

■ 孙经文 编著

陕西 农业 辑释

Shaanxi Nongyan Jishi

■ 西北农林科技大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

陕西农谚辑释/孙经文编著. —杨凌:西北农林科技大学出版社, 2005

ISBN 7-81092-123-1

I. 陕… II. 孙 III. 农谚—汇编—陕西省 IV. S165

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 032744 号

陕西农谚辑释

孙经文 编著

出版发行	西北农林科技大学出版社
地 址	陕西杨凌杨武路 3 号 邮 编:712100
电 话	总编室:029-87093105 发行部:87093302
电子邮箱	press0809@163.com
印 刷	西北农林科技大学印刷厂
版 次	2005 年 5 月第 1 版
印 次	2005 年 5 月第 1 次
开 本	850mm×1168mm 1/32
印 张	9.3125
字 数	233 千字

ISBN 7-81092-123-1/S·81

定价:20.00 元

本书如有印装质量问题,请与本社联系

序 文

我国是一个农业历史悠久的国家,传统农业科学技术与管理经验丰富多彩,这些成就一部分保存于历代农书,还有些则以口语传承的农谚散落在民间。原农业部副部长刘瑞龙说:“农书和农谚是我国宝贵的农业遗产。”上世纪中叶,我国研究农业科学的先辈们开创了一个新的研究领域——农史研究。这项研究首先是从古农书的释遗、校正、注释开始的,迄今整理了大量古农书和一些方志中有关农业的记述,但对农谚的搜集、研究、整理似嫌不足。

农谚,即农业谚语。谚语,《辞海》释曰:“熟语的一种,流传于民间的简练通俗而富有意义的语句,大多反映人民生活和斗争的经验。”何谓熟语?《辞海》又说:“语言中定型的词组或句子,使用时一般不能任意改变其组织,包括成语、谚语、格言、歇后语等。”可以看出有关农事的一般“俗语”或“顺口溜”并非都可定为农谚。农谚有严谨的词语结构,它是经过历史验证的富有深刻文化底蕴的词语,它是研究农业遗产的不可或缺的资料,也是研究农业文化乃至社会文化应该考察的重要内容。已故著名植物生理学家、古农学家石声汉教授在其所著《中国农业遗产要略》中曾对农谚的发生、发展、成熟和农谚的范围,尤其是表达方式有精辟的论述。

农谚的搜集、研究、整理具有采风特点,首先需要深入民间广泛采集,然后进行筛选,去粗求精,去伪存真,是一项极细致又繁复的研究工作。好友经文先生长期从事农业科技推广工作,足迹遍及三秦大地,他农业知识面广,为人真诚豁达,工作认真负责,深受所到之处干部群众的信任,还和许多农民建立了纯朴的友谊。这种信

任和友谊既有利于在农村基层推广普及现代农业科学技术,也便于他随时吸纳优秀的传统农业技术知识。农谚就是他在数十年推广工作中特别关注和搜集农民经验的一个重要方面,本书共汇集2 200余条。今经文先生虽已85岁高龄,犹不惜发挥余热,把这些谚语归类整理,并逐条解读,定名为“陕西农谚辑释”,可望近期成书。该书的出版对陕西农业遗产乃至陕西农业文化的研究定有裨益,对推动陕西农业现代化建设亦不无借鉴和启示。

李凤岐

2004年4月21日

前 言

我从1946年毕业于西北农学院(现西北农林科技大学前身)之日起即从事农业科技推广工作。解放后,先后在西北农大及陕西省农科院继续从事这项工作,集毕生之体验,深信农村是一个广阔天地,只要细心关注传统农业生产地域性和时间性强两大特征及其适用技术“千差万别和千变万化”的特点,重视调查总结,推陈出新,并不断吸纳现代科技成果,则不会造成推广“推光”的后果。记得20世纪50年代推广“双席包麦糠密闭法”防治豌豆象,农民们结合其生产,竟创出十余种有效方法,既经济又有实效,给我留下了深刻的印象。

科技推广工作还必须重视基础理论知识,不可轻信流传民间的有些错误的土做法,我在工作中曾遇到过三件事:一为用糠或绳拉霜,以防小麦霜害;二为用菜油或桐油给小麦和玉米拌种;三为用菜油浇玉米。这些土做法虽通过科学试验已予以否定,但在农村中仍有流传,究其原因:农民未认识霜冻是低温造成的,因此,认为去掉霜即可免除霜害;农民错误地认为油对人好,对庄稼也一定好,因此,盲目地用油拌小麦、玉米种子,还用菜油浇玉米,由于油分子结构紧密,使水和空气不能进入种子,导致小麦和玉米不能出苗或使玉米根灼伤致死。

我省地域南北狭长,气候差异较大,纵向跨越温带、暖温带及北亚热带三个自然带,又是我国农业文明发源地之一,农民在长期的生产实践中积累了丰富的经验。农谚就是这些宝贵经验中的一

个重要方面,对传统农业技术的流传应用发挥了重要作用。

农谚的产生相当久远,在文字还没有出现时,随着农业生产发展,就已有了农谚,勤劳的农民口耳相传,使其世代代流传下来。后在许多农书中也记载了不少农谚,如贾思勰的《齐民要术》、氾胜之的《氾胜之书》和徐光启的《农政全书》等。

本人大半生从事农技推广工作,足迹遍及全省,对收集农谚十分重视,曾蒙省农业厅冯肇基同志的大力支持,给这项工作提供了不少便利。多年来共收集农谚 2200 多条,并将这些谚语归纳为气象、土壤、倒茬、耕地和灌水、选种、田间管理、林园、畜牧等八个方面,进行了初步注释。初稿曾送农史学前辈辛树帜、石声汉两位教授,二老均给我很大鼓励,石老还作了序文,称赞为“群众路线的伟大胜利”。可惜在“文革”中四次被抄家,资料书籍损失严重,石老所写序言也不翼而飞,幸喜大部分农谚保留了下来。

从石老看过的初稿中,可见其认真负责、一丝不苟的治学精神。我在原稿中曾有“三秋不喋一夏”,他认为“喋”字外省人不易懂,在“喋”字后面加括号以“敌”字注释;在有关倒茬内容中,他指出《氾胜之书》中有“田有六道,麦为首种”是轮作倒茬的最早记载,又说“田,一岁不起秽,则二岁休之”即为休闲制。比我理解倒茬始期早了很长时间。我在稿中把斑斑土的“斑”字写成“班”字,豌豆的“豌”字写成“莞”字,高粱的“梁”字写成“粱”,石老都一一改正,并加注“莞”字应读“管”。石老还对关中农业生产中倒茬的方式提出不少意见,并进行了修改。20 世纪 70 年代两位先生相继去世,我痛心哀悼。他们的精神风范,是我们学习的榜样。

农谚在应用和研究上,首先有地域性,如小麦播期陕北为白露前后,关中为秋分前后,陕南为寒露霜降间,各前后约 20 天左右;农谚中也有普遍性,如“收麦如救火”,“龙口夺食”等。其次,有些农谚也具有概括性与科学意义,需要深入研究分析,把经验提高到理论水平,有利于更好应用。如“墒”字,我原理解为土壤水分,但俞启

葆老先生认为可能还有其他含意；又如“地凉”、“地焦”、“软茬”、“硬茬”，还有“苜蓿地趁干犁，豌豆地合墒犁，贯茬地干、湿均可”等农谚，是很值得研究的。第三，农谚具有通俗性，农谚生活气息与人情味浓郁，生动活泼，群众易学易懂易记，便于传播。如“无酒不请客，无灰不种麦”，“玉米去了头，力量大如牛”等，通俗夸张地说明效果之大。第四，农谚中有艺术性的如“山黄石头黑，雁来种小麦”；有比喻性的如“冬雪是麦被”；有假借性的如“高一丈，不一样”，异地换种谓“隔座山多一担，隔个河多一箩”；婉转性的如“伤心割菜子，洒泪收芝麻”，说明要适当早收；还有比拟性的如“枣儿塞鼻子，种谷种糜子。”有些农谚时间、条件变了，但其精神原则至今适用，如杨双山的“宁燥勿湿，宁廉勿贪，牛如象行，细如叠瓦”。这条农谚确实总结得好，我省西部农民大都能口述，长期指导深耕工作。现在动力由牛改为拖拉机，也要遵守这四条原则，才能深浅一致，不留生地，地平没窝窝，无土块，无泥条，提高深耕质量。另外，农谚大都顺口，但顺口溜不一定是农谚。有些顺口溜新农谚来自农民生产实践，如“小麦要增产，冬春灌溉是关键”“草木樨是个宝贝草，花钱少，肥效好，小麦增产离不了”但也有些顺口溜是狂妄夸大不符合实际的，如“不下千斤籽，难打万斤粮”“人有多大胆，地有多大产”等，就不能算作农谚了。

本书初稿曾送孙武学校长，得其鼓励和支持。又将初稿分送王建辰、翟允禔、李凤岐、庄灿然、陈光斗、郭守坤等专家校阅，他们认真负责的精神感人至深，是益友也是良师。经过一个多月时间，既对辑释进行了审议，又对农谚进行了审选，提出了许多宝贵意见及建议，作者依此重新编排了章节，删减和补充了内容，使本书有了较大改进，在此对学校领导和各位专家表示衷心的感谢。

另外，本书能完成，与女儿孙宝琴、孙小琴及女婿张义长、刘小源的支持是分不开的，尤其是外孙女张茵和刘佳的大力协助，加快了完稿进度，特表示欣慰和谢意。为使这2200多条农谚不致散失，

粗加辑释出版,并告慰辛老和石老的在天之灵,同时也为研究农谚的后起之秀提供粗糙原料。文中错误在所难免,敬请读者指正。

孙经文

2004年2月

目 录

第一章 农时气象.....	1
第一节 节气.....	1
第二节 天气	10
一、晴雨征象(中短期天气预报).....	10
二、旱涝征象(长期天气形势预报).....	45
第二章 土壤与肥料	49
第一节 土壤	49
一、对土壤的认识.....	50
二、对地力的鉴别.....	52
三、好土壤.....	52
四、劣质土壤及改良.....	58
五、水土保持.....	64
第二节 肥料	75
一、肥料的重要性.....	75
二、积肥的方法.....	79
三、合理施肥.....	86
第三章 倒茬	93
第一节 倒茬的重要	95
一、改良土壤结构.....	96
二、提高土壤肥力.....	97
三、充分利用地力.....	98
四、有效地防治病虫害和清除杂草	100

五、经济利用自然降水	101
六、有效使用劳力和肥料等生产资料	103
第二节 作物配置	103
一、好茬口	104
二、坏茬口	110
三、短期休闲制	113
四、主要作物连作年限	115
第三节 倒茬方式	116
一、用豌豆倒茬	116
二、用苜蓿倒茬	118
三、麦豆种植比例	121
四、品种组合	122
第四章 耕地与灌水	125
第一节 耕地	125
一、耕地的重要性	126
二、耕作的一般法则	129
三、伏耕(亦称夏耕)	132
四、秋耕(亦称冬耕)	139
五、春耕	143
六、耙耱	144
七、碾地及碎土	146
第二节 灌水	148
一、灌水的重要性	148
二、灌水	151
三、蓄水	156
四、保墒	157
第五章 选种与播种	159
第一节 选种	159

一、良种的重要性	160
二、作物的特性	160
三、换种	174
四、选种	174
五、留种	176
第二节 播种	177
一、播种的重要性	177
二、适期播种	179
三、播种量	191
四、播种深度	192
五、土壤水分	194
六、耨播法	196
七、翻种	199
第六章 田间管理与收获	201
第一节 加强田间管理	201
一、田间管理的重要性	201
二、全苗、补苗	202
三、育秧和插秧	203
四、留苗密度	204
五、间、定苗	206
六、整枝	208
七、锄地培土	209
八、生长期间碾、耙、耢	218
第二节 防灾害	219
一、灾害性天气	219
二、病虫害及防治	224
三、防鸟兽鼠害	226
四、防倒伏	229

五、防冬麦徒长	230
第三节 收获	232
一、丰歉征象	232
二、成熟期	235
三、及时收割、碾打	240
四、颗粒还家	244
第七章 林园	248
第一节 植树造林	248
一、植树的重要性	248
二、植树方法与保护	251
三、林木利用	253
第二节 种竹	254
第三节 果树	255
第四节 蔬菜	257
一、种菜的重要性	258
二、栽培管理	258
三、收获	262
第八章 畜牧	263
第一节 畜牧业的重要性	263
第二节 饲养管理	264
一、饲草调制	264
二、饲养方法	265
第三节 使役	274
第四节 选种畜	276
第五节 发情配种	278
第六节 怀胎分娩	280
主要参考文献	281
后记	282

第一章 农时气象

我国是世界上农业起源最早的国家,由于农业生产和天气条件有着极其重要的关系,所以,伴随农业的发展,我国农时气象也发展得最早。约在 3 000 年前,先民就确定了一年四季。2 000 年前,就确立了 24 节气和 72 候应。在西汉初年,我国伟大的科学家张衡就发明了风向仪、地动仪和浑天仪;宋时发明了量雨器,以便通过仪器测量,分析天气变化规律,比之外国要早了一千余年。可惜自明朝之后,我国封建制度的统治已至腐朽没落阶段,气象业也和其他科学事业一样,受到了严重的阻滞和摧残,才逐渐落后于外国。解放后,我国气象事业虽然突飞猛进,但与生产发展要求还是远远不相适应的,还需更大的发展,才能更好地为农业生产服务。

广大农民通过生产实践,对天气变化规律积累了不少经验,是农谚中反映最多的一部分,本书分别辑入播种、耕作、种子、灾害、收获及农时气象中,此章仅就节气和天气等有关农谚加以整理分析。

第一节 节 气

1. 节气不等人。(关中)

2. 节气不饶人。(武功)

3. 立春天渐暖,雨水送粪忙;惊蛰忙耕地,春分昼夜平;清明断雪,谷雨断霜;立夏快锄草,小满望麦黄;芒种

夏至麦上场,家家户户一齐忙;小暑快入伏,大暑中伏天;立秋谷不熟,处暑动刀镰;白露两边看早麦,秋分前后无生田;寒露天渐冷,霜降百草枯;立冬前后好秋耕,莫让小雪封了地;大雪交冬令,冬至一九天;小寒交九不久,大寒冰上行走。(农家历)

4. 春分秋分,昼夜平分。(关中)

——通常所说的节气,是指24节气而言的,节气是我们祖先的发明创造,也是气象科学为农业生产服务的具体表现。在24个节气中,除夏至冬至和春分秋分之外,我国比外国多了20个节气。从诗经和出土的甲骨文证明,约在2700年前的春秋时代,即公元前770年时,我国已经有了夏至冬至和春分秋分4个节气。距今2100年前的秦汉之间,即公元前246~206年,其余的20个节气也已经确立了。

24节气是指按照地球绕太阳公转一周所形成的轨道,即所谓黄道计算的。黄道一周为360度,均分为24等分,每等分15度为一个节气。这样,一年12个月,每月两个节气,共为24个节气。以黄道经度的0度开始为春分,15度为清明,30度为谷雨……直至345度为惊蛰,周而复始,循环不已。由此可知,24节气是按阳历计算的。我国的阴历,实际上是阴阳合历,由于阳历每年365天多,而阴历只有354或355天,每年相差10~11天,我们的祖先是用补充的办法,来加以调剂,即每隔三年补充一个月,每七年增两个月,称为闰月,这个年份称为闰年。不过三年一闰又多了几天,所以采用在19年中只用7个闰月补充,这样阳历和阴历每年的天数,就基本相仿了。阴历年中的闰月,不是随便补充进去的,而是有规定的,即在这一年中选择只有一个节气的月份,在其后补充闰月的。但是由于每个节气约为15天多,两个节气为30天半,因此阳历每月两个节气是固定的,但阴历每月平均只有29天半,相差1天。这

样一个节气一个节气的推下去,总会形成一个月中只有一个节气的时候,就会出现月份走在节气的前面,农民称为“今年节气早”。实际上节气在黄经上的位置并未变动,而是由于月份的前移形成的结果。我们的祖先,就用闰月加以补充,但每补一次是一个月(即29天),因此弥补后的初期几个月,又会出现月份走在节气的后面,农民称为“今年节气迟”。实际上节气在黄经上的位置仍未变动,而是由于月份后移形成的结果。由于阴历闰年闰月的影响,使节气在阴历的时间极不稳定,最大差距,即所谓节气迟早之间,相差20多天。如清明节气从1949年至1958年的10年中,阳历均在每年的4月5日,而阴历则年年不同,早的如1950年为2月19日,晚的如1955年为3月13日。又如冬至节气,在10年中,阳历有9年是12月22日,只有1951年是12月23日,相差不过一天。而阴历则又年年不同,早的如1957年为11月2日,晚的如1954年为11月28日。有时在阴历一年中,还会出现两个相同的节气,如1955年正月12日立春,同年的12月24日又是立春,而1956年中就没有立春。所以依阴历使用节气极不方便,非查对历书不知节气的时间。而依阳历则较方便,一年12个月,每月两个节气,比较固定不变,在一年里前后只有一天的变动,只要记住24节气的名称和次序,不查历书也可以知节气。农民们认为阳历不方便,主要是因为习惯罢了。

节气是表示气候变化的,并具有说明自然变化即所谓“候应”的特点,从而指导农业生产。每个节气都有着一定的含义,兹分述如下:

春季(包括二、三、四3个月)

- (1) 立春:春季的开始,即春天到了。
- (2) 雨水:少雨的冬季已过,自然降雨要慢慢多起来了。
- (3) 惊蛰:天气渐暖,蛰伏的冬眠生物苏醒,又要活动了。
- (4) 春分:日照黄道正与地球赤道相交,是春季昼夜时间相

等、平分 24 小时的意思。

(5) 清明:天气渐热,草木萌发,自然界的景象清明了。

(6) 谷雨:自然降雨增加,宜于种植谷物了。

夏季(包括五、六、七 3 个月)

(1) 立夏:夏季的开始,即夏天到了。

(2) 小满:气温增高,雨量增多,农作物生长欣欣向荣,比之以前更加丰满了。

(3) 芒种:禾谷类作物的穗上,大都长着芒,如小麦、水稻等。这时是收小麦栽水稻和种秋作物的时候,也是我省农事活动最忙的时期。有人将芒种写成忙种,是忙收忙种的意思。

(4) 夏至:气温更高了,炎热的夏天已经到了,日照黄道已抵北回归线上,是一年中白天最长、黑夜最短的时候。

(5) 小暑:比之夏至后天气更热,但比大暑热度还低些,故称小暑。

(6) 大暑:是一年中最热的时候,故称大暑。我省约在 7 月下旬。

秋季(包括八、九、十 3 个月)

(1) 立秋:秋季的开始,即秋天到了。

(2) 处暑:处是躲藏的意思,温度渐低,炎热的暑天将要过去了。

(3) 白露:白露节后,温度继续下降,白天的水蒸气,清晨在草木叶上要凝为白色的露珠了。

(4) 秋分:日照黄道正与地球赤道相交,是秋季昼夜时间相等、平分 24 小时的意思。

(5) 寒露:天气越来越冷,温度愈来愈低,把白露变成寒露了。

(6) 霜降:温度再继续下降,寒冷的露水凝结成冰霜了。

冬季(包括十一、十二、元月 3 个月)

(1) 立冬:冬季的开始,即冬天到了。

(2) 小雪:自然降雨因温度下降,逐渐变成雪了,因称初雪,地面温度还在 0°C 以上,降雪随下随化,没有较大的积存,故称小雪。

(3) 大雪:温度再继续下降,下雪后多积存在地面上,故称大雪。

(4) 冬至:天气又比大雪更寒冷了,日照黄道已抵南回归线上,是一年中白天最短、黑夜最长的时候。

(5) 小寒:温度更低,天气更冷,但比大寒温度还稍高些,故称小寒。

(6) 大寒:是一年中最冷的时候,故称大寒。我省约在元月中旬。

由于节气是说明一年中气候变化的历法,对农业生产具有极其重要的指导作用。因此,我国农民应用节气指导耕作、播种、作务、收获等方面极为普遍,在这次收集到的农谚中,约有280多条,是有关记述节气的谚语,已分别编入有关章节中,不再赘述。生产实践证明,要做好农业生产工作,必须严格遵照节气,及时进行,可谓“机不可失,时不再来”。如“节气不饶人”或“不等人”等谚语,都是有科学根据的。

24节气叙述的冷暖和自然变化,基本上是适宜我省情况的,但因温度的变化受多种因素的影响,特别是季风的影响最大,如春季西北季风去得迟时,春季温度就比常年为低。如果东南季风来的早,春季温度就比常年为高。另外,从四季的时间分配看,一年中温暖的时间以陕南较长,关中次之,陕北较短。所有这些,都会产生一个节气在相同年份不同地区,或不同年份同一地区,不完全一致的情况,在农业生产上,也是值得注意的事情。

5. 春雨惊春清谷天,夏满芒夏暑相连,秋处露秋寒霜降,冬雪雪冬小大寒。(武功)

——农民们为了熟记节气的次序,念起来比较顺口,容易记