



农业知识 教学参考资料

第八輯



上海教育出版社



編輯例言

一、我社为了配合学校“农业知识”課教学的需要，特参照“农业知识”課本的内容，把报章、杂志上有关的资料，加以汇编，供教师参考。

二、本书暂定每月出版一輯。本輯是第八輯，所选内容主要是1959年8月分的资料、8月分以前較有参考价值的，亦酌量选入。

三、所选资料，根据性质，有的全文轉載，有的組織改写，有的加以摘录。但在文末都注明出处，以便查閱。

四、由于我們缺乏經驗，本书一定存在不少缺点，希望閱者对本輯所选的资料范围、編排形式等方面多提意見，以便改进。

上海教育出版社

1959年9月

目 录

国家统计局关于修订1958年农业统计数字的公报	1
充分发挥人民公社的优越性战胜旱、涝、虫等灾害	2
十年来兴修的水利工程在战胜干旱中发挥伟大作用	6
开挖地下水 无雨保丰收	8
怎样找地下水	10
抗旱结合田间管理的几点经验	13
植物保护	
一定能够战胜虫灾	14
十年来我国植物保护工作的伟大成就	17
迅速扑灭稻飞虱、浮尘子	22
防治甘薯斜纹夜盗蛾	24
快速喷粉袋	25
2、4、5 涕杀草剂	25
作物栽培	
良种繁育快 十年遍全国	27
防止水稻空壳	30
水稻淹了怎么办	33
水稻口气催花法	34
三麦的合理密植	35
秋播麦类的种子处理	41
用微量元素浸种玉米增产显著	43
气管式玉米授粉器	43

怎样防止棉鈴霉烂·····	45
棉花蕾鈴脫落同气象条件的关系·····	47
麻田的后期管理和麻的漚制技术·····	50
加强大白菜的苗期管理·····	53
怎样种好胡蘿卜·····	54
南瓜落果怎么办·····	56
秋茶超春茶的窍门·····	57
我国首次飞机除草成功·····	59
关于提高肥效和节约用肥问题·····	60
几种主要冬季綠肥的生物学特性及其栽培管理技术·····	63
全国野生植物利用会议提出为輕工业增辟原料来源·····	70
我国野生植物达三万多种·····	71
森林与水·····	72
树种的采集和处理·····	74
动物飼养	
畜禽同舍·····	76
关于飼养家禽的几个问题·····	77
鴨肥蛋多·····	85
怎样調制青貯飼料·····	87
青飼料的营养成分·····	89
秋蚕高产的几个关键·····	90
农业中学教学情况	
白鶴农业中学見聞·····	94
双楼农业中学种試驗田·····	97

国家統計局关于修訂1958年 农业統計数字的公报

中华人民共和国国家統計局关于修訂一九五八年农业統計数字的公报。

一九五八年的农业生产获得了我国历史上从来没有过的大丰收。农业統計机关由于对这个空前大丰收的产量估算缺乏經驗，在多数情况下是估得高了；同时由于对秋季大丰收的劳动力安排不很好，割、打、收、藏的工作进行得有些粗糙，这就抛撒了一些，与估算数字有了距离。经过今年上半年反复核实，过去公布的一九五八年农业統計数字，有几项是偏高的。现将修訂的一九五八年几项农业統計数字，公布如下：

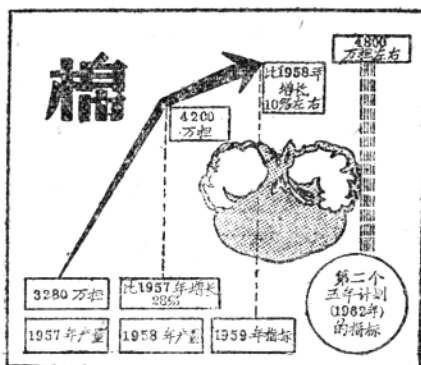
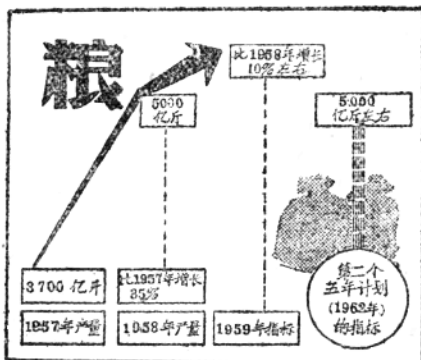
粮食总产量五千亿斤，比一九五七年增长百分之三十五；棉花总产量四千二百万担，比一九五七年增长百分之二十八。其它主要农作物产量比一九五七年增长的百分比是：大豆四，花生九，烤烟四十八，黄麻、洋麻三。

一九五八年底，全国猪的头数为一点六亿头，比一九五七年底增长百分之十。

一九五八年春秋两季群众造林面积共为二点六亿亩，比一九五七年增长三倍。

由于以上农业产品产量的修訂，一九五八年的农业总产值修訂为六百七十一亿元，比一九五七年增长百分之二十五。这样，一九五八年的工农业总产值应为一千八百四十一亿元，比一九五七年增长百分之四十八。

一九五九年八月二十六日
(1959年8月30日“解放日报”)



充分发挥人民公社的优越性 战胜旱、涝、虫等灾害

南旱北涝、蝗螨蠢动，一场抗拒自然灾害的大战正在激烈展开。一个是水，一个是虫，关系到今年秋季粮食作物和经济作物的收成。中共中央和国务院已经发出紧急指示，要求各地充分发动群众，把抗灾、防灾、灭虫

的斗争进行到底，把这个斗争作为当前最紧急的任务。千百万人民在各级党政领导下，正在为战胜自然灾害、争取秋季丰收而英勇战斗。

今年水旱虫等自然灾害比往年多，抗灾斗争的任务比往年重，但是，今年抗灾斗争的有利条件也比去年多。其中最根本也是最重要的条件，就是全国农村已经实现了人民公社化。而且经过过去几个月的整顿，二万多个人民公社已经走上了巩固的健全的发展道路。充分发挥人民公社的优越性，是战胜当前自然灾害的最重要的保证。

去年人民公社运动之所以象春风野火一般迅速地在全国农村形成燎原之势，除了政治的历史的原因以外，直接地是基于农村经济大发展的需要，特别是大兴水利的需要。在从1957年冬开始的水利建设高潮中，人们越来越清楚地感到原来的农业生产合作社规模太小，同兴修较大规模的水利工程的需要不相适应。在许多地方，在兴修水利的人力物力的动员和组织方面，实际上已经突破了原来的农业生产合作社的界限。人民公社就是适应这种客观需要而出现了。大规模的、工农商学兵相结合的、政社合一的人民公社，在水利建设中显示了它的无限生命力。在1957年兴修了大量的水利工程以后，1958年冬季以来，全国人民公社兴修了六十个蓄水一亿立方米以上的大型水库和一千二百多个蓄水一亿立方米以下、一千万立方米以上的中型水库；蓄水一千万立方米以下的小型水库，就多得无法计算了。所有这些水利工程，在今年防洪、防涝、抗旱的斗争中，已经发挥或者正在发挥着显著的巨大的作用。这确实是史无前例的伟大成就。经过整社以后，人民公社的优越性，包括组织规模大，活动范围广，可以统一筹划全社的生产和分配，可以比农业生产合作社更有效地充分调动和合理安排农村的劳动力，可以兴办农业生产合作社力所难及的建设，便于加快农林牧副渔和工农商学兵的全面发展，便于实现农业机械化，便于实现农民收入的稳定增长和加快农村整个生活的进步，便于发展公共食堂、托儿所等集体事业，在分配中可以有一定的供给制成分，等等，将越来越显著地发挥出来。

在当前的抗旱、防涝、防洪和灭蝗的斗争中，人民公社成为广大人民在党领导下战胜一切灾害的胜利旗帜。为着把抗灾、防灾、灭虫的斗争进行到底，我们就必须更进一步地充分地发挥人民公社的优越性，依靠人民

的偉大的組織起來的力量，在同自然災害鬥爭中爭取全勝。

人民公社的優越性在防洪、抗旱、滅蟲鬥爭中表現得特別突出。它的規模大、組織力量強、活動範圍廣；可以統一籌劃全社的生產和抗災工作，合理安排農村勞動力來適應鬥爭的需要。因此，它能夠興辦農業社不能興辦的較大工程，它有着巨大的力量來同各種災害進行鬥爭。廣東增城石灘公社在戰勝特大洪水的災害中，發揮了巨大的優越性。當6月東江泛濫時，這個公社的兩條保護萬多亩農田的大堤圍遭到極大破壞，七條中小堤圍壞了六條。要修復這些水利工程，需要做六十五萬土方，而且必須在大暑以前的短短二十多天中做完二十八萬土方，才能保證晚稻的插秧工作。公社在這項巨大戰鬥任務面前，打破了隊與隊之間的界限，按照互助互利的原則，統一調動了二十九個生產大隊的力量，在五六千人的集體戰鬥下，順利完成了這項艱巨任務。在插秧中，公社繼續組織了各個生產大隊之間的協作。只8月7日和10日兩次，就從西部五個生產大隊抽調了一百多個勞力和一百多頭牛支援上下圍、土江、橋頭三個地多人少插秧困難的生產大隊。公社也將社有的三架拖拉機開到這三個生產大隊支援，保證了這三個生產大隊基本上按季節插下晚稻秧苗。這充分說明了：在嚴重的災害面前，靠小集體單獨作戰是無能為力的。只有發揮人民公社巨大的力量，才有可能戰勝大災大害。

這種大協作的精神還表現在社與社之間，在救災、搶險、搶收、搶種中，勞力畜力都特別緊張，不少非災區的公社派人到災區去支援。公社與公社之間，以至縣與縣之間按照互助互利原則組織的大協作，更是人民公社優越性的表現。江西豐城縣抗旱鬥爭中，在全縣各公社的大協作下，已新開溝渠一千二百九十一條，修築攔河壩四百四十一條，搶修好水利工程二百六十五處，掏老井打新井七百五十個，據縣委抗旱指揮部最近統計，全縣僅各人民公社共同協作修築的攔河壩所增加的儲水量，就能擴大灌溉面積十萬多亩。湖南岳陽縣榮家灣公社街趙生產隊有一條港，水源比較充足，除了灌溉全隊的中稻外，還可以車水插上十亩晚稻。他們看到鄰近孫塢生產隊有四十二亩中稻受旱，有減產的危險，就決定把水註孫塢隊搶救中稻，把自己原來計劃種晚稻的地改種紅薯，並從別的地方挑水澆地。這種患難相扶舍己為人的共產主義精神，在人民公社的組織領導下

发出了灿烂的光彩。

由于人民公社是工农商学兵相结合的整体，更加有利于防洪、抗旱、治虫的斗争。现在各地抗灾斗争中所用的器材，除一部分必须由国家供应外，大部由公社工厂自己制造。前方需要什么，后方就努力供应什么；前方需要多少，后方就尽量供应多少；器材损坏残缺不全，公社也可以修理和配套。公社购买器材，也因为有了商业部门的统一配合而作到及时供应。山东寿张县台前人民公社在抗旱中解决提水工具方面，社和队兴办的二十三处铁木工厂的社员们，积极修配了各种水车一千四百六十三部，新造出四百七十九部，同时还组织了四百五十名工人带着工具下田，巡回检修工具，保证了抗旱斗争的顺利进行。由于公社公共食堂和托儿所的兴办，大批妇女劳动力被解放出来，大大增加了抗灾的力量。河南长葛县坡胡公社一万六千多名妇女，从家务劳动中解脱出来，参加了生产。全公社过去只有劳动力二万九千四百多个，但是在抗旱斗争中，每天出动了四万二千多人，比1957年抗旱的人数多二万六千多人。由于公社在党委领导下，政社合一，基层领导力量也大大加强。长葛县坡胡公社五个书记中有三个书记到旱象最严重的山区各大队领导抗旱，三十三个委员分片包干抗旱工作；全公社做到了河河有书记，方方有委员，片片有骨干，块块有人管理。干部与广大群众同甘共苦、同吃、同住、同劳动，共同想办法克服各种困难，及时解决问题，大大地鼓舞了群众的革命干劲和增强同自然灾害斗争的决心和信心。

为了在防洪、抗旱、治虫和争取丰收的斗争中取得最后的胜利，必须进一步发挥人民公社的优越性，巩固地树立“人定胜天”的思想，更广泛地采用去年大跃进中已经证明是行之有效的抗击自然灾害的经验。在抗旱中可以采取拦河筑坝、打井下泉、找自流泉、引水上山等开辟水源的办法。在灾蝗战斗中，可以采取队队联防，社社联防，县县联防，协同作战的办法。在利用水源和排除渍涝方面，必须从全面着眼，在一社、一县甚至数县范围内统一规划，“两利相权取其重，两害相权取其轻”。在利用水源进行灌溉的时候，要通盘考虑，哪些作物、哪些地块应该先浇，哪些应该后浇；如果水源不足，需要舍弃一部分、抢救一部分的时候，更要重点使用，牺牲小块，抢救大块，牺牲低产，抢救高产。在排除渍涝的时候，同样应该

如此。对于那些不得不放棄搶救而蒙受損失的生產隊、公社，應該由公社和國家給以適當的調劑和救濟。

人民公社普遍建立還不到一年，已經在去年的大煉鋼鐵和秋收秋耕秋種的繁重任務中表現出巨大的威力，也在今年的夏耕生產和夏收夏種中發揮了它的巨大的作用。當前的緊張的抗災鬥爭，正是人民公社大顯身手的時機。我們深信，在各級黨委的領導下，在全國城鄉人民一致支持下，充分發揮人民公社優越性，一定能夠戰勝當前的嚴重的旱、澇、蟲災，奪得今年秋季農業大豐收，並且通過這次抗災鬥爭，使人民公社更加鞏固，更加壯大起來。

（1959年8月18日“人民日報”）

十年來興修的水利工程 在戰勝干旱中發揮偉大作用

我國十年來所修的水利工程，特別是1958年大躍進以來興修的大量水庫、塘壩、渠道、水井等工程，成為各地人民公社當前抗旱的有力武器。這些工程保證了灌溉水源，充分顯示了人力回天的偉大作用。今年的旱情有以下的特点：一、在我國中部地區的河南、山東、安徽、江蘇、湖北、湖南、江西、陝西、山西等省，往年多發生春旱，而夏季一般多雨，今年卻發生了嚴重的伏期干旱，對農作物威脅極大。二、干旱來勢猛、地區集中，時間長。在6月下旬到7月上旬，山西、河南、陝西、湖南等省局部地區發生旱象，由7月中旬到8月中旬，旱象迅速地擴大到全國十七個省區，累計受旱面積達三億二千多萬畝，其中受旱面積較大的地區集中在河南、山東、安徽、江蘇、湖北、湖南、陝西、四川、山西九個省，共三億一千多萬畝。這九個省受旱面積比1958年全年受旱的面積還多一億五千多萬畝。而在這些地區，伏期干旱這樣長，又是多少年來所沒有的。三、黃河中下游和長江中下游以及淮河流域地區，是我國秋熟作物比較集中的產區。一個多月以來，這個地區的气溫始終保持在 38° — 40° C。正當秋熟作物結實灌浆的時候，气温高，蒸發量大，顯得干旱特別嚴重。今年受旱的範圍和干旱的程

度，都和1928年到1944年之間發生的六次大旱相似。那六次大旱的結果是農業失收，有的地區赤地千里，而今年卻大不一樣。我們有了人民公社，組織起來的英雄人民在黨的領導下，以雷霆萬鈞之力，翻江倒海之勢，依靠多年來所修的水利工程，引水灌田，在和干旱斗争中，已經獲得了重大的勝利。

今年旱情嚴重的地區，大躍進以來都興修了大量水利工程。依靠這些工程，受旱地區的人民公社已經引水灌田兩億多畝，占受旱面積的80%以上。其中黃河中下游和淮河流域以及長江中下游地區的河南、山東、安徽、江蘇、湖北、湖南、陝西、山西等八省抗旱灌田一億九千多萬畝。據河南、山東、安徽、江蘇四省的統計，利用水利工程，使用提水機械和自流灌溉的面積占整個澆地面積的80%以上，而挑水點澆的很少。這不只節省人力，而且提高了抗旱灌田的質量和速度。由於有這些水利工程的效益，今年全國受旱面積雖然達三億二千多萬畝，截至目前估計將有不同程度的減收的面積卻只有五千萬畝左右。凡是經過及時搶灌的農作物，一般都生長良好。干旱嚴重的河南、山東、江蘇、安徽、湖北等省，只要是經過灌溉的秋作物，都欣欣向榮，豐收有望。

不論高原、山區或平原，凡是興修水利工程比較多的地區，這次抗旱的成就就比較大。如河南省興修水利工程多，到目前這個省已抗旱澆灌8,000萬畝，其中有4,600萬畝農田澆過二遍水，有2,500萬畝澆過三遍水。經過灌溉的莊稼長得很好。河南省澧河流域有大大小小200多個小水庫，今年受旱就和1953年大不一樣。那時有的村吃水都發生困難，現在不但大部分農田獲得灌溉，水庫和3萬多個水窖還有大量存水。現在，河南的早秋作物已經開始收割，抗旱搞得好的地方都比去年增產一成到兩成。河網化工程開展較好的安徽淮北地區，今年蓄水量比過去多的多。就阜陽一縣來說，就有三點四億立方米的蓄水，其中二點六億立方米可以利用，比去年多一億立方米。今年阜陽旱情比去年重，受旱面積比去年小。淮河系統的梅山、佛子嶺、白沙、石漫灘、薄山、南灣、板橋、磨子潭等大中水庫這次都發揮了很大的效益。這些水庫共灌田180萬畝，現在庫內還蓄了大量的水。洪澤湖控制工程已經灌了1,200萬畝地。江蘇里下河地區的工程也澆了700萬畝旱地。由於水利工程的保證作用，有些地方雖有嚴重

的旱情却没有造成旱灾。湖北省大旱了三、四十天的宜城县,在百里长渠两岸的官堰等人民公社却没有受旱。长渠灌溉的农田,稻穗丰满,棉桃累累,丰收有望。而1953年长渠没有修到这里的时候,那年干旱比今年还轻,可是农作物却因旱失收了。同样,陕西省渭北高原兴平县城关公社由于去年修了渭惠渠高原抽水灌溉工程,今年天旱农田有了水浇,就改变了过去那种“种在地,收在天”的被动局面。

抗旱斗争虽然已取得了巨大的成绩,但是目前全国还有一亿七千万亩受旱面积。据气象预报,8、9两个月分中部地区各省的降雨量仍然不多,干旱威胁还有继续扩大之势,同时这些地区可能发生局部的集中暴雨,带来洪涝灾害,为确保秋季农业大丰收,各地仍要继续发动群众,反对右倾思想和悲观情绪,鼓起更大的干劲,实行苦干巧干,千方百计挖掘水源潜力,合理用水,节约用水,继续赶制工具,开展互助互利大协作,进一步发挥现有水利工程的效益,并在抗旱斗争中继续突击兴修水利,把抗旱斗争进行到底,争取更大的胜利,以保证秋季大丰收,并迎接冬麦播种。

(摘自1959年8月26日“人民日报”)

开挖地下水 无雨保丰收

浙江省水利厅农田水利处

本省地下水源非常丰富。据初步调查,全省每年约有150亿立方米的水量渗入地下,这是取之不尽的水源,应该开发利用。1958年抗旱时,全省各地共开挖了各式塘、井160多万处,灌溉面积约达200万亩,对战胜干旱、确保农业丰收起了很大的作用。

开发利用地下水,我省各地都有很丰富的经验。远在宋朝时代,仙居县的劳动人民就创造了截引溪底潜流的“暗引”工程,浦江等县在几百年前就有了兴建“地下水仓”的经验,至于打井、挖泉,那就更为普遍了。解放十年来,各地在总结历史经验的基础上,对开发利用地下水的技术有了新的发展,主要方法有以下几种:

地下水庫：它是“暗引”工程的发展。做法很简单，在水源较长、有砂砾石河床的谷口处，于垂直水流方向，横拦溪底挖一道截水沟，至不透水层或透水性較弱的地层，然后用粘土等不透水土料回填夯实，造成一条截水牆，牆頂与溪底齐平，这样就可将地下水拦蓄在溪底里，形成一座地下水庫。而后，在截水牆的上游或其一端，埋一条四面透水的暗管，把水引出来，就可以进行灌溉。仙居县已造了30多座地下水庫，大的可灌5千多亩，小的也可灌几百亩。如堰口堰地下水庫，只用了4万多个工，9,500块钱，截引地下水1—1.5秒立方米，把5,500亩田的抗旱能力从35天提高到80天以上，还利用渠道上的落差，建造了一座30瓩的发电站。这真是“建了地下水庫，龙王就此服輸，繳水又繳‘夜明珠’”。有的地方还在暗管頂上开几个进水孔，平时用木塞塞住，旱时将木塞拔开，使溪水流入暗管，这样地下水和地面水結合起来，效果就更显著。小型的地下水庫，施工期短，可在地下水位較低的时候施工。为了防止突发洪水的侵袭，可分段开挖，分段施工。这样作好一段，再挖一段，碰到洪水，也沒关系了。

地下水仓：又叫“河底木头井”。一般都造在較小的溪底下面，先在溪底挖一深坑，而后做一个如牛栏式样的木框，四周釘上板条，安放在溪底的深坑里。框頂密鋪松木条，并复盖松树枝一层，上面再用块石压頂，使与溪底齐平，也可以低于溪底。这样既可避免被洪水冲毀，又可防止砂砾淤塞水仓。抗旱时只要挖去水仓頂盖，就可提水了。一个地下水仓可供应1—2部水車提水，在浦江等县已普遍使用，效果也很显著。在缺乏木料的地方，也可用較大的卵石或块石砌成水仓，頂部用条石盖好。

泉塘和筒井：溪沿田，特別在地勢較低或地面坡度从較陡轉变为平坦的地方，土质为沙土、半沙土，雨后常能发现地下水流出地面。这些地带就是开挖泉塘、筒井的最好地方。挖的越深，水量越大。泉塘占地面积大，但出水量也大，有的甚至可以供抽水机使用。筒井占地面积小，但出水量也少，如果能将旧井挖深，或使水井連通，效用也可增大。

塘底下泉：就是在塘底再装上“牛栏架”，深入地层深处，使深层地下水源源不断地流入塘內。这种塘可久旱不干。塘底下泉可在抗旱时边用边挖，框架随着挖深逐漸下沉，等到挖好，框架也就沉到底了。框架一

般高5米左右,框架四周用松木椿圍实,架頂井应高出塘底半米以上,防止淤塞。凡是旧有的浅泉塘都可采用这种办法进行改建,增加水量。

挖泉、炸泉:适用于山区,尤其在上层为石灰岩,沟底有岩石露头的地方,山水常从石灰岩縫中渗出,或有水流的痕迹。順着水流痕迹往里开挖,往往可以找到較大水源。若在石灰岩裂縫流水处,有乳头一样的石灰或溶洞。可以采取爆炸的办法,炸出較大的水源。

打深井、自梳井:去年本省在慈溪,溫岭等地試打深井,效果都很好。据慈溪县初步試驗,每口深井可澆棉地200亩,深井的优点是:占地少、成本低、水源有保証,可用抽水机提水,又不影响机耕。溫岭县还打出了自流井,不仅水源有保証,連提水工具都可省了。黃岩、平阳等地也都有地下水噴出地面的情况,都可能打成自流井。

(摘自“1959年8月2日”“浙江日报”)

怎样找地下水

地下水是埋藏在地下,通常用眼是看不到的,但是在我国劳动人民开发利用地下水的过程中,已創造了許多找水的宝贵經驗。現在把这些經驗簡略介紹如下:

一 地下水露头的征象

雨水到了地下,在一定条件下有一部分还要自然地返回地表面上来。比如雨水落到地上,他要通过渗水的土壤或地层裂縫等向下渗透,这是因为水的重力作用也就是地心吸引力作用造成的自然現象。但是当雨水渗透到距地面近的隔水层上,就因为受到阻力而不能再繼續下渗,暂时存到不透水层上面的含水土层內。当这个含水层里的水分,达到一定饱和程度时,就受土壤毛细管作用或高水头的压力作用,通过土壤毛细管上升到地面上来,这时的地面就显得潮湿,这就是地下水为什么会露头的道理。

在夏季,地面潮湿,在同样气候条件下,地面久晒不干或久晒不热的地方,地下水都好,有的能挖出泉水,有的打不多深就能自流灌溉。

在同一地区,降雨量大小相差不多,独有一处降雨后地面不存水,很

快就干了，如果地形是四面高、中間洼，降水沒去路，这表明是渗透到地下去了。在这种条件下，地下水是充沛的。但在相反的地形条件下，在打井时，应特别注意把井打得深一些，井水才会多。

二 观测地下水流向

观测地下水的方法很多，以下面几种较好：

1. 在打井以前，要粗略知道地下水的流动方向（简称地下水流向）。地下水流的一般规律与地面水流向，即与地形倾斜方向大体一致。当我们知道了地下水流向后，就可确定井的深浅；如果当地有井，就可以参考当地井水位来确定打多深。

2. 为把井打在地下水最充沛的地点上，在打井前要找“水线”（水线有的农民叫“地下河”）。把井打到地下河上，井水量一定多。找水线的方法很多，归纳起来有以下几种：

（1）调查当地地质性质：如果当地是石灰岩层，往往因为被地下水冲刷或地震影响造成溶洞（就是农民常说的地下河）。大的溶洞有十公尺宽的，地下水流急，往往能发出声音。在靠近溶洞打井时，水很快就涌出来，抽也抽不干。

（2）查“县志”或访问老年人及当地群众，了解当地有没有久已淤积平坦的古河道。如果有，可把井打在上古河道上。因为河道内的土壤颗粒直径大、含水多，水量丰富。

（3）在有岩石的山脚地带打井，应注意水流的痕迹，在雨水流过的地方，往往会留下一条弯曲的白线。顺着这条线去找到白线终止的地方，附近地下水必然好，打出来的井，水多，还耐旱不干。

3. 搞抽水试验：如果在一个地区有很多井，在甲井上抽水，乙井水位下降，说明甲井是乙井的上游。在这种情况下，不能再在甲乙井之间增加井，而应适当减少井的个数，放大井距，以减少提水设备，以免造成人力、物力的浪费。

三 观察动植物生长和活动情况

前面已经说过，当距地面最近的含水层里的水达到一定饱和程度，或

是地面水通过地层、岩石裂隙等涌到或接近地面时，对地面气候或生长薄的植物都要产生一定影响和变化，我們可以通过观察这些影响和变化，来判断地下水的情况。

在生长着喜湿性植物如蔺草、水芹、馬蓮、黃花(金針)、沙柳、荻、茭草的地上，下面必有水源，而且水质多是淡(甜)水。在生长着灰菜、蓬蒿、沙里旺等植物的地上，地下水位高，但水质不純，是苦水，含有盐碱质，不能浇地和飲用。

在夏季涼、冬季暖、草木生芽早，生长特別繁茂，顏色嫩綠，或生长芦苇的地方，地下水必淺。在夏季傍晚，田野間蚊虫聚集成圆柱形，翻飞不散(因为这种动物喜潮湿)，表明这里水位高，有的可以挖出泉来。

在常有喜湿性动物，如青蛙、蝸牛、螃蟹、大螞蟥集居的地方，表明地下水淺，或有小泉，打井不深准能見水。

四 几种找水的試驗方法

气試：在預备打井地点，挖許多一米見方的小坑，在早晨或太阳沉西快落的时候，在远处伏在地上看，哪个小坑有水蒸气上升，証明哪个小坑里的地下水淺。

盘气：在預备打井的一块地上，挖若干个小坑，把盘子扣在小坑內，上面盖草，早晨去揭开，如果发现盘底上水珠大又多，說明地下水淺，这是地下水溫高，水遇冷凝結的緣故。

火試：在預备打井地方挖一公尺多深的小坑，在天气清朗的早晨，把容易生烟的柴草放在坑內点着，看烟气上升情形。如果烟气是曲曲弯弯緩慢上升，說明坑內携带水分多，地下水淺，水源也丰富；如果烟气上升成圆柱形状，說明坑內含水量少，地下水必深。

豆試：在預备打井的地方挖一市尺左右深的小坑，把豆子埋在小坑內，隔天挖开看豆子膨脹的情形，豆子膨脹快，說明地下水淺。(資輯)

(1959年8月23日“安徽日报”)

抗旱結合田間管理的几点經驗

安徽省农业厅技术指导处

目前,各地正大力开展抗旱防旱工作,結合抗旱进行田間管理,不仅能获得更大的增产效果,同时,还能降低水分蒸发,提高灌溉的效益。根据各地的經驗,可以采取以下几个办法。

一、对受旱严重已經开裂的稻田,可采用淺鋤、脚踩、撒灰(或撒麦糠)、多耨等办法,灭縫治漏,以防止水分漏失,提高灌溉效益。具体做法是:先鋤表土,取土填縫,放一层水后再用脚踩,接着撒灰、多耨,使泥浆糊塞裂縫,然后,引水灌溉。这样,既省水、又得力。临泉县滑集乡去年普遍推行这种办法,保証了一万一千多亩水稻沒有受旱;阜阳县阜光社采用上述办法,結合每亩施人尿一千五百斤到二千斤,治好旱裂稻田四十四亩。

二、灌水結合压青追肥,减少水分蒸发,增强抗旱能力。因为把青蒿、树叶等綠肥压在水稻行間以后,就能保持稻田湿润,同时还能抑制杂草生长,又增施了一次肥料,一举三得。广德县下寺、庙西等乡,去年抗旱时,开始每灌一次水,两、三天就被太阳晒干了;后来,经过大家商量,采用引水灌溉与压綠肥相結合的办法,每亩压了青蒿、树叶五十担,加施石灰十五到二十斤,这样,灌一次水,就可以保持十天到十五天。

三、旱地作物結合引水灌溉,浇点水粪,进行中耕保墒;旱地现在仍有一定墒土的,要趁墒耨鋤,切断地面土壤毛细管,减少土壤中水分的蒸发。农民們常說:“鋤头底下三分水”,也就是这个道理。如果土壤水分輕失过重,禾苗已經呈現枯萎現象,必須挑水兑粪点浇,浇透浇匀,然后再耨鋤培土、保持水分。有条件的地方,在耨鋤以后,可打撈水草压盖在作物行間,抗旱作用更大。如寿县顾寨乡紅星社去年有十五亩山芋,剛栽下就碰到大旱,后来全部复盖了水草,山芋苗一棵也沒有旱死。

(1959年7月31日“安徽日报”)