

약 초 류

백 운 풀



# 목 차

## 1. 식물의 특성

### 1-1. 재배식물의 성장

## 2. 재배기술

### 2-1. 채종

### 2-2. 종자번식

### 2-3. 파종

### 2-4. 육묘

### 2-5. 관수

## 3. 병충해 방제



## 백운풀

- 학 명 : *Hedyotis diffusa* Willd.
- 영문명 : Snake-tongue starviolet
- 약재명 : 백화사설초(白花蛇舌草)

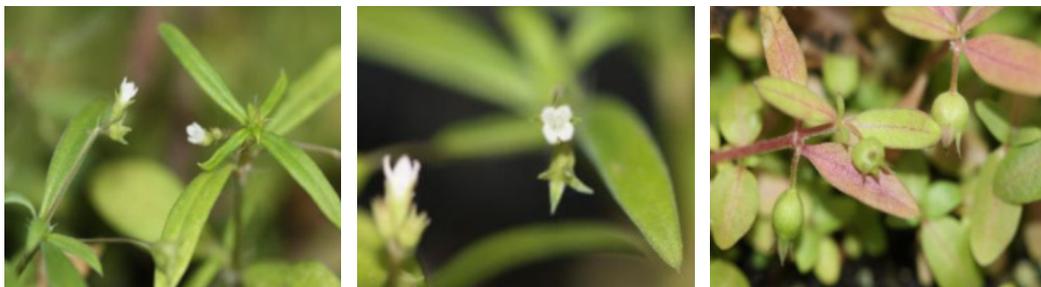
### 1. 식물의 특성

#### 1-1. 재배식물의 성상

백운풀속은 전세계 주로 열대와 난대 특히 남아시아에 약 200종이 있으며 우리나라에는 1종 4변종이 자라고 있다. 백화사설초를 ‘백운풀’이라고도 부르는데 전라남도 백운산에서 발견되었다고 하여 백운풀이라고 한다. 우리나라 남부 지방과 제주도 습지에서 자생한다. 초장은 10~30cm에 줄기는 밑에서 가지가 갈라지고 잎은 대상하며 양끝이 좁고 가장자리에 톱니가 없지만 거칠거칠하고 길이는 1~3.5cm, 폭은 1.5~3mm이다.

꽃은 8~9월에 피고 백색 혹은 붉은색이 도는 흰색이며 지름 2mm이다. 잎겨드랑이에 달리고 꽃자루는 길이 0~3mm이다. 꽃받침은 4개로 갈라지며 갈래는 길이 1.5mm정도로 뽀족하고 꽃부리는 4개로 갈라지며 열편은 판통과 길이가 비슷하다.

열매는 삭과로 둥글고 지름 5mm정도로 꽃받침통 안에 있으며 꽃받침갈래가 남아있고 종자에 능각이 있다.



백운풀 개화

종자결실

그림 1. 백운풀 개회 및 종자결실

## 2. 재배기술

### 2-1. 채종

9월 하순~10월 중순경에 채종한다. 완숙한 포기를 베어서 바로 세워 건조시킨 후 삭과가 완전히 벌어지면 포기를 거꾸로 하여 채종하는데 극미세 종자이므로 바람이 불지 않는 곳에서 조심스럽게 수행해야 한다.

종자가 완숙, 건조되면 꼬투리가 벌어지므로 채종에 어려움이 따라 건전한 종자를 수확하는 것이 어렵다. 따라서 종자는 성숙시킨 후 열개하기 전에 수확하여 미세종자가 새지 않도록 플라스틱 통 등에 담는다. 근래들어 약효가 있는 것으로 알려진 전초는 수확하여 음건 후 이용한다.

### 2-2. 종자번식

종자번식은 봄에 파종상을 만들어 파종하는데 극미세 종자이므로 파종의 편이를 위해 고운 모래와 혼합하여 파종한다. 체는 820um 체로 친 균일한 모래를 종자와 섞어서 파종하면 파종이 용이하며 파종 후 복토할 필요가 없다. 미세종자 파종할 때 발생하는 종자가 뭉치는 현상을 막을 수 있으며 함께 뿌려진 모래로 인해 물빠짐이 좋아 초기발아에 도움이 된다. 발아편이성을 위해 종자와 모래의 비율을 각각 다르게 하여 파종한 결과는 다음과 같다(그림 2).

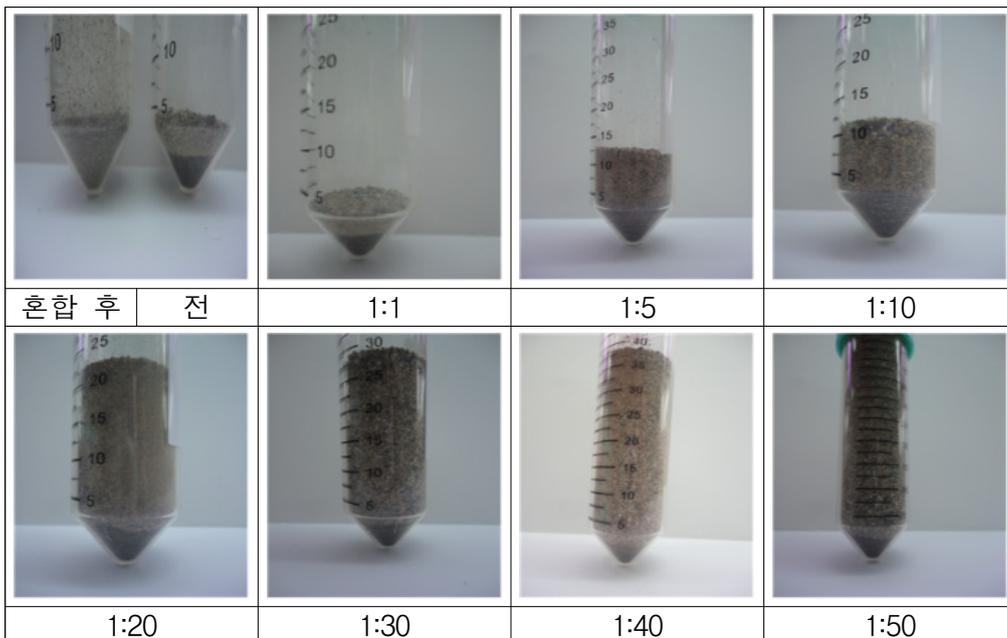


그림 2 백운풀 종자와 가는 모래 혼합비율(종자:모래, 부피비, 1:1~1:50)

### 2-3. 파종

종자:모래를 1:1~1:50까지 부피:부피로 혼합, 파종하여 발아효율이 가장 높은 비율을 확인하였다. 파종상에는 동일한 총 종자량이 파종되었다. 파종 결과 동일면적에 동일종자가 파종되어 총 발아율은 같았으나 미세종자의 특성으로 인해 모래를 혼합한 총 파종부피가 많은 경우 파종의 편이성이 높았으며 균일하게 파종되는 경향을 보였다. 모래 혼합으로 파종 편이성이 높아지고, 물빠짐과 파종량 확인이 용이하게 되므로 종자:가는 모래의 비율을 1:50으로 하여 파종한다.

종자와 모래의 혼합비율과는 무관하게 발아하지만, 모래 혼합비율이 높을수록 발아개체간 거리가 멀어져서 발아된 유묘생육이 좋아지고 이후 육묘를 위한 이식 작업도 용이하다.

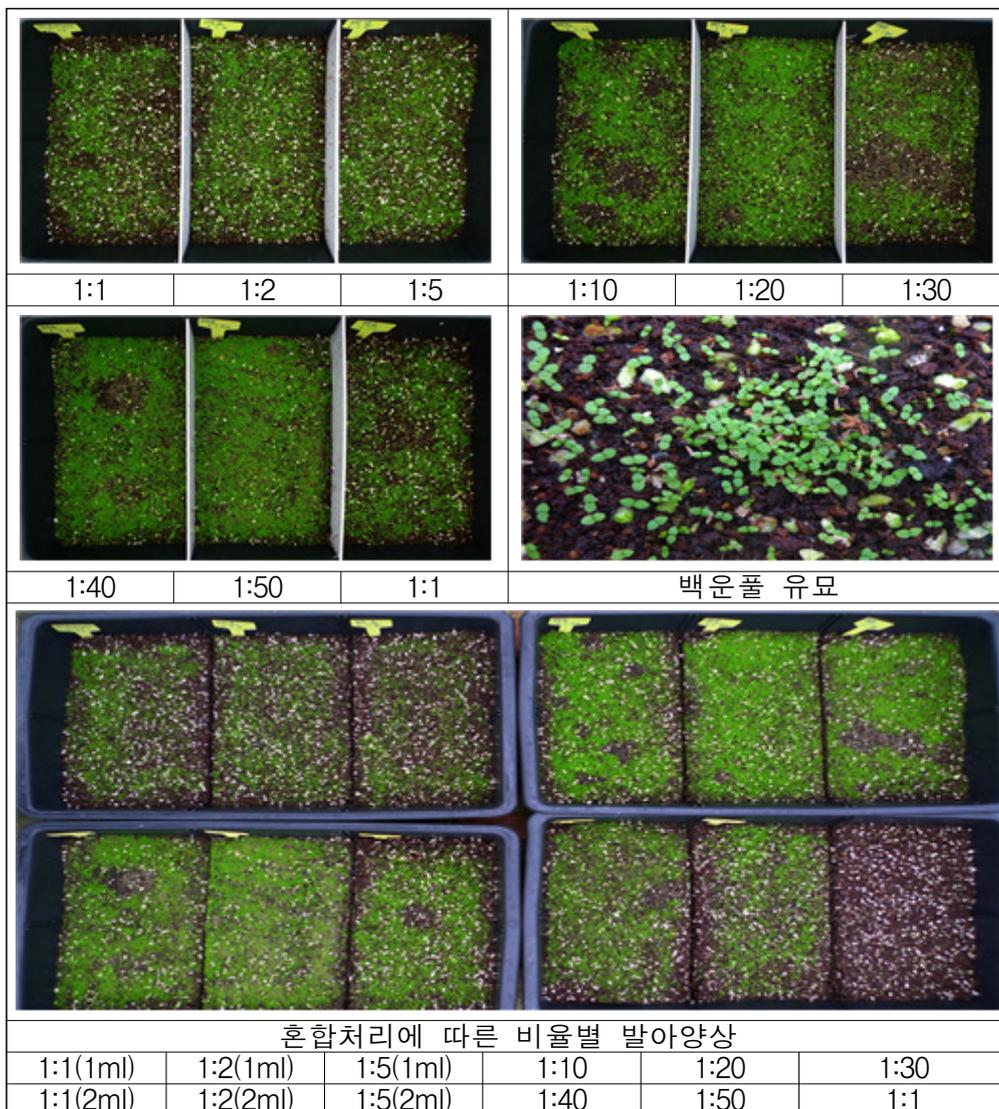


그림 3. 모래 혼합비율에 따른 파종 비교(종자:모래, 종자1ml 부피비)

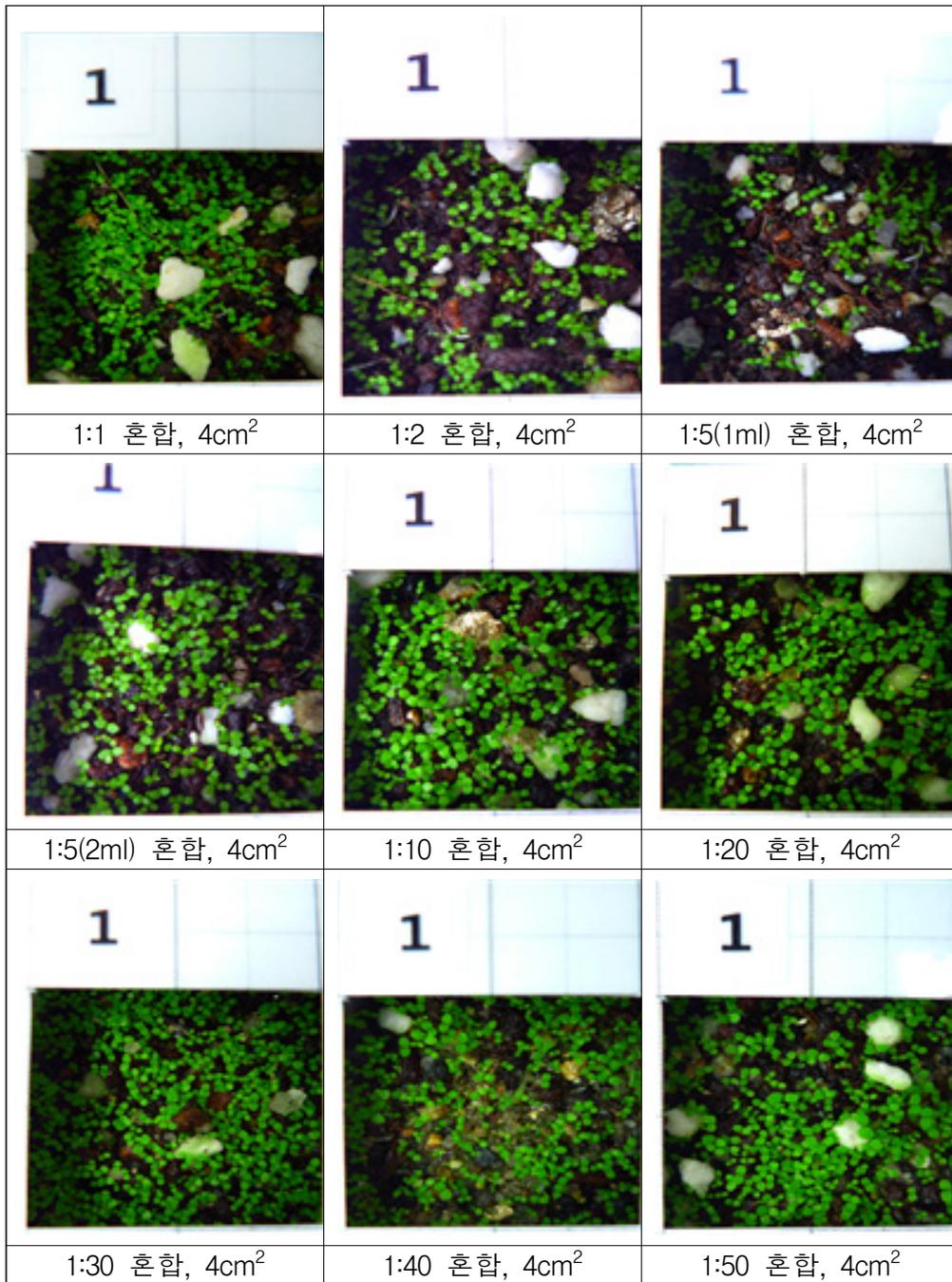


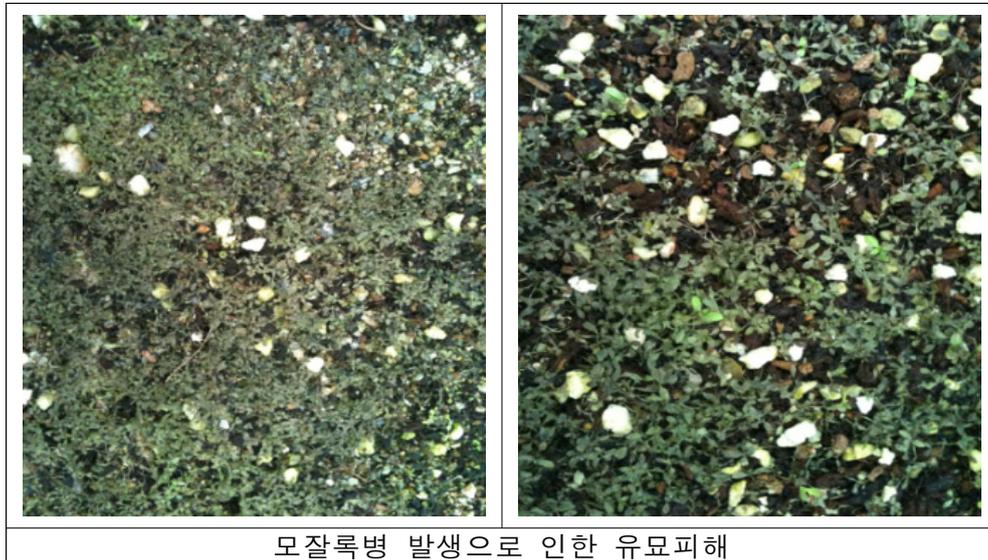
그림 4. 종자:모래의 혼합비율에 따른 발아 개체간 밀집도 차이

#### 2-4. 육묘

백운풀은 미세종자로 파종상에서 본엽 출현 후 육묘 용기에 옮겨 키운다. 파종 7일 후 본엽이 출현 후 본엽 6장까지 파종상에서 생육한 후 105공 용기에 1공 당 10개체씩 옮긴다. 이식된 유묘는 한 달의 육묘기를 거쳐 20cm×20cm 간격으로 본밭에 아주심기한다.

## 2-5. 관수

백운풀은 특히 발아 후 물관리가 중요하다. 한번만 마르면 모잘록병이 생기고 입모율이 현저히 떨어지므로 세심한 주의가 필요하다(그림 5).



모잘록병 발생으로 인한 유묘피해

그림 5. 백운풀 파종상 모잘록병 피해

발아전까지 1일 1회 관수하며 종자의 유실 및 뭉침을 방지하기 위해 스프레이 등 미세관수장치를 이용해서 표면을 관수한다. 또는 종자의 유실이 우려되는 경우 저면관수 방법을 사용하기도 한다. 1주일 후 발아가 시작되면 주1회 모잘록병 예방을 위해 농약을 살포한다. 105공 용기에 이식 전까지 4회 살포하며 이후에는 잎마름병이나 잿빛곰팡이병의 발병에 주의한다.

## 3. 병충해 방제

병해로 잎마름병과 모잘록병이 발병할 수 있다. 충해는 발병하지 않는 편이나 온실에서 유묘를 재배할 경우 재배환경에 따라 응애와 진딧물류가 발생할 수 있으므로 주기적으로 살비제를 뿌리고 진딧물류는 초기에 진딧물 전용 살충제를 뿌려 예방한다. 하지만, 방제를 위한 농약잔류허용기준은 아직 마련되어 있지 않다.

미등록된 농약은 일률기준(0.01ppm)을 적용하고, 앞으로 추가되는 농약잔류 허용기준은 추후 농약정보서비스(<http://pis.rda.go.kr>) 또는 농사로(<http://www.nongsaro.go.kr>)에서 확인이 가능하다.