

# 纪念周拾禄先生诞辰110周年 暨稻作起源国际学术研讨会

## 论文集

江苏省农业科学院粮食作物研究所  
江苏省优质水稻工程技术研究中心  
国家水稻改良中心南京分中心

王才林 主 编  
汤陵华 副主编



中国农业科学技术出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

纪念周拾禄先生诞辰 110 周年暨稻作起源国际学术研讨会论文集/王才林主编. —北京: 中国农业科学技术出版社, 2008.11

ISBN 978-7-80233-767-1

I. 纪… II. 王… III. 水稻—品种—起源—国际学术会议—文集  
IV. S511.021-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 187947 号

责任编辑 刘 建

责任校对 贾晓红

出 版 者 中国农业科学技术出版社  
北京市中关村南大街 12 号 邮编: 100081

电 话 (010) 82109704 (发行部) (010) 82106638 (编辑室)  
(010) 82109703 (读者服务部)

传 真 (010) 82109709

网 址 <http://www.castp.cn>

经 销 者 新华书店北京发行所

印 刷 者 北京科信印刷厂

开 本 889 mm × 1 194 mm 1/16

印 张 10

字 数 200 千字

版 次 2008 年 12 月第 1 版 2008 年 12 月第 1 次印刷

定 价 25.00 元

# 前 言

江苏省农业科学院已故知名专家周拾禄先生毕生致力于水稻科学的研究与发展，尤其在水稻栽培、育种、遗传等领域皆卓有成效。周拾禄先生撰写的《稻作研究》、《稻作集论》、《稻作科学技术》等专业书籍在水稻科学研究领域都是经典的传世之作。在周拾禄先生的诸多学术论文中尤为让人瞩目的是“中国是稻之原产地”中提出的观点。该文发表于1949年的《中国稻作》上，首次提出了粳稻起源于中国，并被研究稻作起源的学者们奉为必读之作。经过70年的风雨锤炼，目前的稻作起源理论日趋与周拾禄先生的观点相吻合。这充分显示出周拾禄先生对稻作起源的敏锐洞察力。

值此周拾禄先生诞辰110周年之际，活跃在稻作起源研究领域的著名学者们聚集于南京，召开稻作起源国际学术研讨会，回顾周拾禄先生的稻作起源理论；总结畅谈稻作起源研究的发展与成果。在本书中我们汇集了本次国际学术研讨会上国内外知名学者专家的研究成果，以及相关研究论文，以供同行们参考查阅。由于编写时间紧迫，书中可能会出现不足之处，敬请批评指正。

编者

2008年10月

# 目 录

---

|                                    |     |
|------------------------------------|-----|
| 一、周拾禄先生生平·····                     | 1   |
| 周拾禄先生传略·····                       | 3   |
| 留不住的岁月,抹不掉的记忆·····                 | 9   |
| 中国是稻之原产地·····                      | 11  |
| 二、稻作起源论文·····                      | 15  |
| 植物蛋白石分析法的基础研究·····                 | 17  |
| 从遗传学角度看稻作起源·····                   | 24  |
| 从籼稻多样性看亚洲稻的起源与传播·····              | 30  |
| 江淮东部原始文化的经济生活·····                 | 35  |
| 淮河中游地区稻作农业考古调查报告·····              | 39  |
| 苏州草鞋山遗址出土的古代稻田·····                | 47  |
| 中国古书中的籼生稻和江苏连云港籼稻是否野生稻质疑·····      | 53  |
| 栽培稻机动细胞硅酸体的形态特征及其在籼粳亚种间的差异·····    | 58  |
| 根据机动细胞硅酸体形态性状判别籼粳的研究·····          | 71  |
| 太湖流域新石器时期的古稻作·····                 | 82  |
| 吴江广福村遗址的古稻作研究·····                 | 95  |
| 江苏高淳县薛城遗址的植物蛋白石分析·····             | 101 |
| 草鞋山遗址古代稻种类型·····                   | 108 |
| 稻的起源与遗传多样性·····                    | 115 |
| 高邮龙虬庄遗址的原始稻作·····                  | 130 |
| 亚洲栽培稻两大亚种之间同工酶基因型的主要区别·····        | 137 |
| 太湖地区水稻地方品种籼粳分类方法的比较·····           | 143 |
| 其他有关利用植物蛋白石分析法研究稻作起源方面的研究论文目录····· | 152 |



# 一 周拾禄先生生平





# 周拾禄先生传略

## 一、生平简历

周拾禄先生是我国第一代稻作科学研究开创人之一，也是我国第一代农业教育家。

周拾禄，字再中，1897年8月15日生于浙江省义乌县舟墟村，卒于1979年2月2日。他父亲务农，兄弟姐妹6人，他排行第二。周先生5岁入私塾，12岁就读金华省立第七中学，因家贫交不起学费而辍学务农。15岁考入免费的杭州初级师范，18岁毕业到东阳一山区小学教书。1918年考入国立南京高等师范学校农科（后改校名为东南大学农科）。他与同乡同学冯泽芳（新中国成立后任中国农业科学院棉花研究所所长）、诸暨籍同学金善宝（新中国成立后曾任中国农业科学院院长）志同道合，三人立志为振兴祖国，发展农业而献身。

1921年毕业后，在东南大学大胜关农业试验场工作，与金善宝、冯泽芳共做科学试验与研究，三人分别成为我国著名的水稻、小麦、棉花农业科学家。

1927年东南大学又改名为中央大学，周先生在校任助教、讲师，次年兼任江苏省农矿厅技士。

1931年他与同时代水稻科学家丁颖（新中国成立后曾任中国农业科学院院长）先后去日本东京帝国大学农学部深造，专攻水稻育种，学习研究日本先进的稻作生产技术。后来二人分别成为我国长江流域、珠江流域水稻科学领域的权威。

1933年周先生学成回国，任中央大学农学院教授。主讲《农学概论》、《作物育种学》、《稻作学》等课程。1935年全国稻麦改进所成立，周在该所任技正，兼任中央大学教授。

1937年实业部根据周拾禄建议成立全国稻米检验监理处，任命赵连芳为处长，他为副处长。另在湘、赣、皖三省设稻米检验所。

1932年，当时设在南京的13个农业方面研究机构合并成立中央农业实验所，因抗战随迁入川，并在后方各省设立工作站。1938年周任云南省工作站技正，致力于调查、研究当地和我国及东南亚地区水稻品种资源及分布，水稻品种改良等工作。

1940年江西省创建国立中正大学，聘著名植物分类学家胡先骕任校长。1941年胡聘周任中正大学教授兼农学院院长，1947年周兼任教务长。

抗战胜利后，中正大学从泰和迁至南昌，周又加任教务长、代校长。1948年，因周支持学生爱国运动，被校长林一民解聘。中央农业实验所遂聘周回南京任技正兼秘书。

1949年4月23日南京解放。军管会接管中农所，改名为华东农业科学研究所，委派周任副所长、稻作系主任。1954年兼任江苏省农林厅长、省人民委员会委员。当时华东农科所副所长一职的有关工作及领导范围较江苏省农林厅长还要宽些。由他参与统领华东地区农业生产指导工作。

1949年，周被推选为第一届全国政协委员，9月赴京参会，共商国事，并出席开国大典。后蝉

联二届全国政协委员，江苏省三届人大代表。周先生 1956 年参加全国农业会议，与毛泽东主席合影留念。他筹建了九三学社江苏省委员会，任九三中央候补委员，南京市九三学社负责人，另任中国人民保卫世界和平委员会南京分会副主席，参与对外宣传和联系工作，他是一位著名的社会活动家。

1956 年他被农业部评为全国农业系统一级研究员，中国农业科学院学术委员会委员兼稻作组组长。他参与第一、二次全国科学技术发展规划的制定。

1957 年至 1979 年任中国农业科学院江苏分院研究员至去世。1957 年被错划右派，免去行政职务，“文革”期间下放至江苏省六合县，1973 年回院。1979 年 2 月 2 日因病辞世。同年右派被改正，恢复名誉。

## 二、工作业绩及贡献

### 1. 开创品种鉴定，促进湘米销粤

1935 年，周拾禄在全国稻麦改进所任技正时，制定了一项整理水稻地方品种的方法，在苏、皖、赣、湘等省开始实行，抗战后，又在西南各省实施。这是周拾禄将以前日本在中国台湾省进行水稻品种整理的办法移植到国内并加以补充、完善后提出来的。它是针对水稻品种优劣混杂，采用最快的办法，选优去劣，提高水稻生产的一项措施。他花了 7 年时间对中国水稻品种进行收集和整理。著名的中籼品种“帽子头”、“中农 4 号”就是通过地方品种鉴定选育出来的。这项工作要点见周拾禄在《正大农学丛刊》第一卷第二期发表的《水稻品种检定之目的与方法》一文。

当时，东北全境已被日军占领，大规模侵华战争箭在弦上。政府为防范因战争而致使粮食受外国控制与封锁，遂决定采取措施，将华中剩余粮食南运，以改变华南各省长期以来粮食依靠海外进口的局面。为此，粮食的贮藏和运输就成为亟待解决的科学技术问题。1936 年夏，实业部指派周拾禄先后到朝鲜、日本、中国台湾省等地，考察粮食的贮存和运输技术。

那时广东大米不足，故向泰国、越南进口洋米，政府打算利用粤汉铁路将剩余湘米运销广东。但广东人吃惯洋米，且湘米品质较差，难以适应。周拾禄回国后，实业部派他赴粤调查湘米销粤问题。周拾禄经过调查发现，湘米成分复杂，品质良莠不齐，遂向实业部建议在湖南设立稻米检验所，实行稻米分级，优胜劣汰。1937 年，实业部批准周拾禄的建议，成立全国稻米检验监理处，任命赵连芳为处长，周拾禄为副处长。该处下设湘、赣、皖三省稻米检验所，并与农矿、交通、铁路三部门签订协议，为湘米销粤、取代洋米进口做出了贡献。为此，他发表了《粮食加工与储藏》、《粮食仓库》、《稻米品质检验》等 3 篇文章，为解决粮食问题而大声疾呼。

1937 年，抗日战争爆发。在长达 8 年的抗日战争期间，日军虽封锁了我国沿海口岸，华南各省因而没有发生粮荒。各省稻米检验所虽被停止工作，但由于周拾禄解决了技术问题，国内粮食的自给网络已经形成，在粮食问题上取得战略性的胜利。

### 2. 临危受命迎解放

1949 年，时值解放战争已处于最后关头，国民党政府机关纷纷迁出南京外逃。中国共产党的统



战部门曾邀请周拾禄先生转移香港，然后上北平工作。由于他的夫人已去世，家有几个上学的孩子一时无法成行。国民党政府安排他随众迁赴台湾，周拾禄以种种理由托辞不去，留在南京迎接解放。他组织留守委员会，会同所内华兴鼎、傅胜发、蒋德麒、俞履圻、汤玉庚、柯杰、李逢业、王荣增等人保护中农所财产和试验资料。在大家的努力配合下，中农所完整无缺地回到了人民的手中。同时，为了避免作物资源被战火毁损，特指派周泰初、杨立炯、疏仁山等人到湖南保管水稻、小麦资源，并转移到南宁等地。

1949年4月23日，南京解放。南京军事管制委员会接管了中央农业实验所，并改名为华东农业科学研究所，周拾禄任副所长。为了重振农业科学事业，周拾禄立即向有关领导提出调回事先疏散到各省的科技人员和仪器设备，参加华东农科所工作。

### 3. 三农结合展宏图

周拾禄在担任副所长期间，华东农科所的工作规模、科研水平和各项成就都处于全国领先地位。从1954年起，他又兼任江苏省农林厅厅长。这时，他把华东农科所的科学研究和江苏省农林厅的生产领导工作紧密结合起来，派出种种类型工作组下基层蹲点与生产结合开展调查研究。同时，经常与南京农学院联系，请教授专家下乡指导，也派蹲点人员到学校作专题报告，提高师生的生产观点。

在周拾禄担任农林厅厅长期间，江苏省积极推行耕作制度改革，包括徐淮地区的旱地改水田，里下河地区的沤田改旱田，太湖地区的单季稻改双季稻，并在全省范围内推行籼稻改粳稻。这些重大改革都是先由华东农科所与各地区农科所派出工作组，深入改制地区，边调查，边试验，边总结，逐步付诸实施的。据统计，全省“旱改水”面积1000万亩，“沤改旱”800万亩，“单改双”1200万亩，“籼改粳”在全省粳稻面积最大时达80%。这些改革促使全省农业生产登上一个新台阶。

### 4. 水稻品种资源调查和起源研究的新突破

1937年抗日战争爆发，中农所内迁到后方几省设立工作站，周拾禄被调任云南省工作站站长。几年来他的足迹踏遍云南境内各地，调查云南省的水稻品种资源及分布，研究这些品种资源与东南亚各国之间的关系等问题，积累了许多科学资料。

水稻起源的研究——对于水稻种植的起源和发祥的认定，过去国际上的学者存在着三种不同的意见：一说起源于印度，向东、西、南三个方向传播，并说经缅甸及中南半岛传至中国西南部；二说起源于印度支那，向印度及南洋群岛传播，并由越南传至中国；三说起源于中国，传至东南亚各地及朝鲜、日本。这三说在国际学术界，争议迭出，难以定论。

作为水稻研究专家的周拾禄，对水稻起源学说的研究，自然倾注心血。他深知，我国种植水稻的历史很久远，水稻又是中国的主要农作物，对传自国外二说存在怀疑。他决心对这一课题进行深入研究，以期取得国际学术界的共识，并做出定论。

对栽培稻的两个品种半山稻和粳稻，他从植物学、考古学、史学和地学等方面经过研究考证得出：粳稻起源于中国，中国江淮平原的稻稻、浮稻是原始类型的粳稻。它具长芒、褐壳或黑壳、容易落粒、米质不佳等特点，后经驯化成为栽培粳稻。江苏省连云港市云台山麓的稻稻在20世纪50~60年代还是稻田自生自灭的杂草，普遍存在于稻田之中，近年来因精耕细作而基本灭迹。粳稻种植始于江

淮平原,逐渐扩大至全国。籼稻却不同,周拾禄考证的结果,认为中国所种植的籼稻是从国外引进的。周拾禄提出的粳稻起源于中国的学说得到国内外不少学者的认同。这一研究成果,为中国的学术研究做出的贡献,是他毕生研究稻作科学中的一个亮点。

1966年,“文化大革命”开始。周拾禄又遭迫害。他虽身处逆境,但仍致力研究水稻细胞遗传,继续从事著述。

周拾禄毕生从事水稻科学技术研究,硕果累累,尤其是在稻种起源、栽培稻与野生稻的关系、品种选育、地方品种整理、细胞遗传、籼粳稻杂交及其亲缘关系、籼改粳及粮食检验、粮食贮藏等方面都取得了丰硕的成果,做出了突出的贡献。

### 5. 埋头稻作科技著述

周拾禄满腔热情地从事科研,又处理繁忙的行政事务,参与多种全国性的社会活动。正当大显身手的时候,反“右派”运动开始。周拾禄生性耿直,对当时的一些科研问题和对知识分子的态度问题,提出了不同看法和意见,以至于1957年被错划为“右派”,免去了一切行政领导职务。

周拾禄在长期的实践中,深知年轻一代在科研中所面临的困难,他决心撰写一部比较完整的科研资料,以供年轻的稻作研究工作者学习参考。

周拾禄身处逆境,但并未因此而气馁,他说:“个人得失事小,主要是把事业发展起来,把稻作科学技术搞上去”。他与助手疏仁山一起收集了20多种野生稻,进行水稻细胞学方面的研究,亲自做杂交,搬盆钵,并忘我地笔耕。《稻作研究》和《稻作集论》两大著作,就是在被划为“右派”后编写的。这两本书介绍了1951~1960年间日本水稻科技动态,为当时我国水稻研究提供了重要参考依据。“文化大革命”期间(林彪事件后),他被送到江苏省六合县定居期,更是抓紧时间著书立说。《稻作科学技术》一书就是在这段时间开始撰写的。

1973年,他从江苏省六合县调回南京,立即向当时负责粮食作物研究室工作的邹江石提出:“我是老而不弱,病而不残,要以有生之年把失去的时间追回来”。他对自己提出了要在晚年把国外数十年的稻作研究进展编译成中文的要求,把自己数十年的稻作经验写出来供大家参考。他言必行,行必果,以非凡的毅力与病魔抗争,在生命的最后时刻依然坚持《稻作科学技术》的撰写。50万字的巨著都是他亲手制表、绘图、誊写。可惜《稻作科学技术》一书问世时他已不在人世了。1979年2月,把全部生命和精力奉献给农业教育和稻作科学事业整整58年的周拾禄与世长辞了。《稻作科学技术》也成为他的遗著而出版问世。

周拾禄毕生从事水稻科学技术研究,其著作有《稻作研究》、《稻作论集》、《稻作科学技术》、《稻米检验》、《粮食贮藏》、《我国与东南亚稻米品种分布之研究》等多种,总计达100多万字。

周拾禄的著作主要是参考当时日本学者的著述,国内农民群众的创造性经验和自己的研究成果这三个方面的精髓融会结合而成的。以《稻作科学技术》一书最具特色。书中理论性、基础性的章节,大多引用日本学者的成果;水稻的种类、起源、遗传物质等方面的内容,则以他自己的研究成果为主;栽培、育种等操作技术方面的内容,则精选国内各种报刊、杂志上的资料。全书以周拾禄本人的研究心得和独创的见解为纲。

《稻作科学技术》一书中的《粳稻起源在中国》一文曾在《中国稻作》刊物上发表,其余内容

都是首次面世的原始报告。

### 三、精神风貌及高尚品德

#### 1. 一生正气刚直不阿

1941年夏季,周拾禄任江西中正大学农学院院长,1947年又兼任该校教务长。他热爱农业教育,一心想把农学院办好。曾写文《梦游新学府》表达其办学的美好前景。他刻意聘请一批知名教授到学校任教,如黄齐望教植物病理,盛彤笙教授兽医,马大浦教林业等,以提高教学质量。他对学生的教育,除通过讲课传授专业知识外,还组织学生开展“农学会”活动,培养学生从事社会实践的能力。

他支持学生的爱国活动。1942年上半年,训导长朱希亮怀疑两名学生是共产党员,借故开除其学籍,引起了学潮。周拾禄据理力争并得到校长胡先骕的支持,终于使校方收回成命,并改聘了训导长。1947年下半年,学生提出要自由竞选学生会理事,周拾禄支持学生这一要求,结果16名进步学生当选,三青团、青年军、青年党方面的一些学生则落选。新学生会理事产生后向学校提出了若干改革要求,触怒了校长林一民。林说新理事会是共产党支持的,扬言要采取压制手段,又一次引起了学潮。当时周拾禄坚决站在学生一边和理学院院长熊正理一道极力反对林一民诬陷、压制学生的做法,受到了学生的拥护与爱戴。就这样,校长林一民以暑假要周拾禄去庐山休养的名义,停聘了周拾禄。

文化大革命中,北京有个专案组来南京,要当时被隔离审查的周拾禄写一份某某同志被国民党特务捕获的假证明。面对三日三夜不让睡觉的车轮战和手脚交加的威逼,周拾禄实事求是,不屈服于压力,不诬陷好人,可谓大义凛然,一身正气。

1957年初,农业部准备派一个农业考察团去日本,考虑到周拾禄是留学日本的农业专家,拟请周负责组团前往,那时,正当党内开始整风,省委农工部要他留下帮助党内整风。周拾禄考虑到改进所内工作重要,于是向农业部作了汇报就辞去了日本之行。

周拾禄本来吸烟喝酒,后来都戒了。未戒之前,常有人送烟送酒,都被他婉言谢绝。他在担任华东农科所副所长和江苏省农林厅厅长时,备有专用小车,但他从不私用。1956年,他的小儿子放寒假,下雪天带行李想乘他的小车回家,周拾禄只同意带行李,叫小儿子步行回家。公私分明,决不含糊。他的道德风范可用八个字概括,即“正直、宽厚、清廉、明理”。

#### 2. 品德高尚,后人不忘

周拾禄先生从事高等农业教育和水稻科学研究工作,为培养农业专门人才,发展中国水稻科研事业和促进华东地区及江苏省的农业生产,做出了重要贡献。一个单位没有传统,就没有文化,没有文化就没有灵魂。周先生身上具备这种传统、这种文化和这种灵魂。他具有科学家的美德。周先生水稻科学的学术地位不仅在稻作起源上,在作物遗传、细胞学说、水稻染色体、栽培学研究、培养人才上业绩十分突出。

他具有高尚的科学家的人格品行与道德,称得上德艺双馨。1957年处于逆境,他仍意志坚定。

打成右派后，不计较个人得失，爱党爱国，踏踏实实做事。他做学问严谨、认真，做卡片整理资料，写的字很工整清晰，像印出来的一样。办公室、实验室每天亲自打扫得一尘不染。他是稻作科学研究的开山鼻祖，经常作学术报告，身处逆境仍努力著书立说。周拾禄先生在科研作风上踏实勤奋、身先士卒，经常赤脚下田，脚趾头都被水沤黄了。他带领新中国成立后第一代大学生尹道川、查元渊等人下田察看作物。我们中青年科技工作者更要重视实践，发扬老一辈不怕苦不怕累的敬业精神，将求实细致，不弄虚作假的优良传统和科研作风发扬光大。

周拾禄先生为中国农业科学研究和江苏省农科院科技事业的不断发展、不断进步做出了不可磨灭的贡献。他是江苏省农业科学院从建立到成长的历史证人，他的光辉业绩将承载史册。

哲人远去，浩气长存。我们深切缅怀周先生人生阅历，治学过程，他是我们最为尊崇的学者，他在艰苦的条件下，尽自己最大的可能，把毕生精力都献给了我国的农业科研事业，这是一种无形的精神财富。

我们缅怀前辈先贤周先生高尚的精神操守：热爱祖国，矢志不移；关怀农民，献身农业；立志科学，严格严谨；学而不厌，自主创新；深入田间，探索真知；实事求是，坚持真理；团结协作，诲人不倦；埋头苦干，淡泊名利；敢于超越，顽强拼搏。

我们学习缅怀周先生宏大的精神风貌，借此来启发、熏陶科技人员个人的灵魂，塑造良好的科研院所先进文化，做大做强粮食作物学科，创造更好更快多的科学研究业绩，为我国三农事业腾飞做出更辉煌的成绩，为国家富强、民族振兴、人民幸福做出大的贡献。

### 参考文献、资料、审稿说明：

本文参阅《中国近代农业科技史》、《中国现代农学家传》（周拾禄篇，作者汤玉庚、邹江石）、《中国科学技术专家传略——农学篇作物卷 I 周拾禄篇》作者汤玉庚、《江苏省科技群英志》、《义乌名人传》（周拾禄篇，作者翁本忠）、《缅怀农学前辈》（周拾禄篇，作者汤玉庚）、《我国水稻品种鉴定的开创人——周拾禄》（作者汤玉庚）。参考周光裕等同志提供的文字及口述记录。本文承蒙高亮之、茅鸣皋、邹江石、陆晓曦、周建农、汤玉庚、汪宁、黄俊、周爱华、周光裕、周光立、周光炎、周光勃等同志审阅，在此一并致谢。

整理执笔：王才林、李继天

2007年11月21日定稿

# 留不住的岁月，抹不掉的记忆

——怀念父亲风雨彩虹般的人生

父亲周拾禄，字再中，1897年生于浙江义乌。幼年家境清贫，耕读于家乡的私塾与学堂，1919年考入南京江南高等师范，后毕业于东南大学，并考取浙江省官费留学日本东京帝国大学，荣获学位后回国。历任中央大学教授、中央农业实验所技正、中正大学农学院院长等职。解放后任江苏省农科院副院长、江苏省农林厅厅长，系一级教授为全国知名的水稻专家。1957年划为右派，父亲的著作有《稻作科学技术》、《稻作研究》、《稻作集论》等。父亲生于清末，长在民国，52岁迎接解放，他走了一条爱国的、刚正的、有思想的知识分子必由之路。

## 热爱共产党，紧跟毛主席

解放前夕，沈宗翰劝父亲到中国台湾，父亲不去，其子沈君山劝我们说到台湾去，我们跟父亲学着说“不去”。1949年迎接解放，1956年赴京参加全国科学规划会议，回来对我们说毛主席和周总理我都见到了，他们十分尊重科学，科学的春天到了，父亲还提出要加入中国共产党，结果做了党外布尔什维克。落难的22年中，念念不忘科教兴国，念念不忘科学的春天，常说共产党自己会“拨乱反正”，前途还是光明的。在十年动乱的“文革”期间，父亲常用国际歌教育我们道：世上从来就没有神仙和皇帝，没有救世主，全靠自己救自己，认准的道走下去。1976年10月份全国唱响了“祝酒歌”，1979年2月父亲带着对共产党的爱，带着爱国爱民的精神，带着一颗坦荡的心跟着毛主席走了。

## 矢志不渝，献身科研

从记事起就知道父亲是大学教授，有三个人是同乡、同学、志同道合者，现都是知名学者，一位是金善宝、一位是冯泽芳、一位是周拾禄。小时候印象最深的是他做事一丝不苟、井井有条，那字写的可真漂亮，不论毛笔、硬笔我们看比字帖还好，这真是字如其人，文彩出众。他毕生致力于水稻起源、品种改良等多方面的研究。抗战期间，一次父亲在湖南进行野生浮稻调研，适逢冯玉祥将军车子路过，下车探明原委后，握住父亲的手说：“谢谢，这就是中国农业科学的希望”。浮稻的研究与水稻起源的研究是关联的，他和丁颖教授一南一北相互交流，取长补短，使这一方面的研究成果为世人所接受。

落难的22年间，父亲编译了日本的《稻作研究》、《稻作集论》，并撰写了《稻作科学技术》，

此书在汤玉庚先生的帮助下出版。父亲献身科研 50 年，这种献身科学的精神，永远是我们心中的丰碑。

### 人品的力量，精神的财富

他去世给我们留下的是精神财富，就像铿锵玫瑰一样永远坚强、芬芳。

我们深切地体会到他人格的魅力源于四个“情”字。即：重国情、懂人情、有真情、献亲情。他的四大情怀，潜移默化地、言传身教地、润物无声地使我们晓之以理、动之以情、持之以恒、导之以行，至今都是我们的精神追求。

重国情者：国家的事小也大，个人的事大也小，分析国情，献身事业。刚解放时国家一穷二白，勤政廉政是主流，他积极参加了抗美援朝，三反五反、对私改造、镇反肃反。不愧为党外的布尔什维克，与党肝胆相照，荣辱与共的民主党派。

懂人情者：是以“人之常情”为准则，大凡符合人之常情的事是对的，违反人之常情者不可取，父亲说要拿好这个“度”，可到《东周列国志》齐桓公传中寻找，当我读完管仲临终前与齐桓公的一段谈话后懂得了“人之常情”的真谛，至今受益匪浅。

有真情者：是在科学研究中投入极大的热情，在教书育人中投入深沉的爱，不能说教，要一丝不苟，身体力行，真情化作甘露雨，润泽桃李满园春。

献亲情者：看似老迈的父亲，内心却洋溢着深深的爱、浓浓的情，真是血浓于水，感化至深！不信！有诗为证：

#### 七律·忆先父

以沫相濡情胜天，共育子嗣喜相连；  
阴晴圆缺乃天意，先母撒手赴黄泉。  
温馨吐哺育为先，教子润物入心田；  
跌打滚爬亦教化，心灵相印胜纸钱。

周光立

撰于丁亥中秋



# 中国是稻之原产地

周拾禄

稻之原产地究在何地，历来主张不一，而以主张原产印度者为多，盖印度气候温暖，雨水充足，适合稻之生长，且会在多处发现野生稻；亦有人主张原产非洲，但未有主张原产中国者（Decandolle 虽称或原产中国但未确定）。作者同意印度系稻之原产地，但非惟一原产地，印度原产者系现在所称之籼稻，而现在所称之粳稻，绝非原产印度而原产中国。即谓籼粳二者不是同源，籼稻最初野生于印度原野，而粳稻则古代野生于中国江淮流域。作此论断，不是为国争光，实缘此一问题，与稻作育种有深切关系，故特此提出讨论，并请稻作同志及植物学家指教。

粳稻原产中国之根据为：

## 一、历史证明

印度关于稻的文字记载始于婆罗门教之经典，距今约仅 2800 年，即谓历史上证明印度稻之栽培当在 2800 年以前。据 Iullen 推测，中国种到始于神农时代。惟神农时称之五谷，是否包含有稻，不能确定。夏禹时代中国北方确已种稻，距今 4000 余年，早于印度 1000 余年。史记夏禹本纪有“禹令益予众庶稻可种卑湿”之记载，可知夏禹曾做水稻推广工作。黄河流域水稻栽培或始于夏禹，南方气候更适稻之生长，栽培必更早。印度稻之栽培，据推测远在有史以前，中国亦当如是，二者孰先孰后，无法确定。惟文字记载中国早于印度，中国古代所种之稻，非从印度传来，二者不是同源，已无疑义。

## 二、地理证明

世界上重要产稻国家均在东南亚，而以印度、缅甸、暹罗、越南、中国、朝鲜、日本最著。在此广大区域内，稻种分布有一显明界线，印度、缅甸、暹罗、越南所产均系籼稻，朝鲜、日本所产均系粳稻，中国古代栽培粳稻，近代则二者兼备。北方冀鲁晋陕甘宁诸省，栽培面积虽不广，而栽培者系粳稻，长江流域及以南各省，除太湖流域主产粳稻云南半产粳稻外，多系籼稻是则可在中国中部画一界线，分籼粳稻为二个自然区域，自中国黄河流域以北（此系近代界线，古代则应南移），东至朝鲜、日本为粳稻区域，中国长江以南，西至越南、暹罗、缅甸、印度为籼稻区域。朝鲜、日本与中国北方温度较低，雨水较少，并未发现野生稻，必非稻之原产地。印缅暹越等国，一向种籼稻而无粳稻，必非粳稻原产地，粳稻原产地当在中国中南部，逐渐向黄河流域及朝鲜日本传播。

### 三、野生稻证明

中国古农书所载“扬州有稷生之稻”，稷生乃未经人工种植自然滋生之意，稷生稻即野生稻也。古时之扬州，不是现在江都一隅，禹贡所称“淮海维扬州”，乃北起淮河流域，东南至海之广大区域，即今淮河流域及长江下游之江湖地区，在此区域内，雨水丰沛，地势低洼，气候温和，适合野生稻之产生。仅凭上述古代记载，遂作江淮流域原产野生稻之论，似嫌武断。中央农业实验所稻作系主任柯象寅先生，自巢湖流域采得一种水稻，曰“浮稻”，自生湖沼，夏秋随湖水高涨而伸长，根虽入土，上部茎叶始终露在水面，故称浮稻。秋季抽穗开花结实，人们于成熟时放舟湖沼，采取子实以供食用，与古代农业未兴，先民采取果实果腹之原始方法相同。此种水稻，今年由中农所技正白恩九先生在深浅不同之水中栽培研究，其特性为茎长多分枝，节数多，节部多弯曲，水中之节多生根，叶色深绿，剑叶下垂，子实短圆，附有长芒，内外颖与芒之色有不含色素者，有含紫色花青素者，亦有黄褐色者，成熟后子实甚易脱落，米色红，浓淡不一。经杨立炯先生检查其染色体数，生殖细胞为12。此为吾国早已存在之粳型野生稻。江淮流域以及各大湖之滨，或尚有其他野生稻，徒未被人注意耳。根据古农书记载，以及最近发现粳型野生稻，可知现在栽培之粳稻，当由中国原产之粳型野生稻进化而来。

现在中国、日本、朝鲜所栽培之粳稻，系中国原产之野生粳稻进化而来，已如上述。惟中国现在籼稻多于粳稻，籼稻是否原产中国？是否与粳稻同源？查籼粳二者非但形态性质不同，杂交后代不孕率甚高，亲缘甚疏，籼型与粳型两种野生稻最初是否同一祖先，尚待研究。现在栽培之粳稻与籼稻，决非同出于现在所存之野生粳稻或籼稻则可断言。前谓中国古代栽培粳稻，近代则粳籼兼备，籼稻栽培于何时？赖于何地？则宋史上记载甚明：“真宗大中祥符五年五月江淮两浙旱，遣使就闽取占城稻三万斛分给三路为种”，“六年九月出玉宸殿，以占城稻示百官，其稻比中国稻长而无芒，粒略小，其熟早”。旧农书亦多记载“籼始自闽人得种于占城国，似粳而略小，其熟也早，故曰早稻”。占城即今之越南，现在闽粤籼稻曰占稻，亦书为粳稻，吾国各地方言不同，籼当系黏之转音。粒长而小，无芒早熟，乃与原有粳稻不同之点。是则籼稻非中国原产，先由越南输入福建，真宗时始扩大其栽培面积。

世界上栽培稻分成籼粳二型（原称为日本型、印度型，实则日本型应改为中国型）始于日本之加藤氏（1928），近来有人主张可分三型，除粳籼二型外应加南洋一型，惟粳籼二型显然不同，则无人否认。中央农业实验所现正搜集各地野生稻与栽培稻再作进一步之研究。

综合上书，再作结尾如下：

- 一、中国现在所种之籼稻，初由越南传入，栽培历史不到1000年。
- 二、中国古代所种全系粳稻，栽培历史久远，至少在4000年以前。
- 三、主产稻米之东南亚各国，分籼粳二大区域，中国、日本、朝鲜为粳稻区域，印度、缅甸、暹罗、越南一带为籼稻区。
- 四、中国有粳型野生稻，日本、朝鲜未有发现，日本、朝鲜之粳稻由中国传去。
- 五、现在栽培之优良粳稻，是我们历祖历宗驯化改良本土原产野生稻之遗产。

原载于：“中国稻作”，Vol.7 No.5, 1948年10月

原稻作通訊

## 中國稻作

期刊  
兩月一次

民國三十七年十月

第七卷第五期

南京(四十)中農所內

中華稻作學會編印



## 中國之稻作原產地

周拾禄

稻之原產地究在何地，歷來主張不一，而以主張原產印度者為多，蓋印度氣候溫暖，雨水充足，適合稻之生長，且曾在多處發現野生稻，亦有人主張原產非洲，但未有主張原產中國者。(Deodatie 雖稱或中國原產但未確定)作者同意印度係稻之原產地，但非唯一原產地，印度原產者係現在所稱之軸稻，而現在所稱之梗稻，決非原產印度而原產中國。即謂軸稻二者不是同源，軸稻最初野生於印度原野，而梗稻則古代野生於中國江淮流域。作此論斷，不是為國爭光，實緣此一問題，與稻作育種有深切關係，故特提出討論，并請稻作同志及植物學家指教。

梗稻原產中國之根據為：

一、歷史證明 印度關於稻的文字記載始於婆羅門教之經典，距今約僅二八〇〇年，即謂歷史上證明印度稻之栽培當在二八〇〇年以前。據 J.E.B. 推測，中國種稻始於神農時代。惟神農時所稱之五穀，是包含有稻，不能確定。夏禹時代中國北方確已種稻，距今四千餘年，早於印度一千餘年。史記夏禹本紀有「禹令益予眾庶稻可種卑濕」之記載，可知夏禹曾做水稻推廣工作。黃河流域水稻栽培或始於夏禹，南方氣候更適稻之生長，栽培必更早。印度稻之栽培，據推測遠在有史以前，中國亦當如是，二者孰先孰後，無法確定。惟文字記載中國早於印度，中國古代所種之稻，非從印度傳來，二者不是同源，已無疑義。

二、地理證明 世界上重要產稻國家均在東南亞，而以印度、緬甸、暹羅、越南、中國、朝鮮、日本最著。在此廣大區域內，稻種分佈有一顯明界線，印度、緬甸、暹羅、越南所產均係籼稻，朝鮮日本所產均係粳稻，中國古代栽培梗稻，近代則二者兼備。北方冀魯晉陝甘肅諸省，栽培面積雖不廣，而栽培者係梗稻，長江流域及以南各省，除太湖流域主產梗稻外，多係籼稻。是則可在中國中部劃一界線，分籼梗稻為二個自然區域，自中國黃河流域以北，（此係近代界線古代則應南移）東至朝鮮日本為梗稻區域，中國長江流域以南，西至越南，暹羅、緬甸、印度為籼稻區域。朝鮮日本與中國北方溫度較低，雨水較少，并未發見野生稻，必非稻之原產地。印緬暹越等國，向種籼稻而無梗稻，必非梗稻原產地，梗稻原產地當在中國中南部，逐漸向黃河流域及朝鮮日本傳播。

三、野生稻證明 中國古農書所載「揚州有穉生之稻」，穉生乃未經人工種植自然滋生之意，穉生稻即野生稻也。古時之揚州，不是現在江都一隅，再實所稱「淮海維揚州」，乃

JOURNAL OF THE RICE SOCIETY OF CHINA

VOL. 7. NO. 5 Oct. 1948

Published Bimonthly By

The Rice Society of China

Shao-Ling-Wei. Nanking 14. China