

島根県におけるブドウ‘デラウェア’の生育診断に関する研究 (第 3 報)  
結果枝における無機成分含有率及び含有量の季節変化について

小豆沢斉、今岡昭、山本孝司、高橋国昭

摘要

ブドウ‘デラウェア’における高品質高生産のための生育診断技術を確立するために 1982～’84 年の 3 年間島根県内における普通加温栽培、準加温栽培、無加温栽培及び露地栽培のブドウ園延べ 2 4 6 園から時期別に結果枝を採取し、器官別に無機成分の分析を行った。

1. 当年枝、葉身、葉柄、果房の窒素、リン、カリウム、マグネシウム含有率は、発芽後成熟期にかけて低下した。カルシウム含有率は展葉 8～10 枚期から開花 20 日後にかけてやや低下したが、以後成熟期にかけてやや高くなった。

2. 施設栽培と露地栽培における結果枝各器官の無機成分含有率は大きな差が認められなかった。

3. 施設栽培と露地栽培における結果枝の無機成分含有量は、各生育期とも露地栽培がやや多い傾向がみられたが、著しい差はなかった。結果枝の無機成分含有量の増加は、展葉 8～10 枚期から開花 20 日後にかけて最も多かった。

4. 葉面積指数と結果枝の 5 要素含有量とは高い相関が認められ、成熟期の葉面積指数が 2.33 のときの結果枝における 10 a 当たり無機成分含有量は、窒素が 6.01kg、リンが 0.85kg、カリウムが 2.60kg、カルシウムが 3.25kg、マグネシウムが 0.79kg であった。

5. 結果枝における葉身と他器官との無機成分含有率の相互関係は、果房を除いて各生育期とも正の相関が認められた。

6. 時期別の葉面積指数と結果枝の無機成分含有量との間には正の相関が認められた。

7. 施設栽培及び露地栽培の高、低生産園における結果枝の無機成分含有量は高生産園が各生育期とも多く、施設栽培と露地栽培においては露地栽培の含有量が多かった。

8. 結果枝の器官別無機成分含有率、含有量と果実収量及び品質との関係は認められなかった。

9. 高生産樹相を維持していくための 10 a 当たり結果枝における無機成分含有量は成熟期において、窒素 8 kg、リン 3 kg、カリウム 6 kg、カルシウム 5 kg、マグネシウム 2 kg 以上が必要と考えられた。