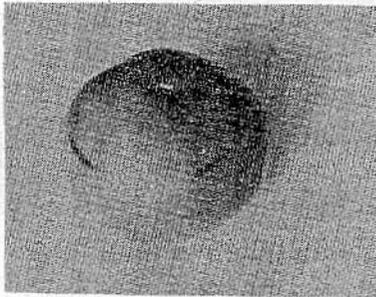


カキ「富有」の果実にみられる一異常現象について

塩沢 健士* 坂井 健輔* 秋好 広明*

カキ「富有」の果実にみられる一異常現象について、農業および園芸(41巻11号)に報告したが(第1図)、この現象の発生状況を調査したので、その概要を報告する。



第1図 異常現象発生果

7月23日に降雨があって以来乾燥が続いたため、8月15日にShrinkし始めた。富有では果実がShrinkしても殆ど落果することがなく、8月23日に降雨があって、再び發育を続け、約1週間後にShrinkした部分に黒変が認められた。アタゴ、横野種ではShrinkし始める項には殆ど落果するため、富有のような黒変現象は認められなかった。

黒変現象は無灌水樹にのみ発生したが、発生する樹と発生しない樹があったので、主幹から240cmの距離で巾30cm、深さ80cmの部分について、根群の分布状況を調査した。その結果、黒変果発生樹の細根(0.2mm以下)の分布は、主幹から80cmで深さ20~40cmの部分が多く、36.1%であったのに対し、発生しない樹では主幹から80cmで深さ40~60cmの部分が多く、29.6%を占めていた。また、主幹から80cmの範囲で深さ60~80cmの部分の細根は、黒変果発生樹では1.9%であったのに対し、発生しない樹では6.9%分布しており、異常果発生樹の根群の分布は浅いことが認められた。

異常果の発生する愛媛県周桑郡、香川県坂出市、石川県砂丘地、大阪府高槻市の水田地帯に栽培される富有では、根群の分布が浅いため、夏期の乾燥が甚だしい年には異常果の発生が認められるようである。

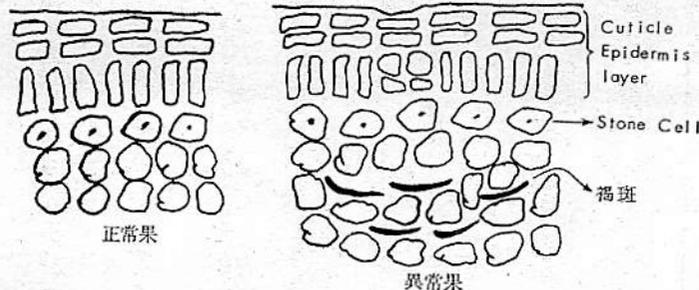
1) 異常現象発生の実態

愛媛県周桑郡において、異常果発生の実態を調査した。

その結果、Shrinkした部分で、その程度のひどい部分に黒い線状のくぼんだ部分(第1図)を生じることが認められた。

7月23日に降雨があって以来乾燥が続いたため、8月15日にShrinkし始めた。富有では果実がShrinkしても殆ど落果することがなく、8月23日

2) 異常部組織の観察



第2図 正常果と異常果の組織

*農学部、経営農場

異常部組織の観察結果は、予報で報告したように、表皮細胞のコルク化が認められた。異常部を更に観察した結果、異常部表皮組織に近い果肉柔細胞に褐斑（ゴマ）の発生が認められた。（第2図），第1図のように黒変として認められるのは、この褐斑によるものではないかと考えられる。この点については、更に検討を加えたい。

摘 要

- 1) 異常果の発生は、愛媛県周桑郡、香川県坂出市、大阪府高槻市、石川県砂丘地で、夏期乾燥の甚だしい年に認められたが、異常果発生樹は特に根群の分布が浅かった。
- 2) 異常果の黒変はShrinkした部分で、その程度のひどい部分に認められた。
- 3) 富有以外の品種では、アタゴ、横野種について調査したが、Shrinkする項には殆ど落果するため、富有のような黒変異常果は認められなかった。
- 4) 黒変異常部は表皮組織に近い果肉柔細胞に褐斑（ゴマ）が認められ、これが黒く見えるように考えられる。

参 考 文 献

- 1) 林真二・脇坂幸雄：園学雑 26(3)：178 (1957)
- 2) 中川昌一：京大園研集録 5：77 (1951)
- 3) 塩沢・黒田・福田：農及園 41：1973 (1966)
- 4) 塚本洋太郎：園学雑 13(4)：321 (1947)
- 5) 山下忠男：果実日本 XVIII(9)36 (1963)