

广西野生稻 原生境彩色

图谱

梁世春
陈成斌
杨庆文

著

野生稻是栽培稻的祖先种，是人类粮食的主要来源之一，其在历史上已为人类粮食安全做出了巨大的贡献，将来更是人类社会生存和发展必不可少的物质基础。

GUANGXI YESHENGDAO
YUANSHEGJING CAISE
TUPU



广西科学技术出版社

广西野生稻 原生境彩色 图谱

梁世春 陈成斌 杨庆文

著



常州大学图书馆
藏书章

广西科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

广西野生稻原生境彩色图谱 / 梁世春, 陈成斌, 杨庆文著. — 南宁: 广西科学技术出版社, 2013. 1
ISBN 978-7-80763-179-8

I. ①广… II. ①梁… ②陈… ③杨… III. ①野生稻—广西—图谱 IV. ①S511.901.926.7-64

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第 006866 号

广西野生稻原生境彩色图谱

梁世春 陈成斌 杨庆文 著

出版发行 广西科学技术出版社
(社址/南宁市东葛路 66 号 邮政编码/530022)
网 址 <http://www.gxkjs.com>
经 销 广西新华书店
印 刷 广西大一迪美印刷有限公司
(地址/南宁市高新三路 1 号 邮政编码/530007)
开 本 889mm×1194mm 1/16
印 张 20
字 数 550 千字
版 次 2013 年 1 月第 1 版
印 次 2013 年 1 月第 1 次印刷
书 号 ISBN 978-7-80763-179-8
定 价 320.00 元

本书如有倒装缺页, 请与出版社调换

广西野生稻调查与收集项目专家组暨本书审校组 人员名单

组 长：陈成斌 杨庆文

副组长：梁世春 张万霞

成 员（以姓氏笔画为序）：

王玉薇	王桂玲	王稼祥	乔卫华
任 民	孙希平	宋东风	张万霞
张 烨	李亚非	李成玉	杨庆文
陈成斌	罗瑞鸿	罗毓喜	柳哲胜
徐志健	梁云涛	梁世春	盖红梅
黄 娟	曾华忠	赖群珍	

本书的出版获以下项目资助：

农业部 国家重点保护野生植物普查及重要作物野生近缘植物调查与收集项目

农业部 作物种质资源保护与利用、野生稻种质更新复壮、编目与利用项目

科技部 作物种质资源平台项目

农业部 /UNDP/GEF 中国作物野生近缘植物保护和可持续利用项目

国家自然科学基金项目（编号：31260318）普通野生稻群体重要农艺性状的鉴定和评价

广西自然科学基金项目（编号：2010 GXNSFA 013086）野生稻抗白叶枯病新抗源筛选与渗入系的培育



前言



野生稻是栽培稻的祖先种，蕴含栽培稻所不具有的优质基因，因此保护、利用好野生稻资源，对优质水稻育种具有重要意义。我国对野生稻种质资源的成功利用曾为国家粮食安全做出过巨大的贡献。我国对“野败”种质的成功利用，成就了杂交水稻事业的辉煌；广西在对野生稻抗性种质的挖掘中发现了白叶枯病抗性基因 *Xa23*，在对野生稻优异种质的利用研究中培育出“桂 99”系列优良组合（20 多个）和“测 253”系列优良组合（17 个），并在生产上大面积长期应用。在杂交水稻组合中桂系是举足轻重的优良组合，为国家与广西做出了巨大的贡献，有效地保障了我国及周边东南亚国家的粮食安全。“一个基因关系一个民族的兴衰，一个物种关系一个国家的命脉”。在现代科技高速发展的今天，野生稻更是国家与民族发展的重要战略性资源。

自 2002 年 6 月起，在中国农业科学院作物科学研究所研究员杨庆文博士主持的农业部“国家重点保护野生植物普查及重要作物野生近缘植物调查与收集”项目的资助下，我们课题组开展了长达 8 年的艰苦野外考察收集工作，全面系统地查清了广西 2 种野生稻的地理分布、遗传多样性、生态环境和濒危原因等情况，采集了大量的地理、生态、植株形态数据和图像信息，建立了数据信息库，并提供国内野生稻信息与实物共享，促进了种质资源学科、育种学科的发展。

目前，我国在广西、广东、海南、云南、湖南、江西、福建等 7 个省区存在野生稻分布。广西的野生稻分布点最多，共有 325 个分布点，分布在 14 个市 42 个县（区、市）的 140 个乡镇（镇）。其中，有 2 种野生稻分布的县（区、市）有 6 个，仅有普通野生稻分布的县（区、市）有 26 个，仅有药用野生稻分布的县（区、市）有 10 个。为了形象地展示广西野生稻种质资源的风采，我们在考察过程中坚持利用数码相机采集工作图像、生态环境图像、植株形态图像，建立了图像信息库，并从中精选部分图像编辑本图谱，力求系统全面直观反映广西野生稻原生境特点、种质资源农艺性状特点，以及考察工作实况。全书分区域重点介绍了广西 14 个地级市的野生稻及其原生境特色，另外还用图片展示了国家种质南宁野生稻圃和广西野生稻原位保护区的相关情况。

《广西野生稻原生境彩色图谱》是农业部“国家重点保护野生植物普查及重要作物野生近缘植物调查与收集”项目的子项目“广西野生稻调查与收集”的一个科技成果，是农业部、科技部等国家部委和中国农业科学院、广西农业科学院等科研单位大力支持的工作硕果，也是课题组全体成员精诚团结、艰苦奋斗、刻苦钻研的研究业绩，更是全区基层各相关县（区、市）农业局、乡（镇）农业服务中心领导和技术人员大力支持、积极参与的合作成果。在此对所有支持、帮助、参与项目的工作人员表示最衷心的感谢！

由于任务重、时间紧，加之作者水平有限，书中难免出现遗漏与错误，敬请广大读者批评指正。

作者

2012 年 7 月 2 日



北海市/1	
普通野生稻（11个分布点）	1
钦州市/12	
普通野生稻（1个分布点）	12
防城港市/13	
普通野生稻（5个分布点）	13
崇左市/18	
普通野生稻（3个分布点）	18
百色市/21	
普通野生稻（5个分布点）	21
南宁市/26	
普通野生稻（26个分布点）	26
药用野生稻（7个分布点）	52
玉林市/59	
普通野生稻（18个分布点）	59
药用野生稻（10个分布点）	77
贵港市/87	
普通野生稻（44个分布点）	87
药用野生稻（2个分布点）	131
梧州市/133	
普通野生稻（4个分布点）	133
药用野生稻（71个分布点）	137

贺州市/208	
普通野生稻（6个分布点）	208
药用野生稻（8个分布点）	214
桂林市/222	
普通野生稻（2个分布点）	222
柳州市/224	
普通野生稻（2个分布点）	224
来宾市/226	
普通野生稻（77个分布点）	226
药用野生稻（1个分布点）	303
河池市/304	
普通野生稻（1个分布点）	304
国家种质南宁野生稻圃/305	
广西野生稻原位保护区/307	
玉林市普通野生稻原位保护区	307
玉林市药用野生稻原位保护区	308
贺州市药用野生稻原位保护区	309
梧州市药用野生稻原位保护区	310
桂林市普通野生稻原位保护区	311
致谢/313	

北海市

普通野生稻（11 个分布点）

分布点1



野生稻分布点原生境



陈成斌研究员和梁庆云高级农艺师收集根长叶细的普通野生稻



普通野生稻与野芋头在水中竞争生长



半直立型普通野生稻

该处普通野生稻零星分布，以半直立类型为主。半直立型普通野生稻具有分蘖多、根长、叶细、茎细、耐涝等特点。此处野生稻长期在水中与野芋头，以及一些杂草竞争生长。该地土壤为沙壤土，有机质含量中等。



分布点2



野生稻分布点原生境



陈成斌研究员收集极匍匐型普通野生稻



考察人员在碰深潭收集普通野生稻



陈成斌研究员正在用GPS仪测定经纬度和海拔高度

该处野生稻为匍匐型普通野生稻，零星分布，面积约 120 m²，野生稻具有分蘖多、根长、茎长、叶细、落地生根等特点。该地原为烂泥深潭，土壤为壤土，有机质含量中等，野生稻与杂草伴生。

分布点3



野生稻分布点原生境



展示细叶普通野生稻的长根系



考察人员在放牧频繁的河沟中收集普通野生稻



成片分布的普通野生稻

该处普通野生稻成片分布，多样性丰富，具有分蘖力强、根系长、叶细、耐涝等特点。此分布点位于公路桥南边的小河沟。此地土壤为沙壤土，有机质含量中等。野生稻长期在水中与杂草伴生。

分布点4



野生稻分布点深水原生境



当地农业技术推广站站长和村委会主任在测量普通野生稻匍匐茎的长度



在干湿交替环境下生长的匍匐型普通野生稻



考察人员在采集普通野生稻

该处普通野生稻零星分布，具有分蘖多、茎粗、叶细、耐旱、耐涝等特点。该地位于公路边河滩，土壤为沙壤土，有机质含量中等，野生稻在旱涝交替环境中与杂草伴生。

分布点5



野生稻分布点原生境



匍匐型普通野生稻



陈成斌研究员在观察普通野生稻生长情况



徐志健硕士在采集普通野生稻

该处的匍匐型普通野生稻零星分布，面积约 133 m^2 。此地匍匐型普通野生稻具有分蘖多、茎粗叶短、耐旱、耐涝等特点，长期在水旱交替环境中与杂草伴生。该处土壤为沙壤土，有机质含量处于中上水平。

分布点6



野生稻分布点原生境



在水中生长的匍匐型普通野生稻



茎秆粗壮的高大普通野生稻



考察人员在河沟边采集普通野生稻

该处普通野生稻零星分布，类型丰富，具有植株高大、茎秆粗长等特点。该地位于高速公路桥下北河滩边，土壤为冲积沙壤土，有机质含量为中上水平。

分布点7



野生稻分布点原生境



在浅水区生长的普通野生稻



倾斜型普通野生稻



黄娟硕士采集浮生普通野生稻

该分布点的普通野生稻零星分布，具有分蘖多、根系长、茎秆粗、紫鞘、叶细等特点。该地位于公路边河沟浅滩，土壤为沙壤土，有机质含量中等。野生稻在水中与杂草伴生。

分布点8



野生稻分布点原生境



水边生长的匍匐型普通野生稻



采集深水区生长的普通野生稻



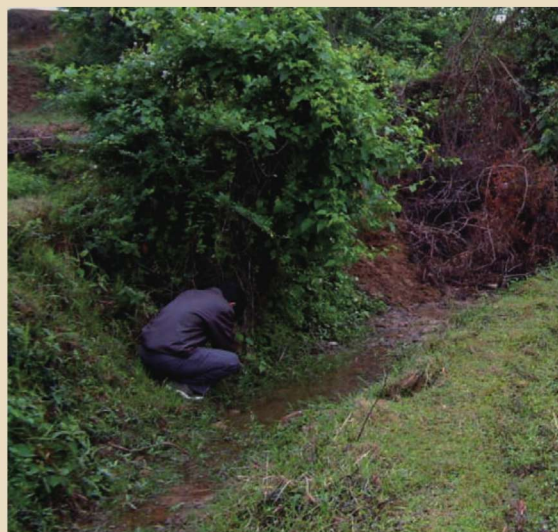
陈成斌研究员在测量水边生长的普通野生稻株高

该处普通野生稻成片分布，具有根长、茎长、叶细短、耐涝等特点。该地位于水坝后浅滩边，土壤为沙壤土，有机质含量为中上水平。野生稻长期在水中与杂草伴生。

分布点9



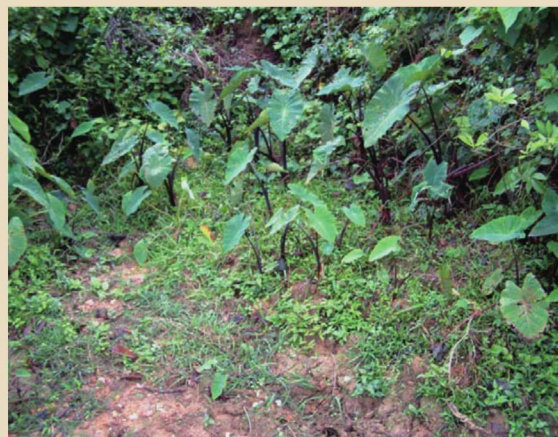
野生稻分布点原生境



当地村委会主任在采集普通野生稻种茎



匍匐型普通野生稻



普通野生稻与紫鞘野生芋头伴生

该处普通野生稻零星分布，具有植株矮小、茎短叶细、耐旱等特点。该地位于村北面的小水沟，土壤为壤土，有机质含量中等。野生稻与紫鞘野生芋头，以及一些杂草伴生。



分布点10



野生稻分布点原生境



在水沟零星分布的普通野生稻长达1 km



匍匐型与倾斜型普通野生稻



在沟边浅滩生长的普通野生稻

该处普通野生稻沿江边零星分布约1 km, 类型丰富, 具有分蘖多、茎长、叶长、耐涝等特点。该地土壤为冲积沙壤土, 有机质含量为中上水平。此分布点野生稻人为破坏严重。