

新疆维吾尔自治区

阿克苏县农牧气候志



阿克苏地区农业局办公室
阿克苏地区气象局
阿克苏县农业局办公室

前 言

农业气候志的编写是在农业气候资源调查的基础上进行的。这项工作是编制县级农业区划，实现农业现代化的一项基础工作。其任务是查明并分析阿克苏县的农业气候资源和农业气象灾害，并做出县级农业气候区划。为农业生产趋利避害，扬长避短提供气象依据。

农业气候志可供阿克苏各农垦团场、阿克苏县、社、队领导干部、农业科技人员、气象科技人员使用。

参加阿克苏县气候资源调查工作的有：孙祥彬、张伟大、贺伟迹、刘功烈、屈忠忠、克里木、方江西、阿不拉、王克温、林修碧等同志。参加阿克苏县农业气候志编写工作的有：孙祥彬、张伟大、刘功烈、屈忠忠、苏石刚、林修碧等同志。谢跃勤同志参加了全稿的审定和修改工作；郭湘舟、陈裕瑞同志曾为本稿提出了宝贵的意见。

阿克苏县农业气候志在调查和编写工作中，得到自治区气象局农业气候区划办公室的有力指导，得到阿克苏县委、阿克苏地区农业区划办公室的具体领导，得到地区科委、阿克苏县农业区划办公室和各公社、农垦局生产办公室、各团场、水利局水文站、地区农科所、农垦局农科所等单位的大力协助并对初稿提出了修改意见，我们表示衷心的感谢。

编写“农业气候志”是项新的工作，由于学识及技术水平的限制，不确切或片面不当之处在所难免，敬请批评指正。

一九八一年九月

目 录

第一章 自然地理和气候概况	.....	( 3)
第一节 自然条件	.....	张伟大 (3)
第二节 农业生产概况	.....	屈志忠 (4)
第三节 气候概况	.....	林修碧 (6)
第二章 农业气候资源	.....	( 17)
第一节 光能资源	.....	孙祥彬 (17)
第二节 热量资源	.....	刘功烈 (21)
第三节 水分资源	.....	林修碧 (37)
第四节 风资源	.....	张伟大 (45)
第三章 农业气象灾害	.....	( 50)
第一节 春旱	.....	孙祥彬 (50)
第二节 盐碱与雨害	.....	孙祥彬 (56)
第三节 冰雹灾害的天气气候分析	.....	孙祥彬 (58)
第四节 干热风	.....	苏石刚 (63)
第五节 大风	.....	张伟大 (67)
第六节 暴雨灾害	.....	孙祥彬 (70)
第七节 霜冻灾害	.....	孙祥彬 (73)
第八节 冷害	.....	孙祥彬 (74)
第四章 作物与气象	.....	( 76)
第一节 小麦	.....	屈志忠 (76)
第二节 玉米	.....	屈志忠 (81)
第三节 水稻	.....	林修碧 (83)
第四节 棉花	.....	屈志忠 (92)
第五节 果树	.....	刘功烈 (97)
第六节 病虫害与气象	.....	孙祥彬 (101)
第五章 牧业气象	.....	刘功烈 (104)
第一节 牧业资源	.....	( 104)
第二节 牧业与气象	.....	( 104)
第三节 牧业与灾害	.....	( 106)
第六章 农业气象	.....	孙祥彬 (109)
第七章 对主要农业气象问题的看法和对农业生产的建议	.....	孙祥彬 (113)
附录:	(1) 主要参考文献及应用材料	(114)
	(2) 阿克苏台气象资料	(116)
	(3) 气候产量统计分析表	(152)

第一章 自然地理和气候概况

第一节 自然条件

阿克苏县位于塔里木盆地的北缘，阿克苏河冲积平原的中、上部。北靠温宿县，南邻阿瓦提县、西邻乌什、柯坪两县、东南部伸入塔克拉玛干大沙漠与和田地区的洛浦、策勒两县交界、东连沙雅、新和两县。其地理位置，是东经 $79^{\circ}39'$ 至 $82^{\circ}1'$ ，北纬 $39^{\circ}30'$ 至 $41^{\circ}15'$ ，南北约193公里，东西最宽处约190公里，全县总面积1709.6平方公里。其中绿州面积为7419.78平方公里，占总面积的43.4%。全县人口33.70万。行政区划县辖一镇、三场、六社；即阿克苏镇，县良种场、东方红农场、托海牧场和一干旗、百什推格曼、哈拉塔、托甫鲁克、浑巴什、阿音柯公社。县境内还有农垦一、二、七、八、十、十一、十二、十三、十四、十六共十个团场和沙井子民族分场。阿克苏县城是阿克苏地区行署所在地。

地势：全县地势由西北向东南倾斜，除西部有低山外，其余为冲积平原，平原呈扇形、开阔平坦。

山脉：西部为卡拉提克山的支脉——阴干山，海拔为1200米——1400米，面积为844平方公里，占总面积4.9%。

平原：山前至乌喀公路沿线为平原戈壁区，地表为卵石及砂土。戈壁区以南为绿州，包括已耕地和未开荒的耕地。所有的农牧团场，公社都分布在绿州耕作区。

平原海拔在1000——1100米之间。在与沙雅县接壤地带的塔河河床附近是本县海拔最低点所在。

植被：阴干山无植被覆盖。本县主要植被分布在绿州上。各种农作物，牧草、林带分布在农区，垦区。荒漠草原上，主要有芦苇、甘草、铃铛刺、骆驼刺、红柳、罗布麻、胖姑娘。沼泽及水域附近，主要为芦苇、蒲草。塔南还有少量的天然胡杨林。

土壤：土壤母质主要是洪积性的红土母质和冲积性的黄土母质，县域内土壤分为九类：农田区主要为灌淤土、潮土。还有草甸土、水稻土、沼泽土、盐土、棕漠土、风沙土、戈壁土、以及一些沙丘。

河流、湖泊：阿克苏县水域面积为456.22平方公里，占总面积的2.7%。主要河流是塔里木河及阿克苏河。塔里木河是由阿克苏河、叶尔羌河、和田河在本县境内汇合而成。阿克苏河由托什干河与库玛力克河汇合而成。

自然湖泊有：阿音柯湖、沙依力克湖、黄宫湖、一团、二团海子。几个湖，水面连成一片，统称为“爱西曼湖”，湖的边界极不规则。湖中有许多小岛及芦苇荡，一年四季水位变化不大，湖中水草丰富。

本县境内有二个水库：胜利水库位于塔南，总库容1.08亿方，水源来自上游水库，灌溉塔南各团场。多浪水库位于塔北，总库容4060万方，水源来自多浪渠，灌溉塔北各团场。

第二章 农业生产概况

阿克苏县是一个古老绿州，农业生产有着悠久的历史。全县境内土地辽阔，水源丰富，光热充足，有着发展农业生产的优越条件。本县是以农业为主，农牧结合的县，也是阿克苏地区的重要粮棉基地。

全县现有耕地162万亩，其中人民公社约53万亩。农垦团场约109万亩。粮棉油生产情况见表1、2。阿克苏县作物结构及作物品种演变见表3、4。

表 1 阿克苏县粮棉油生产情况统计表

单位：万亩、万斤、斤

单 位	耕 地 面 积	粮 食 作 物			棉 花			油 料		
		播 种 面 积	总 产 量	单 产	播 种 面 积	总 产 量	单 产	播 种 面 积	总 产 量	单 产
全 县 合 计	162	105	26235	250	19.9	840	42.3	6.9	418	60.5
其 中 人 民 公 社	53	42	9424	224	5	135	27	3	273	91
中 农 垦 团 场	109	63	16811	266.7	14.9	705	47	3.9	145	37.1

农垦团场数字，包括阿克苏地区所有的农垦团场在内

表 2 阿克苏县三十年粮棉油产量增长统计表

单位：万斤、斤

项 目	人 民 公 社			农 垦 团 场			全 县 合 计		
	粮 食	棉 花	油 料	粮 食	棉 花	油 料	粮 食	棉 花	油 料
总 产 增 长	5884	126	74.9	16200	69.9	123	9242	97.9	98.9
平 均 每 年 增 长	196	4.2	2.5	542	23.3	4.1	369	21.1	3.3
单 产 增 长	97	15	15	181	41.5	20	138.5	28.2	17.5
平 均 每 年 增 长	3.2	0.5	0.5	6	13.8	0.66	4.6	7.15	0.58
每 人 占 有 粮 食	818			750			766		

表 3 阿克苏县作物结构情况表

单位：万亩

项 目	总播面积	粮 食				棉 花		油 料			
		合计	小麦	其中：春麦	玉米	水稻	合计				
人民公社	面积	53	42	22.8		13	5.2	5	2.3	3.5	
人民公社	占播种面积%		79	43		25	10	9	4	7	
农 垦	面 积	109	63	30.3	4.5	8.5	21.4	14.9	14	3.9	
团 场	占播种面积%			57.8	27.7	4.1	7.8	17.6	13.7	12.8	3.6

表 4 阿克苏县主要作物品种演变表

年 代 品 种 作物	五十年代		六十年代		七十年代	
	本地红冬麦Y—0246 y—83	0—16,5606、 202	喀什白皮	沙字129、杜字129、合 作一号、本地黑白芒	新冬二号、农大183 阿良二号、y—83	喀什白皮
冬 小 麦						
春 小 麦	喀什白皮		喀什白皮		喀什白皮	
水 稻	本地黑白芒 中梗129		沙字129、杜字129、合 作一号、本地黑白芒		中梗129、本地黑芒、 矮丰二号、沙交5号、 国庆20号	
玉 米	其里克、白马齿、金 皇后、双交156		金皇后、双交156、其 里克、伊黄单交		双交156、紫花白、 金大单交、金皇后、 海底101	
长 绒 棉	2依3、6022、胜利一 号、新海棉		胜利一号、军海一号		军海一号	
陆 地 棉	C—3173、108夫 611波、KK1543	108夫、C—3173 1470			1470	

种植制度：阿克苏县基本上是一年一熟制，人民公社有部分地区复播一些早熟玉米、高粱、水稻等作物。每年复播面积约5万亩左右。农垦团场土地瘠薄，肥力不

足，复播面积很小。目前团场主要采用的种植方式是：小麦地混播苜蓿、草木樨或麦收后复播黄豆、油菜作为短期绿肥。翻耕下去，改良土壤，提高土壤肥力。每年大约混播苜蓿、草木樨20万亩左右，占小麦播种面积的三分之二以上。在土地轮作倒茬方面，农垦团场的土地盐碱较重，一般进行水旱轮作，种稻脱盐。

灌溉条件：阿克苏县属灌溉农业区，从全年来看水源丰富，水土是平衡的。但由于河水季节性分配极不均衡，在4、5、6月份用水关键时期，河水很小，形成春旱缺水。

农田基本建设：改建条田，改变生产条件，是发展生产，提高生产水平的基础。多年来，人民公社已初步规划条田1400个，合计面积243500亩，占总播种面积的45.7%。建立高产稳产田500个条田，面积92500亩，占播种面积的17.4%。农垦团场的土地有80%以上的条田已经改建平整，现在的问题是，林、渠、路、排还没有完全配套成龙。

畜牧业：阿克苏县是一个以农为主，农牧结合的农业县，畜牧业也有相当的比重，在生产中占有一定的地位。全县现有各类牲畜48.8万头，较49年17.7万头增加了1.75倍。万亩载畜量3012头。

放牧方式，一部份为近田放牧，一部分为游动放牧。近田放牧主要依赖农作物秸秆，收割后茬地和田边地角杂草作为饲料。游动放牧以载畜量很低（约20亩一只羊）的天然荒漠地带，河滩和原始胡杨林为草场，进行游动放牧。

林园生产：人民公社现有四旁树木19195000株，全县每人平均占有树木166.5株。近年来对植树造林比较重视，每年约植树200~400万株。林木树种多为新疆杨，银白杨和钻天杨等。阿克苏县果木资源丰富，优良品种很多，如隔年核桃，纸皮核桃，露仁核桃，黄肉桃等闻名全国，有些已在兄弟省区种植推广。全县现有果园20000亩。果树种类有桃、杏、苹果、梨、葡萄、核桃、石榴、木瓜、枣等，每年产鲜果700~2000万斤，基本上满足了人民生活需要。另外，现有桑园面积550亩，零星植桑10万株，作为集体生产和社员家庭付业，年产蚕茧最高时达到58吨。

水产资源：阿克苏县境内有较辽阔的水面，均可利用进行水产养殖。水面较大的有胜利水库、多浪水库和爱西曼湖等，水产主要有四大家鱼和水老鼠、牛蛙等，约计年产200~300吨。近年由于偷捕、毒杀、炸鱼现象严重，捕养不合理，水库放水枯竭，水产资源得不到保护，致使水老鼠濒于绝种，牛蛙、大头鱼所剩无几，产量大幅度下降，目前年产约计只有100多吨。

第三节 气候概况

（一）气候概述：

阿克苏县气候温和，热量丰富，降水稀少，光照充足，风沙较多，蒸发量大，空气干燥，属于大陆性南温带干旱气候。

本县地处中纬度欧亚大陆腹地，南疆塔里木盆地的北缘，东南面为塔克拉玛干大沙

漠，由于西、北两面有天山山脉的屏障作用，地形比较闭塞，使中亚和西伯利亚及北冰洋来的冷空气和水汽不易直接侵入本县。冷空气入侵有三种型式：

一是东灌型：冷空气侵入北疆后，绕过天山侵入南疆东部，再由南疆东部向西回流侵入本县，形成“东灌”天气。轻则风沙、浮尘，重则沙尘暴、降水、强降温、浮尘维持时间较长，能见度较差。

二是西部翻山型：由于国境西部天气系统势力较强，部分冷空气翻越帕米尔高原和天山西段侵入本县境内，造成大风、降水、降温天气。

三是北部翻山型：由于冷空气在北疆堆积加厚又受到已进入北疆的高空槽后偏北气流的引导，而翻越天山，造成大风、降水、降温天气。

本县境内全年平均气温为9.7~11.4度，年极端最高气温（出现在七月）为41.5度，年极端最低气温（出现在一月）为零下28.4度。历年平均年降水量为43.9~65.3毫米。历史上一日最大降水量：县城为48.6毫米（出现在74年6月24日）。东南部塔河两岸1961年9月26日出现过一场特大暴雨，日降水量达68.4毫米。县境内最多风向是东北风。而常见大风风向为北西北。无霜期为183~200天。

（二）四季农业气候特征：

我们按候平均气温小于等于0°C为冬季，大于等于20°C为夏季，自0°C至20°C为春季，自20°C至0°C为秋季，作为本县划分四季的标准。根据阿克苏、阿拉尔、沙井子三个气象台站的资料。将各地春夏秋冬四季初终日期及其间隔日数列表于后（见表五）。

表五 阿克苏县四季日数分配表

季 日 站	春			夏			秋			冬		
	始 日	终 日	间隔 天数	始 日	终 日	间隔 天数	始 日	终 日	间隔 天数	始 日	终 日	间隔 天数
阿克苏	26/2	29/5	93	30/5	1/9	95	2/9	20/11	80	21/11	25/2	98
阿拉尔	26/2	26/5	90	27/5	14/9	111	15/9	19/11	66	20/11	25/2	99
沙井子	25/2	21/5	86	22/5	20/9	123	21/9	21/11	62	22/11	24/2	95

从表中可知：阿克苏县北部冬季较长，夏季次之，秋季较短。东南及西南部夏季较长，秋季较短。其各季节的农业气候特点如下：

一、春季：本地春季盛行东灌天气，冷空气活动频繁，降温较强。降水少，多出现沙尘暴，扬沙和浮尘天气。春季降水量虽然仅占年降水量的五分之一。但由于土壤

盐渍化程度大，“雨害”严重。春季风速平均值比各季略大，县境内年大风日数平均3~6天，个别年份春季大风风力特大，如79年4月10大风，最大曾达11~12级，造成严重灾害。春季风沙浮尘天数约占全年一半，对农、牧业和园林生产皆为不利的气象条件。土壤化通日期西南部较早，平均在三月上旬，东南部平均在三月中旬初，北部于中旬末化通。四月上、中旬霜日自南向北相继终止。雷暴和冰雹最早在三月中旬即可出现。

春播工作从二月中旬开始，2月中下旬开始播种春小麦，四月中旬开始为本县玉米、棉花、水稻等作物适宜播种期。各地春播延至六月底甚至七月上旬才能结束。有些年份因春季升温慢，甚至出现春寒或回寒天气，使河流枯水期延长，严重影响水稻春播及小麦、牧草等作物的灌溉，春旱缺水成为本县农业生产的关键问题。

二、夏季：气温高、日照长，有利于作物生育。但多雨、多阵性大风，干热风及冰雹为本季农业生产的主要灾害。夏季雨量约占全年总降水量的二分之一。降水性质多雷阵雨并常常夹带冰雹，冰雹几乎年年都有，县域内降雹历年平均达6~7次。

初夏干热风对小麦灌浆~乳熟影响较大，由于干热风影响，某些年份如（73年和78年）使本县西部和南部夏粮明显减产。

三、秋季：本县秋季气温下降较快，气候凉爽，日较差大，有利于绿色植物干物质的积累。降水量较少，日照较长，风沙与浮尘天气也较少，有利于作物的生育。但，夏末秋初的大风、阴雨、低温冷害，对农业生产影响较大。

本县秋季，降温比较迅速，所谓“一阵秋风一阵凉”，“一阵秋雨一阵寒”，秋季较短。“立秋~处暑”的风雨，对本地秋作物产量影响较大，尤其是在水稻穗花期，遇上大风、阴雨、低温冷害，会造成大量空壳秕粒而减产。秋季低温，也不利于玉米的灌浆及棉花纤维的生育。由于低温影响，使粮食作物成熟期推迟，棉花霜后花增多。本县境内秋作物收获期，因年际间温度条件差异可迟半个月至二十天之久。

此外，秋季初霜冻和冰雹，有时也可造成局部地区某些作物受害。县域内初霜一般出现在10月份，北部比南部垦区约提前一星期左右。

雷阵雨和冰雹，一般在9月份终止，个别年份延至10月中旬仍有冰雹，造成秋收时期的重灾。

四、冬季：本县冬季较冷，多晴天，风速小，降雪少，空气绝对湿度小，相对湿度大。全县入冬时间在11月下旬。

本县水面初结冰时间：北部在10月下旬，南部在11月上旬。水库封冻期在11月中、下旬，11月20日前后，为本县各灌渠停水日期。

本县秋收工作往往延续至冬季进行，常因无风，不利于粮食作物的脱粒扬场，但，风速小，便于棉花的田间拾花工作。

本地冬小麦安全越冬问题不如北疆那样突出，但因本县冬季降雪少，地表无积雪覆盖，在个别冬季低温年份，也可发生冻害。

本县二月中旬土壤开始化冻，二月下旬进入春小麦适宜播种期，土壤开始返浆，冬季由南到北相继结束。

阿克苏县农事活动一览表所用逐月、旬、候的气温、降水资料系为阿克苏气象台测值，若用阿拉尔和沙井子二站的气温及降水量资料可按以下折算。

阿拉尔地区气温，从1—4月份比阿克苏高0.4至0.9度，5—10月份高1.1至1.6度，11—12月份高0.1—0.2度，全年气温比阿克苏高0.1至1.6度左右。

阿拉尔地区降水量，从1—6月份及11—12月份比阿克苏少0.8—2.0毫米，7—8月份少5.8—6.2毫米，9月份反而比阿克苏多2.3毫米，10月份多0.4毫米降水量。

沙井子地区气温从1—4月份，11—12月份比阿克苏高 $0.9-1.4$ 度，5—10月份高 $2.0-2.6$ 度。今年气温比阿克苏高 $0.9-2.6$ 度左右。

沙井子地区降水量，从1—4月份、6月、9—12月比阿克苏少0.1—1.0毫米，5月、8月少2.6—3.0毫米，7月份比阿克苏多3.3毫米的降水量。

阿克苏县农

(表六)

月 序 旬	主要作物 发育期	主要农事活动	需 要 有 利 天 气 条 件	有利天气条 件与作物
1	1 上	改进、平整条田、积肥、运肥、检修农具	晴朗天气	极端最低在-22度以上，冬小麦越冬不易冻死，
	2	畜牧业以防灾保畜、保胎、保膘、接产护羔为中心。		
	3 中	做好棚圈防风、保温环境卫生工作，加强畜牧饲料管理工作。		
	4			
	5 下			
	6 上	改建平整条田		
2	7 中	改建、平整条田、选好早春作物种子。晒种并检查发芽率。下旬播种油菜、胡麻、苜蓿等早春作物。运肥、接羔、产羔。	气温缓慢上升有利于冬小麦返青快，土壤表面开始解冻3至4公分，天气晴好	春麦、油菜出苗快。
	8			
	9 下	播种春麦、油菜作物，播种早春作物。冬麦追肥、果树修剪，条田拉肥、春耙。		
	10 上			
	11 中	" 春灌		
	12 下	植树造林 春灌		
3	13 上	大忙季节、抓紧棉花、玉米、春灌、畜牧配种、改良。	没有倒春寒天气、日平均气温稳定上升。	
	14 中	"		
	15 下	" 春灌		
	16 上			
	17 中			
	18 下			
4	19 上		没有倒春寒天气、日平均气温稳定大于或等于12°C以上，天气晴好。	
	20 中			
	21 下	防治蚜虫和锈病		
	22 上			
	23 中			
	24 下	种瓜、夏菜		

农事活动一览表

不利天气条件	重点天气预报及农气预报	气温			降水量	节气
		月温	旬温	候温		
严寒、低温	不利冬麦越冬。 冬季寒潮降温预报。	-10.2 -10.3 -9.9 -8.4	-10.2 -10.4 -9.9 -8.1	-10.2 -10.4 -9.9 -8.1	0.2 0.4 0.2 0.2	小寒 大寒
返浆期长期低温	低温、返浆。	-8.2 -6.6 -5.8 -4.0 -2.9	-8.2 -6.6 -5.8 -4.0 -1.9	-8.2 -6.6 -5.8 -4.0 -1.9	1.1 0.6 0.4 0.3 0.3	立春 雨水
返浆期长期低温，春日气温上升慢。	返青缓慢。	-1.0 0.6	-1.0 0.6	-1.0 0.6	0.1 0.1	惊蛰
风沙天气、倒春寒、多云、低温	返青缓慢，返青时间越长冬麦死亡越多。	2.4 3.1 5.9 6.7 7.6	2.4 3.1 5.9 6.7 7.6	2.4 3.1 5.9 6.7 7.6	0.5 0 0 0.2 0.2	春分
风沙天气、浮尘		9.0	10.1	7.9	0.1	清明
日平均气温<12°C、浮尘天气	低温。	14.3	14.1	14.1	0.1	谷雨
终霜	缺草苗烂种。	14.5 14.9 15.6 16.5	14.5 14.9 15.6 17.2	14.5 14.9 15.6 17.2	0.6 0.5 1.0 1.5	小满

月 旬	候 序	主要作物发育期	主要农事活动		需要有利 天气条件
5	上	25 小麦拔节、棉花、玉米、水稻出苗、	继续播种玉米、高粱、水稻，田间管理，中耕松土。		日平均气温 $\geq 18^{\circ}\text{C}$ 无雨 天气晴好
		26			
	中	27 玉米3至6片叶、棉花有少量3片真叶。	除草，追肥，冬春麦灌水。 防治病虫害。		
		28			
	下	29 棉花少量现蕾，3片真叶。水稻3片叶，玉米七片叶。	插红薯。剪羊毛，培育幼畜配种改良工作。		
		30 小麦抽穗。			
	上	31 棉花现蕾，水稻分蘖、小麦扬花，灌浆。	中耕松土，追肥、田间管理，放水。插秧。		最高温度在30°C 相对湿度50%。 无雨。风力2—3级。日平均气温在25°C左右。
		32			
	中	33	插秧，玉米、棉花放头水，水稻追分蘖肥，拔草。		
		34			
6	下	35 小麦黄熟，早熟小麦收割。	防治棉花红蜘蛛，打草。		晴朗、少云，日照强，无雨，日平均气温 $\geq 19^{\circ}\text{C}$ 。 最适宜25—30°C。
		36			
	上	37 棉花盛花期，玉米抽穗、吐丝，水稻拔节、收割小麦。	防治病虫害，集中收割小麦，抓紧完成夏播，打草。		
		38			
	中	39	"	"	
		40 小麦大量收割	抓紧追肥、防治盲椿象、红蜘蛛、棉铃虫。要及时整枝、打顶。检查春季造林，育苗成活保存情况。		
	下	41			
		42			
7	上	43 玉米乳熟，水稻抽穗、扬花、灌浆。	打麦、入仓、棉花打顶，棉花田间管理，种冬菜，打草。		高 温 少 云 日 照 强
		44			
	中	45	水稻抽穗、扬花、灌浆，田间保持一定水层，畜牧配种改良准备工作。		
		46			
	下	47 棉花裂管，水稻个别黄熟，早玉米完熟。	剪羊毛，预防注射、母猪产仔。羔羊分群放牧管理、水稻停水。		
		48			

续表 1

有利天气条件与作物	不利天气条件	不利天气影响农情	重点天气预报及农气预报	月温	旬温	候温	月降	旬降	候降	节气
气温高 施足肥 生长快	降水、大风 气温<16°C	低温、降水使棉花、玉米、水稻生育缓慢造成死亡，缺苗严重。	降水、大风预报	18.0	17.9	18.1	2.1	1.3	0.7	立夏
				18.9	18.6	19.2	8.2	1.7	1.0	
				20.2	21.0	19.7			3.3	小满
				22.0	21.8	22.2			0.8	
	降水、大风、高温，低湿。	高温、降水量分蘖。大风使麦子倒伏、高温、低湿引起小麦干旱风。	高温低湿干旱风预报及夏收预报	22.3	21.9	21.7	9.2	2.4	0.7	芒种
				22.8	23.3	22.2			0.9	
				23.0	23.1	22.7			4.8	夏至
有利玉米抽穗，结实率高。	高温干燥、冰雹	高温、干燥影响玉米灌浆。	冰雹、大风降水预报	23.3	23.1	23.6	5.8	4.5	1.2	小暑
				24.0	23.7	23.3	16.7	6.1	1.2	
				23.7	23.7	23.3	16.7	6.1	4.8	
				23.6	23.7	23.6			2.9	大暑
				23.6	23.7	23.6			2.1	
有利水稻抽穗开花、灌浆、结实率高。	低温大风、冰雹阴天	水稻秕粒率高，产量降低，成熟迟。	低温阴天冰雹大风预报。冬麦播种期预报	23.4	23.1	23.8	3.5	1.7	2.1	立秋
				22.4	23.0	22.9	11.8	3.9	2.5	
				22.9	22.8	21.5			1.4	
				21.1	20.8	21.5			2.4	处暑
				21.1	20.8	21.1	4.4	1.7		

续表 2

月 期	候 序	主要作物 发育期	主要农事活动	需要有利 天气条件	有利天气条件 与作物
9	上	49	水稻黄熟玉米晚熟棉花裂铃	进入秋播大忙季节的准备，播前(冬季)要作好种子处理，整地，施肥。	高 温 少 云
		50			利 于 秋 收 顺 利 进 行。
	中	51	收玉米 拾棉花 收割水稻	玉米、棉花选种留种分收、分藏，拾棉花，冬麦播种。	无 雨 日 照 强
		52	" 冬麦苗期	检查果树芽接成活率，秋季进行修剪，收获饲料收玉米、割水稻。	利 于 冬 小 麦 出 苗 整 齐， 壮 苗。
10	上	53			
		54			
	中	55	冬麦三叶期	继续播冬小麦，收水稻，收玉米，植树造林。	晴 朗 天 气
		56	拾棉花		利 于 冬 麦 出 苗 整 齐， 利 于 秋 收
11	下	57	冬小麦分蘖	冬小麦进行查苗、补苗、防治麦蚜、锈病发生，收玉米，播冬小麦(10,15日前结束)	
		58	拾 棉		利 于 冬 菜 包 心
	上	59	"	拾棉花，小畜配种、改良，收获饲草。	
		60			
	中	61	"	结束秋收、冬麦冬灌。	晴 朗 天 气
		62			利 于 收 冬 菜， 利 于 温 室 的 作 物 生 长 和 放 牧 牲 畜。
12	下	63	"	冬季积肥、平整条田，改建条田。	
		64			
	上	65	冬小麦停 止生长	牲畜保胎、整修棚圈。	
		66			
	中	67		进入严冬季节，积肥垫圈、起圈。	晴 朗 天 气
		68			利 于 冬 季 畜 牲 耐 寒 工 作。
	下	69		平整条田，改建条田，以牲畜保膘保胎为中心，做好牲畜过冬及防疾病工作。	
		70			
		71			
		72			

不利天气条件	不利天气条件影响农情	重点天气预报	节气	月温	旬温	候温	月降水	旬降水	候降水
阴天大雨	影响秋收，影响棉花质量和冬麦播种。	阴天、大风降水、日平均气温 18°C-15°C	白露	17.8	19.6	19.2	20.0	1.2	0.7
阴天低温和初霜	影响棉花质量。	稳定时间	秋分	15.8	18.0	17.3	18.7	4.8	1.0
						16.8			0.4
						14.8		1.9	0.9
						13.5			0.6
低温大风大雨	影响温室的作物生长缓慢，影响收冬菜和放牧。	阴天、降水、大风、初霜	寒露	9.9	12.5	12.3	13.5	1.2	0.2
						10.8			0.9
						10.3	9.7	2.1	0.3
						7.9			0.3
						6.9	6.2		0.2
低温大风大雨	影响温室作物生长，影响放牧	刮大风气温突然下降，降雪。	立冬	1.0	3.9	3.4	4.5	0.2	0
						1.9			0.1
						1.2	0.5	0.3	0.2
						-1.1			0.2
						-2.0	-2.9	0.6	0.4
						-4.1			0.4
低温大风大雨		降 雪	小雪			-4.8	-5.5	0.9	0.8
						-6.4			0.2
						-6.9	-7.3	1.5	0.1
						-8.2		0.4	0.2
						-8.8	-9.3	0.3	0.1
									0.2

表七

阿克苏县自然物候和自然季节现象表

项目 日期 站名	树种 名称	萌芽	展叶	开花	落叶	牧草返青	枯黄期	初霜	初雪	初积雪	土壤冻结	水面结冰	河流封冻	初雷暴
阿 克 苏	杏树	6/3	15/4	2/4	13/11			14/10	5/12	30/12	5/11	下旬/11	下旬/12	1/5
	沙枣	2/3	10/4	10/5	1/11			终霜	终雪	终积雪	解冻	水面解冻	河流解冻	终雷暴
	柳树	24/2	28/3	3/4	17/11									
	苹果树	10/3	7/4	14/4	28/10			8/4	19/2	15/2	17/3	上旬/3	下旬/2	22/9
阿 拉 尔	杏树	18/4	4/4	7/11		中旬/3	下旬/10	初霜	初雪	初积雪	土壤冻结	水面结冰	河流封冻	初雷暴
	沙枣	1/3	14/4	13/5	3/11			16/10	16/12	7/1	6/11	下旬/11		30/4
	柳树	28/2	1/4	5/4	14/11			终霜	终雪	终积雪	解冻	水面解冻	河流解冻	终雷暴
	苹果树	28/2	17/4		5/11			8/4	8/2	30/1	17/3	上旬/3		4/10
沙 井 子	杏树	3/3	10/4	28/3	5/11	中旬/3	下旬/10	初霜	初雪	初积雪	土壤冻结	水面结冰	河流封冻	初雷暴
	沙枣	15/4	3/5	10/11				22/10	9/12	5/1	14/11	底/11		26/4
	柳树	1/4	5/4	5/11				终霜	终雪	终积雪	解冻	水面解冻	河流解冻	终雷暴
	苹果树	10/3		15/4				4/4	15/2	8/2	12/3	上旬/3		21/9
楊 樹	30/3	5/4	25/3	5/11	上/3									