낙동강하구에코센터
Nakdong Estuary Eco Center

부산광역시 사하구 낙동남로 1240 (하단동 1207-2)
T. 051. 209. 2000 F. 051. 209. 2099
www.busan.go.kr/wetland/index

값 3000 원
73480
9 791196 327149
ISBN 979-11-963271-4-9

낙동강하구에코센터
Nakdong Estuary Eco Center

낙동강하구 길라잡이

낙동강하구의 습지식물



낙동강하구 길라잡이

낙동강하구의 습지식물

발행일 : 2026년 7월
저　자 : 박 희 순, 최 동 석
발행처 : 부산광역시 낙동강하구에코센터
부산광역시 사하구 낙동남로 1240 (하단동 1207-2)
T. 051. 209. 2000 **F.** 051. 209. 2099
디자인 : 빅터디자인스튜디오

※ 본 출판물의 저작권 및 판권은 부산광역시 낙동강하구에코센터에 있습니다.

CONTENTS

04 낙동강하구는 어떤 곳일까요?
05 낙동강하구에는 어떤 식물이 살까요?
06 수생식물이란 무엇일까요?
14 해안사구식물이란 무엇일까요?
18 염생식물이란 무엇일까요?
22 식물은 어떻게 관찰하나요?
23 이제 야외로 나가 볼까요?
24 식물관찰일지
28 메모

01. 낙동강하구는 어떤 곳일까요?

하구는 강물이 바다로 흘러들어가는 어귀를 말합니다. 강물은 흘러 내려오면서 많은 양의 흙과 영양분을 운반합니다.
강물이 하구에 이르러 바다와 만나면 밀려드는 파도에 의해 강물의 흐름이 약해지므로 운반된 흙과 영양분이 하구에 쌓이게 됩니다. 그래서 하구에는 비옥한 삼각주가 만들어지고, 모래가 쌓여 모래섬이 형성되게 됩니다. 낙동강하구에도 여러 개의 삼각주와 사주가 발달해 있습니다.

하구에서는 바닷물과 강물이 섞여 염분농도가 낮고, 강이 운반한 풍부한 영양분으로 다양한 물속 생물들이 살아갑니다.
그리고 하구주변에는 강과 바다가 만든 모래언덕(해안사구), 모래섬(사주)과 하구갯벌 등이 있습니다.
이러한 하구에서는 우리의 주변에서 볼 수 없는 독특하고 다양한 생물들이 살고 있습니다.



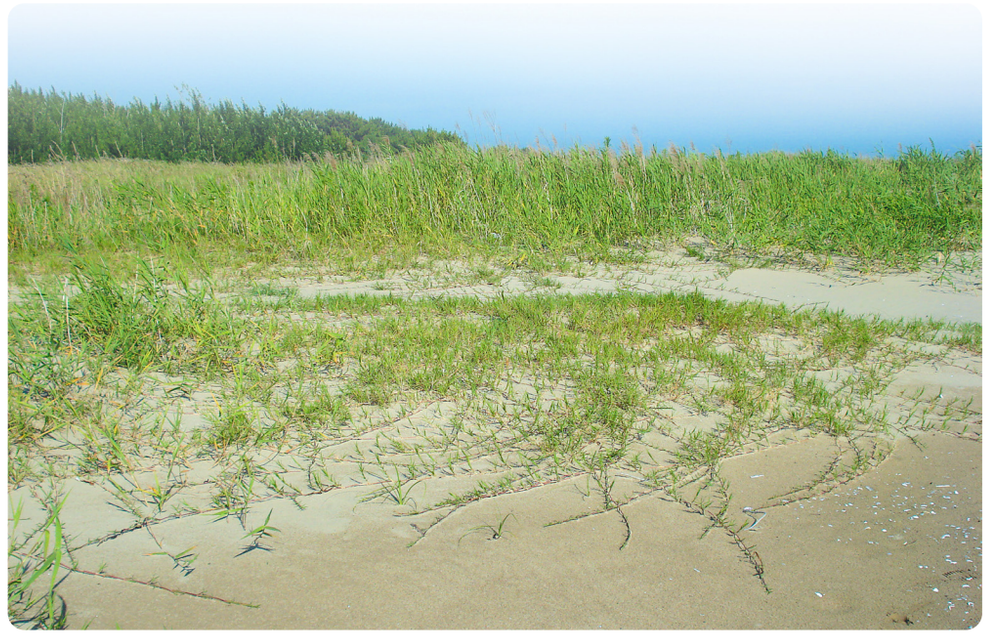
아미산에서 바라본 낙동강하구

02. 낙동강하구에는 어떤 식물이 살까요?

일반적으로 식물은 마른 땅과 물가, 물속에서도 살아갑니다. 낙동강하구에서도 소금기가 없는 마른 땅에서는 육상식물이 자라고, 물속과 물가의 습지에서는 수생식물이 자랍니다. 또한 갯가의 모래언덕(해안사구)에서는 사구식물이 자라고, 염분이 있는 축축한 땅(염습지)에서는 염생식물이 자랍니다.

낙동강하구의 주변의 습지에는 다양한 식물들이 살고 있습니다. 서낙동강의 가장자리나 물의 흐름이 약한 곳에서는 수생식물이 분포되어 있으며, 낙동강하구 모래언덕에는 해안사구식물이 자라고, 바닷물이 드나들어 만들어지는 갯벌에서는 염생식물을 관찰할 수 있습니다.

육상식물에 대해서는 낙동강하구 길라잡이의 「낙동강하구의 육상식물」편에서 만날 수 있습니다.



낙동강하구 사주(진우도)

03. 수생식물이란 무엇일까요?

수생식물이란 물속 및 물가에서 자라는 식물로서 물 밖으로 자라는 경우에도 자신의 생활사 중에서 적어도 한 시기는 식물체의 전체 또는 일부가 물속에서 살 수 있는 식물을 말합니다.

수생식물의 특징

수생식물은 물속 또는 물가에서 생활하기 위해 다양한 모습을 가지고 있습니다.

- **통기조직의 발달:** 수생식물의 줄기와 뿌리에는 공기가 이동할 수 있는 통로인 통기조직이 발달되어 있어 물 속 뿌리까지 공기를 전달해 주기 때문에 물속에서 썩지 않고 살아갈 수 있습니다.
- **물에 잘 뜨는 잎:** 잎의 뒷면이나 잎자루에 스펀지 형태를 가진 공기주머니가 있어 잎이 물에 잘 뜨게 합니다. 자라풀, 마름, 부레옥잠에서 잘 관찰할 수 있습니다.
- **부드러운 몸:** 물속에 사는 식물은 물속의 약한 햇볕과 물의 흐름에 견뎌내기 위해 잎이 얇고 잘게 갈라진 형태로 부드러운 몸을 가지고 있습니다.

수생식물의 역할

수생식물은 물속과 물가에서 서식하는 야생동물의 서식처(생물이 살아가는 장소)와 먹이를 제공합니다. 어류와 수서곤충, 양서류 등의 물속에 사는 동물들이 알을 낳거나 숨는 장소로도 이용됩니다. 또한 물속의 오염물질을 걸러주고 산소를 내뿜어 물을 깨끗이 해줍니다. 이렇게 수생식물은 다양한 생물에게 쉼터를 만들어주는 좋은 역할들을 합니다.

수생식물 분류

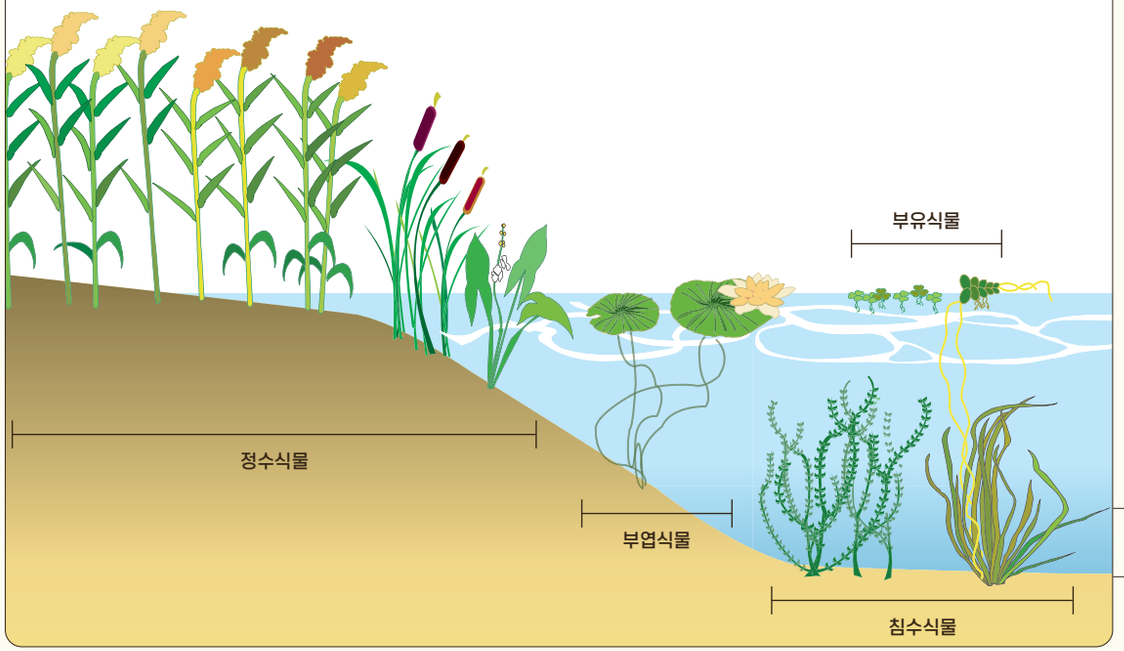
수생식물은 물에서 사는 모습에 따라 아래와 같이 분류합니다.

고착성 수생식물

- **정수식물 Emergent plant**
  뿌리는 토양 속에 있고, 줄기와 잎의 일부 또는 대부분이 물 밖에 있는 식물
- **부엽식물 Floating-leaved plant**
  뿌리는 물 밑바닥에 고착하고 잎이 물 위에 뜨는 식물
- **침수식물 Submerged plant**
  식물체 전체가 물속에 잠겨서 고착하고 살아가는 수중식물

부유성 수생식물

- **부유식물 Free-floating plant**
  물 밑 땅에 고착하지 않고 물위에 떠서 생활하는 식물



정수식물

뿌리는 땅속에 있고, 줄기와 잎의 일부 또는 대부분이 물 밖에 있는 식물로 비교적 얕은 물가에서 관찰할 수 있습니다. 주로 뿌리나 땅속줄기가 발달되어 있고 여러해살이풀이 많습니다. 대표적인 종으로 갈대, 애기부들, 물옥잠, 벗풀, 큰고랭이, 줄, 질경이택사 등이 있습니다.

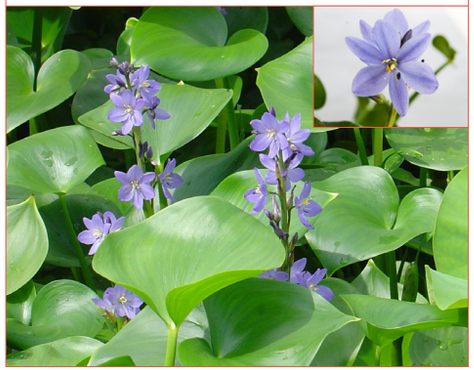
애기부들 부들과/여러해살이풀

- 높이: 1.5~2m
- 개화: 6~7월
- 특징: 암꽃과 수꽃이 5cm 정도 떨어져 달림



물옥잠 물옥잠과/한해살이풀

- 높이: 20~40cm
- 개화: 9월
- 특징: 줄기가 스펀지 같이 연약함



큰고랭이 사초과/여러해살이풀

- 높이: 80~200cm
- 개화: 7~10월
- 특징: 줄기가 둥글고 잎은 퇴화되어 줄기 밑을 감쌈



줄 벼과/여러해살이풀

- 높이: 1~2m
- 개화: 8~9월
- 특징: 굵은 땅속줄기가 옆으로 뻗어가며 자람



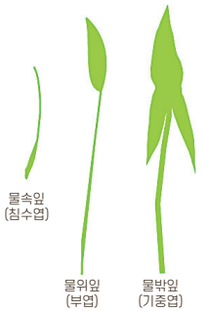
벗풀 이야기

벗풀 택사과/여러해살이풀

벗풀은 습지나 도랑에서 자라는 정수식물로 높이가 20~80cm까지 자랍니다. 꽃은 흰색으로 8~10월에 층층으로 피며 수꽃은 윗부분에 달리고 암꽃은 아래쪽에 달립니다.

벗풀의 잎

벗풀의 물속에서 처음 돋아난 잎은 가늘고 길지만 자라면서 잎 모양이 길쭉한 타원형을 거쳐 화살모양으로 바뀝니다. 이렇게 벗풀은 성장하면서 모양이 다른 잎을 만들어 내는데 한 식물에서 모양이 다른 잎이 2종류 이상 나는 것을 **이형엽**이라고 합니다. 수생식물은 환경이 다른 물속과 물밖에서 동시에 살아갈 수 있도록 벗풀처럼 이형엽을 가지는 경우가 많습니다.



벗풀의 번식

벗풀은 가을이면 땅속줄기 끝에 작은 **덩이줄기**를 만듭니다. 덩이줄기는 한 식물당 5~40개를 만들며 겨울이 지나 봄에 싹을 틔웁니다. 벗풀과 같이 많은 정수식물들은 씨앗에 의한 번식보다 땅속줄기나 덩이줄기를 만들어 번식을 합니다.





잎 화살모양



암꽃 암술이 초록색을 띰



수꽃 수술이 노란색을 띰



열매 초록색의 구슬모양

부엽식물

뿌리와 줄기는 물속에 있으며 물 표면에 떠있는 잎을 가진 식물로 잎이 물에 젖지 않기 위해 왁스층이 발달되어 있어 잎의 표면이 반질반질합니다. 일반적으로 육상식물은 기공이 잎의 뒷면에 위치하지만 잎이 물 표면에 붙어 있는 부엽식물은 잎의 앞면에 기공이 있습니다. 대표적인 식물로 가래, 네가래, 가시연꽃, 수련, 노랑어리연꽃, 어리연꽃, 마름 등이 있습니다.

가래 가래과/여러해살이풀

- 잎길이: 5~10cm
- 개화: 7~8월
- 특징: 줄기가 물속에서 많이 갈라짐



네가래 네가래과/여러해살이풀

- 잎길이: 1~2cm
- 개화: 7~8월
- 특징: 홀씨*를 만들어 번식



가시연꽃 수련과/ 한해살이풀

- 잎길이: 20~200cm
- 개화: 7~8월
- 특징: 잎의 앞, 뒷면과 꽃자루에 가시가 있음



수련 수련과/여러해살이풀

- 잎길이: 5~12cm
- 개화: 6~8월
- 특징: 아침에 꽃이 피었다 오후에 오므라듦



※ 홀씨(포자) : 양치식물(고사리)이나 이끼류, 조류(다시마, 미역), 균류(버섯, 곰팡이)의 생식세포입니다.

마름 이야기

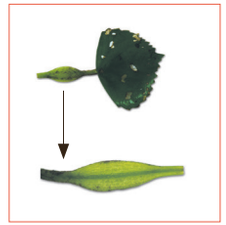
마름 마름과/한해살이풀

마름은 부엽식물로 물속줄기의 마디마디에 깃 같은 뿌리를 내립니다. 꽃은 7~8월에 흰색으로 핍니다.



마름의 잎

마름의 잎은 마름모꼴 비슷한 삼각형이며 잔 톱니가 있습니다. 잎 아래의 잎자루는 처음에는 가늘지만 자라면서 공기주머니가 생겨 불룩해집니다. 부레옥잠도 잎자루에 공기주머니를 가지고 있으며, 자라풀은 잎 뒷면에 공기주머니를 가지고 있어 잎이 물위에 잘 뜰 수 있도록 해줍니다.



마름의 열매

열매는 딱딱하고 거꾸로 된 삼각형이며 양끝에 뾰족한 가시가 있습니다. 열매 위쪽 중간에서 싹이 나옵니다. 딱딱한 열매 속에는 탄수화물이 많이 들어 있어 먹을 것이 귀했던 과거에는 쪄서 먹었습니다. 밤처럼 맛이 좋아 '물밤'이라고도 하며 낙동강하구를 찾는 철새들에게도 좋은 먹이가 됩니다.



열매가 달리는 모습



익은 열매



열매 속



침수식물

땅속에 뿌리를 내리고 식물 전체가 물속에 잠겨있는 식물입니다. 잎은 물의 흐름에 잘 견디도록 가늘며 뿌리는 빈약하지만 풀이 떠내려가지 않게 붙잡아 주는 역할을 합니다. 수중에 있는 식물이지만 대부분 물 밖에서 꽃을 피웁니다. 줄기가 끊어져도 다시 자랄 수 있고 잎이 뭉쳐져 겨울눈을 만들어 번식을 하기도 합니다. 대표적인 식물로 검정말, 나사말, 대가래, 말즘, 물수세미, 붕어마름 등이 있습니다.

검정말 자라풀과/여러해살이풀

- 높이: 30~60cm
- 개화: 8~9월
- 특징: 암수 딴 그루, 겨울눈과 덩이줄기를 만듦



나사말 자라풀과/여러해살이풀

- 높이: 30~70cm
- 개화: 8~9월
- 특징: 암수 딴 그루, 수꽃은 물속에서 암꽃은 물위에서 핌



대가래 가래과/여러해살이풀

- 높이: 100cm
- 개화: 7~9월
- 특징: 땅속줄기가 옆으로 뻗고 꽃이 물위로 올라와 핌



말즘 가래과/여러해살이풀

- 높이: 30~70cm
- 개화: 6~9월
- 특징: 물 위에서 꽃이 핌, 겨울눈을 만듦



부유식물

땅에 고정되어 있지 않아 물의 흐름에 따라 물에서 자유롭게 떠다니는 식물입니다. 잎은 물에 잘 뜰 수 있게 가벼우며 잎 표면에 털이 있거나 왁스층이 발달되어 있어 물에 젖지 않습니다. 대표적인 식물로 개구리밥, 좀개구리밥, 물개구리밥, 생이가래, 자라풀, 참통발 등이 있습니다.

개구리밥 개구리밥과/여러해살이풀

- 잎길이: 0.5~1cm
- 개화: 8~9월
- 특징: 새잎을 만들다 잎이 많아지면 끊어져 포기가 나뉨



생이가래 생이가래과/한해살이풀

- 잎길이: 1~1.5cm
- 개화: 8~9월
- 특징: 홀씨로 번식, 뿌리가 없으며 물속잎이 뿌리 역할을 대신함



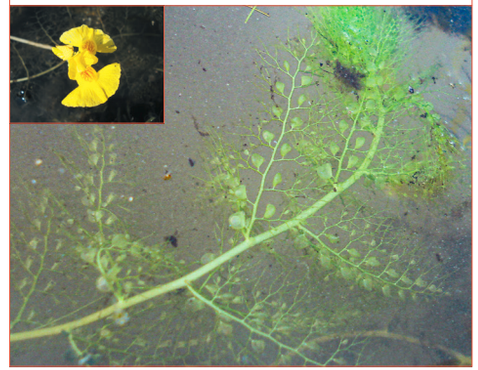
자라풀 자라풀과/여러해살이풀

- 잎길이: 3.5~7cm
- 개화: 8~9월
- 특징: 잎 뒷면에 자라등처럼 생긴 공기주머니가 있음



참통발 통발과/여러해살이풀

- 잎길이: 3~6cm
- 개화: 8~9월
- 특징: 물속 작은 곤충을 잡아먹는 식충식물



04. 해안사구식물이란 무엇일까요?

바닷가 모래땅인 해안사구에서 정착하여 생활할 수 있는 식물로 부족한 영양분과 강한 햇빛 그리고 바람에 날리는 모래에 적응한 식물입니다.

해안사구란?

해안사구는 바닷가의 모래가 파도에 의해 운반되어 점점 쌓여 만들어진 모래언덕입니다. 바람과 파도에 의해 불안정한 해안사구는 사구식물이 자리를 잡게 되면서 더 많은 모래가 쌓이고 더 많은 식물이 살 수 있는 공간이 되어 점차 안정화 됩니다. 해안사구는 자연적인 방파제로 태풍이나 해일을 막아주며 육지로부터 내려오는 오염물질을 걸러주는 역할을 합니다.

해안사구의 식물분포

해안사구는 독특한 지형과 생태적 환경을 가지고 있어 물가부터 육지까지 식물분포가 규칙적인 특징이 있습니다. 물가 가까이 자라는 식물은 우산잔디, 좀보리사초, 통보리사초, 갯완두, 갯메꽃으로 뿌리와 땅속줄기가 땅속 깊이 박고 있어 바람과 파도에 견딜 수 있습니다. 가장 먼저 자리를 잡는 이러한 식물을 '개척자 식물'이라고 합니다. 이후 모래이동이 적고 나뭇잎이 쌓이면 키 작은 나무인 순비기나무와 해당화가 분포하여 모래언덕을 단단하게 만듭니다.



❶우산잔디 ❷통보리사초 ❸좀보리사초 ❹갯메꽃
❺갯완두 ❻순비기나무 ❼해당화

해안사구식물의 생존전략

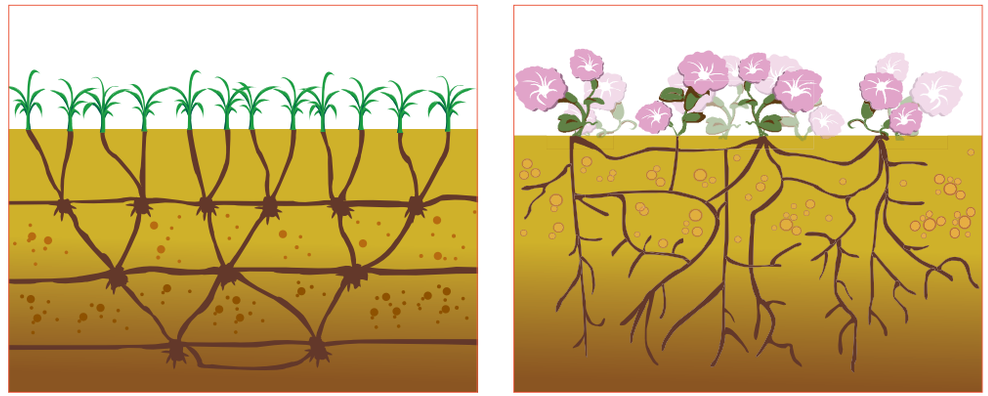
해안사구식물은 해안사구의 척박한 환경에 살아남기 위해 다양한 생존전략을 가집니다. 어떤 전략이 있는지 살펴볼까요?

- **지형의 변화에 탁월한 적응능력**
  사구식물은 대부분 여러해살이풀로 땅속줄기를 만들어 번식을 하는데, 이 땅속줄기가 옆으로 빠르게 뻗어가 바람에 날리는 모래에서도 식물이 정착할 수 있습니다.

- **토양의 부족한 수분 상태에 적응**
  해안사구는 땅이 건조하여 식물이 자라기 힘듭니다. 그러나 해안사구식물은 땅속줄기에 많은 뿌리를 내려 효율적으로 수분을 흡수합니다.

- **강렬한 햇빛에 적응**
  해안사구식물의 잎은 대부분 두껍고 잎 표면이 반질하거나 털이 있습니다. 그래서 건조해도 잎이 잘 마르지 않으며 강한 햇빛에도 견딜 수 있습니다.

- **강한 바람에 적응**
  해안사구는 바람이 많이 부는 곳이어서 이를 견디기 위해 키가 작으며, 땅 위를 기듯이 자라거나 줄기가 비스듬히 누워서 자랍니다.



좀보리사초(좌)와 갯메꽃(우)의 지하부 구조

해안사구식물

수송나물 명아주과/한해살이풀

- 높이: 30~40cm
- 개화: 7~8월
- 특징: 잎이 통통하며 끝이 가시처럼 뾰족함



번행초 석류풀과/여러해살이풀

- 높이: 40~60cm
- 개화: 4~11월
- 특징: 식물전체에 사마귀 같은 돌기가 있음



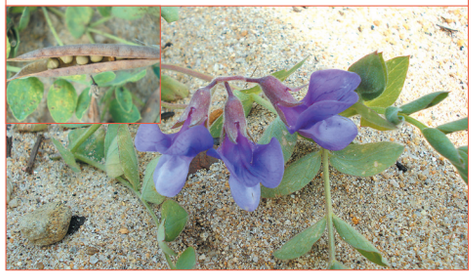
갯메꽃 메꽃과/여러해살이풀

- 높이: 2~5cm
- 개화: 5월
- 특징: 덩굴줄기가 땅위로 뻗거나 다른 물체를 감고 올라감



갯완두 콩과/여러해살이풀

- 높이: 20~60cm
- 개화: 5~7월
- 특징: 땅속줄기가 길게 뻗고 콩꼬투리를 만듦



순비기나무 마편초과/상록활엽관목

- 높이: 20~80cm
- 개화: 7~9월
- 특징: 전체에 흰색의 잔털이 있음



해당화 장미과/낙엽활엽관목

- 높이: 1~1.5m
- 개화: 5~7월
- 특징: 줄기와 가지에 날카로운 가시와 털이 있음



개척자 식물

개척자 식물은 초기의 모래밭에 자리를 잡고 땅속줄기와 뿌리를 넓게 뻗어 모래를 붙잡아주어 다른 식물이 정착할 수 있도록 해줍니다.

좀보리사초 사초과/ 여러해살이풀

키는 10~25cm까지 자라고 잎은 가늘며 줄기 밑 부분에서 모여 납니다. 꽃은 5~7월에 피며 수꽃이삭은 위쪽에 암꽃이삭은 아래쪽에 달립니다. 땅속줄기를 길게 뻗으며 무리를 짓고 자랍니다. 봄철이 끝날 무렵 암꽃이삭에 30~40개의 노란 열매가 달립니다. 열매의 모습이 보리와 비슷하고 식물의 크기가 작아 '좀보리사초'라고 불립니다.

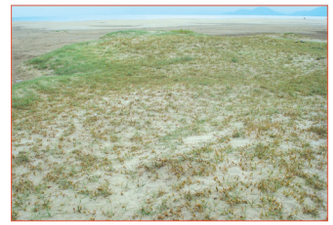




꽃이삭



열매가 달리는 모습



무리를 이루는 모습

우산잔디 벼과/여러해살이풀

키는 15~40cm까지 자라고 땅위 줄기가 땅바닥을 사방으로 뻗고 마디에서 뿌리가 내립니다. 꽃은 6~8월에 피고 꽃이삭은 3~7개의 가지가 손바닥 모양으로 갈라집니다. 잔디와 비슷하게 생기고 꽃이삭이 우산모양이라고 해서 '우산잔디'라고 불립니다.





꽃이삭



꽃이삭이 달리는 모습



땅위줄기가 뻗어나가는 모습

05. 염생식물이란 무엇일까요?

바닷물의 영향을 받는 소금기가 많은 곳에서 자라는 식물로
높은 염분농도에도 잘 견디며 살아가는 식물입니다.

염습지(갯벌)란?

염습지는 하구 또는 해안가의 진흙으로 덮인 갯벌로 바닷물이 드나들어 축축하고 염분의 농도변화가 큽니다. 염습지는 오염물질을 걸러주는 역할을 하며 철새들의 보금자리가 됩니다.

염생식물의 생존전략

배추를 소금물에 절이며 물기가 빠져나가 배추가 숨이 죽듯이 일반적으로 식물들은 땅속에 소금기가 많으면 견디지 못하고 말라 죽습니다. 염생식물은 이와 같은 힘든 환경에서 살아남기 위해 다양한 특징들을 지니고 있습니다.

- **에너지 이용**
  일반적으로 에너지를 이용하여 식물 몸속으로 들어오는 소금기를 차단합니다. 대표적인 식물로 갈대, 천일사초, 갯잔디, 모새달 등이 있습니다.

- **소금기 배출**
  몸속에 쌓인 소금기를 특수한 기관인 염선에 저장하였다가 밖으로 배출합니다. 대표적인 식물은 가는갯능쟁이로 잎에 하얀 소금이 묻어있습니다.

- **통통한 잎**
  몸속에 소금기를 머금어 주위의 물기를 빨아올려 지니므로 잎이 통통합니다. 대표적인 식물로 퉁퉁마디, 칠면초, 나문재 등이 있습니다.

다양한 염생식물

갯잔디 벼과/여러해살이풀

- 높이: 10~25cm
- 개화: 7~8월
- 땅속줄기가 옆으로 뻗으며 번식함



모새달 벼과/여러해살이풀

- 높이: 80~120cm
- 개화: 6~10월
- 특징: 열매 마디가 똑똑 부러짐



갯개미취 국화과/두해살이풀

- 높이: 25~100cm
- 개화: 9~10월
- 특징: 잎이 버들잎 모양으로 도톰함



가는갯능쟁이 명아주과/한해살이풀

- 높이: 40~60cm
- 개화: 7~8월
- 특징: 가을이 되면 줄기와 열매가 빨갛게 변함



나문재 명아주과/한해살이풀

- 높이: 50~100cm
- 개화: 7~8월
- 특징: 잎이 통통하며 솔잎처럼 생김



칠면초 명아주과/한해살이풀

- 높이: 15~40cm
- 개화: 7~8월
- 특징: 잎이 방망이처럼 통통하고 가을이 되면 빨갛게 물듦



낙동강하구의 우점식물 갈대

갈대 벼과/여러해살이풀

키가 1~3m 까지 자라는 갈대는 물가와 모래땅 그리고 갯벌까지 널리 분포합니다. 잎은 길며 잎의 밑 부분이 줄기를 둘러쌉니다. 꽃은 9~10월에 원뿔모양으로 피며 바람이 많이 부는 곳에서는 한쪽으로 쏠리기도 합니다. 땅속줄기가 옆으로 뻗고 마디에서 수염뿌리를 내리며 싹이 올라옵니다. 땅속줄기는 굵고 강력하게 얽혀있어 늘 빽빽한 갈대숲을 이룹니다.





땅속줄기에서 올라온 싹



을숙도 내부 수로의 갈대군락

갈대와 억새 비교

1. **서식 환경:** 억새는 산이나 길가에 분포하고, 갈대는 습지나 하구와 같은 습지에 분포합니다.
2. **꽃차례모양:** 억새는 산방꽃차례로 달려 끝이 편평하고, 갈대는 원추꽃차례로 원뿔모양입니다.
3. **잎의 모양:** 잎이 줄기를 둘러싼 모양이 다르며, 억새는 잎맥이 희고 뚜렷합니다.

	억새	갈대
꽃차례		
잎		



고니류의 먹이식물 매자기

매자기 사초과/여러해살이풀

매자기는 낙동강하구에서 갈대와 함께 넓은 무리를 이루어 분포하는 식물입니다. 키가 20~100cm 까지 자라며 줄기가 세모로 각이 졌습니다. 7~10월 꽃대 옆에 꽃이 달리며 9~10월이 되면 옆으로 뻗는 땅속줄기에서 괴경(덩이줄기)을 만들어 냅니다.



매자기의 괴경

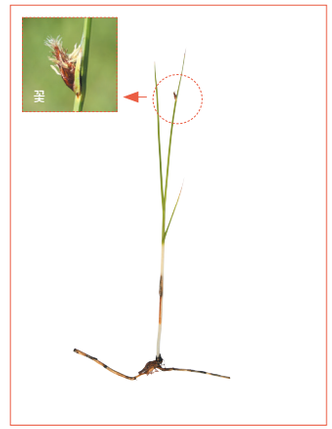
매자기의 괴경은 처음에는 흰색을 띠다 점차 시간이 지나면서 갈색으로 변하며 월동기간을 거쳐 이듬해 봄에 새로운 싹이 올라옵니다. 이 괴경은 감자처럼 탄수화물이 풍부해서 낙동강하구에서 월동하는 겨울철새, 특히 고니류의 중요한 먹이가 됩니다.







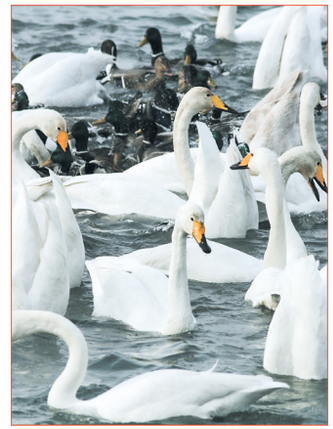
괴경(덩이줄기)



식물전체



백합등 매자기군락



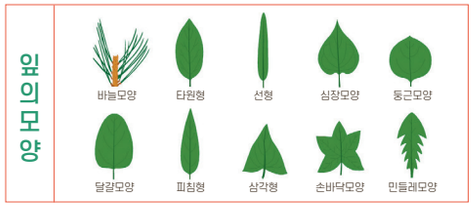
낙동강하구를 찾은 큰고니

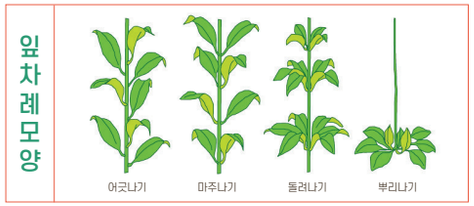
06. 식물은 어떻게 관찰하나요?

식물마다 잎과 꽃의 모양이나 줄기에 달리는 모습 등이 달라서
식물의 모습을 잘 관찰하면 그 식물의 이름을 알 수 있습니다.

잎의 관찰

잎의 모양은 식물의 종류에 따라 각각 다르지만 자라는 시기나 순서, 위치에 따라 다른 모양을 갖기도 합니다. 잎의 모양 외에 잎가장자리 모양, 잎 끝과 잎 아래의 모양도 식물에 따라 차이가 납니다. 잎이 가지나 줄기에 붙어 있는 모양을 잎차례라고 합니다.





꽃의 관찰

꽃부리는 꽃받침의 안쪽에 있으며 한 장 또는 여러 장의 꽃잎들로 만들어 집니다. 꽃부리는 꽃이 피는 식물을 분류하는데 중요한 기관이지만 원시적인 것에는 꽃부리가 없는 것도 있습니다. 튤립처럼 꽃이 1개의 꽃대 끝에 피는 경우도 있지만 대부분의 식물들은 여러 송이의 꽃이 함께 모여 핍니다. 이처럼 꽃대에 달린 꽃의 순서와 모양을 '꽃차례'라고 합니다.





07. 이제 야외로 나가 볼까요?

식물을 만나기 위한 준비

- **옷 차 림:** 편안한 긴 바지, 긴 셔츠를 입어야 햇빛이나 곤충, 식물의 가시로부터 보호할 수 있습니다. 장갑과 모자 또한 좋은 보호 장비입니다.
- **식물도감:** 야외에서 휴대하는 도감은 작고 가벼운 것이 좋습니다.
- **사 진 기:** 식물을 채집하지 않고 집에 돌아와서도 식물을 분류하는데 도움을 줍니다.
- **돋 보 기:** 10배율에서 20배율의 돋보기가 있으면 식물을 더 자세히 관찰할 수 있습니다.
- **관찰일지:** 식물을 관찰한 장소와 날짜 그리고 특징을 자세히 기록합니다.
- **그 외:** 줄자(식물의 크기를 잼), 구급약, 간식 등을 준비합니다.

어디서 낙동강하구 습지식물을 관찰할 수 있을까요?



맥도생태공원(수생식물관찰)



을숙도(사구, 염생식물관찰)



다대포(사구, 염생식물관찰)



식물관찰일지

관 찰 자		
관찰날짜		
관찰장소		
식물이름		
그림을 그려보세요		
특징 및 관찰 내용	꽃	
	열매	
	줄기	
	잎	
	뿌리	

식물관찰일지

관 찰 자		
관찰날짜		
관찰장소		
식물이름		
그림을 그려보세요		
특징 및 관찰 내용	꽃	
	열매	
	줄기	
	잎	
	뿌리	

식물관찰일지

관 찰 자		
관찰날짜		
관찰장소		
식물이름		
그림을 그려보세요		
특징 및 관찰 내용	꽃	
	열매	
	줄기	
	잎	
	뿌리	

식물관찰일지

관 찰 자		
관찰날짜		
관찰장소		
식물이름		
그림을 그려보세요		
특징 및 관찰 내용	꽃	
	열매	
	줄기	
	잎	
	뿌리	

MEMO

MEMO

MEMO

MEMO