



植树与农事



陕西科学技术出版社

节 气 与 农 事

巫 其 祥 编著

陕 西 科 学 技 术 出 版 社

节气与农事

巫基祥 编著

陕西科学技术出版社出版发行

(西安北大街136号)

新华书店经销 武警技术学院印刷厂印刷

787×1092毫米 1/32 375印张 6.8万字

1987年10月第1版 1987年10月第1次印刷

印数：1—12500

ISBN 7—5369—0053—/S·3

统一书号：16202·161 定价：0.90元

前　　言

二十四节气，是我国古代劳动人民在长期的农业生产实践中，与大自然进行斗争的经验总结，是我们祖先独特的创造，是祖国宝贵的农业气象遗产。二十四节气概括了天文、气候、农事季节与农业生产之间的紧密联系和变化规律。自古以来，它一直作为农事历为广大农民进行周年农业生产服务，为农民所习用，和农业生产息息相关。所以，研究和应用二十四节气，并将其提高到科学水平，不仅对吸取古代劳动人民的经验有很大帮助，而且对指导现代农业生产和实现农业现代化也有很大作用。

我国殷商时代（公元前16—前11世纪），农业已较发达，我国劳动人民从实际生活经验中，就认识到一年里昼夜长短和正午太阳高度的变化，并用测量日影长短和黄昏时北斗星的位置来定出节气。据记载，春秋时代（公元前722—前481年）已有“二分”（春分、秋分）、“二至”（夏至、冬至）四个节气，作为制定

季节、掌握农时的根据，从而形成二十四节气中某些节气的萌芽。战国末期（公元前239年）又增加了“四立”（立春、立夏、立秋、立冬），连同“二分”、“二至”，共八个节气。以后逐渐补充，到两千一百多年前的秦、汉之际，才臻完备。二十四节气的完整记载，最早见于公元前139年的西汉《淮南子·天文训》一书中。

二十四节气最初产生于黄河中、下游地区，主要反映黄河流域农业生产和气候的关系。对于我国其他地区来说，二十四节气所反映的现象有些是适用的，基本符合各地的农业气候情况，但有些节气就不一定在各地区都适用了。因此，我们在应用节气安排农事活动时，要因地制宜，注意当地具体情况。就说棉花播种吧，华北是“清明早，小满迟，谷雨种棉正当时”；华中是“清明前，好种棉”；华东则是“棉花种在立夏前”。再说播种冬小麦，在江、淮流域是“秋分早，霜降迟，寒露小麦正当时”；在黄河流域是“白露早，寒露迟，秋分小麦正当时”；而在华北一带，则是“处暑早，秋分迟，白露小麦正当时”。

差异所以如此悬殊，是因为我国幅员辽

闻。各地冷暖天气也就有先有后、有长有短。就陕西省来说，关中、陕南“清明断雪，谷雨断霜”；陕北和秦巴山区的中高山地区“清明断雪不断雪，谷雨断霜不断霜”。就是在同一地区，不同年份的气候虽然大致相同，但也并不完全相同。

农业生产是在自然条件下进行的，必然受到自然条件，特别是“天时”的影响。古农书说：“凡农之道，候之为宝”。“凡耕之本，在于趣时”。庄稼人都知道，不违农时地耕种收割，才能取得好收成。而要违时耕作，就得掌握节气，发挥“天时”的有利条件。节气，就是人们俗说的二十四节气。

二十四节气在农业生产上如何应用？它与农业气候、物候、农事活动的关系如何？这是一个值得注意的问题。三中全会以来，农村正在发生巨大变革。特别是农村实行生产责任制以后，广大农民的积极性大为提高，但许多农民，特别是青年农民，不懂得如何应用节气，迫切需要学习节气方面的农业科技知识。

作为农业科技工作者，有责任传播农业知识，促进各业兴旺，帮助农民在经济方面获得实惠。因此，我大胆尝试，将多年积累的一些

有关节气、气象、农时、物候和农事活动等方面的资料，结合农业气候和农业生产实际，对二十四节气，逐一加以说明和阐述。

本书部分内容曾在《陕西农业》上发表过，曾荣获1986年陕西省第二届优秀科普作品一等奖。又蒙陕西人民广播电台于一九八五年进行选播，得到有关编辑同志斧正、指导，并得到许多读者的关怀、鼓励和帮助。现根据一些读者的要求，将其合为一辑出版。疏漏、谬误之处，敬请广大读者指正。

本书得以出版，是与安康地区农业技术推广站领导同志的关心、支持分不开的，在此致以深切的谢意。

编 者

一九八七年四月一日

目 录

二十四节气表	(1)
1.二十四节气	(2)
立春	(2)
雨水	(5)
惊蛰	(7)
春分	(9)
清明	(12)
谷雨	(15)
立夏	(17)
小满	(20)
芒种	(22)
夏至	(24)
小暑	(27)
大暑	(31)
立秋	(34)
处暑	(36)
白露	(38)
秋分	(41)
寒露	(43)

霜降	(46)
立冬	(49)
小雪	(51)
大雪	(53)
冬至	(57)
小寒	(60)
大寒	(62)
2 杂节气	(65)
三伏	(65)
九九	(69)
社日	(73)
霉	(73)
3.二十四节气农谚	(76)
附录	(94)
二十四节气歌	(94)
四季的划分	(96)
主要参考文献	(98)

二十四节气表

节气	阴历月份	黄经(度)	阳历月 日	节气	阴历月份	黄经(度)	阳历月 日
立春	正月	315 2	4或5	立秋	七月	135 8	8或7
雨水	二月	330	19或20	处暑	七月	150	23或24
惊蛰	二月	345 3	6或5	白露	八月	165 9	8或7
春分	三月	0	21或20	秋分	八月	180	23或24
清明	三月	15 4	5或6	寒露	九月	195 10	8或9
谷雨	三月	30	20或21	霜降	九月	210	24或23
立夏	四月	45 5	6或5	立冬	十月	225 11	8或7
小满	四月	60	21或20	小雪	十月	240	23或22
芒种	五月	75 6	6或7	大雪	冬月	255 12	7或8
夏至	五月	90	22或21	冬至	冬月	270	22或23
小暑	六月	105 7	7或8	小寒	腊月	285 1	6或5
大暑	六月	120	23或24	大寒	腊月	300	20或21

1. 二十四节气

* * * * *

立春 “木稍寒未觉，地脉暖先知。乌啭星沉后，山分雪薄时。”这是唐代诗人曹松《立春》诗中的名句。

立春，农历一年中的第一个节气。每年阳历二月四日前后，太阳到达黄经315度时开始。农谚说：“立春一日，百草回芽”，是四季时序的开始、万物复苏的标志。“东风解冻，蛰虫始振，鱼涉负冰”，意味着旧冬的逝去和新春的到来。《月令·七十二候集解》说：“正月节，立，建始也……立夏秋冬同。”

我国古代习惯把“立春”作为春季的开始，以彩鞭打春牛表示春耕大忙季节的到来，所以又叫“打春”。由于我国地域辽阔，南北气候差异悬殊。此时北方正是“千里冰封，万里雪飘”的时节，而南方已是桃花盛开的时

候。实际上“立春”不一定与春季的开始相吻合。按气候学上规定，候（五天为一候）气温平稳通过 10°C 的日期作为春季的开始。按这个标准划分，我省春季的开始日期：陕北是四月中旬，关中四月上旬，陕南三月下旬。从我省来讲，“立春”只是孕育着春天的开始，实际距真正的春天还差一个月。

农谚说：“交春一日，水暖三分”。“立春”以后，白昼逐渐增长，日照时间增多，地面开始回暖升温。冷空气的活动仍较强，陕北仍然会出现持续严寒，关中开始回暖，陕南则初显春色。全省平均气温仍在零度以下。陕北零下 $3-6^{\circ}\text{C}$ ，关中回升到零上 $1-2^{\circ}\text{C}$ ，陕南 $3-4^{\circ}\text{C}$ 。较“大寒”节升高 1°C 左右。最低气温，多数地方仍低于零下 10°C ，陕北在零下 25°C 以下，关中有的地方个别年份的全年最低温度也出现在二月，如一九六九年二月五日，西安、咸阳等地极端低温曾达到零下 18.7°C 。正常年景五日候平均气温低于零下 5°C 的严寒期则已结束。日平均气温下降 10°C 的寒潮入侵基本不出现，但冷空气活动仍很活跃。降雪是全年最多的月份，陕北、渭北平均有了 $3-4$ 个雪日，关中和商洛有 $5-7$ 个雪日。

“立春”一般在春节前后，为一年开头，“一元复始，万象更新”，这时地暖雪薄，春意萌动，正是春耕春播的好时机。在农业生产上，“立春”历来是个重要节令。古代不少帝王都很重视这个节令，常常率领群臣举行迎春典礼，有的还亲自扶犁耕地一块，表示对农耕的重视。在民间也有许多饶有风趣和富有乡土气息的迎春活动，其中以“打春牛”、“送春图”等，在各地较为盛行。

“春打六九头，耕牛遍地走”。“立春”之后，“春宵一刻值千金”，要抓紧时机做好春耕生产准备，积肥造肥，修补农具，整修农田水利等。陕北继续作好牲畜过冬管理。关中麦田中耕锄草、追肥灌水、耙耱保墒，棉田开始备耕，搜运基肥。陕南小麦、油菜施春肥，进行春锄、防虫、防霜冻。马铃薯春播，准备红薯苗床。

春为岁首。一年之季在于春，子规声声催人耕。“春种一粒籽，秋收万颗粮。”春争一日，农事如麻，节气不等人。春季是温、湿、光三大条件的转机时期，乘着大好春光，播下丰收的种子。

雨水

东风骀荡，大地苏醒，“草色遥看近却无”，“绿柳才黄半未匀”，时令已至“雨水”节。

“雨水”是继“立春”之后，农历一年中的第二个节气。每年阳历二月十九日前后，太阳到达黄经330度时开始。“雨水”有两个含义：一是表示由冬季降雪，开始转为降雨；二是表示降水量开始增多。《月令·七十二候集解》中说：“正月中，天一生水。春始属木，然生木者必水也，故‘立春’后继之‘雨水’。”我省的最早终雪日期：陕北是三月上旬，关中二月下旬，陕南一月底。“雨水”节后，我国大部分地区雨量逐渐增加。我省从“小雪”到“立春”整个冬季期间，降水稀少，仅占全年降水量的1—4%。平均降水量：陕北10毫米，关中20毫米，陕南25毫米。各个节气降水量平均都在5毫米以下，而到“雨水”节气，降水量比上一节气有增加：陕北5毫米以上，关中5—6毫米，陕南6—7毫米。到“惊蛰”以后，雨量迅速增加。

进入“雨水”节，“草木萌动，候雁南

北”。此时平均气温：陕北零下2—3℃，关中回升到3℃左右，陕南5—7℃。农谚说：“雨水节，把树接”，“雨水过后，植树插柳”。“雨水”之后，正是春季植树造林和树木嫁接的大好季节。种树同种庄稼一样，都要不失时机。树木的扦插和嫁接，主要掌握枝芽萌动这一时机。这时树木生机勃勃，体内贮存的养分还很丰富，移植幼树的根部损伤，有足够的时间去恢复。

“雨水”节后，我省农业生产上，要加強越冬作物的春季田管，抓紧中耕、春灌。陕北应做好春播准备，抓紧耙耱保墒，以减轻春旱的危害程度。关中麦田中耕锄草，追肥灌水。陕南油菜追施花肥，翻犁泡冬田和冬炕田，做好蓄水保水工作。此外，桑、麻、茶、果园，要加强早春管理，抓紧修枝、松土和施肥。

农谚云：“春寒冻死牛”、“老牛老马过一冬，单怕正二月的摆头风”。雨水期间，气温尚不稳定，气候变化很大，乍暖还寒，在畜牧业方面，主要应加强牲畜的饲养管理，重视耕畜的加料增膘，饲料要精粗搭配，粗料细作，“寸草铡三刀，无料也长膘”，保证耕畜膘肥体壮地投入春耕生产。

惊蛰

时至“惊蛰”，“桃花红粉碎，柳絮白云狂。”

“惊蛰”是表征物候的节气。每年阳历三月六日前后，太阳到达黄经345度时开始。《月令·七十二候集解》释“惊蛰”的含义是：

“二月节，……万物出乎震，震为雷，故曰惊蛰，是蛰虫惊而出走矣。”指蛰伏地下冬眠的昆虫和小动物，因天气转暖，大地解冻，春雷始鸣，而苏醒过来，开始出土活动。

春雷是春季中的一种重要的天气现象，它标志着空气运动发展到了一个新阶段。古时节令中说“惊蛰闻雷”。这是当时黄河流域气候情况的天气现象。那时陕北、关中大约在三月初就能听到春雷声。如今“惊蛰闻雷”仅仅存于我省东南角的镇坪县，初雷时间平均始于三月三日，汉江谷地各县始于三月中、下旬。陕北、关中初闻春雷的时间已经推迟到四月中、下旬。气候温暖湿润的地方，春雷开始得早。比较古今春雷发生的迟与早，可以推断出秦、汉时陕北、关中的气候，比现代要温暖湿润，大致相当于现在陕南的气候条件。经过两千多

年，陕北、关中的气候变得干冷了。

时至“惊蛰”，我国大部分地区进入春耕季节。农谚说：“过了惊蛰节，春耕不停歇”。我省此时，冷空气减弱，日照时间增长，气温速回升，大地回春。全省平均气温在零度以上，陕北 $1-3^{\circ}\text{C}$ ，关中 5°C 左右，陕南 $7-8^{\circ}\text{C}$ 。比“雨水”节期间上升 2°C 左右，已开始进入春耕大忙季节。唐代陕西籍诗人韦应物的《观田家》诗中写道：“微雨众卉新，一雷惊蛰始。田家几日闲，耕种从此始。”正是描写“惊蛰”时节春耕繁忙景象的。

“惊蛰春翻田，胜上一道粪。”“惊蛰”前后，我省各地土壤已解冻，结合施肥，要抓紧冬闲田地的早春耕犁，利用早春气候对土壤进行充分风化。并结合积肥造肥，铲除田边地埂的杂草，拣拾秸秆、稻茬，消灭害虫越冬场所及中间寄主。农谚说：“惊蛰清田边，虫死几千万。”

“惊蛰”过后，正是春季植树造林的黄金季节。春天的温、湿、光等条件很适合树木的发育成长，是树木生命力最旺盛的季节。植树造林，必须赶在春天“惊蛰”和“春分”前后。这个时候种下的树，成活率最高。我国选