

## 花木類の潮風害抵抗性に関する研究 (第1報)

ハマヒサカキ, サツキ, シャリンバイ, マサキおよびネズミモチについて

柏木征夫・松川時晴・伊東嘉明

(福岡県園芸試験場)

KASHIWAGI, I., MATSUKAWA, T. and ITO, Y.

Studies on the Resistance to a Sea Breeze of Ornamental plants  
On *Eurya emarginata*, *Rhododendron lateritium*, *Raphiolepis umbellata*,  
*Euonymus japonica*, and *Ligustrum japonicum*

三池干拓地は重金属汚染のため食用に供する作物を作付けするには種々の問題がある。そこで重金属汚染対策の一つとして食用に供さない作物、例えば花木の苗木栽培が考えられる。しかしながら同地方では土壤中に高濃度の塩分が存在するうに、台風シーズンともなれば潮風害が発生するおそれがある。本試験はこれらの問題の中から花木類の潮風害抵抗性について検討し、2, 3の知見を得たので報告する。

### 1. 材料と方法

供試作物としてハマヒサカキ (実生1年生苗), シャリンバイ, ネズミモチ (実生2年生苗), サツキ“三重サツキ”およびマサキ (さし木2年生苗) を用い、各々6月1日に鉢植えし、10月4日に第1表の処理方法に従って処理した。処理後、茎葉の表面の塩分の流乏を防ぐために無加温ガラス室内で管理し、生育調査および障害発生について観察した。

第1表 処 理 方 法

区	散布液の濃度	Cl <sup>-</sup> の濃度	Na <sup>+</sup> の濃度
		10 <sup>3</sup> ppm	10 <sup>3</sup> ppm
1	水	0	0
2	海水原液	22.8	11.5
3	海水2倍濃縮液	34.2	20.0
4	海水3倍濃縮液	50.6	29.5
5	海水4倍濃縮液	64.2	38.0

注) 処理方法=噴霧器で茎葉に散布

### 2. 結果と考察 (第2表)

ハマヒサカキ: 側枝の伸長、葉に対する害などについては区間差が認められず、潮風中の塩分に対しては相当高濃度に耐えられるようである。

サツキ“三重サツキ”: 高濃度処理区 (4区および5区) では、処理後4~5日目ごろから新葉にネクロシスが始まり、3区、4区および5区では著しく落葉した。特に、5区では2週間後に、4区では3週間後にはそれぞれ80%以上も落葉し、側枝の伸長が抑制された。枝の枯死率については2区では約7%であったのに対して、3区では13.4%、4区および5区では70%前後となり、花らいに対してもプラスチックなどの被害が多発した。

シャリンバイ: 4区および5区において側枝の伸長が抑制され、落葉数が多くなった。

マサキ, ネズミモチ: 4区および5区において側枝の伸長が抑制されたが、落葉数については一定の傾向が認められなかった。

以上の結果から、本試験に用いた樹種の中では、潮風害に対して海岸に自生しているハマヒサカキが最も強く、次いで、マサキ, ネズミモチが強く、これらの樹種に関しては潮風害の危険性のある地域での栽植は可能と考えられるが、サツキ, シャリンバイ, 特に、サツキについては海岸地帯での栽植は不相当と考えられる。本試験は潮風害のうち潮風に含まれる塩分濃度だけについて検討したもので、風による物理的な障害については検討されていないことを付記しておく。

第2表 生育量と障害の発生程度

区	ハマヒサカキ		サツキ				シャリンバイ		マサキ		ネズミモチ	
	伸長量	落葉数	伸長量	落葉数	枯死枝率	いらい率	伸長量	落葉数	伸長量	落葉数	伸長量	落葉数
	cm	枚	cm	枚	%	%	cm	枚	cm	枚	cm	枚
1	1.3	1.0	1.1	2.3	0	0	2.3	1.2	1.5	0.6	1.5	1.0
2	1.2	0.3	1.4	5.0	6.7	0	2.0	1.0	1.6	0.2	1.6	0.6
3	1.6	0.1	1.0	11.1	13.4	10.0	2.0	0.6	1.5	0.9	1.5	4.5
4	0.8	0.8	0.2	20.9	26.4	86.7	1.6	2.0	0.4	2.0	0.4	1.9
5	1.8	1.0	0.5	18.7	67.9	52.1	1.6	7.8	0.9	1.6	0.9	2.1