

〈研究成果の紹介〉

カキ果実の生育と気温との関係

農業研究部園芸グループ

1. 成果の内容

一般に、くだものは、夜間の温度が低くなる地域で栽培するほうが品質がよいと言われていますが、特に着色に対してその影響が大きいようです。カキにおいては、秋の気温が高いと着色が遅れ、収穫時期が遅くなるということもよく知られています。

果樹栽培において気温だけが生育に影響しているわけではありませんが、今回、1993～2000年までのデータを用いて、露地栽培「前川次郎」果実の生育日数と気温との関係を解析しましたので、その結果を紹介します。

満開から収穫最盛期までの果実の生育日数と気温との関係を図に示しました。満開後110～129日に高い正の相関があり、この時期はちょうど着色開始期にあたります。この時期の気温が高いと着色の進行が遅れ、生育日数が長くなります。また、最高気温より最低気温の影響が強いです。

実際の収穫時期は、開花期の早晚によっても違ってくると思いますが、表に示すように、生育日数の最も短かった年と長かった年を比較すると気温の影響の大きさがわかるといえます。

また、解析に用いた年度以外でもこの関係は当てはまりました。農業研究部圃場のカキの平均満開日は5月22日で、通常ですと満開後110～129日は9月中旬頃になります。2002年産のカキは、春までの気温が高かったため開花期は平年より5日早くなり、満開後110～129日は9月上旬となりました。この時期は残暑が厳しく気温が高かったため、着色の進行は遅れ、収穫可能となったのは平年より2週間以上遅い11月5日でした。

2. 技術の適用効果と適用範囲

近年、地球の温暖化に関して話題となることが多く、日常生活だけではなく農業生産に対する影響の大きさを明らかにする必要性が高いと思われます。今後100年間に気温が3～5℃上昇するとの予測もあり、現状の栽培方法や栽培品種がそのまま存続するのは、長期的な視点で見ると疑問です。

今回の結果がそのままこれらの予測に対する資料とはなりません。現状においては、一般管理で生育程度を観察、考察する上で参考として下さい。

3. 普及・利用上の問題点

品種や作型によって気温の影響する時期が異なります。「前川次郎」より早く収穫可能な早生品種は気温の影響が小さいようであり、また、「前川次郎」の施設による促成栽培で同様に解析したところ、気温が影響する時期は露地栽培よりやや遅い時期でした。

(伊藤 寿)

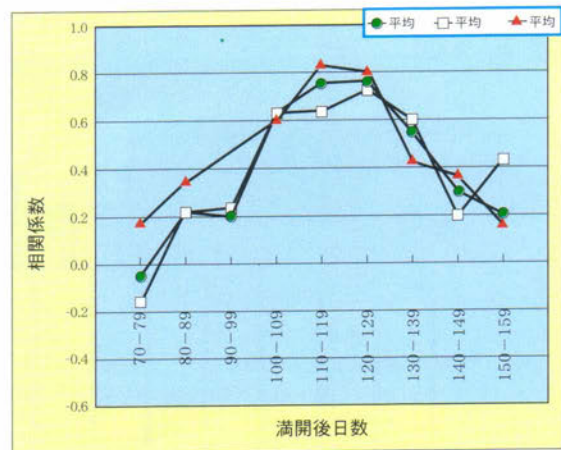


図 満開から収穫最盛期までの果実の生育日数と気温との相関係数

表 生育と気温のデータ

	満開日 (月/日)	収穫盛り日 (月/日)	生育日数 (日)	110～129日の気温 (°C)		
				平均	最高	最低
1995年	5/24	11/6	166	22.2	26.1	18.8
1999年	5/19	11/20	185	25.8	28.7	23.6
8年間平均	5/21	11/8	172	23.3	26.8	20.3