

## 枝物花木の促成温度に関する試験

—レンギョウ, ユキヤナギ, コデマリ, リンショウバイ—

児玉きえ子・川村邦夫

(宮城県園芸試験場)

Study on the Forcing Temperature of Flowering Shrubs  
 —*Forsythia koreana* Nakai, *Spiraea thumbergii* Sieb, *Spiraea cantoniensis* Lovr and *Prunus japonica* Thunb.—  
 Kieko KODAMA and Kunio KAWAMURA  
 (Miyagi Prefecutural Horticultural Experiment Station)

### 1 はし が き

中小枝物花木の栽培から促成技術まで、一貫した技術体系の確立をはかるため、自然光下のガラス室におけるレンギョウ, ユキヤナギの切枝促成及びコデマリ, リンショウバイの株促成において、促成室の夜間最低温度が入室後開花までの日数及び開花率の推移に及ぼす影響を検討した。

### 2 試験方法

試験1: レンギョウ(ジャイアント・イエロー), ユキヤナギ(蒲田極早生)の新梢を130cmに切り各区5枝を供試した。レンギョウは10月21日から40日間1℃で冷蔵したものを12月1日, 無処理のものを1月30日に昼温25℃前後, 夜温5, 10, 15℃の各ガラス室に入室した。ユキヤナギは10月31日から20日間1℃で冷蔵したものを11月21日, 無処理のものを1月30日に入室した。いずれも, つぼみが色づくまで1日3回霧吹きした。調査は開花所要日数及び節位別, 時期別の開花率について行った。

試験2: コデマリ(新みずほ), リンショウバイを各区3株(1株当り新梢数を5本に制限)供試した。コデマリは2月10日, リンショウバイは1月10日に圃場9株を掘上げ, 発泡スチロール魚箱に3株植えとして昼温25℃前後, 夜温5, 10, 15℃の各ガラス室に入室した。つぼみが色づくまで1日3回霧吹きし, 調査は試験1と同様に行った。

### 3 結果及び考察

1. レンギョウ: 開花時期及び開花率は表1の通りである。12月1日入室では開花まで15℃で24日, 10℃で28日, 5℃で34日を要し, 開花率はそれぞれ50.5%, 59.5%, 71.9%で, 高夜温区程早く開花したが開花率は低かった。1月30日入室では開花まで15℃で14日, 10℃で18日, 5℃で22日を要し, 開花率はそれぞれ80.8%, 88.8%, 85.3%で, 高夜温区程早く開花し, 開花率はいずれも80%以上であった。開花始めから開花率が最高となるまでの開花期間は12月1日入室では17~19日, 1月30日入室では5~7

日であった。

節位別の開花率は表2の通りである。12月1日入室では, 高夜温区程 上位節の開花率が低くなる傾向が認められたが, 1月30日入室では区間に一定の傾向は認められなかった。

表1 レンギョウの開花時期と開花率に及ぼす夜温の影響

入室期	夜温 (℃)	開花始 (月日)	開花までの日数 (日)	開花期間 (日)	開花率 (%)
12月1日	5	1. 4	34	17	71.9
	10	12. 29	28	19	59.5
	15	12. 23	24	17	50.5
1月30日	5	2. 21	22	5	85.3
	10	2. 17	18	7	88.8
	15	2. 13	14	7	80.8

注. 開花までの日数は入室後の日数

$$\text{開花率} = \frac{\text{開花数}}{\text{総花芽数}} \times 100$$

表2 レンギョウの節位別開花率に及ぼす夜温の影響

入室期	夜温 (℃)	1~5節 (%)	6~10節 (%)	11~15節 (%)	16~20節 (%)	21~25節 (%)	26~30節 (%)
12月1日	5	40.2	73.0	85.1	71.6	47.0	31.8
	10	45.2	71.2	66.9	54.3	30.0	40.0
	15	52.3	62.7	61.3	43.9	10.0	0
1月30日	5	75.3	85.8	92.7	83.0	77.6	60.0
	10	83.4	93.2	88.3	90.2	82.1	60.0
	15	74.2	85.2	84.7	78.6	63.6	60.0

注. 開花率 =  $\frac{\text{節位別開花数}}{\text{節位別総花芽数}}$

その結果, 開花まで長期間を要し, 開花期間も長く, 開花率も低いことから12月1日入室では花芽の休眠打破が不十分であったと考えられる。これに対し, 1月30日入室では短期間で開花し, 開花期間が短くて開花率も高く, 花芽の休眠は十分に打破されていたと考えられる。

休眠打破が十分であれば高夜温区程早く開花し、開花率も温度により差はない。これに対し、休眠打破が不十分な場合、5℃程度の比較的低温の方が開花まで長期間を要するが、開花率は高くなり、これは上位節の開花率が高くなるためであることが認められた。

2. ユキヤナギ：開花時期及び開花率は表3の通りである。11月21日入室では開花まで15℃で22日、10℃で24日、5℃で32日を要し、開花率はそれぞれ71.4%、69.0%、72.0%であった。1月30日入室では開花まで15℃で14日、10℃、5℃では18日を要し、開花率は、それぞれ98.2%、97.2%、96.4%であった。開花期間は11月21日入室では18～22日、1月30日入室では2～4日であった。

表3 ユキヤナギの開花時期と開花率に及ぼす夜温の影響

入室期	夜温(℃)	開花始(月日)	開花までの日数(日)	開花期間(日)	開花率(%)
11月21日	5	12.23	32	22	72.0
	10	12.15	24	22	69.0
	15	12.13	22	18	71.4
1月30日	5	2.17	18	4	96.4
	10	2.17	18	4	97.2
	15	2.13	14	2	98.2

その結果、11月21日入室で花芽の休眠打破が不十分であり、1月30日入室では十分に打破されていたと考えられる。いずれの時期でも高夜温区程早く開花し、開花率が70%程度まで休眠が打破されていれば、温度により開花率に差はないことが認められた。

3. コデマリ：開花時期及び開花率は表4の通りである。開花まで15℃では38日、10℃、5℃では50日を要し、開花率はそれぞれ、62.3%、75.5%、62.7%、開花期間はいずれも5日であった。開花期間が短いことから、2月10日入室で花芽の休眠は十分に打破されていたと考えられ、15℃と高夜温の方が早く開花するが、開花率は10℃で高くなることが認められた。

表4 コデマリの開花時期と開花率に及ぼす夜温の影響

夜温	開花始(月日)	開花までの日数(日)	開花期間(日)	開花率(%)
5	4.1	50	5	62.3
10	4.1	50	5	75.5
15	4.20	38	5	62.7

表5 リンショウバイの開花時期と開花率に及ぼす夜温の影響

夜温	開花始(月日)	開花までの日数(日)	開花期間(日)	開花率(%)
5	2.10	32	7	100
10	2.8	30	9	100
15	1.31	22	7	100

4. リンショウバイ：開花時期及び開花率は表5のとおりである。開花まで15℃で22日、10℃で30日、5℃で32日を要し、開花率はいずれも100%、開花期間は7～9日であった。1月10日入室で休眠は十分に打破されていたと考えられ、高夜温区程早く開花することが認められた。

#### 4 ま と め

レンギョウ、ユキヤナギの切枝促成において、休眠が十分に打破されている場合は、高夜温区程短時間で開花し、開花率は温度により差がない。

レンギョウで休眠打破が十分でない場合は、低夜温区の方が開花まで長期間かかるが開花率が高い。

コデマリ、リンショウバイの株促成において、休眠が十分に打破されている場合は、高夜温区程短時間で開花する。