

2025年4月入学（第1回）入学試験問題用紙
Entrance Examination for April 2025 (1st Application) Questions Sheet

専門科目 Subject

果樹園芸学

- 問1. ブドウの無核果生産技術について、その方法をメカニズムも含めて説明しなさい。
- 問2. 落葉果樹の剪定には、休眠期に行う冬季剪定と生育期に行う夏季剪定がある。それぞれの目的を説明しなさい。
- 問3. 果実発育の最終段階である成熟の進行は、果実自体の呼吸様相から2つのタイプに分けられる。それぞれの名称と呼吸やエチレン生成の様相について説明しなさい。また、両者には収穫後の果実生理に違いがあることから、どのような果実を収穫すべきか考えを述べなさい。
- 問4. モモは、成熟中に果肉が急速に軟化する特徴を有する「溶質品種」が一般的であるが、軟化しづらい「硬肉品種」や「不溶質品種」もある。これらの品種間で成熟生理にどのような違いがあるのか説明しなさい。
- 問5. 左図は、リンゴの結果枝上に着生したすべての果実に含まれる種子数と、その結果枝から発生した新梢に翌年花を着生した割合を示している。また、右図は、開花期から1週ごとに摘果を行い、摘果した果実に含まれるジベレリン含量と、その結果枝から発生した新梢の翌年の花芽着生率を示している。これらを基に、リンゴの花芽着生に対する摘果の効果とそのメカニズムについて説明しなさい。

リンゴ‘スペンサー・シードレス’の短果枝当たりの種子数が翌年の開花に及ぼす影響 (Chan と Cain, 1967 より改変)

リンゴ‘エムネス・アーリー’における満開後の摘果時期の相違が短果枝上の花芽形成に及ぼす影響ならびに摘果時の種子中ジベレリン含量との関係 (Luckwill, 1970)