생 약 학 회 지
Kor. J. Pharmacog.
7(1):73~84 (1976)

한방용약에 관한 생약학적 조사연구(Ⅱ)

常用 植物性 漢藥의 起源

曺 海 越·柳 庚 秀
경희대학교 약학대학

Pharmacognostical Investigation on the Oriental Medicine (II)

Botanical Origin of Usual Vegetable Drugs

Hae Woel Cho and Kyung Soo Ryu
College of Pharmacy, Kyung Hee University, Seoul, Korea

This study was carried out to investigate number of items of oriental drugs which were widely used in Korea, their origins and amounts of consumption. Number of the botanical drugs which have been used at the Kyung Hee Medical center during the past four years from 1971 to 1974 were 282 items. Of these drugs original plants were 280 kinds. They include 9 formas and varieties, 271 species, 231 genera and 102 families. Among these items, *Coicis Semen* was used with the highest amounts in consumption and *Calophyllum* was with the lowest.

서 론

저자등은 한약개발의 기초적 연구사업의 하나로 국산 생약의 종합적인 資源調査[1]와 한약의 規格化등[2,3]에 대한 조사연구를 시행하여 보고한바 있다.

이와 같은 한약개발에 관한 조사연구의 계속사업으로서 국내에서 常用되는 한방용약의 品目 起源 및 消費性向등에 대한 조사자료의 미흡으로 현대의약품으로서의 品質管理와 生産需給 및 保健政策樹立에 있어 차질을 빚고 있는 실정임을 감안하여 본 조사연구를 시도하였다.

岡西[4]는 中國 東北(滿州)地方에서 생산되는 한방용 常用藥은 323품목이고 외국산까지 합하면 529품목을, Ishidoya T.[5]는 우리나라를 비롯한 중국등지에서 쓰이는 식물성 한약 512품목에 대하여 보고하였다. 高橋에 의하면 중국에서 頻用되는 한방용약은 412, 일본은 289품목이라 하였고[6], 李의 現代中藥學에 의하면 常用藥은 341품목이고 그 밖에 240종이 병용된다고 하였으며[7] 清水의 漢藥典에는 총 415품목중 식물성이 334품목이 수재되어있다[8].

근래 우리나라에서 보편적으로 이용된다는 方藥合編을 대상으로한 洪의 처방출현빈도 및 분포조사연구에 의하면 식물성 235, 동물성 33, 광물성 25 계 293 품목이 수재되었으며 식물성이 80%이상임을 보고하였다[10].

이와 같이 각국에서 쓰여지는 한방용 약은 天然性藥物의 특수성으로 말미암아 同名異種 近緣類似性 및 修治加工과 産地에 따른 起源不明品 그밖에 代置 및 僞和品 등이 아직도 잡다하게 있음을 볼때 그 起源이 완전하게 밝혀졌다고는 할 수 없을 것이다. 또한 이들의 消費性向에 대하여는 조사방법의 난점으로 일반적인 추정이외에는 거의 알려져 있지 않다.

따라서 정확한 재료와 통계추이를 집계할 수 있는 본교 의료원 한방병원에서 사용하는 한방용 약을 대상으로하여 品目, 起源 및 消費性向등의 조사와 더불어 그 관리대책 및 운영의 효율화에 기여함과 동시에 국내에서 유통되는 常用生藥의 총괄적인 파악을 하고자 우선 한방용 약의 대부분을 차지하는 식물성 한약의 조사를 하였다.

조사 방법

市中에서의 조사는 재료의 정확성과 편의제공 및 통계집계에 있어 어려움이 많아 본교 한방병원 本院과 시내 2개 分院 도합 3개 한방병원을 선정하고 1971. 10~

1975.9월까지 4개년간에 3개 병원에서 한방진료에 쓰여진 모든 품목을 대상으로 하였다.

각 품목마다 그 재료표본을 비닐봉투에 수집보관하고 이에 대한 감정과 더불어 그 起源을 생약학적으로 검토하였고 병원별 월말소비량의 집계값을 계절별로 3개월마다 또 1년씩 합산하여 각 품목의 消費性向을 고찰하였다.

起源 : 각 표본을 문헌과 대조하여 觀察同定하고 분류방식에 따라 科別로 기재하였다[11~24]. 품목에 따라 1종이상 또는 확실치 않은것은 대표적인 기원식물을 수재한것도 있으며 品·變種등의 세분을 지양하고「등」으로 표시하였다.

우리말 식물명은 주로 鄭의 도감에 의하였고[13] 외국산 생약중 우리말 식물명이 없는것은 저자가 신칭한 것도 있다. 각 품목마다 그 약용부위를 樹皮는 皮로, 種子는 子, 果, 實은 實 全草는 草등으로 略記하였다.

생약명은 국제약전의 생약명 표기법에 따랐다[25].

漢字藥名은 대표적인 慣用名을 사용하였고 혼돈되지 않는 정도에서 약자로 기재 하였다.

消費量 : 본 조사에서 기재한 생약의 소비량은 2개 分院은 本院分보다 그 품목수가 각각 적었으며 집계한 값과 그 소비성향은 약간씩 달랐으나 그 품목은 모두 本院分에 포함되어 있었으므로 4개년간에 쓰여진 한방병원 本院分만을 集計한 것이다.

괄호안의 숫자는 順位를 나타낸 것으로서 동물성, 광물성 한방용 약등과 합하였을 때의 순위를 적은 것이다.

결과 및 고찰

본 조사연구에서는 한방용 약의 대부분을 차지하는 상용 식물성 생약의 기원및 소비성향등을 검토하였다.

1. 경희대학교 의료원 한방병원 및 2개 한방병원 분원에서 쓰여지는 식물성 한방용약의 품목수는 Table I에서와 같이 282品目이었다. (P. 82에 계속)

Table I. Botanical Origin of Usual Oriental Drugs and Consumptive Priority

Order	Botanical origin / Drug name	Part used / Consumption(kg) and its priority
	PHAEOPHYTA	
	Laminariaceae	
1.	*Laminaria japonica* 등 다시마	葉狀體
	Lamiaria (海帶)	4.11(216)
2.	*Undaria pinnatifida* 등 미역	葉狀體
	Undaria (昆布)	2.62(230)
	Sargasaceae	
3.	*Saraasum fulvellum* 등 말	全藻
	Sargasum (海藻)	12.43(182)
	EUMYCETES	
	Polyporaceae	
4.	*Pachyma hoelen* 복령균	菌體
	Hoelen alba (白茯苓)	1,290.32(9)
	Hoelen rubra (赤茯苓)	196.97(65)
	(栗茯) 1.33(246) (茯皮)	0.14(280)
	(白茯神)	475.92(34)
5.	*Polyporus umbellatus*등 저령균	菌體
	Polyporus (猪苓)	53.11(117)
	PTERIDOPHYTA	
	Polypodiaceae	
6.	*Drynaria fortunei* 등 나사고사리	根莖
	Drynariae Rhizoma (骨碎補)	0.76(260)
7.	*Dryopteris crassirhizoma* 관중	根莖
	Filicis Rhizoma (貫衆)	0.02(294)
8.	*Pyrrhosia lingua* 석위	莖葉
	Pyrrhosia (石韋)	0.09(283)
	Cyatheaceae	
9.	*Cibotium barometz* 등 금털구척	根莖
	Cibotii Rhizoma (狗脊)	2.05(233)
	Lygodiaceae	
10.	*Lygodium japonicum* 실고사리	胞子
	Lygodium (海金砂)	2.92(224)
	Equisetaceae	
11.	*Equisetum hyemale* 속새	草
	Equiseti Herba (木賊)	2.87(226)
	Selaginellaceae	
12.	*Selaginella involvens* 등 바위손	莖葉
	Selaginella (卷柏)	2.01(234)
	GYMNOSPERMAE	
	Ginkgoaceae	
13.	*Ginkgo biloba* 은행나무	仁
	Ginkginis Semen (白果仁)	17.97(169)

Pinaceae

14. *Juniperus chinensis* 향나무 木
Juniperi Lignum (檀 香) 20.85(162)
15. *Pinus koraiensis* 잣나무 仁
Pinii koraiensis Semen (海松子) 14.08(177)
16. *Thuja orientalis* 측백나무 葉·仁
Thujae Folium (側柏葉) 5.69(205)
T. Semen (柏子仁) 508.72(33)

Taxaceae

17. *Torreya nucifera* 비자나무 子
Torreyae Semen (榧 子) 3.34(222)

Ephedraceae

18. *Ephedra sinica* 등 마 황 地上莖
Ephedrae Herba (麻 黃) 367.54(41)

ANGIOSPERMAE

MONOCOTYLEDONEAE

Thyphaceae

19. *Phypha orientalis* 등 부 들 花 粉
Thypha (蒲 黃) 7.06(200)

Alismataceae

20. *Alisma orientale* 등 질경이택사 根 莖
Alismatis Rhizoma (澤 瀉) 632.54(28)

Gramineae

21. *Coix ma-yuen* 율 무 仁
Coicis Semen (薏苡仁) 1,930.05(1)
22. *Hordeum vulgare* 보 리 子發芽物
Hordei Fructus Germinatus
(麥 芽) 660.90(24)
23. *Imperata cylindrica* var. *koenigii*
띠 根 莖
Imperatae Rhizoma alba (茅根) 2.31(231)
24. *Oryza sativa* 등 찰 벼 仁
Orygae Semen glutinosa (糯米) 0.008(295)
25. *Saccharum officinarum* 사탕수수 莖加工
Saccharum nigra (黑雪糖) 23.71(159)
26. *Triticum sativum* 밀 仁
Amylum Tritici (小麥粉) 4.66(214)
Tritic Arillus (未熟小麥穀皮)
(浮小麥) 0.048(287)
27. *Zea mays* 옥수수 花 柱
Maydis Stigma (玉 髮) 48.21(152)
28. *Zea mays* 및 그밖의 穀物과 澱粉
엿 加工品
Maltrum (飴 糖) 1.01(250)
29. *Gramineae* 식물의 곡물에 *Aspergillus* 및 *Rhizopus sp.* 를 번식시킨 것.
Massa Medicata Fermentata 神麴 1,013.90(17)

Bambusaceae

30 *Phyllostacys bambusoides* 천 죽 幹洞節塊
Bambusae Concretio Silicea
(天竺黃) 0.83(258)
31. *P. reticulta* 등 왕 대 葉·皮·幹炙液
Phyllostacydis Folium (竹 葉) 1.18(248)
P. caulis in Taeniam (竹 茹) 223.67(57)
Oleum Phyllostacydis (竹 瀝) 5.68(206)

Cyperaceae

32. *Cyperus rotundus* 향부자 根 莖
Cyperi Rhizoma (香附子) 526.61(32)
33. *Scirps maritimus* 등 매자기 根 莖
Scirpi Tuber (荊三稜) 51.33(118)

Palmae

34. *Areca catechu* 등 빈랑나무 子·果 皮
Arecae Semen (檳榔子) 150.58(79)
A. Pericarpium (大腹皮) 60.58(110)
35. *Daemnoropus draco* 기린나무 樹脂·滲出物
Draconis Resina (血 竭) 0.029(291)

Araceae

36. *Acorus gramineus* 석창포 根 莖
Acori graminei Rhizoma (石菖蒲) 1,049.93(16)
37. *Arisaema amureuse* 등 천남성 根 莖
Arisaematis Rhizoma (天南星) 100.23(92)
Bovis Fel et Arisaema (牛膽南星) 7.63(196)
38. *Pinellia ternata* 등 끼무릇 塊 莖
Pinelliae Tuber (半 夏) 733.96(22)

Lemnaceae

39. *Spirodela polyrhiza* 등 개구리밥 草
Spirodelae Herba (浮 萍) 46.96(121)

Eriocaulaceae

40. *Eriocaulon sieboldianum* 곡정초 花 莖
Eriocauli Scapus (穀精草) 0.036(290)

Juncaceae

41. *Juncus decipiens* 골 풀 草
Junci Medulla (燈心草) 23.10(140)

Stemonaceae

42. *Stemona japonica* 백 부 根
Stemonae Radix (百 部) 0.45(268)

Liliaceae

43. *Allium odorum* 부 추 子

	Allii odori Semen	(韭 子)	7.39(197)
44.	*Aloe ferox* 등	알로에	汁濃縮物
	Aloe	(蘆 薈)	0.59(264)
45.	*Amana edulis*	산자고	鱗 莖
	Amanae Bulbus	(山慈姑)	0.58(265)
46.	*Anemarrhena asphodeloides*	지모	根 莖
	Anemarrhenae Rhizoma	(知 母)	55.65(113)
47.	*Asporagus lucidus*	천문동	根
	Asparagi Radix	(天門冬)	150.93(78)
48.	*Fritillaria ussuriensis*	토패모	鱗 莖
49.	*F. roylei*	천패모	〃
50.	*F. thunbergii*	묵패모	〃
	Fritillariae Bulbus	(貝 母)	90.10(100)
51.	*Lilium lancifolium* 등	참나리	鱗 莖
	Lilii Bulbus	(百 合)	0.77(259)
52.	*Liriope muscari*	알꽃맥문동	根 肉
53.	*Ophiopogon japonicus*	긴잎맥문동	根 肉
	Liriopes Radir	(麥門冬)	1,634.84(4)
54.	*Polygonatum sibiricum*	둥둥굴레	根 莖
	P. sibirici Rhizoma	(黃 精)	9.25(193)
55.	*Smilax china* 등	명감나무	根 莖
	Smilacis chinae Rhizoma	(土茯苓)	37.09(154)
	Amaryllidaceae		
56.	*Curculigo orchioides*	선 모	根 莖
	Curculiginis Rhizoma	(仙 茅)	45.81(123)
	Dioscoreaceae		
57.	*Dioscorea batatas*	마	根 莖
	Dioscoreae Rhizoma	(山 藥)	1,250.46(11)
58.	*D. tokoro* 등	도고로마	根 莖
	D. tokoro Rhizoma	(薥 藤)	2.81(227)
	Iridaceae		
59.	*Belamcanda chinensis*	범부채	根 莖
	Belamcandae Rhizoma	(射 干)	0.43(270)
	Zingiberaceae		
60.	*Alpinia japonica*	외축사	子
	Alpiniae Semen	(倭砂仁)	143.50(80)
61.	*A. galanga*	고량강	根 莖
	Galangae Rhizoma	(良 薑)	29.79(134)
62.	*Amomum cardamomum*	백두구	實
	Cardamomi Fructus	(白豆蔻)	153.45(76)
63.	*A. costatum*	초두구	實
	Amomi costati Fructus	(草豆蔻)	26.43(136)
64.	*A. medium*	초 과	實
	Amomi medii Fructus	(草 果)	34.75(128)
65.	*A. xanthoides.*	축 사	實
	Amomi Semen	(砂仁元)	597.35(29)
66.	*Curcuma aromatica*	울 금	根 莖
	Curcumae Rhizoma	(鬱 金)	14.56(175)
67.	*C. longa*	강 황	根 莖
	Longae Rhizoma	(薑 黃)	30.89(133)
68.	*C. Zedoaria*	아 출	根 莖
	Zedoariae Rhizoma	(蓬 朮)	54.53(114)
69.	*Zingiber nigrum*	익 지	實
	Zingiberis nigri Fructus	(益智仁)	20.41(147)
70.	*Z. officinale*	생 강	根 莖
	Zigiberis Rhizoma	(生 薑)	236.31(57)
	Zigiberis Rhizoma	(乾 薑)	161.54(74)
	Orchidaceae		
71.	*Betilla striata*	백 급	塊 莖
	Betillae Tuber	(白 及)	13.69(179)
72.	*Dendrobium monile*	석 곡	草
	Dendrobii Caulis	(石 斛)	12.68(181)
73.	*Gastrodia elata*	천 마	根 莖
	Gastrodiae Rhizoma	(天 麻)	96.90(94)

DICOTYLEDONEAE 〔Choripertalae〕

	Piperaceae		
74.	*Piper longum*	필 발	實
	Piperis longi Fructus	(畢 撥)	0.88(255)
75.	*P. nigrum*	후추나무	實
	Piperis nigri Fructus	(胡 椒)	5.67(207)
	Juglandaceae		
76.	*Juglans sinensis* 등	호 도	仁
	Juglandis Semen	(胡 桃)	10.09(189)
	Betulaceae		
77.	*Betula latifolia* 등	자작나무	皮
	Betulae Cortex	(樺 皮)	21.69(161)
	Fagaceae		
78.	*Castanea crenata* 등	밤나무	子
	Castaneae Semen	(乾 栗)	1,287.39(10)
	Ulmaceae		
79.	*Ulmus japonica* 등	느릅나무	皮
	Ulmi Cortex	(榆 皮)	6.06(204)
	Morceae		
80.	*Broussonetia kazinoki*	닥나무	實
	Broussonetiae Fructus	(楮 實)	0.36(274)
81.	*Cannabis sativa*	삼	子
	Cannabis Semen	(麻子仁)	10.92(186)

82. *Morus alba* 뽕나무 枝 · 葉
83. *M. bombycis* 등 산뽕나무 根 皮
Mori Cortex radicis (桑白皮) 174.24(68)
Mori Folium (桑 葉) 0.86(256)
Mori Ramulus (桑 枝) 210.87(61)

Santalaceae

84. *Santalum album* 백단나무 木
Santil Lignum (白 檀) 0.24(275)

Loranthaceae

85. *Loranthus album* var. *lutescens* 등 겨우사리 枝
Loranthus Rumulus (桑寄生) 60.68(109)

Aristolochiaceae

86. *Aristolchia contorta* 쥐방울 實
Aristolochiae Fructus (馬兜鈴) 0.42(272)
87. *A. mandshuriensis* 등 칡 莖 木
Aristolochiae Lignum (通 草) 1.49(243)
88. *Asiasarum heterotropoides*등 쪽도리풀 根
Asiasari Radix (細 辛) 68.81(106)

Polygonaceae

89. *Polygonum aviculare* 마디풀 草
Polygoni Herba (萹 蓄) 15.79(148)
90. *P. multiflorum* 하수오 根
Multiflori Radix (赤何首烏) 2.80(228)
91. *P. reynoutria* 등 호 장 根
Reynoutriae Radix (虎 杖) 3.59(221)
92. *P. tinctorium* 쪽 草
Indigo Pulverata levis (青 黛) 1.69(239)
93. *Rheum undulatum* 종대황 根 莖
Rhei undulati Rhizoma (大 黃) 196.87(66)

Chenopodiaceae

94. *Kochia scoparia* 댑싸리 實
Kochiae Fructus (地膚子) 53.72(116)

Amarantaceae

95. *Achyranthes japonica* 쇠무릎 根
Achyranthes Radix (牛 膝) 309.69(49)
96. *Celosia argentea* 등 개맨드라미 子
Celosiae Semen (青箱子) 4.75(212)

Portulacaceae

97. *Portulaca oleracea* 쇠비름 草
Portulacae Herba (馬齒莧) 7.15(199)

Caryohyllaceae

98. *Dianthus chinensis* 등 패랭이꽃 草
Dianthi Herba (瞿 麥) 21.65(145)
99. *Melandrum firmum* 등 장구채 草
Melandrii Herba (王不留行) 23.62(160)

Nymphaeaceae

100. *Euryal ferox* 가시연꽃 仁
Euryalis Semen (芡 仁) 18.36(167)
101. *Nelumbo nucifera* 연 꽃 葉 · 實
Nelumbinis Folium (荷 葉) 0.18(278)
N. Fructus (蓮 肉) 555.05(31)

Paeoniaceae

102. *Paeonia albiflora* var. *typica* 등 작 약 根
Paeoniae Radix rubra (赤芍藥) 91.82(97)
103. *P. moutan* 모 란 根 皮
Moutan Cortex radicis (牡 丹) 285.22(51)
104. *P. obovata* 등 산작약 根
P. Radix alba (白芍藥) 1,149.58(13)
(江芍藥) 27.64(156)

Ranunculaceae

105. *Aconitum carmichaeri*등 부 자 根 莖
Bujae (附 子) 17.95(144)
Aconiti Tuber (川 烏) 4.72(213)
106. *A. ciliare* 등 놋젓가락나물 根 莖
A. ciliare Tuber (草 烏) 7.31(198)
107. *A. koreanum* 백부자 球 莖
A. koreani Tuber (白附子) 6.88(201)
108. *Clematis mandshurica*등 으아리 根
Clematidis Radix (威靈仙) 167.90(71)
109. *Cimicifuga heracleifolia* 등 승 마 根 莖
Cimicifugae Rhizoma (升 麻) 269.35(53)
110. *Captis japonica* 황 련 根 莖
Coptidis Rhizoma (黃 連) 72.51(105)
〃 *Cauta* (毛黃連) 81.48(103)
111. *C. chinensis* 천황련 根 莖
C. chinensis Rhizoma (川黃連) 0.83(257)
112. *Lycoctonum pseudolaeve*등 오독도기 根
Lycoctoni Radix (秦 艽) 86.39(101)
113. *Pursatilla koreana* 할미꽃 根
Pursatillae Radix (白頭翁) 0.01(281)

Lardizabalaceae

114. *Akebia quinata* 으름덩굴 莖 木
Akebiae Caulis (木 通) 350.07(45)

Berberidaceae

115. *Epimedium koreanum* 삼지구엽초 地 上 部
Epimedii Herba (淫羊藿) 103.63(89)

Menispermaceae

116. *Stephania tetranda* 등 한방기 根
Stephaniae Radix (防 己) 56.53(112)

Magnoliaceae

117. *Magnolia liliflora*등 자목련 花
Magnoliae Flos (辛 夷) 16.31(150)
118. *Schizandra chinensis* 오미자 實
Schizandrae Fructus (五味子) 657.91(25)

Myristicaceae

119. *Myristica fragrans* 육두구나무 子
Myristicae Semen (肉豆蔻) 12.22(183)

Lauraceae

120. *Cinnamomum cassia*등 계피나무 枝 · 皮
Cinnamoni Ramulus (桂 皮) 363.21(42)
C. Cortex (肉 桂) 141.49(81)
〃 〃 (桂 皮) 54.22(115)
121. *Lindera strychnifolia* 천대오약 根
Linderae Radix (烏 藥) 275.74(52)
122. *Machilus thunbergii*등 후박나무 皮
Machili Cortex 厚 朴 393.79(40)

Papaveraceae

123. *Chelidonium majus.* 애기똥풀 草
Chelidonii Herba (白屈菜) 0.64(263)
124. *Corydalis decumbens*등 좀현호색 塊 莖
Corydalis Tuber (玄胡索) 118.28(87)

Cruciferae

125. *Brassica juncea* 등 겨 자 子
Sinapis Semen (白芥子) 15.52(149)
126. *Draba nemorosa* 등 꽃다지 子
127. *Lepidium micranthum*등 다닥냉이 子
Lepidii Semen (葶藶子) 18.32(168)
128. *Raphanus sativus* 등 무아재비 子
Raphani Semen (萊菔子) 1,773.30(2)

Crassulaceae

129. *Cotyledon japonica* 등 바위솔 草
Cotyledi Herba (瓦 松) 1.37(245)

Hamamellidaceae

130. *Liquidambar orientalis* 소합나무 樹 脂
Liquidambar (蘇合香) 0.05(285)

Eucommiaceae

131. *Eucommia ulmoides* 두충나무 皮
Eucommiae Cortex (杜 冲) 2.82(229)

Rosaceae

132. *Chaenomeles sinensis* 모과나무 實
Chaenomelis Fructus (木 瓜) 213.36(60)
133. *Crataegus pinnatifida*등 산사나무 實
Crataegi Fructus (山査子) 574.09(30)
134. *Eriobotrya japonica* 비파나무 葉
Eriobotryae Folium (枇杷葉) 50.66(119)
135. *Prunus ansu* 등 살구나무 子
Ansu Semen (杏 仁) 168.47(70)
136. *P. japonica* 이스라지나무 子
Pruni japonicae Semen (郁李仁) 3.79(219)
137. *P. mume* 매실나무 實
Mume Fructus (烏 梅) 13.20(151)
138. *P. persica* 등 복사나무 子
Persicae Semen (桃 仁) 99.42(93)
139. *Rosa laevigata* 금앵자 實
Rosae laevigatae Fructus (金櫻子) 16.52(173)
140. *Rubus coreanus* 등 복분자딸기 實
Rubi Fructus (覆盆子) 11.70(184)
141. *Sanguisorba officinalis* 등 오이풀 根
Sanguisorbae Radix (地 楡) 46.05(122)
142. *Sorbus anurensis* 등 당마가목 皮 · 實
Sorbi Cortex (丁公藤) 3.23(223)

Leguminosae

143. *Albizzia julibrissin* 자귀나무 皮
Albizziae Cortex (合歡皮) 0.95(253)
144. *Astragalus membranaceus* 황 기 根
Astragali Radix (黃 芪) 654.19(26)
145. *Caesalpinia Sappan* 소방목 木
Sappan Lignum (蘇 木) 19.75(165)
146. *Cassia Tora* 결명초 子
Cassiae Semen (草決明) 34.32(129)
147. *Dolichos lablab* 까치콩 子
Dolichi Semen (白扁豆) 200.05(64)
148. *Gleditschia koraiensis* 주엽나무 莢 · 刺 · 仁
149. *G. officinalis* 조각자나무
Gleditschiae Spina (皂角刺) 38.17(126)
Gleditschiae Fructus (皂 莢) 5.12(209)
150. *Glycine ussuriensis* 등 돌 콩 子
Sojae Semen nigra (黑小豆) 107.77(170)
Sojae Semen Fermentata (豆鼓) 0.005(288)
151. *Glycyrrhiza uralensis*등 감 초 根
Glycyrrhizae Radix 甘 草 1,103.58(15)
152. *Lathyrus maritimus* 등 갯완두 子
Lathyri Semen Germinatus
(大豆黃卷) 1.32(247)

153. *Phasealus angularis*등 붉은팥 子
Phaseoli Semen rubra 赤小豆 0.44(269)
154. *Psoralea corylifolia*등 보골지콩 子
Psoraleae Semen (破故紙) 67.94(107)
155. *Pueraria thunbergiana* 칡 根
Puerariae Radix (葛 根) 919.21(18)
Puerariae Flos (葛 花) 0.15(279)
156. *Sophora angustifolia* 도둑놈의지팡이 根
Sophorae Radix (苦 蔘) 17.44(172)
157. *S. japonica* 회화나무 花 · 實
Sophorae Flos (槐 花) 83.77(102)
Sophorae Fructus (槐 實) 0.05(286)
158. *S. subprostrata*등 산두근 根 莖
S subprostratae Rhizoma (山豆根) 3.99(217)

Geraniaceae

159. *Geranium thunbergii* 이질풀 草
160. *G. sibiricum* 등 쥐손이풀 〃
Geranii Herba (玄 草) 20.47(146)

Zygophyllaceae

161. *Tribulus terestris* 남가새 實
Tribuli Fructus (白蒺藜) 19.62(141)

Rataceae

162. *Acrorychia laurifolia* 강진향 木
Acrorychiae Lignum (降眞香) 0.06(284)
163. *Citrus aurantium* 광귤나무 實
Aurantii Fructus (枳 殼) 216.27(59)
164. *C. aurantium* subsp. *amara* 쓴광귤나무 未熟果皮
Aurantii immaturi Pericarpium (青 皮) 96.14(95)
165. *C. nobilis* 등 귤나무 果 皮
Nobilis Pericarpium (陳 皮) 1,242.72(12)
166. *Dictamus albus* 백 선 根 皮
Dictami Cortex radicis (白 蘚) 10.01(190)
167. *Evodia rutaecarpa* 오수유 實
Evodiae Fructus (吳茱萸) 33.97(130)
168. *Phellodendron armurense* 황벽나무 皮
Phellodendri Cortex (黃 柏) 101.42(90)
169. *Poncirus trifoliata* 탱자나무 實
Ponciri Fructus (枳 實) 240.49(56)
170. *Zanthoxylum piperitum* 초피나무 實
Zanthoxyli Fructus (山 椒) 6.45(202)

Simarubaceae

171. *Ailanthus altissima* 가중나무 根 皮
Ailanthi Cortex radicis(樗根白皮) 6.20(203)

Burseraceae

172. *Commiphora molmol* 몰약나무 樹 脂
173. *C. abssinica* 등 아프리카몰약 〃
Myrrha (沒 藥) 25.73(138)

Meliaceae

174. *Melia japonia* 멀구슬나무 實 · 根皮
Meliae Fructus (楝 子) 1.96(235)
M. Cortex radicis (苦楝皮) 1.82(238)

Polyaglaceae

175. *Polygala tenuifolia* 원 지 根 肉
Polyalae Radix (遠 志) 913.99(19)

Euphorbiaceae

176. *Croton tiglium* 파 두 子
Tiglii Semen (巴 豆) 0.04(289)
177. *Euphorbia kansui* 등 감 수 根
Kansui Radix (甘 遂) 0.004(296)
178. *E. lathyris* 속수초 子
Lathyridis Semen (續隨子) 0.43(271)
179. *E. Pekinensis* 대 극 根
Euphorbiae Radix (大 戟) 0.56(266)

Anacardiaceae

180. *Pistacia lentiscus* 유 향 樹 脂
Mastix (Olibanum) (乳 香) 31.99(132)
181. *Rhus javanica* 붉나무 虫 癭
Galla Rhois 五倍子 1.44(242)

Celastraceae

182. *Eunymus pellucidifelius* 등대두충나무 皮
Eunymi Cortex (台杜沖) 97.15(97)

Sapindaceae

183. *Euphoria longana* 용안나무 果 肉
Longanae Arillus (龍眼肉) 1,732.75(3)
184. *Ziziphus jujuba* 등 대추나무 實
Ziziphi Fructus (大 棗) 354.40(44)
185. *Z. vulgaris* var. *spinosus*등 묏대추나무 仁
Z. spinosi Semen (酸棗仁) 1,293.80(8)

Vitaceae

186. *Ampelopsis japonica* 가회돕 根
Ampelopsidis Radix (白斂) 5.65(208)

Malvaceae

187. *Gossypium hirsutum*등 면 화 子
Gossypii Semen (棉花子) 1.00(251)

Clusiacese

188. *Calophyllum inophyllum* 호동나무 樹 脂
Calophyllum (胡桐淚) 0.001(297)

Dipterpaceae

189. *Dryobalanops aromatica* 용뇌향나무 樹 脂
Borneolum (龍 腦) 2.92(225)

Thymelaeaceae

190. *Aquilaria agallocha*등 침향나무 木
Aquilariae Lignum (沈 香) 2.70(229)

Combretaceae

191. *Quisqualis indica*등 인도사군자 實
Quisqualidis Fructus (使君子) 1.46(244)
192. *Terminalia chebula* 가리륵나무 實
Milrobalanum (訶 子) 10.53(188)

Myrtaceae

193. *Eugenia caryophyllata* 정향나무 花 · 皮
Caryophylli Flos (丁 香) 4.93(210)
Eugeniae Cortex (丁香皮) 3.95(218)

Araliaceae

194. *Acanthopanax sessliiforum*등 오갈피나무 皮
Acanthopanacis Cortex (五加皮) 91.16(98)
195. *Aralia cordata* 등 땃두릅 根
Araliae Radix (獨 活) 172.11(69)
196. *Kalopanax pictum* var. *tyicpum*등 음나무 皮
Kalopanacis Cortex (海桐皮) 18.14(143)
197. *Panax schinseng* 인 삼 根
Ginseng Radix alba (8, 25, 50片)
(白 蔘) 474, 18(35)
198. *P. notoginseng* 등 삼 칠 根
Notoginseng Radix (三 七) 2.14(232)

Cynomoriaceae

199. *Cynomorium coccineum*등 쇄 양 莖 木
Cynomorii Caulis (鎖 陽) 1.91(237)

Umbelliferae

200. *Anethum graveolens* 시라자 實
Anethi Fructus (小茴香) 131.14(83)
201. *Angelica davurica* 백 지 根
Angelicae davuricae Radix (白芷) 412.17(39)
220. *A. gigas* 참당귀 根
A. gigantis Radix (當 歸) 1, 42584(6)
203. *A. koreana* 강 활 根
A. koreanae Radix (羌 活) 297.72(50)
204. *A. tenuissima* 고 본 根
A. tenuissimae Radix (藁 本) 319.86(47)
205. *Anthriscus sylvestris* 전 호 根
Anthrisci Radix (前 胡) 47.61(120)
206. *Buplerum falcatum* 시 호 根
207. *B. scorzoneraefolium*등 참시호 根
Bupleuri Radix (元柴胡) 324.44(46)
208. *B. longe-radiatum*등 개시호 根
Longe-radiati Radix (竹柴胡) 0.40(289)
209. *Cnidium officinale*등 천 궁 根 莖
Cnidii Rhizoma (川 芎) 663.95(23)
210. *Ferula foetida* 아위초 樹 脂
211. *F. asa-faetida* 고아위초 〃
Asa-foetida (阿 魏) 0.19(276)
212. *Glehnia littoralis* 갯방풍 根
Glehniae Radix (海防風) 363.018(43)
213. *Torilis japonia* 사상자 實
Torilidis Fructus (蛇床子) 9.27(192)

Cornaceae

214. *Macrocarpium officinale* 산수유나무 實
Macrocarpii Fructus (山茱萸) 417.83(38)

〔Sympetalae〕

Ebenaceae

215. *Diospyros koki* 등 감나무 蒂
Kaki Kalyx (柿 蒂) 0.65(262)

Styracaceae

216. *Styrax benzoin* 등 안식향나무 樹 脂
Benzoinum (安息香) 0.97(252)

Oleaceae

217. *Forsythia viridissima* 의성개나리 實
Forsythiae Fructus (連 翹) 124.78(84)
218. *Ligustrum japonicum* 광나무 實
Ligustri Fructus (女貞實) 9.77(191)

Loganiaceae

219. *Buddleja officinalis* 밀몽나무 花
Buddlejae Flos (密蒙花) 1.06(249)
220. *Strychnos ignatii* 보두나무 子
Ignatii Semen (寶 豆) 3.73(220)

Gentianaceae

221. *Gentiana scabra* 등용담 根
Gentianae scabrae Radix (龍 膽) 24, 76(139)

Asclepiadaceae

222. *Cynanchum atratum*등 백미꽃 根
223. *Pycnastelma paniculatum* 산해박 〃
Cynanchi atrati Radix (白 薇) 0.47(267)
224. *Cynanchum wilfordii* 은조롱 根
Cynanchi Radix (白阿首烏) 74.75(104)

Convolvulaceae

225. *Cuscuta chinensis*등 실새삼 子
Cuscutae Semen (菟糸子) 19.43(142)
226. *Pharbitis nil* 나팔꽃 子
Pharbitidis Semen (黑 丑) 35.83(155)

Borraginaceae

227. *Lithospermum erythrorhizon*등 지 치 根
Lithospermi Radix (紫 根) 17.75(171)

Verbenaceae

228. *Vitix rotundifolia* 순비기나무 實
Viticis Furucts (蔓荊子) 33.25(131)

Labiatae

229. *Agastache rugosa* 배초향 草
230. *Pogostemen cablin* 당곽향 〃
Agastachis Herba (藿 香) 204.67(63)
231. *Elsholtzia patrini* 향 유 草
Elsholtziae Herba (香 薷) 14.08(178)
232. *Leonurus sibiricus* 익모초 草
Leonuri Herba (益母草) 10.56(187)
233. *Lycopus coreanus* 쉽싸리 草
Lycopi Herba (澤 蘭) 24.65(158)
234. *Mentha sacharinensis* 박 하 莖 葉
Menthae Herba (薄 荷) 40.40(125)
Mentholum (薄荷腦) 0.74(261)
235. *Nepeta lavandulacea* 형 개 草
Nepetae Herba (荊 芥) 241.68(55)
236. *Perilla sikokiana*등 차즈기 莖 葉
Perillae Herba (蘇 葉) 166.13(72)
P. Semen (蘇 子) 38.08(127)
237. *Phlomis umbrosa* 속 단 根 莖
Phlomidis Rhizoma (續 斷) 443.60(37)
238. *Prunella asiatica*등 꿀 풀 花 · 草
Prunellae Herba (夏枯草) 19.57(166)
239. *Salvia miltriorrhiza* 단 삼 根
Salviae Radix (丹 蔘) 317.26(48)
240. *Scutellaria baicalensis* 황 금 根
Scutellariae Radix (黃 芩) 783.63(20)

Solanaceae

241. *Lycium chinense* 구기자나무 實·根皮
Lycii Fructus (枸杞子) 258.09(54)
L. Cortex radicis (地骨皮) 42.01(124)

Scrophulariaceae

242. *Herpestris monniera*등 파극천 根
Herpestridis Radix (巴 戟) 4.83(211)
243. *Picrorrhiza kurroa* 호황련 根 莖
Picrorrhizae Rhizoma (胡黃連) 0.91(254)
244. *Rehmannia glutinosa*등 지 황 根
Rehmanniae Radix (生地黃) 112.87(88)
R. Radix (乾〃〃) 180.59(67)
R. Radix Vaporata (熟〃〃) 1.112.44(14)
245. *Scrophullaria buergeriana* 현삼 根
Scrophulariae Radix (玄 蔘) 122.23(94)

Pedaliaceae

246. *Sesamum indicum* 참 깨 子
Sesami Semen (胡麻子) 1.64(241)

Orobanchaceae

247. *Cistanche salsa*등 육종용 肉 質 莖
Cistanchis Caulis (肉蓯蓉) 7.90(195)

Plantaginaceae

248. *Plantago asiatica*등 질경이 子
Plantaginis Semen (車前子) 209.30(62)

Rubiaceae

249. *Gardenia jasminoides* 치자나무 實
Gardeniae Fructus (梔 子) (75)
250. *Oldenlandia deffusa* 백화사설초 草
Oldenlandiae Herba (舌 草) 1.91(236)
251. *Uncaria rhynchophylla*등 조구등 枝 棘
Rhynchophyllae Spina (釣鉤藤) 100.93(96)

Caprifoliaceae

252. *Lonicerae japonica* 인동덩굴 莖 · 花
Lonicerae Flos (金銀花) 645.33(27)
Lonicerae Caulis (忍 冬) 8.30(194)

Valerianaceae

253. *Patrinia scabiosaefolia* 마타리 根
Patriniae Radix (敗 醬) 47.18(153)

Cucurbitacaee

254. *Momordica cochinchinensis* 목별나무 子
Momordicae Semen (木別子) 0.09(282)
255. *Trichosantheis kirilowi*등 하늘타리 根 · 子
Trichosanthis Radix (天花粉) 60.27(111)
Trichosanthis Semen (瓜蔞仁) 95.79(96)

Campanulaceae

256. *Adenophora remotiflora* 모싯대 根
A. remotiflorae Radix (薺 苨) 0.42(273)
257. *Codonopsis lanceolata* 더 덕 根
Codonopsidis lanceolatae Radix
(沙 蔘) 90.54(99)
258. *C. sylvestris* 만 삼 根

	C. sylvestridis Radix	(蔓 蔘)	13.51(180)
259.	*Lobelia chinensis*	숫잔재	草
	Lobeliae Herba	(半枝連)	1.68(240)
260.	*Platycodon grandiflorum*	도라지	根
	Platycodi Radix	(桔 梗)	1,361.58(7)
	Compositae		
261.	*Arctium lappa*	우 엉	實
	Arctii Fructus	(牛方子)	27.26(157)
262.	*Artemisia asiatica*등	약 쑥	莖 葉
	Artemisiae Herba	(艾 葉)	14.55(176)
263.	*A. gigantea*등	산 쑥	葉
	A. giganteae Folium	(炙 蒿)	1.60(242)
264.	*A. iwayomogi*	더위지기	莖 葉
	Artemisiae iwayomogi Herba	(茵 蔯)	119.72(86)
265.	*A. japonica* 등	제비쑥	莖 葉
	A. japonicae Herba	(青 蒿)	0.03(293)
266.	*Aster tataricus*	개미취	根
	Aster Radix	(紫 菀)	20.32(163)
267.	*Atractylis ovata*	삽 주	根 莖
	Atractylidis Rhizoma	(蒼 朮)	779.53(21)
	A. Rhizoma alba	(白 朮)	1.445.16(5)
268.	*Carpesium macrocepalum*등	여우오줌	莖 葉
	Carpesii Herba	(虎眉草)	14.77(174)
269.	*Carthamus tinctorius*	잇 꽃	花
	Carthami Flos	(紅 花)	64.30(108)
270.	*Centaurea monathos*등	뻐꾹채	根
	Centaureae Radix	(漏 蘆)	0.18(277)
271.	*Chrysanthemum indicum*등	감 국	花
	Chrysanthemi Flos	(甘菊)	162.17(73)
272.	*Cirsium mackii* 등	엉겅퀴	根·莖葉
	Cirsii Herba	(大 薊)	28.05(135)
273.	*Eclipta prostrato*	한련초	草
	Ecliptae Herba	(旱連草)	11.36(185)
274.	*Inula helenium*	목 향	根
	Inulae helenii Radix	(青木香)	137.88(82)
275.	*I. japonica* 등	금불초	花 · 草
	I. japonicae Flos	(旋覆花)	4.3(215)
276.	*Saussurea lappa*	광목향	根
	Saussureae Radix	(廣木香)	218.13(58)
277.	*Siegesbeckia pubescens*등	털진득찰	草
	Siegesbeckiae Herba	(豨 薟)	452.30(36)
278.	*Taraxacum platycarpum*등	민들레	草
	Taraxaci Herba	(蒲公英)	153.41(77)
279.	*Tussilago farfara*	관동화	花
	Farfarae Flos	(欵冬花)	25.98(137)
280.	*Xanthium chinensis*	도꼬마리	實
	Xanthii Fructus	(蒼耳子)	19.85(164)

Table II. Number of Drugs and Their Origin

Classification	Drug	Number of origin				
		Family	Genus	Species	Other	Total
Cryptogamae	16	8	12	12	0	12
Gymnospermae	7	4	6	6	0	6
Angiospermae	(259)	(90)	(213)	(253)	(9)	(262)
Monocotyledoneae	58	17	42	52	3	55
Dicotyledoneae	(201)	(73)	(171)	(201)	(6)	(207)
Choripetalae	128	52	111	136	5	141
Sympetalae	73	21	60	65	1	66
Total	282	102	231	271	9	280

이것을 식물분류방식에 따라 그 起源을 동정한바 102科 231屬 271種 9品 變種으로 도합 280종류이었다.

2. 280종류의 식물은(Table II)에서와 같이 隱花植物 12, 顯花植物 268종류로 구성되었고, 裸子植物 6, 被子植物 262종류이었으며, 피자식물은 單子葉植物 55, 双子葉植物 207종 이다.

한방용약의 대부분을 차지하는 식물성생약중에서도 피자식물인 쌍자엽식물의 갈래꽃식물이 141종류로 절반이상을 차지하고 있음을 알 수 있었다.

3. 科別로 생약의 품목과 식물의 종류 및 屬에 대하여 검토한바는 Table III과 같으며 菊科植物이 22품목 20종류 16속으로 으뜸을 차지하고 그밖에 1科 1屬 1種

Table III. Number of Drugs and Plants by Families

Order	Family	Number of drug and genus		
		Drug	Plant	Genus
1.	Compositae	22	20	16
2.	Leguminosae	19	11	13
3.	Labiatae	15	12	12
4.	Umbelliferae	12	14	8
5.	Zingiberaceae	12	11	4
6.	Rosaceae	11	11	8
7.	Ranunculaceae	11	6	9
8.	Liliaceae	10	13	11
9.	Gramineae	10	7	7
10.	Rutaceae	9	9	7
11.	Scrophulariaceae	6	3	3
12.	Polyporaceae	6	2	2
13.	Araliaceae	5	5	4
14.	Campanulaceae	5	5	4
15.	Polygonaceae	5	5	2
16.	Moraceae	5	4	3
17.	Lauraceae	5	3	3
18.	Euphorbiaceae	4	4	2
19.	Araceae	4	3	3
20.	Paeoniaceae	4	3	1
⋮				
102.	Ginkgoaceae	1	1	1

Table IV. Usual Drugs and its Consumption

Order	Drug		Consumption (g)
1.	薏苡仁	*Coicis Semen*	1,930,047
2.	萊菔子	*Raphani Semen*	1,773,301
3.	龍眼肉	*Longanae Arillus*	1,732,750
4.	麥門冬	*Liriopes Radix*	1,634,841
5.	白 朮	*Atractylidis Rhizoma*	1,445,162
6.	當 歸	*Angelicae gigantis Radix*	1,425,841
7.	桔 梗	*Platycodi Radix*	1,361,582
8.	酸棗仁	*Zizyphi spinosi Semen*	1,293,795
9.	白茯苓	*Hoelen alba*	1,290,323
10.	乾 栗	*Castaneae Semen*	1,287,389
11.	山 藥	*Dioscoreae Rhizoma*	1,250,459
12.	陳 皮	*Nobilis Pericarpium*	1,242,723
13.	白芍藥	*Paeoniae Radix alba*	1,149,577
14.	熟地黃	*Rhemanniae Radix Vaporata*	1,112,442
15.	甘 草	*Glycyrrhizae Radix*	1,103,578
16.	石菖蒲	*Acori graminei Rhizoma*	1,049,930
17.	神 麴	*Massa medicata Fermentata*	1,013,892
18.	葛 根	*Puerariae Radix*	919,213
19.	遠 志	*Polygalae Radix*	913,988
20.	黃 芩	*Scuteraliae Radix*	78,6236
⋮			
282.	胡桐淚	*Calophyllum*	1g

인 품목도 있었다.

4. 消費量과 그 順位에 대하여 20位까지를 검토하면 Table IV와 같으며 최다 소비품목은 薏苡仁이며 4년간에 약 2,000kg가 되고 최하위는 胡桐淚가 1g로 나타났다.

集計値로 볼때 매일 1.8kg 이상씩 투여 소비되는 품목이 있는가 하면 4년동안에 단 1회밖에 투여되지 않는 稀用品目도 있음을 알수 있다.

5. 9位를 차지하는 白茯苓은 동일식물에 기원을 둔 同種生藥인 赤茯苓 白茯神, 栗茯 및 茯皮를 한데 묶으면 약 3,000kg로 1位인 薏苡仁보다 월등하게 上位에, 5位로 나타난 白朮은 21位인 蒼朮과 합계하면 薏苡仁을 능가하는 2,225kg로 집계되었다.

또 14位인 熟地黃도 같은 식물에서 유래되는 生地黃 乾地黃과 합계하면 1,4006kg이 되고, 13位인 白芍藥도 赤芍藥, 江芍藥등과 합산하면 보다 上位의 多量消費品目으로 꼽힌다.

이와같이 아직 명백하게 규명되지 못한 효능면과는 별도로 同類生藥들을 단일 품목으로 묶으면 그 품목수는 더욱 적어질 것이라 보아진다.

한편 同一植物에서도 약용부위에 따른 다수품목이 열거되고 修治, 加工度, 産地에 따라서도 여러명칭의 품목이 거래되는 실정이며 또한 代置, 混誤用 및 僞和品이 시중에서 발견됨을 볼때 같은 명칭의 품목에 기원식물이 여러개로 나타남을 말하는 것이라 하겠다. 따라서 한방진료에 공여되는 생약의 품목과 기원식물은 앞으로 증가될 것이라 예측됨으로 계속 그 기원구명이 되어야 할 것이라 믿는다.

소비량이 매우 희소한것과 근거제시가 미흡된 품목은 치료면과 경제성도 고려되어야 하나 항상 일정한 품질이 확보되었다고 보는 起源이 확실한 良質의 生藥을 투여토록 하여야 될것이며 또한 새로운 한방용약의 開發과 그 밖에 國産代替品및 處方改善등도 끊임없는 과학적 규명과 근거제시도 점차 등장되어 질것이라 사료

된다.

본 조사연구는 전국적인 常用 植物性生藥의 전모를 파악한 보고는 아니므로 미비된 점이 많은 것이라 하겠으나 生產, 需給 및 品質管理面등의 경향성을 포착하는데 있어 새로운 기초자료가 될것이라 사려되며 정확한 통계추이를 나타낼 수 있는 특정기관의 관리대책 및 운영의 효율화등에 기여될것이라 기대된다.

본 조사연구를 시행함에 있어 자료와 편의를 제공하여 주신 경희대학교 의료원장을 비롯하여 한방병원장 각 분원장및 협조하여주신 여러분께 감사를 드린다.

〈1976. 2. 2 접수〉

문 헌

1) 柳庚秀등 : 과학기술처보고, 12-71-54 (1971).
2) 柳庚秀등 : 생약학회지, **6**, 201 (1975).
3) 柳庚秀등 : 보건사회부보고, **1**, 11 (1968).
4) 岡西爲人 : 滿洲の漢藥, 57 (1937).
5) Ishidosa T.: *Chinensische Drogen*. I~IV, (1933~41)
6) 高橋眞太郎 : 漢方の臨床(特輯), 152 (1956).
7) 李樹猷 : 現代中藥學, 上·下 (1970).
8) 清水藤太郎 : 漢藥典, 平安堂 (1963).
9) 黃度淵 : 方藥合編, (1885).
10) 洪文和 : 생약학회지, **3**, 57 (1972).
11) 柳庚秀등 : 藥品資源植物學, 東明社 (1965).
12) 安鶴洙등 : 한국식물명감 (1963).
13) 鄭台鉉 : 韓國植物圖鑑 上·下 (1956).
14) 洪南斗 : 慶熙藥大論文集, **1**, 95 (1973).
15) 牧野富太郎 : 日本植物圖鑑 (1969).
16) Lee T.C. : *Seoul Univ. J.*, **20**, 89 (1969).
17) Sato J. : *On the Chinese Medical Plant*, (1959).
18) Lee S.J. : *Korean Folk Medicine*, (1968).
19) Hsu H.Y. : *The Progress on Chinese Herbal Study* (1968).
20) 보건사회부 : 대한약전, 제2개정판 Ⅰ, Ⅱ부 (1967).
21) 許 鈐등 : 중앙화학연구소보고, **8**, 51 (1958).
22) 서울대생약연구소 : 업적집, Ⅰ~Ⅳ (1962~8).
23) 보건사회부 : 국립보건원연보, **4~7** (1967~70).
24) 藥業往來社 : 朝鮮漢藥方 (1941).