탐방시나리오

거점해설 시나리오

제목 : 속리산의 민물고기

국립공원관리공단 속리산사무소

거점해설 시나리오 - 속리산의 민물고기

▶ 장　소 : 법주사 매표소 입구 다리

안녕하세요. 국립공원속리산사무소 자연환경안내원 ○○○입니다. 지금 여러분들이 계신 다리 밑으로 흐르는 물은 백두대간 줄기인 문장대 ~ 천황봉에서부터 흘러 내려온 물줄기가 됩니다. 이 물은 괴산을 거쳐 남한강으로 흘러갑니다.

잠시 여러분들이 보시고 계시는 속리산계곡에 살고 있는 물고기에 대하여 설명드리겠습니다.

※ 속리산의 물고기
▷ 2005년 모니터링 조사 결과
3목 4과 7속 8종 1528개체(잉어과 5종)
법주사지역 : 7종 1354개체
용추골지역 : 3종 174개체
우점종 - 갈겨니, 버들치
희소종 - 쉬리, 빙어
고유종 - 쉬리, 참종개, 동사리
▷ 기타 발견종
모래무지,

속리산 계곡에 살고 있는 주요 종으로는 갈겨니, 버들치가 있고요. 고유종으로 참종개, 동사리가 살고 있습니다. 그 밖에 모래무지와 희소종으로 쉬리와 빙어가 발견되기도 합니다.

1. 갈겨니



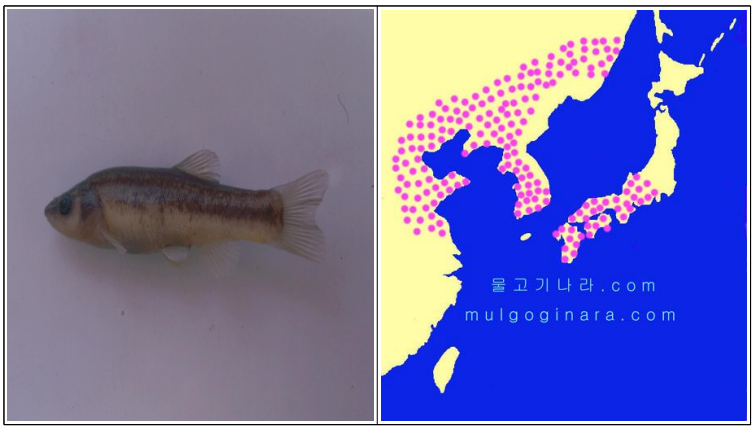
잉어목 잉어과의 민물고기
학명 : zacco ternmiackii
분류 : 잉어목 잉어과
크기 : 몸길이 18 ~ 20cm
체색 : 등쪽 - 갈색, 배쪽 - 은백색, 눈 - 검은색
산란시기 : 6-7월
서식장소 : 강 상류나 중상류의 수면이나 중층
분포지역 : 한국, 일본, 중국

몸길이 18~20cm이다. 몸은 길고 옆으로 납작하다. 피라미와 비슷하나 머리가 크며 양 옆에 굵고 어두운 푸른색의 세로띠가 있다. 눈은 크며 주둥이는 짧고 끝이 다소 뭉툭하다. 수염은 없고 뒷지느러미는 길지만 피라미보다는 짧다.

몸빛깔은 등쪽은 갈색, 배쪽은 은백색이며 눈은 검은색이다. 비늘은 피라미보다 작고, 측선(옆줄) 비늘수는 48~55개로 피라미보다 많다. 산란기에는 혼인색이 화려하다.

산란기는 6~7월이며 물이 느리게 흐르는 자갈바닥이나 모래감탕 바닥에 알을 낳는다. 산란기가 되면 수컷은 전체적으로 노란색을 띄는데 아가미 뚜껑, 배의 위쪽, 가슴지느러미, 배지느러미, 뒷지느러미 그리고 꼬리지느러미는 고운 노란색을 띄고, 배의 중앙과 뒷지느러미 기부의 체측 그리고 등지느러미 아래의 옆면은 보라색이나 홍적색을 띤다.
1~2급수를 대표하는 물고기인 만큼 강 상류나 중상류의 수면이나 중층과 같이 맑은 물에서 산다. 오염에 약하기 때문에 사람이 손을 댄 강바닥, 저수지 등에는 살지 못한다. 나무가 무성한 물가를 좋아하며 주로 곤충을 잡아먹는다. 파리를 좋아해서 플라이낚시에 매우 잘 낚인다. 식용으로 한다. 한국(서해안 및 남해안의 하천과 동해안의 강원도 남부 이남)·일본·중국 등지에 분포한다.

2. 버들치



잉어목 잉어과의 민물고기.
학명 : moroco oxycephalus
분류 : 잉어목 잉어과
크기 : 몸길이 8~15cm
체색 : 지저분한 황갈색 바탕, 등쪽 암갈색, 배쪽 연한 색
생식 : 물이 느리게 흐르는 여울에서 산란
산란시기 : 5~6월
서식장소 : 넓은 하천과 호소, 좁은 산간 계류

몸길이 8~15cm이다. 몸은 길고 옆으로 납작하다. 버들개와 비슷하나 비늘은 버들개에 비해 크고, 꼬리지느러미는 얕게 갈라진다. 눈은 비교적 작다. 주둥이는 길고 위턱 끝에서 앞쪽으로 튀어나온 육질돌기가 있으며 입수염은 없다. 아래턱은 위턱보다 조금 짧다.

몸빛깔은 지저분한 황갈색 바탕에 등쪽은 암갈색, 배쪽은 연한 색이다. 몸 한가운데는 윤곽이 뚜렷하지 않고 폭이 넓은 암갈색 세로 띠가 있으며 앞쪽은 연하나 뒤쪽은 진하다. 이 세로띠는 일반적으로 버들개보다 연하다. 옆구리에는 짙은 갈색의 비늘 모양이 흩어져 있어 버들치의 특유한 색채를 낸다. 꼬리지느러미 기저 중앙의 지느러미를 싸고 있는 피부 뒤끝 언저리에는 아래위를 이은 검은 반점들이 있다.
넓은 하천과 호소에도 서식하지만 좁은 산간 계류를 더 좋아한다. 깨끗한 1급수에서만 사는 1급수의 지표종이다. 활발하게 행동하며 잡식성으로 갑각류, 곤충류, 작은 동물, 식물의 종자 등을 먹는다. 산란기는 5~6월이며 물이 느리게 흐르는 여울에서 알을 낳는다. 맛이 없어 식용으로 보다는 관상용으로 더 인기 있다. 한국, 시베리아, 연해지방, 중국 북부 등지에 분포한다.

갈겨니는 1.2급수에 살고, 버들치는 깨끗한 1급수에서만 사는 1급수 지표종의 하나입니다. 속리산계곡에 버들치가 산다는 것은 물이 아주 맑고 깨끗하다는 증거입니다.

둘 다 잡식성으로 작은 곤충을 좋아합니다.

3. 참종개(한국고유종민물고기)



한국고유종 민물고기.
학명 : Iksookimia koreeasis
분류 : 잉어목 기름종개과 참종개속
생활방식 : 돌에 붙은 부착 조류와 물에 사는 곤충을 잡아먹으며, 위협을 느끼면 자갈이나 모래속으로 파고 들어가는 습성이 있다.
체색 : 몸 전체는 연한 황색이며 등과 몸의 옆에는 작은 진한 갈색 반점이 있고, 몸 중앙에는 삼각형꼴의 반점무늬가 있다.
생식 : 체외수정
산란시기 : 6-7월
서식장소 : 하천 중 상류 물의 맑고 빠른 곳의 자갈바닥
분포지역 : 한국(임진강, 한강, 금강, 만경강, 동진강, 삼척의 오십천, 마읍천)

몸길이는 7~10cm이다. 머리와 몸은 굵고 옆으로 약간 옆으로 납작한 긴 막대 모양이다. 주둥이는 길게 돌출되어 끝이 뾰족하며 입은 작고 주변에 3쌍의 입수염이 있다. 눈은 머리 중앙의 위쪽 지점에 있으며 그 아래에는 작고 끝이 2개로 갈라진 안하극이라 부르는 가시가 있다. 등의 가운데에는 삼각형 모양의 등지느러미가 있으며 수컷의 가슴지느러미 기부에는 가늘고 긴 막대 모양의 골질반이 있다 배지느러미는 등지느러미보다 약간 뒤쪽에서 시작되고 꼬리 끝과 배지느러미 중간 지점에는 뒷지느러미가 있으며 꼬리지느러미는 갈라지지 않았다.
몸 전체는 연한 황색바탕이며 머리에는 주둥이에서 시작하여 눈을 지나는 검은 줄무늬가 있고 군데군데 점 무늬가 있다. 등과 몸의 옆에는 진한 갈색의 작은 반점이 있다. 몸 중앙에는 10~18개의 삼각형 꼴의 반점무늬가 있는데, 그 사이에는 구름 모양의 얼룩 무늬가 있다. 등지느러미와 꼬리지느러미에는 3~4개의 흑갈색 줄무늬가 있다.
하천 중·상류 물이 맑고 흐름이 빠른 곳의 자갈바닥에 살며 위협을 느끼면 자갈이나 모래속으로 파고 들어간다. 돌에 붙은 부착 조류와 물에 사는 곤충을 잡아먹으며 산란기는 6~7 월로 추정된다.
한국에서는 한강, 임진강, 금강, 만경강, 동진강, 삼척 오십천, 마읍천에서 볼 수 있으며 한국에서만 분포하는 한국고유종이다.

4. 모래무지






잉어목 잉어과의 민물고기.
학명 : Pseudogobio esociaus
분류 : 잉어목 잉어과
생활방식 : 모래를 파고드는 습성을 지님
크기 : 몸길이 약 15cm
제색 : 은백색, 등쪽 짙은 갈색, 배 흰색
산란시기 : 5 -6월
서식장소 : 강의 중 하류의 모래바닥
분포지역 : 한국, 일본, 중국

《재물보》에서는 사어(鯊魚)라 하고 별칭을 취사어(吹沙魚)·사온(沙鰮) ·아랑어(阿浪魚)라고 하였다. 《난호어묵지》와 《임원경제지》에는 사(鯊)라 하였고 한글로 모래마자·모리모자라 쓰고 있다. 몸길이 약 15cm이다. 몸은 원통 모양으로 길고 앞쪽보다 뒤쪽이 더 가늘며 다소 옆으로 납작하다.
머리는 길고 주둥이도 길며 주둥이에서 등쪽 앞 부분은 움푹 들어간다. 입은 작고 주둥이 밑에 있으며 아래턱이 위턱보다 짧다. 입술에 육질돌기가 많고 1쌍의 수염이 있다. 눈은 작고 머리의 양쪽 중앙 부분보다 뒤쪽 등으로 붙는다. 항문은 뒷지느러미보다 훨씬 앞쪽 배지느러미 사이에 있다. 아가미구멍이 넓고 양쪽에서 모두 열린다.

비늘은 비교적 크고 측선(옆줄)의 비늘수는 40~44개이다. 가슴에는 비늘이 없다. 측선은 완전하고 몸의 양쪽 옆면 중앙 부분을 거의 직선으로 달린다. 등지느러미는 거의 정삼각형으로 배지느러미보다 조금 앞에서 시작되고 뒷지느러미보다 크며 바깥 가장자리는 거의 직선형이지만 조금씩 안으로 굽는다. 뒷지느러미는 등지느러미와 생긴 모양은 거의 같지만 작다.

가슴지느러미는 넓고 둥글며 수평으로 퍼진다. 배지느러미는 가슴지느러미와 비슷한 모양으로 수평으로 퍼진다. 꼬리지느러미는 가운데가 깊게 갈라지고 위아래 두 조각의 크기나 모양이 거의 같다.

몸빛깔은 은백색으로 등쪽이 짙은 갈색, 배는 흰색이다. 옆구리에 불규칙한 농갈색의 반점이 있다. 가슴지느러미·등지느러미·꼬리지느러미에는 그것을 가로지르는 작고 검은 반점이 줄을 이룬다.

강의 중·하류의 모래바닥에 서식하며 때때로 모래 속에 숨기도 한다. 잡식성으로 저서동물이나 수생곤충을 모래와 함께 먹는다. 모래는 아가미구멍으로 내놓는다. 산란기는 5~6월이며 모래 자갈에 알을 붙이고 받고 있다. 식용하거나 관상어로도 인기가 좋다. 한국(낙동강에서 압록강에 이르는 서남해로 흐르는 하천)·일본·중국에 분포한다.

참종개와 모래무지는 모래를 좋아하는 물고기입니다. 먹이와 함께 모래까지 삼킨 후 모래는 다시 뱉어내며, 모래까지 까지 깨끗하게 정화시켜 줍니다. 위협을 느끼면 모래속으로 숨는 재주를 가지고 있습니다.

갈겨니, 버들치, 모래무지는 한국, 일본, 중국 등지에 분포하지만 참종개는 동사리와 함께 한국고유의 민물고기로 한국에서만 볼 수 있습니다. 현재 51개 어종의 고유종이 있습니다.

5. 동사리(한국고유종민물고기)



농어목 구굴목치과의 민물고기
학명 : Odontobutis platycephala
분류 : 농어목 구굴목치과
크기 : 10 -15cm 최대 20cm
체색 : 진한 갈색
산란시기 : 4 - 6월
서식장소 : 하천 중, 상류의 유속이 완만하고 모래나 자갈이 깔린 곳이나 수심이 깊은 소
분포지역 : 한국

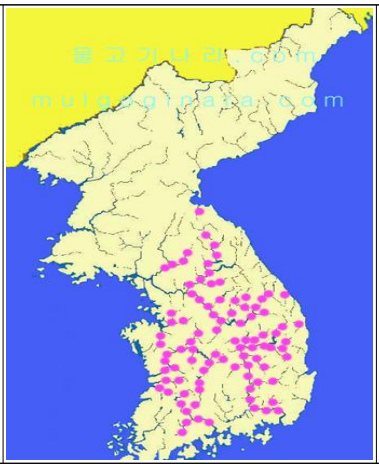
몸은 길고 앞 부분은 단면이 원통형이나 뒤로 갈수록 옆으로 납작해져 꼬리자루는 납작하다. 머리는 위아래로 몹시 납작하고, 눈은 작으며 머리의 중앙보다 앞쪽에 잇고 위쪽으로 붙어 있으며, 주둥이는 크고, 입은 그 끝에 열리는데 크며 약간 비스듬히 열린다. 아래턱은 위턱보다 약간 앞으로 돌출되었다. 아가미뚜껑에는 가시가 없다. 등지느러미는 2개로 제 1등지느러미가시는는 6~8개이고, 제 2등지느러미가시는 1개이며 7~9개이고, 뒷지느러미가시는 1개이며 5~8개이다. 꼬리지느러미의 끝은 둥글다. 옆줄은 없고, 종열 비늘 수는 39~51이며, 척추골수는 40이다.
채색은 황갈색으로 암갈색 반문이 지저분하게 있으며, 눈의 홍채에는 작은 흑점이 있다. 몸의 옆면에는 3개의 뚜렷한 가로무늬가 있는데, 첫 번째 것은 제 1등지느러미의 후반부에서 제 2등지느러미의 기점에 걸쳐 있고, 두 번째 것은 제 2등지느러미의 후반부에 있으며, 세 번째 것은 꼬리자루에 있다. 가슴지느러미의 기부에는 2개의 암점이 있다. 각 지느러미에는 그것들을 가로지르는 흑점열(黑點列)이 있다.
하천 중류와 상류에 살고, 여울에는 드물며 주로 소에서 발견된다. 유속이 완만하며 모래나 자갈이 많은 곳에 서식한다. 수컷은 산란기가 아닌 때에도 세력권을 설정하여 침입하는 다른 것들을 적극적으로 추방한다. 겨울에는 진흙 속에 몸을 묻거나 돌 밑에 숨어서 월동한다.
산란기에 '구구, 구구'하는 소리를 내는 까닭에 '구구리' 또는 '꾸구리'라는 방언까지 있다.

한국 고유종이다.

동사리는 다른 말로 구구락지로 많이 알려진 물고기입니다. 산란기에 '구구, 구구'하는 소리를 낸다고 해서 다른 말로 '구구리', '꾸구리'라는 방언도 있습니다. 생김새가 우랄부랄해서 물고기 중에서 비교적 쉽게 구분이 가는 물고기중 하나입니다.

방언 : 개뚝지,개미고기,멍청이,멍텅구리,구구리,구구락지,구굴모치,구굴무치,구굴치, 구그리,국지, 꺽정이,꾸거리,꾹저구,꾸구리,뚝거지,뚝중이,뚝지

6. 쉬리(한국 특산종)



잉어목 잉어과의 민물고기
학명 : Coreoleucisius spleadidus
분류 : 잉어목 잉어과
생활방식 : 작은 무리를 이루어 바닥 가까이를 헤엄치다가 사람이 나타나면 바위틈으로 숨는다.
크기 : 몸길이 10 ~ 15cm
체색 : 등쪽 검은색, 머리의 등쪽 갈색, 배쪽 청백색
생식 : 주먹 크기의 돌 밑에 알을 붙임
산란시기 : 5월 초 ~ 6월 중순
서식장소 : 강 상류와 중류의 물이 맑고 자갈이 깔린 여울
분포지역 : 한국(한강·금강·섬진강·낙동강과 동해안의 모든 하천 수계)
먹이 : 육식성(작은 수서곤충<모기, 하루살이, 강도래 등의 유충>, 작은 동물(실지렁이)

몸길이 10~15cm이다. 몸매와 몸빛깔이 아름다운 민물고기로 유명하다. 몸은 가늘고 길며 머리가 뾰족하고 돌고래와 비슷하게 생겼다. 머리와 몸통 모두 옆으로 납작하다. 눈은 머리의 가운데 양쪽 중앙보다 앞에 있고 등쪽으로 치우쳐서 붙는다. 입은 주둥이 끝의 밑에 있고 밑에서 보면 위턱이 원형이다. 아래턱이 위턱보다 짧다. 비늘은 비교적 크고 측선(옆줄)의 비늘수는 41개이다. 측선은 완전하고 곧게 뻗는다.

등지느러미는 배지느러미보다 약간 앞에 있고 바깥 가장자리는 밖으로 둥글다. 뒷지느러미는 등지느러미보다 뒤에 있고 바깥 가장자리는 둥글다. 가슴지느러미는 가늘고 길며, 아가미뚜껑 바로 뒤에 하나씩 붙는다. 배지느러미 1쌍은 등지느러미보다 뒤에 붙어 있는데 좀 작고 바깥 가장자리는 둥글다. 꼬리지느러미는 비교적 깊게 갈라지고 위아래 조각의 크기나 모양이 비슷하다.

몸은 등쪽이 검고 머리의 등쪽이 갈색, 배쪽이 청백색이다. 옆구리의 측선 부분에는 넓은 노란 띠가 세로로 있고 그 등의 언저리는 등황색이며 아름다운 등색의 세로띠가 있다. 꼬리지느러미의 위아래 조각에 대칭으로 화살촉 모양의 검은 무늬가 있다. 뒷지느러미에도 등지느러미에서와 같은 검은 무늬가 있다. 가슴지느러미와 배지느러미에도 중앙에서 조금 바깥쪽을 가로지르는 검은 무늬가 있으나 분명하지 않고 가슴지느러미에도 검은 무늬가 있는 수도 있다.

강 상류와 중류의 물이 맑고 자갈이 깔린 여울에서 서식한다. 작은 무리를 이루어 바닥 가까이를 헤엄치다가 사람이 나타나면 바위틈으로 숨는다. 수생곤충이나 작은 동물을 잡아먹는다. 산란기는 5월 초~6월 중순이며 주먹 크기의 돌 밑에 알을 붙인다. 한국 특산어로서 한강·금강·섬진강·낙동강과 동해안의 모든 하천 수계에 분포한다.

쉬리는 영화를 통해서 많이 알려진 물고기입니다. 한국특산종으로 오염에 매우 민감한 반응을 보입니다. 속리산지역에서는 많은 수의 쉬리가 발견되지는 않지만 희소종으로 빙어와 함께 발견되고 있습니다.

● 참고 - 고유종 알아보기

1. 얼룩새코미꾸리

잉어목 미꾸리과
멸종된어종/멸종위기종

얼룩 새코미꾸리는 보통 10~14 cm 정도이며 최대 16 cm 정도까지 성장한다. 몸은 길고 원통형이며, 뒷부분으로 갈수록 옆으로 납작해진다. 주둥이가 길고 입수염이 3쌍 있다. 눈이 작으며 옆줄은 불완전하고 가슴지느러미 근처에만 있다. 꼬리지느러미의 끝은 거의 직선이다. 몸색은 황색을 띠며, 온몸에 커다란 검은색 반점이 흩어져있다. 꼬리지느러미와 등지느러미에는 검은 반점으로 이루어진 줄무늬가 여러 줄 있다. 꼬리지느러미의 기부 위쪽에 검은 반점이 있다. 새코미꾸리와 매우 비슷하지만 몸색이 더 진한 노란색을 띠며, 반점의 크기가 더 크고 서식지가 서로 다르다.
주로 1~2급수이며 하천 중, 상류의 물흐름이 빠르고 돌이나 자갈이 깔린 바닥에 산다. 산란기는 5~6월 경으로 알려져 있다. 잡식성으로 부착조류, 유기물, 수생곤충 등을 먹는다 낙동강 수계와 태화강 등 경남, 북 일대에 분포하며 우리 나라 고유종이다.

2. 미호종개

잉어목 미꾸리과
멸종된어종/멸종위기종
몸길이는 7센티미터밖에 되지 않는 소형 담수어로 몸은 원통형으로 길며 머리는 옆으로 납작하지만 몸통은 다소 통통하다. 측선은 불완전하며, 꼬리자루는 다른 종개류보다 길고 가늘다. 체색은 담황색 바탕으로 갈색의 반점이 있으며, 몸의 옆면 중앙에 12~17개의 원형 또는 삼각형 반점이 종렬한다.
물의 흐름이 완만하고 수심이 얕은 곳의 모래 속에 몸을 완전히 파묻고 생활한다. 산란기는 5-6월로 추정되지만 생활사는 알려져 있지않다. 금강수계의 미호천과 금강 근처의 수역에만 사는데 최근에는 모래 채취 등으로 인해 서식지가 크게 파괴되어 개체 수가 급격히 줄어 들었다. 잘 보호해야 할 고유종이다. 현재 환경부에서는 멸종위기종으로 지정하여 법적으로 보호하고 있다.

3. 꼬치동자개

메기목 동자개과
멸종된어종/멸종위기종
전장 약 10cm 이하의 소형 담수어로 몸은 옆으로 납작하고 짧으며, 머리는 위아래로 납작하다. 입수염은 네 쌍으로 길이는 모두 같다. 몸에 비늘은 없고, 등지느러미와 가슴지느러미에 강한 가시가 있다. 채색은 담황색 바탕으로 등과 몸의 옆면을 잇는 갈색 반문이 있다.
동자개과 중 가장 소형인 꼬치동자개는 물이 맑고 자갈이나 큰 돌이 많은 하천 상류에 살고 있다. 야행성으로 주로 밤에 활동하며 육식성이라 물고기, 새우, 수서곤충등을 먹고 산다. 6-7월에 산란하는 것으로 알려져 있지만 생활사는 별로 밝혀진 것이 없다. 우리나라 고유종으로 낙동강에서만 보이는데 서식 개체수가 많지 않다

4. 긴몰개

잉어목 잉어과
긴몰개는 보통 7~8 cm 정도이며 최대 10 cm 정도까지 성장한다. 몸은 길고 원통형이며 약간 옆으로 납작하고, 꼬리부분은 옆으로 납작하다. 위턱이 아래턱 보다 약간 더 길며, 가늘고 긴 입수염이 1쌍 있다. 눈은 약간 큰 편이며, 옆줄은 완전하고 몸의 중앙을 따라 나 있다. 꼬리지느러미는 중앙이 깊게 갈라지고, 지느러미 끝이 뾰족하다. 몸의 빛깔은

등 쪽은 연한 갈색이고 배 부분과 등 아래쪽은 은백색에 가깝다. 옆줄 위쪽을 따라 암색 줄무늬가 꼬리까지 있고, 뒷부분이 더욱 진하다. 머리와 등 부분에 암색 반점이 약간 흩어져있다. 옆줄의 위, 아래쪽에 작은 반점이 있어 줄을 이루지만 성장하면서 연해진다.
긴몰개는 주로 물 흐름이 느린 하천의 중, 하류나 수초가 많은 저수지, 호수, 늪 등에서 떼를 지어 산다. 잡식성이라 수서곤충, 갑각류, 유기물등을 주로 먹는다. 수질에 강하여 주로 2~3급수에서 산다. 산란기는 5~6월 경이며 수심이 얕은 곳의 알을 낳아 수초에 알을 붙인다. 우리나라 고유종으로 서해, 남해, 동해 남부로 흐르는 하천에 분포하며 북한지역에도 있다.

5. 젓뱅어

바다빙어목 뱅어과
젓뱅어는 크기가 보통 5~6 cm 정도로 소형종이다. 몸은 가늘고 길며 약간 옆으로 납작하다. 주둥이가 뾰족하고, 꼬리지느러미의 중앙이 깊게 파이고 끝이 뾰족하다. 몸은 투명하며, 죽어서 고정되면 흰색이나 연한 노란색을 띤다.
연안에서 주로 살며, 산란기는 3~4월 경인데 산란기에 하천의 하류로 올라온다. 수질은 해수에서 주로 사는데 산란기에 기수나 3급수에서 산다. 주로 동물성 플랑크톤을 먹는다. 우리나라 고유종으로 서해, 남해 연안과 각 하천에 분포한다.

6. 점몰개

잉어목 잉어과
점몰개는 최근(84년)에 신종으로 등록된 종이다. 몸길이는 보통 5~7cm 정도이며 최대 8cm 정도까지 성장한다. 몸은 길고 원통형이며 약간 옆으로 납작한 편이며, 등 앞부분의 몸높이가 약간 높은편이다. 주둥이가 약간 뾰족하며, 위턱이 아래턱보다 더 길고, 약간 긴 입수염이 1쌍 있다. 옆줄은 완전하며 몸중앙을 따라 나 있으나 앞부분은 약간 아래로 처진다. 등지느러미는 삼각형에 가깝고, 꼬리지느러미는 중앙이 깊게 갈라지고 끝이 뾰족하다. 몸의 빛깔은 황갈색이며 등쪽은 진하고 배쪽은 연해져 담백색에 가깝다. 옆줄 위쪽을 따라 몸옆면에 6~12개정도의 암색 반점이 꼬리까지 이어져 있다. 각 지느러미에는 특별한 무늬가 없다.
주로 2급수에서 사는데 물이 맑고 물흐름이 느린 바닥에 모래나 잔자갈이 깔린 하천 중류지대에 주로 산다. 잡식성이며 수서곤충, 부착조류, 유기물 등을 주로 먹는다. 생태에 대해서는 아직 잘 알려지지 않았다. 우리나라 고유종으로 형산강, 영덕오십천, 왕피천, 죽산천, 송천천, 회야강과 인근 하천에 분포한다.

7. 흰수마자

잉어목 잉어과
멸종된어종/멸종위기종
흰수마자는 다자라도 10센티가 되지 않는 작은 물고기이다. 체형이 길쭉하고 뒷부분으로 갈수록 가늘어지며 머리와 등. 배 부분은 여울에 적응하기 좋도록 위로는 타원형이고 아래로는 평평하다. 입 주위에 하얗고 길쭉한 수염이 네 쌍 달려 있다. 몸의 색은 등 쪽이 연한 갈색이고 배 쪽은 회백색이며 몸 옆으로 6~8개의 작고 검은 반점들이 흩어져 있다. 물이 맑고 수심이 얕은 상류 모래톱 여울에서 서식한다. 주로 낮에 활동을 하나 야간에도 먹이 활동을 하기도 한다. 이 때는 희고 긴 수염을 활용하여 모래 속이나 물풀 등에 숨어 있는 날도래 같은 수서 곤충들의 유충을 잡아먹는다. 몸집에 비하여 동작이 매우 빠른 물고기로 천적이 다가서면 입과 지느러미를 이용 물장구를 치고는 재빨리 모래톱으로 몸을 파묻는다. 한탄강, 금강, 그리고 낙동강에 자생한다는 기록이 있으나 낙동강 외에는 거의 발견하기가 힘들다. 한국 고유종으로 1996년 1월 환경부가 특정보호어종으로 지정하여 보호하고 있다.
8. 참몰개
잉어과 잉어목
보통 8~10 cm 정도이며 최대 14 cm 정도까지 성장한다. 몸은 길고 약간 옆으로 납작하다. 주둥이는 뭉툭하며 위턱이 아래턱보다 길고, 약간 긴 입수염이 1쌍 있다. 눈은 큰편이

며 옆줄은 완전하고 몸 중앙을 따라 나 있으나 앞부분은 약간 아래로 처진다. 몸의 빛깔은 연한 갈색이며 배부분은 은백색이다. 피부밑으로 몸중앙 위쪽으로 암색 줄무늬가 있으며 등부분에 암색 반점이 약간씩 있다. 옆줄의 위, 아래쪽을 따라 작은 반점으로 이루어진 2줄의 줄무늬가 나 있다.
수심이 얕고 수초가 많은 하천 중, 하류나 소, 저수지 등에 산다. 주로 표층에서 떼를 지어 다닌다. 주로 2~3급수에서 살며 수질에 대한 내성이 강한 편이다. 산란기는 6~8월 경으로 3 cm 이상으로 성장하면 성어와 거의 같은 모양이 된다. 1년이면 4~5 cm 정도까지 성장하며, 2년이면 6~7 cm 까지 자라고, 3년이면 10 cm 이상 성장한다. 잡식성이며 수서곤충, 씨앗, 유기물, 갑각류, 부착 조류 등 다 잘먹는다. 우리나라 고유종으로 삽교천, 금강과 이남의 서, 남해로 흐르는 각 하천에 분포한다.

9. 자가사리

메기목 퉁가리과
몸 길이는 10~14cm이다. 몸통은 가는 원통형이지만 머리는 위아래로 납작하다. 눈은 작고 피막으로 덮여 있으며 머리의 앞쪽에 붙어 있다. 입이 좌우로 길게 찢어졌으며 아래턱이 위턱보다 약간 짧고 입술은 두껍다. 입 둘레에는 4쌍의 굵고 긴 수염이 있다. 비늘은 없다. 등지느러미는 몸의 앞쪽에 있고, 등지느러미가시는 피부에 묻혀 있으며 굵고 매끄럽다. 가슴지느러미가시도 피부에 묻혀 있으며 굵고 단단하며 안쪽에는 4~6개의 가시가 있다. 옆줄은 불완전하거나 없다. 퉁가리와 비슷하지만 아래턱이 위턱보다 짧고, 가슴지느러미 가시 안쪽의 거치수가 많아 구별된다. 몸의 빛깔은 적황갈색을 나타내며 등쪽은 짙고 배쪽은 누런빛이다. 등지느러미,기름지느러미,꼬리지느러미,뒷지느러미,가슴지느러미의 각 바깥언저리에 넓은 황백색의 테두리가 둘려져 있고 안쪽은 암갈색이다.
여울의 맑은 물이 흐르는 자갈 사이에서 서식한다. 낮에는 주로 돌 밑에 숨어 있고 밤에 활발히 활동한다. 육식성으로 수생곤충이나 작은 동물들을 잡아먹는다. 산란기는 5~6월이며, 100개 이상의 알을 한자리에서 낳고 산란이 끝난 후에도 암컷은 그 자리를 떠나지 않는다. 한국 고유종으로 남부 지방의 여러 하천에 분포한다.

10. 왜매치

잉어목 잉어과
왜매치는 보통 6~8 cm 정도이며 최대 10 cm 정도까지 성장한다. 몸은 길고 원통형이며 뒷부분으로 갈수록 옆으로 납작해진다. 주둥이가 짧고, 아래턱이 위턱보다 약간 짧다. 윗입술을 육질이나 피질돌기는 없고 짧은 입수염이 1쌍 있다. 눈은 약간 크고 배부분은 편평하다. 옆줄은 완전하며 몸중앙을 따라 나 있으나, 앞부분은 약간 아래로 처진다. 몸은 갈색이며 배부분으로 갈수록 연해져 배 부분은 은백색에 가깝다. 몸 옆면 중앙을 따라 7~8개의 암색 반점과 밝은색 반점이 교대로 이어지는 띠가 꼬리까지 이어져있으며 성장하면서 점점 연해진다.
번식기는 5~6월경이며 2년부터 번식이 가능하다. 산란기에 수컷의 몸 색깔이 검어지며, 각 지느러미에도 검은색을 많이 띠며 추성이 돋는다. 1년이면 5 cm 정도까지 자라며, 2년이면 6~7 cm 정도까지, 3년이면 7~8 cm 정도까지 성장한다. 잡식성이며 부착조류, 수서곤충, 유기물 등을 주로 먹는다. 돌마자와 같이 떼를 이루는 경우가 많고 모양도 비슷한데 주둥이가 더 뭉툭하고 눈이 약간 더 크며, 돌마자는 성어가 되면 가슴지느러미의 기부 등에 주황색을 많이 나타나기 때문에 구별할 수 있다.
바닥에 모래나 잔자갈이 깔린 하천 중류의 여울지대에서 주로 산다. 우리 나라 고유종으로 동해안을 제외한 서, 남해로 흐르는 하천에 분포한다.

11. 여울마자

잉어목 잉어과
최근에 신종으로 등록된 종인 여울마자는 보통 5~10 cm 정도로 작은 크기에 몸은 길고 배 부분은 편평한 편이다. 주둥이가 뭉툭하고 윗입술에 유두돌기가 두줄로 나 있다. 짧은 입수염이 1쌍 있고, 옆줄은 완전하며 몸중앙을 따라 있으나 전반부는 약간 아래로 치우친다. 돌마자와 모양이 비슷하다. 등쪽은 연한 갈색이며 몸중앙을 따라 넓은 노란색 띠가 꼬

리까지 이어져있다. 가슴지느러미와 배지느러미에 약간 붉은색을 띤다. 산란기에 노란색이 진해지며 청색띠도 나타난다.
모래나 자갈이 깔리고 물흐름이 빠른 여울지대에 주로 살며 돌마자와 함께 서식하기도 한다. 우리나라 고유종으로 낙동강의 문경, 예천, 안동, 밀양 등지에 분포한다.

12. 얼룩동사리

농어목 동사리과
몸길이는 15cm 내외로 머리의 모양은 위아래가 납작하다. 입이 큰 물고기로 아래턱이 위턱보다 길고 입수염과 옆줄이 없다. 몸은 전체적으로 노란 갈색을 띠는데 대체로 등 부분이 짙고 배로 내려올수록 연해진다. 몸 양측에 세 개의 짙은 흑색 가로무늬가 있다. 첫째 무늬는 제1등지느러미 하부에, 둘째는 제2의 등지느러미 뒷부분에 있으며, 세 번째는 꼬리지느러미에 있다. 산란기의 수컷은 더욱 검게 변한다. 눈의 홍채는 검고 작은 반점들이 흩어져 있다.
물살이 느린 여울이나 하천의 중·하류의 모랫바닥과 돌 틈에서 움직인다. 주로 밤에 활동하면서 물 속의 유충이나 게 새우 물고기 등을 잡아먹는 육식종이다. 보통 4월말에서 7월 사이에 암컷이 알을 돌에 붙여 낳으면 수컷이 알을 지킨다. 이때는 가슴지느러미를 움직여서 물의 순환을 시켜 부화에 필요한 산소를 충분히 공급하는 부성애를 보인다. 다른 육식어류처럼 텃세가 매우 심하다. 우리나라 금강 이북의 서해로 유입하는 하천에만 분포한다.

13. 압록자그사니

잉어목 잉어과
압록자그사니는 보통 6~12 cm 정도의 크기이다. 몸은 길고 약간 옆으로 납작하다. 주둥이가 뭉툭하며, 입술에 유두돌기가 많다. 눈이 큰편이며 입수염이 1쌍 있다. 옆줄은 완전하고 몸 중앙을 따라 나있다. 등지느러미의 가장자리가 안쪽으로 오목하게 들어가있고, 꼬리지느러미는 중앙이 깊게 갈라지고 끝이 뾰족하다. 등쪽은 회갈색이고 배쪽은 노란색이다. 여러줄의 검은 줄무늬가 꼬리까지 나있고, 등쪽에 흑색 반점이 여러개있다. 등지느러미와 꼬리지느러미에 3~5줄의 갈색 줄무늬가 있다
압록강 유역에 분포하며 생태에 대해서는 잘 알려지지 않았다

14. 배가사리

잉어목 잉어과
몸은 돌마자와 유사하나 훨씬 두텁다. 배가사리는 몸 옆구리에 불분명한 갈색 줄무늬가 있는데, 비슷한 종인 돌마자나 묑경모치보다는 짙은 색을 띤다. 가슴에서 배까지는 비늘이 없다. 수컷은 등지느러미 외연이 밖으로 둥글게 굽어 암컷과 구분되며, 산란기에는 전체가 검어진다. 몸길이는 8-14센티미터 정도이다.
산란기가 되면 수컷은 주둥이 부분에 겉껍질이 굳어서 생긴 돌기물이 흰색으로 눈에 띄게 돋아나고, 등지느러미와 뒷지느러미가 암컷에 비하여 커진다. 또 가슴지느러미와 머리의 아래는 황색을 띤다. 부착조류를 먹고 살며, 6-7월, 수초 위에 알을 낳는 것으로 추정될 뿐 생활사는 잘 알려지지 않았다. 한강 수계나 금강에서 발견되나, 수질오염 때문에 금강에서는 거의 절멸되었다. 우리나라 고유종으로 학술적으로도 중요하다.

15. 몰개

잉어목 잉어과
몰개는 다 자라면 10-14센티미터 정도가 된다. 몸은 약간 납작하고 길며, 수염은 한 쌍으로 참몰개보다 짧다. 몸 색깔은 연한 갈색으로 등 쪽은 다소 짙고 배 쪽은 연하다. 몸에는 앞부분은 가늘고 뒤로 갈수록 넓어지는 어두운 색 띠가 있다. 모든 지느러미는 무늬가 없고 투명하다.
물흐름이 완만하고 수심이 얕으며 수초가 우거진 하천이나 저수지의 표층 또는 중층에 여러 마리씩 떼를 지어 산다. 잡식성으로 수질오염에 비교적 잘 견딘다. 산란기는 6-8월로

추정될 뿐 생활사에 대해서는 거의 알려진 것이 없다. 우리 나라 고유종으로 한강, 금강, 동진강에서 볼 수 있다.

16. 두만강자그사니

잉어목 잉어과
3~17 cm 정도의 크기로 몸은 길고 원통형이며, 뒷부분으로 갈수록 옆으로 납작해진다. 위, 아래 입술에는 유두돌기가 있으며 입수염이 1쌍 있다. 눈이 작으며, 옆줄은 완전하며 거의 몸의 중앙을 따라 나 있다. 등지느러미와 뒷지느러미의 뒷부분이 약간 오목하게 들어가 있고, 꼬리지느러미의 가운데가 파이고 끝이 뾰족하다. 등 쪽은 황갈색을 띠며 배 부분등 아래쪽은 회백색이다. 몸중앙을 따라 9~10개 정도의 암색 반점이 꼬리까지 이어져 있다. 등지느러미와 꼬리지느러미에는 암색 반점으로 이루어진 줄무늬가 여러줄 있다.
자갈이 깔린 맑은 물에 사는데 두만강 지역에만 분포한다. 겨울에는 수심이 깊은 곳에서 월동하고 봄에 얕은 곳으로 나온다. 산란기는 5~6월 경으로 알려져 있고, 잡식성이며 부착조류, 수서곤충 등을 먹는다.

17. 묑경모치

잉어목 잉어과
보통 7~9 cm 정도이며 최대 10 cm 정도까지 성장한다. 몸의 형태는 가늘고 긴 원통형이고, 뒷부분은 옆으로 납작해진다. 주둥이는 뭉툭하고 짧은 입수염이 있으며, 위턱이 아래턱보다 길다. 눈이 약간 크며, 옆줄은 완전하고 몸 중앙을 따라 있으나 앞부분은 약간 아래로 치우쳐 있다. 등지느러미는 거의 삼각형을 가까우며, 꼬리지느러미는 중앙이 깊이 파이고 위, 아랫조각이 거의 같으며 끝이 뾰족하다. 몸은 갈색이며, 배부분으로 갈수록 연해져 은백색에 가깝다.
물흐름이 느린 하천 하류의 모래나 진흙이 깔린 바닥에 주로 산다. 잡식성이며 부착조류, 미생물, 갑각류, 수서곤충 등을 주로 먹는다. 생활사는 밝혀지지 않았으며 한국 고유종으로 한강, 임진강, 금강, 낙동강등에 분포하고 북한 중국 등에도 있다

18. 동사리

농어목 동사리과
몸이 둥글고 머리가 납작하며 머리에 비해 주둥이가 메기처럼 크고 두 턱에는 이빨이 있다. 비늘이 매우 잘고 옆줄이 없으며, 등지느러미는 두 개지만 서로 떨어져 있다. 등부분은 짙은 갈색, 배쪽으로는 연한 갈색을 띠며, 양 옆면에 진한 얼룩무늬 세 개가 보인다. 또한 눈의 홍채는 검고 작은 반점이 있으며, 각 지느러미에는 짙은 색 줄을 여러 개 볼 수 있다
하천의 중상류에 있는 못의 모랫바닥에 몸을 반쯤 묻고 있으면서 물 속의 큰 곤충이나 게 새우 어류 등을 탐식하는 육식어종이다. 산란기는 봄부터 초여름까지. 수정된 알은 수컷이 지키며, 텃세가 심해 일정한 공간을 독차지하여 자기 영역을 침범하는 다른 무리들을 쫓아낸다.

19. 돌마자

잉어목 잉어과
몸은 약간 길고, 위 아래로 납작하며 머리와 배는 편평하다. 주둥이는 짧고 입은 아래를 향하며 말굽 모양이고 입술에 유두돌기가 여러줄 발달한다. 등지느러미와 꼬리 지느러미에는 작고 검은 점들이 규칙적으로 서너 줄 이어져 있어 무늬를 이룬다. 몸길이 5-10센티미터로 자란다. 산란기의 수컷은 가슴지느러미와 몸 전체가 검은색을 띤다.
주로 물의 흐름이 완만한 하천의 자갈이나 모랫바닥에서 부착조류와 수서곤충을 먹고 산다. 5-7월 수온이 18-25도가 되면 10여 마리가 떼지어 다니며 수초 등의 산란장 주변을 돌면서 낮에 산란하며, 수정란이 부화하는데는 약 20시간이 걸린다. 우리나라 고유종으로 서해와 남해로 흐르는 하천에 나타난다.

20. 왕종개

잉어목 미꾸리과
왕종개는 보통 10~15 cm 정도이며 최대 18 cm 정도까지 성장한다. 몸은 다른 미꾸리류보다 대형이며 굵은 편이다. 주둥이는 둥근편이며 위턱이 아래턱보다 길고, 입술이 육질이다. 입은 작고 입수염이 3쌍 있으며, 옆줄은 불완전하다. 꼬리지느러미의 끝은 직선에 가깝다. 몸 색은 담황색이며 배부분은 거의 흰 편이다. 등쪽에 갈색반문으로 이루어진 10여개의 가로무늬가 꼬리까지 이어져있고, 몸중앙 아래쪽을 따라 10여개의 갈색의 긴 삼각형 가로무늬가 이어져 있으며, 처음 1~2개의 반점은 특히 색이 진하다. 등지느러미와 꼬리지느러미에 갈색 반점으로 이루어진 줄무늬가 있으며, 꼬리지느러미 기부 위쪽에 진한 반점이 있다.
1, 2급수에 주로 사는데 하천 중, 상류의 물이 맑고 물흐름이 빠른 자갈이 깔린 바닥에 주로 산다. 산란기는 5~7월 경으로 알려져있다. 1년이면 6~10 cm 정도까지 자라고, 2년이면 10~13 cm 정도까지 성장한다. 잡식성이며 수서곤충, 곤충의 유충 등을 주로 먹는다. 암컷과 수컷의 차이점은 수컷은 가슴지느러미가 길고 뾰족하며, 가슴지느러미 기부에 원반형의 골질반이 있다는 점이다. 우리나라 고유종으로 낙동강, 섬진강, 태화강과 동해남부와 남해동부 일대에 흐르는 하천에 분포한다.

21. 가시납자리

잉어목 잉어과
몸길이가 10센티미터 정도로 주둥이 끝이 뾰족하고 입가의 수염은 흔적만 남아있다. 몸 전체가 금속성 광택을 띠는데 등 쪽은 약간 청록색이지만 배 쪽은 점점 옅어지면서 배 앞쪽으로 옅은 보랏빛을 띤다. 등지느러미와 뒷지느러미에는 밝은 색의 세로 무늬가 있고, 뒷지느러미 가장자리에 금속성 광택을 띠는 은색의 좁은 띠무늬가 있다. 산란기의 수컷은 배 부분에 검은 색소가 밀집되어 나타난다.
물살이 느리고 물이 탁하며, 바닥에 펄이 있는 강의 중, 하류에 사는데 생활사나 습성은 잘 알려져 있지 않다. 우리 나라 고유종으로 서해와 남해로 흐르는 하천에 널리 퍼져있다.

22. 꺽지

농어목 꺽지과
전장 15~20cm까지 성장하며, 몸은 붕어처럼 옆으로 납작하고 높다. 입이 크고 아래턱이 위턱보다 조금 길다. 눈은 비교적 크고 머리 양옆 약간 앞 등쪽으로 붙는다. 꼬리지느러미는 끝이 둥글게 퍼졌지만 일정하지 않다. 또한 꺽지를 물 속의 카멜레온이라고 하는데 주위 환경과 처한 상황에 따라 몸 빛깔을 수시로 바꾸기 때문이다. 밝은 곳에서 헤엄칠 때의 몸 빛깔이나 외부의 적과 싸울 때의 빛깔이 매우 다채롭다. 꺽저기와 유사하지만 몸이 날씬하며, 횡반문이 7~8개로 적어 구분된다
산란기인 5-6월에 암컷을 아래가 트인 돌 천장에 산란하게 하여 한 겹으로 매달린 알을 수컷이 지켜준다. 가슴지느러미를 열심히 흔들며 알에게 부채질을 해주며 이렇게 해서 산소가 골고루 밑의 알들에게도 전달되게 하여 부화율을 높인다. 꺽지는 주로 밤에 활동하는 야행성 어종이다. 생긴 모습도 사나운 꺽지는 육식성으로 다른 물고기, 갑각류와 물 속에 사는 곤충들을 잡아먹고 산다.

23. 줄납자루

잉어목 잉어과
줄납자루는 보통 8~10 cm 정도이며 최대 15 cm 정도까지 성장한다. 몸은 옆으로 납작하며 몸 높이는 높으나 다른 납자루 종들보다는 낮다. 주둥이는 뾰족하며 입가에 1쌍의 수염이 있다. 옆줄은 완전하며 배부분에서 약간 아래로 치우친다. 수컷은 등지느러미와 뒷지느러미가 상당히 크다. 등쪽은 갈색이며 배쪽은 담백색에 가깝다. 몸의 중앙을 따라 담청색의 넓은 세로띠가 꼬리까지 이어진다. 등지느러미, 배지느러미, 뒷지느러미에는 3~4줄의 흰색 줄무늬가 있는데 특히 수컷의 배지느러미와 뒷지느러미는 색이 뚜렷하다. 수컷의 꼬리 지느러미의 뒷부분에는 붉은 색을 띤다. 암수구별이 뚜렷하며 수컷의 색이 화려

하고 크기도 2~3 cm 정도 더 크다.
1~2급수에 주로 사는데 물 흐름이 느리고 물이 맑고, 수초가 많으며 바닥에 모래가 깔린 곳에 주로 살며 소에도 많이 산다. 잡식성으로 수서곤충 등이나 부착조류, 씨앗 등을 먹는다. 산란기는 4~7월 경이며 민물조개의 몸안에 알을 낳는다. 부화하여 난황을 다 흡수하면 조개의 몸밖으로 나오며 3~4 cm 정도이면 지느러미의 무늬등 성어와 거의 같은 모양이 된다. 우리나라 고유종으로 섬진강을 제외한 서해, 남해로 흐르는 각 하천에 산다

24. 수수미꾸리

잉어목 미꾸리과
수수미꾸리는 보통 10~13 cm 정도이며 최대 14 cm 정도까지 성장한다. 몸은 가늘고 길며 원통형이고, 뒤쪽으로 갈수록 옆으로 납작해진다. 머리는 작고 입수염이 3쌍 있으나 길이가 짧다. 눈이 작으며 옆줄은 불완전하고, 꼬리지느러미의 끝이 직선에 가깝다. 가슴, 배, 뒷지느러미는 작은 편이다. 몸색은 연한 갈색이며, 배쪽은 연한 황색에 가깝다. 몸의 옆면에 호랑무늬같은 폭이 넓은 13~18줄정도의 가로무늬가 꼬리까지 이어진다. 머리에는 검고 작은 반점이 많이 흩어져 있고, 등지느러미와 꼬리지느러미에는 검은 줄무늬가 2~3줄 있다. 꼬리지느러미 기부의 위쪽에 검은 반점이 있다.
주로 1~2급수인 하천 중,상류의 물이 맑고 물흐름이 빠른 자갈바닥에 주로 산다. 잡식성이며 주로 부착조류, 미생물등을 먹는다. 산란기는 5~6월 경으로 알려져 있다. 우리나라 고유종으로 낙동강 수계에만 분포한다

25. 새코미꾸리

잉어목 미꾸리과
새코미꾸리는 보통 12~14 cm 정도이며 최대 16 cm 정도까지 성장한다. 몸은 길고 원통형이며, 머리는 위아래로 납작하고, 뒷부분으로 갈수록 옆으로 납작해진다. 위턱이 아래턱보다 더 길고 입수염은 4쌍 있다. 눈은 작고, 옆줄은 불완전하며 가슴부분에만 있다. 머리를 제외한 온몸에 비늘이 있고, 꼬리지느러미의 끝은 직선에 가깝다. 몸은 노란색 바탕에 검은색의 작은 반점이 배부분을 제외한 온몸에 있다. 꼬리지느러미와 등지느러미의 가장자리와 기부부분에 검은 반점의 줄무늬가 있다. 꼬리지느러미의 기부 위쪽에 검은 반점이 있다.
하천 중,상류의 물흐름이 빠르고 바닥에 자갈이 깔린 여울이나 소등에 주로 산다. 산란기는 5~6월 경으로 알려져 있다. 잡식성으로 부착조류, 수생곤충, 미생물, 유기물등을 먹는다. 우리나라 고유종으로 한강과 임진강, 삼척오십천 등에 분포하며 북한에도 있다. 낙동강 수계에는 유사종인 얼룩새코미꾸리가 있다.

26. 부안종개

잉어목 미꾸리과
보호대상종
보통 6~7 cm 정도이며 최대 9 cm 정도까지 성장한다. 몸은 가늘고 길며 머리는 위아래로 납작하고, 몸통은 원통형이며 뒷부분은 옆으로 납작하다. 주둥이는 긴 편이고 위턱이 아래턱보다 길며, 입술이 육질로 되어있으며 입이 작다. 입수염이 3쌍 있으나 짧은 편이며, 옆선은 불완전하여 가슴지느러미 앞부분에만 있다. 눈은 작으며 꼬리지느러미의 끝이 거의 직선에 가깝다. 몸의 바탕색은 밝게 빛나는 연노랑이다.
부안종개는 우리 나라에만 살고 있고, 그 중에서도 전라북도의 부안군의 부안댐 일대에서만 서식하는 고유종이다. 부안종개는 2급수 이상 맑은 물에서만 서식하는 물고기이다. 자갈과 모래가 깔리고 일부 수초가 우거진 곳에서 주로 서식하며 모래 속에 파묻혀 있거나 자갈 틈 속에 숨어 있기를 좋아한다. 1996년 부안댐이 건설되어 서식지가 더욱 좁혀져 있어 더욱 보호가 필요하다.

27. 동방종개

잉어목 미꾸리과
크기가 보통 10~12 cm 정도로 몸은 다른 미꾸리류보다 옆으로 약간 더 납작하며, 뒷부분으로 갈수록 옆으로 납작해진다. 위턱이 아래턱보다 더 길며, 입이 작고 옆줄은 불완전하다. 입 수염이 3쌍 있으며, 꼬리지느러미의 끝이 직선에 가깝다.
몸은 담황색이며 배쪽으로 갈수록 연해진다. 몸 중앙 위쪽은 진한 갈색의 작은 반점으로 이루어진 구름무늬가 꼬리까지 있으며, 몸 중앙 아래로 넓은 삼각형 형태의 가로무늬가 9~13개 정도 꼬리까지 이어져있다. 눈에서 주둥이 쪽으로 줄무늬가 있으며, 머리에 작은 갈색 반점이 흩어져 있다. 등지느러미와 꼬리지느러미에는 갈색 반점으로 이루어진 3줄의 줄무늬가 있으며, 꼬리지느러미 기부 위쪽에 진한 반점이 있다.
하천 중, 하류의 물흐름이 느리고 바닥에 모래나 자갈이 깔린 곳이나 물이 고여있는 곳에 주로 산다. 잡식성으로 부착조류, 수서곤충, 유충, 유기물 등을 먹는다. 산란기는 6월 경으로 알려져 있다. 우리 나라 고유종으로 현재는 채집이 금지되어 있으며 동해로 흐르는 형산강, 영덕오십천, 축산천, 송천천과 인근 하천에 분포한다

28. 눈동자개

메기목 동자개과
눈동자개는 다 자라면 20cm에 이른다. 몸은 거의 원형에 가깝고, 가늘고 긴 형태이다. 주둥이는 끝이 약간 둥글며 위아래로 납작하다. 입가에는 네 쌍의 수염이 있다. 몸은 황갈색인데 등이 배보다 약간 짙다. 몸에는 특별한 얼룩무늬가 없으나 머리 뒤 등쪽으로 검은 부분이 있다. 비늘은 없고 옆줄은 완전하다.
하천 중, 하류의 바위나 돌이 많은 곳에 살면서 주로 물고기 알이나 수서 곤충, 새우류, 작은 물고기를 먹는다. 산란기는 5-6월 경인데 여러 마리가 한 곳에 모여들어 바닥에 웅덩이를 파고 산란하는 습성이 있다.

29. 금강모치

잉어목 잉어과
몸 길이 10cm를 넘는 개체가 드물 정도로 소형종인 금강모치는 몸이 옆으로 길쭉하고 비교적 큰 눈과 뾰족한 주둥이를 가졌다. 꼬리지느러미가 깊이 갈라지고 등지느러미는 삼각형 모양으로 버들치와 비슷하지만 금강모치라는 이름에서 보듯 버들치와는 비교할 수 없는 아름다운 자태를 지니고 있다. 보통 때의 몸 색깔은 담황색. 등 부분으로 갈수록 진하고 배 쪽은 누런 빛깔을 띠고 있다. 등 쪽에는 몸을 가로지르는 반사띠가 한 줄 있으며 그 아래로 적갈색 줄무늬가 한 줄 흐르고 있다. 산란기에는 이 부분이 아름다운 적황색으로 물들어 한껏 멋을 낸다
상류 지역에 사는 금강모치는 한 여름에도 수온이 20도를 넘지 않는 심산유곡에서 산다. 주로 물의 중층에서 노닐며 수서곤충이나 갑각류 등을 먹이로 한다. 산란기에는 수백 마리가 실타래처럼 어울려 여울의 자갈에 산란을 한다. 북한 일부 지역과 남한의 한강과 금강 수계에 극히 드물게 서식했으나 최근 금강에서는 발견하기가 힘들어졌다. 현재는 강원도 인제, 평창, 정선 등의 청정수역에만 아주 적은 수가 살고 있다.

30. 참종개

잉어목 미꾸리과
머리와 몸통이 가늘고 길고, 옆으로 납작하다. 주둥이는 길지만 끝이 뾰족하고 입이 작으며, 아래서 보면 반원형이다. 입술이 두껍고 매끄럽고 아랫 입술은 가운데 홈이 있어 좌우로 갈라져 있다. 세 쌍의 수염은 짧고 옆줄은 불완전하다. 가슴지느러미는 암수가 다른데 암컷은 끝이 둥글지만 수컷은 끝이 뾰족하고 기부에 있는 골질반이 가늘고 길다. 등과 꼬리지느러미에는 두 세줄의 짙은 갈색 줄무늬가 있다. 꼬리 위에는 작고 까만 점이 뚜렷하게 박혀있다. 몸의 바탕색은 엷은 노랑이지만 등은 짙은 갈색으로 구름모양의 얼룩무늬로 단장하였고, 배가 하얗다. 머리 양옆은 갈색 점들이 많이 흩어져 있으며, 몸통 양 중앙에는 10~18개의 긴 삼각형 가로무늬가 일정한 간격으로 배열되어 있다.
비교적 물이 맑고 유속이 빠른 하천의 중·상류의 자갈이 깔려 있는 곳에서 물 속의 곤충을

잡아먹고 산다. 기름미꾸라지, 기름종개, 쌀미꾸라지, 양수라지, 얼룩미꾸라지, 용수라미, 중미꾸라지, 참기름쟁이, 호랑이미꾸라지 등으로도 불린다. 우리 나라 고유종으로 서해안으로 유입하는 하천과 동해안으로 유입하는 삼척오십천에 분포한다.

31. 자치

연어목 연어과
자치는 계곡의 맑은 물에서 사는 냉수성 어류로, 성질이 사나우며 주로 물고기를 잡아먹고 산다. 생김새는 머릿부분이 비교적 길고 약간 편평하며 양쪽 눈사이의 간격이 넓다.
깊은 곳에서 겨울을 보내고 봄에 상류로 올라와 찬 곳을 찾아 산란장을 만들고 수정란은 섭씨 6-14도 정도의 수온에서 약 1개월만에 부화한다. 부화한지 5년 이상 되어야 성숙하며, 이 때의 몸길이는 100센티미터에 이를 정도로 크다. 산란생태에 대하여 알려진 내용은 아직 없다.

32. 사루기

연어목 연어과
사루기는 보통 30 cm 정도까지 성장한다. 몸은 가늘고 길며 옆으로 납작하다. 입이 작으며 등지느러미가 상당히 크고, 등지느러미 뒤쪽에 작은 기름지느러미가 있다. 꼬리지느러미는 중앙이 깊게 파이고 끝이 뾰족하다. 몸은 황록색이며, 몸 옆면에 연한 갈색의 가로줄무늬가 몸 중앙을 따라 있으며, 갈색 반점이 흩어져있다. 몸색의 변이가 심하다
주로 1급수인 맑은 물에서만 살며 냉수성 어종으로, 물이 맑고 찬 상류에서 주로 산다. 산란기는 4~5월 경이며, 수온이 5~10도 정도에서 1 m 정도의 수심에서 집단을 이루어 산란한다. 주로 갑각류, 수서곤충등을 먹는다. 우리나라 고유종으로, 압록강 상류의 자성강, 장진강, 후주천 등에 분포한다. 북한에서는 천연기념물로 지정, 보호하고 있는 종이다.

33. 큰줄납자루

잉어목 납자루과
큰줄납자루는 크기가 보통 9~11 cm 정도이다. 몸은 옆으로 납작하며 다른 납자루에 비해 몸높이는 약간 낮은 편이다. 주둥이는 상당히 뾰족해서 줄납자루보다 더 뾰족하며, 입수염이 1쌍 있다. 위턱이 아래턱보다 더 길며, 옆줄은 완전하며 약간 아래로 치우쳐 있다. 몸의 빛깔은 푸른색을 많이 띤 갈색이며, 등쪽은 진하고 배쪽은 푸른색이 많은 흰색에 가깝다. 몸의 앞부분에서부터 꼬리지느러미까지 몸중앙을 따라 녹색의 줄무늬가 있다. 등지느러미와 꼬리지느러미는 큰 흰색 반점으로 이루어진 줄무늬가 2~3줄 있고 가장자리는 붉은색을 띤다. 꼬리지느러미는 검은 반점이 많으며 끝부분에 붉은색을 띠며, 배지느러미도 검은 편이다. 산란기의 수컷은 추성이 돋으며, 푸른색이 더욱 진해진다.
수심이 약간 깊은 곳에 살며, 유속이 느리고 자갈이나 돌 등이 깔린 바닥에 주로 산다. 주로 2급수에서 산다. 잡식성으로 수서곤충, 플랑크톤 등을 먹는다. 생태에 대해서는 아직 잘 알려지지 않았다. 우리나라 고유종이며 최근에 신종으로 등록된 종으로 섬진강과 밀양, 안동, 양산, 산청 등 낙동강의 일부에 분포한다

34. 퉁가리

메기목 퉁가리과
전장 10cm 전후로 성장하며, 몸은 자가사리와 같은 형태이다. 납작한 주둥이에는 4쌍의 수염 이 달려 있는데 2쌍은 길고 나머지 2쌍은 상대적으로 짧다. 눈은 매우 작고 뒷부분이 튀어나와 있다. 위턱과 아래턱은 거의 길이가 같다. 가슴지느러미 극조의 안쪽에는 1-2개의 거치가 있다. 몸에는 비늘이 없고 끈적끈적한 점액질로 덮여 있다. 때문에 몸이 매우 미끄러워 돌이나 수초 등 수중 장애물에서 잘 빠져 나갈 수 있다. 몸 색깔은 노란색이 도는 갈색. 배 쪽은 연하고 꼬리 지느러미 쪽은 좀더 진한 편이다. 꼬리 지느러미 가장자리 부분에는 밝은 황색 테두리가 있다
사는 곳은 2급수 이상의 물 맑은 계류 중상류, 특히 자갈과 모래가 깔린 곳에서 즐겨 산다. 주로 밤에 활동하며 수서곤충, 지렁이, 갑각류와 작은 물고기를 잡아먹고 산다. 번식

기는 5, 6월이나 가끔 7, 8월에도 알을 밴 암컷이 발견되곤 한다. 가슴지느러미의 가시를 방어용 독침으로 사용할 수 있어 자신을 보호할 수 있다. 그래서 퉁가리는 물속의 말벌로 불리기도 한다. 한강 수계 이북에 서식하는 한국 특산 어종이다

35. 어름치

잉어목 잉어과
천연기념물
어름치는 크기가 보통 20~30 cm 정도이며 최대 40 cm 정도까지 성장한다. 몸은 길고 원통형에 가까우며, 약간 옆으로 납작하다. 머리는 삼각형으로 입은 아래쪽을 향하며 입수염은 1쌍이다. 옆줄은 완전하며 몸중앙을 따라 있으나 앞부분은 약간 아래로 치우친다. 몸색은 연한 갈색이며 등쪽은 진하고 배쪽은 연해져 은백색에 가깝다. 몸 옆면에 작은 반점으로 이루어진 7~8줄의 줄무늬가 꼬리까지 이어져있다. 등지느러미와 꼬리지느러미에 검은색의 넓은 줄무늬가 3~4줄 있으며, 배지느러미와 뒷지느러미에도 검은 점들이 있다. 하천 중, 상류의 1-2급수인 물이 맑고 자갈이 깔린 곳이나 수심이 깊은 곳에서 주로 산다. 산란기는 4~5월 경으로 수온이 17도 정도에서 물살이 약간 느리고 수심이 70~80 cm 정도의 자갈 바닥에 웅덩이를 파고 자갈로 산란탑을 쌓으며 그 속에 알을 낳는다. 5일 정도면 부화하며, 부화 후 20일 정도면 난황을 다 흡수한다. 잡식성이며 수서곤충, 작은 물고기, 갑각류 등을 주로 먹는다. 우리 나라 고유종으로 한강과 금강에 분포하나 금강은 거의 멸종된 상태이다. 서식지가 많이 파괴되어 개체수가 많이 줄었고, 천연기념물로 지정되어 있어 채집이 금지되어 있다
지정번호 : 제259호
지 정 일 : 1978. 8. 18
지정된 이유: 어름치는 비교적 대형 어종이기 때문에 남획되기 쉽고, 특히 환경 변화에 매우 민감한 어종이다. 근래 댐 건설, 하천 개수, 골재 채취, 폐수 유입으로 인한 수질 오염 등, 서식 환경이 악화되어 가고 있어, 서식 개체수가 전국적으로 감소해 가는 경향을 나타내고 있다. 그리하여 한반도 고유종이면서 생태학적으로 가치가 높은 어름치가 멸종 위기에 놓이는 것을 방지하기 위하여 천연기념물로 지정하게 되었다

36. 한강납줄개

잉어목 잉어과
한강납줄개는 보통 5~9 cm 정도이다. 몸은 매우 옆으로 납작하며, 약간 몸높이가 높은 편이다. 주둥이가 뾰족하며, 입은 작은편이다. 입수염이 없으며 비늘이 크고, 꼬리지느러미는 중앙이 깊게 갈라지고 끝이 뾰족하다. 등쪽은 회갈색이고 아래로 갈수록 연해져, 배부분은 은백색에 가깝다. 몸의 뒷부분에는 몸 옆면 중앙을 따라 청색의 띠가 꼬리까지 있으며, 등지느러미와 뒷지느러미에는 3줄의 암색 줄무늬가 있다. 등, 뒷, 꼬리지느러미는 성장하면서 노란색이 약간 나타난다
서식지는 물 흐름이 느리고 수초가 많은 하천이나 저수지로 보통 2급수에 산다. 산란기는 4~6월 경이며 산란기에는 주둥이에 흰색의 추성이 돋으며 몸에도 노란색이 많이 나타난다 .민물조개의 몸 안에 산란, 수정시킨다. 1년이면 4 cm 정도까지 성장하며, 2년이면 5~6 cm 까지 자라고, 3년이면 7~8 cm 정도까지 성장한다. 잡식성이며 유기물, 플랑크톤, 수서곤충, 갑각류등을 주로 먹는다. 2001년에 신종으로 등록된 우리나라 고유종으로 남한강수계의 횡성, 양평지역의 하천에만 제한적으로 분포한다.

37. 중고기

잉어목 잉어과
중고기는 몸이 길쭉하고 머리에서 꼬리까지 옆으로 통통한 타원형이다. 입은 뾰족하고 말굽모양으로 생겼다. 한 쌍의 수염은 아주 작아 육안으로는 거의 식별하기 어렵고 옆줄은 완전하고 직선형에 가깝게 쭉 뻗어 있다. 전체적으로 황갈색의 바탕에 진한 암갈색 무늬가 넓고 불규칙하게 퍼져 있다. 등은 암녹색. 배는 은백색, 등지느러미 시작 부분과 끝 부분에 검은 무늬가 있고 꼬리지느러미의 윗조각과 아랫조각의 가장자리에도 검은 띠가 있다

물 흐름이 완만하고 바닥에 진흙,모래,자갈이 깔리고 수초가 우거진 곳을 좋아한다. 주로 하천의 중,하층을 헤엄치고 다니는 우리 나라에만 자생하는 한국 고유종이다. 작은 수서곤충,갑각류,실지렁이 등 동물성 먹이를 주로 먹는다. 번식기는 5-6 월이며 수컷이 먼저 말조개,대칭이,재첩 등의 이매패 중 산란하기에 적당한 개체를 선정하면 암컷이 산란관을 늘어뜨려 조개의 체내에 알을 낳는다. 번식기의 수컷은 눈이 빨개지고 몸에는 주황색의 아름다운 혼인색을 띤다. 가슴지느러미,배지느러미,뒷지느러미가 붉어지고 그 가장자리는 흰색의 테두리를 두른다. 어린 개체는 몸의 중앙을 잇는 검은 줄무늬가 뚜렷하나 자라면서 이 무늬는 점차 희미해진다. 우리 나라의 서해와 남해로 흐르는 하천인 한강,금강,섬진강 등에 서식한다

38. 참중고기

잉어목 잉어과
크기는 보통 8~10 cm 정도이며 최대 12 cm 정도까지 성장한다. 몸은 길고 원통형이며 약간 옆으로 납작하다. 주둥이는 뭉툭하며 위턱이 아래턱보다 더 길며, 아주 짧은 입수염이 있다. 옆줄은 완전하며 몸 중앙을 따라 나있다. 몸의 빛깔은 녹색을 약간 띤 갈색이며 배쪽은 연해진다. 몸 옆면 중앙을 따라 암색의 넓은 줄무늬가 꼬리까지 나 있으나, 어린 개체는 진하고 성장하면서 연해지며 없어진다. 몸 옆면에 암색의 둥근 반점이 불규칙하게 흩어져있다. 아가미덮개 뒤쪽에 반달형의 녹색 반점이 나타나기도 한다. 등지느러미의 중앙부분에 암색의 넓은 띠가 있다. 수컷은 완전히 성장하면 지느러미의 색이 진하여지며 검어진다
보통 2급수의 물이 맑은 하천 중, 하류의 소나 저수지 등에 주로 산다. 잡식성이며 수서곤충, 갑각류, 지렁이, 유기물 등을 먹는다. 산란기는 4~6월 경이며 산란기에 암컷은 산란관이 나오며, 수컷은 입주변에 흰색의 추성이 돋으며 등, 배, 뒤, 가슴지느러미에 선홍색을 많이 띤다. 민물조개의 몸안에 알을 낳고, 수정시킨다. 1년이면 5 cm 정도까지 성장하며, 2년이면 약 8 cm 정도까지 자라고, 3년이면 10 cm 이상 성장한다. 우리나라 고유종으로 서해, 남해로 흐르는 각 하천에 분포한다

39. 점줄망둑

농어목 망둑어과
줄망둑과 유사하나 등지느러미 기점까지의 비늘 수가 7~8개로 줄망둑과 구분이 된다. 크기는 보통 7 cm 정도이다. 몸은 길고 머릿부분은 약간 위아래로 납작하며, 뒷부분으로 갈수록 옆으로 납작해진다. 아래턱과 위턱은 길이가 거의 같고 이빨이 있으며, 입이 작다. 머리를 제외한 온몸에 비늘이 있다. 몸의 빛깔은 전체적으로 갈색을 띠며 머리쪽은 약간 더 진하며, 배쪽은 연해진다. 몸옆면의 중앙을 따라 두줄 정도의 검은 줄무늬가 있으며, 몸과 머리에 작은 은색 반점이 흩어져 있다. 아가미덮개 위쪽에 암색 반점이 있고 몸의 옆면에 4~5개의 검은 반점이 중앙을 따라 있다. 등지느러미와 꼬리지느러미에는 암색 반점으로 이루어진 3~4줄의 줄무늬가 있다
하천의 하구나 조간대의 진흙바닥이나 웅덩이에 주로 산다. 서해, 남해 연안과 하천의 하구 (충청, 전라도 연안지역)에 분포한다

40. 줄종개

잉어목 미꾸리과
줄종개는 보통 10 cm 정도이며 최대 12 cm 정도까지 성장한다. 몸은 가늘고 길며, 약간 옆으로 납작하고 뒤쪽으로 갈수록 옆으로 납작해진다. 주둥이가 길며, 입수염이 3쌍 있고, 옆줄은 불완전하다. 꼬리지느러미의 끝은 거의 직선에 가깝다. 몸의 빛깔은 담황색이나 담갈색을 띠며 배쪽은 연하다. 몸 중앙과 등쪽을 따라 두줄의 넓은 줄무늬가 꼬리까지 이어져있고, 그 사이에 작은 반점으로 이루어진 띠가 꼬리까지 있다. 눈에서 주둥이쪽으로 갈색 줄무늬가 있으며, 머리에 작은 반점이 흩어져있다. 등지느러미와 꼬리지느러미에는 갈색 반점으로 이루어진 3~4줄의 줄무늬가 있으며 꼬리지느러미 기부 위쪽에 검은 반점이 있다
물흐름이 느리고 바닥에 모래가 깔린 하천 중, 하류 주로 2~3급수에서 산다. 산란기는

6~7월 경으로 알려져 있으며 알을 자갈에 붙인다. 산란기에는 점줄종개, 기름종개의 수컷 반문과 거의 같은 모양이어서 구별하기 힘드나, 서식 분포지가 달라 구분이 된다. 잡식성으로 유기물, 부착조류, 수서곤충, 갑각류 등을 먹는다. 섬진강 수계에만 분포하며 우리나라 고유종이다

41. 칠성말배꼽

칠성장어목 칠성장어과
칠성말배꼽장어는 크기가 보통 20 cm 정도이다. 몸은 가늘고 길며, 다묵장어와 비슷하다. 하지만 다묵장어보다 외측 순치가 발달해있다. 입은 빨판을 이루고, 등지느러미는 2개로 나뉘며 뒤쪽으로 치우친다. 7쌍의 아가미 구멍이 머리 아래쪽에 있고, 꼬리지느러미는 가장자리가 뾰족하다. 몸의 빛깔은 회갈색이며, 배부분은 노란색을 많이 띤다
하천의 중, 상류에서 살고 압록강의 자성강에만 분포한다. 생태에 대해서는 잘 알려지지 않았다

42. 미유기

메기목 메기과
미유기는 메기와 모습이 거의 똑같아 보이지만 등지느러미가 아주 작아 구분된다. 가장 큰 차이는 메기는 더러운 물에서도 잘 살고, 60센티미터의 큰 몸집을 자랑하지만, 미유기는 산간 계곡 청정 1급수 지역에서 살고, 25센티가 넘는 것이 잘 없을 정도로 아담한 크기이며 대부분 15센티 전후라는 것이다
사는 곳의 주변 명도에 따라 몸 색깔이 흑갈색으로 진하기도 하고 밝은 황색을 띠기도 한다. 미유기는 메기와 같이 윗주둥이와 아랫주둥이 끝으로 한 쌍씩의 수염이 달려 있다. 이 수염으로 야간에 먹이를 찾기도 하고 장애물을 피하기도 한다. 마치 고양이가 밤에 수염을 이용하여 좁은 공간에서도 자유로이 활동하는 것과 같다. 육식 어종으로 강도래·옆새우·갑각류·새끼물고기 등을 먹고산다. 미유기는 오직 우리 나라에서만 자생한다. 수질에 매우 민감하여 깨끗하고 차가운 물에서만 살 수 있기에 그 숫자도 아주 작다

43. 버들가지

잉어목 잉어과
버들치나 버들개와 아주 비슷하지만 등지느러미에 검고 작은 반점이 있고 몸의 옆면에 지저분한 얼룩무늬가 없어서 이들과 구분되고, 금강모치와는 옆줄 비늘수와 꼬리 자루의 높이 등에서 차이가 난다. 머리는 좀 큰 편이고 주둥이는 끝이 다소 둥글며 위턱이 아래턱보다 약간 길고 눈이 크다. 비늘은 작아서 눈으로 구분할 수 없다. 몸길이 5센티미터 정도면 성어와 같은 모습을 갖추며, 3-4년이면 다 자라 10센티미터가 된다
산간계류의 물이 맑고 찬 곳에서 살며, 산란기는 4-5월로 추정되지만 생활사는 거의 알려지지 않았다. 남한에서는 강원도 고성군 현내면의 게류에서만 제한적으로 나타난다

44. 남방종개

잉어목 미꾸리과
남방종개는 왕종개와 아주 비슷하지만 몸 옆 가로무늬 점들이 왕종개보다 훨씬 가늘고 길다. 몸의 빛깔은 엷은 황색을 띠고 갈색의 얼룩무늬가 등과 몸의 옆면에 있다. 몸의 등 쪽과 몸 옆면 사이에는 갈색의 작은 반점들이 모여있다. 몸길이 10-13센티미터로 자란다
하천 중하류의 물 흐름이 느리고 자갈이나 모래가 바닥에 깔린 곳에서 수서곤충을 먹고 산다. 산란기는 5-6월이며 다른 생활사는 알려져 있지 않다. 우리 나라 고유종으로 섬진강을 비롯하여 남해안으로 흐르는 강과 가까운 섬 지방의 민물에 나타난다

45. 큰볏말뚝망둑어

농어목 망둑어과
크기가 보통 9 cm 정도이다. 몸은 긴 형태이고 원통형이며, 뒷부분으로 갈수록 옆으로 납

작해진다. 주둥이는 뭉뚝하고 위턱이 아래턱보다 길며, 눈이 튀어나와 있으며 두 눈 사이가 매우 좁다. 뺨을 제외한 온몸에 비늘이 있고, 꼬리지느러미는 끝이 둥글다. 등지느러미는 2개로 나뉘며, 제1등지느러미는 매우 크다. 몸의 빛깔은 흑갈색을 전체적으로 띠며, 배쪽은 약간 연해지며 몸 옆면에 붉은색이 약간씩 있다. 뒷지느러미는 암색을 띠며 꼬리지느러미의 중앙부분도 암색이다. 제1등지느러미는 전체적으로 암색을 띠며 가장자리는 검은색 띠를 이룬다. 제2등지느러미의 기부쪽은 암색을 띠며 검은색의 넓은띠가 중앙을 가르고 바깥쪽은 붉은색을 많이 띤다. 꼬리지느러미의 가장자리도 붉은색을 많이 띤다. 암수의 다른 점은 수컷의 생식공이 뾰족하며 암컷은 삼각형이라는 것이다
연안, 내만이나 하천의 하구, 기수구역의 진흙바닥이나 갯벌에 주로 산다. 서해와 남해 연안과 하천 하구에 산다

46. 좀수수치

잉어목 미꾸리과
보호대상종
좀수수치는 소형종으로 크기가 보통 5 cm 정도이다. 몸은 길고 약간 옆으로 납작하며, 뒤쪽으로 갈수록 옆으로 납작해진다. 눈과 입이 작고, 입수염이 3쌍 있으며 옆줄은 불완전하다. 꼬리의 끝부분은 위 아래로 융기가 발달해 있고 꼬리지느러미의 끝은 거의 직선에 가깝다. 몸의 빛깔은 연한 갈색이며, 배부분으로 갈수록 연해진다. 몸중앙을 따라 아래쪽으로 13~19개 정도의 진한 갈색 가로무늬가 꼬리까지 이어져있으며, 등쪽으로도 갈색 반점으로 이루어진 구름무늬가 꼬리까지 이어져있다. 등지느러미와 꼬리지느러미에도 갈색 반점으로 이루어진 3~4줄의 줄무늬가 있으며, 꼬리지느러미 기부 위쪽에 검은 반점이 있다. 머리에도 갈색의 작은 반점이 흩어져있다
수심이 얕고 물흐름이 빠른 작은 하천의 자갈바닥에 주로 산다. 산란기는 4~5월 경으로 알려져 있다. 잡식성이며 수서곤충등을 먹는다. 전남 고흥반도, 거금도, 금오도와 인근도서, 연안지역의 작은 하천에 분포한다. 우리나라 고유종이며, 서식지가 매우 협소해 보호가 매우 필요한 종이다

47. 칼납자루

잉어목 잉어과
크기는 보통 6~8 cm 정도이며 최대 10 cm 정도까지 성장한다. 몸은 옆으로 납작하며 몸높이는 높은 편이다. 위턱이 아래턱보다 약간 더 길며, 주둥이에는 1쌍의 입수염이 있다. 등지느러미와 뒷지느러미는 길고 모양이 거의 같으며 가장자리가 둥근 편이다. 옆줄은 완전하며 약간 아래로 치우친다. 몸의 빛깔은 전체적으로 진한 갈색이며, 등쪽이 색이 더 진하고 배쪽은 연하며 노란색을 많이 띤다. 등지느러미는 진한 갈색바탕에 가장자리는 흰색이나 노란색을 띠고, 뒷지느러미는 암갈색 바탕에 흰색이나 노란색 띠가 2줄정도 있다. 산란기의 수컷은 주둥이 끝에 추성이 돋으며, 온몸에 노란색이 진해지며 배쪽이 더욱 진해진다. 또한 등지느러미와 뒷지느러미의 노란색 띠도 더욱 진해진다
산란기는 5~6월 경으로 민물조개의 몸 안에 산란, 수정시킨다. 수정된 알은 조개의 몸 안에서 부화하며 난황을 다 흡수하고 조개의 몸밖으로 나오며 치어의 크기는 약 1 cm 정도이다. 부화해서 조개의 몸밖으로 나오기까지는 수온에 따라 다르나 보통 3~4주 정도가 걸린다. 잡식성으로 수서곤충, 갑각류, 부착조류 등을 주로 먹는다. 주로 2~3급수에서 사는 칼납자루는 금강 이남의 서해,남해로 흐르는 각 하천에 서식한다

48. 쉬리

잉어목 잉어과
몸은 원통형에 가깝고 길지만 머리와 몸통이 다 같이 옆으로 납작하다. 머리는 가늘고 길며 끝이 뾰족하고, 입은 주둥이 끝의 아랫부분에 있다. 입수염은 없다. 옆줄은 완전하고 거의 직선이다. 살아 있을 때는 등 쪽에서 배 쪽으로 까만 색이 섞인 남색, 보라색, 주황색, 황색, 은백색의 세로 띠가 이어진다. 알을 낳을 무렵의 수컷은 색채가 더욱 화려하다. 머리의 양측에는 주둥이의 끝에 서 눈을 지나 아가미 덮개에 이르는 검은 띠가 있다. 모든 지느러미에는 사진에서와 같이 그것들은 가로지르는 검은 줄무늬들이 있다

물이 맑고 바닥에 자갈이 깔려 있는 하천의 중,상류 여울에서 산다. 무리를 지어 다니며 물에서 사는 곤충, 실지렁이 등을 잡아먹는다. 산란기는 수온이 20~25도에 이르는 5, 6월이며 알은 돌에 붙인다. 수정된 알은 나흘쯤 지나면 부화한다. 갓 부화된 새끼는 몸의 길이가 5밀 리미터에 이른다. 이 때면 벌써 커다란 눈과 가슴지느러미가 나타나기 시작하고 큰 난황주머니도 달린다. 부화한 지 54일이 지난 어린 쉬리는 몸의 길이가 38밀리미터에 이르고 지느러미가 모두 생겨 성어와 거의 같은 형태를 갖춘다. 거제도와 남해도까지를 포함하는 주로 서해와 남해로 흘러드는 각 하천에 두루 분포하는 우리 나라 고유종이다

49. 서호납줄갱이

잉어목 잉어과
멸종된어종/멸종위기어종
5 cm 정도로 작은 서호납중갱이는 몸높이가 높고 입이 작다. 옆줄이 불완전하며, 등과 배가 모두 바깥쪽으로 굽어 있다. 등쪽은 갈색을 띠며 배 부분은 은백색이다
경기도 수원의 서호에만 살던 우리나라 고유종이다. 서호는 정조 시절 수원성을 쌓을 때 농업용수를 공급하기 위해 동서남북 네 곳에 만든 호수 가운데 하나이다. 이 곳에만 살던 서호 납줄갱이가 우리의 무관심으로 멸종되고 지금은 미국의 시카고자연사 박물관에 모식표본으로만 보존되어 있다

50. 감돌고기

잉어목 잉어과
보호종
전장 7~10cm 정도의 소형 담수어로, 돌고기와 아주 비슷하지만 등지느러미, 뒷지느러미, 꼬리지느러미 및 배지느러미 기조에 2줄의 흑색 띠무늬가 잘 발달하여 구분된다. 입은 돌고기와 마찬가지로 말굽모양으로 아래를 향한다
물이 맑고 바닥에 자갈이 깔려 있는 하천의 중, 상류에 산다. 돌에 붙은 미생물이나 물 속의 곤충을 주로 먹고 돌 밑에 잘 숨는 습성이 있다.
5-6월이면 물 흐름이 완만한 곳의 돌 밑이나 바위틈에 투명한 분홍색의 알을 낳는다. 1.4센티미터 정도가 되면 성어와 같은 모습을 갖추게 되며, 7-10센티미터까지 자란다. 우리나라 금강 상류와 만경강 상류인 고산천에만 살아 분포 범위가 좁을 뿐 아니라 형태도 특이하여 학술적으로 매우 진귀한 고유종이다

51. 각시붕어

잉어목 잉어과
전장 4~5cm의 소형 담수어로 몸은 측편되어 매우 납작하고 체고가 높으며 몸 옆으로 가는 청색띠가 있다. 등지느러미 시작 부분에 검은 반점이 있는데 어린 개체일수록 그 색깔이 짙다. 그리고 4 ~ 6월 산란기 때면 수컷은 머리와 배 쪽이 분홍이나 주황색으로 화려하게 물든다
물살이 빠르지 않고 수초가 무성한 강 언저리나 개천 등에 널리 분포한다. 이름에 붕어라는 단어가 붙었지만 잉어과 잉어아과의 붕어와는 다른 종이다.
암컷은 산란관을 길게 늘어뜨리고 온갖 멋을 낸 수컷의 주변을 서성이다가 수컷이 이끄는 대로 민물조개의 몸 속에 알을 낳는다. 부착조류와 아주 작은 동물성 플랑크톤을 먹으며 우리나라의 서해와 남해로 흐르는 각 하천에만 사는 고유종이다