

五味子の 開化 및 結實 習性에 관한 研究

湖南 農業 試驗 場

朴昊基* · 朴文洙 · 金泰洙 · 金 先 · 金永珍 · 張榮宣

Studies on the Habitat of Flowering and Fruiting in *Schizandra chinensis* BAILL.

National Honam Agricultural Experiment Station R.D.A

H.K. Park, M.S. Park, T.S. Kim, S. Kim, Y.J. Kim and Y.S. Chang

實驗目的

藥用植物 五味子の 性型을 分類하고 開花와 結實의 習性을 調査하여 品種 育성과 安定 多收穫 栽培 生産의 基礎 資料로 活用하고자 함.

材料 및 方法

本 試驗은 南部地域 五味子 栽培 主產地인 茂朱, 長水의 農家 圃場에서 五味子の 花器 構造와 栽培 및 生育 狀態에 따른 암꽃 着生 程度와 結實量을 調査하여 比較 分析 하였음.

結果 및 考察

1. 五味子是 雌雄同株 單性花로 암꽃의 子房은 子房上位이며 1花當 30 ~ 40個의 子房이 着生하고 수술은 5個, 藥은 4包藥으로 輪狀配列된 外向藥 이었다.
2. 開花期는 5月 中旬이며 開花直前 花器의 크기는 암꽃이 다소 큰 傾向이며 受粉은 蟲媒, 風媒에 주로 依存하였으나 受精率은 매우 낮았다.
3. 가지別 암, 수술의 着生은 新草枝는 開花하지 않고 2年枝 이후에서 開花하며 암꽃 着生은 2년지에서 전체 암꽃수의 90%를 차지 하였으며, 木은 가지 일수록 암꽃 比率이 높아 1株에서도 밑부분은 암꽃 中間 部位는 암,수술 混在, 上層部는 대부분 암꽃이 着生 하였다.
4. 五味子の 樹齡別 株當꽃수는 栽植後 4年生에서 가장 많았으며 (986個/株), 年次가 經過할수록 암꽃 比率이 增加하여 8年次에는 암꽃 比率이 10.8%로 극히 낮았다.
5. 結實量은 가지別로는 2年枝 86.8%, 3年枝 10.7%가 着果되었고 生育이 良好하였을때에는 栽植後 2年次に 結實이 시작되었으며 木은 나무 일수록 結實 部位가 上昇하였고 收量은 栽植後 4年차에 가장 많았다.
6. C/N率과 結實量과는 正의 相關(0.675**)이 認定 되었으며 結實量은 C/N率 15 ~ 17 範圍에서 높았다

表1. 五味子の 花器 構造

區 分	암 꽃	수 꽃
• 꽃 받침	- 3個(가끔 4個)	- 3個(가끔 4個)
• 꽃 잎	- 5個(가끔 6個)	- 5個(가끔 6個)
• 꽃 색	- 꽃의 中央部에 淡綠色	- 꽃의 中央部에 희미한 淡紫色
• 雌. 雄蕊	- 꽃의 中央軸에 輪狀配列	- 수술은 5個이며 葯은 4包葯으로 輪狀配列
• 子 房	- 子房上位이며 이생자방으로 1花當 30 ~ 40個	
• 心皮 및 珠皮	- 子房은 單一 心皮로 되어있고, 單一 心室에는 2個의 胚株를 갖는 側膜胎座 形成.	

表2. 結果枝別 암, 수꽃 着生比較

區分	新草枝	2年枝	3年枝	4年枝	計
암꽃수(個/株)	0 (0.0)	206 (90.9)	30 (20.8)	9 (16.4)	245 (57.2)
수꽃수(個/株)	0 (0.0)	23 (10.0)	114 (79.2)	46 (83.6)	183 (42.8)
計	0	229	145	55	428 (100)

* 調査樹齡 : 栽植後 5年次, ()는 암, 수꽃 着生比率임.

表3. 栽植後 年次別 암, 수꽃 着生比較

栽植年次	암꽃	수꽃	計
 個/株		
栽植後 3年次	245(57.2)	183(42.8)	428(100)
" 4年次	364(36.9)	622(63.1)	986(100)
" 8年次	92(10.8)	763(89.2)	855(100)

* ()는 着生比率임.

表4. 栽植後 年次別 結實 收量比較

栽植後年次	栽植當年	2年次	3年次	4年次	5年次	8年次
乾果收量(kg/10a)	0	18.6	92.7	103.4	74.0	22.6
比 率 (%)	0	18.0	89.7	100	71.6	21.9