

## 早春から初夏におけるナシ園の植生変化と空中花粉および作業者の花粉症

○林 節男、山田典子（富山県立大学短大部）、寺西秀豊（富山医科薬科大学医学部）

1. はじめに 2001年に富山市k地区のナシ生産者に対して、実施した花粉症アンケート調査では、3割近くの生産者が花粉症または類似症状を訴えていた。本調査では季節毎に、栽培管理作業に伴うナシ園の植生変化と空中花粉・微生物などを調べ、花粉飛散カレンダーを作成し、花粉症対策の一助とすることを目的とした。

2. 調査方法 調査場所：丘陵地にある富山市k地区の都市近郊型ナシ園。 期間：2002年～2005年、早春から初夏。調査項目：ナシ生長、下草、空中花粉（パークード社、パーソナルエアサンプラー）、花粉症アレルギー日誌（調査ナシ園の花粉IgE抗体検査で陽性反応を示す作業者）

### 3. 調査結果

<ナシの生長> ←つぼみ→ ←ナシ開花→ 結実 → 肥大 → 肥大 →成熟  
<下草> ← 生長・繁茂 → 裸地化 → 再生・繁茂 → 裸地化  
<作業> ・摘蕾 ・開葯・人工授粉・摘果・除草・ 防除・摘果 ・防除 ・除草



2005.4.16 下草除草後の植生と捕集されたイネ科花粉



2005.4.24 授粉時の植生と捕集されたナシ花粉と石松子 6.6 花粉と共にカビ(Alternaria 等)

### 4. まとめ

- ・ナシ花粉と花粉増量剤（ヒカゲノカズラの胞子）は授粉時に、大量に観察された。
- ・早春に下草スズメノカタビラは開花し、空中花粉が大量に観察された。繰返しの機械除草でも初夏まで再生してくるが、漸次、草勢は衰えた。変わって背の高いイチゴツナギ、カモジクサ等のイネ科の下草が主になり、7月には、ナシ園管理（除草・防除）機械の踏み付けにも強いオオバコが残った。
- ・ナシ園の花粉以外にも、3～4月頃には、周辺からのスギやマツの花粉が多く観察された。
- ・6～7月頃には、花粉に混じって、大量のカビ（*Alternaria* 等）や土壌線虫も空中に観察された。
- ・授粉時期とイネ科花粉の飛散時期（4～5月）に花粉症の症状が、重くなっていた。