



농업과학기술원 작물보호부 농업애충과

산형과 작물의 해충

산형과 작물로서 가장 잘 알려진 것은 말이 좋아한다는 당근이며 이외에도 시호, 당귀, 천궁, 강활 등 주로 약초로 취급되는 것들이 많다. 그러나 당근에 발생하는 해충에 대해서는 이미 지난호에서 알아본 바 있으므로 이번 호에서는 당귀를 중심으로 산형과 작물의 해충을 알아본다.

파총채벌레(총채벌레목: 총채벌레과) *Thrips tabaci* Lindeman

유충, 성충이 줄기, 잎, 꽃 등에 서식하며 흡즙가해한 피해부위에는 은백색의 갈아먹은 흔적과 배설물로 인한 작은 반점이 남는다. 새순 부위가 피해를 받으면 잎이 기형이 되거나 오그라들고 심하면 잎이 갈색으로 변하면서 말라죽는다. 성충은 약 1mm 정도로서 몸은 담황색 또는 흑갈색을 띠며 날개는 가늘고 길다. 유충은 방추형으로 0.3~0.6mm 정도이며

몸은 회백색-담황색이다. 년 5~10회 발생하며 지제부나 잡초에서 성충으로 월동한다. 알은 식물 조직내에 1개씩 알을 낳는다. 일반적으로 고온 건조할 때 왕성하게 번식하며 여름에는 16~21일만에 1세대를 경과한다.

당귀장님노린재(노린재목: 장님노린재과) *Orthops campestris* Linnaeus

약충과 성충이 산형과 식물에 흡즙한다. 작물 생육기에 순부위에 주로 발생하며 피해받은 순은 전개되지 않고 기형이 되거나 지저분한 황갈색 반점이 많이 생긴다.

피해부는 잎이 자람에 따라 확장되어 불규칙한 구멍이 뚫린다. 꽃이 피면 꽃부위에 잘 모여 흡즙하므로 발생이 많으면 쪽정이가 많이 생긴다. 성충은 4~5.5mm 정도로서 광택이 강한 암갈색을 띤다. 소순판은 황록색의 심장모양이다. 더듬이는 짧고 주둥이 끝은 가

운데다리 밑마디 끝에 달하며 등면에 잔털과 작은 점각이 있다. 당귀, 천궁 등 산간지역의 산형과 식물의 꽃에 많이 모여든다. 자세한 생태는 불명확하나 1년 2회 이상 발생하는 것으로 추정된다. 6월초부터 성충이 발견되며 8~9월에 발생량이 많다.

가시길쭉바구미(딱정벌레목: 바구미과)
***Lixus devaricatus* Motschulsky**

유충이 줄기내부를 심식하여 피해 줄기는 점차 말라죽는다. 성충의 섭식에 의한 피해는 거의 없지만 줄기조직 내부에 산란하므로 산란부위에 구멍이 생긴다. 당귀의 생육기인 6월 하순~7월 상순에 피해가 많다. 길쭉바구미 종류중 몸이 제일 큰 종으로 길이가 15~17mm 정도이다.

앞날개는 검으며 날개끝은 가늘고 길게 돌출되어 있다. 앞가슴은 기부 폭이 가장 넓고 앞가두리가 접는 쪽으로 둥글게 확장되어 있다. 성충은 6월, 7월, 10월 하순에 채집되었고 유충에 의한 피해는 6월 하순부터 나타난다.

산호랑나비(나비목: 호랑나비과)
***Papilio machaon* Linnaeus**

유충은 잎과 어린줄기를 잘 먹지만 꽃술도 식해한다. 보통 발생은 많지 않으나 주로 산간지에서 피해가 많이 발견된다. 성충의 날개편길이는 10cm 정도이며 어린유충은 흑색-흑녹색이고 흰 무늬가 있어 새똥처럼 보인다. 4~5령 유충은 청록-흑색과 황록색의 띠가 교대로 곱게 배열되었다. 건드리면 가슴마디 등쪽에서 주황색 돌기가 앞으로 튀어나오면서 특이한 냄새를 방출한다.

년 2~3세대 발생하나 번데기 기간이 일정하지 않아 발생이 불규칙하다. 번데기로 월동하며 월동 성충은 4~5월에 나타나고 6~7월

과 8~9월에 성충이 발생한다. 잎에 한 개씩 알을 낳으며 다자란 유충은 잎자루나 마른 잎에 실로 몸을 묶고 번데기가 된다.

사탕무우들명나방(나비목: 명나방과)
***Sitotroba verticalis* (Linn)**

유충이 실을 토해 잎을 묶고 그 속에 살면서 주변의 잎을 식해 한다. 어린 유충이 잎뒷면에서 집단으로 가해하므로 피해받은 잎은 도둑나방의 어린유충 피해와 같이 잎의 표피만 남으므로 쉽게 발견된다. 발생량은 적은 편이다. 성충의 얼굴이 원추형으로 돌출되었으며 앞날개는 12~13mm이다. 앞날개에 약간 어두운 황색-등황색 무늬가 있다. 뒷날개에 흑갈색 톱니 모양의 외횡선과 아외횡선이 있으며 전연부에서는 굵으나 차츰 가늘어진다. 날개 뒷면에 흑갈색 무늬가 뚜렷하고 날개 맥도 흑갈색이다. 서늘한 산간지역에 사는 나방으로 6~7월에 성충이 출현한다.

당귀애기잎말이나방(나비목: 잎말이나방과)
***Epinotia majorana* (Caradja)**

유충이 잎자루 기부와 줄기 사이로 침입하여 심식하며 밖으로 배설물을 내므로 피해 부위는 지저분하다. 개화 전에 꽃봉오리에 침입하여 내부를 가해하기도 하며 꽃대 속을 파먹어 들어가기도 한다. 6월 상순부터 피해가 나타나며 심한 경우 피해부 윗부분이 말라죽는다. 성충의 날개편길이는 14~19mm이고 앞날개 기부와 끝 부위에 선명한 흑갈색 무늬가 있다. 전연 중앙에서 날개 끝까지 암색부가 있으며 나머지는 흰색이다. 아랫입술 수염은 회갈색이고 가운데마디의 끝은 넓다. 숫컷의 앞날개 전연에는 부풀어 말린 부분이 있다. 고온기인 7~8월에 성충 발생이 많으며 흙속의 고치 안에서 유충으로 월동한다. **중약정보**