

书生和你聊植物

东南亚水果猎人

——不乖书生与水果的热恋之旅·初识

杨晓洋
著

这是一场关于水果的发现之旅
这是一封写给水果的甜蜜情书

跟着水果猎人，走进东南亚

和水果来个迷人的约会吧



中国农业出版社



东南亚水果猎人

——不乖书生与水果的热恋之旅·初识

杨晓洋 著



中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

东南亚水果猎人：不乖书生与水果的热恋之旅·初识 / 杨晓洋著. — 北京 : 中国农业出版社, 2018.5

(书生和你聊植物)

ISBN 978-7-109-24008-7

I . ①东… II . ①杨… III. ①热带及亚热带果－介绍
－东南亚 IV. ①S667

中国版本图书馆CIP数据核字 (2018) 第052057号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区麦子店街18号楼)

(邮政编码100125)

策划编辑 黄 曜

责任编辑 黄 曜

北京中科印刷有限公司印刷 新华书店北京发行所发行

2018年5月第1版 2018年5月北京第1次印刷

开本: 710mm×1000mm 1/16 印张: 18.25

字数: 280千字

定价: 68.00元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)



目 录

序 言

王文采院士亲笔序

前 言

没有哪种语言，比水果更甜蜜

第一章

水果与人类

- | | |
|----------------|----------------|
| 01. 走出丛林 / 020 | 03. 征服世界 / 032 |
| 02. 融入历史 / 026 | 04. 水果猎人 / 037 |

第二章

与水果的甜蜜约会

- | | |
|----------------------|------------------------|
| 01 鼻涕大叔
水东哥 / 046 | 03 真假智慧
腰果 / 057 |
| 02 林下奇缘
仙蜜果 / 052 | 04 紫心“鸡蛋”
枇杷芒 / 061 |

- | | | |
|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| 05 水果将军
芒果 / 065 | 16 星月菩提
黄藤 / 124 | 27 叶仙人掌
櫻麒麟 / 206 |
| 06 内心狂野
南洋橄榄 / 074 | 17 世界油王
油棕 / 131 | 28 丰胸“专家”
番木瓜 / 211 |
| 07 红毛榴莲
刺果番荔枝 / 078 | 18 西米之源
西谷椰 / 137 | 29 水果皇后
山竹 / 218 |
| 08 牛奶释迦
米糕果 / 083 | 19 海岸羽毛
水椰 / 141 | 30 蜜汁诱惑
甜瓜 / 228 |
| 09 香汗奇果
香波果 / 088 | 20 水果怪咖
蛇皮果 / 149 | 31 爆炸智慧
弹籽瓜 / 234 |
| 10 颜值担当
大花紫玉盘 / 093 | 21 凌霄娘家
蜡烛果 / 159 | 32 老鼠拉冬瓜
美洲马躄儿 / 238 |
| 11 毒中尤物
刺黄果 / 098 | 22 无稽之争
凤梨 / 164 | 33 刺果苦瓜
木鳖果 / 242 |
| 12 魔鬼之果
龟背竹 / 103 | 23 水果之王
榴莲 / 172 | 34 入水尤物
荸荠 / 249 |
| 13 天然口香糖
槟榔 / 108 | 24 东马明珠
大杯橄榄 / 188 | 35 果中青玉
菲律宾五桠果 / 252 |
| 14 海底椰替身
糖棕 / 112 | 25 量天之尺
火龙果 / 194 | 36 二色乌木
毛柿 / 262 |
| 15 生命之树
椰子 / 118 | 26 醉人胭脂
胭脂掌 / 200 | 37 金刚菩提
圆果杜英 / 271 |

专访

书生不乖——专访东南亚植物引种保育工作者杨晓洋 / 276

后记 / 285

参考文献 / 289



东南亚水果猎人

——不乖书生与水果的热恋之旅·初识

杨晓洋 著



中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

东南亚水果猎人：不乖书生与水果的热恋之旅·初
识 / 杨晓洋著. — 北京：中国农业出版社，2018.5

(书生和你聊植物)

ISBN 978-7-109-24008-7

I. ①东… II. ①杨… III. ①热带及亚热带果—介绍
—东南亚 IV. ①S667

中国版本图书馆CIP数据核字 (2018) 第052057号

中国农业出版社出版
(北京市朝阳区麦子店街18号楼)
(邮政编码100125)
策划编辑 黄 曜
责任编辑 黄 曜

北京中科印刷有限公司印刷 新华书店北京发行所发行
2018年5月第1版 2018年5月北京第1次印刷

开本：710mm×1000mm 1/16 印张：18.25

字数：280千字

定价：68.00元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

序 言

王文采院士亲笔序



最近我看到由植物学家杨晓洋先生编写的，关于水果的著作《东南亚水果猎人——不乖书生与水果的热恋之旅·初识》（下文简称《东南亚水果猎人》），看完后首先我想到，由雌蕊子房形成的果实是植物界演化水平最高的类群——有花植物的主要特征之一，花器官和果实的出现使有花植物能排挤出裸子植物和蕨类植物成了世界植被的优势群；另一方面，花器官和果实形态构造的强度分化形成了有花植物的约400个科和14000个属，果实在有花植物演化中有如此重要的作用，因此，对于任何有关果实研究的著作都值得重视。

在果实中，演化水平较高的肉果由于含有果糖等糖分，多可用来作为水果。我国常见的水果有蔷薇科的核果（桃、樱桃、杏、李等）、梨果（苹果、海棠、梨、山楂等）、聚合瘦果（草莓）和聚合核果（悬钩子），葡萄科（葡萄）、猕猴桃科（猕猴桃）、茄科（番茄）和柿树科（柿）的浆果，芸香科（橘、甜橙、柚、柠檬等）的柑果，桑科（桑葚）的聚花果。在云南、广西和广东的南部，以及海南热带地区产香蕉（芭蕉科）、凤梨（菠萝）（凤梨科）、芒果（漆树科）、番石榴（桃金娘科），番木瓜（番木瓜科）和波罗蜜（桑科）。《东南亚水果猎人》收载了其中的19科，37种水果，其中，国人熟悉的有5种：甜瓜、番木瓜、芒果、椰子、荸荠。此外，在我国热带地区有分布的也有5种：大花紫玉盘、水东哥、圆果杜英、槟榔、黄藤。其他27种则均分布于东南亚或其他洲热带地区。在19科中，只有1科是有花植物的原始科，即番荔枝科（4种：刺果番荔枝、米糕果、香波果、大花紫

玉盘）；较原始的也有1种，即五桠果科（1种，菲律宾五桠果）；进化的科有天南星科、莎草科和凤梨科（均有1种）。其他的科则均是演化水平中等或较高的科：仙人掌科3种、葫芦科和漆树科均有4种、棕榈科8种，猕猴桃科、藤黄科、杜英科、木棉科、番木瓜科、柿树科、橄榄科、夹竹桃科、紫葳科和石蒜科等10科均1种。综上所述，我国水果所隶属的诸科和东南亚水果所隶属的诸科一相比较，可见是小同大异。

杨晓洋先生的这部著作能使国人了解我国东南热带邻国的水果，同时还能学到不少知识。本书在介绍水果时，除文字外，还载出大量关于果实、种子、花、植株和叶的照片，这对了解水果果实等形态很有帮助。作者在历史文化等方面的知识广博，在文中讲了不少典故和历史故事，再加上文字生动并伴有一些东南亚国家城市的水果商店或水果售货摊及一些山区热带雨林景观等方面的照片，随着作者的娓娓叙述，仿佛带着读者来到了几个热带邻国游历了一番，并在“游历”中获得了有关热带水果的知识，使本书达到了普及植物学知识的效果，在此我想对本书作者在科普创作领域付出的努力表示衷心的敬意和祝贺，并望本书尽早问世，为广大群众所用。

王文采
中国科学院院士
2018年4月7日

序

最近或看到由植物学家杨晓洋先生编写的一关于水果的著作《东南亚水果猎人》，看完后首先我想到了雌蕊子房形成的果实是植物界演化水平最高的类群有花植物的主要特征之一，花器官和果实的出现使有花植物能排斥出裸子植物和蕨类植物成了世界植被的优势群；另一方面，花器官和果实形态构造的强度分化形成了有花植物约四百个科和一万四千个属。果实生有花植物演化中有如此重要的作用，因此，对于任何有关果实研究的著作都值得重视。在果实中，演化水平较高的肉果由于含有果糖等糖分，多可用来作为水果。我国常见的水果有蔷薇科的核果（桃、杏、李等）、梨果（苹果、海棠、梨、山楂等）、聚合瘦果（草莓）和聚合核果（悬钩子）、葡萄科（葡萄）、猕猴桃科（猕猴桃）、茄科（番茄）和柿树科（柿）的浆果，芸香科（橘、甜橙、柚、柠檬等）的柑果，桑科（桑椹）的聚花果。在云南、广西和广东的南部，以及海南热带地区产香蕉（芭蕉科）、凤梨（菠萝）（凤梨科）、芒果（漆树科）、番石榴（桃金娘科）、番木瓜（番木瓜）和波罗蜜（桑科）。《东南亚水果猎人》收载19科，37种水果，其中中国人熟悉的有5种：
恩

甜瓜、番木瓜、芒果、椰子、芭蕉。此外，在我国热带地区有分布的也有5种：大花紫玉盘、水东哥、圆果杜英、槟榔、黄藤。其他27种则均分布于东南亚或其他洲热带地区。在19科中，只有1科是有花植物的原科，即番荔枝科（4种：刺果番荔枝、米糕果、香波~~圆~~^果、大花紫玉盘）；较原始的也有1科，即五桠果科（1种：菲律宾五桠果）；进化的科有天南星科、莎草科和凤梨科（均有1种）。其他的~~科~~均是演化水平中等或较高的科：仙人掌科3种、葫芦科和漆树科~~均~~4种、棕榈科8种、猕猴桃

科、藤黄科、杜英科、木棉科、番木瓜科、柿树科、橄榄科、夹竹桃、紫葳科和石蒜科等10科均1种。综上述我国水果所隶属的诸科和东南亚水果所隶属的诸科一相比较，可見是小同大异。杨晓洋先生^的这部著作将使国人能了解我国东南热带邻国的水果，而得到不少知识。在本书介绍水果时，除文字外，还载出大量关于果实、种子、花、植株和叶的照片，这对了解水果果实等的形态很有帮助。作者在历史等方面的知识广泛，在文中讲了不少典故和历史故事，再加上文字生动和伴有一些东南亚城市的水果商店或水果售货摊和一些山区热带雨林景观等方面的照片，这时，随着作者娓娓叙述，仿佛带着你来到了几个热带邻国，经历了一番，并在“阅历”中获得了有关热带水果的知识，使本书达到了普及植物学知识^的效果境地，因此，自此我想对本书作者在进行科普创作上付出的努力表示衷心敬意和祝贺，并望本书尽早问世，为广大群众所用。

王文采

2018年4月7日

前 言

没有哪种语言， 比水果更甜蜜



苹果

从小在北方的小农村长大，我非常喜欢植物，喜欢观察野花野草，喜欢把野花从田野里挖回家种，观察它们的生长变化，一时间竟然带动了村里一大拨男孩争相比赛谁种得多，这热情连女孩子们都叹为观止。当时最熟悉的水果是苹果，外婆总舍不得吃，给我放在存放棉被的柜子里，从中秋可以一直放到过年，从脆甜多汁逐渐变得沙软芬芳。一直到现在，我都觉得外祖母削下来的果皮香过世间所有好吃的东西。曾经有非常喜欢吃的一个苹果品种叫黄香蕉，黄色的果皮，香气十足，捧在手心里可以嗅上半天不舍得吃，那个时候看到谁家吃了什么南方水果都会很羡慕。

我小时候的愿望是当科学家，和其并列的一个愿望就是：哪一天可以吃香蕉吃到饱。结果这么多年，吃香蕉这个愿望早就实现了，科学家还没当上，每次想起都禁不住自嘲一番。

后来到了县城念高中，学校旁边就有不少花店，店里有很多从南方批发过来的植物，什么红掌、鸿运当头、鸭掌木，等等，一个新的世界向我招手，一



红掌是个园艺名，它的中文正式名叫
花烛 (*Anthurium andraeanum*)



这种植物园艺名叫鸿运当头，后来才
知道是星花凤梨 (*Guzmania lingulata*)

有时间就从学校往花店跑，跑得多了，和花店的老板熟悉了，认了我做干弟弟，早期学到的植物很多是干姐姐所教，当然，那些花店里的植物现在知道了都是常见的园艺植物的名字，但启蒙之恩，未曾敢忘。高考之后，我拿到了国内大学的录取通知书，同时，摆在面前的还有赴新加坡的留学机会，在二者之间我没怎么犹豫，就选择了新加坡。那个时候，新加坡早已作为花园国家闻名全球。听到这个名字我忍不住激动，那得有多少花花草草可以看！

刚到新加坡，在出租车上我目不转睛地望着一排排向后快速倒退的花草树木，眼花缭乱地让人异常兴奋。新加坡交通秩序很好，大小车辆各行其道，出租车过红绿灯都不需要减速，车速太快就看不清路边的植物，那个时候竟然觉得等红灯也是一种奢侈的小幸福。没多久，我就适应了学校的生活，新加坡的学习相对高中的埋头苦战轻松很多，有大把的时间可以自己把控，于是新加坡

的植物园、花园、保护区里面开始频繁地出现一位来自中国北方小伙子的足迹。使用的拍照工具，从最初的手机，渐渐到卡片相机再到后来

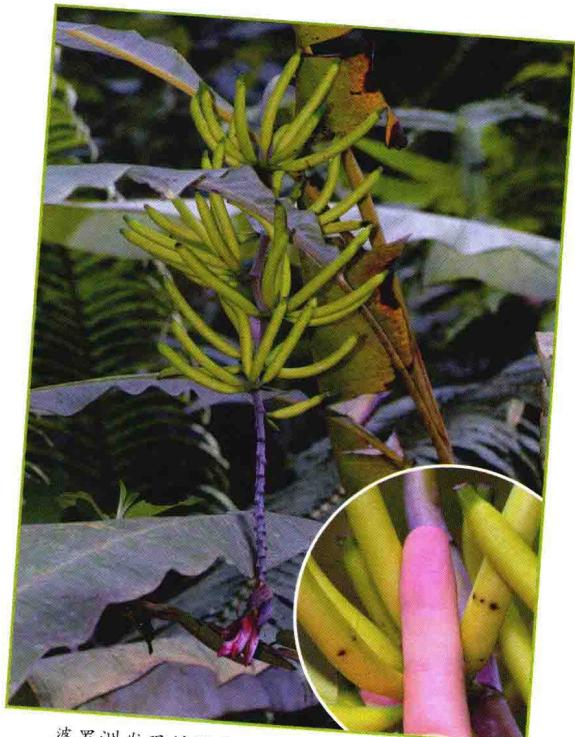
的单反相机，几年时间，我用它们拍了30多万张照片。每当遇到不认识的植物，我就在网络上向网友们求助，渐渐地，新加坡已经很少有不认识的植物了。于是，探索领域就从新加坡转向其周边的国家，马来西亚、印度尼西亚、泰国是我最喜欢也最经常去的国家，这些国家有着丰富的原始森林。还记得第一次深入婆罗洲深处，到处都是不认识的植物，这些都让我流连忘返，很多奇特的种类，一次一次更新着我对植物的认知层次，很多植物连科



新加坡植物园是世界上首个被列入文化遗产名录中的热带植物园

都鉴定不了，有些最多只能鉴定到属，后来才知道，这其中不乏新种，想要发表也并非易事，需要对整个类群都非常熟悉，估算了一下工作量，没个几年压根别想整明白，有些类群甚至可以研究一辈子。后来在从雨林回到城市的路上，第一次近距离看到了伐木现场，一棵棵参天大树在很短的时间内被锯倒，截成几段后运出雨林，留下一地狼藉，眼睁睁地看着大自然惨遭屠戮，却只能目睹这一切的发生，那种无力感痛彻心扉。后来才知道伐木的破坏算是轻的，印度尼西亚那边流行烧芭，一把大火，整片森林付之一炬，由此产生的雾霾可以在远处的新加坡上空蔓延一个月而不散。很多人只是在抱怨雾霾带来的不便，却很少有人真正意识到呼吸的不是雾霾，而是雨林植物的尸体的碎片。从那个时候起我就立志要为植物为雨林做点什么，后来华南植物园递出了橄榄枝，于是就回国做起了东南亚植物引种保育工作。

刚回到广州的时候，一个朋友送了我一本书——《水果猎人》，这本书开启了我对水果的认知，书中描述了很多没有听说过的水果，美中不足是没有图片，也没有对应的拉丁学名。那时我想如果能写一本有图片、拉丁学名、品尝体验的东南亚水果书就会更好了。从那个时候起，我就开始留意在工作过程中遇到的水果，但有很多水果拍回去鉴定的时候才发现，要把这些水果的档案建立起来并不是那么容易，有关东南亚水果比较准确而且齐全的植物图鉴几乎没有。

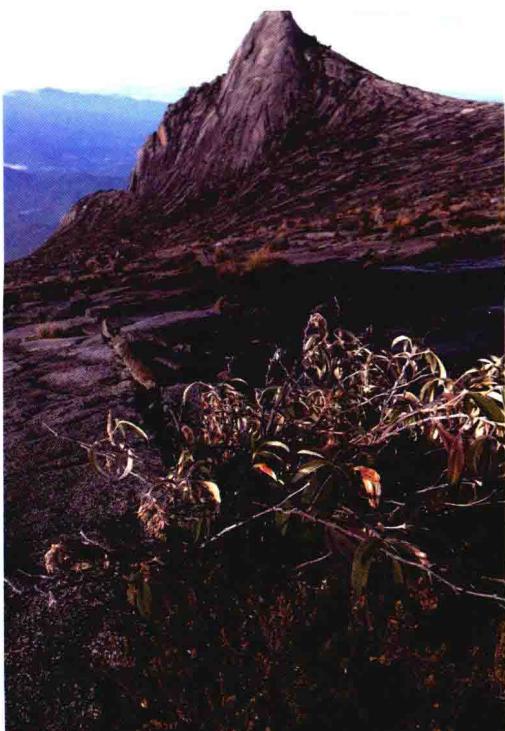


婆罗洲发现的果实纤细如手指的手指蕉 (*Musa lawitensis*)



绢毛悬钩子 (*Rubus lineatus*) 的果实

东南亚地区地处热带，降雨量充足，植物多样性非常丰富，是很多植物类群的分布中心，很多常见的野生水果比如芭蕉、榴莲、山竹，等等，在东南亚的分布异常丰富。东南亚还有不少高山，山顶气候凉爽，适合亚热带生长的水果在这些高山上也可以找到一些，比如杜鹃花科、蔷薇科的水果。婆罗洲的生物多样性可以跟亚马逊雨林有一拼。东南亚本土本身就拥有非常丰富的水果资源，同时，还从世界其他热带、亚热带地区引种种植了



沙巴神山海拔4000米左右的位置还生长着绢毛悬钩子 (*Rubus lineatus*)，果实清凉甜口

一些值得发展的水果资源，比如番荔枝科、凤梨科、山榄科的水果等，因为引种时间比较长了，发展到现在，很多当地人从心底已经把这些水果默认为当地的“特产”。如果能有一本本土的图鉴可以把这些东南亚常见的水果系统地梳理一遍，区分本地品种和外来品种对于当地水果研究，或许会更加有意义。



米糕果 (*Rollinia mucosa*)

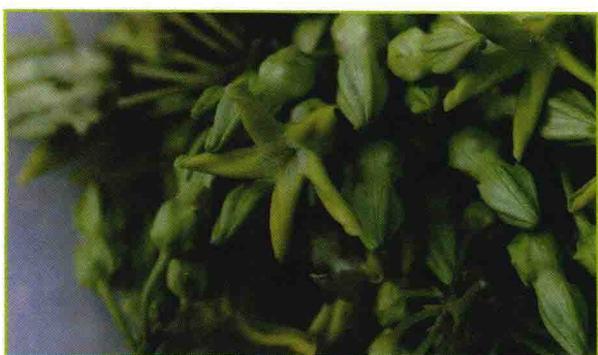
在野外考察的时候，我每次吃到新奇的水果时都特别兴奋，那种惊喜和兴奋很难用语言描述，在跟这些水果相遇的时候通常还会同时遇到一些有趣的人或者事儿，如果能把这些千奇百怪的奇葩水果和有趣的人和事都集合整理一下，相信会有更多的人感兴趣从而加入“水果猎人”的行列中。

后来，中国农业出版社的编辑找到我，想请“书生植物分类群”的科普达人写一系列的原创植物科普书，我们召集了一帮有志于此的小伙伴们投入到此系列科普书的创作中，我自己写一本有关东南亚水果的科普书。

在写作过程中，我深深感到了科普创作的不容易，文字需要通俗易懂又足够专业性，马虎不得。图片方面就更难了，终于体会到什么叫做“图到用时方恨少”，没有遇到过的水果倒还说，气人的是那些遇到过吃过也拍过的，找到图片要用的时候才发现拍糊了，需要重拍。要知道，拍野生水果是没有那么容易的，有时候千里迢迢跑过去，发现果实还没有成熟或者没花没果。另外，也有可能刚好错过了季节，一个果实都没有，再遇到只能再等一年。有的图片拍了，果子也吃了，就是忘记味道了，写的时候不知道怎么描述，这就尴尬了。就这样，我一面列好提纲，打好框架，一边写文字，一边补拍照片，一边整理之前的照片，一边还要跟编辑汇报进度，经过了将近两年，这本书才初具雏形。

这本书主要分成两个部分，第一部分是简要阐述水果跟人们的日常生活之间的联系。第二部分就是重头戏：水果篇。这个部分每一小节以一种水果为主角，以我对这种水果的“猎寻”认知过程为主线，尽可能流畅地把这种水果有趣的部分展现在各位读者面前。每小节在开头会放上该主角的小档案来简单介绍它的学名、科属、中文名、主要特征、产地等信息。在文末，会呈现相关的水果图片，有些是展示这种水果不同角度的，有些是展示这种水果的近缘亲属的，一般会选择同属的植物，以及容易混淆的一些植物来介绍给大家。相关物种一般会标注准确的拉丁学名。不易出现歧义的则用缩写形式，也可以在中国自然标本馆网站搜索中文名，得到对应的拉丁学名、异名、别名等信息。

在分类系统的选择上，本书主要采用恩格勒系统^①，但在个别科的处理上会有所改动。比如在恩格勒系统中，夹竹桃科和萝藦科是分开的两个科，而在APG分类系统^②里面，这两个科作了归并处理：萝藦科是夹竹桃科下面的一个亚科。本书选择APG系统的处理，把它们作为一个科来处理还有一个原因，那就是两个科植物通常都是有毒的，两个科合在一起，能吃的水果依然很少，放在一起作为一个小节介绍可能会更加容易让人



萝藦科夜来香 (*Telosma cordata*) 的花就有典型的夹竹桃科花5瓣、螺旋排列的特征

^① 恩格勒分类系统是由德国著名植物学家恩格勒 (A. Engler) 和柏兰特 (R. Prantl) 于1897年在《植物自然分科志》一书中发表的，是分类学史上第一个比较完整的自然分类系统。

^② APG分类法是1998年由被子植物种系发生学组 (APG) 发表的一种对于被子植物的现代分类法。