

쇠방동사니, 물방동사니, 파대가리, 골풀, 물질경이

■ 농업과학기술원 식물병리과 잡초연구팀



■ 쇠방동사니

(학명 : *Cyperus orthostachyus*)

발생·생태적 특성 논이나 습지 및 밭둑에 발생하는 사초과 일년생 초본으로 종자로 번식한다. 다른 방동사니류와는 다르게 잎과 줄기를 손으로 비비면 레몬향이 나는 특성이 있다.

형태적 특성 줄기는 직립하고 편평한 삼각형이며 높이는 30~60cm로 총생(叢生)한다.

잎은 거의 뿌리 근처에서 나오고 엽신은 줄기보다 길며 딱딱하다. 총포는 3~4개이고 화서보다 길다. 화서는 길이 10~25cm, 지름 8~20cm로서 화병이 5~7개가 달리는 데 길이가 같지 않으며 긴 것은 20cm이상이다. 화수는 길이가 2~3cm서 타원형으로 다소 배계 소수가 달리며 소수는 흑갈색, 선형으로 6~12개의 꽃이 2열로 달린다. 삭과(果)는 길이 1mm정도로서 가운데 뚜렷한 능선이 있는 세모진 도란형으로 회갈색을 띤다. 9~10월에 열매가 성숙한다.

방제법 논물을 깊이 대면 발생량이 줄어들고 초기 토양처리형 제초제를 사용하여 방제할 수 있다.

■ 물방동사니

(학명 : *Cyperus glomeratus*)

발생·생태적 특성 종자 및 분주로 번식하는 사초과 일년생 잡초로 전국의 습지에서 자생한다. 뿌리 윗부분에서 잎이 모어나고 가운데서 꽃줄기가 올라오며 방동사니와 비슷한 형태로 자라기 때문에 생육초기에는 구별이 어렵다. 꽃은 9~10월에 핀다.

형태적 특성 초장은 30~90cm이고 줄기는 단생 또는 성글게 총생하며 비후하고 하부는 소수의 엽초(葉鬚)로 싸인다.

잎은 나비 3~8mm이며 엽초는 짙은 갈색이다. 화서는 단생 또는 1회 갈라져 길이 6~13cm, 나비 3~10cm이며 가지는 3~5개로 긴 것

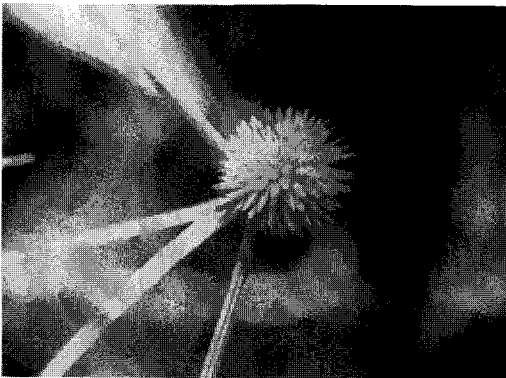
은 10cm에 달하고 가지 끝에 길이 3~4cm의 장란형 화서 3~5개가 밀집하여 달린다. 총포는 3~4개로 엽상이며 화서보다 훨씬 길다. 소수는 편평한 선형으로 길이 5~10mm이고 비스듬히 밀생한다. 길은 구릿빛이 도는 갈색이고 10~20개의 꽃이 달린다.

인편은 장타원형으로 끝이 다소 둔하고 뒷면의 능선은 약간 뾰족하다. 암술머리는 3개로 갈라진다. 수과는 인편의 1/2 정도의 길이이고 3개의 능선이 있으며 회갈색으로 익는다.

방제법 논물을 5cm이상 깊게 대면 거의 발생하지 않는다. 초기 토양처리형 제초제를 사용하거나 본엽 3매때 경엽처리형 제초제를 처리하면 방제가 가능하다.

■ 파대거리

(학명 : *Kyllinga brevifolia* subsp. *leiolepis*)



발생·생태적 특성 사초과 다년생잡초로서 습지나 습한 밭둑에 많이 발생하나 일부는 골프장에서도 발생하여 문제가 되고 있다. 논에서도 발생하나 생육이 부진하여 벼에 피해를 거의 주지 않는다. 종자나 월동한 지하경에서 맹아하여 발생한다.

형태적 특성 줄기는 단면이 삼각형이며 자색을 띤다. 뿌리줄기를 뺏으면서 번식하며 마디

에서 화경과 뿌리가 자라고 적갈색의 인편이 덮고 있다. 줄기높이는 10~30cm이고 뿌리 근처에서 짧은 잎이 달리며 부드럽다. 잎은 좁은 선형이며 길이 5~8cm, 나비 2~3mm이다.

엽초가 있으며 갈색 또는 적갈색을 띠고 잎모양의 포(苞)는 다소 수평으로 뻗으며 길이가 같지 않다. 7~10월경 2~3매의 구(球) 중앙에 녹색의 소수가 밀집해서 달린 직경 7~10mm 정도의 둥근 머리모양의 화서가 1개 달린다.

소수는 긴 타원형 피침형의 꽃이 핀다. 삭과는 도란형이며 차갈색으로 광택이 있고 1개의 능선이 있다. 10월에 열매가 성숙한다.

방제법 논에서 발생될 때는 대부분의 논 일년생 및 다년생잡초 방제대상 약제인 토양처리제를 논 표면에 고르게 살포하면 효과적으로 방제할 수 있다.

경종적인 방제로 가을갈이를 할 경우 저온, 건조상태에 노출되므로 다음해에 발생량을 줄일 수 있다. 논둑이나 밭에서 발생될 때는 경엽처리형 제초제를 사용하여 방제할 수 있다.

■ 골풀

(학명 : *Juncus effusus* var. *decipiens*)

발생·생태적 특성 우리 나라 전국 각처의 습지(濕地)나 산야지(山野地) 등에서 자생하는



골풀과 다년생 초본이다.

꽃은 6~9월에 개화하고 9~10월에 열매가 성숙한다. 골풀은 종자 및 포기나누기에 의하여 번식한다. 세공재(細工材)로 이용하기 위해 일부 지역에서는 재배하기도 한다.

형태적 특성 초장은 높이가 25~100cm이고 줄기는 곧추서고 원주형으로 뚜렷하지 않은 종선이 있으며 속은 접속한 성상(星狀)이다.

잎은 줄기 밑부분에 달리며 초상(野狀)의 인편(鱗片)으로 되어 있고 보통 홍자색을 띠며 윤채가 있다.

꽃은 연한 녹색으로 피고 줄기 상부의 옆에 취산화서로 달리며 맨 아래의 포는 잎모양으로 곧추서고 2맥이 있으며 길이 10~20cm로 줄기 끝처럼 보인다.

화피편은 피침형으로 길이 2~3mm이고 끝이 뾰족하며 길이가 같다. 수술은 3개이고 화피보다 약간 짧으며 꽃밥은 장타원형으로 수술대보다 짧다. 삭과는 3릉상 난형 또는 타원형으로 끝이 둔하고 갈색이 돈다.

방제법 골풀은 일부에서는 재배하기도 하지만 논에서 거의 문제가 되지 않는다.

■ **물질경이**

(학명 : *Ottelia alismoides*, 영명 : Tropical swamp lily)

발생·생태적 특성 논이나 수로에서 종자로 발아하여 물에 잠겨서 발생하는 자라풀과 일년생잡초로 원줄기가 없으며 잎이 뿌리에서 총생한다. 벼와 양분경합을 하며 물 흐름을 방해한다.

형태적 특성 잎이 모인 기부에서 수염뿌리가 나온다. 잎은 자루가 있고 얇으며 처음 나온 것은 계란상 타원형이며 나중에 나온 것은 넓은 계란형 또는 계란상 심장형이다. 길이 1~25



cm, 나비 2~15cm로서 끝이 둔하며 엽맥이 5~9개 정도 있고 가장자리에 주름과 더불어 톱니가 약간 있다.

9월경에 잎 사이로부터 화경이 나와 끝에 구(球)에 싸인 1개의 꽃이 피고 구는 통처럼 되어 닭벼슬같은 날개가 있으며 길이 4cm정도이다. 꽃은 양성화로서 꽃받침, 잎, 꽃잎은 각각 3개이다.

꽃잎은 넓은 도란형으로 길이 3.5cm로서 백색바탕에 연한 홍자색이 돈다.

방제법 토양처리형 제초제를 살포하여 종자 발아를 억제시키고, 다발생된 경우에는 논물을 빼주어 말렸다가 다시 물을 관수하면 방제효과가 높다. **농약정보**

