/나비 참나무 산 누에나방			**발견위치** : 금대힐링산책로 **크기** : 약 8cm 정도 **특징** :날개길이 115~140 mm이다. 수컷의 더듬이는 깃털 모양이고, 암컷은 빗살 모양이다. 몸과 날개는 황색이며 경판 ·앞날개의 앞가두리는 암갈색이고 회백색 비늘이 섞여 있다
균류/버섯 세발버섯			**발견위치** :금대힐링산책로 **크기** : 약 10cm 정도 **특징** : 세발버섯의 자실체는 어릴 때 백색의 알모양의 유균에서 생성된다. 알 속에 1개의 자실체가 성장하면서 3~4개 가닥으로 나누어지며 끝은 결합되어 있다
곤충/딱정벌레 반디하늘소			**발견위치** : 사무실 앞 **크기** :약2cm 정도 **특징:** 몸의 길이는 0.8~1cm이다. 몸색깔은 전체적으로 검은색이다. 앞가슴은 반투명한 붉은색을 띤다. 딱지날개는 검은 녹색이다.
ㅅ어 기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡 탐방로	날 짜	2019.09.06
조사자	문 재 영	준비물	핸드폰
날씨(기온)	흐림(영상25.7도)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/초본 **산마**		**발견위치**:구룡사 부근 **크기** :약1.5mr **특징**:원기둥 모양의 육질 뿌리가 있으며, 줄기는 뿌리에서 나와 길이 2m 정도로 뻗고 다른 물체를 감아 올라간다. 잎은 마주나기로 잎자루가 길고 긴타원형 또는 좁은 삼각형으로 꽃은 6~7월에 노란색을 띤 흰색이다
식물/초본 **노랑 물봉선화**		**발견위치**:구룡사 부근 **크기** : 약50cm **특징**:여러해살이 풀로 잎몸은 타원형이며, 끝이 대개 둔하고, 가장자리에 둔한 톱니가 있다. 꽃은 잎 겨드랑이의 총상 꽃차례에 여러 개가 붙어 노란색으로 피며, 털이 없는 꽃차례의 자루가 밑으로 처진다.
동물/곤충 **참나무 혹벌충영**		참나무과 나무의 겨울의 눈에 참나무혹벌이 산란을 하면 나무가 일종의 방어 물질을 분비하고, 벌레혹(충영)이 만들어지고 충영이 많이 달린 참나무과 나무는 오히려 다른 곤충에게서 피해를 받지 않는다고 합니다
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡 탐방로	날 짜	2019.09.09
조사자	문 재 영	준비물	핸드폰
날씨(기온)	흐림(영상23.5도)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/초본 **까마중**		**발견위치**:구룡사 부근 **크기** :약50cm **특징**:가지과에 속하는 일년생 초본식물. 강태, 까마종이, 용규라고도 한다. 높이는 20~90㎝로서 꽃은 5~7월에 백색으로 피며, 과실은 구형으로 검게 익는다. 우리 나라 각지에 나고 열대 및 온대에 널리 분포한다.
식물/목본 **꼬리조팝나무**		**발견위치**:야영장 부근 **크기** : 약1.5mr **특징**:진주화·수선국이라고도 한다. 잎은 어긋나고 바소꼴이며 양끝이 뾰족하고 날카로운 톱니가 있다. 6~8월에 연한 붉은색 꽃이 줄기 끝에 원추꽃차례로 핀다. 꽃밥은 노란색이고 씨방은 4~7개이다.
식물/초본 **붉은 서나물**		**발견위치**:탐방지원센터 부근 **크기** : 약1mr **특징**:북아메리카 원산 한해살이풀로, 잎은 어긋나고 잎가장자리에 톱니가 있으며 흔히 깊게 결각상이다. 꽃은 9~10월에 피며 머리모양꽃차례는 위를 향한다. 꽃 윗부분이 엷은 노란색 또는 노란빛을 띤 초록색이다
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡 탐방로	날 짜	2019.09.17
조사자	문 재 영	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상 20.9 도)		

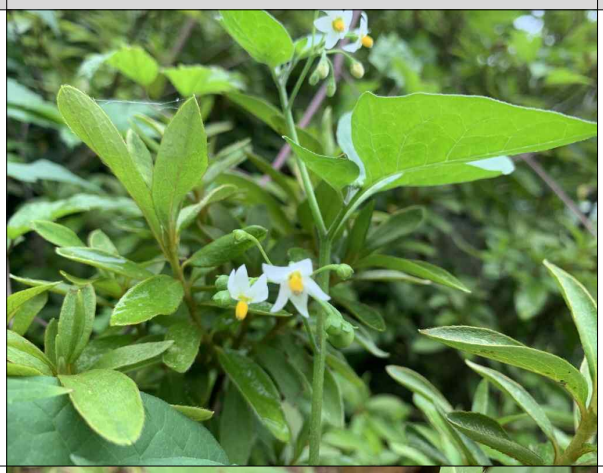
관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/초본 **환삼덩굴**		**발견위치**:솔빛 생태학습원 부근 **크기** : 약2mr **특징**:삼과의 덩굴성 1년초. 5~9월에 꽃이 피고 연한 황록색이며 자웅2가화로서 원추화서로 많은 꽃이 달리고 수꽃은 5개씩의 꽃받침 잎과 수술이 있으며. 원줄기와 잎자루에 밑을 향한 잔 가시가 있어 거칠다
식물/초본 **사위질빵**		**발견위치**:솔빛 생태학습원 부근 **크기** : 약2mr **특징**:질빵풀이라고도 한다. 잎은 마주나고 3장의 작은잎이 나온 잎이거나 2회 3장의 작은잎이 나온 겹잎이며 잎자루가 길다. 꽃은7~8월에 흰색으로 피고 지름13~25mm로서 잎겨드랑이에 취산상 원추꽃차례로 달린다.
식물/초본 **왕고들빼기**		**발견위치**:솔빛 생태학습원 부근 **크기** : 약1mr **특징**:9월에 곁가지가 많이 발생하면서 꽃망울이 맺히고 꽃이 피기 시작한다. 꽃이 지면서 흰 날개가 달린 씨앗이 생기고 바람이 불면 아무 곳에나 흩뿌려진다. 봄에 발아하여 자란다. 줄기는 약 2m까지도 자란다
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

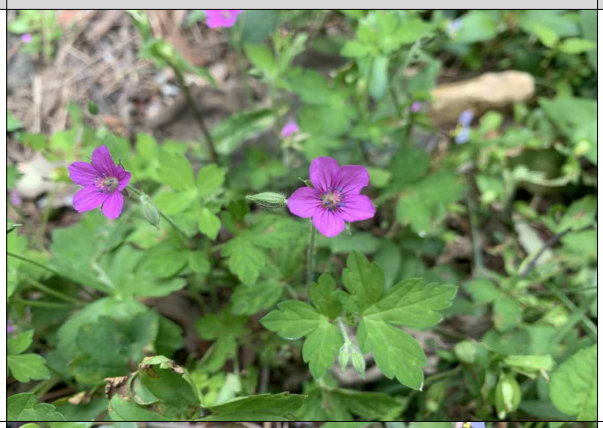
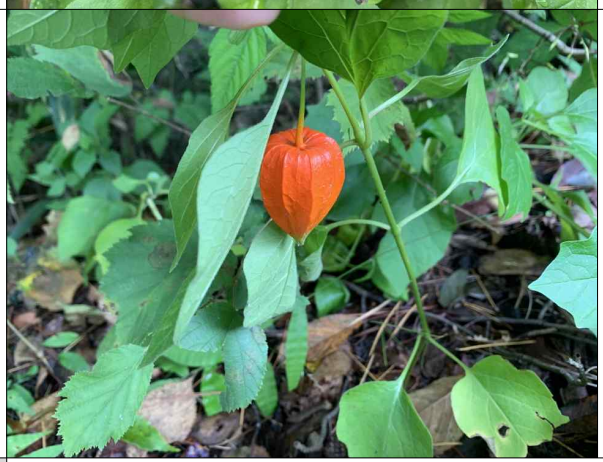
장 소	구룡 탐방로	날 짜	2019.09.23
조사자	문 재 영	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상 17.2 도)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/초본 **돌콩**		**발견위치**:구룡사~대곡 **크기** : 약1mr **특징**:전체에 갈색 털이 있고, 줄기는 가늘며 길고 다른 물체를 감는다. 잎은 어긋나고 긴 잎자루가 있으며 3출복엽이다. 꽃은 7~8월에 홍자색으로 꽃받침은 종형이고 열매는 2~3cm로 털이 많고 콩꼬투리와 비슷하다.
식물/초본 **이질풀꽃**		**발견위치**:구룡사 부근 **크기** : 파이 약7mm **특징**:꽃은 6~8월에 연한 붉은색, 붉은 자주색 또는 흰색으로 피며 지름1.5cm이다. 잎겨드랑이에서 꽃줄기가 2개의 작은꽃줄기가 갈라져서 각각 1개씩 달린다. 열매는 삭과로 5개로 갈라져서 뒤로 말린다.
식물/균류 **먹물버섯**		**발견위치**:황장목 숲길 **크기** : 약20cm **특징**:봄 부터 가을까지 풀밭·정원·밭·길가 등에 무리를 지어 자란다. 버섯 갓은 지름 3~5cm, 원기둥 모양 또는 긴 달걀 모양이다. 성숙한 주름살은 검은색인데, 버섯 갓의 가장자리부터 먹물처럼 녹는다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

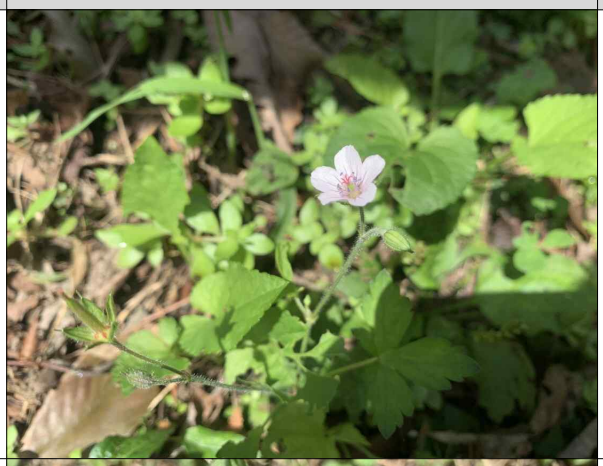
장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.09.03
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰
날씨(기온)	흐림		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 까마중			**발견위치**: 구룡탐방지원센터 **크기**: 꽃의 지름은 1cm 내외 **특징**: 꽃은 마디 사이의 중간부에서 자란 꽃대에 3~8송이가 뭉쳐서 피어난다.
식물/초본 털 별꽃아재비 꽃			**발견위치: 구룡사 인근** **크기**: 꽃 크기 2mm 내외 **특징**: 별꽃아재비보다 번식력이 강하며, 별꽃아재비보다 총포와 꽃대에 선모가 있고 설상화의 폭이 4mm 정도로 보다 크다.
식물/균류 먼지버섯			**발견위치**: 일주문 인근 **크기**: 버섯 갓 지름 2~3cm내외 **특징**: 꼭대기에 구멍이 있어 다 자라면 갈색 홀씨가 먼지 모양으로 뿜어 나온다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.09.14
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 이질풀 꽃			**발견위치**: 황장목 숲길 **크기**: 약 2cm내외 **특징**: 꽃 안에 줄무늬가 여러개가 있고, 잎이 세갈래로 갈라져 있다.
식물/초본 닭의장풀 꽃			**발견위치** : 문화센터의 집 근처 **크기**: 약 2cm내외 **특징**: 달개비, 닭의 밑 씻개 라고도 불리며 줄기 밑 부분은 옆으로 비스듬히 자라 땅을 기고 마디에서 뿌리를 내리며 많은 가지가 갈라진다.
식물/초본 꽈리 열매			**발견위치**: 일주문 **크기**: 열매 지름1.5cm 내외 **특징**: 열매를 꽈리라고 하는데 빨갛게 익은 다음 씨를 빼내어 입에 넣고 공기를 채웠다가 아랫입술과 윗니로 지그시 누르면 소리가 난다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.09.19
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/초본 쥐손이풀 꽃		**발견위치**: 황장목 숲길 **크기**: 꽃 1cm 내외 **특징**: 꽃잎에 보통 세 줄이 그어져 있고 줄기에 난 털이 아래로 향해져 있고 잎이 다섯 갈래로 깊게 갈라져 있다.
식물/초본 닭의장풀 열매		**발견위치**: 문화해설사의 집 근처 **크기**: 0.5mm내외 **특징**: 열매는 타원 모양의 삭과이고 마르면 제비꽃처럼 3개로 갈라진다.
식물/초본 여뀌 꽃		**발견위치**: 황장목 숲길 **크기**: 높이40~80cm **특징**: 털이 없으며 가지가 많이 가라진다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.09.23
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/초본 멸가치 열매		**발견위치**: 일주문 근처 **크기**: 열매 0.8mm내외 **특징**: 꽃이 진 자리에 방사상으로 퍼진 열매를 볼 수 있는데 열매에 있는 샘털로 인해 지나가는 동물이나 사람의 옷에 붙었다 떨어지면서 번식을 한다.
식물/초본 물봉선 꽃		**발견위치**: 일주문 근처 **크기**: 1~1.5cm내외 **특징**: 늦여름부터 가을까지 피며 고깔모자 모양의 분홍의 통꽃으로 습한 환경을 좋아한다.
식물/초본 갈퀴덩굴 열매		**발견위치**: 일주문 근처 **크기**: 0.1mm내외 **특징**: 네모진 줄기는 가시 같은 털로 뒤덮여있고, 열매에 가시 같은 털이 있어 사람의 옷이나 동물의 털에 붙어 이동하여 번식한다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.09.02.
조사자	박 수 정	준비물	핸드폰
날씨(기온)	흐림		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 물봉선			**발견위치**: 매표소 인근 **크기**: 꽃 3~4cm **특징**: 산골짜기의 물가나 습지에서 무리지어 자란다. 줄기는 곧게 서고, 많은 가지가 갈라지며, 높이는 40~80cm이다.
식물/초본 여뀌			**발견위치**: 대곡숲놀이터 **크기**: 꽃 2mm 내외 **특징**: 지혈작용이 있어서 자궁출혈·치질출혈 및 그 밖의 내출혈에 사용된다. 잎과 줄기는 항균작용이 뛰어나며, 혈압을 내려주고 소장과 자궁의 긴장도를 강화시킨다. 민간에서는 이것을 짓찧어 물고기를 잡을 때에 이용하기도 한다.
식물/초본 이 고들빼기			**발견위치**: 매표소 인근 **크기**: 30~70cm **특징**: ≪동의보감≫·≪제물보≫·≪물명고≫·≪명물기략≫에서는 '고채(苦菜)'라 하였다. ≪명물기략≫에는 "고채는 고도(苦荼)라고도 하는데, 이것이 고독바기가 되었다. 고들빼기의 대궁을 자르면 흰 즙이 나오는데, 이것을 사마귀에 떨어뜨리면 저절로 떨어진다. 이 흰 즙이 젖과 비슷하여 젖나물이라고 한다."고 명칭의 유래를 밝히고 있다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.09.12.
조사자	박 수 정	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 참회나무 (열매)			**발견위치**: 구룡사 계곡 **크기**: 약 2m내외 **특징**: 9~10월에 5개의 조각으로 된 지름 1㎝ 정도의 둥글납작한 열매가 붉은 연자주색으로 여문다. 다 익으면 열매껍질이 5갈래로 갈라져 붉은 씨앗이 나온다.
식물/초본 털별꽃아재비			**발견위치** : 문화해설사의 집 **크기: 꽃** 5mm내외 **특징**: 꽃은 6~10월에 흰색으로 피며 지름 약 5mm이다. 열대 아메리카 원산의 귀화식물로서 관상용으로 심거나 가축의 사료 또는 퇴비로쓴다. 한국 전역에 분포한다.
동물/곤충 날베짱이			**발견위치**: 회차장 **크기**: 6cm **특징**: 산길주변에 있는 작은 나무의 잎 위에서 생활하며 잎을 섭식. 주행성. 수컷은 찌지지지 하고 작은 소리를 낸다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.09.19.
조사자	박 수 정	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/초본 오리방풀		**발견위치**: 대곡 숲놀이터 **크기**: 30cm 내외 **특징**: 마디마다 2장의 잎이 마주자리하며 긴 잎자루를 가지고 있다. 잎의 생김새는 계란 꼴에 가까운 둥근 모양으로 끝부분은 거북꼬리와 같이 새겼다. 잎 가장자리에는 거칠게 생긴 톱니가 생겨나 있다.
동물/곤충 사마귀		**발견위치**: 문화해설사의 집 근처 **크기**: 12cm내외 **특징**: 버마재비 ·오줌싸개라고도 한다. 한자어로는 당랑(螳螂) ·거부(拒斧)라고 한다. 몸빛깔은 식물 위에서의 생활에 적응하여 녹색과 갈색인 종이 많다. 공격적이고 호전적이어서 큰 동물에게 덤비는 것을 빗대어 분수도 모르고 강적에게 반항함을 비유한 당랑거철(螳螂拒轍) 또는 당랑지부(螳螂之斧)라는 고사성어가 있다.
식물/초본 단양쑥부쟁이		**발견위치**: 금강솔빛자연학습원 **크기**: 높이40~80cm **특징**: 국화과의 두해살이풀로 중앙아시아와 동아시아에 널리 분포하는 아스테르 알타이쿠스(Aster altaicus)의 한국 고유 변종이다. 과거 충북 단양부터 충주까지의 남한강 유역에 널리 분포했으나 하천 개발에 따른 서식지 훼손으로 사라졌다. 척박한 모래나 자갈땅에 군락을 이룬다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.09.26.
조사자	박 수 정	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 섬개야광나무			**발견위치**: 금강솔빛생태학습원 **크기**: 열매 1cm내외 **특징**: 꽃장미과의 낙엽성 관목으로 울릉도 해안가 절벽과 바위 지대에서 자라는 한국 고유종이다.
식물/초본 진범			**발견위치**: 대곡자연관찰로 **크기**: 50cm내외 **특징**: 흰진교라고도 한다. 산지의 숲속에서 자란다. 열매는 골돌과이고 종자는 삼각 모양이며 날개와 주름이 있다. 유독식물로서 민간에서는 뿌리를 진통제·이뇨제 등으로 쓴다.
식물/초본 족도리풀			**발견위치**: 일주문 근처 **크기**: 20cm내외 **특징**: 꽃은 4월에 홍자색으로 피고 잎 사이에서 꽃대가 나와서 끝에 1개의 꽃이 옆을 향하여 달린다. 한방에서는 뿌리를 세신(細辛)이라 하여 발한·거담·진통·진해 등의 효능이 있어 두통·소화불량 등에 사용한다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2019.09.01
조사자	손 예 솔	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 24°)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/목본 **개복숭아**		**발견위치** : 문화해설사의 집 **크기** : 높이 약 5m **특징** : 높이 800~3200m의 고도의 숲이나 덤불, 산골짜기 등에서 자생하며, 일반적인 복숭아에 비해 추위에 강하고 생명력 또한 강함. 잎은 어긋나고 좁은 피침형에 가장자리는 톱니 모양을 하고 있음.
식물/초본 **물봉선**		**발견위치** : 금강소나무 숲길 **크기** : 60~90cm **특징** : 산골짜기의 물가나 습지에서 무리지어 자람. 꽃은 8~9월에 붉은빛이 강한 자주색으로 피고 가지 윗부분에 총상꽃차례를 이루며 달리는데, 작은꽃자루와 꽃대가 아래쪽으로 굽음.
식물/목본 **아까시나무**		**발견위치** : 문화해설사의 집 **크기** : 높이 약 25m **특징** : 아카시나무라고도 함. 산과 들에서 자람. 열매는 협과로서 납작한 줄 모양이며 9월에 익음. 5~10개의 종자가 들어 있는데, 종자는 납작한 신장 모양이며 길이 약 5mm이고 검은빛을 띤 갈색임.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2019.09.09
조사자	손 예 솔	준비물	핸드폰
날씨(기온)	흐림 (당일 기온 24°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **닭의장풀**			**발견위치** : 문화해설사의 집 **크기** : 높이 15~50cm **특징** : 길가에 흔히 자라는 한해살이풀. 줄기의 밑 부분이 옆으로 비스듬히 자람. 잎은 어긋나며 마디가 굵고 밑 부분의 마디에서 뿌리가 내린다. 꽃은 7~8월에 피고, 하늘색 꽃이 핌.
식물/목본 **개옻나무**			**발견위치** : 금강소나무 숲길 **크기** : 7~8m **특징** : 새순이 붉고 가지, 잎, 열매에 잔털이 많다. 앞면은 잎맥에 잔털이 조금 있거나 거의 없으며 뒷면에 잔털이 있다. 잎자루는 붉은색을 띤다. 가을에 노랗다가 주황색으로 물든다.
식물/목본 **까치박달나무**			**발견위치** : 금강소나무 숲길 **크기** : 15m **특징** : 자작나무과의 잎지는 넓은잎 큰키나무로 밑동에서 굵은 줄기가 벌어져 나와 비교적 곧게 자람. 가지가 많이 퍼져 전체가 넓게 둥그스름해짐. 나무가 커지면 밑동에 벌레를 잡아먹기 위해 새가 부리로 많이 쪼아 껍질이 많이 떨어져 있음.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2019.09.18
조사자	손 예 솔	준비물	카메라
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 23°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **이질풀**			**발견위치** : 문화해설사의 집 **크기** : 높이 약 50cm **특징** : 노관초라고도 함. 산과 들에서 자람. 꽃은 6~8월에 연한 붉은색, 붉은 자주색 또는 흰색으로 피며 지름 1~1.5cm.
식물/목본 **싸리나무**			**발견위치** : 금강소나무 숲길 **크기** : 1~1.5m **특징** : 지름이 6mm 안팎의 크기인 꽃은 나비꼴로 생겼으며 보랏빛을 띤 분홍빛이다. 꽃이 지고 난 뒤에는 넓은 타원형의 씨를 많이 맺게 된다.
식물/초본 **쑥**			**발견위치** : 금강소나무 숲길 **크기** : 높이 60~120cm **특징** : 꽃은 7~9월에 연한 붉은 자줏빛으로 피는데, 길이 2.5~3.5mm이고 두화가 한쪽으로 치우쳐서 달리며 전체가 원추꽃차례로 됨. 총포는 긴 타원형의 종 모양이며 길이 2.5mm, 지름 1.5mm로서 거미줄 같은 털이 남.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2019.09.25
조사자	손 예 솔	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 21°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **이삭여뀌**			**발견위치** : 금강소나무 숲길 **크기** : 높이 40~80cm **특징** : 꽃은 6~9월에 피고 밑으로 처지는 수상꽃차례에 달림. 꽃잎은 없고 꽃받침은 4~5조각이며 연한 녹색이지만, 끝부분에 붉은빛이 돌고 선점이 있음.
식물/목본 **옻나무**			**발견위치** : 금강소나무 숲길 **크기** : 7m **특징** : 10월에 단단한 핵으로 싸인 씨앗이 있으며 털이 없는 지름 6~8㎝ 정도의 조금 납작하고 둥근 열매가 흰빛 도는 노란색으로 윤기 있게 여뭄. 겨울에도 가지에 매달려 있다. 씨앗의 수명은 5년 정도 됨.
식물/목본 **초피**			**발견위치** : 금강소나무 숲길 **크기** : 3~5m **특징** : 턱잎이 변한 가시가 잎자루 밑에 1쌍씩 달리며 가시는 밑으로 약간 굽음. 잎은 어긋나고 홀수 1회 깃꼴겹잎.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사 매표소 ~ 구룡사	날 짜	2019.09.06.
조사자	심 옥 섭	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **물봉선**			**발견위치** : 구룡교 인근 **크기** : 꽃 약5cm **특징** : 산골짜기의 물가나 습지에서 무리지어 자란다. 줄기는 곧게 서고, 많은 가지가 갈라지며, 높이는 40~80cm이다. 꽃은 8~9월에 붉은빛이 강한 자주색으로 피고 가지 윗부분에 총상꽃차례를 이루며 달리는데, 작은꽃자루와 꽃대가 아래쪽으로 굽는다.
식물/균류 **고무버섯**			**발견위치** : 일주문 인근 **크기** : 지름 약3~6cm **특징** : 고무버섯의 자실체 크기는 1~3cm 정도이고, 성장 초기에는 팽이 모양이고, 전체 모양은 원형 또는 유원형이며 종종 무리지어 발생하며, 일그러진 타원형으로 자라기도 한다. 성장하면 정단부가 넓어져 접시모양을 이루기도 한다.
식물/초본 **닭의 장풀**			**발견위치** : 일주문 인근 **크기** : 꽃 약2cm **특징** : 길가나 풀밭, 냇가의 습지에서 흔히 자란다. 줄기 밑 부분은 옆으로 비스듬히 자라며 땅을 기고 마디에서 뿌리를 내리며 많은 가지가 갈라진다. 꽃은 7~8월에 하늘색으로 피고 잎겨드랑이에서 나온 꽃줄기 끝의 포에 싸여 취산꽃차례로 달린다.
기타 기록사항	물봉선과 닭의 장풀이 곳곳에 분포해 있다.		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사 매표소 ~ 대곡	날 짜	2019.09.11.
조사자	심 옥 섭	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **쑥꽃**			**위치** : 대곡 인근 **크기** : 높이 약 30cm **특징** : 국화과에서 종 다양성이 풍부한 속이 쑥속이다. 여러해살이로 땅속줄기(地下莖)를 길게 뻗으며, 마디에서 줄기가 모여 나고, 원줄기에 세로로 난 종선(縱線)이 있으며, 전체에 거미줄 같은 털이 있다.
식물/초본 **고본**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 꽃 전체 약 10cm **특징** : 깊은 산 산기슭에서 자라며, 높이 30~80cm이다. 풀 전체에 털이 없고 향기가 나며, 줄기는 곧게 서고 가지를 친다. 8~9월에 흰색 꽃이 겹산형꽃차례로 피는데 큰꽃자루는 10개 정도이며 작은꽃자루는 20~22개이다.
식물/목본 **섬개야광나무 열매**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 열매 약 1cm **특징** : 높이가 1~4m이며 나무껍질은 잿빛이 도는 자주색이다. 어린 가지는 적자색 또는 갈색이고 처음에는 털이 있으나 자라면서 떨어진다. 잎은 어긋나며, 꽃은 5~6월에 피며, 열매는 지름이 7~8mm 정도인 둥근 모양이며 9~10월에 짙은 붉은색으로 익는다.
기타 기록사항	섬개야광나무는 울릉도에서만 자라기 때문에 대곡에 위치한 금강솔빛생태원에는 식재 되어있다.		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터 ~ 구룡사	날 짜	2019.09.18.
조사자	심 옥 섭	준비물	핸드폰
날씨(기온)	흐림		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/환형동물 **지렁이류**			**위치** : 문화해설사의 집 인근 **크기** : 약 8cm **특징** : 흙 속이나 호수·하천·동굴 등에 널리 분포하며, 바다에서 사는 것도 있다. 전세계에 약 3,100종이 알려져 있으며, 우리나라에는 60종 내외가 알려져 있다. 몸은 보통 길쭉한 기둥 모양이며 앞끝에 입이, 뒤끝에 항문이 열려 있다.
식물/초본 **코스모스**			**발견위치** : 구룡탐방지원센터 **크기** : 꽃 약 5cm **특징** : 멕시코가 원산지이며 관상용으로 흔히 심는다. 줄기는 높이가 1~2m이고, 잎은 마주나고 깃꼴로 갈라지며, 갈라진 조각은 줄 모양이다. 꽃은 6~10월에 피고 1개씩 달린다. 두상화는 지름이 6cm이고 6~8개의 설상화와 황색의 관상화로 구성된다.
식물/목본 **밤나무 열매**			**발견위치** : 일주문 인근 **크기** : 약 3cm **특징** : 산기슭이나 밭둑에서 자라며, 높이 10~15m, 지름 30~40cm이다. 꽃은 암수한그루로서 6월에 핀다. 수꽃은 꼬리 모양의 긴 꽃이삭에 달리고, 암꽃은 그 밑에 2~3개가 달린다. 열매는 견과로서 9~10월에 익으며, 1송이에 1개 또는 3개씩 들어 있다.
기타 기록사항	밤과 도토리 등 가을 열매들이 떨어져있다.		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사 매표소 ~ 대곡	날 짜	2019.09.25.
조사자	심 옥 섭	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/초본 **쥐손이풀**		**발견위치** : 구룡사 인근 **크기** : 약 2cm **특징** : 줄기잎은 마주나기하며 줄기 하부의 잎과 뿌리잎은 긴 엽병이 있다. 꽃은 6-8월에 피며, 연한 홍색 또는 홍자색이며 꽃잎은 5개이다. 거꿀 달걀모양이고 길이 5mm가량이며 밑부분에 털이 있다.
동물/곤충 **여치**		**발견위치** : 구룡사 인근 **크기** : 약 7cm **특징** : 몸빛깔은 황록색 또는 황갈색이다. 머리, 앞가슴 양옆, 배 등쪽에 갈색 줄무늬가 있다. 몸은 크고 살이 쪘다. 알로 겨울을 지내며, 날개는 발달되었으나 뒷다리로 멀리 뛸 수 있다. 산란은 대부분은 땅속에 흩어지게 알을 낳는다.
식물/초본 **단양쑥부쟁이**		**발견위치** : 대곡 **크기** : 높이 약 45cm **특징** : 가는쑥부장이라고도 하며, 들에서 자란다. 식물 전체에 연하고 짧은 털이 나 있다. 높이는 60cm 정도로 곧게 자라며, 8~9월에 자주색 꽃이 줄기 끝에 두상꽃차례를 이루며 핀다. 열매는 달걀을 거꾸로 세운 모양의 수과(瘦果)로서 거의 관모가 없다. 쑥부쟁이에 비해 잎이 가늘고 톱니가 없다.
기타 기록사항	메뚜기와 여치들이 많이 관찰되었다.	

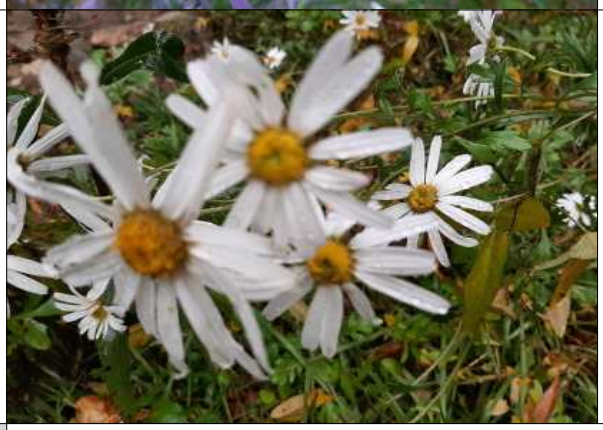
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.09.10.
조사자	양 현	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상28도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 **갈색여치**			**발견위치** : 탐방지원센터 **크기** : 암컷은 8.0-8.5mm 앞날개는 갈색이고 시맥은 검다. 앞, 가운뎃다리에 검정 얼룩과 후퇴절 외측에 검정 줄무늬가 있다. 앞날개는 갈색이고 시맥은 검다. 앞, 가운뎃다리에 검정 얼룩과 후퇴절 외측에 검정 줄무늬가 있다.
식물/초본 꽈리			**발견위치 : 일주문앞** **크기** : 40~90cm 빨갛게 잘 익은 꽈리 열매는 특이한 단맛과 신맛이 있어 어린이들이 곧잘 따서 먹으며 또 열매의 씨를 빼어 버리면 아이들의 입 노리갯감으로 쓰인다. 주로 관상용으로 심으며, 뿌리와 열매는 약으로 사용한다.
식물/초본 **개여뀌**			**발견위치** : 구룡사 인근 **크기** : 높이 20~50cm정도. 잎집의 탁엽은 길이 5-10mm로서 이와 거의 같은 길이의 털이 가장자리에 있다. 전체에 털이 없고, 잎 가장자리에는 수염털이 있다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.09.17.
조사자	양 현	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상27도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 물봉선			**발견위치** : 황장목 숲길 **크기** : 높이 60cm **특징** :털이 없으며 유연하고 원줄기는 곧추 자라며 육질에 가깝고 마디는 불룩하게 나온다. 열매는 삭과로 피침형이고 탄력적으로 터지면서 종자는 튀어나가고 과피가 말린다.
동물/곤충 **썩덩노린재**			**발견위치** : 국립공원앞 사무소 **크기** : 12.5-18mm **특징** : 더듬이는 제 4마디의 양끝과 제 5마디의 기부가 황갈색을 띠어서 다른 마디보다 색조가 밝다. 앞부분에 4개의 황갈색 점무늬가 가로로 있다. 작은방패판의 기부 양 끝은 황갈색 무늬가 있다
동물/곤충 **자벌레**			**발견위치** : 황장목숲길 데크 **크기** : 5~8cm **특징** :자나방의 애벌레이다. 몸은 가늘고 길며,녹색 또는 회갈색이다. 가슴에 3쌍, 배 끝에 1쌍의 발이 있을 뿐 배에는 다리가 없다. 특이한 것은 기어갈 때 마치 뼘을 재듯 꼬리를 가슴 가까이에 붙였다 떼었다 하며 앞으로 나아간다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.09.17.
조사자	양 현	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상29도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 풀색꽃무지			**발견위치** :금강소나무길 **크기** : 10~14mm **특징** :몸 빛깔은 녹색과 적동색, 흑색 등 여러 가지가 있다. 몸에는 잔털이 많이 나 있는데, 딱지날개의 흰색 점무늬는 개체에 따라 변화가 많다
식물/초본 단양쑥부쟁이			**발견위치** : 대곡 자연관찰로 **크기** : 높이 30-100cm **특징** : 두해살이풀이다 대한민국 경기도와 충청북도에 분포하는 고유종이며 Ⅱ급 멸종위기야생동식물이다.잎자루가 없으며 가장자리에 톱니가 없다.강변 모래땅이나 자갈밭에서 자라며, 군락을 형성한다
식물/초본 구절초			**발견위치** : 구룡사 인근 **크기** : 50cm **특징** : 음력 9월 9일 중양절에 채취한 것이 가장 약효가 좋다 하여 구절초라 한다. 꽃이 피는 시기에는 연한 분홍색을 띠는 경우가 있는데 활짝 핀 다음은 대개는 흰색으로 된다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~구룡소	날 짜	2019.09.24.
조사자	양 현	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상 26도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 호박벌			**발견위치** : 탐방지원센터인근 **크기** : 몸길이는 20 mm. **특징** : 무늬의 변이가 심하여 분류, 동정상의 어려움이 있다.몸길이는 20 mm 정도이다. 수컷은 온몸이 선명한 황색 털로 덮여 있고, 얼굴에도 황색의 긴 털이 빽빽히 나 있다.
식물/초본 고본			**발견위치** : 기억의 언덕 **크기** : 80cm **특징** : 8~9월에 복산형 꽃차례를 이루며 흰색의 오판화가 달려 피는데 큰 꽃자루는 10개쯤이며 작은 꽃자루는 많다. 전체에 털이 없고 향이 많이 난다.
식물/초본 과남풀			**발견위치** : 대곡 **크기** : 높이 30~80cm **특징** : 밑부분의 잎은 바늘 모양이거나 바소꼴 또는 넓은 바소꼴이다. 잎은 위로 올라갈수록 커지고 맥이 3개 있다. 잎 길이 5~15cm, 나비 1~2.5cm이다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금강소나무길, 대곡	날 짜	2019. 09. 06
조사자	이 혜 선	준비물	핸드폰
날씨(기온)	비,흐림 (21도 ~ 29도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 참나무 산누에나방			**발견위치 : 금강소나무 길** **크기** : 약 6cm **특징** : 나비목[鱗翅目] 산누에나방과의 곤충. 성충은 8월에 나타난다. 유충은 상수리나무 ·밤나무 ·사과나무 ·졸참나무 ·붉가시나무 등의 잎을 먹는다.
동물/곤충 왕물결나방			**발견위치 : 금강소나무 길** **크기** : 약 7cm **특징** : 나비목[鱗翅目] 왕물결나방과의 곤충. 앞날개의 바깥가두리 안쪽으로는 반원형의 무늬가 규칙적으로 배열되어 있다. 쥐똥나무 ·광나무 등을 먹는다.
동물/곤충 얼룩매미나방			**발견위치: 금강소나무 길** **크기** : 약 2.5cm **특징** :나비목 독나방과의 곤충. 어른벌레는 큰 나무에 무더기로 알을 낳으며 알을 낳은 후 분비물로 알을 덮어 보호한다. 알 상태로 겨울나기를 한다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	대곡	날 짜	2019. 09.13
조사자	이 혜 선	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (15도, 28도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 큰호리병벌			**발견위치** : **대곡** **크기** : 약 2.5cm **특징** : 몸 길이 25밀리미터로 우리나라 호리병벌류 중에서 몸집이 가장 큽니다. 침으로 흙을 반죽해 진흙집을 짓는다. 애벌레의 먹이로 자벌레를 사냥하여 넣어 둡니다.
동물/곤충 미끈이하늘소			**발견위치** : **대곡** **크기** : 약 6cm **특징** : 유충이 수액의 이동을 차단시켜 나무를 죽인다. 또 목질부에 구멍을 뚫어 놓으므로 피해부위가 바람에 잘부러진다.
동물/곤충 긴가위뿔 노린재			**발견위치** : **대곡** **크기** : 약 2.5cm **특징** : 몸은 전체적으로 초록색이지만 돌기와 배 끝의 붉은색이 어우러져 화려하다. 수컷의 생식기가 배 끝으로 가위처럼 튀어나와서 긴가위뿔 노린재라는 이름이 붙었다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	대곡	날 짜	2019. 09.19.
조사자	이 혜 선	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (11도, 24도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 멋쟁이 딱정벌레			**발견위치** : **대곡** **크기** : 약 2.5cm **특징** : 딱정벌레목 딱정벌레과의 곤충. 녹색을 띤 흑색으로 양쪽은 금빛이 도는 녹색 광택이 난다. 막질의 뒷날개는 거의 없다. 뒷날개가 퇴화되어 날지 못하지만 빠른 발로 먹잇감을 사냥한다.
동물/곤충 노랑가슴 녹색잎벌레			**발견위치** : **대곡** **크기** : 약 0.8cm **특징** : 다래나무류를 기주로 하지만 활동범위가 넓어 야산 인근에서 쉽게 관찰되는 종이다. 앞가슴이 노랑색을 띠고 있어 쉽게 구분된다.
동물/곤충 큰남생이 잎벌레			**발견위치**: **대곡** **크기** : 약 0.4cm **특징** : 딱정벌레목 잎벌레과의 곤충. 남생이잎벌레류 중에서 크기가 가장 큰 종이다. 다른 남생이 잎벌레류와 생김새가 비슷하다.
기타 기록사항			

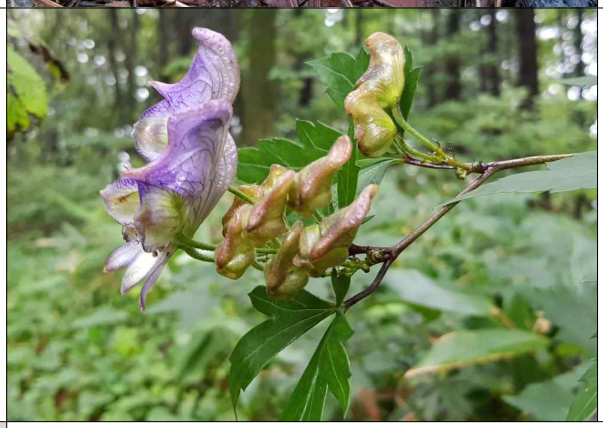
자연해설 모니터링 일지

장 소	금강소나무길	날 짜	2019. 09.27.
조사자	이 혜 선	준비물	핸드폰
날씨(기온)	흐림 (13도, 26도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 꼬리명주나비			**발견위치** : 금강소나무길 **크기** : 약 5cm **특징** : 호랑나비과의 곤충. 봄과 여름에 나타나며 느리게 날아다닌다. 유충은 쥐방울덩굴 등의 잎을 먹는다. 개체에 따라 무늬의 변이가 심하다.
동물/곤충 꼬리명주나비			**발견위치** : **금강소나무길** **크기** : 약 5cm **특징** : 꼬리가 가늘고 길다. 수컷은 흰 바탕에 검은 띠무늬나 점이 있으나, 암컷은 흑갈색 바탕에 담황색 띠무늬가 있다. 모두 뒷날개의 뒤쪽에 붉은 띠와 2~3개의 푸른 점이 있다.
동물/곤충 굴뚝나비			**발견위치**: **금강소나무길** **크기** : 약 3cm **특징** : 나비목[鱗翅目] 네발나비과의 곤충. 억새 등의 풀 사이에 산란하는데 방란(放卵)한다. 땅에 떨어진 알은 약 1개월 만에 부화하여 아무것도 먹지 않은 채 그대로 월동한다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구	날 짜	2019.09.05
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상25도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **진범**			**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** : 30~40cm **특징** : 다년생 초본으로 7~8월에 개화한다. 전체에 독이 있어 먹으면 안 되지만 뿌리는 약으로 쓴다.
식물/목본 **누리장나무**			**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** :2~2.5m **특징** : 누린내가 난다해서 누리장나무라 불리지만 꽃이 필때는 향긋한 백합 향을 풍긴다. 열매는 붉은 말미잘 모양의 열매받침을 펴치고 진한 푸른색이다.
식물/초본 **동자꽃**			**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** : 30~40cm **특징** : 다년생 초본으로 근경이나 종자로 번식한다. 꽃은 주황색에서 빨간색으로 두 갈래로 갈라진 꽃잎이 5개 있는 특징이 있다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구	날 짜	2019.09.08
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰
날씨(기온)	흐림(영상25도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **참회나무**			**발견위치** : 상원골 **크기** : 4~5cm **특징** : 9~10월에 5개의 조각으로 된 지름 1cm 정도의 둥글납작한 열매가 붉은 연자주색으로 여문다. 다 익으면 열매껍질이 5갈래로 갈라져 붉은 씨앗이 나온다.
미생물/균류 **노랑망태버섯**			**발견위치** : 상원골 **크기** : 10~13cm **특징** : 버섯의 여왕이라고도 하는 화려한 버섯으로 서양에서는 신부의 드레스 같다 하여 드레스버섯이라고도 한다. 흰망태버섯은 식용버섯이다.
식물/초본 **투구꽃**			**발견위치** : 남대봉 **크기** : 50~60cm **특징** : 로마병정의 투구를 닮아 투구꽃이라 한다. 유독식물로서 뿌리에 강한 독이 있는데, 초오라고 하며 약재로 쓴다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구	날 짜	2019.09.14
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰
날씨(기온)	흐림(영상 23도)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
동물/양서류 **꼬리치레** **도룡뇽**		**발견위치** : 영원사계곡 **크기** : 13~15cm **특징** : 몸은 길지만 가늘고, 꼬리가 전체 길이의 절반 이상을 차지한다. 등산로 주변의 큰 돌 밑이나 계곡 주변의 낙엽이 많은 돌 밑에서 생활한다.
동물/곤충 **사마귀**		**발견위치** : 금대분소 **크기** : 5~6cm **특징** : 앞다리는 낫처럼 접히며 톱날 같은 가시가 나 있다. 살아 있는 곤충을 먹고 사는데, 암컷은 교미가 끝나면 수컷을 먹어치우며, 커다란 고치 모양의 주머니에 알을 낳는다.
미생물/균류 **노루궁뎅이** **버섯**		**발견위치** : 영원사 계곡길 **크기** : 5~6cm **특징** : 노루의 엉덩이 털과 닮아서 그 이름이 붙어졌다. 등면을 제외 한 전면에 길이 1~5 cm나 되는 긴 침이 무수히 있어 전체 모양 이 고슴도치와 비슷하다.
기타 **기록사항**		

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구	날 짜	2019.09.26
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상 22도)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/초본 **흰물봉선**		**발견위치** : 금대계곡 **크기** : 30~40cm **특징** : 한해살이풀이고, 꽃은 가지 윗부분의 총상꽃차례에 달리며 흰색으로 피고 안에 붉은색 점이 있으며, 거는 자주색이며 말려 있다.
식물/초본 **세잎쥐손이풀**		**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** : 30~40cm **특징** : 잎이 3갈래로 갈라져서 세잎쥐손이풀이라고 한다. 꽃은 홍자색이나 연한 홍색으로 아주 예쁘다. 이질풀과 구분이 쉽지가 않다.
식물/초본 **며누리 밑씻개꽃**		**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** : 70~80cm 특징 : 화장지가 귀하던 시절에 시어머니가 며누리를 미워하여 부드러운 풀잎 대신 가시가 나 있는 이 풀로 뒤를 닦도록 했다는 이야기에서 유래.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구 일대	날 짜	2019.10.04
조사자	김연심	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 산국			**발견위치** : 금대 힐링산책로 **크기** : 약 1m정도 **특징** : 들국화의 한 종류로서 개국화라고도 한다. 꽃은 9~10월에 노란색으로 피는데, 두화는 지름 1.5cm 정도로서 가지와 줄기 끝에 산형 비슷하게 달린다.
식물/초본 천남성열매			**발견위치** : 금대힐링 산책로 **크기** : 약50cm정도 **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.
식물/목본 당단풍나무			**발견위치:** 남대봉 계곡 **크기:** 약5m정도 **특징:** 잎은 손바닥 모양이며, 9~11개로 깊게 갈라지며, 잎 긑이 뾰족하고 가장자리가 겹톱니가 있다. 열매는 시과이며9~10월에 익으며, 털이 없고 열매의 모양은 타원형이며 두날개는 70도로 벌어졌다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구일대	날 짜	2019.10.11
조사자	김연심	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/동물 **다람쥐**			**발견위치** : 캠핑장 무대앞 **크기** : 약 15cm정도 **특징** :몸빛깔은 붉은빛을 띤 갈색 바탕에 5개의 세로줄이 있다. 꼬리는 청서보다 훨씬 짧고 털이 빽빽이 나 있으며 편평하다. 볼주머니는 잘 발달되어 먹이를 운반하기에 알맞다. 눈은 크고 검은색이며, 귀에는 짧다.
식물/목본 **붉나무**			**발견위치** : 영원사 순찰로 **크기** : 약 20m정도 **특징** : 양날개 달린 잎줄기에 길이 5~12㎝ 정도의 잎이 7~13장씩 어긋나게 달려 깃털 모양. 끝은 길거나 짧게 뾰족한 달걀 모양이며 가장자리에 부드러운 잔톱니가 드문드문 있다. 만져보면 두껍고 봄에도 붉은빛을 띠기도 한다. 가을에 노랗다가 선명한 붉은색으로 물든다.
곤충/벌 **쌍살벌**			**발견위치: 캠핑장 무대앞** **크기: 약20mm정도** **특징:** 몸길이 15~22mm 내외이다. 말벌 무리와 생김새가 비슷하나 말벌보다 몸이 더 가늘고 첫째 배 마디가 자루처럼 되어 있어 두 종류를 구별한다.
기타 **기록사항**			

자연해설 모니터링 일지

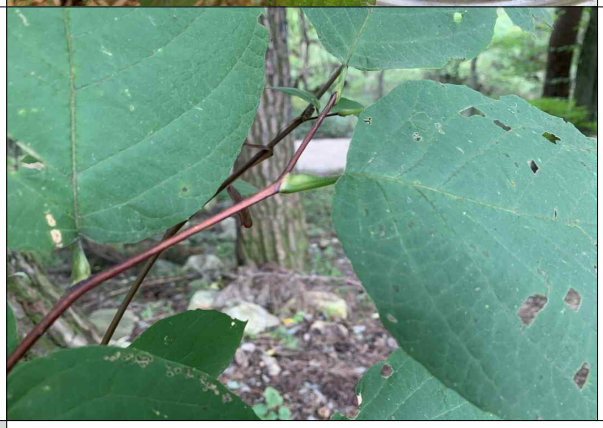
장 소	금대지구일대	날 짜	2019.10.18
조사자	김연심	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 괴불나무열매			**발견위치** : 금대힐링산책로 **크기** : **약 10m정도** **특징** :열매는 장과로 서로 떨어져 있고 둥글며 9~10월에 붉은색으로 익는다. 나무는 관상수로 심고 열매는 식용한다. 민간에서는 이뇨·해독·종기·감기·지혈 등에 잎을 약으로 쓴다.
식물/목본 회나무열매			**발견위치** :금대힐링산책로 **크기** : 약10m 정도 **특징** : 열매는 둥글고 5개의 날개가 있으며 9월에 붉게 익는다. 안에 진분홍색의 종자가 들어있다.
곤충/나방 유리산 누에나방			**발견위치** : 금대사무실 앞 **크기** : 약30cm정도 **특징** :날개의 빛깔이 곱고, '유리'라는 이름에서 알 수 있듯이 날개에 투명한 막이 있다. 알로 월동한 후 봄에 부화해 참나무류, 느티나무, 물푸레나무, 벚나무, 호랑버들의 잎을 먹으며 중간에 먹이를 바꾸지 않는다. 연두색 명주실을 뽑아 독특한 모양의 고치를 짓는다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

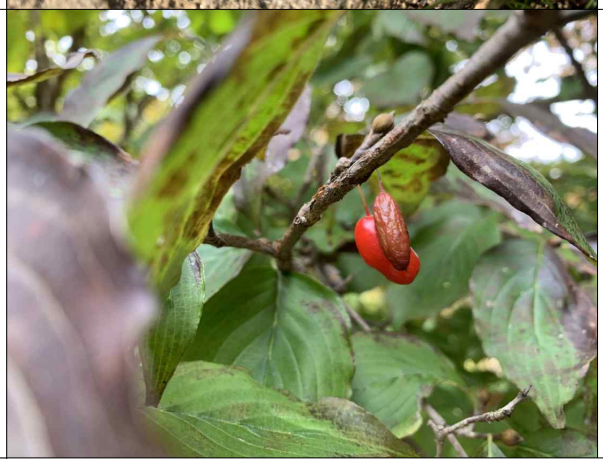
장 소	금대지구일대	날 짜	2019.10.25
조사자	김연심	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
곤충/노린재 소나무허리노린재		**발견위치** : 금대사무실 앞 **크기** : 약 3cm 정도 **특징** :소나무허리노린재는 원래 북미산 외래 곤충으로 한국에서는 한 번도 기록된 적이 없는 노린재목의 곤충이다. 창원 지역에서 처음으로 발견되었으며 이 노린재는 소나무류의 열매즙을 빨아 먹는 경제 해충이다. 형태
식물/초본 담쟁이 덩굴		**발견위치** :금대힐링산책로 **크기** : 약 10m 정도 **특징** : 너비 10~20㎝ 정도의 잎이 가지에 어긋나게 달리며 3장이 함께 달리는 경우도 있다. 끝이 3갈래로 뾰족하게 갈라진 넓은 달걀 모양이며 가장자리에 끝이 바늘처럼 뾰족한 크고 불규칙한 톱니가 있다. 뒷면은 조금 희며 잎맥에 잔털이 있다. 가을에 붉게 물든다.
식물/초본 꼭두서니 열매		**발견위치** : 금대힐링산책로 **크기** :약2m 정도 **특징:** 열매는 10월경에 둥글고 검게 달린다. 줄기에는 작은 가시들이 많이 달려 있어 잘 달라 붙는 습성이 있으며 예전부터 쪽과 함께 염료 식물로 많이 이용되어 왔다. 관상용이나 염료용으로 쓰인다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.10.06
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 **대벌레**			**발견위치**: 문화해설사의 집 **크기**: 약 10cm내외 **특징**: 수컷은 담갈색이며 가슴 등쪽에 뚜렷하지 않은 붉은 띠가 있고 암컷은 서식환경에 따라 담갈색,흑갈색,녹색,황록색등 여러 가지로 나타난다.
식물/초본 **꽃향유**			**발견위치**: 구룡사 인근 **크기**: 약 5 cm내외 **특징**: 줄기는 뭉쳐나고 네모지며 가지를 많이 치고 흰털이 많다.꽃은 줄기와 가지 끝에 빽빽하게 한쪽으로 치우쳐서 달린다.
식물/목본 **쪽동백나무** **엽병내아** **(겨울눈)**			**발견위치**: 일주문 근처 **크기**: 3cm 내외 **특징**: 잎자루에 싸여 그 안에서 보호받고 있는 겨울눈으로 가장자리는 흰 갈색을 띄고 안쪽은 가운데가 불룩한 원뿔모양을 띈다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.10.11
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **고로쇠 단풍**			**발견위치**: 구룡사 인근 **크기**: 잎 약 7cm내외 **특징**: 잎에 톱니가 없고 가을이 되면 단풍이노랗게 물들다 붉게 물든다.
동물/곤충 **보라금풍뎅이**			**발견위치** : 대곡 **크기**: 약 2cm내외 **특징**: 몸색깔은 광택나는 보라색또는 청람색을 띤다, 딱지날개에는 14줄의 세로홈이 있다.
식물/목본 **산수유 열매**			**발견위치**: 대곡 **크기**: 열매 약1.5cm내외 **특징**: 산수유나무의 열매는 처음에는 녹색이었다가 8~10월에 붉게 익는다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	대곡~계곡길	날 짜	2019.10.18
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **함박꽃나무 열매**			**발견위치**: 대곡 **크기**: 열매 약 3~4cm내외 **특징**: 산목련,함백,개목련,천년화라고 부르며 북한에서는 목란이라고 불려지며, 열매는 9~10월경 원형으로 달리고 종자는 적색이다.
식물/목본 **붉나무 단풍**			**발견위치**: 용소 **크기**: 잎의 길이 약 5~12cm내외 **특징**: 잎줄기에 양날개가 있으며 벌레집이 달린다.
식물/목본 **박쥐나무 단풍**			**발견위치**: 구룡사 **크기**: 잎의 길이 약 7~15cm내외 **특징**: 노랗게 물들어 가고 있는 박쥐나무의 모습이며 누른대나무라고도 불린다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사~대곡	날 짜	2019.10.27
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **은행나무**			**발견위치**: 구룡사 **크기**: 수고 약 10m내외 **특징**: 은행나무의 잎은 부채꼴이며 중앙에서 2개로 갈라지지만 갈라지지 않는 것과 2개 이상 갈라지는 것으로 나누어 진다.
식물/목본 **신나무** **단풍**			**발견위치**: 구룡사 **크기**: 잎 약 4cm내외 **특징**: 잎은 마주나고 세모진 타원형이거나 달걀모양이며 밑부분이 흔히 3개로 갈라진다.
식물/초본 **짚신나물**			**발견위치**: 출렁다리 끝 **크기: 키 약 50cm내외** **특징**: 단풍이 들고 있는 짚신나물로 토양의 비옥도에 관계없이 양지 혹은 반그늘 어디에서나 잘자란다. 잎은 긴 타원형으로 어긋나고 양면에 털이 있다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2019.10.04
조사자	손 예 솔	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 23°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **쑥**			**발견위치** : 구룡사인근 **크기** : 높이 60~120cm **특징** : 주로 길가, 제방, 밭두렁 등에 자람. 7~9월에 담홍자색으로 두화가 고깔꽃차례로 피며, 한쪽으로 치우쳐서 달린다. 열매는 여윈열매.
식물/목본 **참회**			**발견위치** : 구룡사인근 **크기** : 4m **특징** : 곧게 자라며 가지가 벌어지고 어린가지는 갈색. 열매는 둥글고 5개의 날개가 있으며 9월에 붉게 익음. 안에 진분홍색의 종자가 들어있음.
식물/균류 **먹물버섯**			**발견위치** : 금강소나무 숲길 **크기** : 균모의 지름 4~6cm **특징** : 처음은 백색이나 나중에 분홍회색을 거쳐 흑색으로 되었다가 가장자리와 함께 먹물모양으로 액화함.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2019.10.10
조사자	손 예 솔	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 16°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **생강나무**			**발견위치** : 금강소나무 숲길 **크기** : 3~6m **특징** : 산지의 계곡이나 숲 속의 냇가에서 자람. 나무껍질은 회색을 띤 갈색이며 매끄러움. 잎은 어긋나고 달걀모양 또는 달걀 모양의 원형.
식물/초본 **털별꽃아재비**			**발견위치** : 금강소나무 숲길 **크기** : 높이 10～50cm **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/파충류 **북방산개구리**			**발견위치** : 금강소나무 숲길 **크기** : 4~7cm **특징** : 등면은 갈색 또는 짙은 갈색이나 검은빛을 띤 갈색의 불규칙한 무늬가 흩어져 있으며, 고막의 주위에 검은색의 가로무늬가 있고, 콧등에 점무늬가 있음.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2019.10.17
조사자	손 예 솔	준비물	카메라
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 18°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **제비꽃**			**발견위치** : 문화해설사의 집 인근 **크기** : 높이 약 10cm **특징** : 원줄기가 없고 뿌리에서 긴 자루가 있는 잎이 자라서 옆으로 비스듬히 퍼짐. 잎은 긴 타원형 바소꼴이며 끝이 둔하고 가장자리에 둔한 톱니가 있음.
식물/초본 **이질풀**			**발견위치** : 문화해설사의 집 **크기** : 높이 약 50cm **특징** : 노관초라고도 함. 산과들에서 자람. 꽃은 6~8월에 연한 붉은색, 붉은 자주색 또는 흰색으로 피며 지름 1~1.5cm.
식물/목본 **작살나무**			**발견위치** : 금강소나무 숲길 **크기** : 2~4m **특징** : 10월 단단한 핵으로 싸인 씨앗이 있는 지름 4~5mm 정도의 둥근 열매가 윤나는 붉은 보라색으로 여물며, 겨울에도 가지에 매달려 있음.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2019.10.25
조사자	손 예 솔	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 19°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **도둑놈의갈고리**			**발견위치** : **크기** : 높이 60~90cm **특징** : 열매는 협과로 편평하고 2마디로 되어 있으며 껍질에 가시가 있어 다른 물체에 잘 붙음. 따라서 이런 이름이 붙음.
식물/목본 **당단풍**			**발견위치** : 금강소나무 숲길 **크기** : 높이 8m **특징** : 나무껍질은 회색이고 가지는 적갈색을 띤다. 잎은 마주나고 길이 7~10cm의 손바닥 모양이며 9~11개로 깊게 갈라진다.
기타 기록사항			

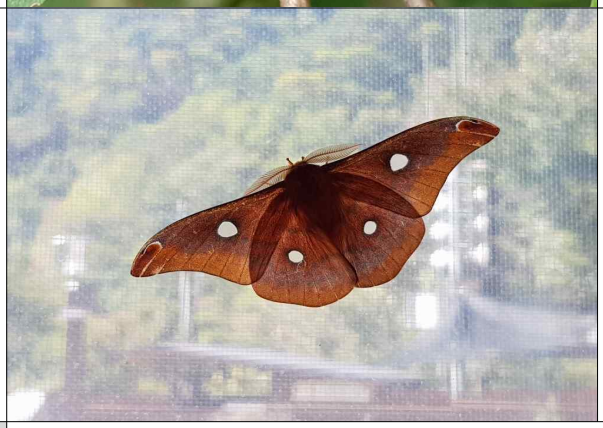
자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구	날 짜	2019.10.04
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상23도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **찔레꽃 열매**			**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** : 2m **특징** : 낙엽활엽관목으로 열매는 9~10월경에 적색으로 익고 지름이 약0.8cm로 둥글게 달린다. 열매는 약용으로 쓰인다.
식물/목본 **누리장나무 열매**			**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** :2~2.5m **특징** : 누린내가 난다해서 누리장나무라 불리지만 꽃이 필때는 향긋한 백합 향을 풍긴다. 열매는 붉은 말미잘 모양의 열매받침을 펴치고 진한 푸른색이다.
식물/초본 **천남성 열매**			**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** : 25~30cm **특징** : 열매는 10~11월에 붉은색으로 포도송이처럼 달린다. 열매에도 독이있어 피부에 즙이 묻을 경우 트러블이 생길 수 있다.
기타 기록사항			

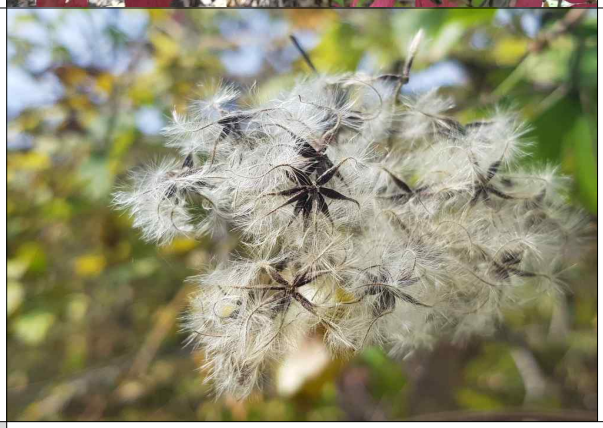
자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구	날 짜	2019.10.08
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰
날씨(기온)	흐림(영상21도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **산사나무 열매**			**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** : 3~4m **특징** : 열매는 사과모양을 띠는 이과로 둥글고 흰 반점이 있다. 지름 약1.5cm 9~10월에 붉은빛으로 익으며 개당 3~5개의 종자가 함유되어 있다.
식물/목본 **쥐똥나무 열매**			**발견위치** : 금대야영장 **크기** : 1~1.5m **특징** : 10월에 단단한 핵으로 둘러 싸인 씨앗이 있는 길이 0.8cm 정도의 달걀 모양에 가까운 둥근 열매가 윤기 없는 검은색으로 여문다. 겨울에도 가지에 매달려 있다.
식물/목본 **괴불나무 열매**			**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** : 3~4m **특징** : 인동과의 낙엽관목으로 열매는 장과로 서로 떨어져 있고 둥글며 9~10월에 붉은색으로 익는다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

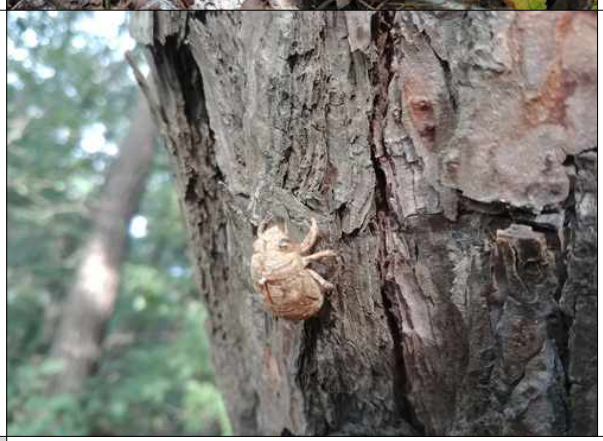
장 소	금대지구	날 짜	2019.10.19
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰
날씨(기온)	흐림(영상 19도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 **남생이 무당벌레**			**발견위치** : 금대야영장 **크기** : 1.1~1.3cm **특징** : 몸길이 1.1~1.3cm로 한국산 무당벌레류 중에서 가장 크다. 몸빛깔은 검은색으로 광택이 있다. 거북등무늬는 오렌지색이다. 무리지어 성충으로 겨울을 지낸다.
동물/곤충 **광대노린재 약충**			**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** : 1.2~1.5cm **특징** : 약충일 때에는 검은색과 흰색 밖에 없던 등면의 색은 시간이 지나면서 점점 화려한 색으로 변해간다. 먹이를 많이 먹은 뒤 나무껍질 밑에서 약충으로 월동하게 된다.
동물/곤충 **유리산누에나방**			**발견위치** : 금대분소 **크기** : 7~8cm **특징** : 날개에 투명한 유리창처럼 생긴 문양이 있기 때문에 붙은 이름입니다. 수컷은 커피색에 진한 무늬가 있다, 특히 연두색 명주실을 뽑아 독특한 모양의 고치를 짓는다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구	날 짜	2019.10.25
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상 17도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/환형동물 **지렁이 배설물**			**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** : 10~12cm **특징** : 지렁이는 땅속에 구멍을 파면서 그 밑바닥의 흙을 삼킨다. 거기에 포함된 유기물을 영양분으로 이용하고, 배설물은 항문으로 배출되는데 칼슘과 그 밖의 영양소들이 많이 있다.
식물/목본 **회잎나무**			**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** : 2~3m **특징** : 회잎나무는 화살나무의 품종으로 분류하며, 잔가지에 날개가 없다. 회잎나무나 화살나무는 가을 단풍 빛깔이 비단처럼 아름답다.
식물/초본 **사위질빵 열매**			**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** : 1.2~1.5m 특징 : 열매 모양은 흰색 또는 연한 갈색 털이 산발한 것처럼 난 모양이 할미꽃 열매와 비슷한 느낌을 준다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡 탐방로	날 짜	2019.10.03
조사자	문 재 영	준비물	핸드폰
날씨(기온)	비(영상20.9도)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/균류 **독우산 광대버섯**		**발견위치**:솔빛생태 학습원부근 **크기** :약15cm **특징**:아마톡신 중독을 일으키는 버섯,갓표면은 백색이고 습하면 점성이 있다. 주름살은 떨어진 형이고 백색을 띠며 약간 성기거나 약간 빽빽하다 침 · 활엽수림 내 땅 위에 홀로 또는 무리지어 발생한다
식물/균류 **간버섯**		**발견위치**:솔빛생태 학습원부근 **크기** :약8cm*4cm **특징**:반원형의 부채모양으로 편평하다. 갓 표면은 매끄럽고, 희미한 환문이 있으며, 선홍색 또는 주홍색을 띤다.대는 없고 기주에 부착되어 있다, 항균성분이 있어 화상염증에 유용하며, 항종양성이 있는 약용버섯이다.
동물/곤충 **매미유충 허물**		**발견위치**:솔빛생태 학습원부근 **크기** :약2.5cm **특징**:매미가 탈바꿈할 때 벗은 허물을 선퇴라고 한다, 유충으로 땅속에서 자라다가 지상으로 올라와 번데기 과정이 없이 탈피를 해서 성충이 되는 불완전변태를 한다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡 탐방로	날 짜	2019.10.11
조사자	문 재 영	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상16.5도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **산구절초 꽃**			**발견위치**:숲학교 장소 부근 **크기** :약50cm **특징**:국화과의 여러해살이풀. 꽃은 엷은 홍색 또는 백색으로 핀다. 머리모양꽃차례는 원줄기 끝과 가지 끝에 1개씩 달리며 홍색의 혀꽃이 가장자리에 있고 가운데에는 황색의 관상화가 있다. 수과는 긴 타원형이다.
식물/초본 **서양등골나물꽃**			**발견위치**:숲학교 장소 부근 **크기** :약40cm **특징**:미국등골나물이라고도 한다 8~10월에 새하얀 꽃을 피워 아름답다. 그늘진 곳에서도 잘 견디는 성질이 있어 숲 속에서도 잘 자랄 정도로 번식력이 좋아 자생식물의 생태계를 위협하고 있다.
식물/초본 **고마리 꽃**			**발견위치**:숲학교 장소 부근 **크기** :약40cm **특징**: 양지바른 들이나 냇가에서 자란다 꽃은 8~9월에 피는데, 가지 끝에 연분홍색 또는 흰색 꽃이 뭉쳐서 달린다. 열매는 수과로 10~11월에 익는데 세모난 달걀 모양이고 황갈색이며 길이 3mm 정도이다
기타 기록사항			

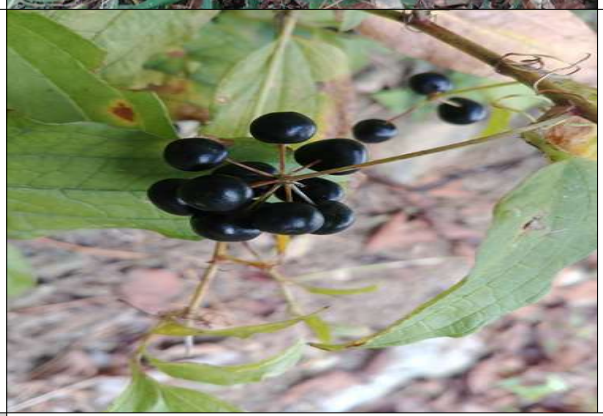
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡 탐방로	날 짜	2019.10.16
조사자	문 재 영	준비물	핸드폰
날씨(기온)	흐림(영상 19.0 도)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/목본 **참회나무** **열매**		**발견위치**:황장목 숲길 **크기** :약4m **특징**:노박덩굴과의 잎지는 넓은잎 작은 큰키나무로 꽃은 5~6월에 잎 달린 자리에 연보라색으로 핀다. 열매는 끝마다 가지가 비스듬히 뻗어 위쪽이 엉성하게달리며. 껍질이 붉은꽃처럼 5갈래로 갈라져 씨앗이 나온다
식물/목본 **층층나무** **열매**		**발견위치**:황장목 숲길 **크기** :약5m **특징**:꽃은백색으로 지름이 5~12㎝로 작은 꽃들이 뭉쳐 하나를 이루며 새로 나온 가지 끝에 달린다. 열매는 9~10월경에 붉은색에서 흑색으로 변하고 지름이 0.6~0.7㎝로 둥글게 달린다. 관상용으로 밀원식물 이기도하다
식물/목본 **산초나무** **열매**		**발견위치**:황장목 숲길 **크기** :약2m **특징**:꽃은 8~9월에 연한 녹색으로 핀다. 쟁반처럼 퍼진 꽃대가 나와 끝마다 꽃이 달린다. 열매는 10월에 지름 4㎜ 정도의 붉은 갈색으로 여문다. 다 익으면 열매껍질이 2갈래로 갈라져 윤나는 검은 씨앗이 나온다.
기타 **기록사항**		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡 탐방로	날 짜	2019.109.25
조사자	문 재 영	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상 21 도)		

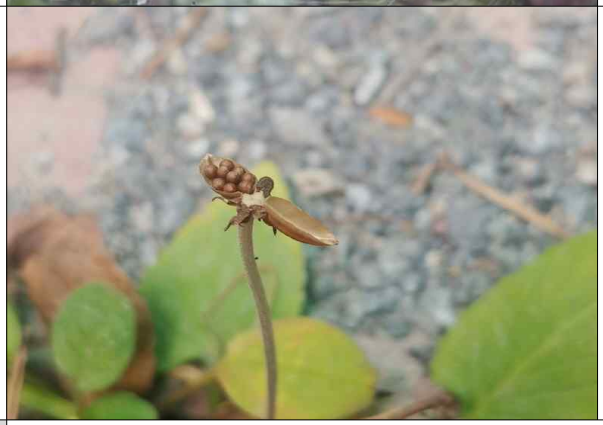
관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/초본 **산마 열매**		**발견위치**:솔빛생태 학습원 부근 **크기** :약2m **특징**:산마 줄기잎 주위에는 산마 열매가 달린다. 산마 열매를 '영여자'라고도 하며 산마 열매는 날개라고 부르는 돌출판같은 구조가 세 개 있다.이 날개 속에 씨앗이 하나씩 들어있는데, 씨앗 주변에 매우 얇은 반투명막이 동그랗게 돌려 붙어 있어서 바람에 날려멀리 갈수 있다.
식물/목본 **아카시아나무 열매**		**발견위치**:솔빛생태 학습원 부근 **크기** :약10cm **특징**:상록수이며 잎이 매우 작으며, 잎자루가 편평하여 잎처럼 된 것도 있다. 턱잎은 가시 모양이며 꽃은 황색 또는 흰색이며 열매는 편평하고 잘록하거나 원통 모양이다.
식물/초본 **청가시덩굴 열매**		**발견위치**:솔빛생태 학습원 부근 **크기** :약1m **특징**:꽃은 황록색이며 잎겨드랑이에서 자란 산형꽃차례에 달린다. 열매는 장과로 둥글고 검은 빛으로 익는다. 어린 순을 나물로 먹는다. 줄기에 가시가 없는 것을 민 청가시덩굴 이라한다
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.10.02.
조사자	박 수 정	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(17도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
경관 **구룡소**			**발견위치** : 구룡사 상단 50m **특징** : 구룡사 창건 당시 용 1마리가 눈을 다쳐 숨었다는 전설이 내려옴. 과거와 달라진 부분이 있으니, 해설에 유의할 것.
동물/곤충 **두쌍무늬노린재**			**발견위치** : 구룡교 인근 **크기** : 1cm **특징** : 들이나 야산에 있는 개암나무와 같은 활엽수에서 채집된다. 5월 말쯤에 나무줄기에서 짝짓기하는 모습을 볼 수 있다. 성충은 5월부터 10월 사이에나타난다. 작은방패판은 길고 흐릿한작은 검은색 점이 있다.
식물/초본 **주름조개풀**			**발견위치** : 구룡교 인근 **크기** : 30cm **특징** : 응달에서 흔히 자란다. 밑부분이 옆으로 뻗으면서 마디에서 뿌리가 내리고 가지가 갈라져서 높이 10~30cm로 자란다. 잎은 어긋나고 넓은 바소꼴이며 가장자리가 물결 모양으로 주름지고 털이 있다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사~금강솔빛생태학습원	날 짜	2019.10.08.
조사자	박 수 정	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(15도)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/초본 **쥐손이풀**		**발견위치** : 구룡교 **크기** : 15cm **특징** : 한방에서는 식물체와 열매를 현초(玄草)라는 약재로 쓰는데, 사지마비·관절불리·타박상·이질·만성설사·장염·피부가려움증·옴·악창에 효과가 있다. 이질풀과 닮았다.
동물/거미류 **무당거미**		**발견위치** : 구룡사 인근 **크기** : 3cm **특징** : 우리나라에 서식하는 거미중에서 대표적인 종류로 가장 흔하게 발견된다. 몸길이는 암컷 20~30mm, 수컷 6~10mm으로 수컷이 암컷에 비해 훨씬 왜소한 체격을 가지고 있다.
식물/초본 **제비꽃** **(씨앗)**		**발견위치** : 구룡교 인근 **크기** : 15cm **특징** : 제비꽃과에 속하는 다년생 초본식물. 오랑캐꽃·병아리꽃·앉은뱅이꽃·장수꽃·씨름꽃이라고도 한다. 씨앗에는 엘라이오솜이라고 하는 것이 있어 개미와 공생관계를 이룬다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.10.16.
조사자	박 수 정	준비물	카메라
날씨(기온)	맑음(10도)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
동물/곤충 **사마귀**		**발견위치** : 대곡 구렁이증식장 **크기** : 12cm **특징** : 바퀴목 사마귀과의 곤충. 논·밭을 비롯한 들판, 산자락의 풀숲에서 서식한다. 이른 봄 알집에서 깨어난 어린 유충은 탈피를 거듭하여 7월에 성충이 된다. 늦가을에 거품 같은 분비물과 함께 알을 낳는다. 알집은 다소 긴 편이다. 7월에서 11월까지 출현한다.
동물/곤충 **팥중이**		**발견위치** : 구렁이증식장 **크기** : 2.5cm **특징** : 산기슭이나 하천가에 있는 풀밭이나 자갈밭에 서식한다. 낮에 활동이 활발하며 주된 먹이는 콩과식물이다. 성충은 7월 하순부터 10월까지 볼 수 있다. 콩중이와 비슷하나 콩중이보다 몸이 작고 암컷의 앞가슴에 있는 세로융기선이 얕다. 등에 X자 모양이 있다.
식물/목본 **고로쇠나무**		**발견위치** : 구룡사 인근 **크기** : 3m **특징** : 단풍나무과에 속하는 낙엽교목. 높이가 20m에 달하는 낙엽교목으로 잎은 마주 달리고 둥글며 가장자리가 5~7개로 갈라져 있고, 가을철에는 황색으로 변한다. 이른 봄에는 수액을 받아서 약용 또는 영양제로 하고 있다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

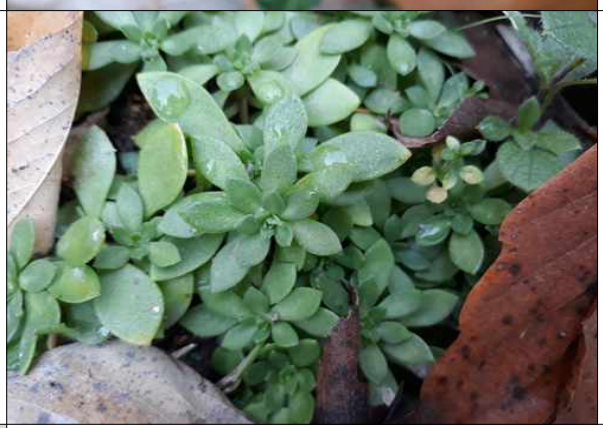
장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.10.23.
조사자	박 수 정	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(9도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 **남생이무당벌레**			**발견위치** : 구렁이증식장 **크기** : 13mm **특징** : 한국산 무당벌레류 중에서 가장 크다. 몸빛깔은 검은색으로 광택이 있다. 딱지날개(굳은날개)는 점들이 촘촘히 나 있고 거북등무늬는 오렌지색이다.
동물/곤충 **밤나무산누에나방**			**발견위치** : 폐교 **크기** : 7cm **특징** : 어스렝이나방이라고도 한다. 날개를 편 길이는 100~120mm이다. 수컷의 더듬이는 깃털 모양이며 암컷의 것은 길고 양빗살 모양이다.
문화 **구룡사 범종각**			**발견위치** : 구룡사 **특징** : 범종은 불국토의 원음(圓音)을 연주하는 악기이고 땅 속 중생을 구제하는 교화 도구이다. 사찰에서는 예불의식 때나 시간을 알릴 때 범종을 친다. 범종각에는 범종 외에 목어, 운판, 법고가 함께 비치된다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사 매표소 ~ 대곡	날 짜	2019.10.07.
조사자	심 옥 섭	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 **장흙노린재**			**발견위치** : 대곡 인근 **크기** : 약 5cm **특징** : 몸길이 18~24mm 이며, 몸빛깔이 흙빛과 비슷하여 장흙노린재라는 이름이 붙여졌다. 몸은 전체적으로 갈색빛이 도는 회색이며, 아주 작은 점각 무늬가 불규칙하게 있다.
식물/초본 **도둑놈의 갈고리**			**발견위치** : 일주문 인근 **크기** : 약 1cm **특징** : 산이나 들에서 자라며, 뿌리는 목질로서 단단하고 줄기는 곧게 서며 위쪽은 가지를 친다. 높이는 60~90cm 이다. 열매는 협과로 편평하고 2마디로 되어 있으며 껍질에 가시가 있어 다른 물체에 잘 붙는다.
동물/곤충 **남생이 무당벌레**			**발견위치** : 대곡 인근 **크기** : 크기 약 1cm **특징** : 몸길이 11~13mm로 한국산 무당벌레류 중에서 가장 크다. 몸빛깔은 검은색으로 광택이 있고, 머리는 거칠고, 큰 점들이 촘촘히 나 있고, 연한 갈색의 짧은 털이 있다. 산지성으로 들이나 야산, 물가에 있는 나무껍질 틈이나 구멍속에서 성충으로 겨울을 지낸다.
기타 기록사항	갈색 계열의 노린재류가 관찰된다.		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사 매표소 ~ 대곡	날 짜	2019.10.15.
조사자	심 옥 섭	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/초본 **꼭두서니**		**위치** : 대곡 인근 **크기** : 높이 약 10cm **특징** : 여러해살이 덩굴 풀로 주황색의 살찐 뿌리를 가지고 있다. 많은 가지를 치는 줄기는 모가 나 있으며, 모 위에는 아래로 향한 작은 가시가 배열되어 있다. 마디마다 4장의 잎이 십자형으로 자리하는 잎은 심장꼴로 생겼다.
식물/초본 **제비꽃 씨앗 꼬투리**		**발견위치** : 문화관광해설사의 집 **크기** : 꼬투리 약 7cm **특징** : 장수꽃·병아리꽃·오랑캐꽃·씨름꽃이라도 하며, 들에서 흔히 자란다. 원줄기가 없고 뿌리에서 긴 자루가 있는 잎이 자라서 옆으로 비스듬히 퍼진다. 잎은 긴 타원형 바소꼴이며, 열매는 삭과로서 6월에 익는다.
식물/초본 **돌나물**		**발견위치** : 대곡 인근 **크기** : 열매 약 1cm **특징** : 산에서 자라며, 줄기는 옆으로 뻗으며 각 마디에서 뿌리가 나온다. 잎 양끝이 뾰족하고 가장자리는 밋밋하다. 꽃받침조각은 5개인데 타원상 바소꼴로 끝이 뭉뚝하다. 줄기를 잘라 땅에 꽂아 두면 잘 자란다.
기타 기록사항	꼭두서니와 돌나물이 많이 관찰되었다.	

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터 ~ 구룡사	날 짜	2019.10.22.
조사자	심 옥 섭	준비물	핸드폰
날씨(기온)	흐림		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **털별꽃아재비**			**위치** : 구룡교 ~ 구룡사 **크기** : 약 8cm **특징** : 국화과에 속하는 한해살이풀로 아메리카원산으로 길가나 빈터, 어디서나 자란다. 줄기나 잎에 잔털이 많이 나며, 열매는 수과로 검은색이고, 털이 날개처럼 잔뜩 나 열매를 둘러싼다.
동물/곤충 **사마귀 알집**			**발견위치** : 구룡탐방지원센터 **크기** : 약 4cm **특징** : 앞다리는 먹잇감이 도망가지 못하도록 붙잡기에 알맞도록 낫 모양으로 가시가 많다. 보통 곤충을 잡아먹지만, 동족을 잡아먹기도 하고, 작은 개구리나 도마뱀까지 잡아먹는다. 사마귀 알집은 종류에 따라 형태가 조금씩 다르다.
동물/곤충 **톱다리개미 허리노린재**			**발견위치** : 구룡교 인근 **크기** : 약 2cm **특징** : 성충의 몸길이는 1.5cm이며, 허리가 좁고 세 번째 다리가 발달되어 다리 부위에 톱니모양의 가시가 달려있다. 수컷은 머리와 가슴 측면에 검은 선이 있고, 황색의 불연속 무늬가 뚜렷하나 암컷은 불명확하다. 약충은 형태나 행동이 개미와 유사하다.
기타 기록사항	털별꽃아재비가 곳곳에 산재한다.		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사 매표소 ~ 대곡	날 짜	2019.10.29.
조사자	심 옥 섭	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **이끼**			**발견위치** : 구룡사 인근 **크기** : 높이 약 2cm **특징** : 이끼 식물은 줄기, 잎, 헛뿌리를 갖고 있으며, 포자를 통해 번식한다. 습한 땅, 바위, 썩은 나무, 나무줄기 등에서도 자란다. 이끼는 매우 작고 부드러운 식물로 대개 1~10cm 정도지만 훨씬 큰 종류도 있다.
동물/곤충 **보라금풍뎅이**			**발견위치** : 대곡 인근 **크기** : 약 5cm **특징** : 몸길이 18~20mm이며, 몸빛깔은 자줏빛을 띤 보라색이며 광택이 있고, 남색·푸른색·초록색의 변이도 많다. 머리 방패는 약간 길며, 딱지날개는 원형이며, 14줄의 점무늬로 이루어진 줄이 있다. 개나 사람의 배설물에 모여든다.
식물/초본 **담쟁이덩굴**			**발견위치** : 사무소 인근 **크기** : 잎 크기 약 5cm **특징** : 덩굴성 목본으로 덩굴손은 잎과 마주나며, 개구리 발가락처럼 생긴 덩굴손 끝부분에 흡반이 있고, 줄기에 수피가 발달 할 때면 기근을 만들기도 한다. 6~7월에 황녹색의 꽃이 피며, 흑색의 구슬모양의 열매가 매달린다.
기타 기록사항	생강나무, 신나무 등 단풍이 든 나뭇잎들이 조금씩 떨어진다.		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.010.10.
조사자	양 현	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상18도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 사위질빵			**발견위치** : 구룡사입구 **크기** : 약3m 특징:꽃잎은 없으며 수술과 암술은 많다. 꽃밥은 줄 모양이며 길이가2mm이다.어린잎과 줄기를 식용한다. 한국, 중국, 일본에 분포한다.
식물/초본 까마중			**발견위치 : 일주문앞** **크기** : 30~60cm 특징:6~8월에 잎과잎 사이의 줄기에서 꽃대가 나와 그 끝에 3~8개의 흰색꽃이 모여 핀다.콩알 만한 열매가 까맣게 열린다.
식물/목본 **복자기**			**발견위치** : 황장목 숲길 **크기** :.높이20M 특징:나도 박달이라고한다. 목재는 가구재,무늬 합판등 고급용재로 쓰인다. 단풍나무중 에서 가장 색이 곱고 진하다. 세계적으로 알려진 조경수다.한국 중국 북동부 등지에 분포한다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.10.17.
조사자	양 현	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상17도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 벽오동			**발견위치** :치악산 관리사무소앞 **크기** : 15m **특징** :중국, 인도차이나,타이완 류우큐우 원산이다.전라도와 경상도에서 가로수로심고 경기도에서 곳에 따라 월동도가능하다. 종자를 볶아 커피대용으로 쓰기도 한다.
식물/목본 **참회나무**			**발견위치** : 구룡사앞 **크기** : 관목또는 소교목 **특징** : 열매가 5개로 갈라지고 표면에 날개가 없다.
식물/목본 **은행나무**			**발견위치** : 구룡사앞 **크기** : 6m **특징** :공손수 행자목이라 하며 잎의모양이 오리발을 닮았다하여 입각수라 한다.중국 원산으로 저장성에 약간 자생하고 있으며 한국 일본 고산 고원지대를 제외한 온대에 분포한다..
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.10.17.
조사자	양 현	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (19도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 전나무			**발견위치** :일주문 앞 **크기** : 40m **특징** :겨울눈에는 털이 없으며 수지가 약간 묻었다.추위에 강하며 전국어디에서나 월동가능하다.수형이 아름다워 정원수 트리용으로 사용하나 공해에 약해 도시에서 점점 사라지는 수종이다. 우리나라가 원산지이다.
동물/곤충 끝 검은 말매미충			**발견위치** : 대곡 자연관찰로 **크기** : 11~13.5mm **특징** : 앞가슴 등판에는 원에 가까운 3개의 검은 무늬가 삼각형으로 배열되 있다. 각종식물에서 즙을 빤다
동물/곤충 톱다리 개미허리노린재			**발견위치** :탐방지원센터 앞 **크기** : 14~17mm **특징** : 몸은 짙은 갈색으로 구릿빛 광택이나고 머리는 등면과 같은 색깔이고 뒷다리의 넓적다리마디는 매우 굵고 길며 안쪽에 날카로운 가시가 평형으로 나있다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~구룡소	날 짜	2019.10.24.
조사자	양 현	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상 16도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 산국			**발견위치** :탐방지원센터앞 **크기** : 높이 100-150cm **특징** : 꽃은 9-11월에 줄기와 가지 끝에서 머리 모양꽃이 모여서 산형꽃차례처럼 달리며, 노란색, 향기가 좋다. 열매는 수과이다
식물/목본 주목			**발견위치** :황장목숲길 **크기** : 높이16m **특징** : 심재의 색이 홍갈색을 띠어 '붉은나무'라는 뜻의 주목이라는 이름이 붙었다고 하는데, 우리나라에서는 백두대간을 중심으로 자생한다. 아고산지대 또는 고산지대 능선 및 경사면에 분포 한다
식물/목본 다래나무			**발견위치** :황장목숲길 **크기** : 2~5m **특징** : 산에서 자라는 낙엽덩굴성 나무다.반 그늘진 곳에서 자란다. 이 과실은 키위와 맛이 비슷하다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금강소나무길	날 짜	2019. 10. 04
조사자	이 혜 선	준비물	핸드폰
날씨(기온)	흐림 (16도 ~ 26도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/균류 국수버섯			**발견위치** : **금강소나무 길** **크기** : 약 3cm **특징** : 담자균류 민주름버섯목 국수버섯과의 버섯. 표면은 흰색이나 나중에 연한 노란색으로 되고 편평하나 홈으로 된 줄이 있다. 가을 숲속의 땅에 군생한다.
식물/균류 삿갓땀버섯			**발견위치** : **금강소나무 길** **크기** : 약 4cm **특징** : 담자균류 주름버섯목 끈적버섯과의 버섯이다. 여름에서 가을까지 숲 속이나 정원 속의 땅 위에 자란다.
식물/균류 당귀젖버섯			**발견위치**: **금강소나무 길** **크기** : 약 5cm **특징** :담자균류 주름버섯목 무당버섯과의 버섯이다. 여름에서 가을에 혼합림 내 땅 위에 홀로 나거나 무리지어 발생하며, 외생균근성 버섯이다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금강소나무길	날 짜	2019. 10.11
조사자	이 혜 선	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (10도, 24도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 열점박이 노린재			**발견위치** : **금강소나무길** **크기** : 약 2.5cm **특징** : 알·애벌레·어른벌레를 거치는 안갖춘탈바꿈을 한다. 약충과 어른벌레는 산림수목의 잎이나 줄기에 구기(입)를 넣어 즙액을 빨아먹고 살기 때문에 산림해충으로 분류되어 있다.
동물/곤충 톱다리개미 허리노린재			**발견위치** : **금강소나무길** **크기** : 약 3cm **특징** : 성충은 유충과 더불어 콩과식물의 즙액을 빨아들인다. 따라서 꼬투리가 떨어지거나 기형으로 되며, 꼬투리 속의 낱알의 생육이 정지되고 표면에 주름이 생기거나 흰색으로 변하게 된다.
동물/곤충 등빨간뿔 노린재			**발견위치** : **금강소나무길** **크기** : 약 2.5cm **특징** : 활엽수가 많은 산 또는 들에 서식한다. 주로 층층나무·버드나무·벚나무 등에서 볼 수 있는데 이들의 수액을 먹고 산다. 여름에서 가을에 걸쳐 나타난다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	대곡	날 짜	2019. 10.17.
조사자	이 혜 선	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (10도, 19도)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/균류 노란난버섯		**발견위치** : **대곡** **크기** : 약 2.5cm **특징** : 봄부터 가을에 걸쳐 활엽수의 고목, 썩은 나무 등에 무리지어 나거나 홀로 발생한다. 갓이 밝은 난황색 또는 황금색인 것도 있으며 잘 썩은 참나무류의 목재에서 발생하는 버섯이다.
식물/균류 붉은꼭지버섯		**발견위치** : **대곡** **크기** : 약 1.5cm **특징** : 담자균류 주름버섯목 외대버섯과의 버섯이다. 여름부터 가을까지 숲 속의 땅에 무리를 지어 자란다. 버섯갓은 종 모양 또는 원뿔 모양이며 가운데에 연필심처럼 생긴 돌기가 있다.
식물/균류 털목이버섯		**발견위치**: **대곡** **크기** : 약 0.4cm **특징** : 담자균류 목이목 목이과의 버섯. 종형, 잔형, 귀형 등 여러가지 모양을 나타내며, 젤라틴질이고, 건조하면 크게 수축함
기타 기록사항		

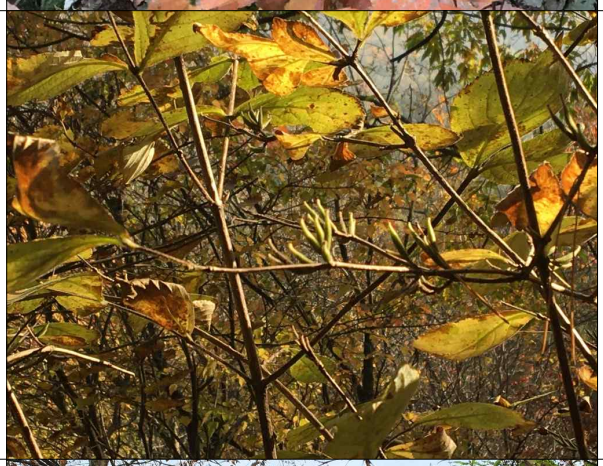
자연해설 모니터링 일지

장 소	금강소나무길	날 짜	2019. 10.22.
조사자	이 혜 선	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (9도, 22도)		

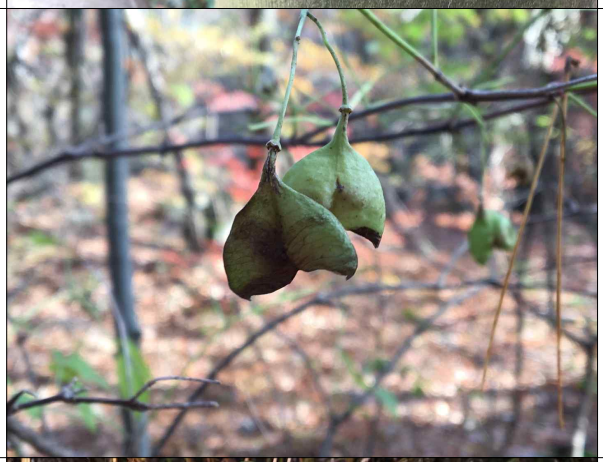
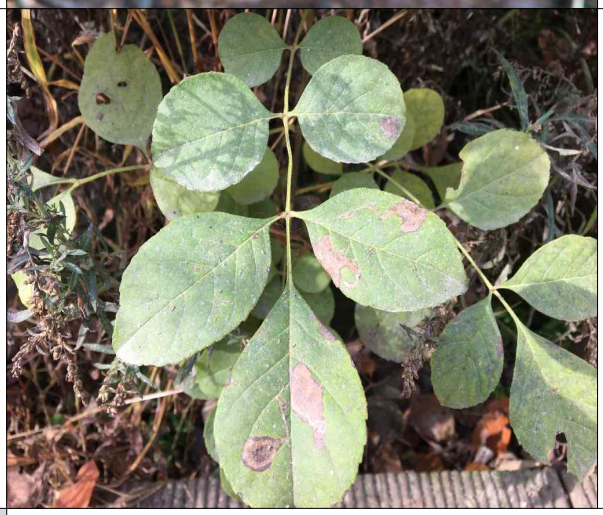
관찰 대상	사 진	관찰 내용
동물/거미 흰줄무늬깡충거미		**발견위치** : 금강소나무길 **크기** : 약 0.7cm **특징** : 등딱지는 다갈색 바탕에 검은 털과 흰털이 섞여 나 있고, 눈 둘레가 검다. 다리는 황갈색으로 넓적다리마디 끝 쪽 이하 각 마디에 검은 고리무늬가 있다.
동물/거미 호랑거미		**발견위치** : **금강소나무길** **크기** : 약 1.5cm **특징** : 거미목 왕거미과의 절지동물. 호랑거미는 다리의 위치에 맞게 거미줄에 X자 모양의 띠를 만든다. 위험을 느끼면 거미줄을 앞뒤로 흔들어 위협한다.
동물/거미 무당거미		**발견위치**: **금강소나무길** **크기** : 약 3cm **특징** : 우리나라에 서식하는 거미중에서 대표적인 종류로 가장 흔하게 발견된다. 수컷이 암컷에 비해 훨씬 왜소한 체격을 가지고 있다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡 탐방로	날 짜	2019.11.5
조사자	박 정 주	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상17℃)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/목본 **복자기**		**발견위치**:대곡부근 **크기** :3m가량 **특징**: 단풍나무과에 속하는 낙엽 활엽 교목으로 전국 각처에 분포, 주로 중부 이북에 자생한다. 잎이 마주나기하고 소엽은 3개이다. 가운데 작은 잎이 있고, 양옆에 일그러진 작은잎이 끝부분에 2~4개의 톱니가 있다.
식물/목본 **붉은병꽃나무**		**발견위치**:구룡사~대곡 **크기** : 약1m가량 **특징**:전국 산 숲속에 자라는 봄에 새잎이 자라는 식물이다. 잎이 마주나고 가장자리에 톱니가 있고, 뒷면 가운데 맥에는 털이 있다. 열매 껍질이 진달래나 칠엽수처럼 윗쪽으로 갈라지고 털이 없다.
식물/목본 **서어나무 열매**		**발견위치**:대곡부근 **크기** :2m가량(열매 6~7cm) **특징**: 산림 천이의 마지막 단계인 극상림에 해당하는 제2차 음수이다. 잎보다 꽃이 먼저 피고 회백색의 수피가 울퉁불퉁 근육 모양을 하고 있다. 씨앗을 감싸고 있는 포에 부분 결각이 있다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡 탐방로	날 짜	2019.11.5
조사자	박 정 주	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상 17℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 **뒷창참나무노린재**			**발견위치**:황장목숲길 **크기** :15mm가량 **특징**:수컷 생식절 아랫쪽 중앙 돌기가 창모양으로 길게 돌출해 구부러져 위로 향하게 되어있다. 더듬이 주둥이 다리가 모두 같은 색깔이다.
식물/목본 **고추나무 열매**			**발견위치**:황장목숲길 **크기** :약 1m가량(열매3cm) **특징**:작은 나무이며 5~6월에 원추꽃차례로 하얀꽃이 핀다. 열매는 삭과인 꼬투리로 반원형에 윗쪽이 2개로 갈라지고 각각 1개의 암술대가 있다.
식물/목본 **물푸레나무**			**발견위치**:황장목숲길 **크기** : 30cm가량 **특징**:교목이고 산기슭 골짜기나 물가에 자란다. 아직 어린나무였고 잎은 마주나기하며 홀수깃모양겹잎이다. 가지를 물에 담그면 물이 푸른색으로 변해 지어진 이름이다. 꽃은 암수딴그루지만, 양성화가 섞이기도 한다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡 탐방로	날 짜	2019.11.5
조사자	박 정 주	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상 14℃)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/목본 **야광나무**		**발견위치**:황장목숲길 입구 **크기** : 2m50cm **특징**:잎은 어긋나며 가장자리 잔 톱니가 있다. 하얀 꽃이 밤에도 빛을 낸다 하여 야광이란 이름이 붙여졌다. 열매자루가 길며 붉은색 열매가 달린다.
식물/목본 **개나리**		**발견위치**:사무소 앞 **크기** :80cm가량 **특징**:양지에서 자라며 번식은 종자로도 하지만, 꺾꽂이나 휘묻이로도 한다. 잎은 마주나고 타원형에 톱니가 있다. 통꽃인데 암꽃, 수꽃이 따로 있다.
식물/목본 **층층나무**		**발견위치**:황장목숲길~구룡사 **크기** : 70cm가량 **특징**:우리나라 각처에 있는 낙엽교목이다. 가지가 층층이 옆으로 퍼진다. 작은 가지는 겨울에 붉은 색으로 물든다. 잎은 어긋나고 넓은 타원형이다. 가지끝에 꽃이 모여핀다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡 탐방로	날 짜	2019.11.16
조사자	박 정 주	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상 7℃)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **참회나무**			**발견위치**:황장목 숲길 입구 **크기** :1m80cm가량 **특징**:잎은 가지에 마주나며 잎 달린 자리에 연보라색 꽃이 핀다. 끝마다 마주 갈라지는 꽃대가 나와 각마디와 끝에 꽃이 달린다. 암꽃, 수꽃이 다른 나무에 핀다. 아래가 좁고 위로 긴 원뿔형 겨울눈을 볼 수 있다.
동물/곤충 **밤나무산누에나방 고치**			**발견위치**:사무소부근 찻길 가 **크기** :50mm가량 **특징**:밤나무산누에나방은 최근 강원도와 경기도 일대에서 대대적으로 발생하였다. 이미 부화한 듯 망이 비어있다. 유충은 참나무, 상수리나무, 밤나무 잎을 먹는 다식성이다. 어스렝이나방이라 불리기도 했다.
동물/곤충 **매미나방알집**			**발견위치**:사무소부근 찻길 가 **크기** : 20mm가량 **특징**:성충이 연1회 7~8월에 발생하며 주로 낮에 활동한다. 알은 나무 줄기에 덩어리를 형성하며, 알로 월동한 후, 이듬해 4월에 유충으로 부화된다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.11.10.
조사자	양 현	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상12도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/균류 **목이버섯**			**발견위치** : 구룡교 앞 **크기** : 14~16.5mm 담자균문에 속하는 주름이 없는 버섯의 일종으로 젤리와 같은 물질로 이루져 있고 마르면 딱딱하게 굳고 비등으로 수분을 흡수하면 다시 흐물흐물 해진다.
식물/목본 전나무			**발견위치 : 구룡사앞** **크기** : 40m 잎의 끝이 뾰족하고 뒷면에 백색 기공선이 있고 어린 열매에서 젓이 난다고해 젓나무라 부르기도 한다. 늘푸른 바늘잎 큰 키나무로 줄기껍질은 회색이고 불규칙적으로 벗겨진다.고위도 10~1200m고위도500~1500m에서 자란다.
동물/곤충 무시바노린재			**발견위치** : 구룡사 인근 **크기** : 8~10mm 앞가슴 등판의 앞쪽이 검은색이며 중간에2개의 작고 둥근 무늬가 있다.참나무,나무딸기등의 활엽수잎 에서 즙을 빨아 먹고산다.
기타 기록사항			

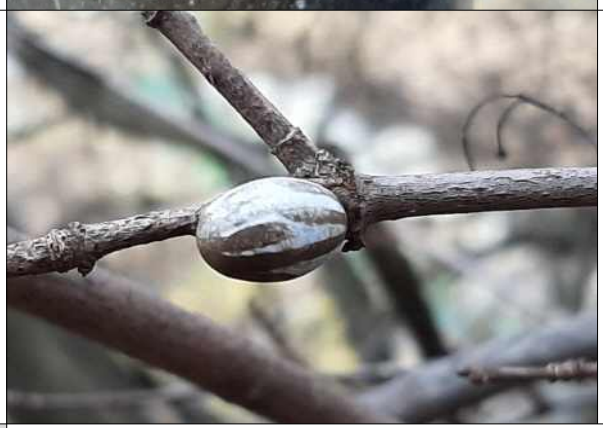
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.11.17.
조사자	양 현	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상14도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 조릿대			**발견위치** : 황장목 숲길 **크기** : 50~100m 깊은산이나산가장자리에 50~100m높이로 자란다.잎 가장자리에 털이 있다. 공업용 가구용으로 사용하고 관상,사방용으로 사용하기도 한다.
식물/균류 **구름버섯**			**발견위치** : 황장목 숲길 **크기** :균모의폭1-5m 두께1~2m 표면은 흑색인데 회색,황갈색 흑색띄는 고리무늬를 띄고 짧은 털로 덮혀있다. 이 버섯에서 처음으로 항암물질인 폴리사카라이드를 발견했다.
동물/곤충 강도래			**발견위치** : 대곡 계곡 **크기** : 14mm~18mm 몸색깔은 흑갈색이고 머리에 황갈색 무늬가 두 개있다. 유충은 시냇물의 돌밑이나 물속의 나뭇잎에 살며 물의 흐름이 완만한 곳에 산다. 성충은 작은 수서생물과 남조류를 먹고산다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.11.17.
조사자	양 현	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상14도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 산유리누에나방			**발견위치** :야영장숲 **크기** : 10~30mm 고치는 초록색으로 긴 자루에 메어 달린다. 유충은 상수리 신단풍 느티 호랑버들의 잎등을 먹는다. 고치를 짜는 실응 명주다. 나방의 암컷은 잎이 퇴화되어 먹지못한다.
동물 /균류 쑥충영			**발견위치** : 대곡 자연관찰로 **크기** : 5mm~30mm **특징** : 하얀솜은 벌레혹이다. 혹 안에 파리가 산다. 혹 안에 산다고 하여 혹파리라고 부른다.
역사/유적 부도			**발견위치** : 알주문앞 **크기** : 70~100cm 특징: 승려의 사리나 유골을 안치한 석탑 각 면에 불상이나 여러 문양들이 장식이 되어있고 탑비에 의해서 연대를 알 수 있어 당시의 사회상이나 문화 뿐만아니라 건축양식을 아는대 도움이 된다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.11.24.
조사자	양 현	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상 16도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 매미나방알집			**발견위치** : 탐방지원센터인근 **크기** : 1~1.2mm 알은 1.2mm로 암컷의 노란털로 덮여있다. 이른봄 알 껍데기 안에 부화해 있다가 날씨가 따뜻하면 알에서 나온다.
동물/곤충 주머니나방 벌레집			**발견위치** : 구룡사길 **크기** : 6~152mm **특징** : 견사와 어린가지 약간의 잎으로 만들어지며 번데기 각으로 쓰인다.암컷은 날개가 없다.벌레집에 알을 낳는다.
동물/곤충 노랑 쐐기나방 고치			**발견위치** : 구룡사길 **크기** : 10~25mm **특징** : 유충은 6~8월경 가지에 고치를 만들고 월동한다.새알처럼 생긴 고치에서 유충으로 월동한다. 성충은 5~8월경 출현한다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구 일대	날 짜	2019.11.04
조사자	김연심	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 배풍등열매			**발견위치** : 금대 힐링산책로 **크기** : 약 1m정도 **특징** : 산지나 양지쪽 바위틈에서 자라며, 줄기 밑부분은 월동한다. 열매는 장과로 둥글고 지름8mm 정도로 붉게 익는다.
식물/목본 생강나무			**발견위치** : 길아치 계곡 **크기** : 약50cm정도 **특징** : 잘라낸 가지에서 생강냄새가 난다해서 생강나무라고 한다. 꽃은 관상용이며, 열매는 기름을 짜서 사용, 잎이 하트모양과 3갈래로 갈라진 모양이 있다. 가을에 노랗게 물든다.
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			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구일대	날 짜	2019.11.10
조사자	김연심	준비물	핸드폰
날씨(기온)	흐림		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/덩굴식물 개다래			**발견위치** : 길아치 계곡 **크기** : 약 15m정도 **특징** :6~7월에 흰색 꽃이 핀다. 열매는 긴 타원형으로 9~10월에 누렇게 익으며 아래로 늘어진다.
식물/초본 우슬			**발견위치** : 양영장 입구 **크기** : 약 20cm정도 **특징** : 우슬의 마디가 소의 무릎과 닮았다고 하여 우슬 이라고 한다. 열매는 긴 타원형이고 꽃받침으로 싸여 있으며, 1개의 종자가 들어 있다.
식물/목본 졸참나무			**발견위치:** 길아치 계곡 **크기:** 약20m정도 **특징:** 참나무 중 잎과 열매가 가장 작다고 하여 졸참나무라고 한다. 잎은 어긋나기로 타원형 또는 달걀상 피침형이다. 가을에 붉은색으로 물들어 갈색으로 변하여 떨어진다. 추위에도 장 견디어 낸다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구일대	날 짜	2019.11.20
조사자	김연심	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 구절초			**발견위치** : 금대힐링산책로 **크기** : 약 5cm정도 **특징** :국화과로 여러해살이 풀이다.땅속 줄기가 옆으로 길게 벋어 번식한다. 꽃은 9~11월에 연한 홍색, 흰색 두상화가 한 송이씩 핀다. 한방에서는 부인병, 치풍, 위장병 등에 처방한다.
곤충/나방 유리산누에나방고치			**발견위치** :야영장 내 **크기** : 약2cm 정도 **특징** : 나뭇잎이 떨어지는 가을에 잘 발견 된다. 연두색으로 보호색을 같고 있어 여름철에는 쉽게 발견되지 않는다.나무와 고치의 연결부분이 아주 튼튼하다.고치의 윗부분은 납작한 모양의 출입구가 있다
식물/초본 꽃향유 열매			**발견위치** : 금대 계곡 **크기** : 약30cm정도 **특징** :꿀풀과에 여러해살이 풀 열매는 좁고 달걀을 거꾸러 세운 모양이며 편평하고 물에 젖으면 끈적거린다. 꽃에 비해 이삭이 크다. 가을에 꿀벌에게 꿀을 제공하는 밀월식물이다.
기타 기록사항			

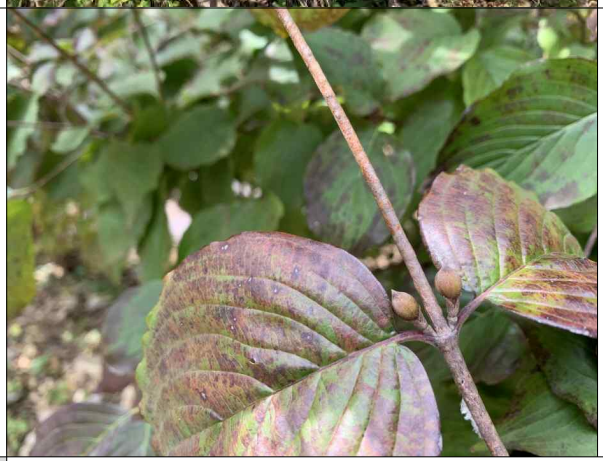
자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구일대	날 짜	2019.11.25
조사자	김연심	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/양서류 물두꺼비			**발견위치** : 금대계곡 **크기** : 약 10cm 정도 **특징** :양서동물의 하나로 보통 산간 게류의 수심이 50cm 내외이고 바닥에 돌이 깔린 곳에서 주로 주중생활을 하며, 근처 산속 습한 곳에서 지낸다.
동물/절지동물 늑대거미			**발견위치** :금대힐링산책로 **크기** : 약 10m 정도 **특징** : 거미줄을 치지 않고 배회성 거미이다. 주로 농경지, 풀밭, 구멍에서 산다. 땅위를 돌아다니며 작은 곤충을 잡아먹고 산다.
식물/초본 수까치깨열매			**발견위치** : 금대계곡 **크기** :약20cm 정도 **특징:** 벽오동과에 한해살이 풀. 열매는 삭과로 10월에 익는데, 길이 3~4cm이고 겉에 털이나 있으며 3개로 갈라진다.
기타 기록사항			

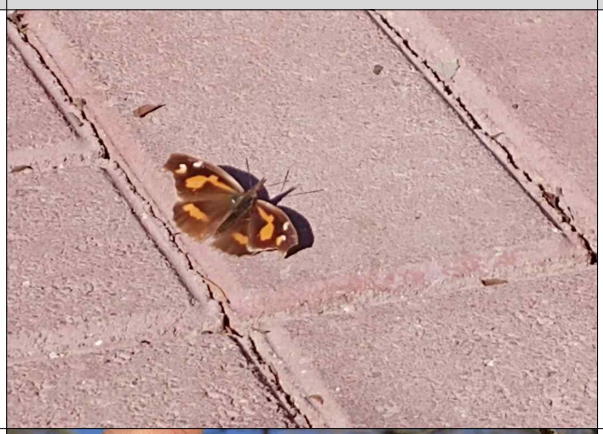
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.11.01
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(17.5도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **자귀나무**			**발견위치**: 출렁다리 **크기**: 잎의 길이 6~15cm **특징**: 밤에는 작은 잎줄기에 난 잎들이 오무라져 합쳐진다. 새순이 나올 무렵 진딧물이 많이 생긴다.
식물/목본 **굴참나무**			**발견위치**: 일주문근처 **크기**: 잎 15cm **특징**: 둥근 타원형 도토리가 갈색으로 여문다. 2년 주기로 도토리가 많이 맺혔다 적게 맺혔다 한다. 800m 고지의 산허리에서 볼 수 있다. 산불이 난 자리에 이 나무가 들어와 숲이 되며 다른 참나무들과 함께 자란다.
식물/목본 **국수나무**			**발견위치**: 일주문 근처 **크기**: 70cm **특징**: 수국(繡菊)이라고도 한다. 양봉 농가에서는 밀원식물로 쓴다. 잎은 길이 2~5cm로 어긋나고 세모진 넓은 달걀 모양이며 끝이 뾰족하다.
기타 기록사항			

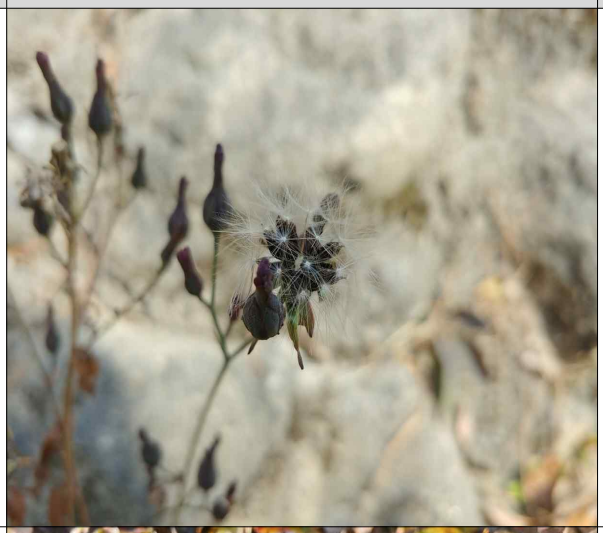
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.11.07
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(13도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **단풍마 단풍**			**발견위치**: 출렁다리 입구 **크기**: 잎의 길이 약 6~12cm **특징**: 잎모양이 단풍을 닮아 단풍마라는 이름이 붙여졌고 질긴 줄기는 길게 뻗어 나가며 다른 물체로 기어오른다.
식물/초본 **강아지풀 단풍**			**발견위치** : 구룡사 **크기**: 줄기 20~40cm내외 **특징**: 개꼬리풀이라고도 하며, 줄기는 뭉쳐나고 가지를 치며 털이 없다.
식물/목본 **산수유 겨울눈**			**발견위치**: 대곡 **크기**: 1cm **특징**: 나무껍질은 불규칙하게 벗겨지며 연한 갈색이다. 약료작물로 심었으나 점차 관상용으로 가꾸기 시작하였다. 한방에서 과육(果肉)을 산수유라고 하며 자양강장·강정·수렴 등의 효능이 있어 현기증·월경과다·자궁출혈 등에 사용한다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사~대곡	날 짜	2019.11.21
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(6도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 **뿔나비**			**발견위치**: 구룡사 **크기**: 3cm **특징**: 산지의 계곡 주변 잡목림 숲에 서식, 주둥이가 삐죽 나와 마치 뿔처럼 보이는데, 아랫입술수염이 길고 좌우가 합쳐 머리 앞쪽으로 튀어나와 있는 특징으로 뿔나비라 이름 붙었다.
식물/목본 **개복숭아**			**발견위치**: 문화관광해설사의집 **크기**: 3m **특징**: 한국과 중국의 산간 지역에서 자생하는 야생 복숭아나무의 열매로 과거 그 생김새와 텁텁한 맛으로 인해 민간에서는 거의 찾지 않은 과일이었으나, 현대에 들어서 천식, 기침, 기관지염 등을 완화하는데 효과적이라는 것이 알려지면서 약용으로 인기를 얻었다.
식물/목본 **단풍나무**			**발견위치**: 대곡 **크기**: 1.5m **특징**: 단풍나무는 천연적으로 결실이 잘 되며 천연발아가 잘 되어 다람쥐 같은 조수에 의하여 이곳저곳으로 전파된다. 따라서, 순계(純系)를 형성하지 못하고 잡종 출현율이 높게 나타난다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사~대곡	날 짜	2019.11.11
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(13도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **씀바귀**			**발견위치**: 구룡사 인근 **크기**: 30cm **특징**: 씀바귀는 슴바구 등 여러 이름으로 기록된 바 있지만, 이들 모두 '맛이 쓰다'는 의미소(意味素)를 포함하는 싀화란 오래된 우리 이름에서 유래한다. 일본명이나 한자명도 모두 쓴 나물이라는 의미의 고(苦) 자를 포함하고 있어서 동북아 삼국의 명칭이 서로 잇닿아 있음을 알 수 있다.
식물/목본 **신나무**			**발견위치**: 폐교근처 **크기**: 3m **특징**: 다른 단풍나무와 달리 잎이 깊이 파이지 않은 형태를 보인다. 잎몸의 하반부에서 크게 세 갈래로 갈라지는데 끝이 뾰족하고 잎 전체의 가장자리에는 약하고 불규칙한 겹 톱니가 발달해 있다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2019.11.05
조사자	손 예 솔	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 14°)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/목본 **개복숭아**		**발견위치** : 문화해설사의 집 **크기** : 높이 약 5m **특징** : 높이 800~3200m의 고도의 숲이나 덤불, 산골짜기 등에서 자생하며, 일반적인 복숭아에 비해 추위에 강하고 생명력 또한 강함. 잎은 어긋나고 좁은 피침형에 가장자리는 톱니 모양을 하고 있음.
식물/초본 **조릿대**		**발견위치** : 황장목 숲길 **크기** : 높이 1~2m **특징** : 줄기는 곧게 서며 높이 1~2m, 지름 3~6mm이고 포는 2~3년간 줄기를 싸고 있으며 털과 더불어 끝에 바소꼴의 잎조각이 있음.
식물/목본 **당단풍**		**발견위치** : 황장목 숲길 **크기** : 높이 8m **특징** : 나무껍질은 잿빛이고, 새로 난 가지는 녹색 또는 붉은빛을 띠는 녹색. 손바닥 모양의 잎은 마주나기를 함. 잎은 9~11장으로 갈라지고 가장자리에 톱니가 있음.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2019.11.12
조사자	손 예 솔	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 13°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 **강도래**			**발견위치** : 황장목 숲길 인근 **크기** : 몸길이 14~18mm **특징** : 몸 색깔은 흑갈색이고 머리에 황갈색 무늬가 두 개 있음. 더듬이의 뒤쪽은 노란색이고 앞쪽은 흑갈색이며, 날개는 담황갈색으로 매우 얇음.
식물/목본 **다래나무**			**발견위치** : 황장목 숲길 인근 **크기** : 2~5m **특징** : 다래나무 수피는 적갈색으로 너덜너덜하게 벗겨지고, 어린가지에는 잔털이 있으며 피목이 뚜렷함.
식물/초본 **털별꽃아재비**			**발견위치** : 황장목 숲길 인근 **크기** : 높이 10～50cm **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.
기타 기록사항			

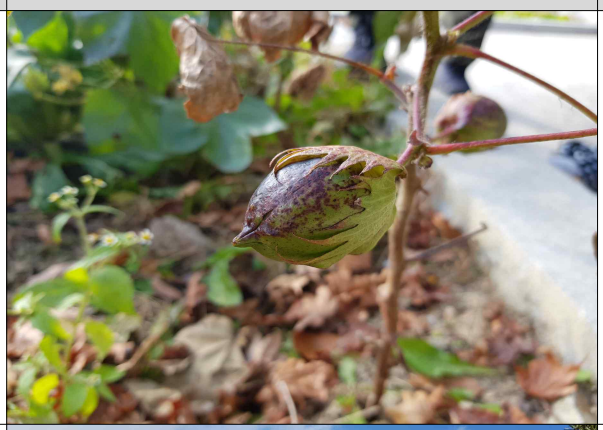
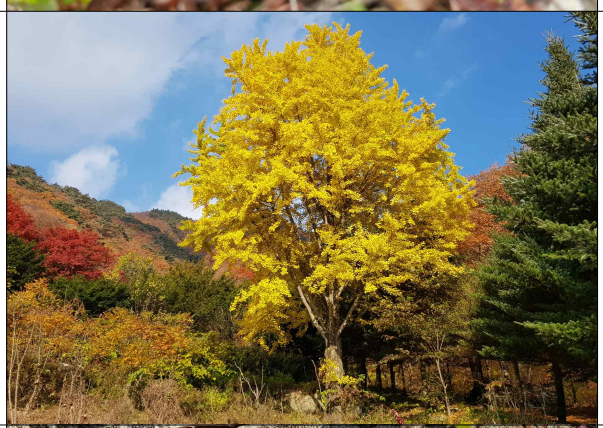
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2019.11.27
조사자	손 예 솔	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 9°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **산수유**			**발견위치** : 황장목 숲길 인근 **크기** : 길이 1~1.5cm **특징** : 층층나무과의 낙엽교목인 산수유나무의 열매. 타원형의 핵과로서처음에는 녹색이었다가 8~10월에 붉게 익음. 종자는 긴 타원형이며, 능선이 있음. 약간의 단맛과 함께 떫고 강한 신맛이 남.
식물/초본 **섬현삼 열매**			**발견위치** : 황장목 숲길 인근 **크기** : 약 1cm **특징** : 열매는 삭과로 둥글고 길이 8~9 mm이며 끝이 뾰족함.
식물/초본 **개옻나무 열매**			**발견위치** : 황장목 숲길 인근 **크기** : 지름 6mm **특징** : 돌열매로 8~9월에 황색으로 익으며, 약간 편평한 구형으로 껍질에 갈색 억센털이 밀생함.(비교: 옻나무는 열매에 털이 없음.) 익으면 쉽게 파열되고 백색 씨가 드러남.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2019.11.19
조사자	손 예 솔	준비물	카메라
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 4˚)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **강아지풀**			**발견위치** : 황장목 숲길 인근 **크기** : 줄기 20~70cm **특징** : 개꼬리풀이라고도 하며, 한자로는 구미초라고 함. 길가나 들에서 자람. 줄기는 20~70cm로 뭉쳐나고 가지를 치며 털이 없고 마디가 다소 길음.
식물/목본 **두릅나무**			**발견위치** : 황장목 숲길 인근 **크기** : 높이 3~4m **특징** : 겨울눈은 뾰족한 원뿔 모양이며 밝은 갈색을 띰. 음지쪽에서 자라는 나무에는 가시가 적음.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

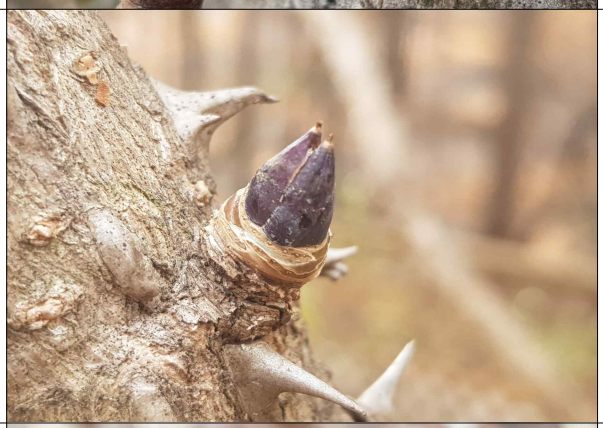
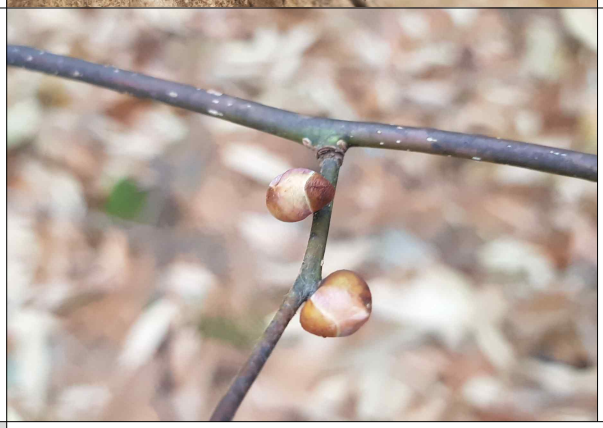
장 소	금대지구	날 짜	2019.11.06
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상7도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **목화**			**발견위치** : 영원사 **크기** : 3~4cm **특징** : 한해살이풀로 면화, 초면이라고도 한다, 열대지방 원산이 많으나, 섬유작물로서 온대지방에서 널리 재배하고 있다.
식물/목본 **은행나무**			**발견위치** : 영원사 **크기** :15~16m **특징** : 전통적으로 나무에 열매가 열리는지 여부로 암수로 감별해 왔는데, 은행나무는 30년 이상 자라야 열매를 맺을 수 있어 어린묘목의 암수 감별이 어렵다.
식물/초본 **담쟁이덩굴**			**발견위치** : 영원사 **크기** : 2~3m **특징** : 바위지역이나 들판, 오래된 담벼락에 주로 서식한다. 잎 앞면은 녹색을 띠고, 뒷면은 조금 희며 잎맥에 잔털이 있고, 가을에 붉게 물든다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구	날 짜	2019.11.11
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상4도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **왕벚나무** **겨울눈**			**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** : 0.6~0.8cm **특징** : 겨울눈은 달걀형~긴 달걀형으로 끝이 뾰족하고 길이가 5~8mm이며 부드러운 털이 있다. 눈비늘조각은 12~16개이다.
식물/목본 **단풍나무** **겨울눈**			**발견위치** : 금대야영장 **크기** : 0.5~0.7cm **특징** : 보통 가지 끝에 2개의 가짜끝눈이 달린다. 겨울눈은 삼각형~넓은 달걀형이며 길이가 2~3mm이고 눈 밑에 짧은 털이 조금 있다.
식물/목본 **신갈나무** **겨울눈**			**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** : 0.8~1cm **특징** : 겨울눈은 달걀형이며 털이 있다. 끈눈 근처에 여러개의 곁눈이 가까이 달린다. 잎자국은 반원형~삼각형이다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구	날 짜	2019.11.19
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰
날씨(기온)	흐림(영상 2도)		

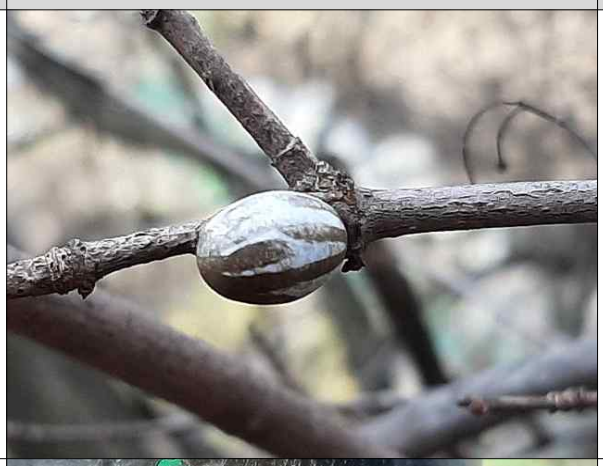
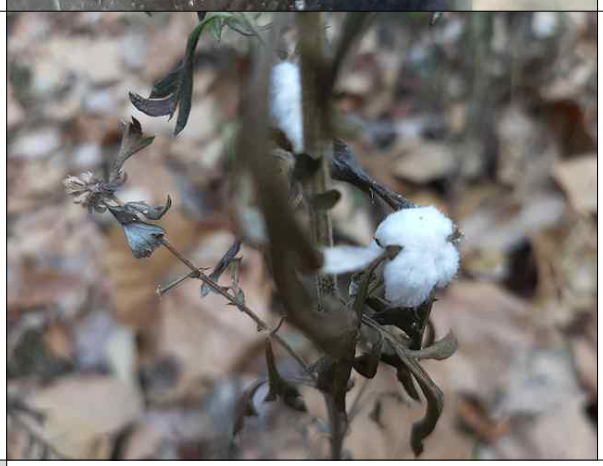
관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/목본 **목련 겨울눈**		**발견위치** : 금대분소 **크기** : 1.1~1.3cm **특징** : 꽃눈은 긴 달걀형이며 길이가 2~2.5cm이고 긴 털로 덮인 눈비늘조각에 싸여 있다. 잎눈은 길이가 1~1.5cm이고 짧은털로 덮인 눈비늘조각에 싸여 있다.
식물/목본 **음나무 겨울눈**		**발견위치** : 금대야영장 **크기** : 0.8~1cm **특징** : 날카로운 가시와 껍질눈이 많다. 끝눈은 반구형~원뿔형이며 길이가 5~9mm이고 2~3개의 자갈색 눈비늘조각에 쌓여 있다. 곁눈은 끝눈보다 작다.
식물/목본 **생강나무 꽃눈**		**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** : 0.4~0.6cm **특징** : 잎눈은 타원형이고 4~5개의 눈비늘조각에 싸여있다. 둥근 꽃눈은 지름이 4~6mm이고 자루가 없으며 눈비늘조각은 2~3개 있다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	금대지구	날 짜	2019.11.25
조사자	황 성 순	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상 3도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 **꽃매미**			**발견위치** : 금대야영장 **크기** : 3~4cm **특징** : 성충과 약충이 수액을 빨아먹어 나무의 정상적인 생장에 큰지장을 주며, 분비물과 가해 부위의 수액 유출로 인해 그을음병이 유발된다.
동물/곤충 **유리산누에나방 고치**			**발견위치** : 금대야영장 **크기** : 3~3.5cm **특징** : 날개에 투명한 유리창처럼 생긴 문양이 있기 때문에 붙은 이름입니다. 수컷은 커피색에 진한 무늬가 있다, 특히 연두색 명주실을 뽑아 독특한 모양의 고치를 짓는다.
동물/곤충 **밤나무 산누에나방 고치**			**발견위치** : 금대자연관찰로 **크기** : 4~5cm 특징 : 번데기는 긴타원형 고치 속에 들어 있는데 고치가 망상이라 속에 있는 번데기를 볼수 있음. 알의 길이는 2.2mm정도 타원형으로 회갈색이다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡 탐방로	날 짜	2019.11.06
조사자	문 재 영	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상9.9도)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
동물/곤충 **노랑쐐기나방 고치**		**발견위치**:숲학교장소 부근 **크기** :약1cm **특징**:5월에 번데기가 되고, 성충은 잎에 1~2개씩 산란한다. 유충은 6~7월에 잎을 식해한 뒤 가지에 고치를 만들고 그 속에서 월동한다. 성충은 밤에만 활동하고, 주광성은 수컷이 강하고 암컷은 약하다.
동물/곤충 주머니나방 벌레집		**발견위치**:숲학교장소 부근 **크기** :약3.5cm **특징**:분산한 유충은 수피나 잎을 잘게 썰어 거미줄로 철하여 원통형의 주머니를 만든다.주머니 속에서 유충으로 월동한다. 번데기 기간은 약 12일이며, 6월~8월 상순에 우화한다.
동물/곤충 **쑥충영**		**발견위치**:숲학교장소 부근 **크기** :약3cm **특징**:파리목 흑파리과 쑥혹파리(벌레집), 솜뭉치같이 보이며 누르면 딱딱해요. 극동쑥혹파리의 충영(겨울집) 라고 합니다 따뜻하고 안락한 이곳에서 알과 애벌레 시절을 보내고 봄에 성충이 된 후에 밖으로 나온다
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	황골 탐방로	날 짜	2019.11.16
조사자	문 재 영	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상7.9도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 **유리산누에나방 고치**			**발견위치**:황골탐방로 **크기** :약1.5cm **특징**:성충은 가을인 8~11월에 나타나며 등불에 모인다. 평지나 산 어디에서나 채집된다. 유충은 상수리나무, 밤나무, 졸참나무, 벚나무 등의 잎을 먹는다. 고치는 초록색으로 긴 자루에 메어 달려 있다. 알로 월동한다.
식물/목본 **사위질빵씨앗**			**발견위치**:황골탐방로 **크기** :약4cm **특징**:8월 중순-11월 초에성숙한다. 할미밀망의 씨앗이 한 겨울을 넘기고 봄까지 나무에 달려있다. 원래는 긴꼬리에 잔털이 달려있었는데 잔털은 모두 떨어져 나가고 없다.
문화유산/금문석 **황장금표**			**발견위치**:비로봉 근처 **크기** :약60cm*100cm **특징**:황장목 보호를 위하여 일반인의 무단벌목을 금지한다는 표석이며, 원주에는 1979년 강원도 기념물 제30호로 지정된 '학곡리 황장금표'가 구룡사 입구에 있고. 치악산의 주봉인 비로봉 근처에도 설치되어 있다
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	곧은재 탐방로	날 짜	2019.11.20
조사자	문 재 영	준비물	핸드폰
날씨(기온)	흐림(영상 0.7 도)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/초본 **산수국 열매**		**발견위치**:곧은재 탐방로 **크기** :약6cm **특징**:암술과 수술이 없어 열매를 맺지 못하는 헛꽃과 암술과 수술이 있는 참꽃이 함께 나온다. 9~10월에 작은 타원형 열매가 갈색으로 여문다. 다 익으면 열매껍질이 갈라져 씨앗이 나온다.
식물/목본 **할미밀망**		**발견위치**:곧은재 탐방로 **크기** :약4cm **특징**:꽃은 7~8월에 흰색으로 피고 꽃잎은 없으며 수술과 암술은 많다. 열매는 수과 로서 5~10개씩 모여 달리고, 9~10월에 익으며 흰색 또는 연한 갈색 털이 난 긴 암술대가 있다
환경/초겨울 **서릿발**		**발견위치**:곧은재 탐방로 **크기** :약8cm **특징**:겨울철 아침에 토양면이 부풀어오르는 현상이다. 지름 2~3mm, 얼음 기둥들이 밀집하여 서 있는 것을 볼 수 있다. 개개의 얼음기둥 밑부분에서 지하로부터 공급된 수분이 계속 얼어서 위로 올라오는 현상이다
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡 탐방로	날 짜	2019.11.27
조사자	문 재 영	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상 7.9 도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **노박덩굴 열매**			**발견위치**:대곡자연관찰로 주변 **크기** :약0.7cm **특징**:10월에 지름 8㎜ 정도의 둥근 열매가 노란 갈색으로 여문다. 다 익으면 열매껍질이 3갈래로 갈라져 노란빛 도는 붉은색의 씨앗이 나온다. 겨울에도 가지에 매달려 있다.
식물/목본 **소나무 솔방울**			**발견위치**:대곡자연관찰로 주변 **크기** :약4.5cm **특징**:소나무의 밑씨솔방울은 꽃가루솔방울보다 크기가 크다. 꽃가루솔방울은 무리지어 달리며, 위쪽을 향하고, 보통 봄에 발달한다. 밑씨솔방울은 어린가지 위쪽에 하나 또는 몇 개가 달리며, 크기가 크다
식물/목본 **낙엽송 솔방울**			**발견위치**:대곡자연관찰로 주변 **크기** :약3cm **특징**:낙엽송 솔방울 솔방울은 평균 2~3cm의 작은 크기로 곁가지에서 다수 만들어져 떨어집니다 겨울동안 냉온기를 거친 씨앗들은 이듬해 싹이 자라는데 내한성이 좋고 남서향 양지의 배수가 좋은 땅에 잘 자란다
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.11.02.
조사자	박 수 정	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(12도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/곤충 **보라금풍뎅이**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 1.5cm **특징** : 숲이 잘 발달한 산지에 서식하며, 동물의 사체나 배설물 등 주로 부식성 먹이에 모여들며, 소똥구리 등과 유사하게 동물의 배설물을 둥글게 뭉쳐 땅속에 묻은 후 산란한다.
식물/양치류 **고사리**			**발견위치** : 구룡사 **크기** : 20cm **특징** : 고사리는 하나의 종(species)을 지칭하는 말이 아니라, 약 10여 가지의 종이 속하는 속(genus)을 가리키는 말이다.
식물/초본 **돌나물**			**발견위치** : 문화관광해설사의 **크기** : 3cm **특징** : 다년생 다육식물로 돌에 살면서 번진다 하여 돌나물(Sedum samentosum)이란 이름으로 불린다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사~금강솔빛생태학습원	날 짜	2019.11.08.
조사자	박 수 정	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(4.5도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/이끼류 **이끼** **(포자)**			**발견위치** : 구룡사 **크기** : 3cm **특징** : 꽃이나 종자를 생식하지 않으며 포자를 통해 번식한다. 부드러운 양탄자처럼 매우 푹신하다
식물/목본 **신갈나무**			**발견위치** : 황장목숲길 입구 **크기** : 4m **특징** : 돌참나무·물가리나무라고도 한다. 산 700m 고지 이상의 능선 음지 쪽에 서식한다. 높은 산 중턱 이상에 서식하는 참나무는 거의 이 나무다. 고목이 되면 줄기에서 새 가지가 아주 많이 나온다. 군락성이 있다.
식물/목본 **신나무** **(단풍)**			**발견위치** : 구룡교 인근 **크기** : 4m **특징** : 산과 들에서 자란다. 높이 약 8m이다. 나무껍질은 검은빛을 띤 갈색이며 전체에 털이 없다. 잎은 마주나고 세모진 타원형이거나 달걀 모양이며 밑부분이 흔히 3개로 갈라진다.
기타 **기록사항**			

자연해설 모니터링 일지

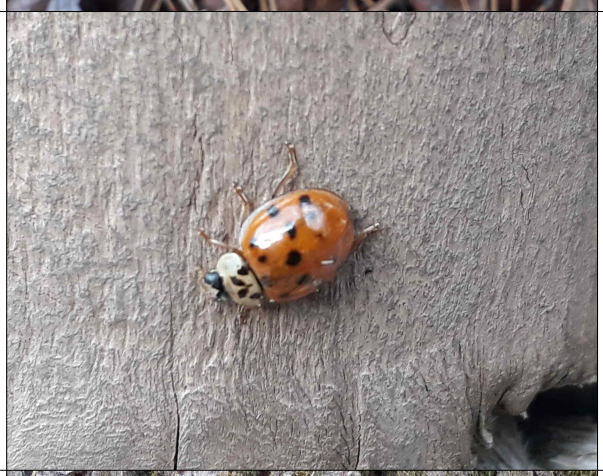
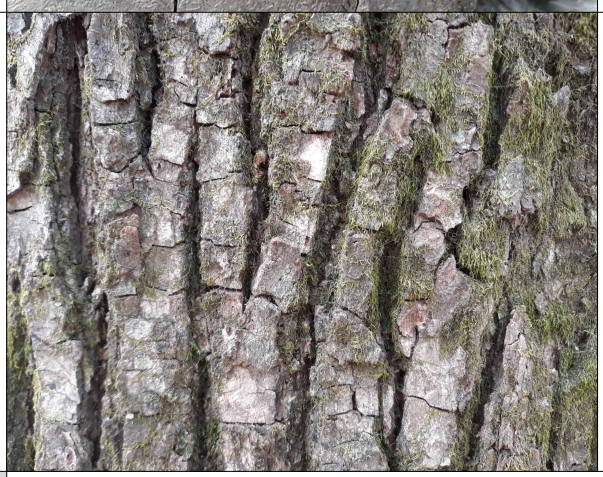
장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.11.15.
조사자	박 수 정	준비물	카메라
날씨(기온)	맑음(2.1도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **씀바귀** **(씨앗)**			**발견위치** : 문화관광해설사의집 **크기** : 30cm **특징** : 잎이나 줄기를 잘라보면 쓴맛이 강한 흰 즙이 나온다. 씀바귀 종류의 뿌리는 약재로 고거(苦苣)라 하며, '맛이 쓴 상추'라는 의미다.
식물/초본 **털별꽃아재비**			**발견위치** : 구룡교 인근 **크기** : 15cm **특징** : 아메리카 원산이다. 쓰레기풀이라고도 부른다. 길가나 빈터, 어디서나 자란다. 줄기나 잎에 잔털이 많이 난다. 키는 10~50 센티미터 남짓이며, 줄기는 곧게 서다가 중간부 위부터 가지가 갈라진다.
식물/초본 **강아지풀**			**발견위치** : 구룡사 인근 **크기** : 30cm **특징** : 벼목 화본과의 한해살이풀. 개꼬리풀이라고도 하며, 한자로는 구미초(狗尾草)라고 한다. 길가나 들에서 자란다. 줄기는 20~70cm로 뭉쳐나고 가지를 치며 털이 없고 마디가 다소 길다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.11.24.
조사자	박 수 정	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(10도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **자귀나무**			**발견위치** : 구룡소 **크기** : 2m **특징** : 부부의 금실을 상징하는 나무로 합환수(合歡樹)·합혼수·야합수·유정수라고도 한다. 이런 연유로 산과 들에서 자라는 나무를 마당에 정원수로 많이 심었다. 자귀대의 손잡이를 만드는데 사용되는 나무였기 때문에 자귀나무라고 하며 소가 잘 먹는다고 소쌀나무라고 부르는 곳도 있다.
동물/곤충 **뿔나비**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 2.5cm **특징** : 나비목 네발나비과의 곤충. 아랫입술수염이 길고 좌우가 합쳐 머리앞쪽으로 튀어나와 있기 때문에 뿔나비라는 이름이 붙었다.
식물/목본 **뽕나무** **(수피)**			**발견위치** : 구룡탐방지원센터 **크기** : 3m **특징** : 집주변이나 마당에 뽕나무를 많이 심었다. 뽕나무는 누에를 키우기 위한 재배종을 많이 심는데 뽕나무 잎은 누에의 먹이로 이용된다.
기타 기록사항			

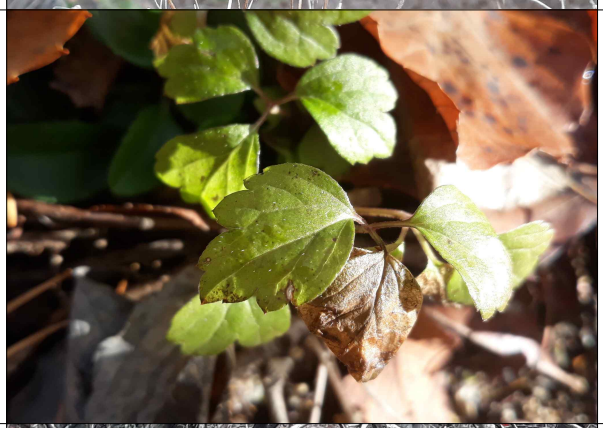
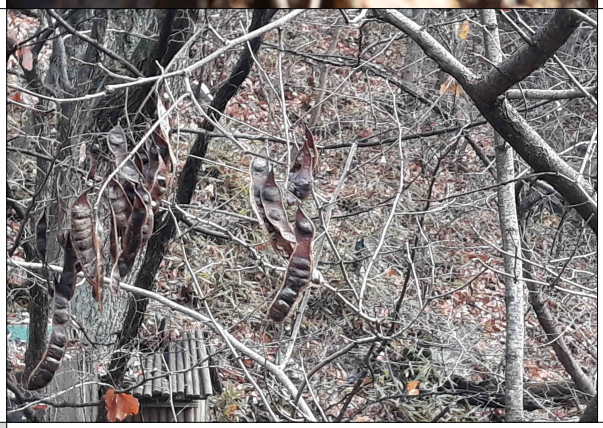
자연해설 모니터링 일지

장 소	사무소 ~ 구룡사	날 짜	2019.11.08.
조사자	심 옥 섭	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		

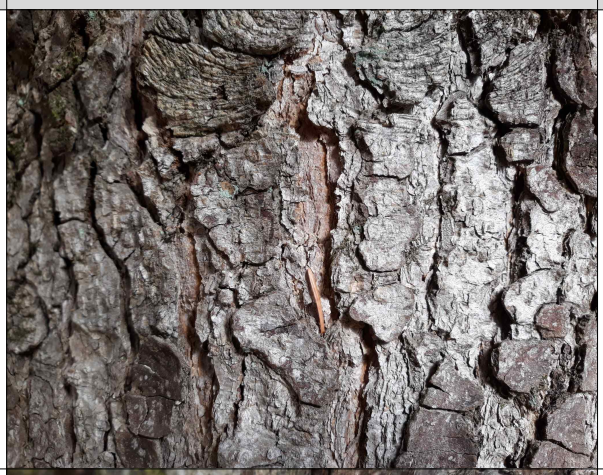
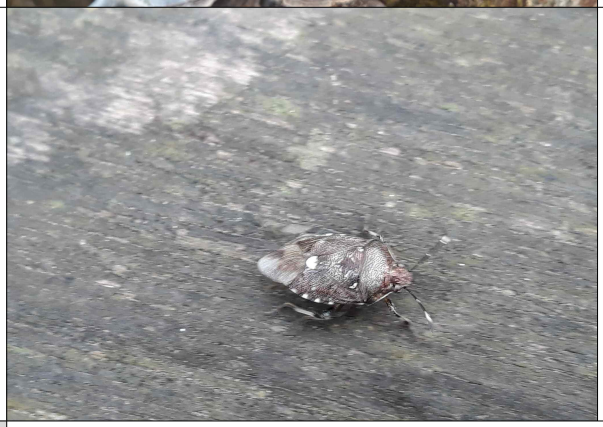
관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/초본 **청가시덩굴**		**위치** : 문화광광해설사의 집 인근 **크기** : 약 5cm **특징** : 산이나 들에서 자라며, 길이 5m내외로 뻗어가며 능선과 곧은 가시가 있고, 가지는 딱딱하며 녹색이다. 잎은 어긋나고 넓은 모양 또는 심장형의 달걀 모양으로 윤기가 있다. 중앙부에 턱잎이 변한 1쌍의 덩굴손이 달려 있다.
동물/곤충 **무당벌레**		**위치** : 구룡자동차야영장 인근 **크기** : 약 0.5cm **특징** : 유충과 성충기간 모두 진딧물을 포식한다. 우리나라에 서식하는 무당벌레류는 약 90여종 이상이며, 모두 포식성이다. 성충으로 월동을 하며, 10월 중하순경부터 남향으로 위치한 바위나 담 같이 양지 바른 곳에 수천 마리씩 모여드는 특성이 있다.
식물/목본 **물푸레나무** **수피**		**위치** : 구룡사 인근 **크기** : 너비 약 25cm **특징** : 산기슭이나 골짜기 물가에서 자라며, 높이는 10m이고, 나무껍질은 회색을 띤 갈색이며, 잿빛을 띤 흰 빛깔의 불규칙한 무늬가 있다. 잎은 마주나고, 꽃은 암수딴그루이지만 양성화가 섞이는 경우도 있으며, 5월에 핀다. 열매는 시과이고, 9월에 익는다.
기타 **기록사항**	초본류 어린 잎들이 곳곳에서 관찰되었다.	

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사 매표소 ~ 구룡사	날 짜	2019.11.13.
조사자	심 옥 섭	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/초본 **개망초**		**위치** : 문화관광해설사의 집 **크기** : 높이 약 40cm **특징** : 해넘이 한해살이로 바로 서서 자라며, 줄기 속이 꽉 차 있고, 전체에 짧고 굵은 털이 있다. 뿌리에서 난 잎은 로제트이고, 잎은 어긋나며, 계란모양으로 전체에 털이 있다. 꽃은 6~8월에 백색 또는 자줏빛을 띠기도 한다.
식물/초본 **사위질빵**		**발견위치** : 문화관광해설사의 집 **크기** : 잎 약 5cm **특징** : 질빵풀이라고도 하며, 산과들에서 흔히 자란다. 길이 약3m이고, 어린 가지에 잔털이 난다. 잎은 마주나고 잎자루가 길다. 꽃은 7~8월에 흰색으로 피고 잎겨드랑이에 원추꽃차례로 달린다. 열매는 수과로서 9~10월에 익는다.
식물/목본 **아카시아나무 열매**		**발견위치** : 문화관광해설사의 집 **크기** : 크기 약 7cm **특징** : 콩과의 낙엽 교목이다. 높이는 20m 안팎이고, 가지에는 한 쌍씩큰 가시가 있다. 열매는 협과이고 납작한 대상이며, 8~9월에 흑갈색으로 익는다.
기타 기록사항	색이 변하는 개망초가 관찰되었다.	

자연해설 모니터링 일지

장 소	사무소 ~ 구룡사	날 짜	2019.11.20.
조사자	심 옥 섭	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **전나무 수피**			**위치** : 구룡사 인근 **크기** : 둘레 약 30cm **특징** : 젓나무라고도 하며, 높이는 40m에 달하고 작은 나뭇가지는 털이 없거나 약간 있으며 겨울눈에는 털이 없다. 잎은 침형이며, 꽃은 4월 하순에 피고, 열매는 원통형이다. 전국에서 자생하는 나무로 추위에 강하여 어디서나 월동이 가능하다.
식물/균류 **구름 버섯**			**위치** : 일주문 인근 **크기** : 약 2~4cm **특징** : 구름 버섯 갓의 지름은 1~5 cm 정도이며, 표면은 흑색 또는 회색, 황갈색 등의 고리무늬가 있고 짧은 털로 덮여 있다. 조직은 백색이며, 질기다. 버섯에서 처음 항암물질이 발견된 버섯이다.
동물/곤충 **스코트 노린재**			**위치** : 구룡자동자야영장 인근 **크기** : 약 2cm **특징** : 몸은 흑갈색에 청람색 또는 적동색을 띠며, 금속성 광택이 있다. 더듬이는 5마디이고, 흑색이다. 앞가슴등판은 흑갈색이고, 중앙부는 황색을 띠며, 다리는 암갈색이다. 늦가을 산중의 절이나 암자 등 특정한 장소에 대군이 집합된다.
기타 기록사항	신흥동 주차장에서 사무소로 내려오는 길목에 갈색형태의 노린재들이 많이 보였다.		

자연해설 모니터링 일지

장 소	사무소 ~ 대곡	날 짜	2019.11.26.
조사자	심 옥 섭	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **신나무 열매**			**위치** : 구룡교 인근 **크기** : 약 2cm **특징** : 산과 들에서 자라며, 높이 약 8m이다. 나무껍질은 검은빛을 띤 갈색이며, 전체에 털이 없다. 열매는 시과로서 양쪽 날개가 거의 평행하거나 겹쳐지며, 9~10월에 익는다. 번식은 종자로 한다.
동물/포유류 **두더지 흔적**			**위치** : 구룡사 인근 **크기** : 약 25~30cm **특징** : 이 굴은 먹이가 되는 지렁이나 곤충의 서식장소에 따라 겨울에는 깊어지고 여름에는 얕아진다. 사질로 양토로 부드럽고 적당한 습기가 있는 곳을 선택하여 서식하는 성질이 있는데, 이것은 굴을 만들기 쉽고 먹이가 풍부한 까닭일 것이다.
동물/곤충 **주머니나방 유충 (도롱이벌레)**			**위치** : 구룡자동차야영장 인근 **크기** : 약 5cm **특징** : 도롱이나방 또는 도롱이벌레라고도 한다. 수컷은 날개를 편 길이가 약 20mm이다. 몸빛깔은 흑갈색의 털로 덮여 있고, 무늬는 없다. 더듬이는 빗살모양이다. 암컷은 날개와 다리가 없고, 몸의 털은 성충이 되면 곧 빠진다.
기타 기록사항	단풍나무과에 속하는 나무들의 종자들이 많이 매달려 있다.		

자연해설 모니터링 일지

장 소	황장목길	날 짜	2019. 11. 06
조사자	이 혜 선	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (2도 ~ 16도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
동물/포유류 다람쥐			**발견위치** : **황장목길** **크기** : 약 15cm **특징** : 나무구멍 또는 땅굴에서 단독으로 동면한다. 주행성이며 겨울철에 동면에 들어간다. 동면에 들어가기 전에는 먹이를 저장하는 습성이 있다.
동물/곤충 유리산누에나방 고치			**발견위치** : **황장목길** **크기** : 약 6cm **특징** : 유리산누에나방이라는 이름은 날개에 투명한 유리창처럼 생긴 문양이 있기 때문에 붙은 이름입니다.
동물/곤충 에사키뿔노린재			**발견위치**: **황장목길** **크기** : 약 2.5cm **특징** : 수컷이 암컷에 비해 다소 작은 편이다. 애벌레는 층층나무·말채나무·검양옻나무의 잎에서 집단적으로 모여 즙액을 빨아먹는다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	황장목길	날 짜	2019. 11.12
조사자	이 혜 선	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (0도, 14도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 층층나무 낙엽			**발견위치** : **황장목길** **크기** : 약 5cm **특징** : 가지가 층층으로 달려서 수평으로 퍼진다. 작은가지는 겨울에 짙은 홍자색으로 물들고, 봄에 가지를 자르면 물이 흐른다. 잎은 어긋나고 넓은 타원형이며 끝이 뾰족하다.
식물/목본 고로쇠,단풍 낙엽			**발견위치** : **황장목길** **크기** : 약 4cm **특징** : 고로쇠나무 잎은 마주나고 둥글며 대부분 손바닥처럼 5갈래로 갈라진다. 잎 끝이 뾰족하고 톱니는 없다.
식물/목본 신갈,졸참나무 낙엽			**발견위치** : **황장목길** **크기** : 약 2.5cm **특징** : 신갈나무 잎은 가지에 어긋나게 달리며 가지 끝에서는 여러 장이 모여서 달린다. 끝이 뾰족한 긴 타원형이며 가장자리에 날카로운 파도 모양의 큰 톱니가 있다.
기타 기록사항			

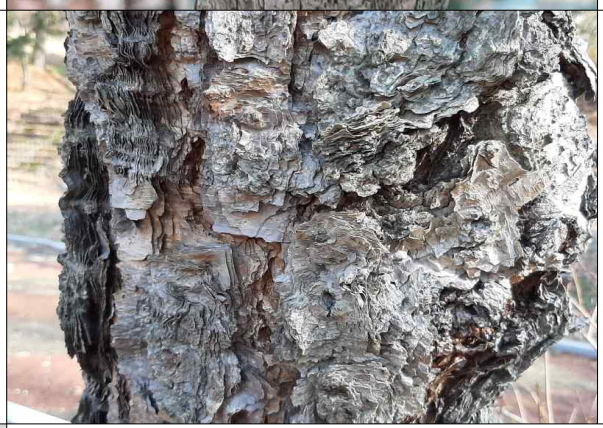
자연해설 모니터링 일지

장 소	황장목길, 대곡	날 짜	2019. 11.17.
조사자	이 혜 선	준비물	핸드폰
날씨(기온)	흐림 (3도, 10도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/관목 할미밀망 결실			**발견위치** : **황장목길** **크기** : 약 2.5cm **특징** : 쌍떡잎식물 미나리아재비목 미나리아재비과의 낙엽 덩굴식물. 열매는 수과로서 15개 내외가 모여 달리며, 연한 노란색 털이 있는 긴 암술대가 달려 있다.
식물/초본 단양쑥부쟁이 결실			**발견위치** : **대곡** **크기** : 약 1.5cm **특징** : 쌍떡잎식물 초롱꽃목 국화과의 두해살이풀. 열매는 수과이고, 털이 빽빽이 있고, 관모(冠毛)는 길이가 4mm이며 붉은 색을 띤다. 한국 특산식물이다.
식물/초본 이질풀 결실			**발견위치**: **황장목길** **크기** : 열매 약 2cm **특징** : 쌍떡잎식물 쥐손이풀목 쥐손이풀과의 여러해살이풀. 씨방에 털이 난다. 열매는 삭과(蒴果)로서 길이 1~1.2cm이고 5개로 갈라져서 뒤로 말린다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	황장목길, 대곡	날 짜	2019. 11.26.
조사자	이 혜 선	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (-1도, 12도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 노박덩굴 결실			**발견위치** : **대곡** **크기** : 열매약 0.7cm **특징** : 지름 8㎜ 정도의 둥근 열매가 노란 갈색으로 여문다. 다 익으면 열매껍질이 3갈래로 갈라져 노란빛 도는 붉은색의 씨앗이 나온다. 겨울에도 가지에 매달려 있다.
식물/목본 백목련 결실			**발견위치** : **대곡** **크기** : 열매약 3.5cm **특징** : 쌍떡잎식물 미나리아재비목 목련과의 낙엽교목. 중국 원산의 낙엽성 큰키나무로 높이 15m에 이른다.
식물/목본 신나무 결실			**발견위치**: **황장목길** **크기** :열매 약 2.5cm **특징** : 종자를 달고 있는 열매는 두 개의 종자를 품은 날개가 서로 기초 부분에서 마주보고 붙어 있다. 종자가 성숙하면서 9~10월께에 분리될 정도로 서로 떨어진다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

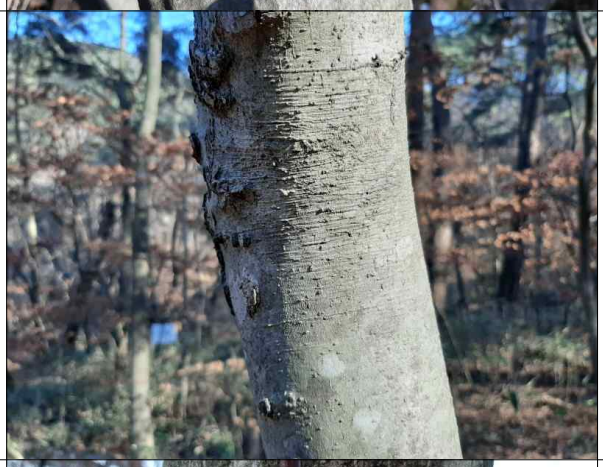
장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.12.15
조사자	양 현	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상8도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 개옻나무			**발견위치** : 금강생태원 **크기** : 7m 특징:산기슭이나 중턱에서 절로 자란다, 줄기, 잎, 꽃, 열매에 많이 나는 털로 옻나무와 구별한다.한국 원산이며 일본과 중국에도 서식한다. 작은잎 13-17장으로 된 홀수깃꼴겹잎이ek.
식물/목본 노린재나무			**발견위치 :일주문앞** **크기** : 4~5m 특징:노린재나무는 전통 염색의 매염제로 널리 쓰인 황회를 만들던 나무다. 잿물이 약간 누런 빛을 띠어서 노린재나무란 이름이 붙음
식물/목본 물박달 수피			**발견위치** : 금강생태원 **크기** : 15m 특징:나무껍질은 회갈색 또는 회색이고 흰 선점이 있고 잘게 갈라져 얇은 조각으로 떨어지며 물에 젖어도 불에 잘 탄다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.12.15
조사자	양 현	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상8도)		

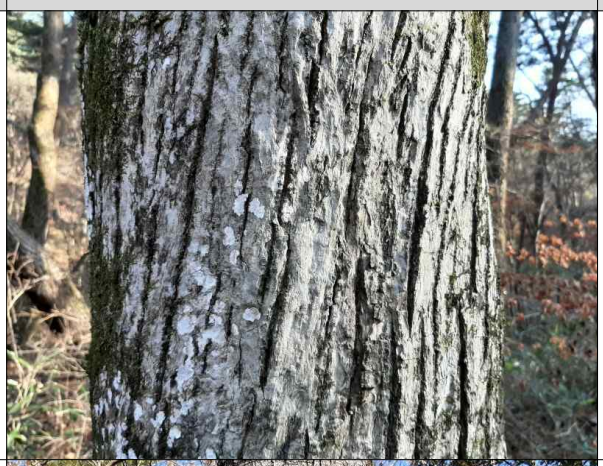
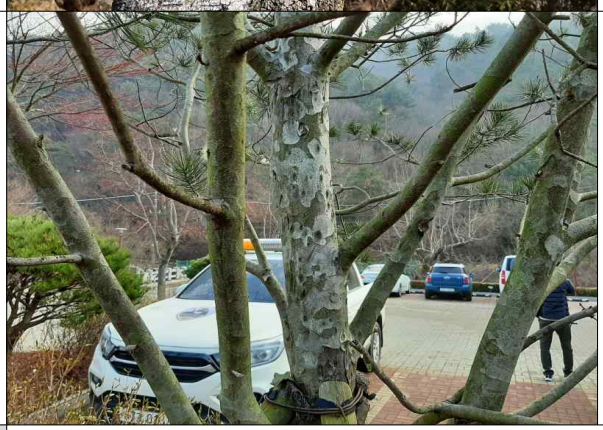
관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/목본 칠엽수겨울눈		**발견위치** :금강생태학습원 **크기** : 30m 특징:. 타닌을 제거한 열매는 식용으로 쓴다. 우리나라에 마로니에가 들어온 것은 20세기 초 네덜란드 공사가 고종에게 선물한 것을 덕수궁 뒤편에 심은 것이 처음이다.
식물/목본 **황장목 수피**		**발견위치** : 황장목 숲길 **크기** :20~30m 특징:치악산 일대의 숲을 왕실이 사용하는 나무인 황장목(黃腸木)으로 지정하고, 몸이 단단하고 질이 좋아 조선시대 때 궁을 짓거나 관을 만들 때 주로 사용하였다
식물/목본 함박꽃나무 겨울눈		**발견위치** : 대곡 계곡 **크기** : 4~7m 특징:산목련 이라고도 한다 나무껍질은 회백색을 띤다. 두껍고 질긴 달걀 모양의 잎은 어긋나며, 잎 가장자리가 밋밋하다. 향기로운 꽃은 5-6월에 잎이 나온 뒤 아래를 향해 핀다. 개울가에서 자라며 관상수로 심는다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

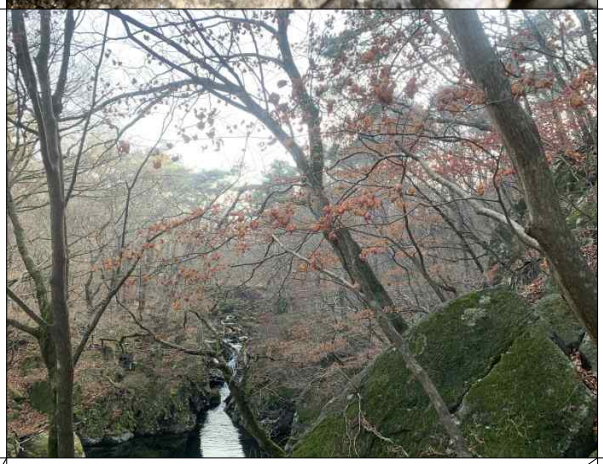
장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.1217.
조사자	양 현	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상10도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 서어나무 수피			**발견위치** :일주문앞 **크기** : 10~30mm 특징:방직용 목관, 피아노의 엑션, 운동구 등에 소량으로 쓰이고 표고 골목으로도 쓸 수 있으나 참나무보다 버섯이 덜 나와 잘 쓰지 않는다. 나무 쓰임새의 최하등급인 '땔나무로 쓰인다.
식물/목본 검팽나무 수피			**발견위치 : 일주문앞** **크기** : 25m **특징** :잎과 수형이 좋아서 마을 정자나무로 좋으며 가로수나 공원수로 적당한 나무이다.열매는 가을에 채취하여 생식한다. 목재는 당황백색으로 단단하다.건축재·가구재·운동구·도마·절구 등으로 많이 이용된다.
식물/목본 층층나무 수피			**발견위치** : 일주문앞 **크기** :10~20m 특징: 마디마다 규칙적으로 가지가 돌아가면서 수평으로 가지런하게 퍼져 나가서 층을 이루기 때문에 층층나무라는 이름이 붙었다.가지는 빨간색을 띠고 5~6월에 어린 가지 끝에서 산방꽃차례에 흰 꽃이핀다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.12.18.
조사자	양 현	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (영상 6도)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/목본 고로쇠나무 수피		**발견위치** : 일주문 옆 **크기** : 20m 특징:수액을 받아서 음료로 마시거나 농축시켜서 시럽으로 만들어 먹는다. 목재는 장식용구와 가구재로 쓴다. 잎은 마주나며, 홑잎, 손바닥 모양인데 보통 5갈래로 갈라지고, 가장자리는 밋밋하다
식물/목본 자작나무 수피		**발견위치** : 구룡사길 **크기** : 20m **특징** : 껍질이 하얗고 윤이 나며 종이처럼 얇게 벗겨진다. 자작나무 껍질에 불을 붙여 사용했다.화촉(華燭)을 밝힌다고 하는데, 그 화촉이 자작나무 껍질이다. 북부 지방의 깊은 숲에서 자란다.
식물/목본 백송		**발견위치** : 구룡사길 **크기** : 15~25m **특징** : 어릴 때는 푸르스름한 잿빛인 나무 껍질은 차차둥글게 벗겨져 하얗게 된다. 잎은 세 개씩 모여난다. 중국 베이징 부근이 원산지이다. 북한 이름은 흰소나무이다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.12.02
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/이끼 **들솔이끼**			**발견위치**: 대곡 **크기**: 줄기 높이 약 1~5cm **특징**: 식물체는 약간 회색빛이 도는 녹색이며, 끝은 뾰족하고 가장자리는 날카로운 치돌기가 있다.
식물/목본 **당단풍나무 잎**			**발견위치: 출렁다리** **크기**: 크기 **특징**: 잎이 9~11개로 갈라지며, 겨울이 되어도 마른 잎이 잘 떨어지지 않는데 그 이유는 덜켜층이 발달되어 겨울눈을 추위로부터 보호하기 위해서이다.
기타 기록사항			

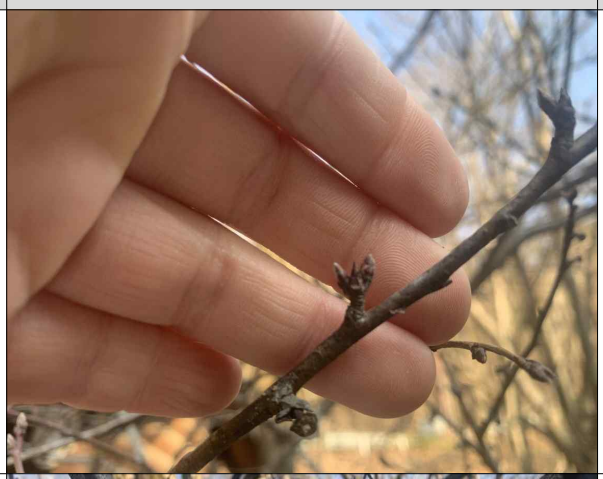
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.12.14
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **당단풍나무** **겨울눈**			**발견위치**: 출렁다리 **크기**: 약 0.4mm **특징**: 단풍나무의 겨울눈과 유사하지만 자세히 보면 단풍나무의 비해 끝이 더 길고 뾰족한 모양새를 하고 있으며 겨울눈에 털이 많다.
식물/목본 **국수나무** **겨울눈**			**발견위치** : 구룡사 인근 **크기:** 약 0.3mm **특징**: 위가 무디게 뾰족한 원뿌형으로 붉은 갈색을 띄는 겨울눈을 가지고 있따. 햇가지는 붉은 빛 도는 연한 녹색을 띠다가 점차 붉은색이 된다.
기타 **기록사항**			

자연해설 모니터링 일지

장 소	대곡~계곡길	날 짜	2019.12.19
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **겨우살이**			**발견위치**: 문화해설사의 집 **크기**: 잎의 크기 약 1cm **특징**: 둥지같이 둥글게 자라며, 잎은 마주나고 다육질이며 가지는 둥글고 황록색으로 털이 없다.
식물/목본 **야광나무** **겨울눈**			**발견위치**: 문화해설사의 집 **크기**: 약1cm **특징**: 끝이 뾰족한 원뿔 모양이고 갈색을 띤다.
식물/목본 **아카시아** **종자**			**발견위치**: 문화해설사의 집 **크기**: 높이 약 20m **특징**: 턱잎이 변한 가시가 있고, 열매는 협과로 납작한 줄 모양이며 안에 5~10개의 종자가 들어있으며 종자는 신장모양이다.
기타 **기록사항**			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사~대곡	날 짜	2019.12.24
조사자	문 지 연	준비물	핸드폰
날씨(기온)	흐림		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **개복숭아** **겨울눈**			**발견위치**: 문화해설사의 집 **크기**: 약 0.5mm **특징**: 피목이 가로로 발달하였고 수피는 반짝거리고 맨들거린다. 겨울눈은 반짝이는 인편으로 쌓여있다.
식물/목본 **개복숭아** **진액**			**발견위치**: 문화해설사의 집 **크기**: 나무 높이 약 6m **특징**: 나뭇가지에서 나오고 있는 진액은 박태리아나 해충해를 입어서 스스로 상처를 회복하기 위해 치유하고 있는 모습이다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2019.12.06
조사자	손 예 솔	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 -3°)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/목본 **산초나무 가시**		**발견위치** : 문화해설사의 집 **특징** : 어린나무는 회색빛이 도는 밝은 갈색을 띠며 억센 가시가 어긋나게 달림. 묵을수록 짙은 회갈색이 되며 밋밋하면서도 세로로 옅게 갈라지고 가시가 혹처럼 커지며 옅은 회색얼룩이 생김.
식물/목본 **황장목 수피**		**발견위치** : 황장목 숲길 인근 **특징** : 수피는 밑쪽은 회갈색인 반면 위쪽은 황적색을 보임.
식물/초본 **소나무 재선충병 예방나무주사**		**발견위치** : 황장목 숲길 인근 **특징** : 해당 소나무에 구멍을 뚫어 약재 등을 주입하여 재선충의 증식을 억제하고 있으며, 이 약제들은 매개충인 솔수염하늘소와 북방수염하늘소의 수명을 단축시키는 효과를 가지고 있음.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2019.12.11
조사자	손 예 솔	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 5°)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **굴참나무 수피**			**발견위치** : 황장목 숲길 인근 **특징** : 수피에 두터운 코르크가 발달함.두터운 코르크층과 형성층의 발달은 건조에 대응해 진화한 수분손실을 막는 생태형질. 벗겨내어 너와집 지붕이나 와인뚜껑 등에 사용하고 있음.
식물/목본 **잣나무 수피**			**발견위치** : 구룡사 인근 **특징** : 수피는 회갈색으로 세로로 갈라지면서 벗겨지고 벗겨진 자리는 적갈색을 드러냄.
식물/목본 **서어나무 수피**			**발견위치** : 황장목 숲길 인근 **특징** : 검은 회색의 근육질 느낌으로 울퉁불퉁한 수피가 특징적임.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2019.12.17
조사자	손 예 솔	준비물	카메라
날씨(기온)	맑음 (당일 기온 3°)		
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.
식물/목본 **물푸레나무**			**발견위치** : 구룡사 인근 **크기** : 높이 10m **특징** : 가지를 꺾어 물속에 넣으면 물을 푸르게 만든다 하여 물푸레란 이름이 붙여짐. 나무껍질은 세로로 갈라지고, 흰색의 가로 무늬가 있고 일년생가지는 회갈색.
식물/초본 **강아지풀**			**발견위치** : 구룡사 인근 **크기** : 20~70cm **특징** : 개꼬리풀이라고도 하며, 한자로는 구미초라고 함. 길가나 들에서 자람. 줄기는 뭉쳐서 나고 가지를 치며 털이 없고 마디가 다소 길음.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡지구	날 짜	2019.12.24
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.
식물/목본 **느릅나무 수피**			**발견위치** : 황장목 숲길 인근 **특징** : 원줄기가 곧게 자라고 많은 가지가 생겨 둥근 수형을 이룸. 나무껍질은 암갈색으로 세로로 균열이 생김. 일년생가지는 적갈색으로 단모가 있음.
식물/목본 **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	행구 탐방로	날 짜	2019.12.03
조사자	문 재 영	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영하 0.6도)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/초본 **쑥열매**		**발견위치**:행구 탐방로 **크기** :약60cm **특징**:땅속줄기를 길게 뻗으며, 잎은 어긋나며 뒷면에 백색 털이 밀생하고 꽃은 7~9월에 담홍자색으로 열매는 여윈열매(씨를 방출하기 위해 쪼개지는 틈이 없고, 한 개의 씨로만 이루어져 있는 마른 열매)이다
식물/목본 **국수나무 열매**		**발견위치**:행구 탐방로 **크기** :약1.5m **특징**:5~6월에 지름 연한 노란색 꽃이 새가지 끝에 원추꽃차례로 달린다. 꽃받침잎은 끝이 날카롭다. 꽃잎은 5개이고 수술은 10개로 꽃잎보다 짧다. 열매는 둥글거나 달걀 모양이고 잔털이 많으며 8~9월에 익는다
식물/목본 **붉나무 겨울눈**		**발견위치**:행구 탐방로 **크기** :약1m **특징**:어린 나무는 갈색, 묵을수록 짙은 회갈색이 된다. 껍질눈이 많아 거칠다. 겨울눈은 잎떨어진 잎자리에 나며 크기가 아주 작고 둥근 모양이다. 붉은 갈색을 띠며 주변이 연갈색으로 부풀어 올라 겨울눈을 감싼다.
기타 **기록사항**		

자연해설 모니터링 일지

장 소	고든재 탐방로	날 짜	2019.12.09
조사자	문 재 영	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상 0.7도)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/목본 **철쭉 겨울눈**		**발견위치**:고든재탐방로 **크기** :약1m **특징**: 햇가지는 붉은 갈색을 띠며 끈끈한 잔털이 있다가 없어진다. 묵으면 회색빛 도는 갈색을 띤다.열매는 아래가 좁고 가운데가 불룩한 원뿔 모양이다. 노란 갈색을 띠며 잔털이 있다
식물/목본 **철쭉 열매**		**발견위치**:고든재탐방로 **크기** :약1m **특징**:10월에 끈끈한 잔털이 있는 길이 1.5㎜ 정도의 긴 타원형에 가까운 달걀 모양 열매가 붉은 갈색으로 여문다. 열매 끝에 암술대가 붙어 있으며 다 익으면 5갈래로 길게 갈라져 씨앗이 나온다.
식물/목본 **생강나무 겨울눈**		**발견위치**:고든재탐방로 **크기** :약2m **특징**:2~3m 정도의 높이로 자라고 가지를 적게 치며 굵은 겨울눈을 가진다. 날이 풀리면 잎이 펼쳐지기 전에 다른 나무보다 앞서서 꽃이 피는데 암꽃과 수꽃이 각기 다른 나무에 달린다.
기타 기록사항		

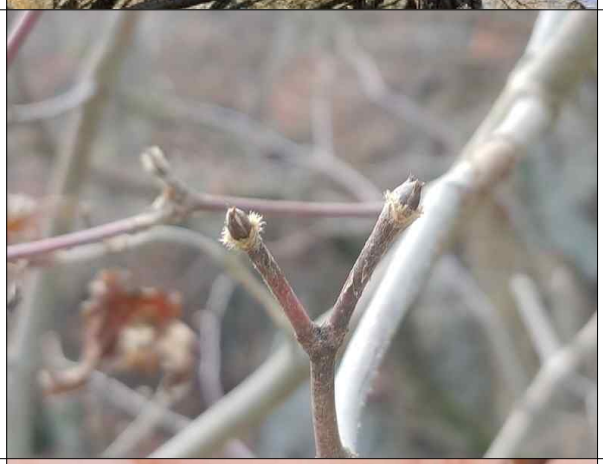
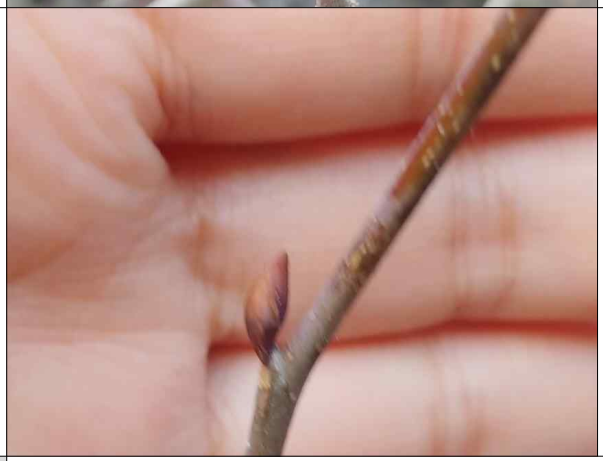
자연해설 모니터링 일지

장 소	곧은재 탐방로	날 짜	2019.12.14
조사자	문 재 영	준비물	핸드폰
날씨(기온)	흐림(영상 2.1도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/초본 **큰엉겅퀴 열매**			**발견위치**:고든재탐방로 **크기** :약80cm **특징**:꽃은 7-10월에 피며 지름 3-4cm로서 가지 끝과 원줄기 끝에 달려서 밑을 향하고 총포는 달걀모양이며 다소 거미줄같은 털이 있고, 수과는 긴 타원형이며 길이 3.5mm로서 4개의 능선이있고 백색 관모가 있다.
식물/목본 **찔레 열매**			**발견위치**:고든재탐방로 **크기** :약2m **특징**:꽃은 5월에 흰색 또는 연한 붉은 색으로 피고 새 가지 끝에 원추꽃차례로 달린다 열매는 둥글고 지름이 6~9mm이며 9월에 붉은 색으로 익고 길이 2~3mm의 수과가 많이 들어 있다.
식물/목본 **붉나무 열매**			**발견위치**:고든재탐방로 **크기** :약1m **특징**:열매는편구형 핵과로서 노란빛을 띤 붉은색이며 노란빛을 띤 갈색의 털로 덮이고 10월에 익는데 열매의 겉에는 흰색의 물질이 소금처럼생긴다. 이때문에 붉나무는 염부목이라고 하는데 그 맛은 시고 짠맛이 난다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	자연학습장 부근	날 짜	2019.12.23
조사자	문 재 영	준비물	핸드폰
날씨(기온)	흐림(영상 4.5 도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **엄(음)나무** **겨울눈**			**발견위치**:대곡 자연학습장부근 **크기** :약1m **특징**:햇가지는 선명한 녹색을 띠다가 점차 짙은 갈색이 된다, 가시가 있으며 녹색을 띠다가 점차 회색이 된다, 겨울눈은 원뿔모양으로 검붉은 자주색을 띤다
식물/초본 **억새풀**			**발견위치**:대곡 자연학습장부근 **크기** :약1.3m **특징**:꽃은 9월에 줄기의 끝에서 부채모양으로 달린다, 꽃에는 가늘고 끝이 뾰족한 작은 이삭들이 밀집하여 달리고 낱꽃의 밑에는 황백색의 털이있다
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.12.02.
조사자	박 수 정	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(2도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **아까시나무** **(열매)**			**발견위치** : 구룡교 **크기** : 3m **특징** : 아카시나무라고도 한다. 산과 들에서 자란다. 높이 약 25m이다. 나무껍질은 노란빛을 띤 갈색이고 세로로 갈라지며 턱잎이 변한 가시가 있다.
식물/목본 **당단풍나무** **(겨울눈)**			**발견위치** : 구룡교 **크기** : 0.5cm **특징** : 밑동에서 여러 줄기가 갈라져 올라오며 키 8m 정도로 자란다. 가지가 옆으로 퍼져 위쪽이 넓게 둥그스름해진다. 굵고 크게 자라나 성장이 느린 편이다. 원뿔 모양이며 붉은 자주색을 띤다. 잔털이 많다.
식물/목본 **생강나무** **(겨울눈)**			**발견위치** : 황장목숲길 **크기** : 0.8cm **특징** : 어린 나무는 회갈색을 띤다. 묵을수록 어두운 회색이 되며 밝은 회색 얼룩이 생긴다. 밋밋한 편이며 껍질눈이 많다. 잎눈은 가운데가 조금 불룩한 긴 원뿔 모양이며, 꽃눈은 둥글다. 붉은 갈색을 띤다.
기타 **기록사항**			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사~금강솔빛생태학습원	날 짜	2019.12.07.
조사자	박 수 정	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(-1도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **개복숭아** **(겨울눈)**			**발견위치** : 구룡교 **크기** : 3m **특징** : 높이 800~3200m의 고도의 숲이나 덤불, 산골짜기 등에서 자생하며, 일반적인 복숭아에 비해 추위에 강하고 생명력 또한 강하다. 천식, 기침, 기관지염 등을 완화하는데 효과적.
식물/목본 **전나무**			**발견위치** : 구룡사 **크기** : 10m **특징** : 젓나무라고도 한다. 길이 4㎝ 정도의 잎이 가지를 빙 둘러 어긋나게 달린다. 납작한 바늘 모양이다. 어린 잎은 연한 녹색을 띠고 점차 짙은 녹색을 띠며 겨울에도 푸르다.
식물/목본 **벚나무** **(수피)**			**발견위치** : 황장목 숲길 **크기 : 7**m **특징** : 나무껍질이 옆으로 벗겨지며 검은 자갈색(紫褐色)이고 작은가지에 털이 없다. 4-5월에 꽃이 핀다.
기타 **기록사항**			

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.12.18.
조사자	박 수 정	준비물	카메라
날씨(기온)	맑음(1도)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/목본 **서어나무** **(수피)**		**발견위치** : 황장목길 초입 **크기** : 4m **특징** : 서나무라고도 하며 나무이름의 유래는 확실하지 않지만 서쪽에 있는 나무라는 뜻으로 추측된다. 주로 산지에서 자라며 흔하게 발견된다. 서어나무는 표고버섯 재배용 골목으로 사용하지만 참나무에 비해 생산량이 적으며 땔감용으로 많이 이용되었다.
식물/목본 **잣나무** **(수피)**		**발견위치** : 구룡사 **크기** : 15m **특징** : 홍송(紅松)이라고도 한다. 해발고도 1,000m 이상에서 자란다. 높이 20~30m, 지름 1m에 달하는 커다란 나무이다. 나무껍질은 흑갈색이고 얇은 조각이 떨어지며 잎은 짧은 가지 끝에 5개씩 달린다.
식물/초본 **조릿대**		**발견위치** : 황장목 숲길 **크기** : 50cm **특징** : 벼과에 속하는 키작은 대나무로 우리나라의 어느 숲에서나 흔하게 볼 수 있다. 조릿대라는 이름은 '조리를 만드는 대나무'라는 의미에서 붙여진 이름이다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡탐방지원센터~대곡	날 짜	2019.12.25.
조사자	박 수 정	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(7도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
식물/목본 **전나무**			**발견위치** : 구룡사 **크기** : 10m **특징** : 높은 산 1,500m 이하 고지의 숲속에 주로 서식한다. 음지에서도 잘 자란다. 씨앗의 수명은 1년 정도 된다. 2~3년을 주기로 열매가 많이 맺혔다 적게 맺혔다 한다. 어린 나무는 붉은 갈색을 띤다. 묵으면 짙은 회갈색을 띠며 묵을수록 비늘처럼 잘게 갈라진다.
식물 **지의류**			**발견위치** : 대곡 **크기** : 15cm **특징** : 균류와 조류가 복합체가 되어 생활하는 식물군으로 영어로는 라이켄(Lichen), 한자로는 땅 지(地), 옷 의(衣)자를 써서 지의류라고 부르는데, 지구 상 어디에서든 살 수 있는 강인한 생물이기 때문에 '땅의 옷'이 되는 것이다. 지의류를 음식으로 먹는 사람들도 있는데, 빵과 샐러드를 만드는데 쓰이며 전쟁 중에는 중요한 식량이 되기도 했다. 한국에서는 지의류인 '석이'와 '송라'를 약용으로 섭취하고, 다이어트 차로 뜨거운 물에 '황설차'와 '백설차'를 우려서 마신다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	행구탐방지원센터	날 짜	2019.12.5.~9
조사자	박 정 주	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영하-5℃)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/목본 **참개암** **겨울눈**		**발견위치**:행구탐방지원센터 아래 **크기** :80cm **특징**:갈잎떨기나무/어긋나기/암수한그루/홑꽃차례(암), 이삭꽃차례(수). 수꽃이삭은 가지끝에 2~4개가 긴 털모양에 밑으로 드리운다. 암꽃은 수꽃이삭 위쪽에 달걀모양으로 겨울눈처럼 달리고 암술대는 자주빛이 돈다.
식물/목본 **쇠물푸레** **겨울눈**		**발견위치**:행구탐방지원센터 아래 **크기** : 1m20cm **특징**:낙엽작은키나무/마주나며 작은잎 5~9장의 깃꼴겹잎이다. 꽃은 5월경 암수딴그루로 피고, 새가지 끝에 원뿔꽃차례로 흰색으로 핀다. 꽃잎이 4장이며 수술과 길이가 같다. 암꽃에 퇴화된 작은 수술이 있다.
동물/곤충 **깜보라노린재**		**발견위치**:행구탐방지원센터 앞 **크기**: 1.2~1.5mm **특징**:몸은 남자색 광택의 검은 빛깔이다. 더듬이는 5마디이며, 앞가슴등판의 뒤편이 넓고 연한 색의 가로띠가 있다. 유충은 어두운 녹색으로 금속광택이 강하다. 미나리과 식물 꽃에 살며 즙액을 빨아먹는다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	행구탐방지원센터	날 짜	2019.12.5.~9
조사자	박 정 주	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영하-5℃)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/목본 **회화나무**		**발견위치**:행구탐방지원센터 아래 **크기** :2m30cm **특징**:콩과식물로 왕이 여러 관료와 귀족을 만나는 외조의 장소에 심었고, 고위 관직의 품위를 나타내는 데 사용되었다. 학자수로도 불린다. 여러 증세에 한약재로 쓰이며 열매는 콩깍지 모양으로 달린다.
식물/목본 **참갈매나무**		**발견위치**:행구탐방지원센터 아래 **크기** :약80cm **특징**:잎이 마주나기나 약간 비틀린 마주나기를 한다. 꽃은 암수딴그루로 5~6월에 황록색으로 핀다. 탁엽은 가늘고 빨리 떨어지며, 가지 끝이 가시로 변한다. 열매는 둥글고 익으면 검은색이다.
식물/목본 **산수유**		**발견위치**:국형사 입구 **크기** :2m30cm이상 **특징**:열매를 이용할 목적으로 중국에서 들여와 주로 남붚방에서 재배하는 것으로 마을 가까이 많이 있으며, 3~4월에 잎보다 노란꽃이 먼저 핀다. 붉은 열매는 말려서 차로, 한방에서 약재로도 쓰인다.
기타 기록사항		

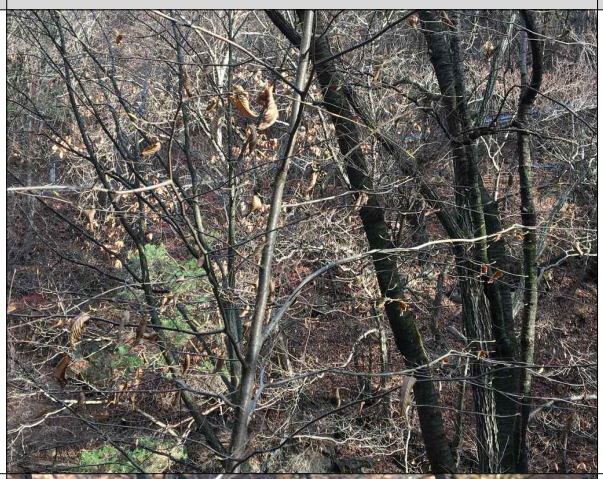
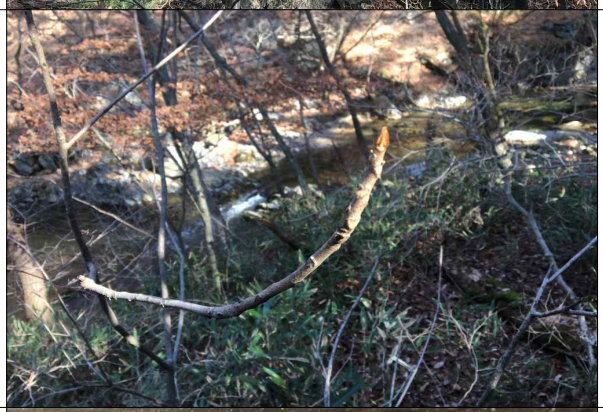
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡 탐방로	날 짜	2019.12.12
조사자	박 정 주	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상 5℃)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/목본 **쪽동백**		**발견위치**:황장목숲길 입구 **크기** :1m **특징**:때죽나무과의 큰키나무다. 열매가 동백나무에 비해 작고 열매 껍질이 갈라진다고 하여 붙여진 이름이다. 잘 익은 열매는 기름을 짜서 머릿기름이나 공업용으로 사용한다. 향기로운 하얀꽃이 5~6월에 핀다. 낮은 산에서도 볼 수 있다.
식물/목본 **산복숭아**		**발견위치**:황장목숲길 입구 **크기** :1m50cm가량 **특징**: 껍질눈에 비해 줄기가 더 두툼하기 때문에 난 상처가 아물지 않아 수액이 흐르며 치유가 잘 되지 않는 나무이다.
식물/목본 **국수나무**		**발견위치**:황장목숲길 입구 **크기** :80cm가량 **특징**:가지끝이 밑으로 처지며, 5~6월에 연한 노란 꽃이 새 가지 끝에 원추꽃차례로 달린다. 꽃잎이 5장이고 수술은 10개로 꽃잎보다 짧다. 열매는 둥글거나 달걀모양에 잔털이 많고 8~9월에 익는다. 밀원식물이다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡 탐방로	날 짜	2019.12.12
조사자	박 정 주	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음(영상 3℃)		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/목본 **까치박달**		**발견위치**:황장목숲길 입구 **크기** :약1m90cm **특징**:자작나무과의 큰키나무로 겨울눈이 길고 뾰족하며 눈을 감싸고 있는 비늘조각이 많다. 잎은 긴타원형으로 잎맥이 뒤쪽으로 뚜렷하게 돌출되어 있다. 6~7월에 암꽃과 수꽃이 따로 핀다.
식물/목본 **개옻나무** **겨울눈**		**발견위치**:황장목숲길 입구 **크기** :약1m10 **특징**:잎이 어긋나고 양면에 털이 있다. 상처에서 흐른 유액이 바로 산화되어 흑색으로 변한다. 5~6월 줄기끝 잎겨드랑이에서 황녹색 꽃이 핀다. 꽃차례에 갈색털이 있고 암수딴그루이다.
동물/곤충 **무당벌레**		**발견위치**:황장목숲길 입구 **크기** :0.5~0.8mm **특징**:유충과 성충기간 모두 진딧물을 포식한다. 알,유충,번데기,성충의 단계를 거친다. 성충은 진딧물을 포식한 다음날부터 30개 이상의 알을 낳는다. 봄, 가을에 알~성충까지 21~25일정도 걸리며 성충의 수명은 2~3개월 정도이다.
기타 기록사항		

자연해설 모니터링 일지

장 소	치악산 사무소 ~ 구룡사	날 짜	2019.12.03.
조사자	심 옥 섭	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/목본 **검팽나무 수피**		**위치** : 구룡교 인근 **크기** : 둘레 약 40cm **특징** : 높이는 25m까지 자라며, 잎은 어긋나고 열매가 달린 가지의 잎은 계란형 또는 타원형이며, 끝이 길게 뾰족하고 밑은 둥글며 길이는 5~12㎝이다. 꽃은 5월에 피고 열매는 둥글며 10월에 검게 익는다.
식물/목본 **개복숭아나무 수피**		**위치** : 구룡교 인근 **크기** : 둘레 약 25cm **특징** : 개복숭아나무는 높이 800 ~ 3,200m의 고도의 숲이나 덤불, 산골짜기 등에서 자생하며, 일반적인 복숭아에 비해 추위에 강하고 생명력 또한 강하다. 국내에서는 일반적으로 높이 약 5m 정도로 자라며 최대 9m까지 자리기도 한다. 4~5월경에 연한 분홍색의 꽃이 피고, 열매는 8~9월 상순이 제철이다.
식물/초본 **쑥 열매**		**위치** : 구룡사 인근 **크기** : 높이 약 40cm **특징** : 양지바른 곳에서 높이 1 m 정도로 자라는 여러해살이풀로 전체가 거미줄 같은 털로 덮여 있고, 땅속줄기가 옆으로 뻗으며 자란다. 꽃은 한 여름부터 가을까지 원추꽃차례로 피며, 꽃송이는 여러 개의 꽃이 총포 안에 쌓여 있다.
기타 기록사항	쑥과 개망초 등의 초본류가 많이 관찰되었다.	

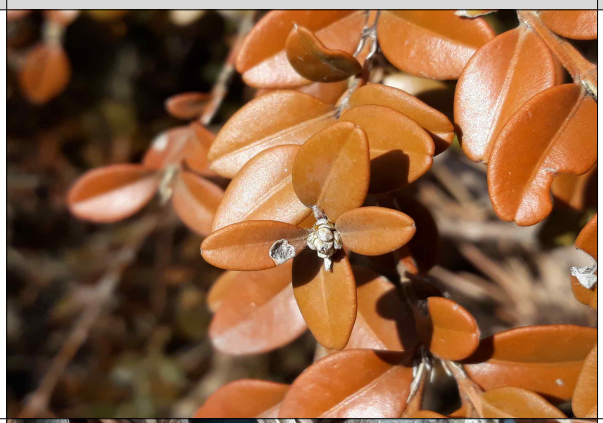
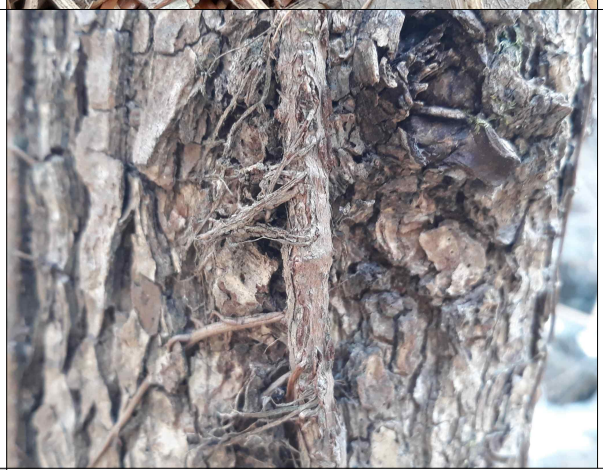
자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡사 매표소 ~ 구룡사	날 짜	2019.12.11.
조사자	심 옥 섭	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/목본 **아카시아 나무 열매**		**위치** : 문화관광해설사의 집 인근 **크기** : 길이 약 15cm **특징** : 아까시나무라고도 하며, 산과 들에서 자란다. 꽃은 5~6월에 흰색으로 피는데, 어린 가지의 잎겨드랑이에 총상꽃차례로 달린다. 열매는 협과로서 납작한 줄 모양이며 9월에 익는다. 5~10개의 종자가 들어 있는데, 종자는납작한 신장 모양이며 길이 약 5mm이고 검은빛을 띤 갈색이다.
식물/목본 **졸참나무 수피**		**발견위치** : 일주문 인근 **크기** : 둘레 약 50cm **특징** : 굴밤나무라고도 하며, 산지에서 자란다. 높이 23m, 지름 1m에 달하며 어린 가지에 긴 털이 밀생한다. 꽃은 5월에 피고, 수꽃이삭은 새가지 밑에서 밑으로 처지고, 암꽃이삭은 위에서 곧게 선다.
식물/목본 **철쭉 꽃눈**		**발견위치** : 일주문 인근 **크기** : 크기 약 1cm **특징** : 산지에서 자라며, 높이 2~5m이고, 잎은 어긋나지만 가지 끝에서는 돌려난 것 같이 보이고, 꽃은 5월에 피고 연분홍색이며 3~7개씩 가지 끝에 산형꽃차례를 이룬다. 꽃받침은 작은꽃줄기와 더불어 선모가 있다.
기타 기록사항	콩과에 속하는 아카시아 나무 열매의 꼬투리가 주변에 널브러져 있다.	

자연해설 모니터링 일지

장 소	치악산 사무소 ~ 구룡사	날 짜	2019.12.18.
조사자	심 옥 섭	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		

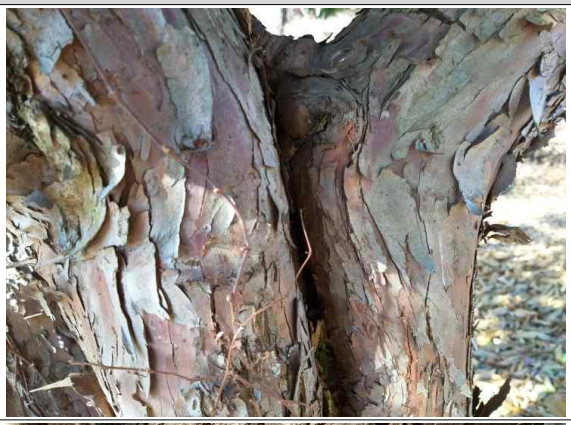
관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/목본 **회양목 겨울눈 (꽃눈)**		**위치** : 자연학습원 길목 **크기** : 둘레 약 30cm **특징** : 수고 7m 정도로 자라며 수피는 회색으로 줄기가 네모지다. 잎은 마주나게 달리며, 뒤로 젖혀진다. 암수한그루로 3~5월에 잎겨드랑이나 가지 끝에서 연한 노란색의 꽃이 몇 개씩 모여 달린다.
식물/목본 **검팽나무 열매**		**위치** : 구룡사 인근 **크기** : 약 1cm **특징** : 산기슭에서 자라며, 작은 가지에 숨구멍이 있고 털이 없다. 잎은 달걀 모양 또는 긴 타원형의 달걀 모양이고, 꽃은 잎겨드랑이에서 긴 자루가 나와 1~3개로 달리고 5월에 핀다. 열매는 핵과로 둥글고, 길이 12mm, 지름 10mm 정도이며 10월에 검게 익는다.
식물/목본 **담쟁이 덩굴**		**위치** : 문화해설사의 집 인근 **크기** : 굵기 둘레 2cm **특징** : 담쟁이덩굴은 덩굴식물로 분류되지만, 실제로는 감고 올라가는 형태가 아니라, 타고 오르는 구조다. 칡이나 등나무처럼 이웃하는 식물을 죽이거나 생육에 지장을 주는 방식은 아니다. 덩굴손이라고 부르지만 흡반 구조로 영락없는 청개구리 발가락처럼 생겼다.
기타 기록사항	검팽나무 주변에 검은 색 열매가 흩어져 있다.	

자연해설 모니터링 일지

장 소	구룡소 매표소 ~ 구룡사	날 짜	2019.12.24.
조사자	심 옥 섭	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음		

관찰 대상	사 진	관찰 내용
식물/목본 **산초나무 수피**		**위치** : 자연학습원 길목 **크기** : 둘레 약 25cm **특징** : 수고 3m 정도에 달하며 수피는 회갈색으로 어긋나게 돋아난 가시가 있으며, 잎에서 산초 특유의 향기가 난다. 암수딴그루로 7~9월 노란색의 꽃이 달린다. 열매는 10월에 녹갈색에서 갈색으로 익으며, 초피나무와 다르게 가시가 어긋나게 달리고 꽃이 여름에 핀다.
식물/목본 **당단풍나무** **겨울눈**		**위치** : 구룡사 인근 **크기** : 약 1cm **특징** : 나무껍질은 회색이고 가지는 적갈색을 띤다. 잎은 마주나고 길이 7~10cm의 손바닥 모양이며, 꽃은 5월에 피고, 가지 끝에 달리는데, 양성화와 수꽃이 한그루에 달린다. 열매는 시과이고 9~10월에 익으며 털이 없다. 열매의 날개는 긴 타원 모양이다.
식물/목본 **국수나무** **겨울눈**		**위치** : 황장목 숲길 내 **크기** : 약 0.5cm **특징** : 산지에서 자라며, 높이는 1~2m이고 가지 끝이 밑으로 처지며, 5~6월에 지름 4~5mm의 연한 노란색 꽃이 새가지 끝에 원추꽃차례로 달린다. 열매는 둥글거나 달걀 모양이고 잔털이 많으며 8~9월에 익는다.
기타 기록사항	겨울이라 주변이 한가하여 굵은 산초나무를 쉽게 관찰할 수 있었다.	

자연해설 모니터링 일지

장 소	황장목길	날 짜	2019. 12. 06
조사자	이 혜 선	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (-14도 ~ 2도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
주목 수피			**발견위치 : 황장목길** **특징** : 겉씨식물 구과식물아강 주목목 주목과의 상록교목. 높이 17m, 지름 1m에 달한다. 가지가 사방으로 퍼지고 큰가지와 원대는 홍갈색이며 껍질이 얕게 띠 모양으로 벗겨진다.
밤나무 수피			**발견위치 : 황장목길** **특징** : 쌍떡잎식물 참나무목 참나무과의 낙엽교목. 나무껍질은 세로로 갈라진다. 작은가지는 자줏빛을 띤 붉은 갈색이며, 짧은 털이 나지만 나중에 없어진다.
은행나무 수피			**발견위치: 황장목길** **특징** : 은행나무과의 낙엽교목. 나무껍질은 회색으로 두껍고 코르크질이며 균열이 생긴다. 가지는 긴 가지와 짧은 가지의 2종류가 있다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	황장목길	날 짜	2019. 12.13
조사자	이 혜 선	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (-8도 ~ 5도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
개옻나무 수피			**발견위치** : **황장목길** **특징** : 개옻나무는 흔한 옻나무 종류로 그다지 쓸모없다는 뜻에서 '개' 자가 더해진 이름이다. 수피는 적갈색이며, 윗부분에서 가지를 뻗으며, 우거지지 않는다.
황장목 수피			**발견위치** : **황장목길** **특징** : 연륜(年輪)이 오래 된 소나무로 목질(木質)이 양호하여 관곽(棺槨)을 만드는 데 적합한 목재. 임금의 관인 재궁(梓宮)을 만들기 위해 특별히 관리했음.
낙엽송 수피			**발견위치** : **황장목길** **특징** : 낙엽송은 일본잎갈나무라고도 부르는 일본 특산종이다. 우리나라 산지대에 널리 조림된 적이 있다. 산악지역의 척박한 토양에서 살기 좋아한다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	황장목길	날 짜	2019. 12.19.
조사자	이 혜 선	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (-6도 ~ 5도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
느티나무 수피			**발견위치** : **황장목길** **특징** : 쌍떡잎식물 쐐기풀목 느릅나무과의 낙엽활엽 교목으로 규목(槻木)이라고도 하는데 산기슭이나 골짜기 또는 마을 부근의 흙이 깊고 그늘진 땅에서 잘 자란다.
졸참나무 수피			**발견위치** : **황장목길** **특징** : 쌍떡잎식물 참나무목 참나무과의 낙엽교목으로 굴밤나무라고도 한다. 예전부터 단단하고 화력이 오래가는 참숯을 만드는 재료로 이용되어 많은 나무들이 베어졌다.
아카시나무 수피			**발견위치**: **황장목길** **특징** : 쌍떡잎식물 장미목 콩과의 낙엽교목. 북아메리카 원산이다. 나무껍질은 노란빛을 띤 갈색이고 세로로 갈라지며 턱잎이 변한 가시가 있다.
기타 기록사항			

자연해설 모니터링 일지

장 소	황장목길	날 짜	2019. 12.24.
조사자	이 혜 선	준비물	핸드폰
날씨(기온)	맑음 (-5 도 ~ 7 도)		
관찰 대상	사 진		관찰 내용
잣나무 수피			**발견위치** : **황장목길** **특징** : 겉씨식물 구과식물아강 구과목 소나무과의 상록교목. 나무껍질은 흑갈색이고 얇은 조각이 떨어지며 잎은 짧은 가지 끝에 5개씩 달린다.
신나무 수피			**발견위치** : **황장목길** **특징** : 쌍떡잎식물 무환자나무목 단풍나무과의 낙엽소교목. 나무껍질은 검은빛을 띤 갈색이며 전체에 털이 없다. 산과 들에서 자란다.
까치박달 수피			**발견위치**: **황장목길** **특징** : 물박달나무라고도 한다. 산골짜기에서 자란다. 목재는 심재와 변재의 구별 없이 잿빛이 도는 황백색으로 조직이 치밀하고 굳으며 탄력성이 좋고 질겨서 잘 쪼개지지 않는다.
기타 기록사항			