

# 미꾸리낙시, 구와말, 생이가래, 네가래, 마름 등

■ 농업과학기술원 식물병리과 집조연구팀



## ■ 미꾸리낙시(학명 : *Persicaria sieboldii*)

**발생·생태적 특성** 마디풀과에 속한다. 종자로 번식하는 일년생으로 줄기는 뿌리부위에서 가지가 많이 갈라지면서 지면을 기며 선단부는 비스듬히 올라가고 1m까지 자란다. 우리 나라 전국의 각 지방 하천변(河川邊)이나 냇가, 도랑 근처 물가에 흔히 자란다.

**형태적 특성** 초장은 20~100cm이고, 줄기의 밑 부분이 옆으로 뻗으며 뿌리를 내리고 가지친다. 능각이 있고 엽병, 잎 뒤 맥 위와 더불어 밑으로 향한 잔가시가 있어 잘 붙는다. 잎은 호생하고 피침형으로 길이 4~8cm, 나비 1.5~3cm이며 끝은 뾰족하고 밑의 열편은 평행하며 분백이다.

**방제법** 초기에 사용하는 토양처리형 제초제로 방제가 가능하나 방제에 실패할 경우 줄기가 번져 넓은 포기로 되며 균락을 이룰 경우 후기 방제도 어려워지게 된다. 토양을 건조시켰다가 담수후 경운·로타리를 실시하면 발생을 줄일 수 있다.

## ■ 구와말(학명 : *Limnophila sessiliflora*, 영명 : *Limnophila*)

**발생·생태적 특성** 논, 습지, 연못에서 종자나 뿌리 및 줄기절단에 의한 번식을 하는 다년생 수생잡초로 다소 향기가 있다. 물이 고여 있는 곳에서 자생하며 일부 얕은 물위에서도 생육한다. 논에 발생될 때는 양분과 광경합을 일으키는데 햇빛을 차단 수온을 떨어뜨려 분얼을 억제한다.

**형태적 특성** 현삼과에 속한다. 줄기는 둥글고 적색을 띠고 있고 줄기의 기부는 땅을 기며 윗부분은 위로 선다. 습지에서 발생하는 것은 높이 10~20cm정도이고 수중에 있는 것은 50~70cm 정도로 된다. 수면 위에 있는 잎은 5~8개가 운생하며 윗 부분의 반은 여러 개의 깃털모양으로 갈라져서 길이 1~2cm, 나비 3~7mm가 되지만 수중 엽의 열상은 사상으로 갈라진다.

**방제법** 토양을 건조시키거나 논물을 빼고 광엽잡초 방제용 경엽처리형 제초제를 살포하면 방제가 가능하다.

■ **생이가래**(학명 : *Salvinia natans*)

**발생·생태적 특성** 논이나 소택지 등에서 포자 및 포기나누기에 의하여 번식한다. 물위에 떠서 자라는 다년생으로 흔히 수면전체를 덮을 정도로 퍼지며 7~10cm 정도의 길이로 다소 갈라진다. 많이 발생하는 논에서는 양분탈취와 수온저하 등으로 벼의 생육을 현저히 억제시켜 수량을 크게 감소시킨다.

**형태적 특성** 초장은 7~10cm이고, 3개의 잎이 윤생(輪生)하며 그 중 2개는 대생(對生)하여 물위에 뜨고 1개는 물 속에 잠겨 잘게 갈라져 양분을 흡수하는 뿌리의 역할을 한다. 물위에 떠 있는 부유엽은 엽병이 짧고 중축 좌우에 우상으로 배열하며 타원형으로 길이 1~1.5cm, 나비 6~10mm이고 양끝이 둥글며 양면은 원줄기와 더불어 잔털이 있다. 가을철에 수중엽 기부에서 작은 가지가 갈라지며 털로 덮인 주머니 같은 것이 생겨 그 속에 크고 작은 이형포자낭이 형성된다.

**방제법** 피라졸레이트 또는 피라족시펜의 혼합제로 방제하고 포자낭이 형성되기 전에 제거해야 발생을 줄일 수 있다. 한번 발생한 포장에서는 생이가래 포자 생육기간이 길기 때문에 토양을 건조시키고 자주 논갈이를 실시하여 포자낭이 발아되는 즉시 제거해야 효과가 높다.

■ **네가래**(학명 : *Marsilea quadrifolia*,

영명 : Nardoo, European pepperwort)

**발생·생태적 특성** 제주도·남부·중부지방의 원야지(原野地) 논이나 연못 등의 수중(水中)에 자생하며 분주법으로 번식하는 다년생 초본이다. 6월에 엽병 밑 부분에서 1개의 가지가 갈라지고 다시 2~3개로 갈라져서 끝에 각각 1개씩 작은 주머니가 생기며 그 안에서 크고 작은 포자낭(孢子囊)이 형성된다. 암수가 한 그루에

생기고 8월에 익는다. 논에서는 극히 발생량이 적어 문제시되지 않은 잡초이다. 물이 고인 곳에서 자라는 수생식물이다.

**형태적 특성** 부엽성(浮葉性) 수초로 근경은 질흙 속을 길게 뻗으며 몇 개로 갈라지고 선단부에 엷은 갈색 털이 나며 잎은 드문드문 난다. 엽병은 7~20cm이고 끝에 수 개의 소엽이 수평으로 퍼져 물위에 뜬다. 소엽은 자루가 없고 역삼각형이며 위쪽 가장자리는 둥글고 양쪽 가장자리가 좁아져서 밑으로 흘러 쇄기모양을 이루고 엽맥은 밑에서 부채살 같이 퍼져 끝에서 가장자리를 달리는 맥과 연결되며 표면은 녹색이고 뒷면은 연한 갈색이며 선상의 인편이 있다.

**방제법** 이양작후에는 물을 깊게 대고 벼 뿌리가 활착이 되면 물을 빼주고 다시 물을 대면 또 자번식을 줄일 수 있다. 제초제를 사용할 경우에는 5cm이상 물을 대고 사용해야 피해를 줄일 수 있으며 맑은 물을 대면 발생량이 적어진다.

■ **마름**(학명 : *Trapa japonica*, 영명 : Water chestnut)

**발생·생태적 특성** 마름과의 일년생 초본이며 꽃은 7~8월에 개화하고 9~10월에 열매가 성숙한다. 어렸을 때 늪에서 먹을 감다가 마름을 따다 찌서 먹던 기억이 난다는 사람이 있듯이 마름의 열매는 식용하며 밤 맛이다. 우리 나라 전국 각처의 연못이나 도랑, 물이 있는 곳, 물 속에서 자생하는 수생식물이나 뿌리는 진흙 속에 있다. 줄기에서 새로운 뿌리줄기를 형성시키는 특이한 습성을 가지고 있으며 군락을 이루며 자생하고 수면의 햇빛을 차단하여 수온을 떨어뜨린다.

**형태적 특성** 초장은 길이 2m 안팎이고 줄기는 진흙 속에 있는 뿌리에서 길게 뻗어 수면에 달고 마디에서 우상으로 갈라진 뿌리를 낸다. 잎은 줄기 끝에서 방사상으로 총생하여 수면에 뜨며

## ▶ 논 잡초

능형(菱形) 비슷한 3각형으로 길이 2.5~5cm, 나비 3~8cm이고 위쪽 가장자리에는 불규칙한 치아상 톱니가 있다. 밑부분은 밋밋하고 표면은 윤채가 나며 뒷면 맥 위에 털이 많다. 엽병은 길이 10~20cm이며 중앙부에 팽대한 부낭이 있다.

**방제법** 건조한 곳에서는 발아가 어려우므로 토양을 건조시키거나 모내기전 3~4차례 10일간 격으로 경운을 하면 발생이 줄어든다. 유묘기때 제거해야 방제효과가 높다.

### ■ 물별(학명 : *Elatine triander* var. *pedicellata*)

**발생·생태적 특성** 종자로 번식하는 물별과 일년생으로 논과 물고랑에서 많이 발생하는 작은 잡초이다. 잎과 줄기가 부드러우며 논에서 씨레질 후부터 발생하기 시작한다. 초장이 짧고 줄기는 지면을 기면서 자라기 때문에 벼 생육이 왕성해지면 발생량이 적어지나 수면을 차단, 수운을 떨어뜨리고 양분경합을 일으킨다.

**형태적 특성** 줄기는 가늘고 등굴며 지면을 기며 마디로부터 하얀 수염뿌리를 내고 분지한다. 물 속에 있는 것과 지상에 있는 것은 서로 형태가 틀리다. 잎은 대생하고 다소 밀집하여 달리고 넓은 피침형 또는 좁은 나형으로 길이 5~10mm, 너비 2~3mm로서 끝이 둔하고 밑부분이 좁아져서 짧은 엽병처럼 되며 가장자리가 밋밋하고 측맥은 2~3쌍이며 끝까지 닿고 탁엽이 있으나 크기가 작다.

**방제법** 일년생 제초제로 쉽게 방제가 되며, 논에서 그다지 크게 문제가 되지 않는 잡초이다.

### ■ 수염가래꽃(학명 : *Lobelia chinensis*, 영명 : *Lobelia*)

**발생·생태적 특성** 초롱꽃과의 다년생 초본이며 5~9월에 꽃이 피고 9월에 열매가 성숙된다. 우리 나라의 원야지(原野地) 논둑·습지(濕地)

및 저수지·강둑 변 등에 자생하며 습지에 발생한다. 건답직과 재배지에서 이앙 초기에 만연하기 쉬운 잡초이다. 습윤한 조건을 좋아하며 건조나 담수조건에도 비교적 강하게 생육한다.

**형태적 특성** 초장은 높이 10~15cm이고 줄기는 기부에서 분지하여 기며 마디에서 뿌리를 내고 가지 끝이 비스듬히 서며 전주에 털이 없다. 잎은 호생하여 2열로 나고 피침형으로 길이 1~2cm, 나비 2~4mm이며 가장자리에 둔한 톱니가 있고 엽병이 없다. 꽃은 백색으로 연한 홍자색을 띠며 한가지에 1~2개씩 잎째에 단생하고 소화경은 길이 1.5~3cm이며 꽃이 필 때는 곧추서나 진 뒤에는 처진다. 꽃받침은 5열하고 열편은 피침형이다.

**방제법** 종자에 의해 발생될 때에는 토양처리형 제초제에 의하여 쉽게 방제할 수 있으나, 지하경에 의하여 번식하는 것은 경엽처리형 비선택성 제초제를 사용해야 하며 일시에 방제가 되지 않으므로 여러 차례 걸쳐 살포해야 완전 방제할 수 있다. 가을, 봄 논갈이 등 가뭄이 심할 때 여러 차례 논갈이를 하여 지하경을 말려야 방제효과가 높다. **농약정보**



습은그림찾기 정답 ⑮