

안양시의 자연



안양시 시립도서관



OM040594





참여해 주신 분들

- 총괄 : 류창희 (자연생태연구소 '마당' 소장)
 식물 : 전의식 (한국식물연구회 회장)
 박수현 (한국식물분류학회 이사)
 육상곤충 : 김정환 (고려곤충연구소 소장)
 어류 : 변화근 (박사, 강원대 생물학과)
 수서곤충 : 심하식 (강원대 생물학과)
 조류 : 대학생 야생조류 연구회
 문화유적지 : 김지석 (안양시 문화계)
 사진 : 황경수 (사진작가)
 민병주 (사진작가)
 빛사랑 (YMCA 사진 클럽)
 참여자 : 안양천 수비대
 안양천살리기 1004네트워크
 YMCA 생활협동운동 회원
 대학Y · 교교Y · 중학Y 회원
 근명여성그린스카우트
 (지도교사-최경호외 27명)
 부흥중 (지도교사-정종호외 6명)
 백영고, 기타 자원봉사자

04
4470
만 636 0

타 66226



안양천의 자연



안양 YMCA · 안양시



법 레	
1. 2/25,000 축척 지도를 변형제작하였음	3. 바탕색 구분
2. 하천구분	주거지역
콘크리트 호안블럭 구간	공단지역
복개구간	산림지역
비블럭 구간	농경지역

지점표시	
왕곡천	1 ~ 7 지점
오전천	1 ~ 6 지점
청계사천	1 ~ 5 지점
학의천	1 ~ 7 지점
수암천	1 ~ 4 지점
삼성천	1 ~ 4 지점
안양천본류	1 ~ 3 지점

안양천 생태 지도



‘안양천의 내일은 희망입니다’

안양천을 살려보겠다는 의지만 가지고 생태조사를 실시한지 벌써 세번째 해가 지나고 있습니다.

가끔씩 우리의 노력이 얼마만한 성과를 얻었는지 되새겨보곤 합니다.

물론 여전히 대낮의 안양천은 우리에게서 차라리 잊고 싶은 현실입니다.

그러나 저녁놀에 물든 안양천은 비록 속살은 문드러졌을지라도 때로는 황홀하기조차 합니다. 아마도 이것도 자연의 신비스러운 모습중의 하나이겠지요.

우리는 이번 생태조사를 통하여 확신을 얻었습니다.

수많은 사람들에 의해 무수한 상처를 입고 있는 하류와 달리 상류는 여전히 버들치와 가재가 뛰놀고 있습니다. 어느새 상류의 계곡은 참나무가 뽀뽀히 들어서면서 서서히 자연상태의 모습을 회복해가고 있습니다.

‘들렸어’라는 말대신 ‘아직은’이라는 말이 우리에게 절실한 때입니다.

여기 우리의 서툰 몸짓을 담았습니다. ‘안양천의 자연’이라는 제목 거창한 제목을 달긴 했지만 실려있는 사진이나 글 모두 전문가들이 보기에는 어설픈 시도 일 수도 있습니다.

그러나 우리는 그 서툰 몸짓으로 안양천을 살리는 일에 온 힘을 기울일 것입니다.

거북이의 몸짓으로 느리지만 꾸준히 우리의 할일을 해나갈 것입니다.

생명이 살아 숨쉬는 안양천을 만드는 일에 동참할 분들을 기다리겠습니다.

이 책이 나오기까지는 많은 분들의 헌신적인 도움이 있었습니다. 그분들의 이름을 일일이 열거하지 못함을 아쉬워하며, 이 자리를 빌어 감사의 말씀을 전하고자 합니다.

마지막으로 YMCA 환경사업을 적극적으로 후원해 주시는 안양시와 안양제일교회에 거듭 고마움을 표하며, 앞으로 시민·청소년들의 많은 지원과 참여를 부탁드립니다. 감사합니다.

1996. 12. 1.

안양YMCA 이 사 장 임 정 조
환경보전위원장 박 종 준

“안양천을 희망의 젓줄로”

여러모로 어려운 여건에서도 건강한 시민의식과 올바른 문화풍토의 조성으로 밝은 사회를 이루어 가는데 힘써 오시고 특히 맑고 깨끗한 안양 가꾸기에 앞장서 오신 안양 YMCA의 노고에 진심어린 감사의 말씀을 드립니다.

6·70년대 급속한 산업화, 도시화의 물결은 생존 자체를 위협받던 빈곤에서 벗어나 외형적인 편의와 풍요를 가져왔음을 우리는 잘 알고 있습니다. 하지만 획일적인 개발과 성장의 이면에서 삶의 토대가 될 우리의 맑고 푸른 자연이 서서히 황폐화된 것도 부인할 수 없는 사실입니다.

이제 양적이고 외형적인 성장일변도의 시각에서 '삶의 질'을 돌아 보게 된 이때 안양 YMCA 회원 여러분의 정성을 담아 우리 안양천에서 살아가는 각종 수초류와 어류들의 모습을 담은 「안양천의 자연」이 발간되어 어른들에게는 추억을, 어린이들에게는 꿈을 심어주게 된 것은 '우리 안양천 맑게 가꾸기' 운동의 범시민적 확산에 크게 기여해 줄 것으로 믿어 의심치 않습니다.

시에서도 안양천을 되살리고자 하는 시민의 뜻에 발맞추어 생활하수를 전량 분리하여 처리할 차집관로 연장 및 제2환경단지 건설사업에 더욱 박차를 가하여 21세기의 출발과 함께 꿈과 생명이 살아 숨쉬는 안양천으로 되살려 나갈 것입니다.

모쪼록 안양 YMCA의 「안양천의 자연」이 군포·의왕에서 발원되어 안양과 광명을 하나로 이어주는 안양천을 추억을 담아 흐르는 희망의 젓줄로 되살리는 밑거름이 되어 주길 기대합니다.

정성을 아끼지 않고 책자 발간에 애쓰신 관계자 여러분께 깊은 감사와 따뜻한 격려를 드립니다.

감사합니다.

1996. 12. 1

안양시장 이 석 용



안양천의 자연

식물

1. 교목

갈참나무 · 상수리나무	16
단풍나무 · 당단풍	17
회화나무 · 산사나무 · 팥배나무	18
밤나무 · 고로쇠나무	19
신나무 · 귀룽나무	20

2. 아교목

자귀나무 · 물푸레나무 · 쪽동백나무	21
----------------------	----

3. 관목

때죽나무 · 누리장나무	22
노린재나무 · 덜꿩나무	23
취동나무 · 청미래덩굴	24
산초나무 · 국수나무	25
담쟁이덩굴 · 회잎나무	26
싸리나무 · 병꽃나무	27
개웃나무 · 생강나무	28
개암나무 · 짚레나무	29
쑤 · 산딸기나무	30
멍석딸기 · 줄딸기	31

4. 초본층

물봉선 · 소리쟁이	32
쑤 · 넓은잎외잎쑤	33
사철쑤 · 고마리	34
쑤바귀 · 쇠뜨기	35
쇠비름 · 쇠무릎	36
고들빼기 · 왕고들빼기	37
머느리배꼽 · 머느리밀싹개	
꽃머느리밥풀	38
명아주 · 흰명아주	39
강아지풀 · 금강아지풀	40
여뀌 · 개여뀌	41
들나물 · 쇠별꽃	42
괭이밥 · 까마중	43
달뿌리풀 · 갈대 · 억새	44
참나리	45
원추리 · 각시원추리	46
질경이 · 바랭이	47
닭의장풀 · 쑤부쟁이	48
진득찰 · 양지꽃	49
애기똥풀 · 새삼	50
박주가리 · 파리풀	51
방가지똥 · 거북꼬리 · 방동사니	52
현호색 · 노루오줌	53
으아리 · 벌개덩굴	54
마타리 · 톱풀	55
개발나물 · 부들 · 개피	56



안양천의 자연

자귀풀 · 주름잎	57
짚신나물 · 사위질빵	58
개비름 · 매꽃	59
충충이꽃 · 미나리 · 들피	60

5. 귀화식물

망초 · 개망초	61
미국개기장 · 미국가막사리	62
돼지풀 · 미국자리공 · 달맞이꽃	63
왕달맞이꽃 · 털비름	64
털별꽃아재비 · 다닥냉이	65
환삼덩굴 · 서양민들레 · 토끼풀	66

어류 · 수서곤충

1. 어류

버들치 · 밀어	108
미꾸리 · 미꾸라지	109
큰입농어 · 피라미	110
쌀미꾸리	111

2. 수서곤충

납작하루살이유충 · 옆새우	112
쇠측범잠자리유충 · 왕잠자리유충	113
뱀잠자리유충 · 밀잠자리유충	114

진강도래유충 · 광택날도래유충	115
네모집날도래유충 검은머리물날도래유충 · 각다귀유충	116
깔다구	117
장구애비 · 개아재비	118
노랑테물방개 · 물자라 · 소금쟁이	119

3. 기타

가재 · 도롱뇽 · 두꺼비	120
움개구리 · 움개구리올챙이 · 참개구리	121
실지렁이 · 플라나리아	122
다슬기 · 거머리	123
물달팽이 · 원돌이물달팽이 민달팽이	124

육상곤충

1. 나비/나방

네발나비 · 대만흰나비	142
배추흰나비 · 산제비나비	143
암먹부전나비 · 흰불나방	144

2. 잠자리

검은물잠자리 · 고추잠자리	145
깃동잠자리 · 날개띠좀잠자리	146



안양천의 자연

된장잠자리 · 물잠자리 147
 밀잠자리 · 쇠측범잠자리
 아시아실잠자리 148

3. 메뚜기/사마귀

방아깨비 · 섬서구메뚜기 149
 왕사마귀 · 좁사마귀 150
 콩중이 · 팔중이 151

4. 기타

고마로브집게벌레 · 꽃등에 · 털매미 . . . 152
 왕거위벌레 · 왕파리매 153

조류

1. 텃새

곤줄박이 · 까치 154
 까마귀 · 꿩 155
 딱새 · 멧비둘기 156
 박새 · 붉은머리오목눈이 157
 오목눈이 · 황조롱이 158

2. 철새

검은댕기해오라기 · 깃작도요 159

피꼬리 · 노랑할미새 · 파랑새 160
 붉은배새매 · 삿꾸기 161
 후투티 · 황로 162

문화유적지

시흥군 지도(1872년) 188
 삼막사 남녀근석 · 삼막사 3층석탑 . . . 189
 안양사 전경
 중초사지 당간지주 및 삼층석탑 190
 마애종 · 비산도요지 · 만안교 191
 삼막골의 할아버지 느티나무
 평촌동 지식묘 192

안양천 생태조사 어떻게 할까

1. 안양천 생태조사의 목적
2. 생태조사시 주의점
3. 안양천 생태조사의 실제
4. 재미있는 자연탐사
5. 물의 등급과 생물
6. 귀화식물
7. 물에서 사는 곤충을 기르는 방법

식물

1. 교목
2. 아교목
3. 관목
4. 초본층
5. 귀화식물



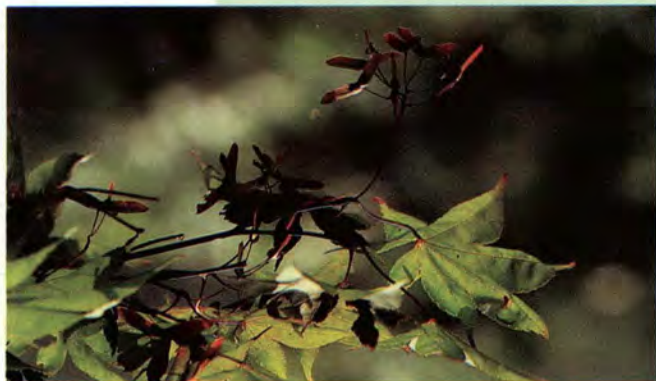
▲ 갈참나무

산기슭이나 산허리의 양지쪽에 자란다.

▶ 상수리나무

잎이 떡갈나무보다 가늘고 날카롭다.





단풍

가을 산하면 제일
처음 떠오르는 나무.



당단풍

있이 아홉갈래로
나뉘어 지는 우리나라
토속 단풍이다.



▶ 회화나무

원산지가 중국인
귀화식물로서 원추형
모양의 꽃을 가졌다.



▶ 산사나무

산사의 입구와 주변에
많이 있어 이름붙여진
나무.



▶ 팔배나무

공해에 유난히 강하며,
배와 같은 꽃과 팔과
같은 열매를 맺는다 하여
붙여진 이름이다.





밤나무

우리에게 너무나 잘 알려진 나무이다.



고로쇠나무

고로쇠나무의 좁은 약효가 뛰어나다 하여 지리산 등에 가면 채취꾼들을 쉽게 만날 수 있다.



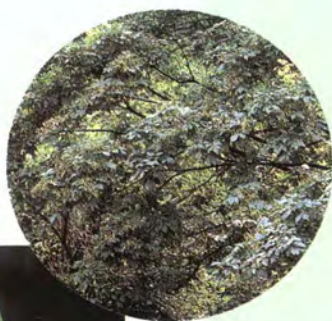
▲ 신나무

주로 산에서 자란다.

▶ 귀룽나무

산지에서 자라며
높이가 10 - 15m에
이른다.





▲
자귀나무

잎과 줄기는 산토끼가 좋아하는 먹이다. 한여름에 부채를 펼쳐 놓은 듯한 모양의 붉은 꽃이 피는데, 낮에 피었던 잎이 밤에는 오므라드는 까닭에 합혼수라고 한다.

◀
물푸레나무

잎을 따서 물에 담그면 푸르게 변한다 하여 붙여진 이름.

◀
쪽동백

관상수로 심으며 열매는 기름을 짜고 물건 닦는 가루를 만든다. 또 구충·살충·기관지염·후두염 등에 약재로도 쓰인다. 독성이 강한 식물이다.



▶ 때죽나무

향기가 좋으며, 갑오
농민전쟁때는 화약의
재료로도 사용하였다.



▶ 누리장나무

산기슭 및 골짜기의
기름진 땅에서 자란다.
줄기와 잎에서 고약한
냄새가 난다.





◀ 노린재나무

산지에서 자라며 높이는
3 - 5m이다.



◀ 달팽나무

어린가지에 잔털이
촉촉하게 나 있다.

▶ 붉나무

가을 단풍이 유난히
돋보이는 나무.
우리에게는 뿔나무로 더
잘 알려져 있다. 어린
새순은 먹기도 한다.



▶ 쥐똥나무

열매가 쥐똥 모양이다



▶ 청미래덩굴

명감나무라고도 하며,
덩굴성 관목으로 많은
가지가 갈라지고 역센
가지가 있다.





▲
산초나무
열매를 음식의
향신료로 사용한다.

◀
국수나무
줄기를 벗기면 그
모양이 국수같다고
하여 붙여진 이름.

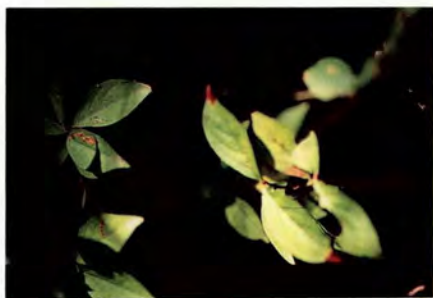
▶ 담쟁이덩굴

담을 타는데 있어
타의 추종을 불허한
다하여 붙여진 이름
으로서 외길을 고집
하는 사람들을 부를
때 쓰인다.



▶ 회잎나무

화살나무와 비슷하나
가지에 코르크층의
날개가 발달하지
않는다.





싸리나무

예전에 농가에서 빗자루나 울타리를 쌓는 재료로 이용되었던 나무이며 회초리도 만들었다.



병꽃나무

꽃과 열매의 모양이 병과 같다고 하여 붙여진 이름.

▶ 개꽃나무

은행나무처럼 암·수의
그루가 다르다.



▶ 생강나무

전국의 산지에서 자란다.
꽃과 가지를 꺾으면 생강
냄새가 나서 생강나무라
고 이름이 붙여졌다.
씨는 기름을 짜서 여자들의
머릿기름과 등잔기름으로
썼다.





개암나무

옛날이야기로 우리에게 너무 친숙한 '혹부리영감'에 등장하는 나무. 옛날에는 개암을 즐겨 먹었다.

전 설

찔레꽃 소녀

고려시대때 몽고에 나라를 빼앗긴 고려는 많은 재물과 예쁜여자들을 몽고에 바쳤다. 몽고로 간 여인들 중에 '찔레'라는 소녀도 있었다. 찔레는 운 좋게도 귀족집에 들어가 생활은 편하고 좋았지만 밤마다 고향생각을 떨치지 못해 날로 야위어 갔다. 이를 안 주인이 찔레를 고려로 돌려보냈다. 그러나 이미 집은 불타고 식구들은 찾을 수 없었다. 찔레는 어느 산골에서 지쳐 쓰러져 죽고 말았는데 그 가여운 찔레의 넋이 찔레꽃으로 태어났다고 전해 온다.



찔레

잘못된 유행가 가사 탓에 우리는 흔히 찔레꽃을 붉다고 생각하지만, 실은 하얀색 꽃을 피우며, 열매가 붉을 따름이다.



철

철차·철술 등으로
우리에게 널리
알려져 있다.



산딸기나무

모심는 철에 야산
자락에서 덩굴줄을
이루며 익는다.





◀
명석딸기

한여름인 7월이 제철이다.
덩굴에 달려있고 손바닥으로
훑어내도 집딸기나 산딸
기처럼 손에 묻지 않는다.

▼
줄딸기

산이나 들의 비탈진 곳에서
자란다. 열매는 맛이 좋아
먹으며 청량제·강장제로
쓴다.



▶ 물봉선

대표적인 정화식물의 하나. 산이나 들의 물가에서 자란다. 오염에 민감하여 하천에 인(P) 성분의 오염물질이 나타나면 자취를 감춘다.



▶ 소리쟁이

가을에 열매가 익으면 바람불 때 커다란 소리가 난다고 하여 붙여진 이름. 지하수위를 가늠하는 지표식물로 알려질 만큼 물기가 많은 땅에서 잘 자란다.



전 설

솔에 빠져 죽은 며느리

옛날 어느 마을에 시어머니하고 며느리하고 살았다. 며느리는 시어머니를 정성껏 모셨지만 날이 갈수록 심하게 구박을 받았다. 그러던 어느해 마을에 큰 가뭄이 들었고 사방에서 사람들이 굶어 죽어갔다. 그래도 며느리는 들판에서 돌아난 쭉을 뜯어다 정성껏 국을 끓여서 시어머니에게 대접했다. 그런데 어느날 며느리가 솥뚜껑을 열어놓고 잠깐 자리를 비운 사이에 개들이 쭉국을 다 먹어 버렸다. 이를 며느리가 먹어버린 것으로 안 시어머니는 며느리를 뜨거운 솥단지 속으로 밀어 넣고 뚜껑을 닫아 버렸다. 며느리는 뜨거운 쭉국 속에서 몸부림치면서 "쭉국! 쭉국! 개개개!" 하고 외치다가 죽고 말았다. 그 뒤에 보지 못하던 새가 그 집에서 날아가면서 쭉국! 쭉국! 하고 울고 다녔다. 지금도 농촌에서는 이 쭉국새를 볼 수 있는데 이는 억울하게 죽은 며느리의 넋이 새가 되어서 그렇게 운다고 한다.



쭉

우리나라 어디에서나 볼 수 있으며, 단군신화로도 우리에게 널리 알려진 식물. 6-7월까지의 뜯어서 국을 끓여 먹거나 떡을 해 먹는다. 여름에 향긋빛의 꽃이 핀다.



넓은잎의잎쭉

주로 산지에서 자란다.

▶
사철쭉

사철쭉이라는 이름보다는 '인진쭉'이라는 이름으로 널리 알려져 있는데, 한방에서 '땀'의 재료로 사용된다.

▶
고마리

안양천의 대표적인 정화식물. 오염물질이 유입되는 곳에서는 잔뿌리가 많이 나고, 여기에 검은 오염물질이 많이 붙어있다.





씀바귀

아주 쓰다는 데서 붙은 이름. 줄기에서 나오는 액이 아주 쓰다. 김치를 담궈 먹는다.



쇠뜨기

겉모양이 뱀허물같다고 하여 우리에게 '뱀암(뱀)꽃'으로 더 친숙하다. 암·동맥경화 등 질병치료에 뛰어난 효과를 지니고 있다. 연한 것은 뜯어서 나물로 먹는다.



쇠비름

길가나 빈터·밭둑 등에서 흔하게 자라는 한해살이풀.



쇠무릎

줄기의 마디가 소의 무릎과 비슷하다하여 붙여진 이름. 민간에서는 뱀에 물렸을 때 돌에 찧어 붙이기도 했다.





고들빼기

썸바귀와 사촌형. 보통
쓴나물이라고도 한다.
우리에게는 '고들빼기
김치'로 더 잘 알려져
있다.



왕고들빼기

고들빼기 종류 중에서
가장 크다.



▶
며느리배꼽

얼핏 보기에는 며느리밀씻개와 비슷하나 줄기나 잎에 잔털이 붙어 있어 쉽게 구별된다.



▶
며느리밀씻개

이름이 보여주듯 며느리와 시어머니 사이의 갈등을 상징하는 풀이다. 잎은 신맛이 난다.



▶
꽃며느리밥풀

꽃잎에 밥풀모양의 무늬가 있는 분홍색 꽃이 7-8월 사이에 핀다.





◀
명아주

김 주위에나 울타리 돌담 옆에서 잘 자란다. 불에 탄데 특효가 있다하여 아직도 농촌에서는 불에 데었을 때 명아주잎을 말려서 태운 물을 발라주기도 한다.



◀
흰명아주

빈터 등에서 흔히 볼 수 있다.

▶ 강아지풀

이삭의 생김새가 강아지처럼 작고 귀엽다고 하여 붙여진 이름.



▶ 금강아지풀

강아지풀은 잎에 털이 있으나 금강아지풀은 털이 없다.





여뀌

물가에서 자라며,
줄기를 찢어 물에
꽂아서 물고기를
잡기도 한다.



개여뀌

길가의 빈터등에서
흔히 볼 수 있다.

.....▶ 시

여뀌꽃을 노래한 신사임당의 시

앞여울에 물고기와 새우가 많으니
흰 해오라기가 물결을 헤쳐
들어가게 한다.
문득 사람을 보자 놀라
여뀌꽃 핀 언덕으로 다시 날아와 앉네
목을 뻗 사람 가기만 기다리니
보슬비에 온몸의 것 다 젖는다.



▶ 돌나물
돌무더기 틈에서 살아간
다고 하여 돌나물이라고
부른다.



▶ 쇠별꽃
습기있는 빈터나 밭둑에
서 흔하게 자라는 두해
혹은 여러해살이풀.





◀
괭이밥

고양이풀. 아침이면 활짝 폈다가 밤이면 잎을 오므린다. 잎이 신맛이 난다.



◀
까미중

열매가 익으면 까맣게 변하는데, 딱딱 깎은 머리 같다고 하여 붙여진 이름이다.



달뿌리풀

1급수 지표식물. 흔히 갈대와 혼동하는 경우가 많으나 달뿌리풀은 줄기 부분에 털이 나 있다.



갈대

여기서 '갈'은 '가늘다'에서 갈라져 나온 말이다. 키가 크고 줄기가 가늘기 때문에 바람이 불면 요란한 소리를 낸다.



억새

오악새라고도 한다. 8월에 꽃이 피는데 바람에 날리는 꽃 모양이 무척 아름답다.





▶
참나리

먹을 수 있으며 맛이
매우 좋다. 붉은색의
꽃 또한 무척 아름답다.

▶ 원추리

꽃의 모습은 붓꽃·
난·백합과 비슷하다.
옛날에는 전국의 산과
들에 많이 피었으나
요즘은 야생화라기
보다는 원예식물로 재배
된다.



▼ 각시원추리

다른 원추리들에 비해
꽃이 작고 예쁘다.



▶ 시

원추리꽃을 노래한 대표적인 시

비 지나서 뜨락 옆에는 파란 색이 길었구나
해는 한낮 바람 솔솔 그 그림자 서늘하구나
슬한 가시 얽힌 잎새 한 그림도 다사한저
너로 하여 잊었거니 아무 시름 내 없노라.

- 신숙주가 안평대군에게 보낸 시



질경이

포장안된 시골길 한복판에서
사람들의 무수한 발길을
받으면서도 끈질긴 생명력을
과시하던 풀. 제기만들때
혹은 소꿉장난할 때 아이들이
많이 갖고 놀았다.



바랭이

길가에서 자라는 한해살이풀
이다.



▶ 닭의 장풀

달개비꽃으로 더 잘 알려져 있다. 닭장이나 닭똥 주변에서 잘 자라지만 꽃은 난초보다 깨끗해 보인다. 옛날에는 옷감을 물들이는 염료로도 썼다.



◀ 쑥부쟁이

들녘 어디에서나 볼 수 있는 꽃. 봄에는 나물로, 여름에는 벌레 물린 데 바르는 풀로, 가을에는 들꽃으로 우리 곁에 있었던 식물.



▶ 전설

쑥부쟁이에 얽힌 전설

옛날 어느 마을에 대장장이가 살고 있었는데, 그의 맏딸은 늘 쑥을 캐리다니는 대장장이 딸이라 하여 쑥부쟁이라고 불렀다. 그런데 쑥부쟁이가 어느날 산 밑에서 쑥을 캐다가 밧에 빠져있는 사냥꾼을 보고 구해 주었다. 그 사냥꾼은 서울에 사는 정승의 아들이었는데, 쑥부쟁이는 그 날부터 그 남자를 사모하기 시작했다. 그러나 그 남자는 서울로 가서 다른 여자와 결혼을 하고 말았다. 이를 안 쑥부쟁이는 평생 시집을 가지 않고 혼자 살다 죽었다. 그뒤 쑥부쟁이가 죽은 산등성이에는 약간 수줍은 듯한 꽃이 피어났는데 사람들은 그 꽃을 쑥부쟁이라고 불렀다.



▲
진득찰

웬만한 본드보다 접착력이
강할 정도로 털이 아주
끈적끈적하다.
냄새도 고약하다.



◀
양지꽃

잎이 뱀딸기잎과 비슷해서
뱀딸기와 혼동하기도
한다. 그러나 뱀딸기꽃이
초여름에 피는데 반해 양
지꽃은 이른 봄에 핀다.



애기똥풀

노란 꽃이 아주 예쁘지만
조금만 먹어도 위궤양을
일으키고 심하면 목숨마저
앗아가는 독초이다.



새삼

늦여름 쭉대밭에서 흔히 볼 수 있다.
있도 없는 노란 덩굴이 쭉대를 감고 오른다.





박주가리

줄기나 잎을 꺾으면
젓같은 흰 즙이 나온다.



파리풀

숲속의 옹달에서 자라며
여름철에 연한 보라색의
꽃을 피운다.

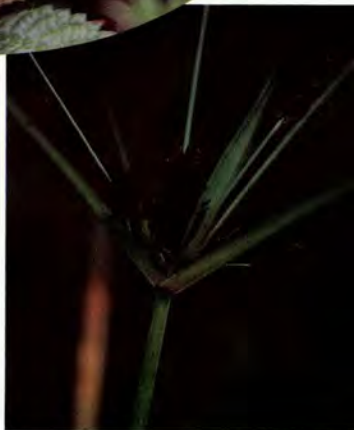




▲ 방가지뚱
쌈으로도 많이 싸 먹는다.

▶ 거북꼬리
잎의 끝부분이 거북이 꼬리를 닮았다하여 붙여진 이름.

▶ 방동사니
물밖 습한 곳에서 서식한다.





현호색

산기슭의 습지에서
자라는 여러해살이풀.
봄에 피는 야생화중에서
더욱대감격이다.



노루오줌

전국 각지의 냇가
또는 습지에 자라는
여러해살이풀.





으아리

산기슭에서 자라는 풀로서
독이 있다. 잎자루가 덩굴
손 같이 물체에 얽힌다.



벌깨덩굴

깊은 산의 그늘진 곳에서
자라는 여러해살이풀.
향기가 좋다.





▲
마타리
산이나 들의 풀밭에
자란다.



◀
툽풀
높은 산에서 자란다.

▶
개발나물
주로 물가에서 자란다.



▶
부들
꽃이삭이 마치 핫도그처럼
생겼다.



◀
개피
논두렁이나 도랑·길가에서
흔히 자란다.





자귀풀

모양은 자귀나무와
비슷하나 한해살이풀이다.



주름잎

논밭이나 빈터·하천가에서
자라는 한해살이풀이다.

▶
짚신나물
열매에 갈고리모양의
털이 있다.



▶
사위질빵
덩굴성 식물로서 길이가
약 3m에 이른다.





개비름

별이 잘드는 곳에서
자라는 한해살이풀이다.



메꽃

덩굴성 여러해살이풀이다.
애기메꽃과는 달리 꽃자루에
날개가 없다.

▶
층층이꽃

풀밭에서 자라는
여러해살이풀로서
줄기가 네모지다.



▶
미나리

넷가나 습지등에
무리지어 자라는데,
전체에 털이 없다.



◀
돌피

길가의 빈터·도랑에서
흔히 자라는 한해살이
풀이다.





귀화식물이란?

외국에서 사람이나 화물을 통해 들어와서 터전을 잡고 살아가는 식물들을 말한다. 귀화식물은 모두 양지식물인데 척박한 토양에서도 잘 자랄 뿐만 아니라 산성화에도 강하여 자생식물들이 다 죽어버린 온산공단 같은 곳에서도 무성하게 자란다. 우리는 귀화식물을 가지고 자연과 괴의 한 지표로 삼을 수 있는데, 일찍이 어떤 이는 자연이 파괴된 곳을 「귀화식물의 예약지」라고 표현한 바 있다. 반면에 자연이 잘 보존되어 있는 곳에서는 우리나라 자생식물에 밀려 살지 못한다.



망초

빈 밭이나 들에서 무성히 자라지만 지금은 개망초에 밀려 더 척박한 땅으로 쫓겨났다.



개망초

가장 흔한 들꽃. 귀화식물 이면서도 번식력이 강해서 대표적인 들꽃이 되었다.



▶ 미국개기장

오염된 하천 주변에서 많이 보이는 북아메리카 원산의 귀화식물.

▶ 미국가막사리

오염이 심한 곳에서 자란다.





돼지풀

대표적인 귀화식물의 하나로 가을철에 꽃가루가 눈병을 일으키는데, 서양에서는 그 정도가 워낙 심해 돼지풀을 피해 여행을 갈 정도라고 한다.



미국자리공

산성비의 영향으로 토양이 산성화 되면 나타나기 시작한다. 현재 우리나라에서 오염에 대한 내성이 가장 강한 식물로 알려져 있다.



달맞이꽃

한여름 석양 무렵에 노랗게 피었다가 다음날 해가 뜨면 황적색으로 시든다. 번식력이 아주 강하다.



왕달맞이꽃

달맞이꽃과 비슷한
곳에서 자라지만
같이 서식하지는
않는다. 달맞이꽃보다
크다.



털비름

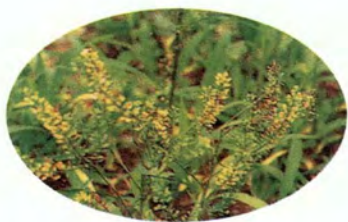
북아메리카가 원산인
귀화식물. 빈터나
길가에서 흔히 볼 수
있다.





털별꽃아제비

열대아메리카가 원산지이다.
길가나 빈티에서 흔히 볼 수
있다.



다닥냉이

우리나라에서 자라는
다닥냉이는 모두 6종인데,
전부 북아메리카 또는
유럽에서 귀화한 식물이다.

▶ 환삼덩굴

대표적인 귀화식물의 하나. 자연이 파괴되는 곳에는 어김없이 무성하게 번식하여, 자연의 회복을 도와준다.



▶ 서양민들레

도시주변에서 볼 수 있는 민들레는 대개가 서양민들레로 유럽에서 귀화한 식물이다.



▶ 토끼풀

유럽이 원산지이며 길가에서 흔히 볼 수 있다.





식물

1. 교목
2. 아교목
3. 관목
4. 초본층
5. 귀화식물

여 백

안양천의 식물

1, 교목

갈참나무(참나무과)

산지에서 자라는 높이 10 - 15m의 낙엽교목. 잎은 위쪽이 아래쪽보다 넓은 모양으로 어긋나며, 가장자리가 큰 톱니 모양이다. 잎은 앞면은 녹색이며 매끄러우나 뒷면은 회백색이고 털이 있다. 수리산, 삼성산, 청계산 등에 가면 흔히 볼 수 있다.

상수리나무(참나무과)

집 가까이의 산에서 흔히 자란다. 키는 20 - 25cm 정도. 상수리는 도토리하고 비슷하지만 열매가 길쭉하며, 잎은 양끝이 좁고 가장자리에 바늘 같은 톱니가 있고 잎 표면에서 윤기가 난다. 수리산, 삼성산, 청계산 등에 가면 흔히 볼 수 있다.

단풍나무(단풍나무과)

산에서 자라는 높이 10m 정도의 낙엽교목. 나무껍질은 회갈색이며 매끄럽고 어린 가지에 털이 없다. 잎은 마주나고 꽃은 5월에 피는데 암꽃과 수꽃이 구분되거나 혹은 양성이다. 가을에 붉게 단풍이 들며 많은 원예품종이 있다.

수리산, 삼성산, 청계산 등 산에 가면 흔히 볼 수 있다.

회화나무(콩과)

중국 원산인 높이 15 - 25m의 낙엽교목으로 주로 마을 근처에서 흔하게 볼 수 있다. 어린가지는 녹색이고 흰털이 무수히 나 있다. 꽃은 8월에 피는데 황백색이다.

산사나무(장미과)

산에서 자라는 높이 6m 가량의 낙엽교목. 잎은 어긋나고 5 - 7개로 깊게 갈라지며 가장자리에 불규칙한 톱니가 있다. 가지 끝에 지름 2cm 내외의 흰꽃이 느슨하게 핀다.

팔배나무(장미과)

산에서 자라는 높이 10 - 15m의 낙엽교목. 가지는 흑자색이고 뚜렷한 흰색의 피목이 산재하며 털이 없다. 잎은 어긋나고 타원형인데, 가장자리에 톱니가 있다. 꽃은 흰색으로 5월에 핀다. 서울대 수목원안에서 볼 수 있다.

고로쇠나무(단풍나무과)

산에서 자라는 높이 약 20m의 낙엽교목. 잎은 마주나고, 녹색의 꽃이 5월에 핀다. 잎과 잎자루의 생긴 모양·색깔·열매의 크기 등에 따라 털고로쇠·긴고로쇠·산고로쇠 등 여러 종류가 있다. 백운사 근처에서 볼 수 있다.

신나무(단풍나무과)

산에서 자라는 높이 10 - 15m의 낙엽교목. 잎은 어긋나고 길쭉한 타원형인데 끝이 뾰족하고 가장자리에 이층의 불규칙한 톱니가 있으며, 앞면에는 털이 없으나 뒷면에는 부드러운 갈색 털이 있다. 꽃은 5 - 6월에 피는데 황백색이다. 양성인 경우도 있고 암·수가 구별되는 것도 있다.

귀룽나무(장미과)

산에서 자라는 높이 10 - 15m에 이르는 낙엽교목. 나무껍질은 검은 갈색이며 어린 가지에는 털이 없다. 잎은 어긋나고 타원형이며 가장자리에 얇은 톱니가 있다. 꽃은 5월에 피며 흰색이다. 청계사 근처에 가면 볼 수 있다.

2. 아교목

자귀나무(콩과)

잎이 얼핏 보면 야자수나무와 비슷하다고 해서 산야자나무 혹은 꽃이 부채꼴로 멋들어지게 핀다고 해서 부채꽃나무라고도 한다. 작은 가지 끝에서 꽃대가 나오는데 부채꼴 모양이며 피는 시기는 한여름이다. 꽃은 집단적으로 어느 한순간에 피어나 산골짜기를 붉게 수놓는다.

9 - 10월 경에 콩깍지와 비슷한 씨앗주머니가 여무는데, 바람이 불면 소리가 난다. 삼성천 2, 왕곡천 2, 학의천 1·2지점에 있다.

물푸레나무(물푸레나무과)

암수의 그루가 다르나 섞여 있는 경우도 있다. 잎은 마주나며 끝이 뾰족하고 중앙맥을 따라 털이 있다. 꽃은 5월에 피는데 새로 생긴 가지의 겨드랑이에 여러개가 원뿔형으로 달린다. 각 하천의 1지점 주위에 있다.

쪽동백나무(때죽나무과)

산지의 나무숲에 자라는 갈입작은키나무. 높이는 6 - 10m 정도. 5 - 6월에 흰색 꽃이 피고 9월에 열매가 익는다. 관상수로 심으며 열매는 기름을 짜고 물건 닦는 가루를 만든다. 또 구충·살충·기관지염·후두염 등에 약재로도 쓰이는데, 독성이 강한 식물이다.

왕곡천 1지점, 청계사천 2지점에 있다.

3. 관목

때죽나무(때죽나무과)

산에서 자라는 높이 3 - 5m의 낙엽관목. 잎은 어긋나고 계란형이

다. 꽃은 5 - 6월에 피고, 공모양의 열매가 9월에 익는다. 각 하천의 1·2지점에 많은 수가 있다.

누리장나무(마편초과)

산기슭 및 골짜기의 기름진 땅에서 나는 갈잎떨기나무. 우리나라 황해도 이남 및 일본·대만·중국에서 자란다. 높이 2 - 3m 정도. 가지에 털이 없으며 잎은 크고 마주난다. 7 - 9월에 담홍색·흰색 꽃이 피고 10월에 동글동글한 열매가 새파랗게 익는다. 꿀을 얻는 식물이며 어린순은 나물로 먹고 나무껍질은 종기·피부병에 약으로 쓰인다. 줄기와 잎에서 고약한 냄새가 난다. 오전천 1지점에서 볼 수 있다.

노린재나무(노린재나무과)

가지는 회갈색이고 넓게 퍼지며 어린가지에는 잔털이 있다. 잎은 어긋나고 가장자리에 톱니가 있다. 흰색꽃이 5월에 피며 9월에 남색의 열매가 익는다. 열매가 흰색으로 익는 것을 흰노린재라한다. 삼성천과 학의천 1지점 부근에 있다.

덜꿩나무(인동과)

잎은 마주나고, 타원형인데 끝이 뾰족하고 가장자리에 잔톱니가 있

다. 흰색의 꽃이 5월에 핀다. 열매는 복숭아·살구처럼 씨가 단단하다. 삼성천 1지점에 가면 볼 수 있다.

붉나무(옷나무과)

키가 아주 큰 반면 가지는 드문 편이고 어린가지에는 노란색 털이 나 있다.

6 - 8월에 황백색의 꽃을 피우며, 꽃의 길이는 15 - 30cm이다. 열매는 옷나무 열매와 비슷하여 가을걷이가 한창인 10월 경에 익는다. 오전천 1지점에서 볼 수 있다.

쥐똥나무(물푸레나무과)

가지가 가늘고 'Y'자 모양으로 갈라진다. 잎은 달걀모양이고 양끝이 뭉툭하고 길이는 2 - 7cm정도이다. 꽃은 하얀색으로 5월 경에 피기 시작한다. 열매는 껍질이 육질로 되어 있으며, 길쭉한 동그라미 모양이고 길이가 7 - 8mm로 까맣게 익는다. 학의천 1지점, 오전천 3지점에서 볼 수 있다.

청미래덩굴(백합과)

많은 가지가 갈라지며 억센 가시가 있다. 잎은 어긋나고, 가죽질이

며 매끄럽고 광택이 나는 원형으로써 가장자리는 밋밋하다. 황록색의 꽃이 5월에 피며 열매는 8 - 9월에 빨간색으로 익는다. 삼성천 1지점에 가면 볼 수 있다.

산초나무(운향과)

가지에 가시가 있다. 잎은 어긋나고, 끝이 뾰족하며 가장자리에 잔 톱니가 있다. 8 - 9월에 연한 녹색의 꽃이피고, 열매는 익으면 껍질이 말라 쪼개지면서 씨를 퍼뜨린다. 수암천 1지점, 학의천 1·2지점, 청계사천 2지점에 있다.

국수나무(장미과)

잎은 어긋나고 계란모양인데 뒷면에 털이 있고 가장자리에는 톱니가 있으며 끝이 예리하게 뾰족하다. 꽃은 5월에 가지 끝에 많은 수의 노란 색꽃이 핀다. 열매에는 잔털이 많다. 삼성천, 학의천, 청계사천의 1·2 지점에서 볼 수 있다.

담쟁이덩굴

잎은 엽통 모양이고, 손바닥처럼 갈라진다. 덩굴손에는 작은 잔털이 있어 접착제 역할을 한다. 꽃은 초여름에 피는데 담녹색이다. 열매는 9

- 10월 경에 흑색으로 익는다. 서리를 맞으면 손바닥처럼 갈라진 잎이 붉게 변하는데 단풍나무잎과 비슷하다. 수암천과 학의천 1지점 부근에서 볼 수 있다.

회잎나무(노박덩굴과)

잎은 마주나고, 타원형이며 가장자리에 잔 톱니가 있다. 황록색의 꽃이 5월에 핀다. 열매는 10월에 붉게 익어서 갈라진다. 오전천 2지점에서 볼 수 있다.

싸리나무(콩과)

꽃은 짙은 자색 혹은 홍자색으로 아름답지만 이파리에는 썩기 같은 벌레가 많이 붙어서 자란다. 열매는 껍데기가 육질이며 10월에 익는다. 흰꽃을 흰싸리, 잎의 뒷면에 털이 많고 회백색이 도는 것을 털싸리라고 한다. 학의천 1·2지점, 청계사천 1지점에 있다.

병꽃나무(인동과)

붉은병꽃나무와 비슷하나 잎이 더 작고 양면에 털이 있는 점이 다르다. 꽃은 황록색이나 차차 자홍색으로 변한다. 각 하천의 1지점 인근에 많이 있다.

개꽃나무(꽃나무과)

잎은 어긋나고 끝이 뾰족하며 가장자리가 밋밋하다. 황록색의 꽃이 5월에 피는데 암·수의 그루가 다르다. 열매는 황갈색의 동그란 모양인데 복숭아처럼 씨가 단단하다. 학의천 2지점 부근에서 볼 수 있다.

생강나무(녹나무과)

전국의 산지에서 자라는 갈잎떨기나무. 높이 2 - 3m 정도. 잎은 어긋나고 달걀형이며 2 - 3월에 황색꽃이 핀다. 꽃과 가지를 꺾으면 생강 냄새가 나서 생강나무라고 이름이 붙여졌다. 씨는 기름을 짜서 여자들의 머릿기름과 등잔기름으로 썼다. 관상수로 심고, 향료의 재료로 사용되며, 잎과 과실은 약으로 쓰인다. 동백나무·매화나무라고도 부른다.

개암나무(자작나무과)

잎은 어긋나고, 끝이 뾰족하며 가장자리에 잔 톱니가 있다. 앞면에는 자주색 무늬가 있다. 암수꽃이 같은 그루에 드리우고 3월에 피며, 열매는 밤·도토리과 같이 껍질이 단단하고 각정이에 쌓여 있다.

찔레나무(장미과)

높이 2m 정도의 낙엽수로 줄기는 곧게 서거나 비스듬히 옆으로 뻗으며 많은 가지가 갈라지고 날카로운 가시가 있다. 잎은 어긋난다.

꽃은 5월에 피고 향기가 있으며 지름 2cm 정도이고 흰색이다. 학의 천 1지점, 오전천 1·5지점, 청계사천 2지점에 있다.

참(콩과)

산에서 자라는 덩굴성 다년초. 꽃은 7월부터 피기 시작한다. 꽃의 길이는 1.8 - 2.5cm이며, 열매는 갈색으로 콩각지를 떠올리면 된다. 각 하천의 1·2지점 부근에 많이 있다.

산딸기나무(장미과)

낙엽활엽수로 크기는 2m 까지 자라며, 줄기는 적갈색이다. 잎은 손바닥처럼 갈라진다. 잎 가장자리에는 날카로운 톱니가시가 있다. 꽃은 하얀 색으로 5월 경에 핀다. 오전천 1·2지점에 많이 있다.

멍석딸기(장미과)

들이나 산기슭에 자라는 갈잎떨기나무. 우리나라·대만·일본·중

국·오스트레일리아에 분포한다. 높이 1.5m 내외. 줄기에 짧은 가시와 털이 있고, 잎은 어긋나며 작은잎은 거꾸로 된 달걀모양이다. 6 - 7월에 붉은색 꽃이 피며 7 - 8월에 열매가 둥글고 빨갭게 익는다. 꿀받이 식물로 이용되고 열매는 맛이 좋아 먹으며, 청량제 원료·강장제로 쓰인다. 학의천 6지점에서 볼 수 있다.

줄딸기(장미과)

산이나 들의 비탈진 곳에 자라는 갈잎떨기나무. 우리나라·일본·중국에 분포한다. 줄기는 덩굴처럼 1 - 2m 정도 뻗으며 가시가 있다. 잎은 어긋나고, 작은 잎은 5 - 9개이며 달걀모양이거나 달걀형의 피침모양이다. 5 - 6월에 연붉은색의 꽃이 피고 7 - 9월에 열매가 빨갭게 익는다. 꿀받이 식물로 이용되고 열매는 맛이 좋아 먹으며 청량제·강장제로 쓰인다. 수암천 1지점, 오전천 1·3지점에서 볼 수 있다.

4. 초본층

물봉선(봉선화과)

산이나 들의 물가에 자라는 한해살이풀. 전국에 분포한다. 높이 60cm 정도. 줄기는 부드럽고 곧게 자라며 살이 많고 붉은 빛이 도는

마디가 튀어나와 있다. 잎은 어긋나며 넓은 피침형으로 톱니가 있다. 8 - 9월에 붉은자주색 꽃이 피고 10월에 열매가 익는다. 각 하천의 1·2 지점에 지천으로 피어난다.

소리쟁이

나무 같이 단단한 줄기뿌리가 깊이 뻗으며 자란다. 줄기는 40 - 100cm까지 자란다. 6 - 7월쯤에 줄기 끝에 가지를 쳐서 담녹색의 잔 꽃이 한데 어우러져서 피어난다. 열매는 고추씨앗과 비슷하다. 각 하천의 2지점 이하에 골고루 분포되어 있다.

쑥(국화과)

우리나라 어느 곳에서도 잘 붙박아 사는 여러해살이풀이다. 뿌리에 서 돋는 잎은 동그란 모양의 날개짓 꼴로 깊게 갈라지고 불규칙한 톱니가 있다. 줄기에 붙은 잎은 약간 긴 계란모양이고 위로 올라갈수록 단 순해진다. 잎은 국화잎 처럼 끝이 뾰족하고 뒷면에 흰 솜털이 붙어 있다. 각 하천의 상류와 하류를 막론하고 어디서든지 쉽게 볼 수 있다.

넓은잎외잎쑥(국화과)

여러해살이풀. 줄기는 곧게 서며 높이는 1m 정도이다. 잎은 계란모

양의 긴 타원형으로서 얇게 또는 중간정도로 갈라지고 끝이 뾰족하다. 꽃은 황갈색으로 8 - 9월에 핀다. 열매 역시 긴 타원형이다.

사철쭉(국화과)

주로 개울가나 강가·바닷가·저수지나 연못주변에서 자라며, 하나의 뿌리에서 많은 줄기가 뻗어 나오는 포기풀이다. 여러해살이풀로 줄기는 하늘을 향해 곧게 솟아오른다. 키는 30cm - 1m이상까지 자라는데 밑부분은 나무처럼 단단하다. 이른 봄이면 여느 쭉과 다름없이 싹을 틔우는데 하얀 솜털과 비슷한 잔털로 덮여 있어서 보통 쭉과 구별된다. 꽃은 8 - 9월 경에 핀다. 삼성천과 왕곡천 그리고 학의천의 2·4지점에서 흔히 볼 수 있다.

고마리(마디풀과)

물가나 도랑에서 흔하게 자라는 한해살이풀. 대표적인 정화식물의 하나로서, 뿌리를 통해 물속의 오염물질을 흡수한다. 줄기는 모가 지고 아래를 향한 가시가 있다. 꽃은 8 - 9월에 피는데 연분홍색 또는 흰색이다. 열매는 세모 모양이다. 안양천 각 하천의 중류지점에서는 어디를 가나 고마리가 군집해 있는 것을 볼 수 있다. 각 하천의 2지점 이하에서 집단 서식한다.

씀바귀(국화과)

높이 25 - 30cm 정도까지 자라며, 윗부분에서 가지가 갈라진다. 꽃은 5 - 6월에 피는데 가지끝에 원줄기가 달리며 흰색 혹은 노란색이다. 씨앗은 검은 색으로 8월에 익는데 날개가 달려서 바람을 타고 날아가서 뿌리내려 아무 곳에서나 잘 자란다.

쇠뜨기

여러해살이풀. 뱀 모양으로 생긴 포자경이 이른 봄에 영양경보다 먼저 나오는데, 연한 동그란 기둥 모양으로 키는 약 10 - 25cm이다. 포자 이삭은 줄기 끝에 곧게 나며, 긴 타원 모양으로 층을 만들고 번식세포인 포자가 붙은 잎이 붙어 있고, 밑에 포자를 싸고 있는 주머니인 자낭이 나며 엷은 녹색의 포자를 깐다. 각 하천의 3지점 이하에서 나타난다.

쇠비름(쇠비름과)

옛날 시골길에 지천으로 자라던 한해살이풀. 잎은 긴 타원형으로서 끝이 둥글고 가장자리가 붉게 물든다. 7 - 8월에 노란색의 꽃이 피며, 열매는 타원형으로서 익으면 가로로 갈라지면서 검은색 씨를 퍼뜨린다. 학의천 3지점, 오전천 4지점에 많이 있다.

쇠무릎(비름과)

여러해살이풀로 높이 50 - 100cm까지 자란다. 잎은 긴 타원 모양이고 마주 달렸으며, 백중날이 지나면 잎 겨드랑이에서 꽃대가 나와 녹색의 꽃을 피운다. 열매는 아주 작지만 착 달라붙기 좋게 돌아나서 사람뿐만 아니라 개나 소 같은 짐승들에게도 옮겨 붙는데, 이렇게 하여 번식한다. 삼성천 3지점에서 볼 수 있었다.

고들빼기(국화과)

썩바귀와 비슷하지만 썩바귀에 비해 훨씬 줄기가 크고 굵다. 그리고 꽃도 고들빼기가 7 - 8월 경에 피는데 비해 썩바귀는 초여름인 5 - 6월에 핀다. 크기는 30 - 60cm 정도 자란다. 잎 뒷면은 약간 흰색을 띠고 있으며, 겉에는 여러가지 적자색 반점이 찍혀있다. 꽃이 지면 흰 솜털이 달린 흑갈색 홀씨를 맺는데 이것이 민들레처럼 바람을 타고 날아가서 번식한다. 삼성천 3지점 및 학의천 4지점에서 볼 수 있다.

왕고들빼기(국화과)

별이 잘드는 길가나 풀밭·산기슭 등에서 흔히 자라는 한해 내지 두해살이풀이다. 전체적으로 털이 없고 줄기는 높이 1 - 2m이다. 8 - 9월에 연한 노란색 꽃이 핀다. 각 하천의 2지점 이하에 골고루 분포되어

있다.

며느리배꼽 (마디풀과)

길가등에서 자라는 덩굴성 한해살이풀. 줄기는 길게 뻗으며 밑으로 향한 날카로운 가시로 물체에 달라붙는다. 잎은 어긋나고 줄기와 같이 날카로운 가시가 있다. 7 - 8 월에 꽃이 피며, 열매는 검은색으로 윤기가 난다. 각 하천의 2지점 이하에서 볼 수 있다

며느리밑씻개 (마디풀과)

한해살이풀로 줄기가 모나며, 한곳에 모여서 살아간다. 습기가 많은 곳에서 주로 자란다. 가느다란 줄기에는 잔가시가 무수히 돌아 있어서, 긁히면 피가 나고 아주 가렵다. 이름이 보여주듯 고부간의 갈등을 상징하는 식물이다. 삼성천 2지점, 왕곡천 1지점, 수암천 4지점에서 볼 수 있다.

꽃며느리밥풀 (현삼과)

숲속에서 자라는 높이 30 - 50cm의 한해살이풀. 잎은 어긋나고 끝이 길게 뾰족하고 양면에 잔털이 있다. 분홍색의 꽃이 7 - 8월에 핀다. 열매는 익으면 껍질이 말라 쪼개지면서 씨를 퍼뜨린다.

명아주(명아주과)

높이 1m 정도의 한해살이풀. 6 - 7월 사이에 황백색의 꽃을 피운다. 꽃은 그리 화려하지 않으며 작은 꽃으로 피어서 붙어 있다. 꽃이 피어도 향기가 약해서 벌과 나비들이 날아오지 않는다. 열매는 납작한 동그라미 모양이다. 각 하천의 3지점 이하에 많이 있다.

흰명아주(명아주과)

한해살이풀. 잎은 어긋나고 가장자리에 불규칙한 톱니가 있다. 6 - 7월에 연한 녹색의 작은 꽃이 뽀뽀하게 피어난다. 씨앗은 검은색이고 윤기가 흐른다. 각 하천의 3지점 이하에서 서식한다.

강아지풀(벼과)

길가나 빈터에서 흔히 자라는 한해살이풀. 줄기는 가늘고 곧게 서며, 높이는 40 - 70cm 이고, 잎은 어긋난다. 이삭에는 작은 알갱이가 많이 달려 있어서, 오랜 옛날에는 곡식으로도 쓰였다. 또 새들의 중요한 식량이기도 하다. 각 하천의 3지점 이하에 집단적으로 서식한다.

금강아지풀(벼과)

한해살이풀. 강아지풀보다 폭이 좁고 어느 정도 흰빛이 도는 녹색이다. 그리고 강아지풀은 엽초에 털이 있으나 금강아지풀은 털이 없다. 삼성천 및 수암천 4지점에 집단으로 서식한다.

여뀌(마디풀과)

습지에서 자라는 한해살이풀. 꽃의 종류와 크기가 다양해서 냇가 주변 뿐만아니라 산계곡에서도 볼 수 있다. 줄기는 높이가 40 - 60cm 가량이며, 곧게 서고 가지가 많이 갈라져서 꽃이삭을 매단다. 꽃이삭은 6월 초부터 매달기 시작하는데, 연분홍색이 일반적이지만 하얗게 피기도 한다. 각 하천의 3지점 이하에서 흔히 볼 수 있다.

개여뀌(마디풀과)

한해살이풀. 줄기는 비스듬히 땅을 기며 많은 가지가 갈라진다. 잎은 어긋나며 길쭉하고 가장자리가 밋밋하다. 꽃은 6 - 9월에 피며, 열매는 세모 모양으로 흑갈색이다.

돌나물(돌나물과)

6월경에 황색 꽃을 피운다. 꽃자루는 없으며 아주 작고 앙증스럽다. 특히 무리지어 피어나므로 작지만 눈에 잘 띈다. 7월에 열매가 익는다. 돌나물은 뽑아서 버려두어도 죽지 않고 곧 뿌리가 나와서 번식한다. 삼성천 2지점, 수암천 3지점에 많이 있다.

쇠별꽃(석죽과)

습기있는 곳에서 자라는 두해살이 혹은 여러해살이풀이다. 잎은 마주나고 넓은 계란형이다. 꽃은 4 - 5월에 피는데 흰색이다. 열매가 익으면 껍질이 말라 쪼개지면서 씨를 퍼뜨린다. 각 하천의 2지점 이하에 골고루 있다.

괭이밥(괭이밥과)

여러해살이풀. 줄기마다 잔털이 있다. 줄기는 가지가 많이 갈라지며 10 - 30cm쯤 땅에 붙어서 옆으로 기고, 꽃은 이른 봄부터 가을에 걸쳐 땅에 붙어서 노랗게 핀다. 뿌리는 옆으로 쭉 뻗은 줄기에서 돌아난다. 잎과 줄기는 녹색이고, 열매는 꼬투리로 길이가 1.2cm쯤 되며 익으면서 벌어지고, 갈색의 씨앗을 멀리 튕겨서 새로운 보급자리를 만든다. 삼성천 2지점, 왕곡천 1지점, 학의천 2지점, 오전천 1·2지점에서 볼

수 있다.

까마중(가지과)

가지과에 속하는 한해살이풀. 산이나 집 주변, 또는 감자밭 같은 곳에서 자란다. 줄기는 약간 모가 졌으며 곧게 뻗는다. 가지는 옆으로 많이 갈라진다. 키는 거의 1m 가량 자라기도 한다. 잎은 줄기가 어긋나게 달렸고, 길쭉한 동그라미 모양으로 끝이 뾰족하다. 꽃은 5 - 8월까지 계속 피어난다. 각 하천의 2지점 이하에서 흔히 볼 수 있다.

달뿌리풀(벼과)

하천가에서 무리지어 자라는 여러해살이풀. 1급수의 지표식물로서 가축이나 사람의 배설물에 포함되어 있는 인(P)성분이 나타나면 자취를 감춘다. 잎은 어긋나며, 꽃은 8 - 9월에 핀다. 갈대와 비슷하나 뿌리가 땅위를 뻗으며 줄기 마디에 흰 긴털이 있는 점으로 구별된다. 각 하천의 상류 지점에 서식한다.

갈대(포아풀과)

주로 물기가 많은 곳에서 나고 키는 1 - 3m 가량 자란다. 줄기는 곧고 단단하며 마디가 단정하게 매겨 있다. 꽃은 9월에 자줏빛을 띤 회

백색의 많은 잔꽃을 피운다. 길이는 15 - 50cm로 아주 크며, 처음에는 자줏빛이지만 차츰 회색과 어울려 자갈색으로 변해간다. 오전천 1지점, 청계사천 3지점에 가면 볼 수 있다.

역새

여러해살이풀. 잎은 모여서 나며 끝으로 갈수록 뾰족해 진다. 꽃은 8월부터 꽃이삭이 쭉 뿔혀 나와서 하얗게 핀다. 무서리가 짙어지고, 잎이 마르고, 찬바람이 불어올수록 꽃이삭은 볼 만하다. 오전천 전지역에 골고루 서식하고 있다.

참나리(백합과)

우리나라 전역의 산이나 인가 부근의 들에 자라는 여러해살이풀. 높이가 1 - 2m 정도이며 전체에 흑자색이 돈다. 비늘줄기는 둥글고 원줄기 밑에서 뿌리가 나오며 잎은 어긋난다. 7 - 8월에 짙은 주황색 꽃이 피고, 10월에 여러개의 씨방으로 된 열매가 열린다. 삼성천 2지점, 왕곡천 3지점등에서 볼 수 있다.

원추리(백합과)

여러해살이풀. 꽃은 6 - 8월경에 긴 꽃대가 나와서 황금빛 혹은 노

랑빛의 꽃을 피운다. 꽃의 모습이 붓꽃·난·백합과 비슷하다. 꽃은 하루살이로서 아침에 피었다가 저녁에 시들지만, 꽃대에 꽃봉오리가 많아서 계속 피어난다. 꽃에 얽힌 이야기와 꽃이름이 많다. 근심걱정을 잊게 해 준다고 해서 근심살이풀·망우초라고도 불리며, 아이 밴 여자가 원추리꽃을 품고 다니면 아들을 낳는다고도 한다. 삼성천 2지점에서 볼 수 있다.

각시원추리(백합과)

원추리보다 두달정도 이른 5 - 6월에 꽃이 핀다.

질경이(질경이과)

길가나 빈터·인가주변에서 자라는 여러해살이풀. 잎은 뿌리에서 뭉쳐나고 비스듬히 퍼지며 자루가 길다. 꽃은 6 - 8월에 피며 흰색이고 길이 15 - 30cm의 줄기 윗부분에 이삭모양으로 달린다. 씨앗은 흑갈색이며 짓으면 점액을 분비한다. 각 하천의 3지점 이하에서 주로 볼 수 있다.

바랭이(벼과)

길가에서 자라는 한해살이풀. 줄기는 밑부분이 땅을 기며 마디에서

뿌리가 나고 윗부분은 곧게 선다. 7 - 8월에 꽃이 핀다. 각 하천의 2지점 이하에서 볼 수 있다.

닭의장풀(닭의장풀과)

줄기는 높이가 15 - 50cm 가량 자라며 땅으로 약간 누워 뿌리를 내린다. 아랫부분에서는 많은 가지를 뻗으며 윗부분은 비스듬히 올라가고 마디가 굽다. 줄기가 잘리면 끊어진 마디에서 다시금 싹뿌리가 뻗어 나온다. 꽃은 7월부터 잎 겨드랑이 사이에서 짧은 꽃대가 나와 짙은 하늘색 꽃을 피운다. 지점에 관계없이 각 하천 어디에서건 볼 수 있다.

썩부쟁이

구절초와 사촌지간. 싹이 나올 때 자주색이다. 잎은 긴 타원형이며, 녹색이고 윤기가 흐른다. 늦여름 백중을 지나면서 꽃을 피우기 시작한다. 꽃은 줄기나 가지 끝에 하나씩 매달리며 흰색·남자색·자주색·연분홍 등 여러 가지 색으로 핀다. 씨앗은 10월 경에 여문다. 삼성천 2지점에서 볼 수 있다.

진득찰(국화과)

한해살이풀. 8 - 10월에 노란 꽃을 피운다. 꽃이 피는 것과 동시에

찢뜩찢뜩한 털을 뽑어내서 다른 것들에 달라 붙는다. 열매는 길이 2mm 정도의 광택이 나는 흑색이다. 삼성천 2·3지점에서 볼 수 있다.

양지꽃(장미과)

꽃은 비교적 이른 봄에 노랗게 피어나는데, 땅바닥에 낮게 줄기를 깔고서 추위를 피하고 꽃망울을 터뜨린다. 꽃잎은 다섯장이다. 학의천 1지점에서 볼 수 있다.

애기똥풀(양귀비과)

5 - 8개의 가지 끝에서 대여섯 개의 꽃대가 솟아올라 진황색의 꽃을 차례로 피운다. 꽃대가 유채꽃이나 배추꽃과 비슷하다. 약 10mm의 꽃잎은 네조각으로 두잎씩 교차해 있다. 암술이 수분하면 꽃잎은 그대로 있고 암술대가 열매로 변한다. 열매도 배추나 무열매, 유채열매와 거의 똑같다. 주로 각 하천의 2지점 이하에서 볼 수 있다.

새삼(메꽃과)

덩굴성의 한해살이 기생식물. 칩이나 쑥 등에 기생하여 양분을 흡수하므로 땅속의 뿌리와 엽록소가 없다. 줄기는 지름 1.5mm 정도로써

황갈색이고 흔히 자갈색 반점이 있으나 털은 없다. 8 - 10월에 흰색의 작은 꽃 다수가 이삭모양으로 모여 핀다. 삼성천, 수암천, 학의천의 상류 지점에서 주로 볼 수 있다.

박주가리(박주가리과)

우리나라 산과 들에서 자라는 여러해살이 덩굴풀. 땅속줄기로 길게 뻗어 번식하며 길이 3m 정도. 줄기나 잎을 꺾으면 젖같은 흰 즙이 나온다. 잎은 마주나며 7 - 8월에 옅은 자줏빛 꽃이 핀다. 9월에 여러개의 씨방으로 된 열매가 벌어진다. 씨의 날개는 도장밥 또는 작은 직물로 짜는 데 쓰이고 열매는 약으로 쓰이지만 독성이 강해 함부로 쓰지 못한다. 삼성천, 학의천, 오전천의 2지점 이하에서 주로 볼 수 있다.

파리풀(파리풀과)

숲속의 응달에서 자라는 여러해살이풀. 잎은 마주나고 긴 타원형인데, 가장자리에 밋밋한 톱니가 있다. 7 - 8월에 연한 적자색의 꽃이 줄기 끝에 이삭 모양으로 달린다. 열매는 껍질이 말라 쪼개지면서 씨를 퍼뜨린다. 수암천과 왕곡천의 1지점에서 볼 수 있다.

방가지뚝(국화과)

두해살이풀. 줄기를 자르면 하얀색의 액이 분비되고 줄기 속은 비어 있다. 꽃은 5 - 9월에 피는데 노란색이다. 잎은 끝이 뾰족하고 가장자리는 거친 가시 모양의 톱니가 있다. 삼성천과 청계사천 3지점, 오전천의 2 - 4지점에서 주로 볼 수 있다.

거북꼬리(쑥기풀과)

산의 물가나 응달에서 자라는 여러해살이풀. 줄기는 곧게 서며 높이 50 - 100cm로서 거의 털이 없고 가지가 적다. 잎은 마주나고 계란형이며 가장자리의 톱니는 윗부분일수록 크다. 꽃은 7 - 8월에 피는데 윗부분에 암꽃이 아랫부분에 수꽃이 달린다. 왕곡천 1지점, 오전천 1지점 및 5지점에서 볼 수 있다.

방동사니(사초과)

하천가의 양지에서 자라는 한해살이풀. 금방동사니가 가지끝이 갈라 지는데 비해 방동사니는 갈라지지 않는다. 이삭은 10 - 20개의 잔꽃으로 이루어진다. 열매는 검은색이고 네모지다. 삼성천 4지점에 많이 있다.

현호색(양귀비과)

산기슭의 습기가 있는 곳에서 자라는 여러해살이풀. 잎은 어긋나고 달걀을 거꾸로 세운 모양이다. 4월에 연한 홍자색의 꽃이 5 - 10개 핀다. 독이 있는 식물이다.

노루오줌(범위귀과)

전국 산지의 냇가 또는 습지에서 자라는 여러해살이풀. 높이 30 - 70cm로 자라며 긴 갈색 털이 있다. 잎은 3개씩 두번 갈라진다. 7 - 8월에 붉은 자주색 꽃이 피며 9월에 열매가 익는다. 삼성천과 수암천의 2지점에서 볼 수 있다.

으아리(미나리아재비과)

흔히 산기슭에서 자라는 갈잎덩굴식물로 독이 있다. 잎은 마주나며 5 - 7개의 작은 잎이 새 깃 모양으로 겹을 이룬다. 6 - 8월에 흰색꽃이 피고 10월에 익는 열매에는 흰털이 난 암술대가 달린다.

별깨덩굴(꿀풀과)

깊은 산 응달에 자라는 여러해살이풀. 높이는 20 - 50cm 정도. 원

줄기는 각형이며 뿌리가 마디에서 내린다. 잎은 마주나며 잎자루가 있고 심장형으로 둔한 톱니가 있다. 5 - 6월에 자주색 꽃이 피고 7월에 열매가 익는다.

마타리(마타리과)

산이나 들의 풀밭에 자라는 여러해살이풀. 높이는 60 - 150cm 정도. 뿌리줄기는 굵고 옆으로 뻗으며 원줄기는 곧게 자란다. 잎은 마주나고 새 깃 모양으로 갈라지며 꼬부라진 털이 있다. 7 - 9월에 노란색 꽃이 피며 열매는 타원형이다.

톱풀(국화과)

풀밭에서 흔히 자라는 여러해살이풀. 줄기는 곧게 서고 높이는 50 - 120cm 정도. 윗부분에서 많은 가지가 갈라지고 부드러운 털이 있다. 잎은 어긋나며 가장자리는 갈라져 톱처럼 보인다. 꽃은 7 - 10월에 피는데 흰색이다.

개발나물(미나리과)

물가에서 자라는 여러해살이풀. 높이는 50 - 100cm로 속이 비어 있다. 6 - 7월에 길게 뻗은 가지 끝에 흰색의 꽃이 핀다. 열매는 계란형

이다.

부들(부들과)

늪이나 못의 얕은 물 속에서 자라는 여러해살이풀. 잎은 길이 80 - 130cm이며 털이 없다. 꽃은 7월에 피고 암꽃 이삭과 수꽃 이삭이 붙어 있으므로 비어 있는 사이가 없다. 수컷에 비해 암컷이 털이 많다.

개피(벼과)

길가에서 흔히 자라는 한해살이 혹은 두해살이풀. 줄기는 높이 30 - 90cm이며 굵고 부드럽다. 잎은 표면이 거칠지만 털이 없다. 5월에 꽃이 핀다.

자귀풀(콩과)

하천가에서 자라는 한해살이풀. 줄기는 곧게 서며 높이는 50 - 100cm이다. 잎은 어긋나고 긴 타원형이다. 연한 노란색의 나비형 꽃이 7 - 8월에 핀다. 학의천 3지점, 오전천 2·5지점에서 주로 볼 수 있다.

주름잎(현삼과)

한해살이풀. 잎은 마주나고 윗부분에 톱니가 있다. 꽃은 5 - 8월에 피고 연한 자주색이다. 왕곡천, 학의천, 오전천 4지점에서 주로 볼 수 있다.

짚신나물(장미과)

산지의 숲속이나 길가에서 자라는 한해살이풀. 줄기는 높이 30 - 80cm이고 가지가 갈라진다. 꽃은 6 - 8월에 피고 노란색인데 줄기끝에 이삭모양으로 달린다. 열매에 갈고리 모양의 털이 있다. 왕곡천 1 - 3지점, 오전천 3지점, 청계사천 1지점에서 주로 볼 수 있다.

사위질빵(미나리아재비과)

산이나 들에서 흔히 자라는 낙엽성 덩굴. 길이는 약 3m. 잎은 마주나며 계란형인데 끝이 뾰족하고 가장자리에 거센 톱니가 있다. 8 - 9월에 잎 가장자리에 흰색꽃이 여러개 모여 핀다. 삼성천 2지점, 오전천 1·3지점에 주로 살고 있다.

개비름(비름과)

길가나 빈터·밭둑 등 별이 잘 드는 곳에 흔히 자라는 한해살이풀.

줄기는 땅을 기거나 비스듬히 서고 많은 가지가 갈라진다. 잎은 어긋나고 계란형이며 끝이 얇게 파인다. 꽃은 6 - 7월에 피며 암수꽃이 잎겨드랑이에 혼생하거나 가지 끝에 이삭을 이룬다. 씨는 짙은 다갈색이다. 각 하천의 2 - 3지점 이하에서 흔히 볼 수 있다.

메꽃 (메꽃과)

들이나 밭둑에서 흔히 자라는 덩굴성 여러해살이풀. 줄기는 왼쪽으로 감기면서 뻗는다. 잎은 어긋나며 끝이 둔하고 밑부분은 화살모양으로 좌우로 길게 뻗는다. 6 - 8월에 잎겨드랑이의 긴 꽃자루에 분홍색 꽃이 1개씩 달리며 낮에만 핀다. 학의천 3지점 및 오전천 4지점에 분포한다.

총총이꽃 (꿀풀과)

풀밭에서 자라는 여러해살이풀. 줄기는 네모지고 높이 20 - 60cm이며 밑을 향한 흰털이 있다. 잎은 마주나고 긴 타원형이며 가장자리에 톱니가 있다. 꽃은 7 - 8월에 잎겨드랑이에 자홍색으로 핀다.

미나리 (미나리과)

하천가나 습지·못 가장자리에서 무리지어 자라는 여러해살이풀. 전

체에 털이 없다. 줄기는 곧게 서고 높이는 20 - 40cm이다. 잎은 어긋나고 계란형이며 가장자리에 톱니가 있다. 7 - 9월에 줄기 끝에 흰색의 작은 꽃이 핀다.

돌피(벼과)

길가의 빈터나 도랑에서 자라는 한해살이풀. 줄기는 80 - 100cm이며 털이 없고 여러개가 뭉쳐난다. 꽃은 7 - 8월에 촘촘하게 모여서 핀다. 비슷한 종류인 물피와는 까끄라기가 긴 점에서 구별된다. 각 하천의 3지점 이하에서 흔히 볼 수 있다.

5. 귀화식물

망 초(국화과)

여러해살이풀. 온몸에 곧게 난 거친 털이 수도 없이 붙어있다. 줄기는 곧게 솟아라고, 높이는 1m 이상인 것도 있다. 잎은 구두주걱 모양이고, 꽃은 7 - 9월에 피며 열매에는 털이 있다. 망초족속의 터춧대감이지만 또다른 귀화식물인 개망초에 쫓겨나고 있다.

개망초(국화과)

꽃이 국화와 같아서 구별이 힘들다. 그렇지만 줄기를 보면 국화는 쭉과 비슷하지만 개망초는 그렇지 않다. 그리고 국화는 하나의 포기에 서 많은 줄기가 솟아나지만 개망초는 하나의 줄기만 돌아난다.

미국개기장(벼과)

북아메리카 원산의 귀화식물로서 도시주변의 빈터나 물가에서 자라는 한해살이풀. 줄기는 굵고 털이 없어 매끄럽다. 꽃은 9 - 10월에 핀다.

미국가막사리(국화과)

북아메리카가 원산인 한해살이풀. 길가나 하천가 및 습기가 있는 빈터에서 자란다. 줄기는 곧게 서고 길이 1.5m 정도이다. 잎은 마주 나며 털이 없고 가장자리에 톱니가 있다. 꽃은 노란색인데 9 - 10월에 핀다.

돼지풀(국화과)

북아메리카에서 귀화한 한해살이풀. 도시주변에 흔하게 퍼져 있다. 줄기는 여러갈래로 갈라지고 높이 1m 내외이며 부드러운 털이 있다.

밑부분의 잎은 마주나나 윗부분은 어긋나고 뒷면에 털이 있다. 8 - 9 월경 수꽃에 노란색의 꽃이 촘촘하게 핀다. 꽃가루가 알리지를 일으켜 서양에서는 돼지풀을 피해 여행을 갈 정도이다.

미국자리공(자리공과)

북아메리카가 원산인 여러해살이풀. 평지나 길가에서 자란다. 줄기는 높이 약 1.5m 정도이며 가지가 붉은 색이다. 잎은 어긋나고 타원형이며 가장자리가 밋밋하다. 꽃은 흰색이고 6 - 9월에 핀다.

달맞이꽃(바늘꽃과)

남아메리카 원산의 귀화식물. 높이는 50 - 100cm가 넘게 자라고 굵고 곧은 뿌리가 난다. 줄기는 4월 하순 경에 곧게 뻗어 오르며 가지는 많지 않다. 뿌리에서 나온 잎은 꽃방석처럼 사방으로 둥글게 퍼지며 줄기에서 나는 잎은 끝이 뾰족하다. 6월 하순이나 7월 초순부터 약 8cm 가량의 꽃을 피운다.

왕달맞이꽃(바늘꽃과)

북아메리카가 원산인 두해살이풀. 벌이 잘 드는 강가나 길가·빈터 등에서 흔하게 자란다. 잎은 어긋나고 가장자리에 톱니가 있으며 옆면

은 주름져 있다. 7 - 9월에 줄기 상부에 노란꽃이 여러개 모여 해질 무렵에 피고 아침에는 시든다.

털비름(비름과)

북아메리카 원산의 귀화식물로 빈티나 길가에서 흔히 볼 수 있는 한해살이풀. 잎은 어긋나고 계란형이다. 꽃은 7 - 8월에 피는데 암꽃과 수꽃이 섞여 있다.

털별꽃아제비(국화과)

열대아메리카 원산인 한해살이풀. 잎은 마주나고 가장자리에 톱니가 있으며 양면에 털이 많다.

다닥냉이(배추과)

빈티에서 자라는 두해살이풀. 북아메리카 원산. 줄기는 곧게 서고 윗부분에서 많은 가지가 갈라진다. 잎은 어긋나고 뾰족하며 가장자리에 톱니가 있다. 5 - 7월에 꽃이 핀다.

환삼덩굴(삼과)

여러해살이풀로 잎이 마주나며 잎꼭지는 길고 달걀모양으로서 5 - 7갈래로 갈라진다. 잎 조각은 긴 타원모양으로 몽툰한 톱니가 있다. 꽃은 덩굴머리에 엷은 황록색으로 여러개 피어난다. 5 - 9월까지 지속적으로 피었다 지는데 암꽃과 수꽃이 서로 딴 나무에서 피는 자웅이주로 수꽃이삭은 동그란 추 모양이다.

서양민들레(국화과)

유럽에서 귀화한 식물. 잎은 거의 가운데까지 갈라지며 갈라진 가장자리는 밋밋하다. 흰민들레나 민들레 같은 재래종은 꽃이 4 - 5월에 피나 서양민들레는 봄에서 초가을(3 - 9월)에 이르는 긴 기간에 걸쳐 꽃이 핀다.

토끼풀(콩과)

유럽원산으로 풀밭이나 길가에서 흔히 자라는 여러해살이풀. 전체에 털이 없고 줄기는 땅을 기다. 6 - 7월에 흰색의 나비모양의 꽃이 여러개 핀다.

여 백

어류 · 수 서곤충

1. 어류

2. 수서곤충

3. 기타

▶
버들치

어항에서도 잘 살고,
잘 먹고, 잘 크는 까닭에 집에서
쉽게 기를 수 있다. 산속 계류의
맑고 찬 1급수에 서식한다.

▶
밀어

뺨의 근육이 발달하여 목 불거져
나왔으며 배지느러미가 빨판으로
되어 있어서 강바닥에 깔려 있는
자갈에 잘 붙는다.





미꾸리

비가 내릴때는 활발히 헤엄을 치는 까닭에 기상이라고도 부르며 옛부터 추어탕감으로 많이 쓰여 왔다.



미꾸라지

생명력이 아주 강해서
3급수에서도 잘 산다.
진흙이나 모래·해감이 깔린 곳·
물이 느리게 흐르거나
고여 있는 곳에 많다.





큰입농어(베스)

북미원산으로 성체가 되면
새우류·수서곤충·연체동물,
어류 등을 먹어 물 속
생태계를 파괴시키고 있다.



피라미

알을 낳을 무렵이 되면
수컷의 몸은 화려한
혼인색으로 변한다.





▶ 쌀미꾸리

몸은 미꾸리처럼 가늘고 길지만 미꾸리나 미꾸라지에 비하면 굵고 짧은 편이다. 식용으로 많이 쓰이고 낚시미끼로도 쓰인다.

왜 미꾸리는 방귀를 쫓까요?



미꾸리나 미꾸라지는 장으로도 호흡을 한다. 그래서 마신 공기가 장을 통해 방귀가 되어 나오는 것이다. 미꾸리란 말도 원래는 '뱀이 구리다'는 뜻에서 나온 이름이다.

▶
납작하루살이

몸이 납작하기 때문에
하천 중·상류의 물살이 빠른
여울에서 돌 밑이나 바위틈에
붙어서 살도록 잘 적응되었다.



▲
옆새우

산간계류의 깨끗한 물에서만
서식하며, 물에 들어온 가랑잎을
먹이로 이용하므로 낙엽이 쌓여
있는 상류에서 흔히 볼 수 있다.



◀
쇠촉범잠자리유충

산간계류에 낙엽이 많이 쌓여 있는 곳에 서식. 소형종이며 아랫입술이 발달해 물속에 사는 수서곤충이나 어류·울쟁이 등을 잡아 먹는 육식성이다.



▲
왕잠자리유충

호수나 연못가의 수초를 중심으로 서식. 유충이 성체가 되기까지는 적어도 2-3년의 기간이 필요하다.

▶
뱀잠자리유충

성충의 체형에서 목 부분이 길어 마치 뱀이 머리를 들고 있는 형태여서 붙여진 이름. 대단한 포식성으로 실지렁이류나 다른 곤충류 혹은 몸체가 큰 종류는 양서류나 물고기의 치어까지 잡아먹기도 한다.

▲
밀잠자리유충

물이 맑아 수초가 우거진 곳에 서식. 직장 아가미를 갖고 있어 항문으로 호흡한다.



▶
진강도래유충

우리 나라에서 신종으로 분류된 종이다. 산소 부족시 스스로 push-up을 해서 아가미 주변에 수류를 일으켜 호흡을 하는 특이성을 보인다.

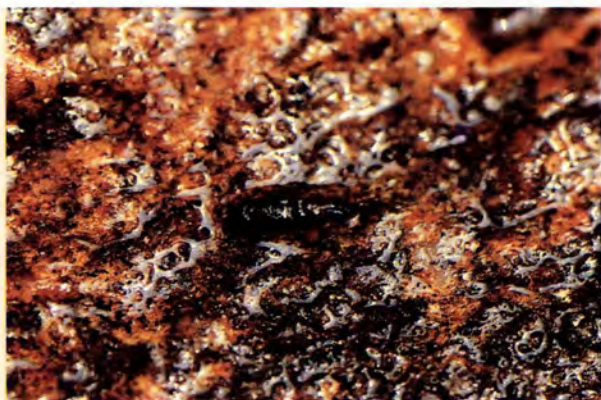


▶
광택날도래유충

잔모래로 거북이등 모양의 집을 지으며 바위에 달라 붙어서 규조류·녹조류와 미세한 유기물입자들을 갉아 먹고 산다. 하천의 중·상류에 서식하며, 우리 나라 하천의 수질이 심하게 오염되지 않은 곳이면 어느 곳에서나 볼 수 있는 보통종이다.

▶ 네모집날도래유충

나뭇잎을 정교하게 사각형 기둥모양으로 만들어 집을 짓는 종으로 주로 수온이 낮은 물이 흐르는 지역에서 발견되지만 호수의 물이 찬 곳에서도 발견된다.



▶ 검은머리물날도래유충

집을 짓지 않고 자유생활을 하는 대신 잘 발달된 꼬리다리를 가지고 있다.



▶ 각다귀유충

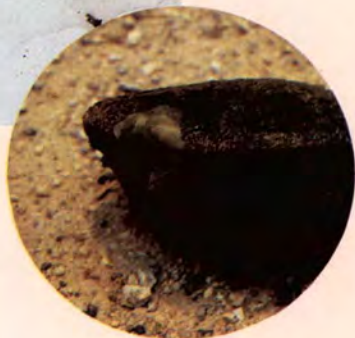
대개 초식성으로 다른 무척추 동물과 어류·파충류·조류 등의 먹이가 되는 수중생태계에서 중요한 위치를 차지한다.





깔다구유충

주로 깨끗한 물에서는
흰색종류가 오염된 물에서는
헤모글로빈을 함유한
빨간색종류가 발견된다.



깔다구 유충집

깔다구는 땅속에 구멍을 파거나
몸에서 실을 뽑아
점토질의 집을 짓기도 한다.



깔다구 번데기

깔다구는 유충과 번데기 시절을 모두 물속에서
보낸다. 머리 앞부분의 실과 같은 아가미로 호흡
하며, 성충이 되려고 할때 물표면으로
올라와 등이 갈라지면서 순간적으로 우화한다.

▶
장구애비

물속의 갑각류나 하루살이
등 서식처 주변에 있는
적당한 크기의 먹이는
모두 먹어 버리는
탐식가이다.



▶
게아재비

앞다리는 먹이를 잡고,
뒷다리는 가늘고 길어
혜엄보다는 기어다니는데
더 적합하다.
호흡관이 길다.





◀ 노랑테물방개

뒷다리에는 긴 털이 있어
해엄치기에 알맞게
되어있다.



◀ 물자라

암컷이 수컷의 등에 알을
낳으면 수컷은 알이
깨어날 때 까지 등에 업고
다니며 돌본다.



▼ 소금쟁이

몸무게가 매우 가볍고,
다리와 몸에 잔털이 뽁뽁이
나 있어서 물에 젖지 않아
물위를 떠 다닐 수 있다.



가재

전류를 싫어하여 주변에 전기줄이 지나가면 모두 사라진다.



도롱뇽

하천 상류지역과 산간 계류지역에 주로 분포하며, 환경오염에 대한 내성이 매우 약하다.



두꺼비

독액이 눈에 들어가면 매우 쓰리다. 물로 잘 씻어내야 한다. 온 몸에 혹처럼 우푼두푼한 것이 많이 솟아 있다.





옴개구리

크기는 4-5cm. 마치 옴이
오른 것처럼 살갗에 좁쌀같은
작은 돌기가 즐지어 나있다.



옴개구리 올챙이

여름은 물속에서 지내고,
겨울은 땅속에서 잠을 자
는 다른 개구리와 달리 옴
개구리는 일년 내내 물 속
에서 생활한다.



참개구리

크기는 7-8cm. 우리 나라에서
가장 흔히 볼 수 있는 개구리로
1m 이상 높이 떨어 수 있다.



▶
실지렁이

주로 3-4급수의 지표종으로,
한 개체씩 서식하는 것 보다는
여러 개체가 모여서 무리지어
서식한다.

▼
플라나리아

태양 직사광선을 싫어하는 특징이
있어, 주로 하천에 깔려있는
돌의 밑부분에 많이 달라붙어 있다.





다슬기

밝으면 돌 밑으로 들어가고
호리거나 비가 오면
기어 나오는 습성이 있다.



거머리

흡판을 갖고 있어서
사람이나 동물의 피를
빨아 먹는다.



▶ 물달팽이

물의 부력을 이용해
무거운 껍데기를 가볍게
한 채 돌아다닌다.



원돌이물달팽이

물 밖으로 약 20분에 한번씩
드나들며, 폐호흡을 하기
때문에 더러운 물에서도
서식할 수 있다.



민달팽이

촉촉한 낙엽이 깔린 산길은
민달팽이가 가장 좋아하는 곳이다.





어류 · 수 서곤충
관 종

1. 어류
2. 수서곤충
3. 기타

여 백

안양천의 어류 · 수서곤충

1. 어류

버들치

몸은 길고 옆으로 납작하지만 피라미에 비하면 원통형에 가깝다. 입수염은 없고 몸 양 옆의 등 쪽에는 짙은 갈색의 작은 반점들이 많이 흩어져 있다. 산속 계류의 맑고 찬 1급수에서 서식한다.

잡식성이어서 물 속에 사는 곤충 · 갑각류 · 실지렁이 뿐 아니라 식물의 눈이나 줄기 · 씨 · 돌이나 바위에 붙은 미생물도 먹으며 집에서 기르기도 쉽다. (삼성천 1-4, 청계사천 2-4, 왕곡천 2-5, 오전천 4-5, 학의천 1·2·5)

밀어

몸은 원통형이고 길며 뒷 부분은 옆으로 조금 납작하다. 뺨의 근육

이 발달하여 특 불거져 나왔고 옆줄이 없는 물고기이다. 하천·호수·늪 등 비교적 물이 맑고 바닥에 자갈이나 모래가 깔려 있는 곳에서 산다. 하천의 중류나 상류에서도 살지만 주로 여울에 살면서 돌 밑에 잘 숨는다.

돌에 붙은 미생물을 주식으로 하지만 물 속에서 사는 곤충도 잡아먹는다. (청계사천 5, 학의천 2-5)

붕어

몸은 은백색이지만 사는 곳에 따라서 변화가 심하다. 일반적으로 흐르는 물에서 사는 것들은 푸른 갈색이고, 고여 있는 물에서 사는 것들은 노란 갈색이다. 호수나 늪·저수지·농수로·하천 등 주로 고여 있는 물에 많다. 잡식성이어서 갑각류·패류·실지렁이·물 속에 사는 곤충·식물의 씨나 잎·줄기 등 거의 모든 유기물을 먹는다. 환경 변화에 대하여 견디는 힘이 매우 강해서 3급수에서도 잘 산다. (학의천 3-5)

미꾸리

몸은 가늘고 길며 원통형이지만 뒤쪽이 옆으로 좀 납작하고 꼬리 부분으로 갈수록 더욱 납작해진다. 입구석에 달린 입수염이 가장 길지만

미꾸라지보다 짧아서 눈 지름의 2.5배를 넘지 못한다.

물이 고여 있는 늪이나 연못·저수지·논·농수로 등의 바닥에 진흙이나 해감이 깔려 있는 곳에서 산다. 생명력이 강해서 3급수에서도 잘 산다. (학의천 4지점)

미꾸라지

몸은 미꾸리처럼 가늘고 길지만 미꾸리에 비하면 훨씬 옆으로 납작하다. 입수염은 다섯쌍인데 입구석에 달린 한 쌍이 가장 길어서 머리 길이의 반보다 길고 눈 지름의 4배나 된다. 진흙이나 모래·해감이 깔린 곳, 물이 느리게 흐르거나 고여 있는 곳에 많다. 연못·늪·하천의 하류·농수로나 논 등에서 많이 살고 있다. 보통 때는 주로 바닥 층에서 활동하지만 자주 진흙 속에 들어가서 산다. (학의천 5)

쌀미꾸리

몸은 미꾸리처럼 가늘고 길지만 미꾸리나 미꾸라지에 비하면 굵고 짧은 편이다. 물이 얇고 물풀이 우거진 호수나 늪·농수로·느리게 흐르는 개울 등에서 산다. 물풀 사이를 헤엄 치다가 멈추어서는 물풀에 기대거나 바닥의 진흙 속에 몸을 묻는다. 물 속에서 사는 곤충을 비롯하여 아주 어린 물고기까지 잡아먹는 육식성이다. (왕곡 3-4)

피라미

몸은 옆으로 납작하고 길며 날씬하다. 몸은 선명한 은백색이지만 등 쪽은 청갈색이다. 하천의 중류와 하류에 걸쳐 주로 여울에서 산다. 2급 수를 좋아하지만 3급수에서도 잘 견딘다. 피라미는 보나 댐을 비롯한 하천의 물길을 바꾸어 버리는 공사라든가 골재 채취·제방 구축·호안 공사·수질 오염과 같은 인공적인 환경 변화에 다른 민물고기보다 잘 적응하는 까닭에 지금은 우리 나라 전국 각지에서 우점종으로 서식한다. (학의천 3-5, 오전천 1)

큰입농어

베스라 불리우는 종으로 북미 원산이며, 1973년에 미국으로부터 치어 500마리가 처음 국내에 도입되었다. 호수의 수심이 얇고 수초가 무성한 가장자리, 하천의 유속이 느리고 수초가 무성한 곳에 서식한다. 어릴 때에는 주로 동물성 플랑크톤을 먹고 성체가 되면 새우류·수서 곤충·연체동물·어류 등을 먹으며 먹이 중 어류가 50%이상을 차지한다. (학의천 3-5)

2. 수서곤충

옆새우

산간계류의 깨끗한 물에서만 서식하며, 물에 들어온 가랑잎을 먹이로 이용하므로 가랑잎 표면과 가랑잎 사이에 무리를 지어 서식한다. 옆새우는 부생섭식자로 하천에 유입된 가랑잎을 분해하는데 있어서 매우 중요한 역할을 한다. (각 하천 상류 낙엽이 쌓인 곳에서 흔히 발견된다.)

하루살이유충

하루살이는 연약한 몸, 삼각형에 가까운 날개, 2개 또는 3개의 꼬리를 갖는 것이 특징이며, 우리가 흔히 알고있는 하루살이는 파리류에 속하는 모기와 유사한 형태를 가진 모기부치(깔다구) 등으로 '하루살이'와는 전혀 다르다. 유충은 다양한 물속 환경에 적응하여 있으므로 형태가 다양하며, 다양한 형태의 기관 아가미를 갖고 있다. 물속에서 유조류·나뭇잎과 같은 식물조각과 부식질등을 먹고 살기 때문에 담수 생태계에서 1차 소비자로서 중요한 역할을 하고, 어류와 같은 2차 소비자의 먹이원으로서도 중요한 역할을 한다.

(각 하천 상류·중류 어디서나 볼수 있다.)

강도래유충

강도래류는 유충과 성충의 형태가 거의 비슷하며 꼬리는 항시 2개를 갖는 특징을 갖는다. 강도래류는 수온이 차고 용존산소가 풍부한 곳에 서식한다. 하루살이는 배부분에 아가미를 갖는데 반해 강도래류는 가슴부위에 실과 같은 형태의 아가미를 가지며, 아가미가 없는 종은 피부 호흡을 하기도 한다. (왕곡천 2지점, 청계사천 2지점, 학의천 1지점)

잠자리유충

하루살이와 함께 날개를 가진 곤충 중에서 날개를 배위로 접을 수 없는 곤충이기 때문에 원시형 곤충으로 분류된다. 유충은 아랫입술이 발달해 있어 먹이를 잡을 때 이용한다. 직장아가미를 갖고 있어 직장내로 물을 흡입·배출할때 산소를 이용하며, 아울러 물 속에서 추진력을 얻기도 한다. 어린 유충은 주로 동물성플랑크톤을 섭식하고 다소 성숙한 이후의 유충은 파리나 모기류의 유충을 주로 섭식하여, 수중생태계의 먹이사슬 관계에서 2차 및 3차 소비자로서 매우 중요한 위치를 담당하고 있다. (각 하천 상류·중류 어디서나 쉽게 볼 수 있다.)

날도래유충

유충은 하루살이·강도래와 같이 전 종이 수서생활을 한다. 많은 종들이 생태환경에 대한 내성 범위가 좁기 때문에 수질을 평가할 수 있는 생물학적 지표종으로 중요하다. 날도래는 집 짓는 습성에 따라 종을 구분한다.

각다귀유충

크기가 큰 대형종이다. 유충은 대개 초식성으로 다른 무척추동물과 어류·파충류·조류 등의 먹이가 되는 수중 생태계에서 중요한 위치를 차지하고 있다. 특히 상류 생태계에서 나뭇잎과 나무가지 같은 1차 생산력을 잘게 부수어 다음 단계의 먹이원·영양원으로 제공하는데 중요한 역할을 한다. 성충은 흔히 긴 다리를 가지며 몸도 가늘고 길다. (학의천2지점, 삼성천1지점, 오전천 1·3·4지점)

먹파리유충

유충의 크기는 약 10mm정도이며, 몸은 원통형이고 곤봉형이다. 산간급류의 바위 표면이나 나뭇잎 표면에 붙어 살며 성충은 까만색을

떠어 먹파리라고 이름붙여졌다. 사람 및 가축의 체액을 자르고 핏아 먹으므로 위생곤충으로 분류되는 종이다. (왕곡천2지점, 청계사천 2지점, 삼성천 1·2지점, 수암천 1지점, 학의천 1지점)

깔다구유충

유충은 수질오염의 중요한 지표다. 유충은 흰색·노란색·녹색·푸른색·보라색·붉은색·갈색 등이 있다. 흐르는 물·고인물·깨끗한 물·더러운 물의 구별없이 거의 모든 수역에서 생활하며 온도에 대한 내성의 범위도 넓다. (안양천의 오염된 지점에서 빨간색 깔다구는 흔히 볼 수 있다.)

장구애비

체형이 가늘고 길게 신장되어 있으며 수서곤충 중에서는 대형종이다. 물속의 갑각류나 하루살이·모기유충 등 서식처 주변에 있는 적당한 크기의 먹이는 모두 먹어 버리는 탐식가이고, 먹이를 추적하기 보다는 수생식물 사이에 숨어 있다가 지나가는 먹이를 포획하는 잠복형이다. 주로 연못·늪지 등의 식물 잔해나 수생식물이 있는 낮은 곳에서 서식한다. (학의천 3, 오전천 5, 왕곡천)

게아재비

수서곤충중 대형종으로 앞다리는 사마귀의 앞다리 같은 형태의 포획형이며, 뒷다리는 가늘고 길어 헤엄보다는 기어다니는데 더 적합하다. 물속의 갑각류나 하루살이·모기유충 등 서식처 주변에 있는 적당한 크기의 먹이는 모두 먹어버리는 탐식가이다. 연못·늪지 등의 식물잔해나 수생식물이 있는 낮은 곳에서 서식한다.

(오전천 5, 왕곡천 2, 학의천 3)

노랑데물방개

물살이 빠른 상류지역의 여울에 서식. 수서생물을 잡아먹는데 가시만 남기고 껍질까지 씹어먹는다.

또 죽은 동물의 시체까지도 먹어버리기 때문에 물 속의 청소부라는 별명을 가지고 있다. 몸의 옆면에 노란 테가 있으며 계류의 맑은 물에 서식하는 것이 특징이다. (학의천 5, 오전천 1)

소금쟁이

봄이 되어 연못이나 늪의 물이 따뜻해지기 시작하면 낙엽속 같은데서 겨울을 보내고 어디선가 나타난 소금쟁이를 볼 수가 있다. 보통 물가에서 멈춰 있거나 물위에 떠 있는데 흐르는 물에서 활동하는 것과 권물에서 활동하는 것등 여러가지가 있다.

물자라

물에서 사는 곤충 가운데 알을 보호하는 습성이 유난히 강한 곤충이다. 대부분 물풀이나 이끼 따위에 알을 낳는 곤충들과는 달리 물자라 암컷은 수컷의 등에 알을 낳는다. 보통 50개 쯤 되는 이 알을 수컷은 알이 깨어날 때 까지 등에 업고 다니면서 돌본다.

물방개의 한살이



물풀에 알을 낳는다.



애벌레는 물 속 곤충의 죽을 먹는다.



물가의 흙 속에서 번데기가 된다.



어른벌레가 되어 해업을 친다.

3. 기타

가재

물이 매우 깨끗한 산간계류지역 돌 밑에서 서식하며, 위급한 상황에서는 집게 다리를 스스로 끊고 달아난다. 전국적으로 가재의 분포수역은 하천 오염으로 매우 축소되고 있으며, 계속하여 빠른 속도로 감소하고 있다. (삼성천 1·2지점, 왕곡천 1지점, 오전천 3지점)

도롱뇽

도롱뇽은 한국 특산종으로 한국 전지역의 저지대에서 고산까지 분포하는 종이다. 5월 초에 산란을 하고 산란을 마치게 되면 육상으로 올라와 숲이 우거지고 낙엽이 많이 쌓여 있는 습한 곳으로 이동하여, 낮에는 바위 밑이나 넘어진 고목 밑에 은신하고 있다가 밤이 되면 먹이를 찾아 활동을 한다. 하천 상류지역과 산간 계류지역에 주로 분포하며, 환경오염에 대한 내성이 매우 약하다. (학의천1)

두꺼비

몸의 길이 10-12cm. 돌밑이나 풀숲에 들어가 있다가 해가 저서 어두우면 나와서 곤충이나 지렁이를 잡아먹는다. (학의천1)

실지렁이

환형동물 중에 가장 작은 부류에 속하며, 한 개체씩 서식하는 것 보다는 여러 개체가 모여서 무리지어 서식하며, 수체내에 유기물을 제거하는 능력이 뛰어난 종으로 알려져 있다. 유속이 빠른 곳 보다는 유속이 완만하거나 정체된 유기물이 풍부한 곳에서 서식한다. 주로 3-4 급수의 지표종으로 알려져 있다. (왕곡천 6·7지점, 수암천 3·4지점, 학의천 7지점)

플라나리아

플라나리아는 깨끗한 산간계류에 서식한다. 플라나리아는 돌 표면에 부착하여 생활하며, 가재·옆새우 등이 발견되는 곳에서 함께 볼 수 있고 주로 하천에 깔려있는 돌의 밑부분에 많이 달라붙어 있다. 생활은 맑은 계류속 돌 위에 붙어서 기어 다니거나 섬모로 헤엄쳐 다니며 육식

성이다. (안양천 상류 돌 밑부분을 들춰보면 많이 발견된다.)

물달팽이

주로 연못·호수·강가와 같은 민물 속에서 풀이나 돌에 붙어서 살며, 개구리밥과 같은 물풀을 좋아한다. 달팽이는 허파로 공기 호흡을 한다. 그래서 가끔 물 위로 올라와 숨구멍을 공기와 접하고 숨을 쉰다.

원돌이물달팽이

일반적인 달팽이류는 육지에서 서식하며 폐호흡을 하여 산소를 공급받지만, 물달팽이와 원돌이물달팽이는 물속에서 서식하며 폐호흡을 한다. 깨끗한 물보다는 더러운 물이 유기물이 풍부하기 때문에 이러한 유기물을 먹이원으로 이용하는 원돌이물달팽이는 3급수 내지는 4급수 지역을 선호하여 생활한다. (오전천 4·5지점, 왕곡천 4·5지점, 청계사천 4지점, 삼성천 3·4지점, 수암천 2·3지점, 학의천 5·6·7지점)

민달팽이

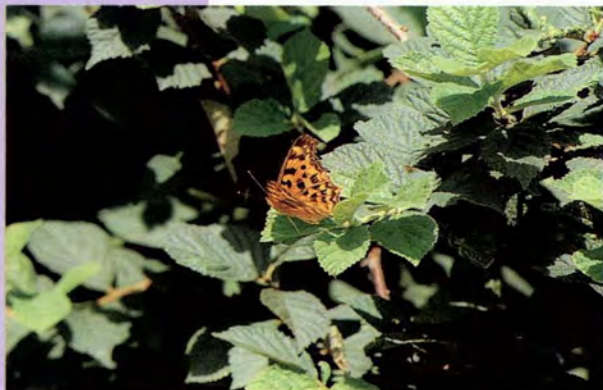
민달팽이는 여름철에 산길에서 흔히 볼 수 있는데 달팽이보다 훨씬 어둡고 축축한 곳에서 지낸다. 껍데기가 없어서 몸의 물기가 쉽게 마르기 때문이다. 낮에는 햇빛이 안 드는 축축한 곳에서 쉬고 밤이면 밖에 나와 움직이기 시작한다.

육상곤충 · 조류

1. 나비/ 나방
2. 잠자리
3. 메뚜기/사마귀
4. 기타

▶ 네발나비

흔히 볼 수 있으며 천천히
미끄러지듯 난다.



▶ 대만흰나비

백추흰나비와 비슷하나
뒷 날개 끝에 있는 검은점으로
구별된다.





배추흰나비

이른 봄부터 가을까지 볼 수 있지만 한여름에는 그 수가 급격히 줄어든다. 그것은 너무 더우면 행동이 둔해져 천적에게 잡아먹히기 때문이다.



산재미나비

우리나라에 사는 제비나비 중 가장 화려하고 아름다운 나비이다.



▶
암먹부전나비

돌담이나 강변의 바위에서 살며 천천히 날고 멀리 날지 않는다.

▶
흰불나방

서울에서 처음 발견된 이래, 해마다 캐나다·미국·멕시코·일본을 거쳐 우리나라에 침입하는 대표적 해충.





검은물잠자리

평지나 구릉지의 수초가 많은 지역에서 활발히 활동한다.



고추잠자리

여름을 산에서 나고 가을이 되면 몸이 빨갛게 되어 평지로 내려온다.



▶
깃동잠자리

깃동무늬가 있어
그 이름이 유래되었고
여름 동안 숲 속에서
살다가 가을에 물가로
돌아온다.

▶
날개띠잠자리

흐름이 느린 물가 주변에서
쉽게 볼 수 있고
날개에 갈색 띠가 있다





된장잠자리

경기도 일대에서 주로
활동하며 장거리
이동에 강하다.



물잠자리

5월에서 7월에 걸쳐
평지나 구릉지의 수초가
많은 맑은 하천에 산다.

▶
밀잠자리

우리나라에서 가장 흔한 잠자리로 평지나 구룡지의 수초가 많은 연못·논 등지에서 산다.



▶
아시아실잠자리

구룡지의 수초가 나 있는 연못이나 습지·논 등에서 산다.



▶
쇠촉범잠자리

한여름 숲이나 물가에서 흔히 볼 수 있다





방아깨비

수컷은 날 때 탁탁 소리를 내며, 양 종아리마디를 잠으면 몸을 위 아래로 방아질 하듯 움직여 방아깨비라 부른다



삼서구메뚜기

암컷에 비해 수컷이 아주 작아 암컷의 등위에 작은 수컷이 타고 오랜 시간 짝을 이룬다.



왕사마귀

2만개의 눈을 가진 왕잠자리는 겹눈을 빙빙 돌려 먹이를 재빨리 발견한다



좀사마귀

한여름에서 늦가을까지 풀밭이나 키가 작은 나무 속에서 산다.





콩중이

풀무치와 비슷하나 가슴과
뒷날개의 무늬로 구별된다.



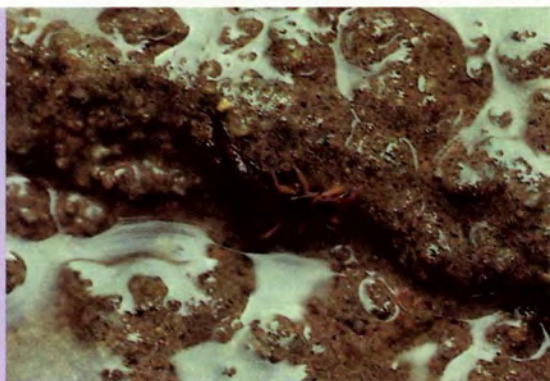
팥중이

초여름에서 늦가을까지
풀밭에서 흔히 볼 수 있다.



▶ 고마로브집게벌레

봄부터 늦가을까지
나무 위나 잎사이에
쉽게 볼 수 있다.



▶ 꽃등에

날개가 2장. 발이 매우
짧고 눈이 큰 특징이
벌과 구별된다.



▶ 털매미

우리나라에서 아주
흔한 종으로 여름동안 지-지
하고 운다.





◀ 왕거위벌레

나뭇잎을 말아 올려 집을 만들고 그 안에 1개의 알을 낳는다. 보통 거위벌레의 요람은 7월초까지 20-30개를 만든다.



▲ 왕파리매

나비·벌·파리·잠자리 등 닥치는대로 잡아 체액을 빨아먹는 무서운 숲 속의 사냥꾼.

▶ 곤줄박이

서울 남산이나 수원의
판달산 공원 한구석에서
점치는 데 쓰이는
작고 귀여운 새.



▶ 까치

견우와 직녀의 사랑을
뱃어준 칠월칠석 전설의
주인공.





◀
까마귀

유난히 호기심이 강하고
세심하면서 대담한 새로 보기와
다르게 무척 영리한 새다.

▼
꿩

전형적인 일부다처의 새로
옛날부터 사냥용으로
사람과 밀접한 관계였다.





▶ 딱새

대개 혼자 생활하는데 관목에 앉아 꼬리를 파르르 떠는 것이 인상적이다.

▶ 멧비둘기

새끼를 키울 때 피죤밀크라는 독특한 먹이를 새끼에게 먹이는 것으로 알려진다.





박새

환경 변화에 대한 적응력이 강해 서식지가 다양하고 나무 위에서 주로 생활한다.



붉은머리오목눈이

숲 속을 뒤흔드는 소란꾼으로 무리지어 시끄럽게 울며 떠돌아 다닌다.



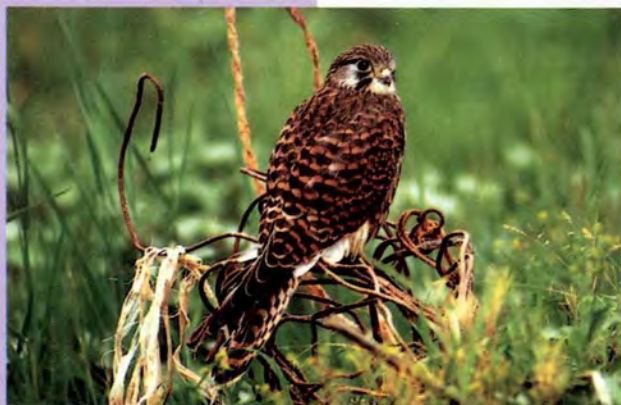
**오목눈이**

몸뚱이에 비해 긴 꼬리가
특징적이어서 산에 사는
꼬마새라는 애칭을 가지고
있다.

번식기가 끝나면
큰 무리를 이룬다.

**황조롱이**

먹이를 찾으려고 공중을 돌다가
일시적으로 정지·비행하는 습성이
특징적이다. 날개를 몹시 펼치면서
직선 비상하며 때로는 범상하면서
땅 위의 먹이를 노린다.





◀ 검은댕기해오라기

미끼를 써서 물고기를 잡는 새로 모험먹이를 물 위에 띄워 물고기가 수면 가까이 올라오는 순간 부리로 낚아 채는 영리한 새



◀ 깜작도요

강쪽을 거닐며 먹이를 찾는 흔하지 않은 나그네 새



피꼬리

우리 나라 어디에서나
볼 수 있는 여름 철새로
온몸이 선명한 노란색으로
빛깔과 소리가 아름답다.



노랑할미새

파도 모양의 큰 호를
그리면서 알뜰도록 꼬리를
움직이며 날아다닌다.



파랑새

'새야새야 파랑새야 녹두밭에
앉지마라' 라는 노래의 주인공





붉은배새매

암컷은 울지 않고 수컷만
키리-키리-키리하고 운다.



뺨꾸기

산과 강에서 뺨국 뺨국
구슬프게 울어 정감이 가는 새.



후투티

큰 머리깃을 인디언 추장의 모자와 비슷하다고 여겨 추장새라고도 한다.



황로

논이나 습지에 살면서 말이나 소 가까이까지 다가가서 몸에 붙은 파리를 잡아먹거나 소에 놀라 달아나는 개구리나 메뚜기를 잡아먹는다.





육상곤충 · 조류

1. 육상곤충

1) 나비/ 나방

2) 잠자리

3) 메뚜기/사마귀

4) 기타

2. 조류

1) 텃새

2) 철새

여 백

안양천의 육상곤충

1. 나비 · 나방

네발나비

산지보다 평지에서 흔하게 볼 수 있다. 월동한 성충은 4월 초부터 나타나 마른 풀 속을 날아 다닌다. 앵두나무와 고추나무·파·오이풀 등 여러 꽃에서 꿀을 빨다. 윗면이 황갈색에 검은색의 점무늬가 있으며, 아랫면은 연한 황갈색 바탕에 갈색의 가는 줄무늬가 있다. 날개편 길이는 50-60mm.

대만흰나비

풀밭에서 비교적 빨리 날면서 엉겅퀴·개망초·마디풀·메밀 등의 여러 꽃에서 꿀을 빨다. 봄형은 4월 초에 나타나고 여름형은 5월 하순에 나타나며 이후 9월까지 계속 볼 수 있다.

배추흰나비와 비슷하나 뒷날개 외연 시맥 끝에 검은점이 나타나는 것으로 구별된다. 날개편길이는 37-52mm.

배추흰나비

양지바른 산과 들 어디에서나 가장 흔하게 볼 수 있다. 성충은 3월 중순부터 나타나 발생을 되풀이하여 10월까지 살며, 연 발생회수를 정확히 알 수는 없으나 3-4회 정도인듯 유충이 배추·무우·양배추 등을 즐겨 먹어 소채의 대해충으로 알려져 있다. 날개편길이 45-65mm. (삼성천 3·4, 수암천 2·3·4, 청계사천 2·4·5)

산제비나비

산과 계곡지대에 많이 살지만, 평지에서도 볼 수 있다. 봄형은 5월에서 6월에 나타나고, 여름형은 7월에서 8월에 걸쳐 볼 수 있으며 연 2회 발생한다. 활발하게 날아다니며 누리장나무·바디나물 등 여러 꽃에서 꿀을 빨다. 습지에서 수컷들이 무리지어 물을 마시는 것을 볼 수 있다. 날개편길이는 봄형이 85-90mm, 여름형이 100-130mm. (삼성천 1·2, 수암천 1·2, 청계사천 1·2)

암떡부전나비

양지바른 길가·논밭 주변 등지에서 흔히 볼 수 있다. 성충은 4월에서 10월까지 나타나며 무·냉이·토끼풀·개방초 등 여러 꽃에서 꿀을 빨다. 수컷은 날개 윗면이 청남색이며 외연은 검정색 테가 둘러져 있고, 암컷은 검정색으로 봄·가을형은 기반부에 청남색의 비늘가루가 발달한다. 날개편길이는 20-30mm. (청계사천 4)

흰불나방

도시를 중심으로 한 지역과 길가 주변의 각종 식물에 피해를 주며 성충은 5월과 6월·8월에 볼 수 있다. 몸과 날개는 백색이나 앞날개에 있는 검은점의 상태는 개체에 따라 차이가 많다.

날개편길이는 22-36mm. (청계사천 5)

나비와 나방을 구별하는 법

나방



주로 밤에 활동한다.

나비



주로 낮에 활동한다.

나방



더듬이 끝이 굵거나 빗살처럼 생겼다.

나비



더듬이 끝이 가늘다.

2. 잠자리

검은물잠자리

성충은 6월에서 9월에 걸쳐 볼 수 있으며, 주로 평지나 구릉지의 수초가 많이 나 있고 흐름이 느린 개울에서 산다. 수컷의 날개는 광택이 나는 검은색이고 암컷은 짙은 갈색이다. 수컷은 배길이가 42-52mm, 뒷날개길이는 35-42mm, 암컷은 배길이 40-48mm, 뒷날개길이는 36-44mm. (청계사천 2·3)

고추잠자리

성충은 5월에서 10월에 주로 평지나 구릉지의 수초가 많은 늪이나 연못 혹은 논·저수지에서 흔하게 볼 수 있다.

성충 수컷은 성숙하면 선명한 붉은색으로 변한다. 여름에는 주로 산에서 생활하다 가을이 되면 몸이 빨갱게 되어 평지로 내려온다. 암수의 크기가 거의 같다. 배길이가 27-33mm, 뒷날개길이가 32-37mm. (수암천 1, 청계사천 1·2·3)

깃동잠자리

성충은 6월에서 10월에 걸쳐 볼 수 있으며 주로 평지나 구릉지의 수초가 많은 개방적인 연못이나 논에 사는 흔한 잠자리이다. 암수 모두 얼굴에 눈썹모양 무늬가 있고, 가슴과 배에 검은 줄이 발달하고 있다. 여름동안 숲속에서 살며 나무가지 끝이나 장대 끝에 앉아 있는 것을 흔하게 볼 수 있다. 가을에 물가로 돌아 온다.

배길이 25-32, 뒷날개길이 28-37mm (삼성천 1, 청계사천 1·2, 수암천 1)

날개띠잠자리

성충은 6월에서 10월에 걸쳐 볼 수 있으며 구릉지나 낮은 산지의 논이나 흐름이 느린 곳 등에서 산다. 몸은 주황색이고 날개의 띠도 연한 색을 띠고 있으나 성숙한 수컷은 몸 전체가 붉고 날개의 띠도 갈색이 된다. 물가를 멀리 떠나지 않는 특성이 있다.

배길이 23-38mm, 뒷날개길이 26-31mm. (수암천 2, 청계사천 4·5, 삼청천 3)

된장잠자리

성충은 8월에서 9월에 걸쳐 볼 수 있으며 주로 평지나 구릉지의 연못이나 논에 산다. 날개는 몸에 비하여 크고 나는 힘이 강해 무리지어 날아다닌다. 배 등면에 가는 검은줄 무늬가 있고 뒷날개 기부는 주황색 무늬를 띤다. 열대·아열대지방에서는 성충을 연중 볼 수 있으며 장거리를 이동하는 성질이 있다. 우리나라에서도 한철 번식하다 겨울을 나지 못하고 죽는 것으로 알려지고 있다. 배길이 30-40mm, 뒷날개길이 38-42mm. (수암천 2·3·4, 청계사천 2·3, 삼성천 3)

물잠자리

성충은 5월에서 7월에 걸쳐 볼 수 있으며 평지나 구릉지의 수초가 많은 맑은 하천에 산다. 움직일 때 마다 날개표면이 청남색으로 빛난다. 배길이는 수컷이 41-48mm, 암컷이 40-45mm, 뒷날개길이는 수컷이 31-37mm, 암컷이 33-40mm.

밀잠자리

우리나라에서 가장 흔한 잠자리로 성충은 4월에서 9월까지 볼 수

있다. 주로 평지나 구릉지의 수초가 많은 연못·논 등지에서 산다. 수컷도 처음에는 암컷과 같이 밀집색을 띠나 성숙함에 따라 검어지고 흰가루로 덮힌다. 배길이 33-40mm, 뒷날개길이 43mm 내외.

(삼성천 1·3, 수암천 1, 청계사천 2·4)

쇠촉범잠자리

성충은 5월부터 8월까지 숲이나 물가에서 돌 위나 나뭇잎에 앉아 있는 것을 쉽게 볼 수 있다. 잘 날지 않는다. 평지나 구릉지의 계류 및 하천에 부식질이 많이 쌓인 곳에서 산다. 가운데 가슴의 앞면은 검은색이고 어깨판 부근에 작은 노랑색 무늬가 있다. 배길이는 29mm내외, 뒷날개길이 25mm내외.

아시아실잠자리

성충은 4월에서 10월에 걸쳐 나타나며, 구릉지의 수초가 나 있는 연못이나 습지·논 등에서 산다.

수컷의 눈 뒷무늬는 작고 둥글다. 앞어깨줄은 가늘고 배·등쪽은 검은색인데 제 5마디만 청색이다.

배길이 20-25mm, 뒷날개길이 12-19mm. (수암천 4, 청계사천 5)

3. 메뚜기/사마귀

방아깨비

성충은 7월에서 10월에 걸쳐 볼 수 있으며, 화본과 식물 풀밭에 산다. 몸 색은 녹색에서 갈색을 띠는 것까지 변화가 많으며 개체에 따라서는 황백색의 선이나 점이 있는 것도 있다. 양 종아리마디를 잡으면 몸을 위 아래로 방아질 하듯 움직여 방아깨비라 부른다. 수컷의 몸길이는 45mm, 암컷은 75mm로 암수 크기 차가 심하다.

(청계사천 4, 삼성천 3)

섬서구메뚜기

초여름부터 가을까지 밭이나 풀밭에서 흔히 볼 수 있다. 몸은 녹색이 보통이고 회갈색도 있다. 암컷의 등위에 작은 수컷이 타고 오랜 시간 계속하여 짝을 이룬다. 얼핏 보기에 방아깨비 같이 보이거나 몸 길이가 짧고 통통해 보여 구별은 쉽다. 몸길이가 수컷 25mm, 암컷 42mm로 암컷에 비해 수컷이 아주 작다. (수암천 2)

왕사마귀

양지바른 영성한 숲 가장자리 등의 키가 작은 나무에서 살며 흔하게 볼 수 있다. 성충은 7월에서 10월에 걸쳐 나타나며 나무가지나 풀위에 서 낮에 활동한다. 사마귀와 비슷하나 뒷날개를 펴면 밑부분을 중심으로 보라색이 도는 갈색의 무늬가 있다. 몸길이는 70-90mm.

(청계사천 5)

좀사마귀

성충은 8월에서 11월까지 볼 수 있으며 풀밭이나 키가 작은 나무속에서 산다. 몸은 갈색 계통이 많으나 아주 드물게 녹색인 것도 있다. 머리의 폭은 넓고 가로로 길다. 앞다리의 밑부분에 검은색 무늬가 있으며 넓적다리마디 안쪽에 2개의 검은 무늬가 있으므로 쉽게 구별된다.

몸길이는 50-65mm.

콩중이

성충은 한여름부터 나타나기 시작하며 들판이나 풀밭에서 흔하게 볼 수 있다. 몸은 녹색 때로는 갈색인 것도 있다. 앞가슴 등이 위로 둥글

게 곡선을 그리며 솟아 올라 있다. 위에서 보면 중앙에 흑갈색 선이 있으며 뒷날개에는 흑갈색 띠가 있다. 풀무치와 비슷하나 가슴이나 뒷날개의 무늬로 구별된다. 몸길이 40-57mm. (삼성천 3, 청계사천 5)

팔중이

성충은 7월 말에서 10월까지 나타나며 풀밭에서 흔히 볼 수 있다. 낮 동안에 활발하게 활동한다.

몸은 갈색이나 때로는 녹색의 점무늬를 갖는 개체도 있다. 가슴을 위에서 보면 X자 모양의 무늬가 있으며, 뒷날개를 펴 보면 노랑색이 돌며 검은색 띠가 있다. 몸길이 32-35mm. (삼성천 3, 청계사천 5)

사마귀의 비밀



적을 만나면 앞다리를
치켜들고 위협한다.



머리를 자유롭게 움직일 수 있어서
주변의 먹이를 찾고 적을 살피는 데 유리하다.



걸을 때는 앞다리를 사용하지
않는다.

4. 기타

고마로브집게벌레

성충은 4월에서 11월에 걸쳐 볼 수 있으며 잘 날아다니고, 나무 위·잎 사이·꽃속에서 볼 수 있다. 수컷의 집게는 끝이 활과 같이 휘었고, 그것에 위로 향한 기부돌기와 안으로 향한 중앙돌기가 있다.

몸길이 15-22mm.

꽃등에

성충은 4월에서 10월까지 밭이나 숲 가장자리 등지에서 각종 꽃에 모여 활동한다. 아주 흔한 종이다. 몸은 크고 흑갈색이며 겹눈은 크다. 가슴등에는 세로줄이 앞에, 가로선이 중앙에 있다. 배 등면에는 중앙에 검은색 무늬가 있다. 몸길이 14-15mm. (수암천 1)

왕거위벌레

성충은 5월에서 9월경 눈에 띄며 상수리나무·밤나무·오리나무 등의 잎을 말고 그속에 알을 낳는다. 몸은 검고 수컷의 머리는 긴원추형이고, 앞가슴은 권추형이다. 딱지날개는 붉은색·넓적다리마디는 검은색인 것과 양쪽 끝이 검고 가운데는 붉은색의 것이 있다. 몸길이는 6.6mm-10.0mm. (삼성천 1)

왕파리매

성충은 6월에서 9월에 걸쳐 볼 수 있다. 몸은 황갈색에서 적갈색이며 겹눈은 청록색으로 빛난다. 6개의 다리에 날카로운 가시로 나비·벌·파리·잠자리 등 닥치는대로 잡아 체액을 빨아먹는 숲 속의 사냥꾼이다. 날개는 길고 갈색을 띤다. 몸길이는 20-28mm. (청계사천 2)

매미는 왜 날면서 오줌을 싸나



날 때 몸을 가볍게 하기 위해 지금까지 빨아먹었던 나무의 즙을 몸 밖으로 내보내는 것이다.

털매미

7월초부터 나타나 9월까지 볼 수 있는 아주 흔한 종으로 지-지 하며 계속해 운다. 몸은 가는 연노랑색 털로 덮여 있고 가운데 가슴등은 검은색, 중앙에 w자 모양의 무늬가 있다. 앞날개는 무색 바탕에 암갈색과 회갈색 얼룩무늬가 있다. 뒷날개는 검은색이고 외연만이 폭넓은 흰색이다. 몸길이 20-25mm, 날개끝까지 33-38mm.

(삼성천 1, 수암천 2, 청계사천 1)

벌과 꽃등애를 구별하는 법



벌

- ① 벌의 날개는 4장, 꽃등애는 2장
- ② 눈은 꽃등애가 더 크다.
- ③ 더듬이는 벌이 길고, 꽃등애는 매우 짧다.



꽃등애

안양천의 조류

1. 텃새

곤줄박이

암수 동일하며, 이마·뺨·뒷목·윗가슴은 크림색이고 머리 꼭대기·옆목, 턱밑은 검은색이며 윗등·가슴·배는 붉다. 등·날개·꼬리는 푸르스름한 회색이며 몸길이는 약 14cm이다. 우리나라의 산림이 울창한 지역에서 흔히 볼 수 있는 텃새로 활엽수림 또는 잡목림과 인가·건물 틈·인공 둥우리에 알을 낳아 번식한다. 곤충류·거미류·식물의 씨와 열매 등을 즐겨 먹는다. (삼성천 1)

까치

부리·머리·가슴·등·날개·아랫배·꼬리는 검은색, 날개와 꼬리는 청록색 광택을 띠며 등과 날개의 경계와 배는 흰색이다. 우리나라 전역에서 번식하는 매우 흔한 텃새로 도시의 정원이나 농촌등 주로 평

지에서 생활하고 고산의 오지나 외딴 도서에서는 보기 어렵다. 설치류, 작은 새의 알과 새끼, 작은 물고기·뱀·양서류·곤충류·보리·쌀·콩·나무열매·사과·포도·음식찌꺼기 등을 먹는다. 몸길이는 약 45cm. (안양천 전지역에 고루 분포)

까마귀

은몸이 광택 있는 검은색으로 우리 나라 전역에 서식하는 흔한 텃새로, 평지에서 깊은 산에 이르는 침엽수림에 살며 겨울에는 무리를 지어 생활한다. 수리류를 따라 강가나 하구에 무리지어 나타나기도 한다. 조류의 알과 새끼 들·농작물·과일·갑각류·곤충류·음식 찌꺼기 등을 주로 먹는다. 몸길이는 약 50cm. (수암천 1)

꿩

수컷은 머리 꼭대기와 꼬리가 갈색이고 뺨은 붉으며, 목은 청록색이다. 목에는 하얀 줄무늬가 있고 가슴과 배는 붉은빛이 도는 갈색이며 등은 황갈색으로 회색을 띤다. 암컷은 몸 전체가 갈색으로 검은색의 무늬가 있다. 우리나라의 외딴섬을 제외한 전지역에서 번식하는 흔한 텃새로 도시의 공원·고궁·농어촌의 야산·산림에서 서식한다. 화본과

사초과 식물의 씨와 곤충·거미 등을 먹는다.

몸길이는 수컷이 약 80cm, 암컷이 약 60cm. (수암천 1)

딱새

수컷은 머리 꼭대기가 은색이고 뺨 턱밑 날개는 검은색으로 날개에 흰점이 있으며 가슴·배·허리는 붉은색이다. 암컷은 몸 전체가 갈색이고 아랫배는 묽은 빛을 띤다. 우리나라의 전역에서 흔히 번식하는 텃새로 주로 인가나 사찰 주변, 1000m 정도의 높은 산에 이르기까지 넓은 범위에서 서식한다. 딱정벌레류·나비류·벌류·파리류·매미류·식물의 열매 등을 먹는다. 몸길이는 약 14cm. (왕곡천 3)

멧비둘기

머리·가슴·배는 살색이고 옆목에 검은 가로 줄무늬가 4-5개 있다. 등은 적갈색으로 검은 무늬가 있고 날개 중간은 잿빛을 띠며 날개 끝과 꼬리는 검은색이다. 여름에는 암수가 짝을 지어 함께 생활하나 겨울에는 작은 무리를 지어 숲·풀밭 등에서 생활한다. 낱알 등 식물의 씨나 열매·콩·고추 씨 등을 먹는다. 몸길이는 약 33cm. (왕곡천 1·3, 오전천 4·6, 삼성천 1, 수암천 2, 청계사천 3·5)

박새

암수 비슷하며 뺨·뒷목·배는 희고, 머리·꼭대기·뺨 둘레·턱밑에서 아랫배에 이르는 선·날개 끝·꼬리는 검으며, 등은 녹회색으로 위쪽은 노란색을 띤다. 배에는 검은 무늬가 있는데 배에 있는 검은 무늬는 암컷의 것보다 넓다. 전역에 번식하는 흔한 텃새로 번식기에는 암수가 함께 생활하고 겨울에는 진박새·쇠박새·동고비 등과 섞여 숲속을 돌아다닌다. 몸길이는 약 14.5cm. (왕곡천 1·3, 오전천 4·6, 삼성천 1, 수암천 2, 청계사천 3,5)

붉은머리오목눈이

날개 부리는 짙은 갈색이고 그 밖의 부분은 잿빛을 띤 갈색이다. 몸에 비해 꼬리가 길며 우리나라 전역에 번식하는 흔한 텃새로 초지·관목·덤불·갈대밭 등지에서 생활한다. 겨울에는 수십마리가 무리를 이룬다. 뾰뾰한 향나무숲·정원의 회양목·풀 속이나 관목·농가의 울타리 등에서 번식한다. 곤충류·거미류·곡류 등을 즐겨 먹는다. 몸길이는 약 13cm.

오목눈이

날개깃은 검은색과 흰색이며 등과 배는 핑크색이다. 꼬리는 검은색이고 바깥 꼬리깃은 흰색. 우리나라 전역에 번식하는 흔한 텃새로 8-15마리가 무리를 지어 다닌다. 저지대와 산록의 임지나 산림에서 서식하고 곤충류와 식물의 종자·콩을 먹는다. 몸길이는 약 14cm.

황조롱이

우리나라 천연기념물 제323호로 지정된 새·수컷은 밤색의 등에 갈색의 반점이 있으며, 황갈색에 큰 검은색의 반점이 흩어져 있다. 도시의 건물에서도 번식하지만 여름철에는 들에서 보기 어렵다. 설치류·두더쥐, 작은 조류, 곤충류, 파충류 등을 잡아 먹는다. 몸길이는 33-35cm. (수암천 2)

2. 철새

검은땡기해오라기

암수 동일하며 머리는 검은빛을 띤 회색이고 몸 전체는 옅은 회색이다. 목에는 흰색의 세로 줄무늬가 있고 머리 꼭대기에는 검은색의 땡기가 있다. 우리나라 전역에 번식하는 여름 철새이며 인가 부근이나 호수·저수지·개울·강·계곡 등지에서 볼 수 있다. 작은 물고기나 개구리·갑각류·수생 곤충 등을 잡아먹는다. 몸길이는 약 52cm. (안양천 전지역에 고루 분포)

깜작도요

머리 꼭대기나 뒷목·등·날개는 짙은 갈색으로 검은 무늬가 있고 날개에는 흰색 줄이 있다.

여름 철새로 일부는 남부 지방에서 겨울을 난다. 해안의 암초·해변의 물 낚 곳, 내륙의 냇가, 하천과 계류 등에서 생활한다. 목을 좌우로 흔들면서 걷다가 꼬리를 상하로 까닥거리는 습성이 있다. 모래와 자갈이 있는 곳·나무 뿌리의 오목한 곳에 등지를 튼다. 곤충류·패류·새우·거미류 등을 즐겨 먹는다. 몸길이는 약 20cm. (안양천 3)

꾀꼬리

부리는 빨강고 눈 앞에서 뒷머리에 이르는 선과 날개 끝·꼬리는 검으며 나머지 부분은 밝은 노란색이다. 수컷이 암컷에 비해 색이 선명하다. 울릉도를 제외한 우리나라 전역에서 볼 수 있는 흔한 여름 철새로 높은 산이나 울창한 산림보다는 아산의 활엽수림, 공원, 절 주변 등에서 홀로 또는 암수가 함께 생활한다. 버찌, 산딸기, 산포도, 곤충류 등을 즐겨 먹는다. 몸길이는 약 26cm. (왕곡천 3)

노랑할미새

머리와 등은 검은빛을 띤 회색이고 날개 끝과 꼬리는 검은색이며 가슴·배는 노란색이다. 수컷의 턱밑은 검고 암컷은 희다. 우리나라 내륙 지방의 개울가에서 흔히 볼 수 있는 여름 철새로 주로 평지의 개울가·산의 계곡 등에서 생활하며, 땅 위나 낮은 나무 위에 등지를 치고 번식한다. 파리류의 성충과 유충·딱정벌레류의 유충, 나비류, 메뚜기류, 거미류 등을 잡아먹는다. 몸길이는 약 20cm (안양천 3, 오전천 2, 삼성천 1·2, 수암천 2)

붉은배새매

머리·등·꼬리는 검은 빛을 띤 회색이고 배는 흰색이며 턱밑과 가슴은 약간 붉은색을 띤다. 날개의 안쪽 끝은 검은색이며 부리는 빨색이다. 중부 전역에서 번식하는 흔한 여름 철새로 주로 평지·구릉·농촌·인가 부근의 참나무와 소나무등에 서식한다. 천연 기념물 제 323호로 개구리나 작은 조류 등을 잡아 먹는다. 몸길이는 수컷이 약 27cm, 암컷이 약 30cm. (삼성천 4, 수암천 4, 청계사천 2, 3)

빠꾸기

봄철 우리나라의 산과 강 어디에서나 볼 수 있는 새로 꼬리가 길고 매끈한 썩기 모양이며 날개의 끝이 뾰족하다. 다른 새의 등지에 알을 낳는 암체 속성을 가지고 있으며 곤충류를 주로 먹는데 나비·딱정벌레·매뚜기·벌·파리의 유충·작은 포유류를 잡아 먹는다.

몸길이는 33cm. (청계사천 3)

후투티

우리나라 중부 이북의 전역에서 볼 수 있는 흔한 여름새로 머리에는

큰 머리깃이 있고 부리는 긴데 아래로 가늘게 구부러져 있다. 시골의 논밭이나 언덕, 야산에 있는 오래된 나무의 구멍, 인가의 지붕이나 처마 밑에서도 서식한다. 곤충류의 애벌레를 좋아하며 딱정벌레·메뚜기·나비·벌·파리·거미·지렁이 등을 잘 먹는다. 몸길이는 28cm.

황로

먼 거리에서 보면 쇠백로와 비슷하지만 짧은 목과 오렌지색 부리와 다리에 의해 구별된다. 왜가리·중대백로·쇠백로 무리에 섞여서 번식한다. 사회성이 매우 강해 같은 나무에 수십에서 수백 개체가 번식한다. 곤충류·개구리·파충류·어류·갑각류·설치류 등을 주로 잡아먹는다. 몸길이 약 51cm.

파랑새

온몸의 색이 청색을 띄며 머리는 약간 그을린 듯한 검은 색으로 날개에는 흰반점이 있고 조금 긴 편이다. 부리와 발은 빨간데 부리가 특히 굵고 짧다. 전국적으로 분포하지만 그리 흔하지 않은 여름철새. 주로 오래된 나무가 많은 활엽수림과 도시 공원·농경지 가까운 곳에서 서식한다. 딱정벌레·매미·나비 등의 곤충류를 잡아 먹는다.

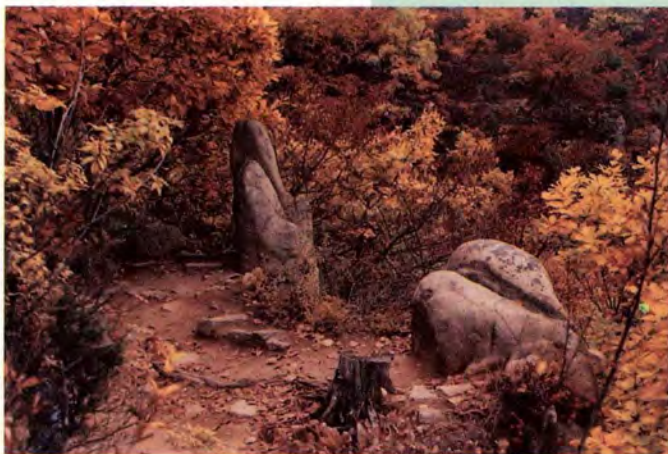
(왕곡천 1·3, 삼성천 2, 청계사천 1·3)

문화유적지



始興郡地圖

1872년에 편찬된 경기도 시흥군 지도. 지금의 시흥동을 중심으로 관악구, 영등포구, 구로구, 광명시 일대에 해당하는 지도이다. 상도리, 봉천리, 신림리, 난곡리, 안양리, 신길리, 구로리, 독산리, 당산리, 철산리, 광명리 등 理名과 永登浦의 이름이 보인다. 독산리에서 안양으로 향하는 대로 중간, 안양천 지류를 넘는 다리에는 店驛이 있고, 그 동쪽 黔芝山(검지산) 아래에 鄉校, 향교 서북쪽에 行宮, 그 서쪽에 客舍口·社會·厲壇이 표시되어 있어 지금은 흔적을 찾기 어려운 시흥군의 옛 모습을 잘 보여준다.



삼막사 남녀근석 : 신라시대에 세워졌으며 다산과 풍요를 기원하는 일종의 성기신앙이다.



삼막사 3층석탑 : 고려시대 김윤후스님이 몽고정수 살리타이를 화살 하나로 쓰러뜨린 기념으로 세웠다고 전해진다.



안양사 전경 : 고려 태조 왕건이 세웠다고 전해지지만 현재 과거의 흔적으로는 귀부와 부도만이 전해 질뿐 현재의 모습은 1960년대 이후 새로 지은 건물들이다.



Jeungcho-sa Dangganjiu 및 Samcheongsa
석수동 유유산업 일대. 이곳에서 부도, 당간지주를 통해 보건대 Jeungcho-sa는 이전에 완성된 것으로 추측되며 삼층석탑은 양식이 고려시대로 추정된다.

마애증 : 신라말 고려초에 조성된 것으로 불교 조각사의 단면을 엮 볼수 있다.



비산도요지에서 수습된 청자편 및 백자편.

1980년 이전 만안교의 모습, 좌측 벽산개
발연구소 정문에 만안교비가 세워져 있다.





삼막골의 할아버지 느티나무 : 높이 25m, 둘레 5m 30cm로 수령은 약 500년으로 추정되며 '도' 나무로 지정되어 있다.



평촌신도시 건설로
갈산동 자유공원으로
옮겨져 복원된 지석묘.



문화유적지

여 백

안양의 문화유적지

삼막사 남녀근석

전설에 의하면 신라 문무왕 17년(677년), 원효대사가 삼막사를 창건하기 전부터 토속신앙의 대상으로 숭배되었으며 이 바위를 만짐으로써 다산신앙과 출산의 효험이 있어 4월 초파일·칠월칠석이면 많은 사람이 몰려와 기복을 빌곤 하였다고 한다. 지금도 남녀근석에는 개인의 소망을 기원하는 표식으로 돌에 동전을 비벼 붙이는 의식이 행하여 지곤 한다.

삼막사 3층석탑

고려시대 김윤후스님이 몽고장수 살리타이를 화살 하나로 쓰러뜨린 기념으로 세웠다고 전해진다. 전체적으로 무겁고 둔하게 보이지만 고려시대의 특징을 잘 나타내는 탑으로 경기도 유형문화재 제112호이다.

안양사 전경

신라 효공왕 3년(900년), 태조 왕건이 고려를 건국하기전 남쪽을 정벌하러 지나던 중에 삼성산 꼭대기에 오색구름이 채색을 이루자 이를 이상히 여겨 가보던 중 능정이란 스님을 만나 사찰을 세우고 이 사찰을 안양사라 하였다고 전해진다. 그 후 태조는 7층전탑을 세웠는데 후대의 비바람에 썩겨 무너지게 되자 최영장군이 우왕7년(1381년)에 중수하고 이후 조선조 중기에 폐사된 것으로 추정된다.

중초사지 당간지주 및 삼층석탑

중초사는 신라시대인 826년 이전에 건립된 것으로 추정되는 절이다. 절터는 현재의 유유산업과 그 주변지역으로 추정되는데, 이는 당간지주의 명문을 통해 파악한 것이다. 그리고 함께 있는 삼층석탑은 양식이 고려시대로 추정되는바 기록이 없어 가람의 배치와 규모는 알 수 없다.

마애종

비산공원 주차장내 암벽에 새겨진 경기도 유형문화재 제93호로서 중초사지와 관련된 것으로 추측되고 있다. 마애종은 현존하는 유일한

작품으로 스님이 종을 치는 장면을 묘사하였다.

전체적인 형태는 두개의 기둥에 연결된 들보가운데 종이 매달려 있으며 들보의 좌우에는 공포가 조각되어 있다. 종은 마력을 굴복시키고 죄를 소멸하며 사찰의 새벽종과 저녁종은 세상의 온갖 생명체를 구제하는 불심의 소리로 표현된다.

비산도요지

관악산 일대에 형성되었던 도요지중의 하나. 11 - 14세기에 걸쳐 장기간 사용되었던 도자기터며, 1987년 이후 국립박물관에 의해 몇차례의 지표조사가 있었고, 이때 약 500여점의 자기편이 수습되었다. 이곳에서는 11세기경의 청자류와 철재도기 그리고 14세기의 것으로 보이는 청자류와 더불어 고려백자가 출토되어 고려시대 도자기의 다양한 발달상을 한눈에 볼 수 있다.

만안교

조선시대 정조임금이 아버지인 사도세자의 묘소참배를 위해 가설한 다리로 1795년에 건립되었다. 원래 만안교는 나무다리였는데 당시의 경기관찰사가 아름답고 튼튼한 홍예교로 지은 것이다. 만안교의 원래

위치는 200m 남쪽이었으나 1980년 8월 국도확장공사로 인하여 현위치로 옮겼다.

삼막골의 할아버지 느티나무

높이 25m, 둘레 5m 30cm로 수령은 약 500년으로 추정되며 '도' 나무로 지정되어 있다.

평촌동지석묘

평촌신도시의 건설로 갈산동 자유공원으로 옮겨져 복원된 지석묘는 1989년 명지대학교 발굴팀에 의해 발굴되었다. 당시 모두 15기의 지석묘가 발굴되었으며 특히 귀인부락에서는 백제초기 주거지가 원형복원이 가능한 상태로 발견되기도 했다. 그러나 15기중 10기는 행방이 묘연하며 다만, 출토유물·주거지 유물·타제석기 분포지 유물등은 명지대학교에서 보관중이다

안양천 생태조사 어떻게 할까

안양천 생태조사 어떻게 할까

1. 안양천 생태조사의 목적
2. 생태조사시 주의점
3. 안양천 생태조사의 실제
4. 재미있는 자연탐사
5. 물의 등급과 생물
6. 귀화식물
7. 물에서 사는 곤충을 기르는 방법

여 백

안양천 생태조사 어떻게 할까

1. 안양천 생태조사의 목적

일부 사람들에게 안양천은 오염될대로 오염되어 떠올리기조차 싫은 천덕꾸러기로 전락되어 있다. 그러나 조금만 눈을 크게 뜨고 살펴보면 안양천에는 아직도 자연의 건강함이 살아 숨쉬고 있음을 알 수 있다. 안양천 생태조사는 '자연사랑'을 실천하는 가운데 안양천의 현상태를 올바르게 이해하고, 죽어 있는 안양천에 생명의 숨결을 불어 넣기 위한 노력의 표현이라 할 수 있다.

특히 미래의 주인인 어린이와 청소년들이 안양천의 생태를 직접 체험하고 생활속에서 자연과 함께 하고자 노력하는 것이 무엇보다 중요하다. 아울러 자연을 충분히 이해하고 느끼는 속에서 안양천을 살리는데 필요한 각종 정보와 고민을 함께 나눌 수 있도록 한다.

2. 생태조사시 주의점

- 조사시 주변의 식물이나 야생 소동물들이 다치지 않도록 주의한다.
- 편안한 복장을 하고 풀독이나 곤충에 물리지 않도록 긴바지에 소매가 긴 옷이 좋다.

- 뱀 종류는 맹독성인 것이 있으므로 절대로 손으로 만져서는 안되며, 장난을 치지 않는다.
- 만일의 경우에 대비해 간단한 구급약을 준비한다.
- 수서곤충은 봄에서 여름사이에는 많은 수생곤충이 번데기에서 성충이 되기 전이므로 찾기가 쉽다.

3. 안양천 생태조사의 실제

안양YMCA는 94년이래 매년 안양천생태조사를 하고 있다. 그 중 안양천 생태계의 보고라 할 수 있는 학의천의 예를 들어 살펴보자.

1) 장소 : 학의천

조사지점은 조사자의 여건에 따라 조절하며, 상류·중류·하류가 고루 섞이도록 해야 한다. 특히 생활하수의 유입등으로 주요한 환경적 변화가 예상되는 곳은 반드시 조사지점에 포함시키도록 한다.

- 1지점 : 인공조림지위 - 약 30년전에 조성된 일본잎갈나무숲과 자연적으로 생성된 숲이 여기저기 혼재되어 있고, 숲과 숲 사이에는 계곡이 이루어져 하천을 만들고 있다.
- 2지점 : 다리부근 - 백운 저수지위 300m 지점. 축산폐수 및 생활하수의 유입으로 오염이 급격히 진행중인 곳이다.
- 3지점 : 백운저수지(유입구 및 가장자리) - 저수지의 물은 많은 편이며 예전에는 농업용수로 이용되었으나, 지금은 보트·낚

시 및 음식점등 위락시설물이 대거 들어서 있다. 이에따라 해가 갈수록 오염이 심해질 것으로 예상된다.

- 4지점 : 저수지 방류구밑(백운저수지 방류구 아래 50m지점) - 방류되는 양이 많은데다가 주변 음식점의 오수가 흘러나와 오염도가 높다. 위로는 수도권 순환외곽고속도로가 지나가고 저수지 진입로가 넓게 포장되어 있어 차량 및 사람들의 발길이 빈번한 곳이다.
- 5지점 : 한직천 합류지점 - 두개의 하천이 만남에 따라 하천이 넓어지고 흐르는 물의 양도 많아 진다.
- 6지점 : 구동안구청앞 - 하천의 양쪽은 콘크리트 블록으로 덮혀 있고, 주위의 식물들도 줄어들어 삭막한 상태이다.
- 7지점 : 학운공원앞(비산삼호아파트앞) - 주거밀집지역. 평촌 신도시의 생활하수가 유입된다.

2) 준비물

- 식물 : 도감, 채집 비닐, 칼, 소매가 긴 옷, 긴바지, 필기도구, 사진기
- 곤충 : 도감, 채집통, 긴바지, 소매가 긴 옷, 포충망, 필기도구, 사진기
- 조류 : 도감, 자연과 가까운 색의 긴 옷, 쌍안경, 필드스코프, 필기도구, 사진기
- 어류 및 수서생물 : 도감, 족대, 투망, 뜰채, 확대경, 흰쟁반, 반바지, 장화, 채집통, 사진기

3) 조사방법

- 관찰 생물 뿐만이 아니라 주변 환경이 어떤가도 자세히 살피고 기록한다. 주변 환경에 따라 나타나는 생물상이 달라진다.
- 10명 내외로 모듬을 짜서 돌아다니는 것이 좋으며, 각 모듬에 지도자가 1인씩 있으면 더욱 좋다.

식물

- 물에서의 탐사
물가와 물속수생식물의 뿌리를 채취하여 번식하는 모양을 관찰하고 꽃의 모양이나 잎의 모양을 자세히 살핀다.
- 숲 탐사
꽃이 핀 계절에는 꽃을 보고 쉽게 알 수 있지만 그렇지 않은 경우에는 잎과 열매의 모양과 냄새 등을 이용하여 관찰한다.
- 모르는 식물은 도감을 찾아 알아보고, 사진을 찍거나 그림을 그려서 전문가에게 물어본다.
- 식물을 채집할 때는 다음 해, 다음 사람을 위해서, 그 식물이 잘 자라라고 번식하기 위해서 뿌리째 뽑아서는 안 된다.

곤충

- 봄부터 서리내리기 전까지는 성충을 관찰할 수 있는 시기이다.
- 먹이와 환경에 따라 초원성과 수림성(숲)으로 나누어 관찰한다.
- 풀사이를 뛰어다니는 것, 나뭇잎에 숨어있는 것 등 여러 종류가 있으니 자세히 살핀다.
- 곤충의 서식지와 좋아하는 먹이를 미리 알고 관찰하면 더욱 좋다.
- 채집한 곤충은 확대경으로 좀더 자세히 관찰한다.

- 잘 모르는 곤충은 맨손으로 함부로 만지지 않는다.
- 모르는 곤충은 도감을 찾아 알아보고 사진을 찍거나 그림을 그려서 전문가에게 물어본다.

조류

- 새들의 활동시간을 고려하여 오전과 오후로 나누어 관찰하는 것이 좋다.
 - ┌ 여름철 : 오전 05-07시, 오후 16-18시
 - └ 겨울철 : 오전 06-08시, 오후 15-17시
- 관찰은 조용한 분위기에서 해야 하며, 새로운 새가 나타났을 때에는 절대 정숙을 요한다.
- 쌍안경과 필드스콥으로 관찰하고 소리를 듣는다.
- 새는 눈이 날카로운 동시에 색깔에도 예민하므로 빨간색·노란색·흰색등의 옷은 피하고 녹색이나 갈색계통의 옷을 입는다.
조류를 관찰할 때에는 흰색의 옷은 피한다.
- 모르는 새는 도감을 찾아 알아보고 사진을 찍거나 그림을 그려서 전문가에게 물어본다.

어류·수서곤충

- 물이 맑아도 유량이 많지 않으면 물고기가 살 수 없다. 뜰채로 바닥을 훑거나 생물이 붙은 돌과 자갈을 쟁반에 옮겨 담아 수서곤충을 채집한다.
- 낙엽·돌 밑을 자세히 살펴보면 많은 수서곤충을 관찰할 수 있다.
- 족대로 물가의 수초 속과 돌 주위에서 고기를 잡는다.

- 물이 깊은 곳에서는 투망을 던져 고기를 잡는다.
- 작은 곤충들은 확대경을 통해 좀더 자세히 관찰한다.
- 좀더 자세히 관찰하고 싶다면 채집한 수서곤충이나 어류를 집에 가져가서 길러보도록 한다.
- 모르는 수서곤충이나 어류는 도감을 찾아 알아보고 사진을 찍거나 그림을 그려서 전문가에게 물어본다.

4) 학의천의 생물(1996년 8월 조사결과)

1지점	
식물	굴참나무, 소나무, 오리나무, 갈참나무, 느릅나무, 밤나무, 상수리나무, 떡갈나무, 병꽃나무, 개웃나무, 물푸레나무, 자귀나무, 산초나무, 국수나무, 닭의장풀, 억새, 물봉선, 쭉, 질경이, 개망초, 망초, 달맞이꽃
곤충	제비나비, 날개띠잠자리, 고추잠자리, 털매미, 왕세줄나비, 애기세줄나비, 불나방, 무당벌레, 거위벌레, 애매미, 물결나방
조류	쇠박새, 오목눈이, 까치, 박새
어류 수서곤충	진강도래유충, 납작하루살이유충, 날도래류(네모집, 띠우목, 갈색우목), 먹파리, 버들치, 도롱뇽

2지점	
식물	새삼, 고마리, 환삼덩굴, 닭의장풀, 쭉, 왕고들빼기, 애기똥풀, 강아지풀, 달뿌리풀, 꿩이밥, 돼지풀, 개망초, 달맞이꽃, 미국가막사리, 토끼풀
곤충	제비나비, 날개띠잠자리, 고추잠자리, 털매미, 왕세줄나비, 애기세줄나비, 불나방, 무당벌레, 거위벌레, 애매미, 물결나방
조류	까치, 제비, 후투티, 땃비둘기, 참새, 붉은머리오목눈이, 황로
어류 수서곤충	강도래, 날도래류(광택, 검은머리물, 갈색우목, 네모집), 하루살이류(꼬마, 피라미, 헛날개), 플라나리아, 톱톡이, 깔다구, 옆새우, 먹파리, 소금쟁이, 쇠측범잠자리유충, 각다귀유충, 버들치, 밀어

3지점	
식물	고마리, 메꽃, 여뀌, 쇠비름, 사마귀풀, 가래, 망초, 토끼풀, 미국개기장, 노인장대
곤충	된장잠자리, 방아깨비, 배추흰나비, 팔중이, 메뚜기, 콩중이, 밀잠자리, 섬서구메뚜기, 부채장수잠자리, 소금쟁이, 산잠자리
조류	멧비둘기, 참새, 까치, 검은댕기해오라기
어류 수서곤충	장구애비, 물달팽이, 왕잠자리유충, 게아재비, 소금쟁이, 붕어, 밀어, 큰입농어, 참붕어, 피라미

4지점	
식물	쑥, 고들빼기, 강아지풀, 애기똥풀, 질경이, 도깨비바늘, 고마리, 쇠별꽃, 환삼덩쿨, 달뿌리풀, 닭의장풀, 달맞이꽃, 개망초, 돼지풀, 아카시나무
곤충	밀잠자리, 소금쟁이, 배추흰나비
조류	까치
어류·수서곤충	소금쟁이, 밀어, 큰입농어, 동자개, 참붕어, 피라미

5지점	
식물	왕고들빼기, 머느리배꼽, 강아지풀, 메밀, 바랭이, 명아주, 환삼덩쿨, 망초, 미국가막사리, 토끼풀, 아카시나무, 돼지풀
곤충	밀잠자리, 소금쟁이, 남방씨알뽕나비
조류	참새, 까치, 멧비둘기
어류 수서곤충	거머리, 줄날도래, 원돌이물달팽이, 송장헤엄치개, 노랑테물방개, 깔다구, 꼬마허루살이유충, 소금쟁이, 미꾸라지, 붕어, 밀어, 큰입농어, 참붕어, 피라미

6지점	
식물	애기똥풀, 명아주, 강아지풀, 환삼덩쿨, 돌피, 바랭이, 털질경이, 닭의장풀, 명석딸기, 여뀌, 돼지풀, 달맞이꽃, 토끼풀, 미국개기장, 서양민들레, 망초, 개망초, 미국가막사리
곤충	밀잠자리, 된장잠자리, 방아깨비, 노랑나비, 아시아실잠자리, 배추흰나비, 멸구, 콩중이, 파리매
조류	알락할미새, 참새, 집비둘기, 까치, 노랑할미새
어류·수서곤충	깔다구유충, 꼬마하루살이유충, 원돌이물달팽이

7지점	
식물	강아지풀, 환삼덩쿨, 쇠별꽃, 왕고들빼기, 토끼풀, 망초, 개망초, 돼지풀, 미국가막사리
곤충	줄점팔랑나비, 나방, 아시아실잠자리, 소금쟁이, 된장잠자리, 방아깨비, 콩중이, 왕파리매, 고추잠자리, 남방씨알뽀나비
조류	알락할미새, 참새, 노랑할미새, 집비둘기, 갑작도요
어류·수서곤충	실지렁이, 깔다구유충, 소금쟁이, 물달팽이, 원돌이물달팽이

5) 마무리

- 조사내용은 자세히 기록해서 조사자가 모두 모인 자리에서 발표한다.
- 귀화물이나 물의 등급표를 이용해서 학의천의 생태현황을 분석한다.
- 학의천의 주변환경을 자세히 적은 것과 생태조사기록표를 전체적으로 살펴보고 인간과 자연의 관계에 대해 이야기 나눈다.

4. 재미있는 자연탐사

◆ 조류를 관찰할 때는

새를 관찰하고 싶다면 새들이 활동하는 시간에 맞춰야 한다. 날이 흐릴 때는 하루종일 관찰이 가능하지만, 맑은 날은 보통 해뜨기 30분-1시간전에 일어나서 10시-11시까지의 먹이를 찾아 활동하며 식사가 끝난 후 냇가에서 목욕을 한다. 목욕이 끝난 후에는 주로 잠을 자며 오후 3시경부터 다시 먹이를 찾아 활동을 하다가 해가 지면 집으로 돌아간다.

오전에 목욕하는 새와 오후에 목욕하는 새가 있는데 오후에 목욕하는 새는 낮잠을 자고난 후 목욕을 한다. 물이 흐르다가 잠깐 고여서 다시 흐르는 지점에 가면 쉽게 목욕하는 새를 발견할 수 있다.

◆ 새 불러 모으기

겨울이 오면 산과 들에 새들의 먹이가 부족해져서 집 근처에서도 볼 수 있다. 이럴때가 새를 찾아오게 하는 좋은 계절이다. 먹이를 방의 창문에서 내다보이는 곳에 놓으면 어떤 새가 날아오는지 자세히 관찰할 수 있다. 물은 새가 마실 것과 목욕을 하기 위한 것으로 두개를 준비해주는 것이 좋다.

• 텃새들이 좋아하는 먹이

까치·물까치 -- 감, 사과, 굴

박새·곤줄박이 -- 들깨, 조, 기장

참새 · 멧새 -- 호두, 해바라기씨
딱새 · 멧비둘기 -- 빵, 케이크
오목눈이 · 때까치 · 어치 -- 쇠기름

◆ 개구리 알 관찰

두꺼비는 2-3월에 청개구리와 참개구리는 5-7월에 알을 낳는다.

이무렵 밤에 나가 보면 알을 낳는 모습을 볼 수 있다. 수놈이 암놈 등에 올라타고 앞발로 암개구리의 옆구리를 꼭 붙잡고 암개구리가 낳은 알 위에 정자를 뿌려 수정을 시킨다.

◆ 잠자리 - 알 낳는 모습

잠자리는 물 속에 알을 낳는다. 잠자리가 많이 날고 있는 물가에 오래 있으면 알을 낳는 장면을 볼 수가 있다. 잠자리는 종류에 따라 알을 낳는 습관이 다른데 밀잠자리는 교미를 한 뒤, 배끝을 물 위에 가까이 대고 알을 물방울과 함께 튀겨서 가까이에 있는 수초에 묻게 한다. 이때 수컷은 망이라도 보듯이 암컷 위를 맴돈다. 장수잠자리는 암컷 혼자서 물가의 진흙 속에 배 끝을 꽂고 알을 낳는다.

◆ 도토리과 나뭇잎 모으기

숲 속에서 도토리과 솔방울 등 나무 열매를 찾아보고 그림을 그리거나 표본을 만들어보자.

겉에 구멍이 난 도토리는 바구미가 알을 까놓은 것이다. 병에 넣어 두면 바구미가 밖으로 기어나온다.

◆ 물방개의 몸 보호술

물방개를 힘껏 손으로 잡으면 입에서 갑자기 갈색의 액체를 뿜어낸다. 또 가슴 주위에서도 기름기가 섞인 흰 액체를 내는데, 그 맛이 아주 쓰다. 물방개는 적이 물었을 때 이 액체를 뿜어 내서 적이 삼키지 못하고 도로 뱉어내게 한다.

물방개를 잡아서 손으로 살짝 눌러서 액체의 맛을 보자.

◆ 수서 곤충을 기르자.

집안에 어항을 마련하고 수서곤충을 기르면서 살아가는 모양을 관찰하면 곤충의 생활을 생생하게 파악할 수 있다.

- 채집 : 연못이나 개울의 물풀이 우거진 곳에서 뜰채나 족대를 이용하여 잡는다.
- 집으로 나르기 : 원래 살던 곳과 비슷한 상태로 만들어 옮긴다. 서로 잡아먹지 않도록 여러마리를 한 곳에 넣지 말고 몇 무리로 나누어서 옮기는 것이 좋다.
- 어항만들기 : 좁은 곳에 너무 많이 넣지 말고 될 수 있는 한 같은 종류를 넣어 기른다.
- 먹이 : 물에서 사는 곤충은 거의 모두가 살아 있는 먹이를 먹으므로 오랫동안 집에서 기르기는 어렵다. 먹이를 줄 수 없게 되면 빨리 살 만한 곳에 놓아 준다. 파리·작은 물고기·실지렁이나 물에 불려 소금기를 뺀 마른 멸치 등을 먹이로 준다.

5. 물의 등급과 생물

등급	상 태	생 물
1급수	수정같이 맑은 물로 냄새가 나지 않으며 그냥 마실 수 있다.	버들치, 옆새우, 플라나리아, 날도래류 허루살이, 강도래, 가재, 먹파리, 도롱뇽
2급수	안심하고 수영할 수 있고 냄새가 나지 않는 깨끗한 물이다.	피라미, 밀어, 날도래류, 깔다구(흰색)
3급수	황갈색의 탁한 물로 주로 바닥에 해감이 깔려있다.	붕어, 잉어, 미꾸리, 미꾸라지, 피라미, 거머리, 줄날도래류, 원돌이물달팽이
4급수	어떤 물고기도 살 수 없는 물로 죽은 물이다. 고약한 냄새가 나고 더욱 오염되면 생물이 살 수 없다.	실지렁이, 깔다구(빨간색)
5급수	오염이 심각하지 않았던 때에는 생각 할 수 없었던 물로 어떤 생물도 살 수 없다.	

6. 귀화식물

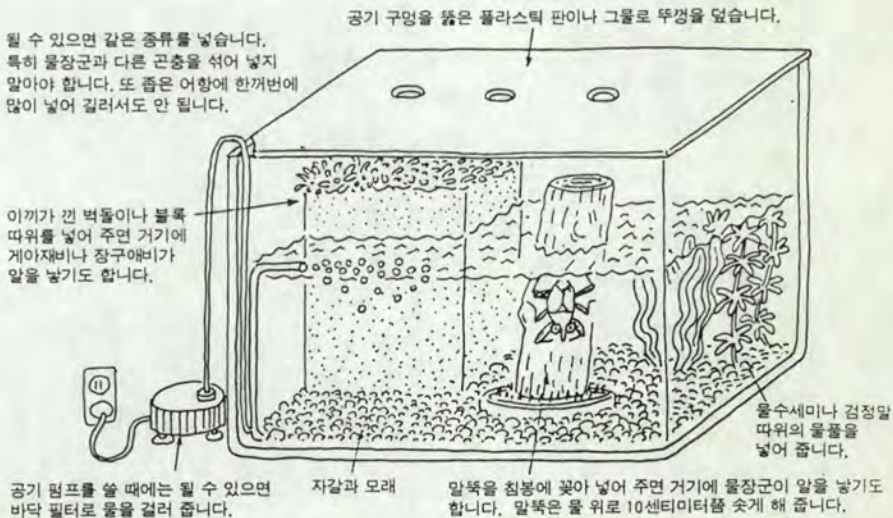
귀화식물이란 원래 자라던 지역에서 사람이나 동물·물건 등에 의하여 다른 곳으로 옮겨져 자기 스스로 살아가는 식물을 말한다. 이러한 귀화식물들은 강인한 생명력이 특징으로 정착한 곳의 환경에 적응하는 과정을 거치면서 자신이 살아가기 위해서는 주변의 토양과 환경을 자신에 맞게 변화시키는 속성이 있으며 이를 위해서는 집단을 형성하는 것이 그들에게 유리한 조건을 만드는 경우가 많아 귀화식물들의 대부분

분의 경우는 집단적인 분포성향을 띠고 있다.

또한 귀화식물은 그 지역의 자연이 파괴되면 급속도로 번져나가는 특징이 있다. 그래서 어떤 지역에서 발견되는 귀화식물을 통해 그 지역의 환경오염도를 알 수 있다.

안양천의 귀화식물 : 개망초, 망초, 달맞이꽃, 돼지풀, 붉은서나물, 미국가막살이, 토끼풀, 미국개기장, 개쇠스랑개비, 노인장대, 개썩갓, 가시상치, 서양민들레, 빛자루국화, 코스모스, 독제비살이, 호밀풀, 가네틸비듬, 아까시나무, 미국나팔꽃, 붉은씨서양민들레, 붉은 토끼풀, 큰방가지뚱

7. 물에서 사는 곤충을 기르는 방법



찾아보기

ㄱ

가재 · 120
 각다귀유충 · 116
 각시원추리 · 46
 갈대 · 44
 갈참나무 · 16
 강아지풀 · 40
 개망초 · 61
 개발나물 · 56
 개비름 · 59
 개암나무 · 29
 개여뀌 · 41
 개웃나무 · 28
 개피 · 56
 거머리 · 123
 거북꼬리 · 52
 검은댕기해오라기 · 159
 검은머리물날도래유충 · 116
 검은물잠자리 · 145
 게아재비 · 118
 고들빼기 · 37
 고로쇠나무 · 19
 고마로브집게벌레 · 152
 고마리 · 34
 고추잠자리 · 145
 곤줄박이 · 154
 광택날도래유충 · 115
 팽이밥 · 43
 국수나무 · 25

귀룽나무 · 20
 금강아지풀 · 40
 깃동잠자리 · 146
 까마귀 · 155
 까마중 · 43
 까치 · 154
 깔다구번데기 · 117
 깔다구유충 · 117
 깔다구유충집 · 117
 갑작도요 · 159
 꽃등에 · 152
 꽃머느리밥풀 · 38
 피꼬리 · 160
 핑 · 155

ㄴ

날개띠좀잠자리 · 146
 납작하루살이유충 · 112
 넓은잎외잎숙 · 33
 네모집날도래유충 · 116
 네발나비 · 142
 노랑테물방개 · 119
 노랑할미새 · 160
 노루오줌 · 53
 노린재나무 · 23
 누리장나무 · 22

ㄷ

다닥냉이 · 65

다슬기 · 123
 단풍나무 · 17
 달맞이꽃 · 63
 달뿌리풀 · 44
 닭의장풀 · 48
 담쟁이덩굴 · 26
 당단풍 · 17
 대만흰나비 · 142
 덜꿩나무 · 23
 도롱뇽 · 120
 들나물 · 42
 들피 · 60
 돼지풀 · 63
 뒹잠자리 · 147
 두꺼비 · 120
 딱새 · 156
 매죽나무 · 22

ㄹ

마애종 · 191
 마타리 · 55
 만안교 · 191
 망 초 · 61
 명석딸기 · 31
 메꽃 · 59
 멧비둘기 · 156
 머느리밀셋개 · 38
 머느리배꼽 · 38
 명아주 · 39

찾아보기

물달팽이 · 124
 물봉선 · 32
 물자라 · 119
 물잠자리 · 147
 물푸레나무 · 21
 미국가막사리 · 62
 미국개기장 · 62
 미국자리공 · 63
 미꾸라지 · 109
 미꾸리 · 109
 미나리 · 60
 민달팽이 · 124
 밀어 · 108
 밀잠자리 · 148
 밀잠자리유충 · 114

ㅂ

바랭이 · 47
 박새 · 157
 박주가리 · 51
 밤나무 · 19
 방가지뚝 · 52
 방동사니 · 52
 방아깨비 · 149
 배추흰나비 · 143
 뱀잠자리유충 · 114
 버들치 · 108
 벌깨덩굴 · 54
 벵꽃나무 · 27

부들 · 56
 붉나무 · 24
 붉은머리오목눈이 · 157
 붉은배새매 · 161
 비산도요지 · 191
 삐꾸기 · 161

ㅅ

사위질빵 · 58
 사철쭉 · 34
 산딸기나무 · 30
 산사나무 · 18
 산제비나비 · 143
 산초나무 · 25
 삼막사 남녀근석 · 189
 삼막사 3 층석탑 · 189
 상수리나무 · 16
 삼막골 할아버지 느티나무 · 192
 새삼 · 50
 생강나무 · 28
 서양민들레 · 66
 섬서구메뚜기 · 149
 소금쟁이 · 119
 소리쟁이 · 32
 쇠뜨기 · 35
 쇠무릎 · 36
 쇠별꽃 · 42
 쇠비름 · 36
 쇠측범잠자리 · 148

쇠측범잠자리유충 · 113
 신나무 · 20
 실지렁이 · 122
 싸리나무 · 27
 쌀미꾸리 · 111
 쭉 · 33
 쭉부쟁이 · 48
 씬바귀 · 35

ㅇ

아시아실잠자리 · 148
 안양사전경 · 190
 암떡부전나비 · 144
 애기똥풀 · 50
 양지꽃 · 49
 억새 · 44
 여뀌 · 41
 옆새우 · 112
 오목눈이 · 158
 움개구리 · 121
 움개구리올챙이 · 121
 왕거위벌레 · 153
 왕고들빼기 · 37
 왕달맞이꽃 · 64
 왕사마귀 · 150
 왕잠자리유충 · 113
 왕파리매 · 153
 원돌이물달팽이 · 124
 원추리 · 46

찾아보기

으아리 · 54

ㅈ

자귀나무 · 21

자귀풀 · 57

장구애비 · 118

좁사마귀 · 150

주름잎 · 57

줄딸기 · 31

중초사지 당간시주 및 3층석탑 · 190

쥐똥나무 · 24

진강도래유충 · 115

진득찰 · 49

질경이 · 47

짚신나물 · 58

쪽동백나무 · 21

찢레나무 · 29

ㅊ

참개구리 · 121

참나리 · 45

창미래덩굴 · 24

층층이꽃 · 60

취 · 30

ㅋ

콩중이 · 151

큰입농어(베스) · 110

ㅌ

털매미 · 152

털별꽃아재비 · 65

털비름 · 64

토끼풀 · 66

툭풀 · 55

ㅍ

파랑새 · 160

파리풀 · 51

팔배나무 · 18

팔중이 · 151

평촌동 지석묘 · 192

플라나리아 · 122

피라미 · 110

ㅎ

현호색 · 53

환삼덩굴 · 66

황로 · 162

황조롱이 · 158

회잎나무 · 26

회화나무 · 18

후투티 · 162

흰명아주 · 39

흰불나방 · 144



안양천의 자연

안양천 생태도감

발행일 1996년 12월 1일

발행인 박종준

편집인 이재익

발행처 안양YMCA

경기도 안양시 동안구 관양동 1406-39

☎(0343) 84-2311 FAX (0343) 84-2793

HITEL, 천리안 ID:ymca2311

안양YMCA 환경보전위원회

후원 : 안양제일교회

제작 겸 · 애드 T. 0343-68-3332

