




园林植物资源与 园林应用

THE 47th IFLA WORLD CONGRESS
SUZHOU, CHINA
May 28-30, 2010

第47届国际风景园林师联合会世界大会
中国 苏州2010年5月28—30日

■ 张启翔 主编

 中国农业出版社



园林植物资源与 园林应用

第47届国际风景园林师联合会世界大会

中国 苏州2010年5月28—30日

THE 47th IFLA WORLD CONGRESS

SUZHOU, CHINA

May 28-30, 2010

封面设计 贾利霞

ISBN 978-7-109-13686-1



9 787109 136861 >

定价：100.00元

园林植物资源与园林应用

张启翔 主编

**THE 47th IFLA WORLD CONGRESS
SUZHOU, CHINA
May 28-30, 2010**

**第 47 届国际风景园林师联合会世界大会
中国 苏州 2010 年 5 月 28—30 日**

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

园林植物资源与园林应用/张启翔主编. —北京:
中国农业出版社, 2010. 5
ISBN 978-7-109-13686-1

I. ①园… II. ①张… III. ①园林植物—植物资源—
文集 IV. ①S68-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 084168 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100125)

责任编辑 石飞华

北京通州皇家印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行
2010 年 5 月第 1 版 2010 年 5 月北京第 1 次印刷

开本: 889mm×1194mm 1/16 印张: 20.5

字数: 556 千字

定价: 100.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

顾 问：陈俊愉

主 编：张启翔

副主编：刘 燕 吕英民

编 委：(以姓氏笔画为序)

于晓南 王四清 王美仙 成仿云 吕英民

刘 燕 刘秀丽 孙 明 杨秀珍 杨炜茹

李 青 李庆卫 李湛东 何恒斌 张启翔

陈瑞丹 赵惠恩 贾桂霞 高亦珂 董 丽

潘会堂 戴思兰

秘 书：王 爽

目 录

> 园林植物资源

中国梅花品种群分类新方案并论种间杂交起源品种群之发展优势	陈俊愉 陈瑞丹 (3)
中国野生百合种质资源调查与引种驯化研究进展	杨炜茹 孙 明 潘会堂等 (11)
中国蜡梅品种资源及其园林应用	范丽琨 王舒蓠 吕英氏 (16)
中国佛寺园林牡丹初探	李青艳 袁 涛 (22)
圆明园遗址公园植物景观现状分析及整治建议	赵 君 董 丽 包志毅 (31)
国外观赏芍药的育种与应用研究	于晓南 郑黎文 罗 宁 (38)
北京地区几种彩叶植物观赏价值评价	杨 华 王历慧 于晓南 (44)
野生地被植物蛇莓和甘野菊的抗旱性研究	孙 震 高大伟 何文华等 (49)
几种进口垂吊花卉品种在北京夏季的适应性研究	王美仙 常 宇 (55)
北方特殊生境生态恢复植物遗传资源基因库简况	赵惠恩 (59)
9 种野生花卉种子生物学特性研究	王 荷 郝 爽 刘 燕 (64)
节能环保树种文冠果	杨秀珍 (70)
萱草种质资源研究概况	黎海利 董 丽 (75)
小五台北黄花菜群落物种多样性研究	黎海利 潘建彬 徐文杰等 (80)
岭南村落风水林研究进展	程 俊 何 昉 刘 燕 (85)

> 园林植物应用

多花沃氏金链花生物学特性及园林应用研究	丛 磊 刘 燕 (95)
我国花境应用现状与前景分析	王美仙 刘 燕 (98)
北京地区观赏芍药的园林应用与配置分析	王历慧 宋焕芝 郑黎文等 (102)
鸢尾属植物育种研究及园林应用	史言妍 高亦珂 (107)
恭王府花园植物景观分析	李春娇 贾培义 董 丽 (113)
草花混播的城市景观营建	李冰华 高亦珂 (120)
北京地区园林植物呈现的色彩及其景观效果	裴红美 赵显森 戴思兰 (124)
50 种室内观赏植物对甲醛气体净化效果研究	安 雪 潘会堂 李 霞等 (130)
《红楼梦》中大观园的植物景观浅析	贾培义 李春娇 董 丽 (136)
英国花园发展浅析	王美仙 刘 燕 (143)
藤本月季在园林中的应用	张英杰 吕英氏 (148)

百合专类园建设初探	吴沙沙 侯艳侠 吕英民 (155)
西方现代花境植物配置手法的借鉴	金 婊 刘 燕 (161)
北京市校园绿地树种选择与植物配置	王 爽 张英杰 唐 婉等 (164)
北京野生花卉资源在营造园林野趣景观中的应用	高 娟 董 丽 (177)
绚丽的模纹花坛	金 婊 刘 燕 (183)
延庆城市绿地植物多样性及景观效果分析	高健洲 叶露莹 李湛东等 (188)
赏樱文化与樱花专类园配置	宋焕芝 王历慧 于晓南 (198)
世界三大芍药品种群主要特点及其应用价值	郭芄芄 郑黎文 于晓南 (204)
中国传统插花艺术浅谈	冯 璐 (210)
针叶树在园林中的应用	李淑英 贾桂霞 (216)
楹联艺术与园林景观融合的研究	杨 华 苑庆磊 于晓南 (221)
北京市四元桥绿地树种选择与植物配置	王 爽 时 松 陈晶鑫等 (230)
试论先秦文学作品中的园林景观	刘 曦 董 丽 (237)
沙区城市观赏植物选择及应用	任利超 杨秀珍 李轶群等 (246)
森林公园中的植物景观设计探讨	梁 蕴 刘 燕 (252)
浅谈岭南晚清四大古典庭园植物景观	谢晓蓉 董 丽 (257)
第七届顺义花博会室外展园花卉应用特色分析	李轶群 杨秀珍 任利超等 (267)
试论植物园专类区规划	李春娇 董 丽 (274)
北京 15 个寺庙园林树种调查初步分析	陈瑞丹 王广琦 贾振兴等 (280)
北京市太阳宫公园植物调查与配置分析	王四清 贾 佳 王 毅 (284)

➤ 园林植物繁殖与栽培养护

北京园林中常绿阔叶植物引种栽培现状及思考	董 丽 (295)
小龙门森林公园适于花境的野生花卉评价与引种栽培	王美仙 王 荷 刘 燕 (300)
北京常见宿根花卉的观赏期观测及延长花期技术初探	王美仙 (307)
几种山楂种子的快速萌发研究	丛 磊 刘 燕 (312)
不同根部处理对芍药分株后生长的影响	牛立军 刘 燕 宗树斌 (319)

园林植物资源

园林植物资源与园林应用





园
林
植
物
资
源
与
园

林
应
用
园
林
植
物
资
源

中国梅花品种群分类新方案并论种间杂交 起源品种群之发展优势

陈俊愉 陈瑞丹

(北京林业大学园林学院, 北京 100083)

摘要 提出了在梅种之下设置 11 个品种群的梅花品种群分类新方案。该方案既与国际栽培植物命名法规接轨, 又保留了原有“花卉品种二元分类”的优点。在提新方案的同时, 还发现并论证了梅核之宽厚比(宽/厚)也是品种群分类的重要标志之一。这是核面蜂窝状点穴之外一项新发现的指标。此指标对远缘杂种起源之杏梅品种群和美人品种群而言, 意义尤著。文中还剖析了它们在南梅北移等方面的发展优势。

关键词 梅花; 品种群分类; 核面点穴; 核宽厚比

A New System for Classifying China Mei Cultivar Groups, with Special Reference to Developing Superiorities of Interspecific Hybrid Originated Groups

Abstract The authors revised the classification system for mei cultivars (2007), and a new system (2008) including 11 cultivar groups proposed. A key for classifying the 11 groups is published, and reasons of establishing these groups explained. The revised system is better than the old one in which only 3 cultivar groups included. Both of the two systems are in agreement with the rules of I. C. N. C. P (International Code of Nomenclature for Cultivated Plants, 2004), but the revised one reserves and expresses more superiorities of “Dual Classification Method” for Chinese traditional flowers. Meanwhile, on the basis of considering dot grottoes on stone surface as key criterion in group classification, it has been found recently that breath/thickness ratio of the stone also important as another key criterion. Moreover, special importance of these two groups both originated from interspecific hybridization, viz. apricotmei group and meiren (blireiana mei) group in acclimatization and development is pointed out.

Key words Mei flower; Cultivar group classification; Dot grottoes on stone surface; Stone breath/thickness ratio

梅是中华特产嘉果兼美木的优秀乔木代表, 它开花早而树龄长, 至少有 7 400~7 500 年的应用史(中国考古研究所河南一队, 1984; 褚孟嫻等, 1999; 李庆卫等, 2007)。当初采用野梅之果于烹调, 以代酸醋(当时后者尚未发明); 也多作祭祀祖先之用。此一亚热带乔木在我国至少已有 3 000 年引种栽培史(陈俊愉, 1996)。

已发表在《园艺学报》2009 年第 36 卷第 5 期。

通讯作者: 陈俊愉。

致谢: 承中国科学院植物研究所王文采院士阅读全文, 提出宝贵意见, 汪敏博士拍摄种子照片, 梅村、杨乃琴等同志摄制品种彩照, 博士生周杰、硕士生姜良宝协助整理数据、资料等, 在此一并致以谢忱。

梅花品种在唐宋及其后大量增加,近年通过国际品种登录、引种和加强选育工作,全国梅花品种有所增加,品质也提高不少(陈俊愉,1999b,2001,2004,2008a,2008b)。2004年,《国际栽培植物命名法规(第7版)》(Brickell et al.,2004)问世,于是,为梅花制订更合理、适用的品种分类体系显得既更重要,又很迫切。

1 中国梅花品种群分类新方案之要点与实质

1.1 要点

在新方案中,除保留杏梅品种群和美人品种群(原称樱李梅品种群)(陈俊愉和陈瑞丹,2007)外,还将原来的真梅品种群分成9个新的品种群。它们是:单瓣品种群(江梅品种群)、官粉品种群、玉蝶品种群、黄香品种群、绿萼品种群、跳枝品种群(洒金品种群)、朱砂品种群、垂枝品种群、龙游品种群。这9个新品种群之所以从原真梅品种群中分出,主要因为它们在前后排列上大体反映出在历史上各自出现之次序早晚,从而在一定程度上保留并显示原来“二元品种分类法”的优点和特色(陈俊愉,1998,1999a)。

与原方案(陈俊愉和陈瑞丹,2007)相比,新方案反映的“二元分类”优点表现得较具体、合理和全面,还符合国际规定(陈俊愉,1998,1999a;Brickell et al.,2004;陈俊愉和陈瑞丹,2007;Chen & Chen,2008)。至于不能列入以上11个品种群之个别特殊品种如“黄金”梅之属,则直接列于种名之后,而不再设专门的品种群。如“黄金梅”,可写成“黄金”梅 *Prunus mume* ‘Huangjin’(陈俊愉,1996)。

1.2 实质

梅品种群分类新方案之实质,在于突出强调杏梅品种群和美人品种群虽与其余9个品种群在梅种之下并列,但二者均来自种间杂交,与原真梅品种群新分出的9个品种群在起源上有所不同,后者基本上未通过杂交引入其他种质。即使如此,杏梅品种群和美人品种群还应置于梅种名下。因为这两个品种群与其余9个品种群一样,都在核(内果皮)表面具蜂窝状小点穴,这是梅种在分类上的关键性状。

可以认为11个梅品种群,按起源论分为两组,一组是种内起源,另一组是来自以梅为亲本之一的种间杂种。这11个品种群都属于梅种,但实质上杏梅品种群和美人品种群又带有“混血”性质。这说明中国梅花品种群分类新方案,实际上是个大同与小异并存的统一体。

2 中国梅花品种群分类新方案的具体内容

2.1 梅 *Prunus mume* (Sieb.) Sieb. et Zucc. 品种群分类检索表

梅品种群分类检索表见表1。

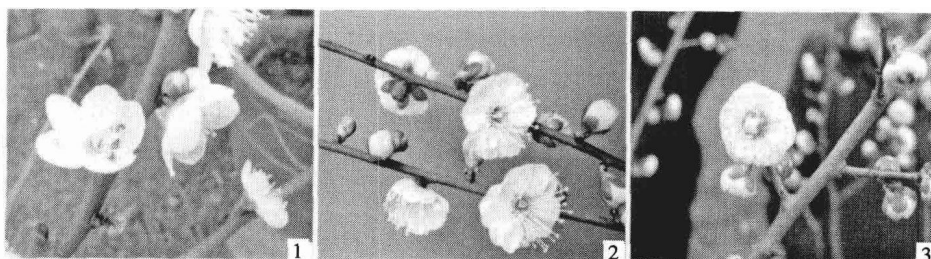
2.2 梅品种分类关键性状与杂种品种群命名

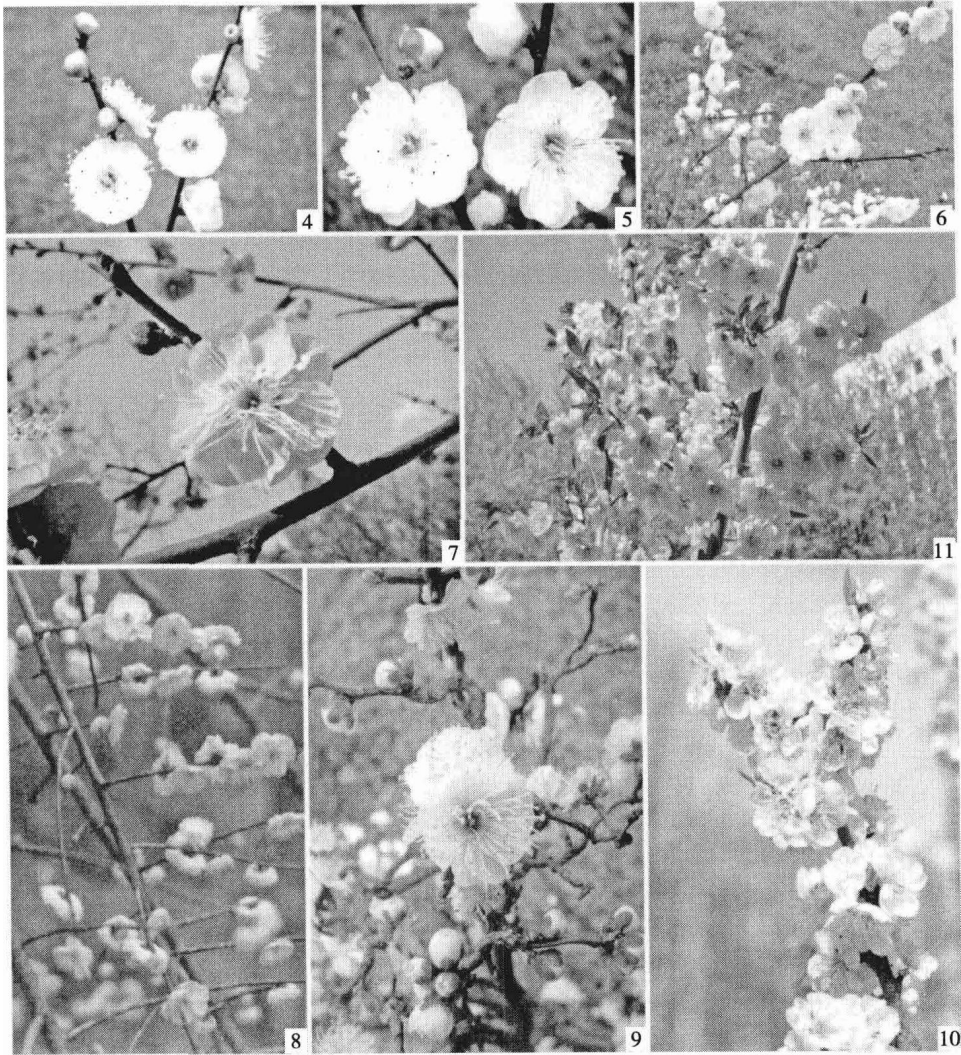
以上11个品种群所含品种有多有少,据以列为品种群的主要性状层次或高或低,但都有1个共同的关键性特征,即内果皮(核)表面具蜂窝状点穴。这个最关键性的性状,是梅种分类的重要根据(陈俊愉和陈瑞丹,2007,2008)。以前一些植物学家、花卉育种家和分类学家对此未

曾察觉或未予重视,以致在命名、分类上出现偏差 (Rehder, 1940)。作者对此问题加以纠正,即将 *Prunus blireiana* André 及其变型 *f. moseri* (Rehder, 1940; Staff of L. H. Bailey Hortorium, 1976) 均列入梅种 *P. mume* 之下,成为美人品种群的成员 (陈俊愉和陈瑞丹, 2007, 2008)。而 *Prunus blireiana* 及 *Prunus blireiana f. moseri* 或 ‘Moseri’ 则皆列为异名即可。依同理,杏梅品种群亦列入梅种之下作为其品种群。

表1 梅花 *Prunus mume* 品种群分类检索表 (2008)

1. 具典型的梅枝、梅叶,小枝绿色或具明显之绿的底色;开典型梅花,散发典型梅香;一般不具膨大的花被丝托;果熟时黄色,有异香
 2. 枝不天然扭曲
 3. 枝直上或斜出
 4. 枝内新生木质部绿白色;萼多绛紫色
 5. 花单瓣,呈红、粉、白等单色(淡黄、复色、紫色除外) 1. 单瓣品种群 [江梅品种群,如‘江梅’等品种(图版,1)(陈俊愉,1962a,1962b)]
 5. 花单瓣至重瓣,呈各种单色或复色
 6. 一树只开单色花
 7. 花复瓣至重瓣;萼多绛紫
 8. 花瓣呈或深或浅之粉红色 2. 官粉品种群 [如‘小官粉’等品种(图版,2)(陈俊愉,1962b)]
 8. 花瓣呈白色 3. 玉蝶品种群 [如‘素白台阁’等品种(图版,3)(陈俊愉,1962b)]
 7. 花单瓣至重瓣,萼绿色或绛紫
 9. 萼绿色;花白色 4. 绿萼品种群 [如‘小绿萼’等品种(图版,4)(陈俊愉,1962b)]
 9. 萼绛紫或纯绿色;花淡黄色 5. 黄香品种群 [如‘曹王黄香’等品种(图版,5)(陈俊愉,1962b,1996)]
 6. 一树开具斑点、条纹之二色花(有的花单色) 6. 跳枝品种群(洒金品种群) [如‘晚跳枝’等品种(图版,6)(陈俊愉,1996)]
 4. 枝内新生木质部淡暗紫色;花紫红,单瓣至重瓣;萼绛紫色 7. 朱砂品种群 [如‘水朱砂’等品种(图版,7)(陈俊愉,1962b)]
 3. 枝自然下垂或斜垂 8. 垂枝品种群 [如‘粉皮垂枝’等品种(图版,8)(陈俊愉,1996)]
 2. 枝天然扭曲 9. 龙游品种群 [如‘龙游’等品种(图版,9)(陈俊愉,1962a)]
1. 枝、叶、花、果均似梅而又不全典型,如花不香或微异香,果熟时黄色或紫红,多具膨大的花被丝托
 10. 枝、叶似梅;花被丝托肿大;果成熟时黄色 10. 杏梅品种群 [如‘燕杏’等品种(图版,10)(陈俊愉,1996)]
 10. 枝、叶似紫叶李,叶常年紫红;花被丝托略肿大;果成熟时紫红色 11. 美人品种群 [如‘美人’梅等品种(图版,11)(陈俊愉,1989)]





图版说明：1. ‘江梅’；2. ‘小宫粉’；3. ‘素白台阁’；4. ‘小绿萼’；5. ‘曹王黄香’梅；6. ‘晚跳枝’；7. ‘水朱砂’；8. ‘粉皮垂枝’；9. ‘龙游’；10. ‘燕杏’；11. ‘美人’梅。

3 关于杏梅和美人两个杂种梅品种群

3.1 杂种梅品种群的特点

杏梅品种群和美人品种群为梅品种群中中间杂交起源的两个重要成员。它们与真正纯梅种起源的另外 9 个梅品种群相比，具有其明显的特点。在此二杂种品种群之间，又各有其特色。

杏梅品种群起源于梅 *Prunus mume* 与杏 *P. armeniaca* L. 或山杏 *P. sibirica* (L.) Lam. 之间的天然或人工杂交，可能天然种间杂交居多。美人品种群起源于‘紫叶’李 *P. cerasifera* Ehrh. ‘Pissardii’ (或‘A tropurpurea’) 与宫粉梅的人工杂交。了解此二杂种起源品种群之共同特点与优点以及两者之间的差异，将有利于梅花育种、新品种推广以及梅业之发展。

梅杂种品种群之共同特点 (不论杏梅品种群或美人品种群)，均在形态上表现与母本、父本相似或居于双亲之间 (表 1, 表 2, 图 1, 图 2)。

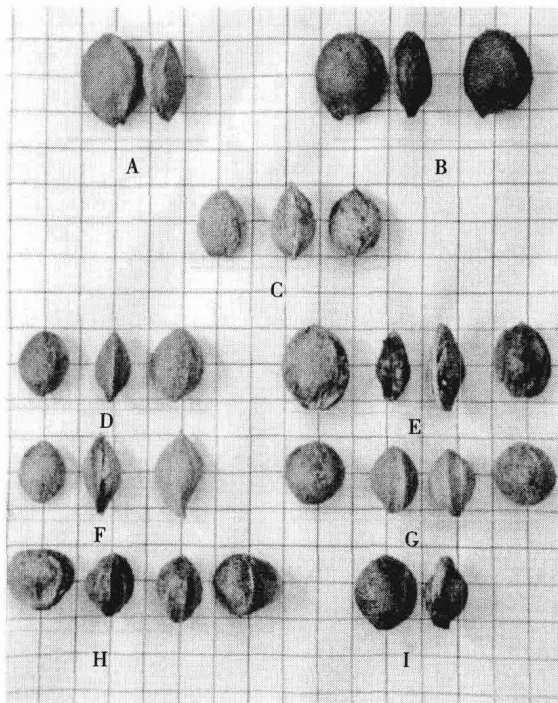


图1 杏梅品种群及其亲本(杏、山杏和梅)核形比较
A. 杏, 右示侧面厚度较小, 左示核面光滑; B. ‘辽梅’山杏, 中示侧面厚度小; C. 果梅, 示核面具蜂窝状小孔穴, 中示侧面厚度大; D. ‘送春’梅, 中示厚度; E. ‘毛叶古杏’梅, 中2示厚度; F. ‘燕杏’梅, 中示厚度; G. ‘中山杏’梅, 中2示厚度; H. ‘小木兰’梅, 中2示厚度; I. ‘香瑞白’梅, 右1示厚度。

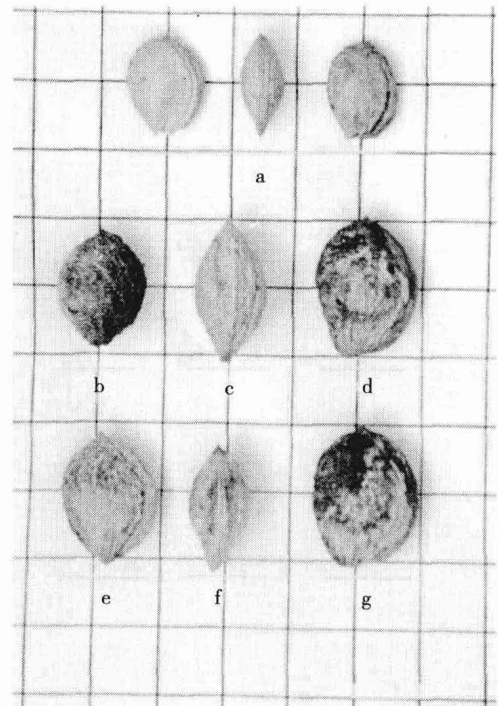


图2 美人品种群及其亲本(紫叶李、梅花品种)核形比较
a. 紫叶李, 中间表示厚度, 下同; b. ‘龙潭粉’梅; c. ‘大羽’梅; d. ‘小宫粉’梅; e. ‘美人’梅(北京); f. ‘美人’梅(歙县); g. ‘美人’梅(莱州)。

表2 杏类、梅类、紫叶李不同品种(类型)与其远缘杂种杏梅品种群、美人品种群之核形比较

类型	种、品种群及品种	核大小 (长×宽×厚)(mm)	宽/厚	平均宽 厚比	总平均 宽厚比
杏类	杏 <i>Prunus armeniaca</i>	25.9×18.3×11.3	1.62	1.63	1.75
	‘辽梅’山杏 <i>P. sibirica</i> ‘Plena’	23.0×16.6×10.1	1.64		
		23.9×20.5×10.8	1.90		
		23.5×20.3×10.9	1.86		
		23.9×19.5×10.6	1.84		
梅类	梅(果梅) <i>P. mume</i>	21.6×17.8×13.3	1.34	1.27	1.38
	梅(梅花) <i>P. mume</i>	19.9×15.2×12.0	1.27		
		19.3×13.9×11.5	1.21		
	官粉品种群 <i>P. mume</i> Pink Double Group				
	‘龙潭粉’梅 ‘Longtan Fen’ mei	17.1×13.2×10.8	1.22	1.38	
	‘大羽’梅 ‘Da Yu’ mei	21.4×14.2×10.6	1.34		
	‘小宫粉’梅 ‘Xiao Gongfen’ mei	20.9×16.0×10.1	1.58		
	杏梅品种群 Apricot Mei Group				

(续)

类型	种、品种群及品种	核大小 (长×宽×厚) (mm)	宽/厚	平均宽 厚比	总平均 宽厚比
梅类	‘送春’梅 ‘Songchun’ mei	18.3×14.6×11.1	1.32	1.39	
		20.4×15.8×11.4	1.39		
		19.4×14.7×10.1	1.46		
	‘燕杏’梅 ‘Yan Xing’ mei	22.9×14.6×11.1	1.32	1.30	
		17.4×13.5×10.2	1.32		
		24.6×14.0×11.0	1.27		
	‘毛叶古杏’梅 ‘Maoye Gu Xing’ mei	23.8×19.5×11.4	1.71	1.67	
		19.3×15.5×10.1	1.53		
		24.3×19.2×10.9	1.76		
	‘中山杏’梅 ‘Zhongshan Xing’ mei	20.8×16.2×9.7	1.67	1.39	
		17.5×17.3×12.7	1.36		
		18.4×18.7×13.3	1.41		
		17.9×18.2×13.1	1.39	1.40	
		17.2×17.6×12.7	1.40		
		17.2×17.6×12.7	1.40		
	‘小木兰’梅 ‘Xiao Mulan’ mei	16.8×18.5×13.4	1.38	1.45	
		16.7×19.2×13.8	1.39		
		17.4×20.5×12.9	1.59		
	‘香瑞白’梅 ‘Xiang RuiBai’ mei	17.3×20.4×14.1	1.45	1.32	
		20.7×17.7×13.5	1.31		
		19.7×16.0×12.1	1.32		
美人品种群 Meiren (<i>Blireiana</i>) Group				1.53	
‘美人’梅 <i>P. mume</i> ‘Meiren’				1.53	
北京种源	19.2×14.0×9.7	1.44			
歙县种源	19.2×11.4×9.3	1.44			
莱州种源	20.6×16.0×9.4	1.70			
紫叶李	紫叶李 <i>P. cerasifera</i> <i>P. cerasifera</i> ‘Pissardii’	15.0×11.8×6.9	1.71	1.66	1.66
		15.0×10.8×6.7	1.61		
		15.2×11.1×6.7	1.66		

注：①各类“种子”(核)均随机取较典型者，每种类样品数量虽少，却具有一定的代表性。②‘毛叶古杏’梅产四川省丽江地区宁蒗县，树龄730年，是全国乃至全球最古老栽培杏梅。③‘小木兰’梅是杏梅品种‘花木兰’的天然授粉实生苗优选单株，因其抗寒耐旱而生长特旺，即将成为新品种参加南梅北移之生力军。④‘香瑞白’梅是用‘淡丰后’×‘北京玉蝶’杂交后选出的新品种(陈瑞丹等，2005)。⑤‘美人’梅是不同地区取典型“种子”(核)为样品加以测计。

此外，梅的两杂种品种群果实表面均有毛，与梅果相同，但在核形上表现出中间性(表2，图1)，如核宽厚比，杏梅平均1.42，介于杏类(平均1.75)与梅类(1.33)之间；美人梅1.53，在梅花(1.38)与紫叶李(1.66)之间。

在生长势和适应性方面，杏梅与美人品种群显示出强大的杂种优势和巨大的发展潜力。如近年已有4个杏梅品种、1个美人梅品种在大庆露地开花，2个杏梅品种在乌鲁木齐风土驯化初步成功，实现了露地开花，作者已分3步将长江流域之梅北移了2000 km以上。

但是，杏梅品种群和美人品种群的所有品种都失去了典型梅香，仅杏梅与梅花回交后所获的

‘香瑞白’梅花有梅香(陈瑞丹等, 2005)。

3.2 杏梅品种群与美人品种群的异同

杏梅与美人梅均为抗寒品种, 如‘燕杏’梅抗 -35.0°C , 是现有梅花品种之最抗寒者(陈俊愉等, 2003); 美人梅品种群不同品种可抗 $-25\sim-30^{\circ}\text{C}$ (陈俊愉等, 2003), 但1~2年生苗常“抽条”, 须加意保护, 培育其次年发出之新梢, 以待树龄增长时可望正常开花。杏梅品种群与美人品种群在形态上有多种相异处(表1)。现仅补充一点, 即据Zhou(2001)观测, 美人品种群之核大于双亲(紫叶李、梅花), 其鲜样质量亦大于紫叶李或梅花, 据实测‘美人’梅鲜核平均质量1.2g, 宫粉梅1.0g, ‘紫叶李’0.55g。

4 梅远缘杂交育种前景展望

通过以上梅品种群分类修正方案之介绍, 可知梅这一中华传统名花嘉果, 确是美好异常, 丰富多彩。但是, 尽管已有300多个不同品种的梅花, 却仍有亟待提高和好中更好的余地。譬如说, 杏梅和美人梅迄今品种尚少有典型梅香。所以还需继续努力, 做更广泛更多的远缘杂交, 应用更多先进技术, 克服技术难题, 获取像榆叶梅那样大花重瓣抗寒抗旱而又暗香浮动的新品种群和绝佳新品种, 为中国和世界人民服务。这是我们经过不懈努力可以最终达成的理想。

参 考 文 献

- [1] BRICKELL C D, BAUM B R, HETTERSCHIED W L A, etc. 2004. International code of nomenclature for cultivated plants (I. C. N. C. P.). 7th ed. Acta Horticulturae: 647.
- [2] CHEN J, CHEN R. 2008. A revised classification system for cultivars of *Prunus mume*, Proc. Vth Intern. Symp. on Taxon. of Cultivated Plants. Acta Hort, 799, ISHS: 67-68.
- [3] REHDER A. 1940. Manual of cultivated trees and shrubs hardy in North America. New York: Macmillan Co, USA. Staff of L. H. Bailey Hortorium. 1976. Hortus third, a concise dictionary of plants cultivated in the United States and Canada. New York: Macmillan Publishing Company: 1290.
- [4] ZHOU Q. 2001. On the comparative observations of characteristics of fruits among ‘Meiren’ mei, *Prunus cerasifera* ‘Pissardii’ and *P. mume* ‘Alphandii’. Journal of Beijing For Univ, 23 (Special Issue): 77.
- [5] 陈俊愉. 1962a. 中国梅花的研究 I: 梅之原产地与栽培历史. 园艺学报, 1 (1): 69-78.
- [6] 陈俊愉. 1962b. 中国梅花的研究 II: 中国梅花的品种分类. 园艺学报, 1 (3-4): 337-350.
- [7] 陈俊愉. 1989. 中国梅花品种图志. 北京: 中国林业出版社.
- [8] 陈俊愉. 1996. 中国梅花. 海口: 中国海南出版社.
- [9] 陈俊愉. 1998. “二元分类”——中国花卉品种分类新体系. 北京林业大学学报, 20 (2): 1-5.
- [10] 陈俊愉. 1999a. 中国梅花品种分类最新修正体系. 北京林业大学学报, 21 (2): 1-6.
- [11] 陈俊愉. 1999b. 梅国际登录年报(1999). 北京: 中国林业出版社.
- [12] 陈俊愉. 2000. 梅国际登录年报(2000). 北京: 中国林业出版社.
- [13] 陈俊愉, 张启翔, 李振坚, 陈瑞丹. 2003. 梅花抗寒品种之选育研究与推广问题. 北京林业大学学报, 25 (特刊): 1-5.
- [14] 陈俊愉. 2004. 梅国际登录双年报(2001—2002). 北京: 中国林业出版社.
- [15] 陈俊愉. 2008a. 梅国际登录双年报(2003—2004). 北京: 中国林业出版社.
- [16] 陈俊愉. 2008b. 梅国际登录双年报(2005—2006). 北京: 中国林业出版社.

注: 除此篇论文参考文献遵照原发表时使用的著者-出版年制编排外, 本书其他论文后参考文献均采用顺序编码制编排。

- [17] 陈俊愉, 陈瑞丹. 2007. 关于梅花 *Prunus mume* 的品种分类体系. 园艺学报, 34 (4): 1055 - 1058.
- [18] 陈瑞丹, 张启翔, 陈俊愉. 2005. 通过杂交育种培育出芳香抗寒梅花新品种——‘香瑞白’梅//中国观赏园艺研究进展. 北京: 中国林业出版社: 252 - 254.
- [19] 褚孟嫒. 1999. 中国果树志·梅卷. 北京: 中国林业出版社.
- [20] 中国社会科学院考古研究所河南一队. 1984. 河南裴李岗遗址发掘报告. 考古学报 (1): 23 - 52.
- [21] 李庆卫, 陈俊愉, 张启翔. 2007. 河南新郑裴李岗遗址地下发掘碳化果核的研究. 北京林业大学学报, 29 (增刊 1): 59 - 61.