

28

甘肃文史资料选辑

第四十七辑

甘肃人民出版社

中国人民政治协商会议 编
甘肃省委员会文史资料和学习委员会

甘肃文史资料选辑

第四十七辑

中国人民政治协商会议甘肃省委员会
文史资料和学习委员会 编

甘肃人民出版社

甘肃文史资料选辑
第 47 辑

中国人民政治协商会议
甘肃省委员会文史资料和学习委员会 编
甘肃人民出版社出版发行
(兰州第一新村 123 号)
甘肃地震局印刷厂印刷

开本 850×1168 1/32 印张 9.25 插页 4 字数 224 000
1997 年 12 月第一版 1997 年 12 月第一次印刷
印数:1—2 000 册
ISBN 7-226-01878-0/K·303 定价:15.00 元

2063/43

中国人民政治协商会议甘肃省委员会 文史资料和学习委员会

主 任 刘郁采
副 主 任 水天长(兼)

委 员

(以姓氏笔划为序)

马克勋(东乡族)	马美玲
王真谊	邓元秋
朱舜奇	
江 红	杨惇节
李正宇	
李德奇	周丕显
袁第锐	
谢富饶	强宗恕
韩效文	
瞿新民	

主 编 刘郁采
副 主 编 何生祖 张忠海
责任编辑 张忠海 陈泽奎
封面设计 王敬义

目 录

●名人纪事

- 记农学家张心一 张思温(1)
- 孙越崎参与开发玉门油矿的五年 伍 任(38)
- 甘肃一代才人黄中天先生轶事 张令璋(54)
- “文化大革命”的往事回忆 葛士英(61)
- 谜沉大漠——寻找彭加木纪实 何生祖(74)
- 毕生献身于民族音乐事业的王洛宾 丛 丹(96)
- 泪雨纷飞忆乃翁 赵振亚(106)

●宗教今昔

- 记第六世贡唐仓活佛丹贝旺旭 柏水生(112)
- 记爱国爱教的西道堂教长敏生光 柏水生(132)
- 甘肃穆斯林人士朝觐纪实 马 夫(143)

●文苑春秋

- 世代书香之家的邓宗与邓春膏 赵 旭(152)

- 甘肃著名书画家范振绪生平 张尚瀛(161)
- 我的秦腔艺术生涯五十年 王晓玲口述 化愚整理(166)
- 我扎根甘肃从事戏剧艺术活动的回忆 高 枫(174)
- 我演“丑角”的回忆 王定泰口述 王界禄整理(186)
- 缅怀叶滨 和风鸣(192)

●巾幗英豪

- 抗日救亡中的杰出女活动家倪斐君 柴玉英(198)
- 医疗工作风雨六十年 黎秀芳口述 柏水生、化愚整理(209)

●难忘往事

- 在蒋介石身边当警卫的日子 ... 舒国华口述 王科祥整理(225)
- “陆校”终结亲历记 秦效斌(232)
- 随一兵团干校入疆始末记 王应林(240)
- 朝鲜战场战地亲历记 徐文华(251)
- 忆我随赴朝慰问团去朝鲜前线演出 王界禄(260)
- 回忆我在清水土改运动中 袁世魁(264)
- 甘南忆事 孙立新(274)
- 我与甘肃啤酒花 魏宝珊(280)

记农学家张心一

张思温

张心一是我国著名的农学家。1897年出生在西北边远地方一个衰落的小武官家庭。当时国势衰弱，政治腐败，童年的困苦生活，半生的曲折道路，锻炼了他吃苦耐劳的毅力和勤俭朴素的作风。从前，邹韬奋、闻一多都想为他少年时代的遭遇写文章，可惜都未完成。笔者给他做过六年秘书工作，又是他的同乡，常听到很多人说他的故事，知道他有丰富的阅历和专门知识，因为在同事之前和他不相识，没有系统的了解；1976年他因地震从北京来兰州时，我曾劝他趁空闲的时间写点回忆录，把亲身经历告诉下一代，作为借鉴。他当时同意了。“四人帮”被粉碎后，他到中国农学会工作，常参加各种活动，就忙起来了，顾不上搞这个事。后来他的夫人张全平想叫我执笔，我很乐意承担这个任务。1983年10月我在去北京开会时，特意访问了他，我们作了好几次长时间的谈话，对他的生平有了大致的概念，又根据平日知闻及谈话录音等材料，整理出了他的事略。由于笔者年老体衰，脑力不济，又时常有杂事缠扰，难能如愿，陆陆续续写了大半年，初稿始算完成。

张心一先生，一生艰苦朴素、廉洁不苟，诚诚恳恳地学习、工作，想为人民办点事，始终保持着一个中国农民儿子的优良品质，年龄已经快到90岁了，还从不懈怠，不管在新旧社会里，都没变坏，这是我认为难能可贵的。

因他是个农业经济学家，在农学界有很高威信，国内外已经有人搜罗他的著作，作为研究中国过去农业经济的资料。现在我不

揣冒昧写此小文,希望能提供一部分有关他的事略和史实,以资为建设两个文明发挥一点作用。

张心一先生的家世与童年

张心一,原名张继忠,原籍甘肃河州大河家前川村(今积石山保安族撒拉族自治县)。公元1897年1月17日(清光绪二十二年十二月十五日)生于兰州城内口袋巷。

张心一的祖父名张正元,字善卿。清同治、光绪年间两次地方变乱,张正元集众办团自保,后入营伍。《导河县志》有传,内有:“同治之变(公元1862——1872年),管带河镇后营,足智多谋,骁勇善战,为统领石成器所依重。光绪乙未(公元1895年)之变,奉令招募正字一营,驻扎白塔寺川金家堡,为饶定国声援”,“正元每战辄胜”,“一川人民赖以保全”,“后被凉标练军管带王正坤暗潜免职”等语。事定后为马安良所迫离开家乡,迁到兰州居住。生一子九女,不久病故。张心一之父名切玺,字玉堂,不事生产,家境逐渐贫寒。

张心一1岁多的时候,祖父病故,父亲没有职业,母亲把他留给祖母,自己在离兰州城约一百里的马家湾种地,过早断奶,张心一小时即发育不良。7岁时,张心一和他的表弟赵吉堂,由外祖父送去窦家村读了3年私塾。

张心一虽然对于他父亲的好逸恶劳不满,但父子的伦理感情是正常的。1934年他父去世,他在上海工作,赶不及回家料理丧葬,就寄给弟弟张继信500元现金,作为节省丧费捐给马家湾(琬抚河湾)家乡助办教育。因而推动了地方上也筹集现款办起正式小学,并组织校董会,推王振清(此人后来成为“土技师”,自学钻研技术,帮助农民设计制成或改进好多种手工机具,如纺纱车,解决了些实际问题,解放后任中国科学院北京植物研究所技术员)主办修建学校。1938年成立了抚河湾完全小学一所。学校把他捐款

修的几间房子，题了个“玉堂纪念室”的小匾，并请张心一兄弟俩写了几句话：“我们节省先父的丧费，修建了这几间房子。现在献给大家，请爱惜使用。”据曾任该校校长的董应昌说：“到1970年，仅抚河湾一个村从该校毕业后成了大专学校学生的就有十四五人。乡亲们‘饮水思源’，对于张心一移风易俗，捐丧费办教育，至今还在称道。”

张心一的祖母(姓孔，原是皋兰县小川村人)住在兰州城里，因为祖父生前在家乡有点名气，凡是从河州来的，不论是汉族或回族，不论是农民或其他方面的人，都常来看她。在兰州师范学校读书的张敬伯等，不时到她家来，见了张心一，问起上学的事，祖母说他在上私塾。他们说：师范学校有个附属小学，校长黎丹(字雨民)，教务主任姓龚，都是湖南有学问的人，上这个小学，胜似私塾。他遂停读私塾去了那些学校，但去后不到一年，学校撤了，多数学生合并到皋兰小学。和他同学的有郭维屏、邓春膏、任元泰、魏振华等。皋兰小学就设在县文庙附近，和私塾差不多，除了一个姓田的老师教算术外，其余教的仍是“四书”、“五经”。张心一在皋兰小学毕业时，是该校毕业的第一班学生，张心一当时考了第一。

民国三年(公元1914年)，张心一考入兰州中学。这时家里有人抽大烟，贫穷的威胁一天比一天严重。几个月后，觉得难以维持下去，他想在暑假时去考邮务员。正在这时，看到布告，北京清华大学要甘肃考送一名学生，年龄要11岁至13岁的。考试的科目是国文、历史、算术和英文，考取后，一切可享受官费。张心一看想了想，可自己已经17岁了，没敢报名。临考的那一天，上午9点钟第一堂课下来后，见传达室的一个人正拿着文卷往里走，一看，是曾在皋兰小学干过事的，就一把拉住，要他给报个名。过了几天，通知他已经考取了。

彼时清华学制要上初中4年，高中4年、将来去美国留学，最少也要4年，共12年。祖母已经年老，张心一怕她不让去，只含糊

地告诉她去清华上学。这时叫雷聚五(名文奎,临夏人)的在北京上学,暑假回来,正住在张家院里,叫他把“继忠”改了,给他起了“心一”的字,并向他介绍了去北京的路线和从哪里坐火车等等。当时第一次世界大战正在进行,中国是参战国,在大量收购战略物资,有个河南人要把买下的牛皮用大车运走,张心一就去搭这个车,这天下午,他就拿着省里发的路费离开了家。

车行到东岗镇时,他回头向兰州城一看,心里很不是滋味,心想这一走不知啥时能回来,很眷恋。路上,在夜里还梦见过祖母和母亲。后来,一路上很少坐车,一直步行走往河南。他的五姑是嫁给陕西人的,过陕西的时候,她给他蒸了许多馒头,晒干后装了一口袋,让他在路上当干粮。一路上就啃干馒头,吃到后来,馒头慢慢软得像肉包子一样,一看,生了虫啦!原来牛皮里的虫子都跑到馍里去了。当时陇海路的火车才通到渑池县,渑池到洛阳没有客车,坐的是敞车,到洛阳换了客车,在郑州又转了车。到北京后,先找到驷马市大街教子胡同甘肃会馆住下,再去清华学校报到,按时去应试。复试的那天,旁的地方都是十三岁以下的孩子,只有张心一和云南、广西的两个学生个子高,如鹤立鸡群,英语考的又太差,学校一位主考的看他不像十三岁,最后不收,让他回去。张心一听说不收,吓坏了,说:“我来时一个人走了32天,我们那里是边远地方,你们不能和上海、北京、天津、武汉的学生比,应该把我收下,不然,我就一头碰死在清华门口。”他这一说还有作用,经过再三交涉,后来总算得到允许,留他试读,张心一就这样进了清华。

在清华大学读书及去美留学

1914年9月,张心一进入北京清华学校学习。张心一进清华之前,甘肃只有赵宗晋(字康侯)一人在那里上学,他是在北京直接考取的。从兰州考送的官费生,张心一算是第一人。他看见别的省份去的学生有好几个,为什么甘肃只有一个?问起来才知清华

学校是美国政府拿我国给它的庚子赔款办的。庚子赔款是全国各省分摊的，有多有少，甘肃是个穷省，出的钱少，所以只有一个名额。还有新疆、云南、广西等省也和甘肃差不多，也只得有一二人。张心一进校之后，就向学校说明，甘肃地方远，交通不便，家庭富裕，真有才学的十三四岁的孩子，父母不肯让他一个人来京，如果不增加名额，最好两年考送一次，一次来两个人，路上互相有个照应，父母就放心了。学校采纳了这个意见，第二年就收了两人：一个是陇东的田云卿（铜锦），一个是天水庞××（庞天籟的弟弟），都已十七八岁，因为田云卿长得老相，好似20岁，没有收，只收了姓庞的一个。张心一同赵康侯和这二人都对甘肃落后非常伤心，4个人在清华上课敲钟的地方，大哭了一场。田另考北师大预科，后来去那里上学。以后，甘肃每两年考送一次，都是两人，临洮张泽生，宁夏牟鼎同、皋兰王和生、靖远安立绥、循化邓春霖等，都是在张心一未出国前陆续前去的。

甘肃当时给留学北京高等学校的甘肃学生每年每人160元官费，在清华的只给一半，80元。80元，对当时很穷的张心一来说，价值是很大的，所以张心一对于学习回来后没有做下多少事，觉得很对不起供他上学的甘肃人民。他说：“像赵元贞那样回来后规规矩矩地给地方办点事的人不多。”他还举了一个河西的人为例子（不是清华学生），说此人回国后竟然连筷子也不会拿了，真是可笑。却真有这号人！以他那几年在清华时的几个甘肃学生和外省相比，觉得见的世面少，差距确实很大，他见南方的同学年纪比他小，学习比他强，激发了他的上进心，立志要好好学习，赶上他们。同学黄方刚（张心一老伴的大哥），见张心一这个从甘肃来的苦孩子，年纪这么大了，热情帮助他，介绍他读诸子百家的书。

进了清华之后，张心一广泛地阅读大量中外书籍，心理学、伦理学、名人传记等样样都看，也听了杜威、罗素、梁启超等人的讲学，他觉得人应该要有精神（也就是“良心”）。中国儒家王阳明对

《大学》、《中庸》的解释以及他宣传的“良知”、“良能”、“良心”的学说，很适合他的胃口，他就身体力行，这对他的道德观念，个人行为，影响很大。他认为每个人处世待人的思想、行动，只要不受“私欲”（不正当的私心、思想、感情）的干扰，而让自己的“良心”、“良知”指导，总会是正当、正确的。

他原来的家乡，是历史上汉回民族矛盾很激烈的地方，他的祖父经历过两次动乱，是被迫迁到兰州的。他从小时就听到祖母和逃难到马家湾的人们说过这些惨痛的往事，希望张心一这个后代能作官带兵报仇。但他在学校读了许多书籍之后，觉得回汉子孙后代这样互相报复，恶性循环不能解决问题，民族之间，只能和平共处，平等相待，互相合作，共同繁荣。这时正是第一次世界大战时期，各国人民正受互相残杀之苦。他认为甘肃各民族应相互团结，不应仇视。

在考虑将来事业时，开始他想学水利，以解决甘肃干旱和黄河下游洪水的问题，1919年因为没把算术学好，就放弃了这个打算。于是立志学农牧改学甘肃的畜牧业。他要学农的思想，就在清华奠定了。

1918年的暑假时，张心一的祖母去世了，母亲也病了，他回家探视。这时陇海路才修到河南的观音堂，下火车后，买一头毛驴骑到潼关，又骑到兰州。到了家里，看见尚未埋葬的祖母棺材，趴下哭得昏过去。埋葬祖母之后，暑假快满返校时，他搭乘木筏从黄河顺流而下，至银川换了运羊毛的小船到包头登岸，再换马车走了六天到丰镇，这是当时京绥路的最西站。在丰镇换乘火车，一天就到了北京。

1919年“五四”运动发生，清华的学生也都参加了。张心一是一个班的班长，自然带头。五月四日的当天，清华学校正开运动会，还不晓得北京城里学生游行的事，到了下午才接到电话通知，已经来不及参加当天的游行，以后的许多活动都参加了。这次运

动是北京大学带头的，当时清华带头的学生一个是陈长同，一个是罗隆基（陈是毕业班的）。在街上游行时，张心一和几个清华同学被抓住了，关在北大的小红楼里约两个多星期，都睡在教室的椅子上，穿的衣服已汗湿发臭。开始军警很凶，叫嚷要杀几个，后因看抓去的学生中有几个大人物如曹汝霖、梁启超的儿子，还有许多大军阀们的儿子，就不那么凶了。他们被关在小红楼时，许多学校的学生常来看视，王昆仑就是其中一个。甘肃学生积极参加运动的也不少，有赵宗晋、王自治（北大学生代表）等。

张心一对于清华的老校长周贻春很怀念，他说那是个好校长，教训学生的话讲得很好，人也正派，很得学生拥护，但“五四”以后被北洋政府撤换了。后来的几个校长都不受欢迎，学生们把他们都赶跑了，当时罗隆基就是“三赶校长”的学生领袖。

清华的学生毕业后，都有留学美国的机会。张心一选定了畜牧学，进了依阿华州立农学院。张心一在依阿华农学院学习的三年中，除了正式上课之外，还参加了许多课外活动。美国的学校里有各种比赛，例如学畜牧的，就让学生在牲畜生长时，评论哪个最合适当种畜和母畜，它的条件是什么？比如牛：奶牛应该是怎样的？肉牛应该是怎样的？又如羊：产毛的羊应该是怎样的？产肉的羊应该是怎样的？猪呀、马呀、骡呀，都要评论。看一个牲口，让你看这个牲口好还是不好，如果有几个牲口，就叫你看哪一个最好。所有畜牧学的学生都要参加这种比赛会。

张心一说，他为什么要参加这许多课外活动呢？因为当时美国人一般地对中国不了解，看不起中国人。在那军阀混战，政治腐败，民不聊生的时候，他们认为中国没有希望了，迟早一定会被瓜分。又因那时在美国的中国人，多是靠洗衣服、开饭馆、作工维持生活的，还专门给中国人起了个名字叫“中国仔”（china-man），意思是下等的中国人。张心一认为当时中国人被人看不起的根本原因是中国的军阀、官僚、土豪、劣绅们把事办坏了，是多次丧权辱国

的结局所造成的。他按照清华学校“在美国要做国民外交工作”的教导，以中华民族的真正代表者自居，从不骄傲，不自卑，处处表明中国人的智力、品德并不比白种人低一等。1926年，张心一参加纽约州康奈尔大学农经系农村调查，他和研究生、助教们到纽约州的一个樱桃产区逐户调查。这里的农民没有见过中国的知识分子，见了张心一觉得新奇，很喜欢和他谈话。他的诚恳态度，也取得了信任，这些农民也把保密的东西告诉他。有一家的樱桃产量很高，他问是什么缘故？这家农场主说：“这个秘密，若是我们美国人来调查时，我便不会告诉他们；你这个中国人，我可以告诉你，我是把死了的狗呀猫呀埋在树底下，所以樱桃树就长得好，产量高质量好。”

康奈尔大学农业经济系的主任叫华伦，也是当时美国总统的农业顾问。1926年暑假期间，张心一正在纽约州的一个农村调查樱桃生产成本时，接到电报调他回校。华伦问他愿不愿回中国参加中国东北大豆的关税调查。张心一觉得这正是为农民服务的机会，决定去干，于是华伦介绍张心一去华盛顿，与美国关税委员会联系，去大豆集聚的大市场哈尔滨、长春、四平、铁岭、开原，他召开农民座谈会调查了不同地区的大豆生产成本，又到吉林的公主岭调查日本人设立的农业试验所。这期间除研究大豆育种栽培，加工制油等问题外，还研究东北的土壤、气候等问题。

随后张心一到汉口，时正是国共合作，北伐军从广东打到湖北，强行收回汉口英租界的时候。1927年初张心一又到上海，在上海他听到北伐军从浙江又快到上海了，孙传芳等北方的军阀们快要逃走了，革命快要成功了。本来他可以在1927年二三月间带上材料返回美国，但是他看到北伐军的许多胜利，国家在政治上有大的变化，兴奋得不得了，于是把调查材料寄回美国，声明辞职不回去了。

辗转流离的农业工作调查

二十年代在南京金陵大学教书培育了“百万棉”中棉品种美国人郭仁凤(Dsillin), 1925—1926 年在美国康奈尔大学进修时认识了张心一, 曾再三向金陵大学农业经济系主任美国人卜凯(Buch)举荐张心一当农业经济系的教师。同时也向金陵大学农学院院长过探先(中国人)推荐。因为 1926 年秋张心一去东北调查后, 曾在南京把他的调查方法向他们作一次介绍, 他们颇有印象, 曾经表示, 将来张如果在中国做事, 就首先请到金陵大学来。这时, 他们派人到上海和张心一联系, 张同意担任该校农业经济系的副教授兼农业推广系主任。从 1927 年秋到 1929 年, 3 年之中, 都在金大教书。

这期间, 冯玉祥任豫、陕、甘三省总司令, 想找几个学农的去改良三省农业, 请了农学界的老前辈邹秉文负责, 邹约了张心一、陈之长等几个人一同前去河南。冯玉祥这时驻在兰封, 组织了一个农业局, 要邹秉文当局长, 张心一当副局长, 叫他们先去河南进行调查, 生活待遇和西北军的军官一样, 每人每月二十块银元。但邹、张没有接受这一委任, 因为这比之南京时每月给 700 元相差太远, 邹首先感到不够用, 但又因不敢去对冯直说。适逢马福祥在那里, 张心一就请马转达了他的感谢之意, 悄悄地离开河南。后来听说冯玉祥在大会上曾骂他们。这时, 广西的李宗仁、白崇禧也想把广西建设起来, 好与蒋介石抗争。叫广西建设厅长伍廷飏办农业, 也请邹秉文找些人到广西, 邹秉文又把张心一等十几个人找去, 给他们每人每月银洋 200 元。他们到广西各地作了调查, 创办了中国第一个防止牛瘟的血清制造所; 由清华毕业的许复七把沙田柚子移植到柳州, 试验能否成长, 诸如此类, 做了很多。正准备大干, 白崇禧等和蒋介石打起来了, 他们被告知要打仗了, 无钱办农业了, 请回去。邹秉文、张心一等又离开了广西。这些事都是张心一

在金陵大学教书期间发生的。

1929年,南京政府的立法院要设一个统计处,理由是立法必须按照中国的实际,必需有统计数字作根据。这是我国第一个统计机关。刘大钧(曾在清华大学教过英文,是张心一的老师,《老残游记》作者刘鹗的侄儿)任处长,请张心一担任农业统计科的科长。张正式辞去金陵大学的职务,到统计处任职。不过还给金大兼教两门课程:一是“农业常识”,一是“农业统计”,都在晚间授课,无薪水。他仍住金大学生宿舍,给一间房子,也不收房钱。从1929年到1931年的三年中,张心一都在统计处工作。他原想举办一次以农户为单位的全国农业普查,摸清全国农业的基本情况,以及全国人口普查。他提了几次建议,写了好几次报告,都没有达到目的。只收集了原有的以县为单位的耕地,人口官方统计,并根据各地典型调查,估计推算出主要作物在平常年景的播种面积和产量。在此期间,试行了一种“农情报告”办法,约定全国几千名农村教员、商人、牧师等知识分子作义务报告员,每年报告几次当地作物播种、生长、收获以及水旱灾害、农产品价格等情况。根据这些材料,估计出农业人口、耕地以及主要作物面积产量的分县分省和全国概数,并用地图标出在不同地区分布的概况。从这些图上,可以看出:大致以淮河、秦岭为界,向南是水稻为主的南方农业区,向北是以小麦、旱粮为主的北方农业区。也从小麦播种和收获的季节(指二十四节气前后几天)调查资料,看出我国冬小麦和春小麦分布的地域界线,以及冬麦由北向南,春麦由南向北逐渐延迟播种季节的规律。此外,每年还预测了主要作物的全国产量。这些估计当然不可能接近实际,但给当时关心农业的人们(特别是粮棉等商人)提供了一些粗线条的轮廓概念。对浙江、江苏、河北、辽宁等以省为单位的农业情况,都分别登在1929—1932年的《统计月报》上。1931年立法院的这个统计处改隶国民政府,称统计局,吴大钧(清华毕业,没有专门统计学知识,但是个有地位的国民党员)继任局

长。张心一就觉得在吴的领导下，农业统计工作不可能有大发展，准备辞职。这时，是1931年，七八月间长江和淮河流域同时大雨，长江、淮河下游大水，华洋义赈会委请张心一去这些地方作调查。他刚结婚不久，因为救灾要紧，就离开南京，出去调查。这样，在金大兼任的晚间课程不能教了，也就辞掉。在调查期间，“九·一八”事变发生了。年底，南京政府要迁洛阳。原农业统计科的人多数散了，张心一把农情报告工作转到金陵大学农经系，每年拨出一万多元，接着继续办下去，由沈宪耀负责；全国的农业统计材料，以他个人名义自己花了几百块钱，印了一本《中国农业概况估计》于1933年发行。

张心一在这时还作了一件与科学普及有关的事：南京国民政府成立以后，决定采用“阳历”，老百姓用惯了“阴历”，查起来觉得麻烦，很反对。有人把中国的“阴历”称作“农历”，其实“阴历”并不是“农历”。因为阴历的一年十二个月的气象情况（如气温），每年差异比较大，农民不好按阴历进行农事。所以有人作了二十四节气的真正农历，按阴历，每年逢节的日期很不固定，比如“清明”有时在“阴历”三月头。有时在三月底，有时到四月间了。要知道当年的“清明”节在那一天，必须看“宪书”，很麻烦。他想这些节气日子，在“阳历”上各年相差不远。他就向南京气象站的竺可桢借到六七十年间二十四节阳历上各年逢节日期的历史资料，经过统计，发现每月两个节气的日期，“阳历”的上半年多在每月六日和二十一日，下半年多在八日和二十三日，差不多是固定的，各年最多前后相差两天。张心一就作了一个“二十四节气”的歌，如：“改用阳历真方便，二十四节气很好算，每月两节日期定，年年如此不更变，上半年是六廿一，下半年是八廿三。”他还在歌中把每个季节里应该注意的农事等提出，先作了适应长江下游地区的歌，后来又按北方情况作了好几首登在《统计月报》上。有些印刷行业的人就把这些歌印在日历上面了。