

文章编号:1674 - 7054(2010)03 - 0265 - 04

园艺疗法及其在海南休闲农业中的应用

成善汉, 林师森

(海南大学 园艺园林学院, 海南 海口 570228)

摘 要: 园艺疗法因对象广泛、无副作用、效果好等优点, 正成为全球医疗、保健、养生的宠儿。笔者阐述了园艺疗法的作用、特点、发展简史及园艺疗法的操作程序, 分析了海南国际旅游岛建设背景下, 海南发展园艺疗法的优势、模式以及存在的问题, 并提出了相应的对策。

关键词: 园艺疗法; 休闲农业; 模式; 问题及建议

中图分类号: TU 986 **文献标志码:** A

园艺活动被人们认为是一种享受疗法, 是收效最佳的疗法, 其治疗对象广泛(包括急慢性疾病病人、亚健康病人、健康游客), 在精神、社交、技能、身体等方面且有辅助治疗的作用, 且具有花费少、效果好和无副作用等优点。该疗法起源于 17 世纪的英国, 目前, 在发达国家如美国、加拿大、日本、韩国、澳大利亚等深受欢迎, 正向亚洲、非洲等地迅速扩展, 有极好的发展前景。笔者对该疗法的发展简史以及在休闲旅游农业中的应用进行阐述, 并结合海南热带休闲农业实际, 提出了海南园艺疗法的应用模式。

1 园艺疗法的定义与发展简史

1.1 园艺疗法的定义和作用 植物特别是园艺植物中的蔬菜、水果、花卉、药用植物和芳香植物等与人们的日常生活密切相关。园艺疗法(Horticulture Therapy)就是利用植物栽培与园艺操作活动, 对有必要在身体以及精神方面进行改善的人们, 从其社会、教育、心理以及身体诸方面进行调整更新的一种有效方法^[1]。园艺疗法主要通过感官刺激、园艺劳作和采收加工来实现。研究表明, 植物的色、形对视觉, 香味对嗅觉, 可食用部分对味觉, 植物的花、茎、叶的质感(粗糙、光滑、毛茸茸)对触觉都有刺激作用。自然界的虫鸣、鸟语、水声、风吹以及雨打叶片声也对听觉有刺激作用。卧病在床的患者或者长久闭户不出门的人们, 到室外去沐浴自然大气, 接受日光明暗给予视觉的刺激, 感受冷暖对皮肤的刺激, 这可称为自然疗法, 也是园艺疗法的内容之一。白天进行园艺活动, 接受日光浴, 晚上疲劳后上床休息, 有利于养成正常的生活习惯, 保持体内生物钟的正常运转, 这对失眠症患者有一定的疗效。

此外, 人的精神、身体如果不频繁地进行活动的话, 其机能就会出现衰退。园艺活动, 从播种、扦插、上盆、种植配置等的坐态活动到整地、浇水、施肥、采收等的站立活动, 每时每刻都在使用眼睛, 同时头、手、足都要运动, 所以它是一项全身性综合运动。残疾人、卧床病人以及高龄老人则容易引起精神和身体的衰老, 而园艺活动是防止衰老的最好措施^[2]。

1.2 园艺疗法的发展简史 园艺疗法的发展可分为 5 个时期, 具体每个时期的划分、特点和主要活动见表 1。

从表 1 可以看出, 发达国家园艺疗法不仅是在医疗对象上针对身、心病人, 而且广泛在大学开设园艺疗法课程, 培训园艺疗法人才。迄今为止, 在国内还没有见到有关园艺疗法方面的研究, 明显滞后于相关

收稿日期: 2010 - 04 - 16
作者简介: 成善汉(1975 -), 男, 湖北阳新人, 海南大学园艺园林学院副教授, 博士, 硕导. E-mail: chshh81@yahoo.com.cn

国家。我国有近 13 亿人口,且随着老龄化的加剧,人们对健康更加重视,在主观上我国更需要园艺疗法,在客观上也有实施园艺疗法的优势,而且也非常适宜实施园艺疗法。

表 1 园艺疗法的发展简史、特点及作用

时期	时间段	特点	主要园艺活动和治疗作用
起源期	18 世纪前	开始认识休闲活动	1699 年,英国李那托·麦加在《英国庭园》中记述道:在闲暇时,您不妨在庭园中挖挖坑,静坐一会,拔拔草,这会使您永葆身心健康。
开创期	18 世纪至 20 世纪中叶	主要收容精神疾病或神经衰弱患者,通过正常的农业劳作起到治疗作用。	1792 年,精神病医院约克收容所致力于利用自然力量进行治疗,作为治疗的一环,他们还对患者导入了同兔、鸡玩耍,庭园管理的方法。 1806 年,西班牙医院给精神病患者从事园艺活动。 1817 年, Friends Hospital 美国第一家私人精神病医院设公园,种植蔬果、林荫。19 世纪中叶的精神病院中通过种植花木,使患者病情得以减轻或完全治愈。 1880 年,研究发现园艺活动有助于精神障碍儿童。 1920 年,园艺活动纳入职能治疗书籍。 1936 年,英国职能治疗师协会正式认同园艺用于身、心障碍者。 1942 年, Milwaukee Downer College 为第一间授予职能治疗学位的学院,在职能治疗学院中开授园艺课程。
变革期	第二次世界大战后至 1973 年	将康复或职业培训内容引进园艺,融入作业疗法,使园艺疗法获得重新评价,研究和应用范围迅速展开和扩大,有的大学开设了园艺医生培训班讲座,开始培训园艺治疗师。	20 世纪初,美国已认识到园艺疗法对智力低能者智力的提高和由贫困导致的变态心理的消除具有效果。第二次世界大战后,特别是越南战争后,由于战争对复员军人造成的心灵创伤,他们难以恢复到原来的生活中去,军人医院开始采用园艺疗法进行治疗,效果颇佳。 1950 年,密执安大学就开始了园艺疗法研讨会。 1951 年,密西根州立医院用园艺活动给老年病人治疗。 1953 年,马萨诸塞州一森林植物园提供园艺疗法服务,其它植物园也纷纷仿效。 1955 年,密西根州立大学授予园艺治疗硕士学位。 1959 年,纽约大学医疗中心复健学部在院内温室以园艺活动复健肢体障碍患者。
成长期	20 世纪 70 年代至 90 年代末	建立以推进园艺疗法和加速培养园艺医生为目标的专门机构,把社会福利和生活质量的提高列为目的。为此,创办了用于技术指导的示范性庭园、视力残疾人公园或庭园及便于残疾人入内的公园或庭园。至此,园艺疗法体现出广泛的社会意义。	1972 年, Menninger 基金会与肯萨斯州立大学成立园艺治疗学科,开设园艺疗法大学课程,学生必须临床实习。 1973 年,创设美国园艺疗法协会,其目的是确立与启发普及园艺疗法。 1975 年,美国开设园艺疗法研究生课程。 1978 年,成立“英国园艺疗法协会(简称 HT)”,以所有年龄层以及各种患者为服务对象,振兴庭园园艺事业,为有兴趣利用庭园进行治疗的人们提供援助。 1978 年,英国开设“治疗的园艺”课程。 1977 年,芝加哥植物园在其都市园艺部中设立园艺疗法处,开设了以一年为周期的园艺疗法课程。现在全美有 300 所以上的植物园\树木园都提供园艺疗法服务。 1986 年,美国园艺疗法协会创办专业期刊《Journal of Therapeutic Horticulture》(园艺疗法杂志),宣传与推广园艺疗法。 1994 年,出版园艺疗法第一本专著《Horticultural therapy》(Hewson ML, 1994)。 1994 年,在日本东京举办了第一届园艺疗法国际讨论会。 1995 年秋,日本园艺疗法研究会成立,会员包括医生、护士、建筑家、造园家等多领域人员。日本各地相继建立疗法庭园设施,开展园艺疗法活动,设置市民农园。 1997 年 10 月 8 日到 10 日在日本岩手县第一次举办了世界园艺疗法大会。
繁荣期	21 世纪	以各种园艺疗法相关书刊出版和园艺治疗师培养为标志,园艺疗法进入全球推广阶段,而且园艺疗法对象和场所更为广泛,内容涉及养生养老。	2001 年 1 月,《Horticultural Therapy: A Guide for All Season》出版。 2005 年,《Health, Well-Being and Social Inclusion: Therapeutic Horticulture in the UK》出版。 2006 年,《Horticultural Therapy Methods: Making Connections in Health Care, Human Service, and Community Programs》出版。 2007 年 5 月,台湾园艺治疗协会成立。

2 园艺疗法活动程序及事例

园艺疗法活动程序包括设定长期目标(set goals),设定园艺治疗目标(developing objective),设计符合顾客需求(setting up activity)的园艺治疗课程,进行课程操作(implement the activity),评估结果(evaluating results)等 5 个步骤。下面例举脑中风患者的园艺疗法。

症状:一种为缺血性脑中风,另一种为出血性脑中风。患者通常产生意识障碍、手脚麻痹、行动功能不佳、记忆功能不佳、情绪不好等异常现象。

园艺治疗目标:刺激感觉、稳定情绪、肢体复健、增强独立性、增加生存意念。

建议方法:到公园散步、认识植物、种菜、搬动花盆、浇水、种香花植物、写标签、照相(景观照片)、素描画图、插花、组合盆栽。

评估量表:巴氏量表。

3 园艺疗法在海南休闲农业中的重要性和可行性

休闲农业是配合休闲、旅游、养生、娱乐为一体的新型交叉型农业,是以充分开发具有观光、旅游价值的农业资源和农产品为前提,把农业生产、科技应用、艺术加工和游客参与农事活动、养生养老等融为一体的农业旅游活动^[3]。园艺疗法也是一种园艺活动,既属休闲旅游农业,又是休闲农业的发展,是休闲农业与医学的结合。目前,我省正在建设国际旅游岛,在海南休闲农业中发展园艺疗法具有重要意义和充分条件。

3.1 海南发展园艺疗法的重要性

3.1.1 海南是我国惟一的健康岛、长寿岛,是全国人民的度假村,实施园艺疗法有利于提高海南观光旅游和养老养生的质量。

3.1.2 充分利用海南的各种自然生态环境和热带农业生产进行身心健康治疗,吸引“国际富人、北半球候鸟、国际老年人”,可增加居民收入,实现海南农业休闲游从“短期粗放型”向“长期养生型”转变。

3.1.3 狭义休闲农业只涉及一个农业部门,而包含“园艺疗法”的度假养生旅游则牵动海南各个政府部门如旅游局、卫生局、民政局等,有利于调动政府机关对建设国际旅游岛的积极性。

3.1.4 发展园艺疗法不仅在精神方面可消除人们不安心理和急躁情绪,增加活力,而且在社会交往方面,可使人与人之间产生共鸣,促进交流,因而园艺疗法园可使海南成为各行业生意洽谈的基地。

3.2 海南发展园艺疗法的可行性

3.2.1 具有实施的气候条件 海南属热带宝岛,年平均气温 23 ~ 25 ℃,降雨量充分,适合园艺植物生长。因温差小,四季如春,不仅对短期游客具有吸引力,而且对“候鸟”来海南长住养生更有吸引力。

3.2.2 具有丰富的植物资源 据不完全统计,海南岛有超过 4 000 种以上的植物资源,其中不乏具有保健作用和药用价值的园艺植物、药用植物和芳香植物,被称为“植物王国、绿色宝库和药库”。

3.2.3 具有优越的生态环境条件 经过多年的建设,海南生态省已经初具规模,基本上形成东部椰风海韵、中部森林保护、西部热带雨林的优越生态环境,被称为“空气长寿素”的负氧离子浓度高,有利于缓解“空调综合症”。

3.2.4 具有实施园艺疗法的设施条件 在硬件设施方面,海南不仅有医院、疗养院、福利院、大学、阳台、屋顶、温室大棚等,还有植物园(海南植物园)、植物转类园(如南药园、芳香园和兰花圃等)、森林公园(如吊罗山国家森林公园)、自然保护区(如尖峰岭国家自然保护区)。在软件方面,海南大力倡导生态省,建设国际旅游岛,实施“观光休闲旅游”向“度假养生旅游”转变的政策。

4 园艺疗法在海南休闲农业中的应用模式

园艺疗法的实施关键在于具有好的园艺疗法园,可根据不同疗法对象和地区情况设计疗法园,笔者

结合海南观光农业发展情况提出园艺疗法的如下应用模式。

4.1 “城市 + 农村”园艺疗法模式 生活在城市的居民因工作、学习、生活、养老等压力的加剧,以及对城市环境不安全感的加强,他们越来越希望有更多的“回归自然、返朴归真”、“全龄养老”的生活环境,但这明显与城市人口密度大、土地紧张、各种医疗机构的绿化面积和城市园林绿化面积越来越紧张相矛盾。而市郊或农村具有宽广的土地,有热带高效农业,有很多的绿色与自然。实现城市好的医疗设施、园林绿化与农村热带高效农业相结合,将热带高效农业基地建成园艺疗花园,这不仅对正处于恢复期的急慢性病人的病情得到快速恢复,而且对亚健康的游客也可以起到减轻压力、改善精神状态的作用,对于健康的游客更能促进身心健康。

4.2 “东西南北中”园艺疗法模式 通过最近几年的发展,海南热带休闲农业已经初具规模,如东部有文昌椰子大观园、琼海万亩辣椒基地、兴隆植物园、林旺甜瓜基地;南部是花卉和甜瓜的场所,有南繁示范、玫瑰花、兰花等基地;西部有西瓜基地、热带植物园;北部有红树林、福橙生产基地、西海岸带状公园;中部有琼中绿橙基地等,这些生产基地结合乡村自然风光、民俗风情、人文景观、热带特色生产,极大地促进了热带休闲农业的发展,如果将这些基地设计成具有感官刺激、园艺劳作和采收加工功能的园艺疗法场所,必会出现农业 + 旅游 + 园艺医疗 > 3 的效果。

4.3 “不同景区”园艺疗法模式 据不完全统计,美国现在有超过 800 家的农场、植物园/树木园提供园艺疗法服务。海南被称为全国的后花园和度假天堂,不仅有椰风海韵,而且有好的生态环境,有很多的植物园、森林公园和自然保护区。这些生态景区不仅植物种类丰富、色彩缤纷、芳香飘逸,而且森林茂密、植被保存完整、负氧离子浓度高,极有利于人们的身心健康。因此,可参考国外成功经验,将这些植物园、保护区建成园艺疗法场所。

4.4 不同行业的园艺疗法模式 随着行业竞争的加剧和工作压力的加大,推销行业生意和缓减行业压力已成为园艺疗法新的发展方向。目前,在台湾就存在不同形式的医疗观光行业,如美容医疗观光、治疗医疗旅行、保健检查观光等,这些经验也可供海南借鉴。

5 海南园艺疗法存在问题及建议

海南有发展园艺疗法的诸多优势,园艺疗法的应用也将极大地刺激社会对园林花草的需求,但也在诸多制约瓶颈。1) 园艺疗法尽管在国内有些应用,但还没有完整的理论来指导实践,缺乏园艺疗法方面的人才;2) 哪些植物对人体有益,现在还没有一个较全面的植物名录;3) 园艺植物的栽培环境和技术条件要求较高,对园艺疗法对象可能很难完成,达不到医疗效果^[4]。总之,作为一个新兴行业,一个集社会福利与医学、园艺知识与栽培技术、园艺疗法特有知识与技术为一体的交叉学科,仅仅依靠花草和植物工作者,或医学研究人员是很难实施园艺疗法的。园艺疗法的应用需要医学和植物研究人员、社会福利人员、心理专家等的共同努力,为此,笔者提出如下建议:1) 加强花草和其他绿色植物与人体健康关系的研究,拿出更多有说服力的量化数据,以吸引更多的人加入园艺疗法的行列;2) 加速推出对人体有益的植物名录,供医生和人们加以科学理智的选择;3) 进一步简化花草栽培和养护技术,培养更多的易养、易活的花草和其他观赏植物品种;4) 选育更多的色彩斑斓、香味各异、植株大小不同、对人体有益的园艺品种;5) 尽快进行园艺疗人才引进,在全国首创园艺疗人才的培养;6) 科学合理地设置不同的园艺疗花园,配置群落形式,以便为不同身体状况的人提供不同的治疗环境,从而促进人们的身心健康。

参考文献:

- [1] 李树华. “园艺疗花园”西风东渐需时日[N]. 中国花卉报, 2009-05-14(4).
- [2] 尹冬梅, 陈发棣. 园艺疗法发展趋势探讨[J]. 江西科学, 2008, 26(1): 170-174.
- [3] 龙翊岚. 海南热带观光农业发展现状与建议[J]. 现代农业科技, 2008(1): 195-197.
- [4] 章俊华, 刘玮. 园艺疗法. 中国园林[J]. 2009(7): 19-23.

gene under the control of a novel maize senescence-enhanced promoter[J]. Plant Biotechnology Journal, 2004(2): 101 – 112.

[79] REYES-ARRIBAS T, BARRETT J E, HUBER D J, et al. Leaf senescence in a non-yellowing cultivar of chrysanthemum (*Dendranthema grandiflora*) [J]. Plant Physiology, 2001, 111(4): 540 – 544.

[80] SINGH U P, PRITHIVIRAL B, SARMA B K. Development of *Erysiphe pisi* (powdery mildew) on normal and albino mutants of pea (*Pisum sativum* L) [J]. Journal of Phytopathology, 2000, 148: 591 – 595.

[81] OSTER U, TANAKA R, TANAKA A, et al. Cloning and functional expression of the gene encoding the key enzyme for chlorophyll b biosynthesis(CAO) from *Arabidopsis thaliana*[J]. The Plant Journal, 2000, 21(3): 305 – 310.

[82] SCHULTES N P, SAWERS R J H. Maize high chlorophyll fluorescent 60 mutation is caused by an Ac disruption of the gene encoding the chloroplast ribosomal small subunit protein 17[J]. The Plant Journal, 2000, 21(4): 317 – 327.

[83] KUMAR A M, SOIL D. Antisense HEMAJ RNA expression inhibits heme and chlorophyll biosynthesis in *Arabidopsis thaliana* [J]. Plant Physiology, 2000, 122: 49 – 55.

[84] LOPEZ-UEZ E, JARVIS R P, TAKEUCHI A, et al. New *Arabidopsis* cue mutants suggest a close connection between plastid and phytochrome regulation of nuclear gene expression[J]. Plant Physiology, 1998, 118: 803 – 815.

[85] COSCHIGANO K T, MEIO-OLIVERIRA R, LIM J, et al. *Arabidopsis* gls mutants and distinct Fd-GOGAT genes: implications for photorespiration and primary nitrogen assimilation[J]. The Plant Cell, 1998(10): 741 – 752.

Progress in Research of Rice Leaf Coloration Mutant

CHEN Qing, LU Fu-ping, XU Xue-lian

(Environment and Plant Protection Institute, CATAS, Danzhou 571737, China;

Key Laboratory of Monitoring and Control of Tropical Agricultural and Forest Invasive Alien Pests, Ministry of Agriculture, Danzhou 571737, China;

Key Laboratory of Pests Detection and Control for Tropical Agriculture of Hainan Province, Danzhou 571737, China)

Abstract: In the paper, the progresses of rice leaf coloration mutant, including methods, types, genetic rules, location, cloning of mutant genes, regulation of light and temperature and molecular mechanisms of leaf coloration mutant phenotypes, were reviewed. To provide a reference for in-depth study on rice leaf coloration mutant, the prospects of leaf coloration mutant were also discussed.

Key words: rice leaf coloration mutant; advance; prospect

(上接第 268 页)

Horticultural Therapy and its Application in Hainan Tourism Agriculture

CHENG Shan-han, LIN Shi-sen

(College of Horticulture and Gardening, Hainan University, Haikou 570228, China)

Abstract: Because of its wide objects, no side effects and good results etc, horticultural therapy was widely used for health care in whole world. In the paper, the roles, characteristics, development history and the procedures of horticultural therapy were described and how to develop horticultural therapy in Hainan in the background of international tourism island construction were discussed.

Key words: horticultural therapy; tourism agriculture; pattern; problem and solutions