

贵州省中学试用课本

农业基础知识

初中第二册



书课本

习识

册

或用)

教材编写组编

贵州人民出版社出版

新华印刷厂印刷 贵州省新华书店发行

1971年12月第2版

1971年12月贵州第2次印刷

书号K7115·406 每册0.43元

毛主席语录

我们的教育方针，应该使受教育者在德育、智育、体育几方面都得到发展，成为有社会主义觉悟的有文化的劳动者。

学生也是这样，以学为主，兼学别样，即不但学文，也要学工、学农、学军，也要批判资产阶级。学制要缩短，教育要革命，资产阶级知识分子统治我们学校的现象，再也不能继续下去了。

实现无产阶级教育革命，必须有工人阶级领导，必须有工人群众参加，配合解放军战士，同学校的学生、教员、工人中决心把无产阶级教育革命进行到底的积极分子实行革命的三结合。工人宣传队要在学校中长期留下去，参加学校中全部斗、批、改任务，并且永远领导学校。在农村，则应由工人阶级的最可靠的同盟者——贫下中农管理学校。



毛 主 席 万 岁 ！

说 明

在伟大领袖毛主席的无产阶级教育路线指引下，我们编写了这套九年制中小学试用课本，供全省中小学使用。

由于我们认真学习马列主义、毛泽东思想不够，课本中一定还存在着不少缺点和错误，希望广大工农兵和革命师生提出意见和批评，以便我们不断修改、提高。

贵州省中小学教材编写组

目 录

第四编 掌握气象规律 为农业生产服务..... (1)

第一章 气象要素及其观测..... (2)

第二章 二十四节气和农业生产..... (8)

第三章 贵州的气候特点..... (11)

第五编 以粮为纲 发展农业生产..... (15)

第一章 水 稻..... (17)

第一节 因地制宜 选用良种..... (17)

第二节 抓住要领 培育壮秧..... (21)

第三节 精细整地 施足底肥..... (26)

第四节 适时早插 合理密植..... (27)

第五节 狠抓田间管理 保证穗多、穗大、粒多、粒饱..... (28)

第六节 加强水稻病虫害的防治..... (31)

第二章 玉 米..... (36)

第一节 作好播种准备 适时播种..... (36)

第二节 加强田间管理 夺取玉米丰收..... (39)

第三章 小 麦..... (43)

第四章 棉 花..... (51)

第一节 必须把棉花抓紧	(51)
第二节 培育壮苗 奠定棉花丰收基础	(54)
第三节 防止蕾铃脱落 夺取棉花丰收	(60)
第五章 油 菜	(70)
第六章 烤 烟	(78)
第一节 选用良种 培育壮苗	(78)
第二节 加强田间管理 夺取烤烟丰收	(83)
第三节 精心烘烤 提高质量	(86)
第七章 大搞“九二〇”的科学试验 促进农业增产	(91)

第六编 以养猪为中心 发展畜牧业.....(100)

第一章 为革命养好猪.....(101)

第一节 大力发展养猪业 (101) |

第二节 广辟饲料来源 调制好饲料 (102) |

第三节 猪的饲养管理 (104) |

第二章 为革命养好耕牛.....(110)

医疗卫生部分

第一章 人体解剖生理的基本知识.....(119)

第一节 呼吸系统 (120) |

第二节 消化系统 (122) |

第三节 血液循环系统 (123) |

(291) 第四节	泌尿系统	(126)
(197) 第五节	运动系统	(127)
第六节	神经系统	(129)
第七节	感觉器官	(132)
第二章	新针疗法和中草药的一般知识	(136)
第一节	新针疗法	(136)
第二节	我省几种常见中草药	(146)
第三章	农村常见疾病的防治	(159)
第一节	感冒和流行性感冒	(162)
第二节	流行性脑脊髓膜炎	(164)
第三节	急性胃肠炎	(165)
第四节	急性细菌性痢疾	(166)
第五节	肠蛔虫病	(167)
第六节	疟疾	(169)
第七节	稻田皮炎	(170)
第四章	意外伤害的急救	(172)
第一节	烧(烫)伤	(172)
第二节	溺水	(173)
第三节	毒蛇咬伤	(177)
第四节	中毒的急救原则	(179)
第五节	其他	(180)
战地救护常识		(182)
一	止血	(183)
二	包扎	(187)

(156).....三 骨折固定.....(195)

(157).....四 搬运伤员.....(197)

(158)附表.....

(159).....

(160).....

(161).....

(162).....

(163).....

(164).....

(165).....

(166).....

(167).....

(168).....

(169).....

(170).....

(171).....

(172).....

(173).....

(174).....

(175).....

(176).....

(177).....

(178).....

(179).....

毛主席语录

人们为着要在自然界里得到自由，就要用自然科学来了解自然，克服自然和改造自然，从自然里得到自由。

第四编 掌握气象规律

为农业生产服务

地球的外表包围着一层厚厚的气体，这层气体叫做大气。在大气层中不断地进行着增温、冷却、蒸发、凝结等各种物理过程，伴随着这些物理过程而产生风、云、雨、雪、雷、电等一系列物理现象。气温、湿度、日照、降水、气压和风等是组成大气物理现象的要素，叫做气象要素。这些气象要素是互相联系、互相影响、互相制约的。天气就是在一定区域和短时间内各种气象要素的综合表现；而气候则是指某一地区长时期的气象状况。

解放前，国民党反动派残酷压迫广大劳动人民，根本不重视我国的气象事业。解放后，在毛主席的英

明领导下，气象事业有了飞跃的发展，建立了遍及全国各地的气象情报网，开展了群众性的天气预测预报工作，掌握了与天奋斗的主动权，在为农业生产服务方面起到了很大的作用。

伟大领袖毛主席教导我们：“人们为着要在自然界里得到自由，就要用自然科学来了解自然，克服自然和改造自然，从自然里得到自由。”气象与农业的关系极为密切，对农业生产的影响很大，我省是一个山区，地形复杂，各地气候变化很大，为了更好地发展农业生产，就必须掌握各地气候的特点及其变化规律，从而充分地利用有利的气象条件，用人定胜天的思想去战胜不利的气象条件，“从自然里得到自由”，这是夺取我省农作物高产的重要环节。

毛主席语录

无产阶级认识世界的目的，只是为了改造世界，此外再无别的目的。

第一章 气象要素及其观测

伟大领袖毛主席教导我们：“为要暴露事物发展

过程中的矛盾在其总体上、在其相互联结上的特殊性，就是说暴露事物发展过程的本质，就必须暴露过程中矛盾各方面的特殊性，否则暴露过程的本质成为不可能，……”为了认识和掌握气象的变化规律，首先必须认识和掌握气象要素的变化规律，这就需要进行气象观测。

1. 观测场地的设置 观测场地要建立在四周平坦、空旷、无高大建筑物或树木的地方，场内平铺浅草，将测风的仪器、百叶箱（内装各种温度表）、雨量器等安装在场地内，一般每天观测三次（8、14、20时）。

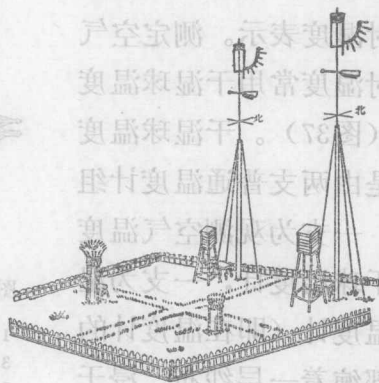


图36 小型气象站

2. 气温 气温是表示大气冷热的物理量，用装在百叶箱内的普通温度计、最高温度计、最低温度计观测。每天观测三次。

气温是经常变化的：一年中最热月一般出现在七月，最冷月一般出现在一月，一天中的气温变化，一

一般是随着日出逐渐增高，到14、15时达到最高，然后慢慢下降，到天明前降至最低。如果气温发生了不规则的变化，就说明天气可能改变。

3. 空气湿度

空气湿度是表示空气中水汽含量的多少，农业上一般用相对湿度表示。测定空气相对湿度常用干湿球温度计（图37）。干湿球温度计是由两支普通温度计组成，一支为观测空气温度的干球温度计，一支为湿球温度计（即在温度计的球部缠着一层纱布，浸于小水杯中），利用干球与湿球温度计同时时间的读数，即可从下表中查出相对湿度。

例如干球温度是 22°C ，湿球温度是 21°C ，算出温度差是 1°C ，查表得到此时的相对湿度是92%。相对湿度越大，空气越潮湿，就有下雨的可能，一般说来，降雨时的相对湿度在95%以上。相对湿度越小，空气越干燥，当天就会天晴。

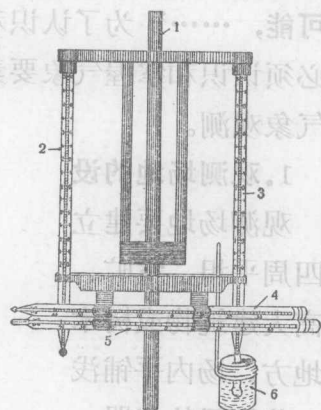


图37 百叶箱内仪器的安装

- | | |
|----------|----------|
| 1. 支架 | 2. 干球温度计 |
| 3. 湿球温度计 | 4. 最高温度计 |
| 5. 最低温度计 | 6. 水盂 |

蒲燕云。神益發片木的空中至碧悬景云 云

从干球和湿球温度计的温度求相对湿度(%)的表

干球温度 表的温度 ℃	干球温度和湿球温度表的温度差										
	0℃	1℃	2℃	3℃	4℃	5℃	6℃	7℃	8℃	9℃	10℃
0	100	81	63	45	28	11	—	—	—	—	—
2	100	84	68	51	35	20	—	—	—	—	—
4	100	85	70	56	42	28	14	—	—	—	—
6	100	86	73	60	47	35	23	10	—	—	—
8	100	87	75	63	51	40	28	18	7	—	—
10	100	88	76	65	54	44	34	24	14	4	—
12	100	89	78	68	57	48	38	29	20	11	—
14	100	90	79	70	60	51	42	33	25	17	9
16	100	90	81	71	62	54	45	37	30	22	15
18	100	91	82	73	64	56	48	41	34	26	20
20	100	91	83	74	66	59	51	44	37	30	24
22	100	92	83	76	68	61	54	47	40	34	28
24	100	92	84	77	69	62	56	49	43	37	31
26	100	92	85	78	71	64	58	50	45	40	34
28	100	93	85	78	72	65	59	53	48	42	37
30	100	93	86	79	73	67	61	55	50	44	39
32	100	93	86	80	74	68	62	57	51	46	41
34	100	93	87	81	75	69	63	58	53	48	43
36	100	94	87	81	75	70	64	59	54	50	45

4. 云 云是悬浮在水汽凝结物。云遮蔽天空的成数为云量。通常把天空分为十份，云遮蔽几成则云量为几。例如碧空无云，则云量为0；全天布满云，云量为10。一般规定天空中云量0—3为晴天，云量3—7为多云，云量7—10则为阴天。

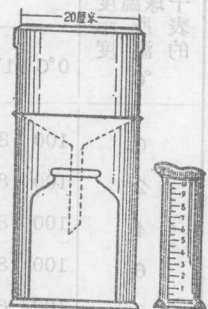


图38 雨量器

5. 降水 降水是指从云中降落到地面上的液态或固态（雪、冰雹等）水，用雨量器（图38）测定降水量，并同时记载降水的时间（从开始到停止的时间）。按降水强

度（单位时间内的降水量）可分为小雨（ <10 毫米/日）、中雨（ $10.1—25.0$ 毫米/日）、大雨（ $25.1—50.0$ 毫米/日）、暴雨（ $50.1—100.0$ 毫米/日）、大暴雨（ $100.1—200$ 毫米/日）、特大暴雨（ >200 毫米/日）。

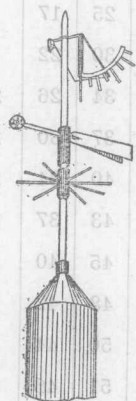


图39 测风器

6. 风 风是指空气的水平运动，包括风向和风速两个因素。风向是指风吹来的方向，一般以八个方位来表示，就是：东、西、南、北、东北、东南、西南、西北。测风器（图39）风向标所指的方

向就是风向，风压板被风吹起的程度表示风速的大小（米/秒）。风向是天气变化的信号。在我国大部地区，一般从北风转为南风，就表示暖空气将要来了；如果从南转北，就表示冷空气将要来了。

根据风速的大小，一般把风分为13级，最小是0级，最大是12级。（见下表）

风 力 等 级 表

风力等级	地 面 物 征 象	风 速 (米/秒)
0	静、烟直上。	0—0.2
1	烟能表示风向，但风向标不能转动。	0.3—1.5
2	人面感觉有风，树叶微响，风向标能转动。	1.6—3.3
3	树叶及微枝摇动不息，旌旗展开。	3.4—5.4
4	能吹起地面灰尘和纸张，树的小枝摇动。	5.5—7.9
5	有叶的小树摇摆，水面有小波。	8.0—10.7
6	大树枝摇动，电线呼呼有声，举伞困难。	10.8—13.8
7	全树摇动，迎风步行感觉不便。	13.9—17.1
8	可折毁树枝，人向前感觉阻力很大。	17.2—20.7
9	烟囱及平房屋顶受损坏，小屋遭受破坏。	20.8—24.4
10	陆上少见，可使树木拔起，或将建筑物吹毁。	24.5—28.4
11	陆上少见，有则必有重大损毁。	28.5—32.6
12	陆上绝少，其摧毁力极大。	32.6以上

教 学 建 议

组织参观附近气象站，并学习气象要素的观测方法。

毛主席语录

注意农业的季节，不违农时，……

第二章 二十四节气和农业生产

“我们这个民族有数千年的历史，有它的特点，有它的许多珍贵品。”二十四节气就是其中之一。二十四节气是我国古代劳动人民在长期的生产斗争中总结出来的。它科学地反映出四季气候变化与农业生产的关系，对于安排农事活动有着重要的指导作用。

二十四节气是按地球绕太阳一周（即 360° ）的轨道来划分的，即把一周分为24等分（每等分 15° ），地球绕太阳每转 15° 就是一个节气。每个节气相隔15天，一年就有24个节气。

二十四节气的顺序是：立春、雨水、惊蛰、春分、清明、谷雨、立夏、小满、芒种、夏至、小暑、大暑、立秋、处暑、白露、秋分、寒露、霜降、立冬、小雪、大雪、冬至、小寒、大寒。

每个节气在农历上日期是不固定的，相差很大。在公历上每月有两个节气，每个节气的日期基本上是固定的。为了便于记忆，群众把它编成如下歌谣：