

Construction case of Insectarium



www.tfifkorea.com
052-262-7202

Construction case of Insectarium

01.Nam-hae



곤충채집 테마



세계곤충 디오라마



수서곤충 테마



나비이야기 테마



멸종위기 곤충 테마



세계나비 디오라마

Construction case of Insectarium

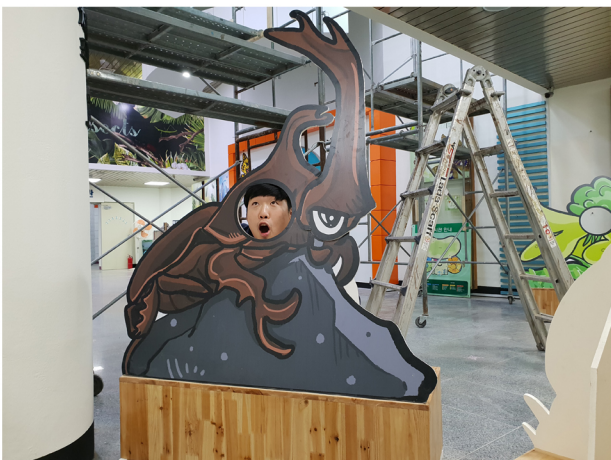
01.Nam-hae



포토존 테마01



포토존 테마02



포토존 테마03



곤충표본 테마



곤충호텔 테마



꿀벌이야기 테마

Construction case of Insectarium

02. Gyeong-ju



메인간판



대형 개미사육장 테마



체험존 01



체험존 02



생물전시 테마



생물전시 테마

Construction case of Insectarium

02. Gyeong-ju



생물체험 테마



생물체험 테마



각종 곤충표본 테마



각종 곤충표본 테마

Construction case of Insectarium

03 경상대학교



나비를 테마로한 기획전시



Construction case of Insectarium

03 경상대학교



Construction case of Insectarium

03 경상대학교



Construction case of Insectarium

03 경상대학교



Construction case of Insectarium

03 경상대학교



Construction case of Insectarium

03 경상대학교



Construction case of Insectarium

04 부산산림교육센터



Construction case of Insectarium

04 부산산림교육센터



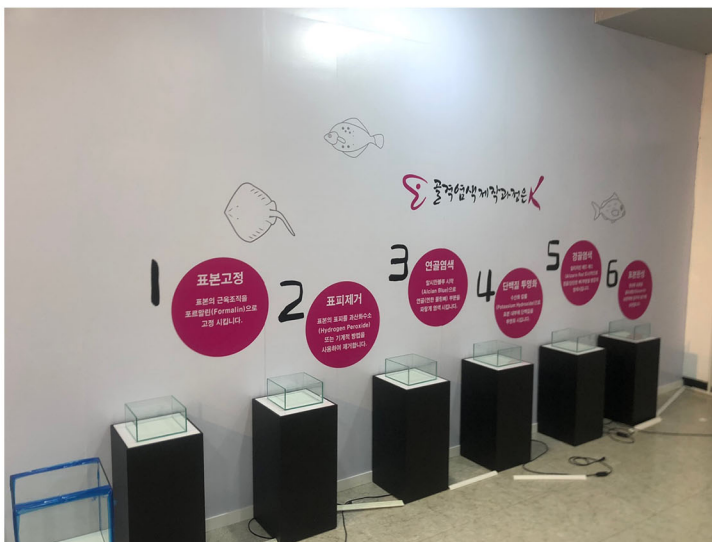
Construction case of Insectarium

05 태화강동굴피아 곤충체험전시사라



Construction case of Insectarium

06 태화강생태관



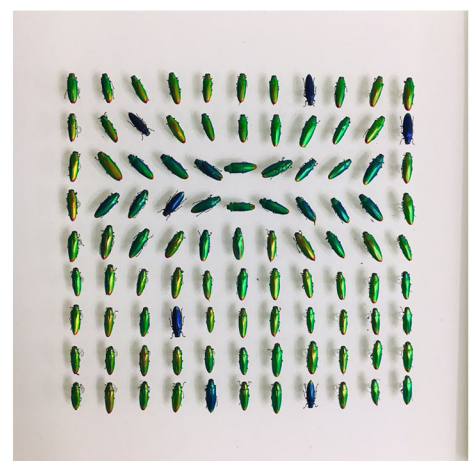
Construction case of Insectarium

06 태화강생태관



Construction case of Insectarium

06 태화강생태관



Construction case of Insectarium

06 태화강생태관



Construction case of Insectarium

06 숲속의작은친구들 자사 체험관



Construction case of Insectarium

06 숲속의작은친구들 자사 체험관



곤충생물류 네임택 디자인

큰광대노린재 *Pheropsophus jessoensis*

방귀벌레라고도 한다. 몸길이 11~18mm이다. 몸빛깔은 대체로 검은색이다. 머리와 가슴은 노란색이며 정수리의 1개의 문양, 큰다리의 끝부분, 앞가슴등판의 앞뒤 가장자리와 중앙의 세로줄은 검은색이다. 딱지날개(곤충날개)와 배의 배면도 대체로 검은색이며 딱지날개의 아랫부분과 끝부분, 중앙부 양 옆의 띠무늬는 노란색이다.

학명: *Pheropsophus jessoensis*
강: 곤충류
목: 딱정벌레목
과: 딱정벌레과
몸길이: 11~18mm

이미지 출처: 숲 속의 작은 친구들



■ 큰광대노린재 한살이

사마귀류 *Mantodea*

사마귀아목에 속하며, 우리나라에는 2과 8종이 알려져 있다. 포식성으로 앞다리가 낫 모양이고, 신지나 평지 등 다양한 곳에서 볼 수 있으며, 통발을 켜고 1~2시간이 흐른 뒤부터 가끔 찾아온다. 몸빛깔은 식물 위에서의 생장에 적응하여 녹색과 갈색인 종이 많다. 머리는 작고 역삼각형이며, 입은 저작질로 날카로운 이가 있는 큰턱이 있다. 더듬이는 실 모양이다.

전시된 생물: 번들의 명에 따라 아래와 같이 전시생물이 달라질 수 있습니다.

■ 사마귀류 한살이

알, 약충(1령), 약충(중령), 성충

이미지 출처: 숲 속의 작은 친구들

아시안포레스트 *Heterometrus laoticus*

이형전갈속(*Heterometrus*)에 속하는 전갈들을 묶어부르는 말. 흔히 아시아숲전갈(*Asian forest scorpion*)이라는 이름으로 불린다. 동남아시아와 그 인근 지역에 분포하며 대부분의 종이 열대우림에 서식한다. 몸집이 크고 독이 약하기 때문에 애완동물로써 널리 사육되고 있다.

학명: *Heterometrus laoticus* (Couzijn, 1981)
강: 기미강
목: 전갈목
과: 이형전갈과
크기: 몸길이 12mm

이미지 출처: 임기백



■ 아시아포레스트 한살이

장수풍뎅이 *Allomyrina dichotoma*

몸 길이는 30~85mm이며 몸은 전체가 흑색이다. 몸 크기는 불쇠종구리보다는 현저히 작고, 머리의 앞가슴은 부채 모양이며, 큰 모양의 돌기는 작다. 한국, 일본, 중국, 타이완, 인도차이나에 분포하며 낙엽활엽수림에 서식한다. 애벌레는 낙엽이 두텁게 쌓인 곳에서 살며 야행성으로 밤에는 불빛에도 날아든다.

학명: *Allomyrina dichotoma*
목: 딱정벌레목
과: 풍뎅이과
크기: 몸길이 50~80mm

이미지 출처: 숲 속의 작은 친구들



■ 장수풍뎅이 한살이

물방개 *Cybister japonicus*

성충은 연중 볼 수 있고, 밤에는 불빛에 날아온다. 애벌레는 여름에 볼 수 있고, 얇은 가늘고 긴데 그 길이는 10mm나 되며 약간 휘어졌다. 성충이나 애벌레 모두 강한 육식성이어서 물속의 작은 동물은 물론 작은 물고기까지 잡아먹으며, 알은 물속의 물줄기에다 한 개씩 낳는다. 우리나라의 물방개 중 가장 큰 종류이다. 현재 대한민국에서 멸종위기야생생물 2급종으로 분류되고 있다.

학명: *Cybister japonicus*
강: 곤충류
목: 딱정벌레목
과: 물방개과
크기: 몸길이 33~42mm

이미지 출처: 숲 속의 작은 친구들



■ 물방개 한살이

메뚜기류 *Orthoptera*

메뚜기목에 속한 종들을 통칭하여 '메뚜기'라고 부른다. 메뚜기목은 귀뚜라미, 굴뚝이, 땅강아지, 베짚이, 여치 등을 포함한 '여치아목(Ensifera)'과 벼메뚜기, 심서구메뚜기 등을 포함한 '메뚜기아목(Caelifera)'으로 분류된다. '메뚜기'라는 이름이 붙은 종은 모두 메뚜기아목에 속한다. 열대 지방을 중심으로 전 세계에 2만여 종이 분포해 있으며, 한국의 경우 200여 종이 확인되었다.

전시된 생물: 번들의 명에 따라 아래와 같이 전시생물이 달라질 수 있습니다.

■ 메뚜기류 한살이

알, 약충(1령), 약충(중령), 성충

이미지 출처: 국립생물자원관

디자인 컨셉: 생물을 강조한 형태의 디자인으로 전시 챔버내 생물이 안보일 수 있는 경우 안내판으로 생물의 형태를 파악하며 간단한 특징 및 한살이 과정을 넣어 관람시 지식을 바로 공유 할 수 있도록 설계

곤충생물류 네임택 디자인

힘센 곤충하면? 장수풍뎅이 (*Allomyrina dichotoma*)

장수풍뎅이 특징

몸 길이는 30-85mm이며 몸은 전체가 흑색이다. 몸 크기는 뽕나무구렁이보다 현저하게 작고, 머리의 앞가두리는 부채 모양이며, 물 모양의 물기는 적다. 한국, 일본, 중국, 타이완, 인도차이나에 분포하며 낙엽활엽수림에 서식한다. 예벌레는 낙엽이 두껍게 쌓인 곳에서 살며 이형성으로 밤에는 불빛에도 날아든다.

장수풍뎅이 예벌레 형태

총 3령의 예벌레 기간을 보내는데 대략 1령은 15일, 2령은 19일, 3령은 120일 정도의 기간이 필요하다. 자연상태에서는 2령으로도 겨울나기를 하지만 대부분 3령의 예벌레로 겨울나기를 한다. 겨울을 지낸 예벌레는 번데기가 되기 위해 흙에 예니지를 최대한 저장할 수 있도록 산속에 있는 부엽토나 부식된 나무를 먹고 자란다.

장수풍뎅이 세부구조

장수풍뎅이의 세부구조와 기능을 알아보자!

날날개
시상부를 보호하며 수컷은 발톱을 띤다.

소수한
방출을 통해 물 증기를 방출한다.

날뿔(안테나)
대부분의 곤충은 3쌍의 안테나가 있지만 장수풍뎅이는 11쌍의 안테나를 가진다.

발톱
나무를 파는 데 사용된다.

발목
나무를 파는 데 사용된다.

장수풍뎅이 알
알이 있는 수컷과 달리 암컷은 알이 없는 수컷보다 몸이 더 작다.

다리가
다리가 3쌍이다. 앞다리는 작고, 뒷다리는 길다.

머리
머리는 몸의 앞부분에 위치한다.

가슴
가슴은 몸의 중간 부분에 위치한다.

배
배는 몸의 뒷부분에 위치한다.

입
입은 몸의 앞부분에 위치한다.

눈
눈은 몸의 앞부분에 위치한다.

귀
귀는 몸의 앞부분에 위치한다.

손가락
손가락은 몸의 앞부분에 위치한다.

발가락
발가락은 몸의 앞부분에 위치한다.

한국의 사슴벌레 사슴벌레과 (Lucanidae)

사슴벌레과 특징

대부분 환경에 따라 몸집이 큰 개체의 작은 개체가 있어 크기의 변이가 다양하다. 특각(뿔)은 무늬 모양인데 알갱이 3-4매가 굽어지고 합쳐져 곤충 모양이며 한쪽만 열려 있다. 뿔은 항상 머리방향과 서로 달라붙어 있고 아랫입술 중기머리는 완전하다. 아랫입술에는 발달한 내회엽(內外葉)이 있다.

사슴벌레 예벌레 형태

예벌레는 참나무류 재목에서 알에서 첫 부화하여 1령에서 3령으로 성장한다. 머리는 진갈색을 띠고 옆으로 뻗어 나가는 턱이 있다. 사슴벌레 중에서는 예벌레의 특징이 다르지만 자세히 보지 않는 이상 구분하기는 힘들다. 예벌레 기간은 약 11개월이며 번데기 기간인 1개월이 지난 후 성충으로 우화한다.

한국의 서식하는 대표적인 16종 사슴벌레

최근 연구를 통해 한국산 사슴벌레과는 모두 16종에 속하고 있다.

앞사슴벌레 (*Donus nepos*)
날뿔사슴벌레 (*Donus blanchi*)
왕날뿔사슴벌레 (*Donus mirabilis*)
뿔사슴벌레 (*Prosopocoelus koreanus*)
사슴벌레 (*Lucania cornuta*)
예사슴벌레 (*Donus bellus*)
뿔대사슴벌레 (*Prosopocoelus lucanoides*)
대우리아사슴벌레 (*Donus mirabilis*)
옆눈사슴벌레 (*Donus mirabilis*)
뿔뿔사슴벌레 (*Donus mirabilis*)
원뿔대사슴벌레 (*Prosopocoelus koreanus*)
갈뿔대사슴벌레 (*Prosopocoelus koreanus*)
큰뿔대사슴벌레 (*Prosopocoelus koreanus*)
재우뿔대사슴벌레 (*Prosopocoelus koreanus*)
고미날뿔사슴벌레 (*Prosopocoelus koreanus*)

사슴벌레의 기본구조

곤충구조인 머리/가슴/배와 6개의 다리를 가지고 있으며, 아래와 같은 구조를 가지고 있다.

턱
입
더듬이
겹눈
뒷날개

두점박이사슴벌레 (*Prosopocoelus astacoides*)

"멸종위기종" 이야기

두점박이사슴벌레가 멸종위기종이었어?
멸종위기 야생생물 II 급: 자연적 또는 인위적 위협요인으로 개체수가 현저하게 감소되고 있어 현재의 위협요인이 제거되거나 완화되지 아니할 경우 가까운 장래에 멸종위기에 처할 우려가 있는 야생생물에 두점박이사슴벌레가 속해있다.

가재류 *Cambaridae*

머리가슴은 등백색으로 약간 납작하고, 이마뿔도 등백색으로 납작하며 비교적 짧다. 갑각의 가운데선에는 세로로 달리는 봉합선이나 마무가 없다. 수컷은 추가적으로 형태를 달리 한다. 제1 배다리에 각각 장자가 지나는 홈이 있다. 아가미는 18쌍이다. 한국에는 가재속 1속에 가재·민주개재의 2종이 분포한다.

전시된 생물

생물의 명에 따라 아래와 같이 전시생물이 달라질 수 있습니다.

참가재(국산)
블루암비(외래종)

검정물방개 *Cybister brevis*

몸은 물방개보다 길쭉하며 길이는 23mm 정도이다. 다른 물방개와 달리 딱지날개 가장자리에 노란색 띠가 있으며, 딱지날개 위에는 점무늬가 있다. 등 쪽은 녹색을 띤 검은색, 아래쪽은 광택이 있는 검은 갈색이다. 농수로나 연못, 늪지에서 살며 주로 물속에서 생활한다.

학명: *Cybister brevis*

강: 곤충류
목: 딱정벌레목
과: 물방개과
크기: 23mm

이미지 출처: 위키백과

검정물방개 한살이

도둑개 *Sesarma(Holometopus) haematocheir*

갑각은 사각형이며, 이마는 넓고 앞가장자리는 곧다. 갑각 뒷면은 앞뒤로 약간 기울었고 불룩하며 매끈하다. 영집게다리는 대칭이다. 바닷가에 가까운 육상 습지나 냇가의 방죽 등 염, 논밭 등이 있다. 우물이나 심지어 부엌에까지 들어가며 여름철에는 해변의 산 위에까지 올라간다. 도둑개라는 이름은 부엌에 들어가서 음식물을 훔쳐 먹는다 해서 생겼다.

학명: *Sesarma(Holometopus) haematocheir*

강: 갑각류
목: 십각목
과: 배위게과
크기: 갑각길이 약 29mm, 갑각너비 약 33mm

이미지 출처: 위키백과

디자인 컨셉: 생물을 강조한 형태의 디자인으로 전시 챔버내 생물이 안보일 수 있는 경우 안내판으로 생물의 형태를 파악하며 간단한 특징 및 한살이 과정을 넣어 관람시 지식을 바로 공유 할 수 있도록 설계

파충류/절지류 네임택 디자인

크레스티드게코 *Correlophus ciliatus*

벵도마뱀붙이(*Correlophus ciliatus*)는 크레스티드 게코(*crested gecko*)라고 불리며, 뉴칼레도니아 남부에 자생하는 도마뱀붙이의 한 종이다. 대한민국 사육 업계(한국의 파충류 시장)에서는 줄여서 크레라고 불린다. 크레스티드게코는 1866년에 프랑스 동물학자 알폰스 귀슈누(en:Alphonse Guichenot)가 발견했으며, 학명 또한 이 사람이 지었다.

국명: 크레스티드게코
학명: *Correlophus ciliatus*
몸길이: 100~150mm

이미지 출처: 위키백과



샌드피쉬스킨크 *Scincus scincus*

사우디아라비아 동부, 이라크, 이란, 오만 등에 분포하며 모래물고기 도마뱀(*Sandfish skink*)은 도마뱀과에 속하는 파충류의 일종으로 주로 사막같은 건조한 환경에 서식한다. 학명은 스킨쿠스 스킨쿠스(*scincus scincus*). 뱀기형으로 생긴 코를 가지고 있고 몸 전체는 매끈한 비늘로 덮여 있어서 모래속으로 파고들기에 적합하다. 다리는 몸 전체에 비해 짧은 편이고 대신 길쭉한 발을 가지고 있다.

국명: 샌드피쉬스킨크
학명: *Scincus scincus*
몸길이: 120~140mm

이미지 출처: 위키백과



비어디드래곤 *Pogona Vitticeps*

턱수염도마뱀(*bearded dragon*)은 호주의 관목지나 사막, 그리고 유칼립투스 숲에 서식하는 도마뱀 속의 종들을 일컫는다. 다른 이름으로는 비어디드래곤이 있다. 이름처럼 턱에는 턱수염과 같은 가시들이 나 있다. 주로 곤충을 잡아먹고, 일광욕을 즐긴다. 과사용이나 위협용으로 턱을 부풀리고 알것에게 위협하려고 하기도 한다.

국명: 비어디드래곤
학명: *Pogona Vitticeps*
몸길이: 400~550mm

이미지 출처: 위키백과



레오파드게코 *Eublepharis macularius*

레오파드 모프 그대로 표범을 연상케 하는 점무늬가 특징적이다. 파충류 브리더들 사이에서는 국명 대신 영어 명칭인 '레오파드 게코'로 더 많이 불린다. 다른 도마뱀붙이와는 달리 발톱과 발가락의 흡반이 없으며, 눈꺼풀을 움직일 수 있다. 트레이드 마크인 굵직한 꼬리에는 다른 도마뱀과 마찬가지로 지방을 저장한다.

국명: 둔게코
학명: *stenodactylus petrii*
몸길이: 50mm~80mm

이미지 출처: 위키백과



디자인 컨셉: 생물을 강조한 형태의 디자인으로 전시 챔버내 생물이 안보일 수 있는 경우 안내판으로 생물의 형태를 파악하며 간단한 특징 및 한살이 과정을 넣어 관람시 지식을 바로 공유 할 수 있도록 설계