

# ウメ幼木の生育とBMヨウリン・石灰施用量

石灰単用でなく、BMヨウリンの併用で生育良好

## 1. はじめに

ウメ園の土壌は、急傾斜地では養分溶脱の多いこともあり、交換性石灰・苦土等が不足し土壌酸性化が進んでいる。このような園地の土づくりにあたって、その改良資材についての基礎資料を得るため、現地ウメ園の土壌を用いて幼木のポット試験を行い、若干の成果を得たので紹介する。

## 2. 試験方法

試験Ⅰ：試験区は右表のとおりで、BMヨウリンと消石灰を尺鉢の土壌とよく混和したのち、ウメ実生1年生苗木を植え付け、21カ月後に生育量等を調査した。また新土壌区は改良した山土を利用した。

試験区	BMヨウリン	消石灰
無施用区	0g	0g
新土壌区	0	0
石灰単用区	0	159
併用 159g区	159	159
併用 317g区	159	317
併用 635g区	159	635

試験Ⅱ：試験区は右表のとおりで、100%のポリ容器を用いてBMヨウリンと消石灰を処理後、ウメ1年生苗木を植え付けた。19カ月後に解体して調査した。

試験区	BMヨウリン	消石灰
無施用区	0g	0g
250g区	250	25
500g区	500	25
1000g区	1000	25
1500g区	1500	25

## 3. 試験結果

試験Ⅰ：総乾物重では、新土壌区が極めて良く無施用区の2倍近くの生育量を示した。石灰単用区は無施用区に比べても生育が劣った。BMヨウリンと消石灰の併用処理区では互いに大差がみられず、各区とも無施用区に比べて生育が良く、新梢伸長量では最も良い傾向がみられた。(図1)。

土壌化学性は無施用区ではpH5.0で交換性石灰と苦土はそれぞれ96と30mg/100gであった。総乾物重の最も多い新土壌区はpH6.8で交換性石灰と苦土はそれぞれ289と57mg/100gであった。処理量の最も多い区ではpH7.6になっていた。(表1)。

試験Ⅱ：根部、幹部及び新梢部の乾物重は、

いずれもこのBMヨウリンの施用量の範囲では多いほど重くなる傾向がみられた。(図2)

土壌化学性は、BMヨウリンの処理区では施用量が多いほどpH、交換性石灰と苦土が高くなり、処理量の最も多い区では、pH6.5、交換性石灰と苦土がそれぞれ332と161mg/100gであった。(表2)。

このように、土づくりにあたって消石灰のみの施用では生育不良で、BMヨウリンの併用により生育良好となり、土壌の1%程度まで施しても良くなる傾向がみられた。

(園芸部 原野 博実)

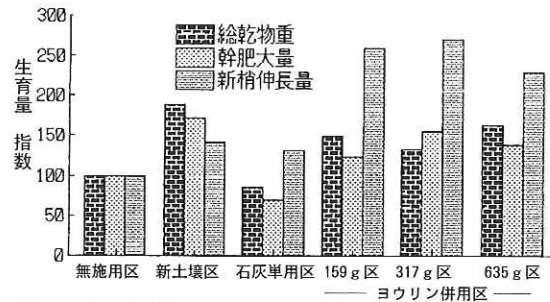


図1. 消石灰施用量とウメ幼木の生育 (無施用区を100としたときの指数)

表1. 消石灰の施用量と土壌化学性

試験区	pH (H <sub>2</sub> O)	交換性 塩基 (mg/100g)		
		石灰	苦土	カリ
無施用区	5.0	95.8	29.8	21.3
新土壌区	6.8	238.5	57.0	20.8
石灰単用区	5.9	195.1	77.0	24.4
併用 159g区	6.2	294.4	116.5	19.4
併用 317g区	6.6	383.8	134.9	20.6
併用 635g区	7.6	377.3	151.2	16.4

注) 試験区は土壌100kg当たり消石灰施用量

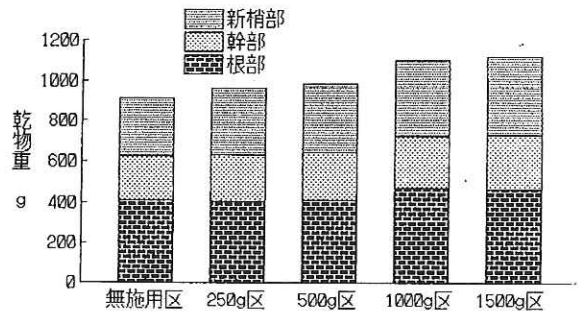


図2. BMヨウリン施用量とウメ幼木の生育

表2. BMヨウリンの施用量と土壌化学性

試験区	pH (H <sub>2</sub> O)	交換性 塩基 (mg/100g)		
		石灰	苦土	カリ
無施用区	5.0	94.8	45.3	50.2
250g区	5.4	149.4	69.5	45.0
500g区	5.8	218.5	110.2	54.7
1000g区	6.1	276.7	131.5	44.4
1500g区	6.5	331.5	161.4	58.3

注) 試験区はウメ園土壌100kg当たりBMヨウリン施用量