



国学经典
诵读丛书

[明] 宋应星 原著
焦金鹏 主编



二十一世纪出版集团
21st Century Publishing Group

天工开物

天工开物

国学经典
诵读丛书

[明] 宋应星◎原著
焦金鹏◎主编

 二十一世纪出版社集团
21st Century Publishing Group

图书在版编目 (CIP) 数据

天工开物 / 焦金鹏主编. -- 南昌: 二十一世纪出版社集团, 2015.12

(国学经典诵读丛书. 第4辑)

ISBN 978-7-5568-1372-8

I. ①天… II. ①焦… III. ①农业史—中国—古代—少儿读物②手工业史—中国—古代—少儿读物 IV. ①N092-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 261190 号

新浪微博: @二十一世纪出版社官方

天工开物

焦金鹏 主编

责任编辑 张宇

出版发行 二十一世纪出版社集团

(江西省南昌市子安路75号 330009)

www.21cccc.com cc21@163.net

出版人 张秋林

经 销 新华书店

印 刷 北京华平博印刷有限公司

版 次 2016年2月第1版 2016年2月第1次印刷

开 本 787mm × 1092mm 1/16

印 张 6

字 数 80千

书 号 ISBN 978-7-5568-1372-8

定 价 12.80元

赣版权登字—04—2015—842

如发现印装质量问题, 请寄本社图书发行公司调换 0791-86524997

目 录

第一篇 乃粒 01

总名 05

稻 07

稻宜 13

稻工 16

稻灾 22

水利 29

第二篇 乃服 33

蚕种 38

蚕浴 40

种忌	43
种类	44
抱养	48
养忌	51
叶料	53
食忌	58
病症	61
老足	62
结茧	64
取茧	67

第三篇 彰施

诸色质料	73
蓝淀	84



【原文】

sòng zǐ yuē shàng gǔ shén nóng shì ruò cún ruò wáng rán wèi
 宋子曰：上古神农氏若存若亡，然味
 qí huī hào liǎng yán zhì jīn cún yǐ shēng rén bù néng jiǔ shēng ér
 其徽号两言^①，至今存矣。生人不能久生而
 wǔ gǔ shēng zhī wǔ gǔ bù néng zì shēng ér shēng rén shēng zhī tǔ
 五谷生之，五谷不能自生而生人生之。土
 mài lì shí dài ér yì zhǒng xìng suí shuǐ tǔ ér fēn bù rán
 脉历时代而异，种性随水土而分。不然，
 shén nóng qù táo táng shí yǐ qiān nián yǐ lái sì zhī lì yǐ jiāo
 神农去陶唐^②食已千年矣，耒耜^③之利，以教
 tiān xià qǐ yǒu yīn yān ér fēn fēn jiā zhǒng bì dài hòu jì
 天下，岂有隐焉。而纷纷嘉种，必待后稷^④
 xiáng míng qí gù hé yě wán kù zhī zǐ yǐ zhě yī shì lì
 详明，其故何也？紈裤之子，以赭衣^⑤视笠
 suō jīng shēng zhī jiā yǐ nóng fū wéi gù jǔ chén chuī wǎn xiǎng
 蓑；经生之家，以农夫为诟詈^⑥。晨炊晚饷，
 zhī qí wèi ér wàng qí yuán zhě zhòng yǐ fú xiān nóng ér xì zhī yǐ
 知其味而忘其源者众矣！夫先农而系之以
 shén qǐ rén lì zhī suǒ wéi zāi
 神，岂人力之所为哉！



【注释】

- ①徽号两言：指“神农”二字。
- ②陶唐：传说中的古帝王，即尧，国号陶唐，又称陶唐氏。《书·益稷》篇传说即尧时文献。
- ③耒耜：先秦时期的主要农耕工具。
- ④后稷：传说中尧、舜时大臣，掌农之官，又与大禹一起治水。又名弃，为周之始祖，故其事详于《史记·周本纪》。
- ⑤赭衣：古代囚衣。因以赤土染成赭色，故称。
- ⑥诟詈：辱骂。

【译文】

宋先生说：上古传说中发明农业生产的神农氏，好像真的存在过又好像没有此人，然而，仔细体味对“神农”这个赞美褒扬开创农耕的人的尊称，就能够理解“神农”这两个字至今仍然有着十分重要的意义。人类自身并不能长久生存下去，人能生活下去是因为人能依靠五谷养活自己；可是五谷并不能自己生长，而需要靠人类去种植。土壤的性质经过漫长的时代而有所改变，谷物的种类、特性也会随着不同的水土而有所区别。否则，从神农时代到唐尧时代，人们食用五谷已经长达千年之久了，神农氏教导天下百姓耕种，使用耒耜等耕作工具的便利方法难道还有什么不清楚吗？可是后来纷纷出现的许多良种谷物，一定要等到后稷出来才得到详细说明，这其中又是什么原因呢？那些不务正业的富贵人家子弟，将劳动人民看成罪人；那些读书人把“农夫”二字当成辱骂人的话。他们饱食终日，只知道早晚餐饭的味美，却忘记了粮食是从哪里得来的，这种人真是太多了！这样看来，奉开创农业生产的先祖为“神”就十分自然了，这难道只是人为地制造出来的吗？



zǒng míng

总 名

【原文】

fán gǔ wú dìng míng bǎi gǔ zhǐ chéng shù yán wǔ gǔ
凡谷无定名^①。百谷，指成数言^②。五谷

zé má shū mài jì shǔ dú yí dào zhě yǐ
则麻、菽^③、麦、稷^④、黍^⑤，独遗稻者，以

zhù shū shèng xián qǐ zì xī běi yě jīn tiān xià yù mín rén zhě
著书圣贤起自西北也。今天下育民人者，

dào jū shí qī ér lái^⑥ móu shǔ jì jū shí sān
稻居十七，而来^⑥、牟^⑦、黍、稷居十三。

má shū èr zhě gōng yòng yǐ quán rù shū ěr gāo zhuàn zhǐ zhōng
麻、菽二者，功用已全入蔬饵膏饌^⑧之中，

ér yóu xì zhī gǔ zhě cóng qí sù yě
而犹系之谷者，从其朔^⑨也。

【注释】

①定名：固定的称呼。

②成数言：综合各类说法。



③菽：豆类的总称。

④稷：即粟，小米。

⑤黍：黏米。

⑥来：小麦。

⑦牟：通“犂”，大麦。

⑧蔬饵、膏饌：菜肴。

⑨朔：同“溯”，指根源、本源。

【译文】

谷物并不是一种固定的名称，特指某一种粮食。百谷是说谷物种类繁多，这是就谷物的总体而言。“五谷”是指麻、菽、麦、稷、黍，其中唯独漏掉了稻子，这是因为著书的先贤是西北人的缘故。现在全国百姓所吃的粮食之中，稻子占了十分之七，小麦、大麦、黍、稷共占十分之三。麻和豆这两类已经被完全列为蔬菜、糕饼、脂油等副食使用了，依然将它们归入五谷之中，只不过是沿用了古代的说法罢了。



dào

稻

【原文】

fán dào zhǒng zuì duō bù nián zhě hé yuē jīng mǐ yuē
 凡稻种最多。不粘者，禾曰秈，米曰
 jīng nián zhě hé yuē xú mǐ yuē nuò nán fāng wú nián shǔ
 粳；粘者，禾曰徐，米曰糯（南方无粘黍，
 jiǔ jiē nuò mǐ suǒ wéi zhì běn jīng ér wǎn shōu dài nián sú míng
 酒皆糯米所为）。质本粳而晚收带粘（俗名
 wù yuánguāng zhī lèi bù kě wéi jiǔ zhǐ kě wéi zhōu zhě yòu
 婺源光之类），不可为酒，只可为粥者，又
 yì zhǒng xìng yě
 一种性也。

【译文】

稻的种类最多。不黏的，禾叫秈稻，米叫粳米；黏的，禾叫徐稻，米叫糯米（南方没有黏黍，酒都是用糯米酿制的）。本来属于粳稻的一种而晚熟且带黏性的（俗名叫“婺源光”一类），不能用来做酒，只能用来煮粥，这是另一个稻种。



【原文】

fán dào gǔ xíng yǒu chángmáng duǎnmáng jiāng nán míngchángmáng

凡稻谷形有长芒、短芒（江南名长芒

zhě yuē liú yáng zǎo duǎn máng zhě yuē jí ān zǎo

者曰“浏阳早”，短芒者曰“吉安早”）、

cháng lì jiǎn lì yuán dǐng biǎn miàn bù yī

长粒、尖粒、圆顶、扁面不一。

【译文】

稻谷形状有长芒、短芒（江南称长芒稻种为“浏阳早”，短芒稻则叫做“吉安早”）、长粒、尖粒、圆顶、扁粒等多种不一。

【原文】

qí zhōng mǐ sè yǒu xuě bái yá huáng dà chì bàn zǐ

其中米色有雪白、牙黄、大赤、半紫、

zá hēi bù yī

杂黑不一。

【译文】

其中米的颜色有雪白、淡黄、大赤、淡紫和灰黑等多种。



【原文】

shī zhǒng zhī qī zuì zǎo zhě chūn fēn yǐ qián míng wéi shè
 湿种之期，最早者春分以前，名为社

zhǒng yù tiān hán yǒu dòng sǐ bù shēng zhě zuì chí zhě hòu yú
 种^①（遇天寒有冻死不生者），最迟者后于

qīng míng

清明。

【注释】

①社种：古时以立春之后的第五个戊日为春社，时在春分之前。

【译文】

浸种期，最早的是在春分以前，叫做社种（遇到天寒有被冻死而不得生长的），最晚的则在清明以后。

【原文】

fán bō zhǒng xiān yǐ dào mài gǎo bāo jìn shù rì sì qí
 凡播种，先以稻麦稿^①包浸数日，俟其

shēng yá sǎ yú tián zhōng shēng chū cùn xǔ qí míng yuē yāng
 生芽，撒于田中，生出寸许，其名曰秧。

yāng shēng sān shí rì jí bá qǐ fēn zāi ruò tián mǔ féng hàn gān
 秧生三十日即拔起分栽。若田亩逢旱干、



shuǐ yì bù kě chā yāng yāng guò qī lǎo ér zhǎng jié jí
水溢，不可插秧。秧过期，老而长节，即
zāi yú mǔ zhōng shēng gǔ shù lì jié guǒ ér yǐ fán yāng tián
栽于亩中，生谷数粒，结果而已。凡秧田
yì mǔ suǒ shēng yāng gōng yí zāi èr shí wǔ mǔ
一亩所生秧，供移栽二十五亩。

【注释】

①稿：秸(jiē)秆。

【译文】

播种时，先用稻草或麦秆包好种子，放在水里浸泡几天，等发芽后再撒播到田里，苗长到一寸多，就叫做秧。秧龄满三十天，即可拔起分插。如果稻田遇到干旱或水涝，都不能插秧。秧苗过了育秧期就会变老而拔节，这时即使再插到田里，结谷也很少。通常一亩秧田所培育的秧苗，可供移插二十五亩田。

【原文】

fán yāng jì fēn zāi hòu zǎo zhě qī shí rì jí shōu huò jīng
凡秧既分栽后，早者七十日即收获（粳
yǒu jiù gōng jī hóu xià jí nuò yǒu jīn bāo yín
有“救公饥”、“喉下急”，糯有“金包银”
zhī lèi fāng yǔ bǎi qiān bù kě dān shù zuì chí zhě lì xià
之类，方语^①百千，不可殫述），最迟者历夏



jí dōng èr bǎi rì fāng shōu huò qí dōng jì bō zhòng zhòng xià jí
 及冬二百日方收获。其冬季播种、仲夏即
 shōu zhě zé guǎng nán zhī dào dì wú shuāng xuě gù yě fán dào
 收者，则广南之稻，地无霜雪故也。凡稻
 xún rì shī shuǐ jí chóu hàn gān xià zhòng dōng shōu zhī gǔ bì
 旬日失水，即愁旱干。夏种冬收之谷，必
 shān jiān yuán shuǐ bù jué zhī mǔ qí gǔ zhòng yì nài jiǔ qí tǔ
 山间源水不绝之亩，其谷种亦耐久，其土
 mài yì hán bù cuī miáo yě
 脉亦寒，不催苗也。

【注释】

①方语：地方土语，方言。

【译文】

插秧后，早熟的品种大约七十天就能收割（粳稻有“救公饥”、“喉下急”，糯稻有“金包银”等品种，各地的品种叫法多样，难以尽述），最晚熟的品种，要历经夏天到冬天共二百多天才能收割。至于冬季播种，夏季五月就能收获的，那是广东南部的水稻，因为那里终年没有霜雪。如果水稻缺水十天，就怕干旱了。夏天种、冬天收的水稻，必须种在山间水源不断的田里，这类稻种生长期较长，土温也低，所以禾苗长势较慢。



【原文】

hú bīn zhī tián dài xià lǎo yǐ guò liù yuè fāng zāi zhě
湖滨之田，待夏潦已过，六月方栽者，
qí yāng lì xià bō zhòng sǎ cáng gāo mǔ zhī shàng yǐ dài shí yě
其秧立夏播种，撒藏高亩之上，以待时也。
nán fāng píng yuán tián duō yí suì liǎng zāi liǎng huò zhě
南方平原，田多一岁两栽两获者。

.....

【译文】

靠近湖边的田地，要等到夏季洪水过后，大约六月份才能插秧，其秧苗应在立夏时节播种，还要播在地势较高的秧田里，等汛期过后才插秧。南方平原的稻田，大多都是一年两栽两熟的。

.....

【注释】