

# 제3장 생 물

## 1. 식 물

### 1) 개 관

식물을 둘러싸고 있는 환경에는 기온, 강수량, 토양, 지형, 인간의 영향 등 여러 요인이 작용하고 있으나 대체로 다음과 같은 5가지의 환경 요인으로 나누어 생각할 수 있다.

첫째, 기후요인을 들 수 있다. 우리 고장은 서해안의 해풍의 영향을 받아 가장 무더운 달인 8월 월평균기온은 25.2℃, 가장 추운 달인 1월의 월평균기온은 -1.2℃, 연교차는 26.4℃이며, 연평균 기온은 약 12.2℃ 정도이다. 우리 지역의 연평균 기온은 1986년 이후 계절에 관계없이 상승하는 추세를 보이고 있어 식생에도 변화가 예상된다.

연평균강수량은 1229.40mm로 내륙 평년값과 비슷하고 여름철 강수량은 679.4mm, 겨울철은 88.8mm로 여름에 강수량이 편중된다. 연평균풍속은 2.0m/s로 내륙보다 강하며, 여름에는 남서기류의 영향을 받아 습하고, 겨울철에는 북서기류에 의한 지형적인 영향으로 눈이 자주 오며, 남서풍과 북서풍의 바람과 파도가 높고, 봄과 여름철에는 해무가 자주 발생한다.

둘째로 지형요인을 들 수 있는데 우리 고장의 지형은 저산성 산지와 구릉성 산지로 형성된 노년기 지형으로 제일 높은 오서산(해발790.7m)과 성주산(680.4m), 옥마산(601.6m)을 제외하고는 비교적 완만하다.

셋째로 토지의 경사도와 경사방향, 산지와 평야, 능선과 계곡 등을 들 수 있으며,

넷째로 토양요인으로 토성, 토양의 양분·수분·산성도 등이 식생을 좌우하며,

다섯째로 생물요인과 인위적 요인을 들 수 있는데 과거에 인간에 의한 산림 파괴가 오랫동안 이루어져 왔기 때문에 1940년대 이후는 삼림 전체가 황폐화 된 경험을 갖고 있다. 그러나 최근에는 난방 재료의 변화와 환경정책 변화 등으로 수십 년생의 나무가 울창하며 식생이 되살아나고 있음을 알 수 있다.

이상의 각 요인은 독립된 것이 아니고 모든 요인이 종합적으로 어느 지역의 식생을 규제하고 있는 것이다.

보령지방의 식생은 기후대에 따라서는 온대 아구에 속하며 식물 구계로 보면 한반도의 남부 아구에 속한다. 최관삼(1988)은 보령지역의 오서산 대표 식물로 소나무, 느티나무, 졸참나무, 낙우송, 굴참나무를 들고 있다. 성주산과 봉황산은 졸참나무, 굴참나무, 소나무, 서어나무 등의 군락으로 이루어져 있으며 해망산과 왕대산은 대부분이 곰솔 군락이며 졸참나무 군락이 군데군데 있다. 이들 군락 내에는 밤나무, 상수리나무, 때죽나무, 층층나무 등이 분포하고 있다.

## 2) 우리 고장의 식물상

우리 고장의 식물상을 알아보기 위하여 우리 고장의 대표적인 산인 오서산의 식생, 서해에 위치하여 독특한 식물상을 보이는 외연도의 식생, 우리 고장의 특징인 해변 식물을 중심으로 살펴보았다. 식물의 전체적인 배열과 한국명은 『대한식물도감』(이창복, 1989)을 참고하였으며, 과명은 RHS Plant Finder 2005-2006, IPNI를 중심으로 바뀌어 표현된 『한국식물도감』(이영노, 1998), 한국귀화식물도감(이창복, 1995)을 참고하였다.

### (1) 오서산의 식물상(명대계곡을 중심으로)

오서산 식생에 관한 기존의 조사는 홍성군에 속한 정암사 중심으로 이루어졌으며 우리 고장의 명대계곡 쪽으로는 조사가 자세하게 이루어지지 못했다. 따라서 명대계곡을 중심으로 표본 조사를 실시하였다.

휴양림 관리 사무소 근처는 굴참나무, 낙우송이 주 수종을 이루고 있다. 골짜기를 따라 올라가면서 비목나무, 때죽나무가 많은 분포를 보이며 봄철 흰꽃을 피우는 층층나무가 장관을 이룬다. 청라면 장산리의 소득작물로 자리 매김한 은행나무, 학이 돌아온다는 귀학송으로 이름 붙여진 소나무를 비롯하여 계곡을 따라 올라가면서 휴양시설 주변까지 볼 수 있는 수목을 나열하면 다음과 같다.

#### ① 나자식물

##### ○ 은행나무(은행나무과)

청라 장산리에서 식·약용으로 활용되는 소득 작물로 재배하고 있다. 조경수, 조각재로도 사용된다.

○ 소나무(소나무과)

줄기 밑 부분의 나무껍질은 세로로 깊게 갈라지고 줄기 윗부분은 적갈색을 띠고 있는 바늘모양의 잎이 두개씩 뭉쳐나며 육송, 솔, 솔나무 등으로 불린다.

○ 곰솔(소나무과)

수피가 어두운 흑갈색을 띠며 바늘모양 잎이 두개씩 뭉쳐나고 굵고 길다. 주로 해안가에 야생하므로 해송, 흑송으로 불리기도 한다.

○ 잣나무(소나무과)

상록침엽교목으로 높이는 최고 30m, 직경은 최고 1m까지 자란다. 일본, 중국, 시베리아에 걸쳐 분포하며 5개의 잎이 묶어난다. 꽃은 5월에 녹색의 암꽃과 붉은 수꽃이 피며 암수한그루이다. 열매는 식·약용으로 쓰인다.

○ 낙우송(낙우송과)

북아메리카 동남부와 멕시코 원산인 낙엽교목으로 수피는 갈색으로 잎이나 잔가지가 어긋난다.



은행나무

소나무

잣나무

낙우송

② 피자식물 목본

○ 굴피나무(가래나무과)

키는 12m에 이른다. 잎은 7~19개의 잔잎으로 된 겹잎으로 잔잎의 가장자리는 깊은 톱니처럼 되어 있다. 경기 이남에서 자라며 열매는 길이 3~5cm 정도의 럭비공 모양이다.

○ 느티나무(느릅나무과)

가지가 사방으로 비스듬히 뻗어 나무 모양이 거꾸로 된 3각형처럼 보이며, 흔히 굵은 가지가 줄기의 밑에서부터 갈라지고 키가 약 30m까지 자란다. 오래된 나무의 껍질은 진한 회색으로 비늘처럼 떨어진다.

○ 팽나무(느릅나무과)

회색의 수피는 밋밋하지만 조그만 요철이 있다. 어긋나는 잎은 끝의 양쪽이 서로 같지 않으며, 가장자리에 끝이 무딘 톱니들이 있다. 홍갈색의 꽃은 4~5월경 새로 나온 가지에 암꽃과 수꽃이 따로따로 한 그루에 핀다.

○ 느릅나무(느릅나무과)

느릅나무속 식물 중 한국에서 가장 흔하게 볼 수 있는 식물로 꽃은 4월에 연한 노란색으로 핀다. 열매는 4~5월에 녹색에서 갈백색으로 익으며, 날개가 달려 가운데가 부푼 동전 모양을 하고 있어 멀리서 보면 나무에 동전들이 매달려 있는 것처럼 보인다.

○ 비목나무(녹나무과)

키는 10m 정도이고 수피는 황백색이다. 잎은 어긋나지만 가지 끝에 모여난 것처럼 보이며 잎가장자리는 밋밋하다. 짧은 잎자루는 붉은빛이 돈다.

○ 단풍나무(단풍나무과)

잎은 마주나고 5~7갈래로 갈라졌으며 갈라진 조각의 끝은 뾰족하다. 꽃은 5월에 산방꽃차례를 이루어 무리져 피는데 한 꽃에 암술 또는 수술만 있거나 2가지 모두 있다. 5월 개화하는데 암술머리는 2갈래로 갈라져 있다. 열매는 9~10월에 익고 날개가 있다.

○ 물푸레나무(물푸레나무과)

키는 10m까지 자라지만, 가지가 많이 나오며 이들이 모여 자라기 때문에 관목처럼 보이기도 한다. 어린가지는 회색빛이 도는 갈색이다. 잎은 마주나고 날개깃처럼 갈라져 5~7장의 잔잎으로 이루어졌으며 잔잎은 긴 계란형이다.



굴피나무

느티나무

팽나무

느릅나무

비목나무

단풍나무

○ 서어나무(서어나무과)

키는 15m 정도이며 수피는 회색이다. 잎은 어긋나는데 어릴 때에는 붉은색을 띠지만 자라면서 녹색으로 바뀐다. 잎은 가장자리에 뾰족한 톱니들이 있으며, 10~12쌍의 잎맥이 나란히 나 있다. 꽃은 잎이 나오기 전에 암꽃과 수꽃이 따로따로 한 나무에 핀다.

## ○ 팔배나무(장미과)

전국산지에서 자라는 낙엽활엽교목으로 잎은 어긋나며 난상타원형으로 5~10cm 정도이며 5월에 백색 꽃이 핀다.

## ○ 때죽나무(때죽나무과)

키가 10m까지 자라지만 줄기 밑동에서 많은 가지가 나와 무리지어 자람으로써 4~5m 정도 되는 관목처럼 보이기도 한다. 꽃은 초롱처럼 생겼으며 흰색이고 5~6월에 잎겨드랑이에서 총상 꽃차례를 이루어 핀다.

## ○ 밤나무(참나무과)

열매를 얻기 위해 널리 심는데, 수피는 세로로 갈라진다. 잎은 긴 난형으로 어긋나고 잎 가장자리에 뾰족한 톱니가 있다.

## ○ 상수리나무(참나무과)

수피는 검은 회색이며, 세로로 갈라진다. 잎은 밤나무 잎과 비슷하게 생긴 긴 타원형으로 잎 가장자리에 뾰족한 톱니들이 있으며, 잎 뒷면에는 털이 있다.

## ○ 굴참나무(참나무과)

햇빛이 잘 비치는 양지쪽의 약간 마른땅에서 잘 자란다. 수피에 코르크가 두껍게 만들어지며 깊게 갈라진다. 긴 타원형의 잎은 어긋나고 잎맥이 9~16쌍 나란히 나와 있으며 잎 가장자리에는 뾰족한 톱니가 나 있다. 잎 뒷면에는 별 모양의 털이 뽁뽁하게 나 있다. 꽃은 5월에 암꽃과 수꽃이 한 나무에 따로따로 피며, 열매는 식용, 약용으로 쓰인다.

## ○ 갈참나무(참나무과)

참나무과, 참나무속 식물 중 잎의 생김새가 가장 아름다운 낙엽교목으로 잎은 약간 두껍고 가장자리에 둥글고 거친 톱니가 4~8개 정도 달렸으며, 뒷면에는 털이 없으나 아랫면에는 별처럼 생긴 털이 나 있다. 꽃은 5월에 개꼬리처럼 축 늘어진 미상(尾狀)꽃차례에 암꽃과 수꽃이 따로따로 핀다.



물푸레나무



서어나무



팔배나무 꽃



때죽나무



때죽나무잎



상수리나무

○ 졸참나무(참나무과)

어린 가지에는 긴 털이 밀생한다. 타원형의 잎은 어긋나는데 잎 가장자리에는 고르지 않은 큰 톱니들이 있고 끝은 뾰족하지만 밑은 다소 멩푹하며, 잎 뒷면에는 별처럼 생긴 털이 있다.

○ 층층나무(층층나무과)

낙엽 활엽 교목으로 높이는 20미터 정도이며, 잎은 어긋나고 넓은 타원형이며 나무의 가지가 층층을 이루어 자라고 있기 때문에 층층나무라 부른다. 5월에 흰 꽃이 취산 꽃차례로 피고 열매는 핵과로 9월에 익는다. 정원수로 재배하며 즐기는 지팡이로 쓰기도 한다. 골짜기의 비옥한 곳에서 자란다.



굴참나무

갈참나무

졸참나무

층층나무

층층나무 꽃

(2) 외연도의 식생

외연도는 충남 보령시의 남서남 방향으로 45km 떨어진 가장 먼 섬으로 행정구역은 충남 보령시 오천면 외연도리이다. 외연도는 대천항에서 여객선을 타고 2시간 여 가야 하며 계절에 따라 다르나 1일 1~2회 여객선이 운행된다. 봉화산(279m), 망재산(171m), 당산(73m)으로 불리는 세 개의 산 봉우리와 함께 멋진 경관을 펼치며 주위의 황견도, 오도, 청도 등 조그만 섬들을 거느린다. 면적은 0.53km<sup>2</sup>(약 16만평)의 조그만 섬이지만 일찍이 서해안 어업의 전진기지로 옛날에는 해마다 파시가 형성될 만큼 어장이 발달한 곳이다. 현재는 160여 가구에 550여 명의 주민이 포구를 중심으로 반달형의 마을을 형성하고 어업에 종사하며 살고 있다. 2007년도에는 해양수산부에서 지정한 ‘가 보고 싶은 섬’으로 지정받아 관광개발의 계획을 가지고 있다.

섬의 마을 뒷산인 당산에는 수백 년 동안 나무를 베지 않아 우리나라 남쪽 지방의 아열대성 식물군을 한 눈에 볼 수 있는 면적 32,727m<sup>2</sup>를 차지하는 천연기념물 136호로 지정된 상록수림이 자리하고 있다. 이 상록수림 안에는 수백 년 된 동백나무를 비롯한 다양한 종류의 수목이 하늘이 보이지 않을 정도로 빽빽이 들어서 있다.

이와같이 외연도 당산이 상록수림을 이룰 수 있는 것은 해류의 영향으로 여름과 겨울의 기온차가 적으며 비교적 따뜻하기 때문이다. 봉화산은 낙엽관목 및 낙엽교목, 상록관목과 교목들이 혼재하여 다양한 식생을 보이고 있으며 등산로를 따라 표본 조사하였다.

#### ① 상록활엽수림(천연기념물 제136호)의 식생

외연도의 상록수림은 외연도 마을의 당산으로 전횡장군 사당이 있으며, 신성시 하여 당제 때를 제외하고는 주민들이 접근조차 하지 않는 곳이다. 이 숲은 동백나무가 우점종으로서 대부분의 지역을 차지하고 있어 외관상으로 동백나무 숲처럼 보인다. 후박나무, 식나무, 참식나무, 붉가시나무 등의 상록수림이 우거진 가운데 팽나무, 상수리나무, 굴피나무, 고로쇠나무 등의 낙엽활엽수종이 낮은 우점도를 보이며 자라고 있다. 또한 숲의 하층구조를 이루고 있는 식생은 참식나무, 동백나무, 송악, 후박나무, 사철나무, 마삭줄, 식나무 등의 상록성 식물과 찰피나무, 팽나무, 맥문동, 이대, 초피나무, 꾸지뽕나무, 고로쇠나무 등의 낙엽성 식물이 자라고 있다.

이 지역의 우점종인 동백나무의 흉고직경은 6-45cm범위이나 주로10-30cm에 집중되어 있으며, 후박나무와 식나무는 20-40cm, 팽나무는 20-110cm의 흉고직경을 보이고 있다. 특히 팽나무의 경우 80cm가 넘는 나무들이 약 12그루나 조사 되었다. 나무 높이는 동백나무의 경우 작은 것은 5m, 큰 것은 15m이나 대부분이 6-10m 사이이고 후박나무나 팽나무가 동백나무보다 키가 큰데 그 차이는 약 11-20m 범위로 보였다.



당산 전경

동백나무(뒤)

후박나무

팽나무열매



후박나무 실생묘

식나무

참식나무

동백나무



찰피나무 수피

찰피나무 잎과 열매

고로쇠나무 잎

상수리나무 수피

상록수림 가운데 수고 20m 흉고직경이 1m에 달하는 나무가 자연사한 모습을 볼 수 있다. 이와 더불어 굵게 자란 동백나무, 후박나무를 여러 그루 볼 수 있다. 숲 내에서 흉고직경이 가장 큰 경우는 팽나무로, 수고가 20여m, 흉고직경이 1m에 달하는 거목이 12그루가 있다. 고목들 사이로 새로 자라나는 식나무, 참식나무, 후박나무를 발견할 수 있으며 특히 동백나무 두 그루가 각기 다른 뿌리에서 자란 뒤 가지가 공중에서 맞닿아 틈새가 없이 하나의 가지로 이어진 신기한 형태의 ‘사랑나무’로 불리는 나무가 있어 볼 거리를 제공하고 있다. 수백 년 됴직한 아름답디 팽나무를 비롯하여 상수리나무, 고로쇠나무, 찰피나무 등 낙엽 활엽수가 섞여사는 식물군을 형성하고 있다. 몇몇 그루의 팽나무와 동백나무들에 대하여 천연기념물 조사가 이루어지고 있다.

천연기념물 제136호로 지정되어 보호되고 있는 당산 전체에는 동백나무, 붉가시나무, 식나무, 황칠나무, 후박나무, 먼나무, 참식나무, 생달나무 등과 같은 상록교목류와 개산초, 돈나무, 자금우와 같은 상록관목류, 그리고 마삭줄, 보리밥나무, 송악과 같은 상록 덩굴 식물 등 다수의 상록활엽수가 자생하고 있다.

고로쇠나무, 꾸지나무, 꾸지뽕나무, 때죽나무, 민머귀나무, 산뽕나무, 상수리나무, 예덕나무, 자귀나무, 자작나무, 찰피나무, 팽나무와 같은 낙엽교목류와 광대싸리, 까마귀밥(여름)나무, 누리장나무, 드릅나무, 딱총나무, 병아리꽃나무, 붉나무, 산초나무, 쥐똥나무, 짚레꽃, 참빗살나무, 초피나무, 털갈매나무, 화살나무, 회나무 등의 낙엽관목류와 계요동, 국화아리, 노박덩굴, 담쟁이덩굴, 땃덩굴, 방기, 사위질빵, 새머루, 왕머루, 청미래덩굴, 칩 등 낙엽만경류가 자생하고 있다.

상록수림내에서 비교적 잘 보존된 곳을 선정하여 흉고직경 6cm 이상의 수종을 조사한 결과 상록활엽수, 낙엽활엽수로 대별되며 상록활엽수가 305개체(72.3%) 낙엽활엽수는 117개체(27.7%)로 전체의 약 3/4 정도가 상록활엽수로 구성되어 있음을 알 수 있다. 이들 20종에 대한 각 종별 개체수는 동백나무가 249개체로서 59.0%를 차지하고 있어 전체적으로 숲이 동백나무에 의하여 강하게 우점되어 있음을 알 수 있으며 팽나무, 후박나무 등이 각각 52개체 12.3%와 51개체 12.0%로서 다른 수종에 비하여 비교적 많이 자라고 있다.

양적 크기를 알아보기 위해서 흉고직경 크기에 따르는 각종의 개체수를 보면, 팽나무가 흉고직경 값이 높은 개체들이 많았고 동백나무는 비교적 낮은 흉고직경의 값을 갖는 개체들이 많았다.

흉고직경 6cm이상의 목본 20종 427개체에 대한 수고별 개체수를 조사한 결과 조사된 지역의 50% 이상을 차지하고 있는 동백나무는 수고 9~10m가 가장 많아 249개체 중 150개체로 60.2%였으며 최대 높이는 19m로 나타났다. 또한 전체 422개체 중 교목은 388개체(91.9%) 아교목은 34개체(8.1%)의 비율을 보이고 있어 전체적으로 교목층이 숲을 형성하고 있음을 알 수 있다.

조사지역의 주요 3종에 대한 흉고직경 6cm 이상의 흉고직경 빈도분포를 보면, 동백나무, 팽나무, 후박나무의 흉고직경 빈도분포는 전체적으로 어린 개체의 수가 감소하는 형태를 나타내고 있다. 동백나무는 15-25cm 크기에서 급격히 증가하는 반면 30cm 이상과 10cm 이하에서는 급격히 감소하였지만, 후계목의 성장이 계속 이어지고 있고, 임상층에 치수(禱樹)가 풍부하게 자라고 있어 이들 군락은 자체종으로 대체될 것으로 예상된다.

팽나무와 후박나무는 흉고직경이 큰 개체들이 상대적으로 많이 자라고 있으나, 15cm 이하의 개체는 출현하지 않아 천이(遷移)가 진행됨에 따라 다른 수종으로 대체될 것으로 보인다. 따라서 후박나무, 팽나무는 천이의 진행에 따라 분포역이 점점 감소될 것으로 예상되기 때문에 보호가 시급한 실정이다.

## ② 봉화산 등산로 주변의 식생

봉화산 정상으로 난 등산로를 따라 눈에 띄는 식물들을 중심으로 살펴보았다.

### ○ 마(마과)

등산로 초입에서 덩굴성 다년생 초본인 마를 곳곳에서 볼 수 있다. 잎은 대상으로 나고 삼각형 또는 삼각상 난형으로 끝이 뾰족하고 밑 부분은 심장 아래 같고 잎자루는 자주빛이 난다. 꽃은 백색이고 뿌리는 육질로 땅속 깊이 성장한다.

### ○ 복분자딸기(장미과)

조금 오르면 낙엽활엽의 덩굴성인 복분자딸기 나무를 볼 수 있다. 잎은 우상복엽으로 마주 나며 난형 또는 타원형이다. 줄기는 하얀 분을 쓴 듯하며 낙엽이 진 후 더 하얗게 보인다. 사방지에 1차로 천이하며 열매는 생식 또는 말려 강장제로 사용한다.

### ○ 보리수나무(보리수나무과)

잎과 줄기에 비늘 같은 은백색 털이 있는 보리수나무를 볼 수 있다. 잎은 어긋나며

타원형의 잎모양을 지니며 4-6월에 백색의 꽃이 피는데 백색에서 황색으로 변하며 향기가 있다. 꽃은 통꽃으로 끝이 4개로 갈라지며 여러 개의 꽃이 우산 모양으로 난다. 열매는 식용이며 10월에 적색으로 익는다.

○ 박쥐나무(박쥐나무과)

잎이 매달린 모양이 박쥐 같다 하여 이름 지어진 박쥐나무를 만날 수 있다. 잎은 어긋나며 끝이 3~5개로 갈라지고 양면에 털이 있다. 꽃은 양성화이며 백황색 꽃이 피고 열매는 짙은 벽색으로, 정원수로 가치가 있다.

○ 팽나무(삼과)

봉화산 중간까지 팽나무가 많이 분포되어 우점종을 이룬다. 팽나무는 낙엽활엽교목으로 기후 적응력이 뛰어난 수종으로 수피는 흑갈색이고 어린가지에는 잔털이 많이 나있다. 잎은 2줄로 어긋나며 긴타원형으로, 기부에서 3개의 잎맥이 나오는데 표면은 오목하고 뒷면은 볼록하다.



마

복분자딸기

보리수나무

박쥐나무

○ 구지뽕나무(가지과)

구지뽕나무는 낙엽교목으로 관목처럼 키가 작다. 가지에 가시가 많으며 어린 가지에는 털이 난다. 잎은 어긋나고 때때로 3갈래로 갈라지기도 한다. 꽃은 단그루에서 암꽃과 수꽃이 따로따로 잎겨드랑이에 달리는데, 5~6월에 수꽃은 노란색으로 피며 암꽃은 지름 1cm 정도의 공 모양으로 핀다. 여러 개의 열매가 뭉쳐서 커다란 하나의 열매처럼 맺히고 9월에 붉은색으로 익는다. 과육이 달고 맛이 있어 가을에 날것으로 먹는다. 활을 만드는데 썼다고 해서 활뽕나무라고도 부른다.

○ 예덕나무(대극과)

예덕나무는 낙엽소교목으로 키는 10m에 달하며 어린가지에는 별 모양의 털이 덮여 있고, 붉은색을 띤다. 잎은 길이가 10~20cm인 둥근 난형으로 어긋나는데 윗면에는 빨간색 선모(腺毛)가, 뒷면에는 노란 갈색의 선점(腺點)이 있다. 잎가장자리는 밋밋하거나 3개로

약간 갈라지며 잎자루는 매우 길다. 줄기 끝에 원추모양의 선모가 밀생한 꽃대가 올라온다. 붉은빛이 도는 백색의 꽃은 암꽃과 수꽃이 다른 그루에 피는 양성화이다.

○ 식나무(층층나무과)

우리나라의 해변 및 도서지방에 자생하는 식나무는 상록활엽관목으로 새 줄기는 녹색이고 잎은 마주나며 타원형으로 두껍고 윤택이 나며 가장자리에 톱니가 있다.



박쥐나무 꽃

팽나무

구지뽕나무

구지뽕나무 잎

○ 산뽕나무(뽕나무과)

산뽕나무는 전국에 분포하며 줄기는 곧고 수피는 황색이다. 잎은 계란형 또는 난상원형으로 잎 아래쪽은 3~5갈래로 나누어지기도 한다. 잎 가장자리에 톱니가 있다. 5월에 수산화서를 이루고 개화하며 열매는 6월에 익는다.

○ 초피나무(운향과)

초피나무는 낙엽관목으로 양지바른 곳에서 자라고 키가 3m에 달한다. 가지에는 턱잎이 변한 가시가 마주나며, 어린가지에는 털이 있다. 잎은 5~9쌍의 잔잎으로 이루어진 깃털모양의 겹잎으로 특이한 향기가 난다. 난형 또는 긴 난형 잎은 가지가 있으며 앞쪽 끝에 있는 잔잎만이 잎자루가 있고 옆에 있는 잔잎에는 잎자루가 없다. 연두색 빛이 도는 노란색의 작은 꽃은 5월경에 잎겨드랑이에서 핀다. 붉은색의 열매는 9~10월에 익고 흑색의 씨가 들어 있다.

○ 꾸지나무(뽕나무과)

꾸지나무는 따뜻한 지역에서 자라는 낙엽활엽소교목으로 하나의 줄기가 곧게 위로 자라며 수피는 회흑갈색 또는 흑갈색이다. 앞은 넓은 난형 또는 원형인데 어긋나거나 마주나며 끝이 3~4개로 갈라진 결격상이다. 꽃은 암수 딴그루로 암꽃은 새로 자란 가지의 밑부분에 자라고 아래로 늘어진다. 둥근 열매는 9월에 익는다.

○ 작살나무(마편초과)

마편초과에 속하는 작살나무는 낙엽관목으로 키는 2~3m이고 밑에서부터 많은 가지를 친다. 어린가지에는 별 모양의 털이 있으나 자라면서 없어진다. 잎은 긴 타원형으로 마주 나며, 길이는 6~13cm 정도이다. 잎 가장자리에는 톱니가 있고 뒷면에는 누런빛의 점이 있다. 연한 자주색의 꽃은 여름에 피지만 작아 잎에 가리기 때문에 얼른 눈에 띄지 않는다. 열매는 핵과로 늦은 가을이 되면 자줏빛을 띤 보라색이며 3~5mm 정도로 둥글다.



예덕나무

예덕나무 잎

식나무 꽃

산뽕나무



초피나무

꾸지나무

작살나무

병아리꽃나무 꽃

○ 병아리꽃나무(장미과)

병아리꽃나무는 해안에서 주로 자라는 낙엽활엽관목으로 2m까지 자라고 가는 줄기가 많이 나오며 수형이 아래로 늘어서 옆으로 퍼져 나간다. 잎은 마주 나고 긴 난형으로 겹 톱니가 있다. 표면은 짙은 녹색으로 주름이 많으며 뒷면은 연한 녹색으로 4, 5월에 소담한 흰꽃이 새 가지 끝에서 하나씩 핀다.

○ 줄딸기(장미과)

줄딸기는 낙엽활엽관목으로 무수히 많은 줄기가 올라와 옆으로 퍼지는데 갈고리 같은 가시가 많이 붙어있다. 잎은 우상 복엽으로 어긋나며 꽃은 5월에 새가지 끝에 연분홍색으로 핀다.

○ 자귀나무(콩과)

자귀나무는 잎이 어긋나며 양면에 털이 없거나 뒷면 맥에 털이 있다. 작은 가지 끝에 길

이 5cm의 꽃자루가 자라서 15-20개의 꽃이 우산형으로 핀다.



병아리꽃나무

줄말기

사철나무

자귀나무

### (3) 해안에 서식하는 식물

우리고장 해안 식물들의 주요 서식지는 해안사구이다. 우리고장의 사구 지형은 대천 해수욕장과 웅천 소항리 사구가 대표적이다. 그러나 대천해수욕장 지역은 개발로 인해 서식환경이 파괴되었으며 소항리 사구는 공군폭격장으로 인해 비교적 보존이 잘 된 편이다.

#### ① 나란한 잎맥 잎을 가진 식물

##### ○ 갯그렁(벼과)

외떡잎식물. 바닷가 모래땅에서 자라는 여러해살이풀로서 뿌리줄기는 옆으로 길게 번으며 줄기의 높이는 50~100cm이고 윗부분은 꽃이삭과 함께 털이 있다. 잎은 털이 없고 거칠지만 뒷면은 밋밋하다. 지하경으로 번식하며 긴 뿌리를 갖고 사구의 모래를 고정시켜 사구를 보호한다. 바닷물에 잠겨도 어느 정도까지는 버틸 수 있다.

##### ○ 갯잔디(벼과)

외떡잎식물. 바닷가 모래땅과 바닷물이 닿는 곳에서 자라는 여러해살이풀로서 뿌리줄기가 옆으로 ‘뺨으면서 번식한다. 잎은 비스듬히 또는 곧게 서며 편평하거나 안으로 말린다. 잎 길이는 3~9cm, 나비 2~3mm로서 잎집에 긴 털이 있다. 잔디가 고우나 줄기가 위로 곧게 서기 때문에 잔디용으로는 적합하지 않다.

##### ○ 갯쇠보리(벼과)

외떡잎식물. 바닷가의 모래땅에서 자라는 여러해살이풀로서 높이는 30~80cm이다. 밑부분의 마디에서 굵은 뿌리가 내리고 가지가 많이 갈라지며 비스듬히 자란다. 잎은 어긋나고 줄 모양 바소풀이며 편평하다. 잎의 길이는 15~30cm, 나비 8~12mm로 끝이 뾰족하다. 꽃은 7월에 핀다. 까락이 있고 쇠보리에 비해 전체적으로 털이 많다.

○ 통보리사초(사초과)

외떡잎식물. 바닷가 모래땅에서 자라는 여러해살이풀로 높이는 10~20cm이다. 잎은 뿌리에서 돋으며 윤이 나고 너비 4~6mm로서 가장자리에 잔톱니가 있다. 땅속을 기어 다니며 자라는 땅속줄기는 지표 가까이까지 성장점을 이동시켜 60cm 정도 쌓인 모래 까지도 뚫고 싹을 틔울 수 있다. 뿌리는 물을 흡수하기 위해 수m 깊이까지 뻗으며 수평으로는 수십m에 이른다.

○ 좁보리사초(사초과)

외떡잎식물. 바닷가 모래땅에서 자라는 여러해살이풀로 높이 10~25cm이며 뿌리줄기가 길게 옆으로 뻗으면서 군데군데에서 줄기가 나온다. 밑부분의 잎집은 짙은 갈색이며 그 물같이 갈라진다. 잎은 나비 2~4mm이고 줄기보다 길다. 꽃은 5~6월에 피며 작은 이삭은 3~5개이다. 끝의 2~3개는 수꽃뿐이며 혈적색이다.

○ 띠(벼과)

외떡잎식물. 별이 잘 드는 풀밭이나 강가에서 무리지어 자라는 여러해살이풀이다. 단단한 비늘조각이 덮인 뿌리줄기가 옆으로 길게 번는다. 줄기는 뿌리줄기의 마디에서 나와 곧게 서며 높이가 30~80cm이고 마디에 털이 있다. 잎은 편평하며 줄 모양이고 끝이 뾰족하며 밑 부분이 좁아져 줄기를 감싸는 잎집이 된다. 꽃은 5~6월에 흰색으로 피고 줄기 끝에 달린다.



갯그령

갯잔디

갯쇠보리

통보리사초

② 그물모양 잎맥 잎을 가진 식물

○ 해당화(장미과)

쌍떡잎식물. 바닷가 모래땅에서 흔히 자라는 낙엽관목으로 해당나무·해당과·필두화라고도 한다. 높이 1~1.5m로 가지를 치며 갈색 가시가 뾰뾰이 나고 가지에는 털이 있다. 잎은 어긋나고 흡수깃꼴겹잎이다. 작은잎은 5~9개이고 두껍고 가장자리에 톱니가 있다.

꽃은 5~7월에 피고 가지 끝에 1~3개씩 달리며 홍색이다. 꽃의 지름은 6~10cm이며 꽃잎은 5개로 향기가 강하다. 명사십리해당화는 특히 유명하다.

○ 갯완두(콩과)

쌍떡잎식물. 바닷가의 모래땅에서 자라는 여러해살이풀로 개완두·일본향완두라고도 한다. 높이는 60cm 정도이다. 땅속줄기가 발달하고 땅위줄기는 모가 나며 비스듬히 눕는 성질이 있다. 작은잎은 넓은 타원형 또는 달걀모양으로 톱니가 없으며 뽀얗다. 꽃받침에 털이 있는 것을 털갯완두(var. *aleuticus*)라고 하며, 중부 이북의 바닷가에서 자란다. 대천해수욕장에 집단으로 서식하기도 한다.

○ 갯방풍(산형과)

쌍떡잎식물. 바닷가의 모래땅에서 자라는 여러해살이풀이다. 뿌리는 모래 속에 깊이 묻히며 높이는 20cm 정도이다. 뿌리 잎은 3개씩 1~2회 갈라지는 겹잎이며 잎자루는 연한 붉은빛이다. 작은잎은 타원형 또는 달걀 모양 원형으로 두껍고 윤이 나며 가장자리에 톱니가 있다. 꽃은 6~7월에 피며 흰색이다. 환경처(1991)의 자연환경보전법 지정 식물로 보호되고 있다.

○ 갯메꽃(메꽃과)

쌍떡잎식물. 중부 이남의 바닷가의 모래밭에서 자라는 여러해살이풀로 개메꽃·산엽 타완화라고도 한다. 굵은 땅속줄기가 옆으로 길게 뻗으며 줄기는 갈라져 땅 위로 뻗거나 다른 물체를 감고 올라간다. 잎은 어긋나고 잎자루는 길며 신장 모양으로 끝이 오목하거나 둥글며 윤이 난다. 꽃은 5~6월에 연한 분홍색으로 핀다. 열매는 둥글고 포와 꽃받침으로 싸여 있으며 종자는 검은색이다.



좀보리사초

띠

해당화

갯완두

○ 모래지치(지치과)

쌍떡잎식물. 해안 모래밭에서 자라는 여러해살이풀로서 높이 25~35cm이다. 땅속줄기가 옆으로 뻗으면서 줄기는 곧게 서며 가지가 비스듬히 퍼지고 잎이 밀생하며 흰털이 있어

녹백색으로 보인다. 잎은 어긋나고 주걱형 또는 긴 타원상 바소꼴로 두꺼우며 눈털이 있다. 꽃은 8월에 피며 백색이고 꽃잎과 꽃받침이 각각 5개로 갈라진다. 아시아와 유럽의 온대에서 난대에 걸쳐 널리 분포한다.

○ 순비기나무(마편초과)

쌍떡잎식물, 경북 및 황해도 이남의 바닷가에서 자라는 낙엽관목으로 옆으로 또는 비스듬히 자라면서 뿌리가 내린다. 전체에 회백색의 잔털이 있고 가지는 약간 네모진다. 커다란 균락을 형성하며 높이 20~80cm이다. 잎은 마주 달리고 두꺼우며 타원형 또는 원추형이다. 잎의 뒷면에는 잔털이 많이 나 있다. 꽃은 7~9월에 자주빛 입술모양으로 핀다.



갯방풍

갯뿔꽃

모래지치

순비기나무

## 2. 동 물

### 1) 개 관

한국의 동물상은 지역에 따라 그 기원, 진화 과정 및 환경에 대한 적응 상태가 각각 다르므로 그 분포 상태가 같지는 않다. 육상동물은 세계 동물지리적 분포상 구북구에 속하고, 한국의 지사·지세·기후로 보아 한국고지소구와 한국저지소구로 나눈다. 한국 저지소구에는 한국의 서부·중부·남부가 속하며, 지대가 낮고 기후가 온화하므로 온대성 동물들이 비교적 많이 서식하고 있다.

육상생물들은 분포 상태를 근거로 하여 한국 전체를 시베리아구와 중국아구로 대별하고 중국아구를 아지역으로 세분하여 동한아지역, 서한아지역, 남한아지역의 소분포구로 세분한다. 이들에 의하면 충남의 육수생물은 서한아구에 속한다.

야생동물의 서식에는 충분한 먹이, 서식환경, 맑은 물의 3대 조건이 충족되어야 하는데 최근에는 최상위 포식자가 없어 초식동물이 빠르게 번식하여 농작물에 피해를 주는 경향이 늘어나고 있다.

## 2) 우리고장의 동물상

우리고장에 서식하는 동물들은 문헌조사, 청문조사에 의하면 포유류 7과 10종, 조류는 35과 100종, 파충류 6과 15종, 양서류 6과 7종, 담수어류 9과 28종, 해산어류 67종, 해산 무척추동물로는 패류 26종 갑각류 20종, 강장동물 5종, 환형동물 3종, 연체동물 8종, 극피동물 5종 등이 서식하는 것으로 알려졌으나 전수 조사가 이뤄진 적은 없다.

### (1) 우리고장에 서식하는 포유류

우리고장에 서식하는 야생 포유류에 대한 청문조사 결과는 다음과 같다.

#### ○ 두더지 (두더지과)

두더지는 몸길이 9~18cm, 꼬리길이 1.2~3.5cm이다. 땅에 터널을 파고 생활한다. 몸은 원통 모양이고 목은 명확하지 않으며, 주둥이는 길고 뾰족한데, 그 끝과 윗면은 겉으로 드러나 있다. 귀바퀴는 없으며 눈은 지극히 작아서 피하에 묻혀 있다.

앞다리는 매우 크며 발바닥의 길이와 너비가 거의 같고 5개의 길고 큰 발톱이 있어서 전체가 삼 모양을 띤다. 뒷다리는 작고 그다지 변형되지 않았다. 몸의 털은 부드럽고 곧게 서며 빛깔은 암갈색 내지 흑갈색으로 머리와 몸 아랫면은 주황색을 띠는데, 이것은 피선의 분비액에 의해 착색된 것이다. 이빨은 매우 예리하다. 한국·일본·중국 등지에 분포한다.

#### ○ 고라니 (사슴과)

고라니는 사슴과에 속하는 동물로 중국과 한국이 원산이다. 주로 홀로 살아가며, 늪·들판·산기슭에서 지낸다. 놀라면 마치 토끼처럼 쫓는다. 어깨 높이는 약 50cm이며, 거칠고 두꺼운 모피의 상부는 황갈색이고, 하부는 흰색이다.

수컷의 경우 뿔은 없으나 입에서 삐죽 튀어나와 구부러진 송곳니가 있다. 한국에 서식하는 아종은 얼굴의 상부가 회갈색이나 적갈색이다.

#### ○ 청설모 (쥐과)

청설모는 몸은 회색을 띤 갈색, 네 다리와 귀의 긴 털, 꼬리는 검은색으로 늦가을에 월동하기 위하여 먹이를 바위 구멍이나 땅속에 저장하는 습성이 있으며, 서식 장소는 큰 나무줄기 또는 나뭇가지 사이이고 번식기는 2월 상순이고, 임신기간 약 35일, 연 2회, 한배에 약 5마리의 새끼를 낳는다. 한국·일본·시베리아·유럽·중국·몽골에서 산다.

○ 족제비(족제비과)

족제비는 몸길이 수컷 32~40cm, 암컷 25~28cm이고, 꼬리길이는 수컷 12~22cm, 암컷 8~20cm이다. 머리가 납작하고 주둥이는 뾰족하며 귀가 작다. 몸은 근육질로 가늘고 길며 네 다리는 짧다. 네 다리의 발가락 사이에는 물갈퀴가 있으며 발바닥에는 털이 거의 없다. 발톱은 움츠러들 수 없다. 항문의 양쪽에는 악취를 내는 항문선이 1쌍 있다. 겨울 털은 부드럽고 매끄러우며 광택이 있는 황적갈색이고, 여름털은 거칠며 암갈색이다. 입 주위에는 흰 반점이 있다.

○ 쥐(쥐과)

쥐는 야행성, 잡식성으로 임신기간이 짧고, 출산횟수나 한배에 낳는 새끼의 수가 많다. 땅속 또는 나무의 숲, 인가 등에 서식하며, 남극과 뉴질랜드를 제외한 세계 각 지방에 산다.

○ 다람쥐(쥐과)

다람쥐는 낮에 주로 활동하고, 나무타기를 좋아한다. 크기는 몸길이 15~16cm이고, 꼬리길이 10~13cm이며 체색은 붉은빛을 띤 갈색이다. 3~4월의 번식기에 4~6마리 새끼를 낳는다. 한식 무렵이면 새끼가 큰 상태가 되고 늦은 것은 이때 새끼를 낳기도 한다. 침엽수림, 활엽수림, 암석이 많은 돌담 같은 곳에 서식하며 한국, 동부 유럽, 아시아 북동부의 삼림지대에 분포한다.

○ 생쥐(쥐과)

생쥐는 잡식성으로 몸길이 6~10cm 정도 된다. 야생에 사는 종은 몸 윗면이 회색을 띤 갈색이며, 몸 아랫면과 앞발·뒷발은 순백색이다. 집 근처에 사는 종은 회흑색·갈색·검은색이다. 임신기간 약 21일이다. 연 4회 정도로 한배에 6~7마리의 새끼를 낳는다. 농경지나 초원, 집 안에서 서식한다.



두더지

고라니

청설모

족제비

## ○ 등줄쥐(쥐과)

등줄쥐는 한국 전역에 살며, 정중선을 따라 앞머리에서 꼬리의 기부까지 검은 선이 있는 것이 가장 두드러진 특징이다. 잡목 숲이나 숲 가장자리, 개천가뿐 아니라 논·밭에도 살고 있다. 초식성이지만 곤충이나 무척추동물도 먹는다. 복잡한 굴을 뚫고 지하 40cm 정도 깊이에 풀잎으로 보금자리를 만든다.

번식기는 2~11월로 3~4회 번식하며, 4~9마리의 새끼를 낳는다. 겨울에는 짚더미 속이나 창고에 서식하면서 곡식을 먹으며 지내기도 한다. 유행성출혈열이나 패혈증을 일으키는 동물로 알려져 있다.

## ○ 땃쥐(땃쥐과)

땃쥐는 보령지방에서 외연도에만 서식하는 종으로, 눈이 아주 작으며 외이(外耳)도 작다. 두개골은 좁고, 코는 아랫입술을 덮고 있다. 26~32개의 이빨은 모두 영구치이며, 앞니는 길고 끝이 갈고리 모양이다. 땃쥐는 어느 것이나 작다. 밤과 낮을 가리지 않고 활동적이며 주기적으로 휴식을 한다.

주로 무척추동물들을 먹고, 해로운 곤충들을 방제하는 데 도움을 주며, 어떤 것은 식물이나 썩은 고기 등을 먹는다. 독성이 있는 타액을 내어 먹이를 꼼짝 못하게 하는 종들도 있는데, 이것은 사람에게도 통증을 준다.

땃쥐는 하루에 자기 체중 이상의 먹이를 먹는 일도 있다. 먹지 않고는 몇 시간도 견디지 못하며, 정상적인 먹이가 없으면 동족도 잡아먹는다. 암컷은 수명이 약 18개월 정도로 짧은데, 생애 말기에 2~10마리의 새끼를 한 배 또는 여러 배 낳는다.

## ○ 밭쥐(비단털쥐과)

밭쥐는 생쥐처럼 생긴 많은 설치류로 특히 밭쥐속을 일컫는다. 밭쥐는 전형적으로 꼬리가 짧고 주둥이가 뾰족하며, 귀와 눈이 작고 다리도 짧다. 일반적으로 초식성이며 때로 농작물이나 나무에 해를 끼치기도 하는데, 조류나 포유동물의 중요한 먹이가 된다. 밭쥐속에는 약 45종이 있는데, 북쪽밭쥐·아메리카밭쥐 등이 흔하다. 2~10cm인 꼬리를 포함한 몸길이는 10~26cm이고, 털은 길고 덩수룩하며, 등쪽은 회갈색이고 복부 쪽은 그보다 연하다.

굴 속에서 살며 풀밭에 독특하고 좁은 통로를 만든다. 암컷은 한 배에 8~9마리나 되는 새끼를 약 2개월마다 낳을 수 있다.

○ 너구리(개과)

너구리는 몸길이 50~68cm, 꼬리길이 15~18cm, 몸무게 4~10kg으로, 개과 중 가장 원시적인 동물이다. 몸은 땅딸막하고 네 다리는 짧으며 킷바퀴도 작고 둥글다. 주둥이는 뾰족하며, 꼬리는 굵고 짧다. 몸의 털은 길고 황갈색이며, 등면의 중앙부와 어깨는 끝이 검은 털이 많다.



다람쥐

너구리

생쥐

등줄쥐

○ 샥쟁이(고양이과)

샥쟁이는 고양이과에 속하는 동물이다. ‘샥’이라고도 부른다. 킷바퀴가 둥글며, 몸에 점무늬가 나 있다. 나무를 타고 오르는 것에 능하다. 헤엄을 치는 일도 있다. 밤에 주로 활동하며, 쥐와 같은 작은 포유동물이나 새를 잡아먹는다. 집단생활을 하지 않고, 혼자 혹은 쌍으로 활동한다.

○ 토끼(토끼과)

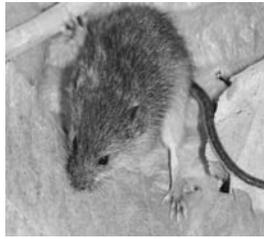
토끼과는 일반적으로 굴토끼류와 멧토끼류로 구분된다. 그러나 이 두 무리는 구조상 크게 다르지 않다. 멧토끼류는 태어날 때 이미 털이 많으며, 태어난 지 얼마 지나지 않아 털 수가 있다. 굴토끼류는 군집성이고 멧토끼류보다 작다. 멧토끼류는 단독성이다. 한배에 2~8마리씩 1년에 몇 차례 새끼를 낳는다. 굴토끼류 중의 한 종으로부터 인위적으로 50종이 넘는 사육토끼 품종들이 개량되어 나왔다.

○ 수달(족제비과)

수달은 천연기념물 제330호로 유럽, 아프리카, 아시아에 널리 분포한다. 수달의 몸은 물 속에서 생활하기에 알맞고, 몸길이는 63~75cm, 꼬리길이는 41~55cm 정도이다. 머리는 납작한 원형이고 코는 둥글며, 눈은 아주 작고 귀도 짧아서 주름가죽에 덮여 털 속에 묻혀 있다. 꼬리길이는 몸통의 2/3정도이며 다리는 짧고 발가락은 발톱까지 물갈퀴로 되어 있어서 헤엄치기 편리하다. 하천이나 호수가에서 살며 민물생물을 잘 먹는다. 야행성 동물이며 눈과 귀가 잘 발달되었다.



땃쥐



밭쥐



삼행이

## (2) 봉황산의 새들

이곳에는 왜가리, 대백로, 중백로, 쇠백로, 황로, 해오라기, 검은댕기해오라기 등 7종의 백로류가 번식을 하고 있다. 백로류의 배설물은 산성이므로 등지 주변의 나무는 시간이 지나면 말라죽게 된다. 새끼들이 부화되면 어미는 번갈아서 먹이를 구하러 나가며 등지에 돌아오면 먹었던 먹이를 새끼에게 토해준다. 그 외에도 뺨꾸기, 꼬꼬리, 소쩍새 멧비둘기, 까치, 물까치 및 다양한 솔새류가 서식한다.

### ○ 왜가리(백로과)

전체 몸길이는 약 95cm 정도이며 우리나라에서 관찰되는 백로 및 왜가리류 중에서 가장 크며 재두루미보다 약간 작다. 그러나 왜가리는 목을 ‘Z’자 형태로 움츠리고 날지만 재두루미를 포함한 두루미류는 목을 쭉 뻗고 난다. 등쪽의 깃털색은 청회색을 띠나 배쪽은 우유빛을 띤다.

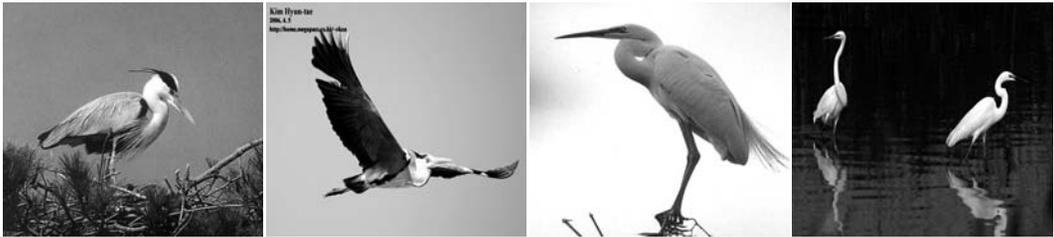
머리의 양측면에는 검은 깃털이 있고 번식기에는 그 뒤에 검은 댕기 모양의 깃털이 늘어서 있다. 부리와 다리는 어두운 황색을 띠며 암수가 같은 색의 깃털을 갖고 있기 때문에 야외에서 암수를 구별하기는 어렵다. 호수, 갯벌, 만, 냇가, 간척지 논 등 다양한 곳에서 어류 및 양서류, 파충류, 소형포유류, 곤충류 등을 잡아먹는다.

2월 중순경에 우리 고장에 찾아와 9월경에 번식지를 떠나는 여름철새이나 우리 고장에서 간혹 겨울을 나는 경우도 있다. 집단번식지에 사람을 비롯한 천적이 침입하면 먹이를 토해내는 습성이 있다.

### ○ 대백로(백로과)

전체 몸길이는 약 90cm 정도의 크기로 백로류 중에서 가장 크다. 전체의 깃털색은 순백색이며 암수의 깃털색이 서로 같아 야외에서의 구별은 어렵다. 번식기에는 어개의 장식깃털이 꼬리 밑까지 늘어서며 눈앞에는 청록색의 피부가 나타나 보인다. 다리는 검은색을 띠며, 여름철의 부리 색은 검은색이지만 겨울철에는 황색으로 변한다.

먹이는 늪지대나 호수 그리고 강 하구 및 갯벌 등지에서 주로 어류, 양서·파충류, 곤충류 및 갯벌생물을 잡아먹는다. 우리 고장에는 4월 초순경에 찾아와 번식하고 9월 말경이면 월동지인 남부지방이나 동남아 등지로 이동하는 여름철새이나 겨울에도 간혹 볼 수 있다. 새끼는 어미가 삼켰던 먹이를 받아먹는다. 죽은 나뭇가지를 이용하여 쟁반 형태의 둥지를 짓고 알은 암수가 교대로 품고 새끼도 같이 기른다.



왜가리

왜가리

대백로

중백로

○ 중백로(백로과)

전체 몸길이는 약 65cm 정도로 백로류 중에서 중간 크기이다. 대백로와 마찬가지로 전체의 깃털색은 순백색이며 암수의 깃털색이 서로 같아 야외에서의 암수 구별은 어렵다. 번식기에는 어깨와 목 밑에 기다란 장식깃털이 생기며 눈앞에는 황색의 피부가 나타나 보인다. 다리는 검은색이지만 부리는 여름철에는 검은색이고 겨울철에는 황색으로 변하며 끝에만 약간 검은색을 띤다.

늪지대나 호수 및 강가 그리고 강 하구 및 갯벌 등지에서 주로 어류, 양서·파충류, 곤충류 그리고 작은 포유류까지 여러 가지 동물을 잡아먹는다. 보통 3월경에 우리 고장을 찾아와 번식하며 9월 말경에 월동지인 우리나라 남부지방이나 동남아 등지로 이동하여 겨울을 보내는 여름철새다. 비번식기인 겨울에 우리 고장에서 관찰되기도 한다.

○ 쇠백로(백로과)

전체 몸길이는 약 55cm 정도의 크기로 백로류 중에서 작은 새에 속한다. 다른 백로류와 마찬가지로 깃털색은 순백색이며 암수의 깃털색이 서로 같아 야외에서의 암수구별은 어렵다. 번식기에는 뒷머리꼭대기로부터 뒤쪽으로 2개의 기다란 장식깃털이 생긴다.

부리 색은 계절에 관계없이 검은색이며 다리도 검은색이지만 발(발바닥)은 노란색을 나타내고 있다. 늪지대나 강가 그리고 강 하구 및 갯벌 등지에서 주로 어류, 양서·파충류, 곤충류 및 기타 갯벌생물 등을 잡아먹는다. 3월경에 우리 고장을 찾아와 다른 백로류나 해오라기 그리고 황로 등과 함께 집단을 이루며 번식한다. 알 품기 및 새끼 기르기는 암수가 같이 한다. 9월 말경이나 10월경에 우리고장을 떠나 남부지방이나 동남아 등지로

이동하나 비번식기인 겨울에 우리 고장에서 보내는 무리도 있다.

○ 황로(백로과)

전체 몸길이는 약 50cm 정도의 크기로 백로류 중에서 소형에 속한다. 먼 거리에서 보면 쇠백로와 비슷하지만 황로의 번식깃털은 머리, 목, 어깨 사이의 황색깃털이 있기 때문에 쉽게 구별된다. 또한 부리가 황색이며 다리는 검은색을 띤다. 그러나 어린 개체나 번식 후 깃털은 황색이 뚜렷하지 않다. 야외에서는 다른 백로류보다 목이 짧고 먹이를 쫓아갈 때 뛰어나는 듯한 걸음에서 쉽게 구별할 수 있다. 먹이는 여러 가지 작은 동물을 잡아먹는다. 3월경에 우리 고장을 찾아 번식하고 9월 말경이나 10월경에 떠난다.



중백로

대백로

노랑부리백로

쇠백로

○ 해오라기(백로과)

전체 몸길이는 약 58cm 정도이며 암수의 깃털색이 서로 비슷하여 구별이 어렵다. 번식기에는 머리 뒤쪽에 가느다란 두 갈래의 흰 장식깃털이 생긴다. 등은 짙은 흑청색이고 배쪽은 흰색이다. 어린 새는 짙은 갈색 바탕에 흰 점이 규칙적으로 배열된 모습을 하고 있다. 먹이는 호수나 저수지 그리고 물웅덩이의 가장자리에서 민물어류, 양서류 및 파충류 그리고 곤충 등 주로 동물성을 먹는다. 물가에서 먹이를 기다리기 위해 꼼짝하지 않고 노려보는 장면을 쉽게 볼 수 있다. 백로나 왜가리류와 함께 집단을 이루어 번식하며 주로 밤에 활동하나 번식기에는 낮에도 활동하는 경우가 많다.

○ 검은뎡기해오라기(백로과)

전체 몸길이는 약 50cm 정도의 크기로 뒷머리 꼭대기로부터 뒤쪽으로 짙은 청색의 깃털다발이 길게 늘어져 있다. 목을 움츠린 채로 나뭇가지에 앉아 있는 경우가 많고 날 때도 목을 'Z'자 형태로 구부리지만 다리는 뒤로 뻗는다. 암수의 깃털색이 같고 어린 새는 어두운 갈색 바탕에 앞쪽 가슴과 날개 위에 흰색의 반점이 줄지어 배열되어 있다. 먹이는 논, 야산을 낀 웅덩이, 하천 및 계곡의 작은 개울 등지에서 주로 민물성 어류, 양서류 및 파충류 그리고 수서곤충 등을 먹는다. 4월경에 찾아와 9월 말경에는 떠나는 여름철새다.

번식기에도 다른 해오라기처럼 집단을 이루지 않으며 한 쌍이 독립적으로 번식하고 번식 후에도 단독으로 생활하며 집단을 이루지 않는다. 댐의 제방 아래나 냇가의 물살이 급한 곳에서 먹이를 잡기 위해 꼼짝 않고 노려보는 모습을 쉽게 관찰 할 수 있다.



황로

황로

검은댕기해오라기

해오라기

### (3) 성주산 지역의 조류

우리 고장에 서식하는 조류에 대해 김현태·김주현의 조사 결과가 있는데, 이 조사는 2000년 4월에서 11월에 걸쳐 성주산을 중심으로 이루어졌다. 관찰된 종은 84종이었다. 이들 중, 번식가능성이 높은 종은 49종이었으며, 비번식기에 관찰되거나 번식가능성이 희박한 종은 35종이었다. 성주산 일대에서 관찰된 조류를 살펴보면 다음과 같다.

#### ○ 논병아리(논병아리과)

논병아리는 잠수성 조류로 부리가 뾰족하고 날개는 짧고 좁으며 꼬리는 흔적만 있을 정도로 매우 짧다. 다리는 몸의 뒷부분에 붙어 있어 어색하게 걷는다. 날개깃은 접었을 때 등에 맞도록 휘어져 있으며 긴발가락에는 잎사귀 모양의 물갈퀴가 달려 있다. 많은 종류가 여름에는 깨끗하게 세워지는 밝은 색깔의 이우와 관우를 갖는데, 이것이 겨울에는 우중충한 빛깔을 띤다. 4계절 모두 암수가 비슷하다. 구애 중인 쌍은 함께 정교한 수중 댄스를 춘다.

#### ○ 검은댕기해오라기(봉황산에서 설명)

#### ○ 쇠백로(봉황산에서 설명)

#### ○ 원앙(오리과)

원앙은 텃새로 몸길이가 43~51cm인 오리의 일종이다. 몸무게는 444~550g, 알의 크기는 36~49mm, 무게는 41g이며, 알의 색깔은 크림색이다. 4월 하순부터 7월에 나무 구멍을 이용하여 번식하나 때로는 쓰러진 나무 밑이나 우거진 풀 속에서도 새끼를 친다.

## ○ 붉은배새매(수리과)

붉은배새매는 작은 맹금류로 몸길이가 약 30cm 정도인 작은 새매의 일종으로 한반도의 전역에서 번식하는 드문 여름새이다. 등은 어두운 회색을 띠고 배는 흰색이다. 가슴과 옆구리는 핑크빛을 띤다. 어린새는 등이 암갈색이고 머리는 어두운 빛깔이다. 가슴은 흰색이지만 많은 반점이 있다. 옆구리에는 적갈색 가로띠가 있다. 눈·납막·발은 선명한 노란색이다. 5월~9월에 우리나라에 머물면서 5월에 4개를 산란하여 19일간 알을 품고, 19일간 새끼를 키운다. 새끼의 먹이는 개구리와 올챙이이다.

## ○ 말뚝가리(수리과)

말뚝가리는 맹금류이다. 몸길이는 약 50cm 정도이고, 머리는 옅은 갈색 바탕에 흑갈색의 세로무늬가 있으며 등은 갈색을 띠지만 깃털 가장자리는 옅은색을 띤다. 꼬리에 뚜렷하지 않은 몇 개의 갈색띠를 갖고 있으며, 옆구리는 흑갈색, 가슴과 배는 황백색이며 흑갈색의 세로무늬가 있다. 비행 시 날개 아래쪽은 옅은 갈색, 날개깃의 끝은 검은색이며 익각에는 검은 무늬가 있다. 겨울에 볼 수 있는 비교적 흔한 겨울새이다.

## ○ 알락개구리매(수리과)

알락개구리매의 몸길이 38~43cm되는 검은 갈색(윗면), 흰색(아랫면)의 모습을 가진 조류이다. 1회에 3~4개의 알을 낳으며 하천 부근의 건조한 풀밭 또는 갈대밭, 산림 부근 풀밭에서 서식한다.

## ○ 황조롱이(매과)

황조롱이는 몸길이 30~33cm정도의 매류에 속하는데, 수컷은 밤색 등면에 갈색 반점이 있으며 황갈색의 아랫면에는 큰 흑색 반점이 흩어져 있다. 머리는 회색, 꽂지는 회색에 넓은 흑색 띠가 있고 끝은 백색이다. 암컷의 등면은 짙은 회갈색에 암갈색의 세로얼룩무늬가 있다. 꽂지에는 갈색의 암색띠가 있다.

## ○ 들꿩(들꿩과)

들꿩은 무리 생활을 하며, 몸길이 약 35cm로 등쪽은 회갈색이며 검정색과 짙은 갈색의 얼룩점과 가로무늬가 나 있다. 몸의 아랫면은 흰색을 띠며 갈색으로 얼룩져 있다. 암수 모두 눈 밑에서 턱 밑까지 넓은 흰색 띠가 이어지며, 수컷은 턱이 검정색이고 암컷은 흰색이다. 1회에 6~12개의 알을 낳아 번식한다. 수컷은 ‘삐루루’ 또는 ‘뻗 뻗 뻗’ 울며, 서로 부를 때 수컷은 ‘치 치 치’, 암컷은 ‘싹 싹 싹’ 하는 울음소리를 낸다.

○ 꿩(꿩과)

꿩의 몸은 수컷 80cm, 암컷 60cm 정도이다. 생김새는 닭과 비슷하나 꼬리가 길다. 수컷과 암컷의 몸 빛깔이 아주 다른데, 흔히 빛깔이 고운 수컷을 장끼, 빛깔이 곱지 않은 암컷은 까투리라고 부른다.



논병아리



붉은배새매



말뚝가리



개구리매

○ 멧비둘기(비둘기과)

몸 빛깔은 잿빛이 도는 보라색이 바탕을 이루며 목 양쪽에 파란색의 굵은 세로무늬가 있다. 날개깃과 꽂지깃은 검은 갈색이다. 먹이는 낱알과 나무열매가 주식이지만 여름에는 메뚜기나 그 밖의 곤충류도 잡아먹는다. 3~6월에 나뭇가지 사이에 마른 나뭇가지로 영성하게 둥지를 틀고 한배에 2개의 알을 낳는다. 새끼에게는 콩이나 그 밖의 식물성 먹이를 반소화시켜 암죽 모양으로 된 것을 토해서 먹인다. 낮은 야산과 구릉 숲에 살고 겨울에는 농경지 부근이나 도시에서도 산다. 한국 전역에서 볼 수 있는 흔한 텃새이며 농작물에 피해를 준다.

○ 삻꾸기(두견과)

삻꾸기는 한국 전역에 찾아오는 흔한 여름새이다. 머리와 턱은 청회색, 목과 윗가슴은 회색, 배는 흰색에 짙은 회색의 가로무늬가 있다. 드물게 보이는 갈색 암컷의 등은 검은색 띠무늬가 있는 밤색이며, 아래쪽은 검은색 띠무늬가 있는 붉은빛 도는 담황색이다. 산란기는 5월 하순에서 8월 상순이며, 다른 새(개개비·멧새·노랑때까치·붉은뺨멧새 등)의 둥지마다 1개씩 알을 낳아 새끼 키우는 일을 맡긴다. 10~12일쯤 지나 먼저 부화되어 다른 알들을 밀어내고 1~2일 만에 둥지를 독점하여 20~23일간 다른 새의 먹이를 받아 먹고 자란 후 둥지를 떠난다.

○ 병어리삻꾸기(두견과)

몸길이 약 28cm이다. 몸의 윗면은 푸른빛이 도는 짙은 회색이며 아랫면은 누런 갈색 바탕에 굵고 거친 세로무늬가 있다. 암컷은 윗면이 붉은 갈색인 것도 있다. 한국에서는

산지 숲에서 볼 수 있는 흔한 여름새였으나 지금은 보기 드문 여름새가 되고 말았다. 4월 중순부터 울기 시작하여 7월 하순까지 우는데, 5~6월에는 울음소리가 절정에 이른다. 새벽부터 울기 시작해서 낮에도 계속 울지만 밤에는 울지 않는다.

○ 소쩍새(올빼미과)

몸길이 18.5~21.5cm이다. 몸의 빛깔은 잿빛이 도는 갈색 또는 붉은 갈색이다. 잿빛형의 암수는 이마와 정수리·목에 갈색 무늬가 있고 얼굴·가슴·배에는 짙은 갈색 무늬, 등·어깨·허리에는 잿빛 갈색 무늬, 뒷머리와 뒷목에는 붉은 갈색 무늬가 있다. 날개깃의 끝은 붉은 갈색이다. 붉은 갈색형의 암수는 붉은 갈색 바탕에 머리와 등에는 검은 세로무늬가 있고 꽂지깃에는 가로무늬, 날개깃에는 연한 갈색 무늬가 있는 것이 보통이다. 털갈이는 8~10월에 한다.



황조롱이

멧비둘기

삻꾸기

쇠부엉이

○ 큰소쩍새(올빼미과)

중형의 흔치 않은 텃새로 몸길이는 20cm 정도이며, 일반적으로 소쩍새와 비슷하지만 뒷목을 가로지르는 2줄의 테가 있으며 다리와 발에 털이 나 있다. 눈은 적황색을 띤다. 낮고 슬픈 소리로 ‘훗’ 또는 ‘윗’하며 천천히 긴 간격을 두고 우는 소리에 의해 구별된다.

○ 솔부엉이(올빼미과)

솔부엉이는 천연기념물 제324-3호로 몸길이는 약 25cm이다. 머리·등·꼬리는 진한 갈색이고, 가슴과 배는 흰색으로 암갈색의 세로줄무늬가 있다. 꼬리에는 암갈색의 가로띠가 있으며, 부리와 발은 노랑다. 여름새로 숲의 나무나 도시의 공원 등에서 생활한다. 주로 밤에 활동하고, 곤충, 박쥐, 작은 들새를 먹고 산다.

○ 쪽독새(쪽독새과)

몸의 길이는 29cm 정도이며, 검은갈색이고 복잡한 무늬가 있다. 입이 크고 부리와 다리는 짧다. 5~8월에 한 배에 두 개의 알을 낳는다. 시베리아에서 일본에 걸치는 동부아시아에 분포하고 동남아시아에서 겨울을 보낸다.

○ 청호반새(호반새과)

몸의 길이는 25cm 정도이며, 턱밑 부분은 흰색, 그 아랫부분은 밤색이고, 부리와 다리는 선명한 적색이다. 철새로 한국, 중국, 인도 등지에서 번식한다.

○ 물총새(물총새과)

몸의 길이는 약 15cm이다. 몸의 윗면은 광택이 나는 청록색이다. 턱 밑과 먹은 흰색이나 다소 누런 갈색을 띤다. 목 옆면에는 밤색과 흰색 얼룩이 있다. 부리는 검고 암컷의 아랫부리는 붉다. 다리는 진홍색이며 앞발가락 3개는 붙어 있다. 어른새의 여름깃은 1~3월에 불완전하게 털갈이 한다.

○ 파랑새(파랑새과)

여름새로 몸길이는 28cm 정도이며, 몸은 선명한 청록색을 띠고 머리와 부리는 검정색을 띤다. 날개도 검정색을 띠는데, 첫째날개깃의 중앙에는 창백한 코발트색의 얼룩무늬(비행 중에는 흰색으로 보임)가 있다. 부리와 다리는 선명한 산호색이다. ‘케엏, 케엏’ 또는 ‘케케엏, 케에케엏’하는 울음소리를 낸다. 개활지·농지·정원·임지·산림 등지에 서식한다.

○ 후투티(후투티과)

이는 머리의 깃털이 뚜렷한 새이다. 몸길이가 28cm 정도이고, 머리와 어깨는 분홍빛이 도는 갈색이며, 길고 끝에 검정색 점이 있으며 세울 수 있는 머리깃털이 있다. 또 날개와 꼬리에는 흰색과 검정색의 줄무늬가 있다.



물총새

파랑새

후투티

청딱다구리

○ 개미잡이(딱따구리과)

소형 딱따구리를 말한다. 주로 잡아먹는 것이 개미여서 개미잡이라고 한다.

○ 청딱다구리(딱따구리과)

몸의 길이는 29cm 정도이며, 수컷의 앞머리는 붉고 턱선은 검다. 암컷은 머리가 회색이고 머리에는 붉은색이 없다. 턱선은 검은색, 배는 녹회색, 허리는 노란색을 띤다. 첫째날

개깃은 흑갈색이나 흰색의 가로무늬가 있다. 번식기에는 ‘히요, 히요’ 또는 ‘삐요오, 삐요오’ 하고 높은 소리로 운다.

○ 까막딱따구리(딱따구리과)

몸길이 46cm 정도의 대형 딱따구리로 진홍색 머리깃털을 가지고 있으며 온몸이 흑색이다. 멸종위기는 아니지만, 오래된 나무의 벌채로 지역에 따라 자취를 감추어가고 있으며, 남한지역에서도 점차 사라지고 있는 희귀종이다.

○ 오색딱따구리(딱따구리과)

몸길이는 23cm 정도인 중형이고, 아래꼬리덮깃은 진홍색이며 검은색·흰색이 어우러진 딱따구리이다. 수컷은 윗목에 진홍색 얼룩무늬가 있으며 어린새는 암수 모두 머리 꼭대기 전체가 진홍색이다. 배는 검은색이며 어깨에는 흰색의 큰 얼룩무늬가 있다. 산지와 평지의 도시에 이르기까지 한반도 전역에서 흔히 번식하는 대표적 딱따구리이다.

○ 큰오색딱따구리(딱따구리과)

몸길이는 25cm 정도이며, 균일한 검은색 등과 눈에 띄는 흰색 허리(엉덩이)에 의해 오색딱따구리와 구별된다. 날개에는 흰색의 가로띠가 있고, 오색딱따구리와 달리 어깨에 흰색 반점은 없다. 수컷은 머리꼭대기 전체가 진홍색이고 암컷은 어두운색이다. 암수 모두 아래꼬리 덮깃은 분홍색이다. 경계할 때는 ‘키웁, 키웁’하는 울음소리를 낸다.

○ 할미새(할미새과)

아시아에 분포하며 몸 전체를 좌우로 흔드는 물레새와 함께 할미새과에 속한다. 할미새는 해변·목초지·하천가에 서식하는 대표적인 조류로 보통 땅 위에 등지를 짓지만 나무 위에서 휴식을 취한다. 할미새는 긴 꼬리를 위아래로 강하게 흔든다. 흔한 종인 알락할미새 수컷의 깃은 흰색과 회색, 또는 흰색과 검은색이다.



제비



물레새



노랑할미새



알락할미새

○ 횡등새 (할미새과)

참새목에 속하는 50여 종의 조류로 소형이고 몸이 가늘며 땅 위에 서식하는데, 특히 발 종다리속은 극지역과 일부 섬지역을 제외한 전세계에 분포한다. 몸에는 갈색 줄무늬가 있다. 부리는 가늘고 끝이 뾰족하며 날개도 뾰족하고 뒷발가락과 발톱이 길다. 이들은 걷거나 빨리 뛰어 땅 위에서 곤충을 찾는다. 횡등새류의 영어 이름 ‘피핏(pipit)’은 지저귀는 소리에서 따왔다.

○ 할미새사촌 (할미새사촌과)

대부분 종의 수컷은 검은색과 붉은색을 띠며, 암컷은 노란색과 회색을 띤다. 할미새사촌류는 숲속에서 번식한다. 작은 무리가 크고 부드러운 톤으로 뚜렷하게 지저귀며, 곤충을 찾아 나무 위를 날아다닌다. 일반적으로 잘 알려지고 널리 퍼진 종으로는 23cm 정도의 자주할미새사촌이다.

○ 직박구리(직박구리과)

참새목에 직박구리과의 119종에 이르는 이들은 ‘청색직박구리류’와 ‘갈색직박구리류’의 두 종류로 나뉜다. 몸길이가 14~28cm이다. 활동적이며 소란스런, 단조로운 색깔을 보이는 조류로 과수원에 해를 입히기도 한다.



백할미새



횡등새



할미새사촌



직박구리



딱새



유리딱새



되지빠귀



검은지빠귀

○ 딱새(딱새과)

구대륙딱새류, 까치딱새류, 지빠귀류, 휘파람새류, 꼬리치레류와 그 밖의 작은 무리들이

딱새과에 속한다. 이 과에는 약 1,400종(種)이 있는데, 이것은 딱새과가 속하는 참새목의 종수 가운데 1/4에 해당된다. 10번째 날개깃이 잘 발달되어 있고, 해부학적 구조가 곤충을 먹기에 맞도록 적응되어 있다.

○ 지빠귀(지빠귀과)

참새목의 한 과로 세계에 305종으로 알려진 맹금류로 극지방과 특정 섬들을 제외한 세계 전역에 분포한다. 몸길이가 11.5~33cm로, 가는 부리와 억센 다리, 발을 가지고 있으며 부척(跗蹠)은 비늘이 없고 편평하다.

○ 오목눈이(오목눈이과)

오목눈이과에 속하는 흔한 텃새로 박새과로 분류하기도 하며, 몸길이가 14cm 정도인 작은 새이다. 긴 꼬리와 가는 몸이 특징이다. 깃은 검은색과 흰색이며 등과 배는 분홍색을 띤다. 꼬리는 검은색이지만 바깥꼬리깃은 흰색이다. 산록과 임지에서 생활하며, 4~6월에 한 배에 7~11개의 알을 낳아 13~15일간 알을 품어서 부화시킨 후 14~17일간 새끼를 키운다. 이끼류로 정교한 등지를 들고 거미줄로 교목이나 관목에 밀착시킨다. 어미새는 곤충류와 거미류를 주로 먹는다. 새끼는 곤충의 성충·유충·번데기, 거미류, 연체동물 등을 먹는다. 번식기 이외에는 무리생활을 하며 번식 후에는 한동안 가족단위의 생활을 한다.

○ 휘파람새(휘파람새과)

휘파람새과 또는 딱새과에 속하는 소형의 흔한 여름새로 몸길이는 13cm 정도이고, 갈색을 띠며 꼬리가 둥근 형태이다. 등은 갈색, 배는 회색을 띤 흰색이다. 선명하지 않은 흰색 눈썹선이 있다. 솔새류와 같은 자세로 앉아 있으나 꼬리가 더 길고 보다 느리게 움직인다. 울음소리는 ‘호오, 호케꼬, 케꼬’ 하면서 점차로 낮아지는 휘파람 소리를 낸다. 저지대의 임지나 산림·정원 등지에서 서식한다. 관목이나 목초지에 있는 나뭇가지 위나 줄기 사이에 식물의 잎으로 등지를 만든다. 붉은빛이 도는 갈색의 알을 4~6개 낳는다.

○ 개개비(딱새과)

몸길이는 약 18.5cm 정도이다. 등은 올리브 황갈색이고 허리와 위꼬리덮깃은 다소 담색을 띠며, 눈썹선은 흰색이다. 배는 흰색이고 가슴 옆구리에서 겨드랑이까지는 다갈색을 띤다. 봄과 가을 이동 시기에는 내륙의 갈대나 물가 초지에서도 쉽게 눈에 띈다. 습초지, 물가의 초지, 유희지가 개간되어 서식지가 거의 사라져 감에 따라, 극히 제한되고 한정된 곳에 도래, 번식한다. 일정한 세력권을 점유하고 다른 종보다 서식밀도가 아주 높다. 좁은 초지에서 집단적으로 서식하는 경우도 있다. 풀 사이를 옮겨 다니면서 먹이를

찾으며, 땅 위에 내려오는 일은 드물다.

○ 솔새(솔새과)

몸이 둥글고 부리가 짧은 소형 조류로 보통 침엽수림에서 볼 수 있다. 등지는 이끼를 이용하여 높게 매달린 형태로 만들고 둘레는 거미줄로 엮는데, 5~10개의 알을 2층으로 낳아야 할 정도로 작다. 몸길이는 약 9cm 정도이고 깃털은 초록빛이 도는 회색이며 정수리에 밝은 색의 무늬가 있다.



붉은머리오목눈이

휘파람새

개개비

노랑눈썹솔새

○ 황금새(딱새과)

딱새과의 하나. 몸의 길이는 11cm 정도이다. 수컷은 몸 위쪽이 검은색이고 누런색의 긴 눈썹이 있으며, 날개의 가운데에 흰무늬가 있고 등 아래쪽에서 허리까지는 누런색이다. 암컷은 휘파람새와 비슷하며 온몸이 누런 녹색이다.

○ 박새(박새과)

몸의 길이는 14cm 정도이며, 머리와 날개는 검은 백색이고 뺨은 백색, 등은 누런 녹색이고 아랫면은 백색에 검은 띠가 돌려 있다. 나무 구멍, 처마 밑, 바위틈 등지에 등지를 틀고 4~7월에 알을 낳는다. 해충을 잡아먹는 텃새이다.

○ 멧새(멧새과)

노랑턱멧새, 붉은뺨멧새, 긴발톱멧새 따위를 통틀어 이르는 텃새이다. 참새와 비슷한데 등은 갈색에 검은 세로무늬, 배는 연한 붉은 갈색, 머리 부분은 어두운 갈색인데 가운데는 회색이다. 얼굴과 목은 희고 흰눈썹 선이 뚜렷하다.

○ 쭉새(멧새과)

몸길이는 15cm 정도이며, 검은색 머리에 흰 눈썹선이 뚜렷하다. 작은 댕기 모양의 머리, 흰색의 목, 그리고 가슴을 횡단하는 다갈색의 띠를 갖고 있다. 겨울에는 머리가 갈색이고 깃은 일반적으로 흐린 색을 띤다. 암수가 비슷한 색깔이다. 한국의 전역에서 우점적인

대표적 멧새과 조류에 속하는 겨울새이다.



되솔새

산솔새

흰눈썹황금새(수)

흰눈썹황금새(암)

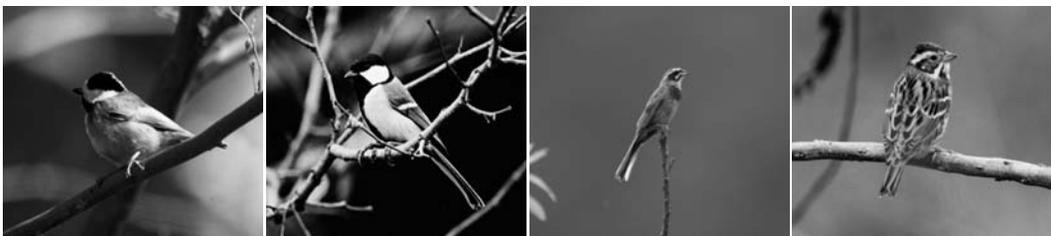


유리딱새

오목눈이

쇠박새

진박새



곤졸박이

박새

멧새

쑥새

○ 축새(되새과)

몸의 길이는 14cm 정도로 참새와 비슷하나 부리가 더 길고, 등은 갈색을 띤 황록색에 배는 누런색이고 가슴과 겨드랑이에는 갈색의 세로무늬가 있다. 야산의 숲속에 사는데 한국, 우수리, 만주 등지에 분포한다.

○ 방울새(되새과)

몸의 길이는 14cm 정도이다. 수컷의 몸은 누런 녹색이고 머리, 가슴, 허리는 녹색이며 날개에 누런 띠가 있다. 암컷은 수컷보다 색깔이 흐리다. 울음소리가 매우 곱고 여러 가지 새의 울음소리를 잘 흉내낸다. 잡식성으로 한배에 2~5개의 알을 낳는다. 한국, 중국 남부 및 동부 아시아에 분포한다.

○ 밀화부리(되새과)

수컷은 머리가 검은 남색이고 어깨깃은 노란 회갈색이다. 꼬리 위 털깃은 회색에 끝이 남색이고 나머지 깃은 잿빛을 띤 갈색이다. 암컷은 머리가 잿빛을 띤 갈색이고 꼬리 위 털깃은 흰빛을 띤 잿빛이다. 강가의 숲이나 산속 낮은 나뭇가지에 사는데, 한국·동부 시베리아 등지에 분포한다.

○ 콩새(되새과)

몸의 길이는 18cm 정도이며 등은 갈색, 배는 연한 갈색이고 부리와 눈의 주위는 검다. 날개는 검푸르며 광택이 나고 흰 얼룩무늬가 있다. 마을 근처의 숲이나 산기슭에 사는데 동부 시베리아, 일본의 홋카이도에서 번식하고 한국, 일본, 대만 등지에서 겨울을 보낸다.

○ 참새(참새과)

몸은 다갈색이고 부리는 검으며 배는 잿빛을 띤 백색이다. 가을에는 농작물을 해치나 여름에는 해충을 잡아먹는 텃새이다. 인가 근처에 사는데 한국, 일본, 중국, 대만 등지에 분포한다.

○ 찌르레기(찌르레기과)

몸의 길이는 21cm 정도이며, 등은 잿빛 갈색, 머리는 검은색, 부리와 발은 노란색이다. 수컷은 머리와 목 뒤에 흰 세로줄이 있고 배와 꼬리 아래가 희다. 잡식성으로 곤충류와 개구리 및 나무의 종자 따위를 먹고 사는데 동북아시아에서 번식하고 중국 남부에서 겨울을 보낸다.

○ 까마귀(까마귀과)

몸은 대개 검은색이며, 번식기는 3~5월이다. 어미 새에게 먹이를 물어다 준다고 하여 ‘반포조’ 또는 ‘효조’라고도 한다. 잡식성으로 갈까마귀, 까마귀, 떼까마귀, 잣까마귀 따위가 있다. 부리가 굵고 날카롭다. 나뭇가지에 둥지를 틀고 4~5개의 알을 낳는다. 잡식성으로 한국, 중국, 유럽 등지에 분포한다.



노랑턱멧새



검은머리촉새



방울새



밀화부리



콩새

참새

찌르레기

까마귀

#### (4) 우리 고장의 파충류

우리 고장에는 공룡을 비롯하여 현재 지구상에 살고 있는 옛도마뱀, 거북, 악어, 도마뱀, 뱀류 등이 속해 있는 동물군인 파충류가 서식하고 있다. 피부가 각질의 표피로 덮여 있으므로 몸 안의 수분이 밖으로 빠져나가지 않아 사막과 같은 건조한 지역에서도 살 수 있고, 몸이 짙은 것과 길쭉한 것 등 체형이 다양하다.

##### ○ 자라(자라과)

등딱지의 길이는 15cm 정도다. 등딱지와 배딱지는 붙어 있으며, 배딱지는 약간 굴곡져 있다. 머리와 목을 딱지 속으로 완전히 넣을 수 있다. 주둥이 끝은 가늘게 튀어나왔고, 아래 입술과 윗입술은 육질로 되어 있다. 발가락 사이에 물갈퀴가 있는데 알을 낳을 때를 빼고는 거의 물 밖으로 나오지 않는다.

##### ○ 도마뱀(도마뱀과)

몸은 보통 누런 갈색이고, 콧구멍에서 시작하여 귓구멍 근처에서 좁아졌다가 다시 넓어져서 꼬리에 이르는 짙은 갈색 띠가 나 있다. 머리는 작은 편이고 길이가 짧다. 귓구멍은 크고 앞가장자리 주위에 작은 비늘이 없다. 산간 초원이나 목은 밭에 살면서 곤충·지렁이·노래기 따위를 잡아먹는다. 위협에 부딪치면 꼬리를 흔들며 적을 유인한 다음, 꼬리를 잘라 도망친다.

##### ○ 장지뱀(뱀과)

한국에서만 볼 수 있는 한국 특산종이다. 몸길이 15cm 정도이고 꼬리길이가 몸길이의 2/3 이상이다. 몸통의 등쪽은 빨간색을 띤 회갈색, 옆면은 짙은 적갈색, 배쪽은 빨간색을 띤 흰색이다. 머리는 길며 주둥이도 길고 뾰족하다. 몸통의 비늘줄은 8~10줄이다.

○ 살모사(뱀과)

살무사라고도 한다. 다 자란 것의 몸길이는 50여 cm로 비교적 짧고 굵은 편이며, 머리는 화살촉 모양에 넓고 꼬리는 짧다. 등쪽은 연한 갈색 또는 회색 바탕에 U자를 거꾸로 쓴 모양의 갈색 무늬가 뚜렷하다. 무늬는 등의 가운데 선을 기준으로 하여 좌우로 쌍을 떨어두고 서로 붙거나 어져 있다. 난태생으로 한 배에 2~13마리를 낳고 쥐나 개구리·도마뱀 따위를 잡아먹는다.



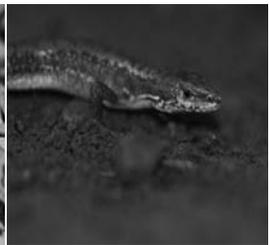
자라



도마뱀



표범장지뱀



아무르장지뱀



유혈목이



능구렁이



무자치



살모사

(5) 우리 고장의 양서류

어릴 때는 아가미로 호흡을 하면서 물에서 살고, 성장하면 허파로 호흡을 하면서 육상에서 살아서, 두 곳에서 산다는 의미로 양서류라고 한다. 다리가 네 개이며 변온동물이다.

○ 도롱뇽 (도롱뇽과)

몸길이는 수컷이 암컷보다 약간 크다. 몸은 갈색 바탕에 어두운 갈색의 둥근무늬가 띄엄띄엄 있는 것이 많고, 특히 눈 뒷부분에서 몸통의 등면에 걸쳐 무늬가 뚜렷하다. 배쪽은 등면보다 연한 갈색 무늬가 산재되어 있거나 또는 연결되어 있다. 머리는 편평하며, 주둥이 끝은 둥글고, 눈은 돌출되어 있다. 몸통의 피부는 매끈하며 약간 편평하다.



도롱뇽

고리도롱뇽

꼬리치레도롱뇽

이끼도롱뇽

## ○ 무당개구리(무당개구리과)

몸길이 4~5cm이다. 등면의 피부는 조잡하며, 크고 작은 돌기가 있고, 검은빛을 띤 녹색, 푸른빛을 띤 녹색 또는 갈색 바탕에 불규칙한 검은색 무늬가 산재한다. 머리와 네 다리의 등면에 검은색 띠무늬가 있다. 배면은 매끄럽고 붉은색 또는 누런빛을 띤 붉은색의 선명한 바탕색에 검은색의 불규칙한 무늬가 흩어져 있다. 적이 나타나면 앞다리를 높이 쳐들고 벌렁 드러누워 몸을 움츠린 다음 배의 붉은색으로 경계하는 습성이 있다. 피부에서는 흰색의 독액이 분비되는데, 이것이 인체의 점막에 닿으면 강한 자극을 준다.

## ○ 두꺼비(두꺼비과)

몸길이는 비교적 크다. 등쪽의 면은 보통 갈색이고, 피부 위로 솟은 끝 부분은 검은색이다. 몸통과 네 다리의 등쪽의 면에는 검은빛을 띤 갈색 무늬가 불규칙하게 나 있다. 몸의 옆쪽에는 검은색의 세로줄이 있다. 배면은 전체적으로 연한 누런빛을 띤 갈색이지만 누런빛을 띤 회색의 개체도 있으며, 어두운 갈색의 작은 무늬가 산재한다.

## ○ 청개구리(청개구리과)

몸길이 2.5~4cm이다. 등면의 빛깔은 변화가 많은데, 이것은 보호색의 좋은 예를 보여준다. 주변 상태에 따라 누런빛을 띤 녹색에서 회색을 띤 흰색, 어두운 갈색 등으로 변한다. 검은색에 가까운 얼룩무늬가 등이나 다리에 나타난다. 네 다리의 발가락 끝에는 흡반이 발달하였다.

## ○ 맹꽂이(맹꽂이과)

몸통은 뚜렷이 팽대되어 있고 머리 부분이 짧아 몸 전체가 둥글다. 등면에 작은 융기가 산재하고, 황색 바탕에 청색을 띤다. 머리 부분에 검은색의 대리석 무늬가 있으며, 가슴과 몸통 뒤끝에 이르는 부분에 검은색 얼룩 무늬가 있다. 등면의 작은 융기 주위는 검은색으로 둘러싸여 있다. 몸통의 배면을 이루는 바탕색은 황색이고, 양 옆에는 연한 검은색을 띤 대리석 모양의 얼룩 무늬가 있다.

○ 참개구리(개구리과)

논개구리라고도 한다. 암컷의 등면에는 흰색 바탕에 불규칙하게 이어지는 큰 검은색 무늬가 있으며, 수컷은 대개 황색을 띤 갈색이고 검은색 무늬가 거의 없다. 등면 세로로 축을 따라 피부가 길게 융기되어 있다. 수컷은 턱의 기부에 좌우 1쌍의 울음주머니가 있다. 4~6월에 못자리나 논이나 연못 등에서 산란한다. 알은 다른 물체에 부착하지 않고, 물 속에 잠겨 있는 상태에서 부화한다.

○ 산개구리(개구리과)

몸과 머리는 비교적 너비가 넓고, 머리의 길이는 짧은 편이며, 주둥이 끝이 둔하다. 콧구멍은 주둥이 끝과 눈의 앞쪽 끝과의 중앙보다 앞에 있고, 좌우 양쪽 구멍 사이의 거리는 윗눈꺼풀의 간격보다 넓다. 안비선은 둔하고 뺨 부분이 뚜렷하게 움푹 패어 있다. 몸통의 등에는 작고 둔한 돌기가 있다. 등면의 바탕색은 갈색 또는 어두운 갈색이고, 검은빛을 띤 갈색의 불규칙한 무늬가 산재한다. 머리의 옆면에는 고막의 가장자리를 넓게 덮고 있는 검은색 무늬가 있다.

○ 황소개구리(개구리과)

몸길이 12~20cm, 몸무게 200~400g에 달하는 대형종이다. 머리 부분은 넓고 편평하다. 몸빛깔은 환경에 따라 차이가 있지만 일반적으로 수컷은 검은빛을 띤 녹색이고 희미하게 검은빛을 띤 갈색 무늬가 많으며, 암컷은 갈색 바탕에 검은빛을 띤 갈색 무늬가 많다. 눈 뒤에 고막이 있으며, 수컷의 고막은 암컷보다 크다. 목에 큰 울음주머니가 있어 밤에 황소 울음과 같은 소리를 낸다.



무당개구리

두꺼비

물두꺼비

청개구리



맹꽁이

참개구리

한국산개구리

황소개구리

(6) 대천천과 웅천천의 민물고기

이성호에 의한 대천천과 웅천천을 중심으로 한 우리 고장의 담수어류 조사 결과 다음과 같은 민물고기들이 서식하고 있음이 밝혀졌다.



뱀장어



버들치



피라미



갈겨니



치리



모래무지



긴물개



돌고기



참붕어



참마자



붕어



각시붕어



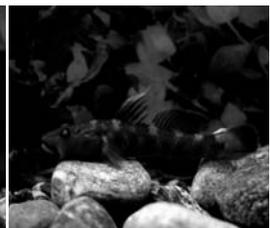
줄납자루



납자루



납줄갱이



밀어



미꾸리



미꾸라지



점줄종개



참종개



눈동자개



통사리



메기



쉬리



등자개



꼭저구



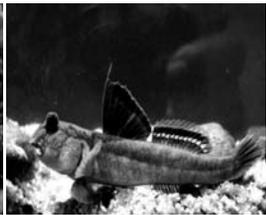
가물치



검정망둑



드렁허리



큰뺨말뚝망둥어



버들붕어



송사리



왜물개



은어



잉어



갈문망둑

## (7) 우리가 볼 수 있는 곤충들

한낮의 찌는 듯한 더위를 뒤로 하고 밖으로 나오면 떠약벌의 맑은 하늘 아래서 날고 있는 잠자리 떼와 짝을 부르는 매미의 요란한 울음소리를 들을 수 있다. 매미의 울음소리를 쫓아 나무 아래로 가다보면 하늘하늘 날고 있는 큰줄흰나비를 볼 수 있고, 풀숲에서는 노린재가 식물의 즙을 열심히 빨고 있는 모습을 볼 수 있다. 이렇게 우리가 조금만 관심을 가지고 찾아본다면 어느 곳에서든 쉽게 만날 수 있는 곤충을 목 단위로 그 특징을 알아보면 다음과 같다.

### ○ 나비(나비목)

이름에서 알 수 있듯이 2쌍의 날개가 인편(비늘)으로 덮여있다. 날개는 뒤로 젖힐 수는 있지만 하나의 날개를 반 또는 1/3로 접을 수 없다. 크게 나비아목과 나방아목으로 분류한다. 나비아목은 더듬이가 곤봉형이며 날개를 뒤로 마주보게 할 수 있고, 앞날개 뒷부분에 날개를 걸 수 있는 고리인 날개걸쇠가 있어 뒷날개를 걸 수 있다. 나방아목은 더듬이가 실형, 빗살형, 반빗살형이고, 날개를 마주보게 할 수 없고 옆에 가지런히 붙이고 있으며, 날개걸쇠가 없어 앞날개를 당겨도 뒷날개가 따라오지 않는다.

이들은 먹이 의존도가 높아 식물의 생태가 변화하면 나비상도 변화한다. 예전에 흔히 보던 배추흰나비는 배추, 무밭에 사용하는 농약과 함께 개체수가 줄어들고, 요즘 집이나 학교 주변에서 흔하게 보는 흰나비는 큰줄흰나비이다.

### ○ 딱정벌레 (딱정벌레목)

앞날개가 딱딱한 딱지날개로 변형되고 뒷날개는 막질로 접어서 딱지날개 아래에 감출 수 있다. 곤충들 중에서 가장 큰 분류군이며 서식처도 매우 다양하여 남극에 사는 새에 기생하는 것부터 열대의 나미브사막까지 있으며, 크기도 매우 다양하다. 사슴벌레, 무당벌레, 풍뎉이 등을 여름철에 볼 수 있다.



호랑나비



나비류(대왕나비)



배추흰나비



큰줄흰나비



가 지나방류

무당벌레

장수풍뎅이

주홍하늘소

○ 잠자리목(Odonata)

원시형태의 곤충으로 두 쌍의 날개는 막질이며 접음(folding) 수도 없고 등 쪽으로 날개를 마주보게 할 수도 없다. 화석에서도 볼 수 있을 정도이다. 애벌레(유충)는 물 속에서 육식성으로 다른 동물의 체액을 빨아먹다가 날개돋이(우화) 때 육지로 올라온다. 물가에서 초록색 몸에 까만 날개를 가진 잠자리를 볼 수 있는데 이는 물잠자리목의 곤충이다.

○ 사마귀 (사마귀목)

곤충계의 사냥꾼으로 알려져 있다. 암컷이 교미 후 수컷을 잡아먹어 포악하다고 생각하나 이는 인간의 윤리적 관점이고 곤충의 입장에서는 자식을 위한 희생인 것이다.

○ 메뚜기 (메뚜기목)

앞날개는 직시이고, 막질의 뒷날개로 날아다닌다. 불완전변태를 하는 곤충으로 봄이나 이른 여름에는 어른벌레(성충)와 모양은 비슷하나 배가 짧고 날개가 없는 약충(불완전변태하는 곤충의 애벌레)이다. 이는 점점 배가 커지고 날개가 자라 성충으로 변한다. 다리와 날개를 비벼서 소리를 내는 곤충이 많다. 여름철 풀숲에서 소리를 내는 곤충들이다.

○ 벌 (벌목)

벌은 꽃의 수분(受粉)을 시켜주는 이로운 곤충이다. 농가에서 수분용으로 가장 많이 활용하는 벌은 가위벌이고, 꿀을 모아주는 꿀벌이 우리에게 친숙하다. 그러나 다른 벌을 사냥하는 말벌은 사람에게도 공격적이다. 특히 가을철 벌초를 하거나 겨울맛이 집청소를 하다가 집 주변의 말벌집을 건드려 말벌의 위협을 받는 경우도 흔하다.



실잠자리류

어리촉범잠자리

고추잠자리

대륙좁잠자리

여름좁잠자리



사마귀류 약충

베짱이류

메뚜기류 약충

호박벌

## ○ 노린재 (노린재목)

반시류라고 불리는데 앞날개의 반은 딱딱한 혁질이고 반은 막질로 이루어진 반딱지날개를 가지고 뒷날개는 막질로 되어있다. 물속에서 사는 수서성인 장구애비, 물 위에 떠서 사는 반수서성인 소금쟁이, 육지에 사는 육서성인 노린재류가 있다. 입틀(구기)은 침형으로 즙을 빨아먹는 형태이므로 맨손으로 잡지 않도록 주의한다.

## ○ 매미 (매미목)

여름의 대표적인 곤충소리로 인식되고 있지만 매미소리가 들리면 하늘이 높고 맑아지며 가을이 가까워졌음을 느낄 수 있다. 막질의 원시적인 날개를 가지고 땅속에서 오랜 세월을 보내고 나무에 올라와 우화를 한다. 17년을 땅속에서 애벌레로 자라는 매미가 어떻게 계절을 세는지 알아보기 위해 거대 온실을 짓고 매미류의 먹이인 참나무를 심고 관찰한 결과 애벌레는 입을 참나무 뿌리에 박고 봄에 물이 올라가는 것을 세어서 계절이 지나감을 안다고 한다.



비단노린재

떼허리노린재

알노린재

매미

## (8) 갯벌에 서식하는 생물

갯벌은 생물의 종류가 다양하고 영양염류와 에너지가 풍부하다. 우리나라의 서해안 갯벌에 서식하는 어류는 230종, 계류가 193종, 새우류가 74종, 조개류가 58종 이상으로 밝혀졌다. 대부분의 어류가 먹이와 번식장소로 갯벌을 이용하고 있어 어업활동의 90%가 갯벌에 직, 간접으로 의존하고 있다. 따라서 갯벌은 농경지나 산림지역의 3~10배 정도의 높은 생산력을 가지고 있는 어류 생산 및 서식지이다.

하천에 의해 부유물질의 농도가 높은 물이 갯벌에 유입될 때는 갯벌의 가장자리에서 자라고 있는 식생이 유속을 떨어뜨려 부유물질과 그 밖의 여러 물질이 이곳에 퇴적된다. 또한 갯벌 속에 살고 있는 다양한 미생물에 의해 화학물질의 분해가 활발히 진행되어 수질을 개선하는 효과 즉 오염정화 기능이 있다. 그 밖에도 미적 기능이 있어 관광 및 체험 활동의 보고가 될 수 있다.

우리 고장은 서해 바다에 접해 있고 갯벌이 발달되어 있어 해양 생물이 많이 서식하고 있다. 흔히 발견되는 동물들의 이름을 보면 다음과 같다.



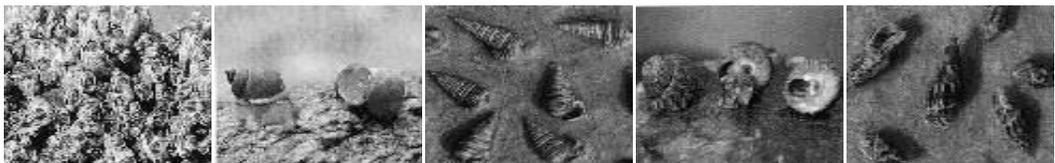
바지락

동죽

가무락

민들조개

대합조개



따개비

갯우렁

비틀이고둥

보말고둥

보리무럭



큰구슬우렁

총알고둥

눈알고둥

왕참쌀무늬고둥

피뿔고둥



어깨뿔고둥

서해비단고둥

고동류

맛

민챙이



방게

바위게

칠게

길게

### 3. 보호수

#### 1) 개 관

우리 고장의 보호수는 지리적 환경과 역사적 전통 위에 주민들에 의해 보존되어 온 문화적 유산이다. 즉 수백 년 동안 그 지방 주민의 희로애락 등 인간사의 모든 풍상 속에서 서로 의지하고 벗하며 살던 우리 주변의 수목들인 것이다. 보호수는 우리 주변의 여러 나무 중에서 주민들의 특별한 관심을 받아 길러지고 보호받아 온 거수, 노목 및 명목 등을 이른다. 따라서 이들 보호수는 주민들이 관심을 갖게 된 그럴듯한 동기와 여러 가지 전설들을 지니고 있다.

우리고장의 보호수는 별표에서 보는 바와 같이 82그루이다. 보호수에 관한 전설을 보면 봄에 나뭇잎이 피는 모양을 보고 농사를 예언한 이야기, 질병, 마을의 수호신으로 믿어 제사를 드린 이야기 등이다. 이러한 전설을 통해서 우리는 우리 조상들의 농사에 관한 지혜를 엿볼 수 있고, 자연에 대하여 존경심을 가졌던 토속 신앙도 엿볼수 있다

#### 2) 지역별 수종별 보호수 현황

| 지 역  | 수 종 별 |      |     |     |      |      |      |      |
|------|-------|------|-----|-----|------|------|------|------|
|      | 계     | 느티나무 | 소나무 | 팽나무 | 은행나무 | 느릅나무 | 회화나무 | 말채나무 |
| 계    | 81    | 56   | 8   | 8   | 6    | 1    | 1    | 1    |
| 웅천읍  | 10    | 8    | 2   | -   | -    | -    | -    | -    |
| 주포면  | 4     | 4    | -   | -   | -    | -    | -    | -    |
| 주교면  | 1     | 1    | -   | -   | -    | -    | -    | -    |
| 오천면  | 6     | -    | 2   | 4   | -    | -    | -    | -    |
| 천북면  | 5     | 3    | -   | -   | -    | -    | 1    | 1    |
| 청소면  | 8     | 6    | 1   | 1   | -    | -    | -    | -    |
| 청라면  | 17    | 9    | 1   | -   | 5    | 1    | -    | -    |
| 남포면  | 4     | 3    | 1   | -   | -    | -    | -    | -    |
| 주산면  | 8     | 8    | -   | -   | -    | -    | -    | -    |
| 미산면  | 9     | 7    | -   | 1   | 1    | -    | -    | -    |
| 성주면  | 3     | 3    | -   | -   | -    | -    | -    | -    |
| 대천 1 | 1     | 1    | -   | -   | -    | -    | -    | -    |
| 대천 2 | -     | -    | -   | -   | -    | -    | -    | -    |
| 대천 3 | 2     | 2    | -   | -   | -    | -    | -    | -    |
| 대천 4 | 1     | 1    | -   | -   | -    | -    | -    | -    |
| 대천 5 | 3     | -    | 1   | 2   | -    | -    | -    | -    |

## 3) 보호수 현황

| 일련<br>번호 | 지정번호     | 소재지   |       | 지정<br>년월일 | 수종   | 유형  | 본수 | 수령<br>(년) | 수고<br>(m) | 흉고<br>둘레<br>(m) |
|----------|----------|-------|-------|-----------|------|-----|----|-----------|-----------|-----------------|
|          |          | 읍면동   | 번지    |           |      |     |    |           |           |                 |
| 1        | 8-42     | 주포.관산 | 201   | '82.11. 1 | 느티나무 | 정자목 | 1  | 540       | 18        | 5.8             |
| 2        | 8-43     | 주교.송학 | 210   | '82.11. 1 | 느티나무 | "   | 1  | 580       | 16        | 7.4             |
| 3        | 8-44     | 주포.연지 | 258   | '82.11. 1 | 느티나무 | "   | 1  | 540       | 10        | 8.1             |
| 4        | 8-45     | 천북.하만 | 29    | '82.11. 1 | 느티나무 | "   | 1  | 540       | 24        | 4.6             |
| 5        | 8-46     | 청소.재정 | 14-6  | '82.11. 1 | 느티나무 | 명목  | 1  | 640       | 19        | 5.7             |
| 6        | 8-47     | 청소.재정 | 76-1  | '82.11. 1 | 느티나무 | 정자목 | 1  | 540       | 20        | 8.9             |
| 7        | 8-48     | 청소.야현 | 547   | '82.11. 1 | 느티나무 | "   | 1  | 640       | 24        | 8.4             |
| 8        | 8-49     | 청라.의평 | 988   | '82.11. 1 | 느티나무 | "   | 1  | 540       | 13        | 6.9             |
| 9        | 8-50     | 남포.읍내 | 361   | '82.11. 1 | 느티나무 | "   | 1  | 540       | 21        | 6.7             |
| 10       | 8-51     | 미산.옥현 | 223   | '82.11. 1 | 느티나무 | "   | 1  | 590       | 28        | 5.9             |
| 11       | 8-10-184 | 오천.오포 | 450   | '82.11. 1 | 소나무  | 당산목 | 1  | 340       | 20        | 3.4             |
| 12       | 8-10-185 | 오천.외연 | 707   | '82.11. 1 | 팽나무  | 기형목 | 1  | 340       | 25        | 3.2             |
| 13       | 8-10-186 | 천북.사호 |       | '82.11. 1 | 느티나무 | 정자목 | 1  | 440       | 7         | 4.2             |
| 14       | 8-10-187 | 천북.공포 | 산36-1 | '82.11. 1 | 말채나무 | "   | 1  | 440       | 18        | 5.1             |
| 15       | 8-10-188 | 천북.공포 | 96    | '82.11. 1 | 회화나무 | 기형목 | 1  | 440       | 16        | 2.9             |
| 16       | 8-10-189 | 천북.신죽 | 414-1 | '82.11. 1 | 느티나무 | "   | 1  | 440       | 10        | 2.4             |
| 17       | 8-10-190 | 청소.죽림 | 249   | '82.11. 1 | 느티나무 | 정자목 | 1  | 340       | 22        | 3.6             |
| 18       | 8-10-191 | 청소.정전 | 349-3 | '82.11. 1 | 느티나무 | "   | 1  | 440       | 20        | 4.9             |
| 19       | 8-10-193 | 청라.향천 | 175   | '82.11. 1 | 은행나무 | "   | 1  | 340       | 25        | 6.9             |
| 20       | 8-10-194 | 청라.옥계 |       | '82.11. 1 | 느티나무 | "   | 1  | 340       | 29        | 5.9             |
| 21       | 8-10-195 | 청라.신산 | 47-2  | '82.11. 1 | 느티나무 | "   | 1  | 440       | 18        | 4.6             |
| 22       | 8-10-196 | 청라.장현 |       | '82.11. 1 | 느티나무 | "   | 1  | 340       | 18        | 6.5             |
| 23       | 8-10-197 | 청라.장현 | 688   | '82.11. 1 | 느티나무 | "   | 1  | 340       | 18        | 4.6             |
| 24       | 8-10-198 | 남포.창동 | 661   | '82.11. 1 | 느티나무 | "   | 1  | 340       | 18        | 5.9             |
| 25       | 8-10-199 | 남포.창동 | 861   | '82.11. 1 | 느티나무 | "   | 1  | 340       | 21        | 4.5             |
| 26       | 8-10-200 | 웅천.수부 | 575-2 | '82.11. 1 | 느티나무 | "   | 1  | 440       | 20        | 6.6             |

| 일련<br>번호 | 지정번호         | 소재지   |        | 지정<br>년월일 | 수종   | 유형  | 본수 | 수량<br>(년) | 수고<br>(m) | 흉고<br>둘레<br>(m) |
|----------|--------------|-------|--------|-----------|------|-----|----|-----------|-----------|-----------------|
|          |              | 읍면동   | 번지     |           |      |     |    |           |           |                 |
| 27       | 8-10-203     | 주산.야룡 | 558    | '82.11. 1 | 느티나무 | 당산목 | 1  | 340       | 10        | 7.5             |
| 28       | 8-10-204     | 주산.주야 | 267-2  | '82.11. 1 | 느티나무 | 정자목 | 1  | 340       | 16        | 5.5             |
| 29       | 8-10-205     | 주산.삼곡 | 377    | '82.11. 1 | 느티나무 | "   | 1  | 440       | 12        | 3.5             |
| 30       | 8-10-207     | 미산.봉성 | 448    | '82.11. 1 | 느티나무 | "   | 1  | 370       | 18        | 5.4             |
| 31       | 8-10-208     | 미산.은현 | 365    | '82.11. 1 | 느티나무 | "   | 1  | 340       | 24        | 4.1             |
| 32       | 8-10-1-156   | 대천 1동 | 21-14  | '82.11. 1 | 느티나무 | 당산목 | 1  | 240       | 22        | 5.0             |
| 33       | 8-10-1-157   | 화산 3동 | 525-12 | '82.11. 1 | 느티나무 | 정자목 | 1  | 310       | 18        | 5.2             |
| 34       | 8-10-1-158   | 화산 3동 | 678-1  | '82.11. 1 | 느티나무 | "   | 1  | 240       | 15        | 5.0             |
| 35       | 8-10-1-159   | 명천 4동 | 101-15 | '82.11. 1 | 느티나무 | "   | 1  | 240       | 14        | 4.3             |
| 36       | 8-10-1-160   | 내항 5동 | 71-1   | '82.11. 1 | 팽나무  | "   | 1  | 240       | 22        | 4.2             |
| 37       | 8-10-1-161   | 남곡 5동 | 산33-1  | '82.11. 1 | 소나무  | 풍치목 | 1  | 240       | 16        | 2.4             |
| 38       | 8-10-1-163   | 남곡 5동 | 1166   | '82.11. 1 | 팽나무  | 정자목 | 1  | 240       | 20        | 3.2             |
| 39       | 8-10-3-165   | 오천.영보 | 12     | '82.11. 1 | 팽나무  | 당산목 | 1  | 240       | 16        | 3.4             |
| 40       | 8-10-3-166   | 오천.외연 | 196    | '82.11. 1 | 팽나무  | 정자목 | 1  | 240       | 12        | 3.2             |
| 41       | 8-10-3-167   | 오천.녹도 | 230    | '82.11. 1 | 팽나무  | 당산목 | 1  | 240       | 18        | 2.4             |
| 42       | 8-10-6-169   | 청라.소양 | 20-2   | '82.11. 1 | 느티나무 | 정자목 | 1  | 240       | 12        | 3.8             |
| 43       | 8-10-6-170   | 청라.향천 | 36     | '82.11. 1 | 느릅나무 | "   | 1  | 240       | 18        | 3.6             |
| 44       | 8-10-6-171   | 청라.황룡 | 159    | '82.11. 1 | 느티나무 | "   | 1  | 240       | 16        | 4.3             |
| 45       | 8-10-6-172   | 청라.장현 | 69     | '82.11. 1 | 소나무  | 풍치목 | 1  | 240       | 20        | 5.5             |
| 46       | 8-10-8-173   | 웅천.수부 | 641    | '82.11. 1 | 소나무  | 정자목 | 1  | 320       | 12        | 2.5             |
| 47       | 8-10-8-174   | 웅천.평  | 400    | '82.11. 1 | 느티나무 | "   | 1  | 240       | 12        | 4.5             |
| 48       | 8-10-8-175   | 웅천.대천 | 12     | '82.11. 1 | 느티나무 | "   | 1  | 240       | 20        | 4.1             |
| 49       | 8-10-8-176   | 웅천.구룡 | 541-2  | '82.11. 1 | 소나무  | "   | 1  | 240       | 25        | 3.8             |
| 50       | 8-10-8-177   | 웅천.관당 | 496    | '82.11. 1 | 느티나무 | 당산목 | 1  | 320       | 30        | 6.8             |
| 51       | 8-10-9-179   | 주산.신구 | 83-2   | '82.11. 1 | 느티나무 | 정자목 | 1  | 240       | 15        | 7.3             |
| 52       | 8-10-10-180  | 미산.대농 | 41-3   | '82.11. 1 | 느티나무 | "   | 1  | 240       | 22        | 5.9             |
| 53       | 8-10-10-181  | 미산.남심 | 250    | '82.11. 1 | 느티나무 | "   | 1  | 240       | 25        | 6.0             |
| 54       | 8-10-2-3-240 | 주포.봉당 |        | '82.11. 1 | 느티나무 | "   | 1  | 160       | 18        | 4.2             |

| 일련<br>번호 | 지정번호           | 소재지   |       | 지정<br>년월일 | 수종   | 유형  | 본수 | 수령<br>(년) | 수고<br>(m) | 흉고<br>둘레<br>(m) |
|----------|----------------|-------|-------|-----------|------|-----|----|-----------|-----------|-----------------|
|          |                | 읍면동   | 번지    |           |      |     |    |           |           |                 |
| 55       | 8-10-3-4-242   | 주포.연지 | 493   | '82.11. 1 | 느티나무 | "   | 1  | 190       | 14        | 5.2             |
| 56       | 8-10-3-4-477   | 오천.갈현 | 28    | '89.8.17  | 소나무  | 기형목 | 1  | 340       | 4         | 1.5             |
| 57       | 8-10-5-1-244   | 청소.진죽 | 63-2  | '82.11. 1 | 팽나무  | "   | 1  | 140       | 18        | 3.2             |
| 58       | 8-10-5-3-245   | 청소.재정 | 62-3  | '82.11. 1 | 소나무  | 풍치목 | 1  | 140       | 5         | 1.2             |
| 59       | 8-10-5-3-246   | 청소.재정 | 62-3  | '82.11. 1 | 느티나무 | "   | 1  | 140       | 15        | 4.4             |
| 60       | 8-10-6-3-248   | 청라.내현 | 681   | '82.11. 1 | 느티나무 | 정자목 | 1  | 190       | 18        | 3.4             |
| 61       | 8-10-6-4-249   | 청라.의평 |       | '82.11. 1 | 느티나무 | "   | 1  | 140       | 18        | 3.6             |
| 62       | 8-10-6-7-250   | 청라.옥계 | 439   | '82.11. 1 | 은행나무 | "   | 1  | 140       | 23        | 4.3             |
| 63       | 8-10-6-7-251   | 청라.옥계 | 652-1 | '82.11. 1 | 은행나무 | "   | 1  | 140       | 20        | 3.6             |
| 64       | 8-10-6-7-252   | 청라.옥계 | 653   | '82.11. 1 | 은행나무 | 풍치목 | 1  | 140       | 23        | 3.5             |
| 65       | 8-10-6-7-253   | 청라.옥계 | 652-1 | '82.11. 1 | 은행나무 | "   | 1  | 140       | 19        | 2.7             |
| 66       | 8-10-6-9-254   | 청라.신산 | 595   | '82.11. 1 | 느티나무 | 정자목 | 1  | 140       | 18        | 2.9             |
| 67       | 8-10-7-5-255   | 남포.제석 | 산6    | '82.11. 1 | 소나무  | 당산목 | 1  | 140       | 12        | 2.5             |
| 68       | 8-10-8-1-256   | 웅천.대창 | 120   | '82.11. 1 | 느티나무 | 정자목 | 1  | 190       | 17        | 4.2             |
| 69       | 8-10-8-1-257   | 웅천.성동 | 505   | '82.11. 1 | 느티나무 | "   | 1  | 160       | 15        | 3.2             |
| 70       | 8-10-8-8-258   | 웅천.관당 | 555   | '82.11. 1 | 느티나무 | "   | 1  | 200       | 14        | 4.3             |
| 71       | 8-10-8-8-478   | 웅천.구룡 | 190-3 | '82.11. 1 | 느티나무 | "   | 1  | 390       | 20        | 3.8             |
| 72       | 8-10-9-2-259   | 주산.야룡 | 377   | '82.11. 1 | 느티나무 | "   | 1  | 140       | 20        | 4.1             |
| 73       | 8-10-9-6-261   | 주산.증산 | 243   | '82.11. 1 | 느티나무 | "   | 1  | 190       | 20        | 4.3             |
| 74       | 8-10-9-6-262   | 주산.화평 | 259-2 | '82.11. 1 | 느티나무 | "   | 1  | 190       | 20        | 6.0             |
| 75       | 8-10-9-11-263  | 주산.황울 | 561   | '82.11. 1 | 느티나무 | "   | 1  | 230       | 11        | 6.2             |
| 76       | 8-10-10-2-264  | 미산.도화 | 286-3 | '82.11. 1 | 팽나무  | "   | 1  | 160       | 22        | 2.2             |
| 77       | 8-10-10-4-265  | 미산.용수 | 산3-13 | '82.11. 1 | 은행나무 | "   | 1  | 240       | 30        | 4.9             |
| 78       | 8-10-10-10-266 | 미산.내평 | 332   | '82.11. 1 | 느티나무 | "   | 1  | 230       | 30        | 7.5             |
| 79       | 8-10-10-14-267 | 미산.남심 | 290   | '82.11. 1 | 느티나무 | "   | 1  | 190       | 18        | 5.2             |
| 80       | 8-10-10-16-268 | 성주개화  | 302-1 | '82.11. 1 | 느티나무 | "   | 1  | 240       | 16        | 3.9             |
| 81       | 8-10-11-5-479  | 성주.성주 | 125   | '82.11. 1 | 느티나무 | "   | 2  | 240       | 18        | 4.6             |