



农家小康生活
NONGJIA XIAOKANG SHENGHUO

农历知识 与农业窍门

编著 王 宁 徐延东 孙 强



山东科学技术出版社
www.lkj.com.cn



农家书屋推荐

农历知识 与农业窍门

张其成 李 海 著



中国农业出版社
CHINA AGRICULTURAL
SCIENCE AND TECHNOLOGY PRESS



农家小康生活
NONGJIA XIAOKANG SHENGHUO

农历知识 与农业窍门

编著 王 宁 徐延东 孙 强



● 山东科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

农历知识与农业窍门/徐延东等编著. — 济南: 山东科学技术出版社, 2010

(农家小康生活)

ISBN 978 - 7 - 5331 - 5542 - 1

I. 农… II. 徐… III. ① 阴历—基本知识—中国② 农业技术—基本知识 IV. P194.9 S

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 213595 号

农家小康生活

农历知识与农业窍门

编著 徐延东 孙 强 王 宁

出版者: 山东科学技术出版社

地址: 济南市玉函路 16 号

邮编: 250002 电话: (0531) 82098088

网址: www.lkj.com.cn

电子邮件: sdkj@sdpress.com.cn

发行者: 山东科学技术出版社

地址: 济南市玉函路 16 号

邮编: 250002 电话: (0531) 82098071

印刷者: 济南文建印刷厂

地址: 济南市经七纬七 127 号

邮编: 250022 电话: (0531) 87087558

开本: 850mm × 1168mm 1/32

印张: 5

版次: 2010 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5331 - 5542 - 1

定价: 12.00 元

前 言

长天云涌,日出东方。我国是世界上最早使用历法的国家之一。农历包括历月和节气,其他部分都是由这两部分派生出来的。历月是历法规定的月,大月 30 日,小月 29 日。二十四节气就是我国古代人民概括总结出的一套天文气象历法。它以地球围绕太阳公转的一个周期作为一个轮回,基本概括了一年中不同时节太阳在黄道上位置的不同,寒来暑往的准确时间,降雨降雪等自然现象发生的规律,以及记载了大自然中一些物候现象的时刻。因此,二十四节气是一部反映太阳对地球产生影响的太阳历。日月如梭,时光回溯,二十四节气在我国是逐渐确定和完整起来的。在周代,人们已经知道用土圭测量日影的方法,来测定夏至、冬至、春分、秋分等四个节气;《吕氏春秋》中记载的节气增加到八个;西汉时期,出现了二十四节气的完整记录。千百年来,农历一直被我国人民所沿用,至今仍在影响和指导着我们的生活。农历与时光相伴,时刻关照着我們,关照着中华民族的发展和繁衍。

为了让现在的人们更好地了解农历、使用农历,传承这种千百年来与生活息息相关的历法,我们编写了此书。本书包括农历常识、天干地支、天文地理、传统节日、农谚等。为了使农历与农业生产紧密相结合,更好地指导实际生产,我们添加了“二十四节气与农事活动”“农业小窍门”部分内容。包括大田作物种植、蔬菜栽培、瓜果栽培、畜禽养殖等,以期帮助农民朋友掌握农业生产中的关键点,提高生产效率,起到事半功倍的效果。

由于农历是古代人民千百年来智慧凝结而成,涉及面广,知识丰富,加之我们的能力所限,本书只能叙及皮毛,不妥和遗漏处在所难免。望读者不吝赐教!

编者

2009年9月

目录

一、农历知识	(1)
(一) 农历常识	(1)
(二) 天干地支	(26)
(三) 天文地理	(29)
(四) 传统节日	(35)
(五) 农谚	(51)
(六) 二十四节气与农事活动	(67)
二、农业实用小窍门	(87)
(一) 大田作物种植	(87)
(二) 蔬菜栽培	(113)
(三) 瓜果栽培	(132)
(四) 畜禽养殖	(146)

农历知识

(一) 农历常识

1. 什么是农历

农历是中国的一种历法,是阴阳历的一种,一般叫做阴历。平年 12 个月,大月 30 天,小月 29 天,全年 354 天或 355 天(一年中哪个月大,哪个月小,年年不同)。由于每年的天数比太阳年约差 11 天,所以在 19 年里设置 7 个闰月,有闰月的年份全年 383 天或 384 天。又根据太阳的位置,把一个太阳年分成二十四节气,以利于农业种植等活动。纪年用天干地支搭配,60 年周而复始。这种历法相传创始于夏代,所以又称为夏历、中历、旧历,民间也称阴历。

2. 农历的起源与发展

农历是我国采用的一种传统历法,是我国古代以来农民安排农事活动的重要依据,科学性、实用性都很强,因此流传至今。农历安排有二十四节气,可以指导农事活动,主要在广大农村中使用。农历既依据地球回归年所用时间,又依据月相变化而定,以身边的气象与物候条件、农事活动为参照,实用性强,成为四季分明、便于记忆的历法。

3. 现行农历推算需要的天文点

因为现行农历是定历,所以农历的推算需要以下天文点的时刻和黄经:月球近地点,月球远地点,日月合朔点,地球近日点,地球远日点,二十四节气各点,上弦月点,望月点,下弦月点,还有地球公转到某特定点的时刻等。

现行农历是由中国科学院紫金山天文台利用现今最精确的农历数据算出和排出的,他们使用的是现代先进轨道计算方法。

4. 现行公历和农历的优缺点

(1)现行公历(格里历)的优点。公历世界上大多数国家官方通用,具有通用性。公历属于凭时间周期定义的平历,所以其算法简单,天数基本固定,置闰规则。历年和历日协调的好,历年只有365日和366日两种。历日与太阳高度(直射角度)基本对应,误差只有1~2日。

(2)现行公历的缺点。公元元年在人类历史中期,不便于推算人类历史早期。岁首没有较强的天文学意义。历月的天数有28日、29日、30日、31日4种,并且排列不规则。置闰法中400年97闰日没有128年31闰日简单和精确。由于历月的长度没有明显的天文学意义,所以人为因素很强,甚至可以被人随意更改。由于公历是平历,所以它的历日不与天象——太阳高度——对应。

(3)现行农历的优点。农历是定历,具有天文年历的特性,能很好地和各种天象对应。如它的节气严格对应太阳高度,历日较严格地对应月相,闰月的不发生频率和发生频率对应地球近日点和远日点。其他天象如日出日没、晨昏蒙影、五星方位、日月食、潮汐等,以及历月也都大致对应太阳高度。农历历月的天数只有29日和30日两种,且由定朔日规定,人为因素最小,不易随意改动。岁首具有阴月阳年的天文学意义。干支纪年和

十二生肖纪年循环使用。由于农历包含节气,十分利于四季划分;由于农历包含月相,所以也反映了潮汐、日月食等天象和月亮对气候的影响。同时农历还包含十二节干支历(类似沈括的《十二气历》,比它更准确)和七十二候的特殊太阳历,是一部双轨制历法。由于农历是最彻底的定气定朔天文年历性质的历法,所以其他历法都要与之进行对照,并且有利于传统文化的保护。

(4) 农历的缺点。由于农历是定历,历月使用定朔,所以每年同一历月的天数并不确定,不方便统计天数。历年长度有 353 日、354 日、355 日、383 日、384 日、385 日 6 种,不利于统计年长。干支循环周期 60 过短,不方便较长时间的区别,也不方便记忆。置闰不透明,闰月不确定。

5. 现行农历的组成

农历最根本包含农历历月和节气两部分,其他部分是由这两部分派生出来的。

第一,农历的历月部分(也包括历月干支与干支历不同)。

第二,节气和七十二候。

第三,杂节气。

第四,干支历,即中国农历中的十二宫历,是农历的一部分,基于宋朝沈括的《十二气历》。

6. 什么是历月

历月是指历法所规定的月,即历书上的月。与实际朔望月不同,历月的长度都必须是整日数,因而有大月和小月之别。这样可保证历月长度尽量接近天文上的月的长度。如中国农历历月长度,大月 30 日,小月 29 日,而实际朔望月是 29.5306 日。

7. 农历月份的别称

一月：正月、端月、征月、开岁、华岁、早春、孟春、新正。

二月：命月、如月、丽月、杏月、酣香、仲春。

三月：蚕月、桃月、桐月、季春、晓春、莺时、桃良、樱笋时。

四月：余月、阴月、梅月、清和月、初夏、孟夏、正阳、朱明。

五月：皋月、榴月、蒲月、仲夏、郁蒸、天中。

六月：且月、焦月、荷月、暑月、伏月、精阳、季夏。

七月：相月、兰月、凉月、瓜月、巧月、孟秋、初秋、早秋。

八月：壮月、桂月、仲秋、中秋、正秋、仲商。

九月：玄月、菊月、青女月、季秋、穷秋、抄秋。

十月：阴月、良月、正阴月、小阳春、初冬、开冬、孟冬。

十一月：幸月、畅月、仲冬。

十二月：涂月、蜡月、腊月、季冬、暮冬、残冬、末冬、嘉平月。

8. 农历气象歌

正 月：岁朝宜黑四边天，大雪纷纷是早年；

但得立春晴一日，农夫不用力耕田。

二 月：惊蛰闻雷米似泥，春分有雨病人稀；

月中但得逢三卯，到处棉花豆麦宜。

三 月：风雨相逢初一头，沿村瘟疫万民忧；

清明风若从南起，定是丰年大有收。

四 月：立夏东风少病祸，晴逢初一果生多；

雷鸣甲子庚辰日，须防蝗虫侵稻禾。

五 月：端阳有雨是丰年，芒种闻雷美亦然；

夏至风从西北起，瓜蔬果园受熬煎。

六 月：三伏之中逢酷热，五谷田中多不结；

此时若不见灾厄，谨防三冬多雨雪。

七 月：立秋无雨事堪忧，万物从来只半收，

处暑若逢天下雨,纵然结实也难留。

八月:秋分天气白云多,到处欢歌好晚禾;

最怕此时雷电闪,冬来米价道如何。

九月:霜降南风五谷丰,重阳无雨晴一冬;

霜降若逢天下雨,抢收稻谷回仓中。

十月:立冬之日怕逢壬,来岁高田枉费心;

此日更逢壬子日,灾殃处处损人丁。

十一月:初一西风多疾病,若兼大雪病更多;

冬至天晴无雨色,明年定唱太平歌。

十二月:小寒下雨大寒晴,大寒有雨沤出正;

初一若逢天晴好,下岁农夫放下心。

9. 二十四节气的来历及划分

二十四节气起源于黄河流域。远在春秋时代,就定出仲春、仲夏、仲秋和仲冬四节气。以后不断地改进与完善,到秦汉年间二十四节气已完全确立。公元前104年,由邓平等制定的《太初历》,正式把二十四节气定于历法,明确了二十四节气的天文位置。

太阳从黄经零度起,沿黄经每运行 15° 所经历的时日称为“一个节气”。每年运行 360° ,共经历24个节气,每月2个。其中,每月第一个节气为“节气”,即立春、惊蛰、清明、立夏、芒种、小暑、立秋、白露、寒露、立冬、大雪和小寒等12个节气;每月的第二个节气为“中气”,即雨水、春分、谷雨、小满、夏至、大暑、处暑、秋分、霜降、小雪、冬至和大寒等12个节气。“节气”和“中气”交替出现,各历时15天,现在人们把“节气”和“中气”统称为“节气”。

从二十四节气的命名可以看出,节气的划分充分考虑了季节、气候、物候等自然现象的变化。其中,立春、立夏、立秋、立冬、春分、秋分、夏至、冬至是用来反映季节的,将一年划分为春、

夏、秋、冬四季。春分、秋分、夏至、冬至是从天文角度来划分的，反映了太阳高度变化的转折点。而立春、立夏、立秋、立冬则反映了四季的开始。由于中国地域辽阔，具有非常明显的季风性和大陆性气候，各地天气气候差异巨大，因此，不同地区的四季变化也有很大差异。

10. 二十四节气的名称及含义

立春：斗指东北。太阳黄经为 315° 。立春是二十四节气的头一个节气，含意是开始进入春天，“阳和起蛰，品物皆春”。过了立春，万物复苏生机勃勃，一年四季从此开始。

雨水：斗指壬。太阳黄经为 330° 。这时春风遍吹、冰雪融化、空气湿润、雨水增多，所以叫雨水。人们常说：“立春天渐暖，雨水送肥忙。”

惊蛰：斗指丁。太阳黄经为 345° 。这个节气表示“立春”以后天气转暖，春雷开始震响，蛰伏在泥土里的各种冬眠动物都苏醒活动起来，所以叫惊蛰。这个时期过冬的虫排卵也要开始孵化。我国部分地区进入了春耕季节。谚语云：“惊蛰过，暖和和，蛤蟆老角唱山歌。”“惊蛰一犁土，春分地气通。”“惊蛰没到雷先鸣，大雨似蛟龙。”

春分：斗指壬。太阳黄经为 0° 。春分日太阳在赤道上方。这是春季 90 天的中分点，这一天南北两半球昼夜相等，所以叫春分。这天以后太阳直射位置便向北移，北半球昼长夜短，所以春分是北半球春季开始，我国大部分地区越冬作物进入春季生长阶段。各地农谚有：“春分在前，斗米斗钱”（广东），“春分甲子雨绵绵，夏分甲子火烧天”（四川），“春分有雨家家忙，先种瓜豆后插秧”（湖北），“春分种菜，大暑摘瓜”（湖南），“春分种麻种豆，秋分种麦种蒜”（安徽）。

清明：斗指丁。太阳黄经为 15° 。此时气候清爽温暖，草木始发新枝芽，万物开始生长，农民忙于春耕春种。在清明节这一

天,人们都在门口插上杨柳条,还到郊外踏青、祭扫坟墓,这是古老的习俗。

谷雨:斗指癸。太阳黄经为 30° 。谷雨就是雨水生五谷的意思,由于雨水滋润大地五谷得以生长,所以,谷雨就是“雨生百谷”。谚语云:“谷雨前后,种瓜种豆。”

立夏:斗指东南。太阳黄经为 45° 。立夏是夏季的开始,从此进入夏天,万物旺盛。习惯上把立夏当做是气温显著升高,炎暑将临,雷雨增多,农作物进入旺季生长的一个重要节气。

小满:斗指甲。太阳黄经为 60° 。从小满开始,大麦、冬小麦等夏收作物已经结果、子粒饱满,但尚未成熟。

芒种:北斗指向己。太阳黄经为 75° 。这时最适合播种有芒的谷类作物,如晚谷、黍、稷等。如过了这个时候再种有芒和作物,就不好成熟了。同时,“芒”指有芒作物,如小麦、大麦等,“种”指种子。芒种即表明小麦等有芒作物成熟。芒种前后,我国中部的长江中下游地区雨量增多、气温升高,进入连绵阴雨的梅雨季节。天气异常闷热,各种器具和衣物容易发霉,所以,在我国长江中下游地区“梅雨”也叫“霉雨”。

夏至:北斗指向乙。太阳黄经为 90° 。太阳在黄经 90° “夏至点”时,阳光几乎直射北回归线上空,北半球正午太阳最高。这一天是北半球白昼最长、黑夜最短的一天,从这一天起进入炎热季节,天地万物在此时生长最旺盛。所以,古时候又把这一天叫做日北至,意思是太阳移动到最北的一日。过了夏至,太阳逐渐向南移动,北半球白昼一天比一天缩短,黑夜一天比一天加长。

小暑:斗指辛。太阳黄经为 105° 。天气已经很热,但不到最热的时候,所以叫小暑。此时已是初伏前后。

大暑:斗指丙。太阳黄经为 120° 。大暑是一年中 hottest 的节气,正值勤二伏前后,长江流域的许多地方经常出现 40°C 的高温天气,要做好防暑降温工作。这个节气雨水多,“小暑、大暑,

淹死老鼠”，要注意防汛防涝。

立秋：北斗指向西南。太阳黄经为 135° 。从这一天起秋天开始，秋高气爽、月明风清。此后，气温由最热逐渐下降。

处暑：斗指戊。太阳黄经为 150° 。这时夏季火热已经到头了，暑气就要散了。处暑是温度下降的一个转折点，是气候变凉的象征，表示暑天终止。

白露：斗指癸。太阳黄经为 165° 。天气转凉，地面水汽结露最多。

秋分：斗指己。太阳黄经为 180° 。秋分这一天同春分一样，阳光几乎直射赤道，昼夜几乎相等。从这一天起，阳光直射位置继续由赤道向南半球推移，北半球开始昼短夜长。依我国旧历的秋季论，这一天刚好是秋季 90 天的一半，因而称秋分。但在天文学上规定，北半球的秋天是从秋分开始的。

寒露：斗指甲。太阳黄经为 195° 。白露后，天气转凉，开始出现露水。到了寒露，则露水日多，且气温更低了。所以，有人说：“寒是露之气，先白而后寒”，是气候将逐渐转冷的意思。水汽则凝成白色露珠。

霜降：太阳黄经为 210° 。天气已冷，开始有霜冻了，所以叫霜降。

立冬：太阳黄经为 225° 。习惯上，我国人民把这一天当做冬季的开始。冬，是终了之意，指一年的田间操作结束了，作物收割后要收藏起来。立冬一过，我国黄河中下游地区即将结冰，农民都将陆续地转入农田水利基本建设和其他农事活动中。

小雪：太阳黄经为 240° 。气温下降，开始降雪，但还不到大雪纷飞的时节，所以叫小雪。小雪前后，黄河流域开始降雪（南方降雪还要晚两个节气），而北方已进入封冻季节。

大雪：太阳黄经为 255° 。大雪前后，黄河流域一带渐有积雪，而北方已是“千里冰封，万里雪飘荡”的严冬了。

冬至：太阳黄经为 270° 。冬至这一天，阳光几乎直射南回

归线,北半球白昼最短、黑夜最长,开始进入数九寒天。天文学上规定这一天是北半球冬季的开始。而冬至以后,阳光直射位置逐渐向北移动,北半球的白天就逐渐长了,谚语云:“吃了冬至面,一天长一线。”

小寒:太阳黄经为 285° 。小寒以后,开始进入寒冷季节。冷气积久而寒,小寒是天气寒冷但还没有到极点的意思。

大寒:太阳黄经为 300° 。大寒就是天气寒冷到了极点的意思。大寒前后是一年中最冷的季节。大寒正值三九刚过,四九之初。谚语云:“三九四九不出手。”

大寒以后,立春接着到来,天气渐暖。至此地球绕太阳公转了一周,完成了一个循环。

二十四节气公历时间

节气	公历时间	节气	公历时间
立春	2月4日	立秋	8月7日
雨水	2月18日	处暑	8月23日
惊蛰	3月5日	白露	9月7日
春分	3月20日	秋分	9月23日
清明	4月5日	寒露	10月8日
谷雨	4月20日	霜降	10月23日
立夏	5月5日	立冬	11月7日
小满	5月21日	小雪	11月22日
芒种	6月5日	大雪	12月7日
夏至	6月21日	冬至	12月22日
小暑	7月7日	小寒	1月5日
大暑	7月23日	大寒	1月20日

注:二十四节气反映了太阳的周年运动,所以节气在现行的公历中日期基本固定,上半年在6日、21日,下半年在8日、23日,前后不差1~2天。

11. 二十四节气气候农事歌

立春:立春春打六九头,春播备耕早动手,一年之计在于春,农业生产创高优。

雨水:雨水春雨贵如油,顶凌耙耘防墒流,多积肥料多打粮,精选良种夺丰收。

惊蛰:惊蛰天暖地气开,冬眠蛰虫苏醒来,冬麦镇压来保墒,耕地耙耘种春麦。

春分:春分风多雨水少,土地解冻起春潮,稻田平整早翻晒,冬麦返青把水浇。

清明:清明春始草青青,种瓜点豆好时辰,植树造林种甜菜,水稻育秧选好种。

谷雨:谷雨雪断霜未断,杂粮播种莫迟延,家燕归来淌头水,苗圃枝接耕果园。

立夏:立夏麦苗节节高,平田整地栽稻苗,中耕除草把墒保,温棚防风要管好。

小满:小满温和春意浓,防治蚜虫麦秆蝇,稻田追肥促分蘖,抓绒剪毛防冷风。

芒种:芒种雨少气温高,玉米间苗和定苗,糜谷荞麦抢墒种,稻田中耕勤除草。

夏至:夏至夏始冰雹猛,拔杂去劣选好种,消雹增雨干热风,玉米追肥防黏虫。

小暑:小暑进入三伏天,龙口夺食抢时间,玉米中耕又培土,防雨防火莫等闲。

大暑:大暑大热暴雨增,复种秋菜紧防洪,勤测预报稻瘟病,深水护秧防低温。

立秋:立秋秋始雨淋淋,及早防治玉米螟,深翻深耕土变金,苗圃芽接摘树心。

处暑:处暑伏尽秋色美,保证甜菜要灌水,粮菜后期勤管理,