

## イチゴ‘とよのか’で発生する奇形果（仮称：長形果）の外観上の特徴及び発生状況

伏原 肇・林 三徳・\*塚本博文・\*\*中都留仁

（福岡県農業総合試験場・\*粕屋農業改良普及所・\*\*糸島農業改良普及所）

Hajime FUSHIHARA, Mitsunori HAYASHI, Hirofumi TSUKAMOTO and Hitoshi NAKATSURU: Morphological Characteristic and Occurrence Condition of Malformed Long-fruit in Forcing Strawberry 'TOYONOKA'

近年、促成栽培品種‘とよのか’の頂果房において、通常の栽培ではみられない「長形果」（仮称）と称する奇形果が県内産地で多発し、生産上の大きな問題となっている。この長形果の形態的な特性及び発生状況について調査し、いくつかの知見を得たのでその概要を報告する。

## 1. 試験方法

試験場内の‘とよのか’促成栽培試験区について、頂果房を対象として調査した。果実は外観によって、通常の‘とよのか’で見られる正形果及び正形果に比べて明らかに形状の異なる、長形な果実を長形果としてそれぞれ調査した。調査に供試した株数は2,219株であった。

## 2. 結果及び考察

木村<sup>1)</sup>の分類によれば、イチゴの果形は正形果と不授精果や乱形果等の奇形果に大別されている。今回調査した長形果はこれらの奇形果に該当しなかった。

長形果の形態的な特性 外観では、がくの部分がかなり大きくなっており、頂果の果柄部分は硬化している例が多い。頂果房の頂果について測定した結果は第1表に示すとおりで、長形果は正形果に比べると果長が長く、果径はみじかった。また、へた部から赤道部までの長さは長形果の方が長かった。

果房内での発生状況 頂果において長形果が発生した株及び正形果の株について、第2果以降第10果までの果形について調査した結果、長形果は頂果のみで発生し、第2果以降では長形果発生株及び正形果発生株のいずれも同様に長形果の発生は認められなかった。また、頂果が正形果と判断された株においても、第2果以降の果実に比べれば頂果ではやや長形果がかった果形となることが認められた。

定植期と発生状況 試験区を定植期ごとに取りまとめた結果は、最も早植えてあった8月31日定植区が27.4%

と最も高い長形果発生率であった。以後、定植期が遅くなるに従って発生率が低下する傾向が認められ、9月11日以降の定植区では長形果の発生は全く認められなかった。

栽培方法 夏期低温処理及び普通ポット栽培の場合は、普通ポット栽培では全く長形果の発生は見られなかったのに対して、夏期低温処理栽培での発生率は高かった。また、処理温度との関連では、処理方法によって傾向が異なり、低温暗黒処理法では処理温度が高くなるほど、夜冷短日処理法では逆に処理温度が低くなるほど発生率が高くなった。

以上のことから、今回調査した長形果は今まで報告されている奇形果には該当しない奇形果であると考えられた。長形果は第2果以降の果実では株による差は全く認められず、発生防止対策上からは頂果のみを対象とすべきことが明らかとなった。また定植日が早くなるほど発生率が高くなること等の状況から、長形果の発生には花芽発育時の環境条件が密接に関係することが示唆されたが、今後さらに発生要因の解明について検討する必要があるものと考えられる。

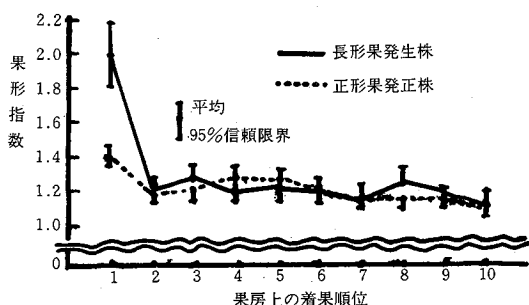
## 引用文献

- 1) 木村雅行：農業技術体系（イチゴ・基礎編），p. 99, 1984.

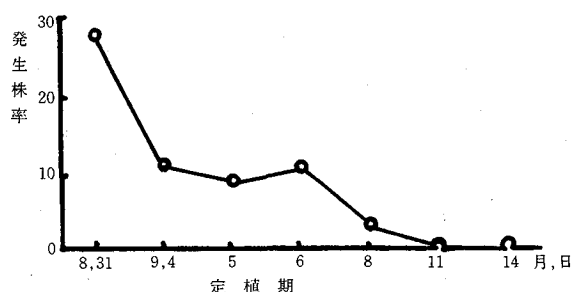
第1表 長形果の形態的特徴

果実の種類		果長	果径	赤道部までの長さ	果形指数
長形果	平均	5.08cm	2.95cm	2.43cm	1.75
	95%信頼限界	0.06	0.05	0.06	0.03
正形果	平均	4.78	3.60	1.88	1.34
	95%信頼限界	0.03	0.02	0.02	0.01

注) 果形指数：果長/果径



第1図 着果順位と果形指数（果長/果径）



第2図 定植期と長形果発生株率