

果樹の葉分析に関する研究

第1報 梨の葉分析調査

島 中 洋*

HATANAKA, H. On Leaf Analysis of Fruit Trees. Part 1. Leaf Analysis of Japanese Pear

葉分析により果樹の栄養状態を判定し、更にこれに基づいて施肥量の標準を設定することを目標として、福岡県内の和梨主要産地の廿世紀及び長十郎について、昭和28年8月下旬に採葉を行い、農林省農業技術研究所園芸部にて定めた分析法により葉分析を行った。

成績並びに考察 収量と葉成分含量との関係を調査するために、反当800貫以上の収量を挙げている園を優良園とし、その葉成分含量は表の通りである。

N：廿世紀は2.11～2.90%，長十郎では2.31～2.90%の範囲にあつて、ともに2.51～2.70%のものが最も多く、平均含量は廿世紀2.56%，長十郎2.53%で大差はないが、変動の巾は長十郎の方が狭く且つ高い傾向を示している。P：廿世紀、長十郎ともに0.10～0.17%の範囲にあつて、廿世紀では0.12～0.13%，長十郎では0.14～0.15%のものが、それぞれ50%，53%を占め、平均含量はともに0.14%であるが、長十郎の方が高い含量を示すものが多かつた。K：廿世紀は0.71～2.10%，長十郎では1.11～1.90%の範囲にあつて、廿世紀では1.11～1.30%，長十郎では1.51～1.70%を示すものが最も多く、優良園中でも品種間に変動の巾にずれがあり、最適含量の標準は決め難い。Ca：廿世紀は2.21～3.10%，長十郎では2.51～3.10%の範囲にあつて、廿世紀では2.51～2.80%にあるものが38%あるのに対し、長十郎は2.51～2.80%が40%，2.81～3.10%が40%で、最適含量の範囲は決めにくい。Mg：廿世紀は0.31～0.38%，長十郎は0.39～0.46%のものがそれぞれ54%，40%を示し、廿世紀の方が低い傾向を示している。N, P, K, Ca および Mg の分布の巾が

廿世紀、長十郎ともに異つているが、これは品種間の差異をはつきり物語つていると推察される。なお、この研究の主目的である葉成分含量と施肥量との間には何等相関はみられず、この点については更に研究を續けてゆくつもりである。

優良園（反当800貫以上）の葉成分の分布（%）

N

N %	1.71 ~1.90	1.91 ~2.10	2.11 ~2.30	2.31 ~2.50	2.51 ~2.70	2.71 ~2.90	2.91 ~3.10	平均
廿世紀	0	0	7.7	30.8	38.5	23.1	0	2.56%
長十郎	0	0	0	40.0	46.7	13.3	0	2.53

P

P %	0.08 ~0.09	0.10 ~0.11	0.12 ~0.13	0.14 ~0.15	0.16 ~0.17	0.18 ~0.19	0.20 ~0.21	平均
廿世紀	0	3.8	50.0	42.3	3.8	0	0	0.14%
長十郎	0	6.7	33.3	53.3	6.7	0	0	0.14

K

K %	0.71 ~0.90	0.91 ~1.10	1.11 ~1.30	1.31 ~1.50	1.51 ~1.70	1.71 ~1.90	1.91 ~2.10	平均
廿世紀	3.8	11.5	42.3	34.6	0	3.8	3.8	1.28%
長十郎	0	0	20.0	33.3	40	6.7	0	1.46

Ca

Ca %	1.61 ~1.90	1.91 ~2.20	2.21 ~2.50	2.51 ~2.80	2.81 ~3.10	3.11 ~3.40	3.41 ~3.70	平均
廿世紀	0	7.7	23.1	38.5	26.9	3.8	0	2.67%
長十郎	6.7	6.7	6.7	40.0	40.0	0	0	2.68

Mg

Mg %	0.15 ~0.22	0.23 ~0.30	0.31 ~0.38	0.39 ~0.46	0.47 ~0.54	0.55 ~0.62	0.63 ~0.70	平均
廿世紀	3.8	19.2	53.8	23.1	0	0	0	0.34%
長十郎	6.7	6.7	26.7	40.0	20.0	0	0	0.39

*福岡県農業試験場豊前分場