

天测象物

农业出版

物 象 测 天

江苏省建湖县《物象测天》编写组

农 业 出 版 社

物象例示
江苏省建湖县《物象例示》编写组

农业出版社出版 新华书店北京发行所发行
农业出版社印刷厂印刷

787×1092 毫米 32 开本 3 印张 60 千字
1977 年 10 月第 1 版 1977 年 10 月北京第 1 次印刷
印数 1—90,000 册

统一书号 13144·178 定价 0.24 元

编 者 的 话

自然界里的万物与气象条件都有着密切的关系。在不同的天气、气候条件下，各种生物、无生物都会有不同的物象反应，根据这些反应来预测天气、展望未来的气候变化趋势，叫做物象测天。

真正亲知的是天下实践着的人。物象测天是劳动人民实践的产物，智慧的结晶。我国广大劳动人民在长期的生产实践中，不断地摸索和总结了各种物象反应与天气变化的内在联系，积累了丰富的物象测天经验。早在二千多年前，人们就已懂得了运用“候应”测天。很早就划分了二十四节气，总结了“九九歌”等，这些都有着物象测天的含意。到了宋代，又运用土炭来预测晴雨：“秤土炭两物，使轻重等，悬室中。天时雨，则炭重；天时晴，则炭轻。”后来，运用物象测天的方法沿用就更为普遍了。元朝末年的《田家五行》这本天气谚语集中记载用鸟、鱼、虫、兽、花草、树木等预测天气变化的动、植物、杂物就有二十余种。有不少经验至今仍在广泛流传。

物象测天不仅具有一定的科学性，而且运用很方便，在普及和发展现代气象科学事业中，它仍然具有实用价值。在大自然中，有许多能对天气变化反应比较灵敏的物，这些都是活的“晴雨计”，举目可见，就地可取。因此，运用物象测天，不但有利于台、站、哨相互结合，土洋结合，及时做好天气预报工作，同时也有利于进一步充分发挥气象工作在生

产斗争、阶级斗争和科学实验三大革命运动中的战斗作用，更好地为国防建设和经济建设服务，为普及大寨县服务。

无产阶级文化大革命以来，在毛主席的无产阶级革命路线指引下，群众办气象出现了崭新的面貌。农村气象哨组似烂漫的山花遍及全国各地。为了进一步宣传、普及和推广广大人民群众利用物象测天的经验，我们在县委的统一领导下，组成了干部、贫下中农、农村气象员和专业气象工作者三结合小组，多次深入农村，走访群众，以马列主义、毛泽东思想为指导，运用辩证唯物主义的观点，对群众中有关物象测天方面的经验，进行了收集和整理，编写了《物象测天》一书，供农村气象员、农村基层干部和知识青年阅读参考。

本书主要总结了苏北里下河地区群众利用动、植物、无生物等预测天气、展望气候趋势的经验，共六十多条。由于物象测天有明显的地区性，同一物象在不同地区条件和不同时间的表征不完全相同，因此，本书介绍的经验仅供参考。由于我们的水平有限，书中难免还存在一些缺点、错误与不足之处，我们恳切地希望读者批评指正。并愿意和大家一起在今后的实践中，对我国广大劳动人民在物象测天方面的经验进一步进行收集、整理、验证、运用，争取有所发现，有所发明，有所创造，有所前进。

书稿在编写过程中，不少兄弟省、地、县气象部门和农村气象哨组的同志提了宝贵意见，在此一并致谢。

江苏省建湖县《物象测天》编写组

一九七六年十二月

目 录

一、动物与天气	1
青蛙与天气	1
癞蛤蟆与天气	5
蛇与天气	8
泥鳅与天气	10
黄鳝与天气	11
螺蛳与天气	12
虾与天气	12
燕子与天气	13
蝉鸣与天气	15
麻雀与天气	16
喜鹊与天气	18
乌鸦与天气	19
“白闪子”与天气	21
狗、猫与天气	22
老鼠与天气	23
鸭子与天气	25
鲤鱼咬籽兆阴雨	27
鳊鱼出水跳 要有风雨到	28
蚂蝗上下翻 大雨纵横流	29
乌龟背冒汗 出门带雨伞	30

甲鱼放蛋窝 洪水到窝边	31
蚯蚓滚塘灰 行人把家归	33
蚂蚁“拦路”、“搬家” 不久就有雨下	35
牛虻叮人 大雨欲临	37
蠓虫“拉磨”忙 不雨也风颠	37
鸬鹚鸟死命地叫 雨儿渐渐打树梢	39
看翠鸟窝高低 报水势	40
鲫鱼产籽报水势	42
猫头鹰二声三声叫 风雨必将到	43
“黄蒙子”叫声长 大雨暴雨下一场	44
母鸡啼 雨破头 鸡宿迟 雨淋淋	45
推屎虫通夜忙 明天好晒粮	46
看蜻蜓 报晴雨	47
蜜蜂采蜜兆晴雨	49
蜘蛛张网兆天晴 蜘蛛收网天将雨	50
看牛活动 报晴雨	51
早鸪阴 晚鸪晴 中午鸪叫雨淋淋	52
鹭天鸟儿来得早 春播育秧须提早	53
八月初一雁门开 大雁脚下带霜来	54
猪颠风 衔草冷	56
二、植物与天气	57
柳树与天气	57
看桃花 报天气	59
看芦苇 报天气	61
南瓜头向下 天气将变化	62
韭菜发芽报春早	63
巴根草生霉 天将雨	64

茅草丫子“吐沫” 明日冒雨干活	66
含羞草“害羞” 天将阴雨	66
水底泛青苔 天有风雨来	68
菱角头下沉兆阴雨	69
麦黄草子生 梅雨定上门	70
虫窝滴水 天将阴雨	71
三、无生物与天气	72
柱脚石潮湿有雨	72
缸穿裙 大雨淋	73
咸物返潮天将雨	74
烟扑地 雨连天	74
草灰结成“饼” 天有风雨临	75
看灯花 报天气	75
四、正确运用群众经验 积极搞好物象测天	78

一、动物与天气

动物有它本身的活动规律和习性，在不同的天气、气候条件下，它们的活动规律和习性会发生一些异常的变化，根据这些变化，我们可以用来判断天气、气候的变化。

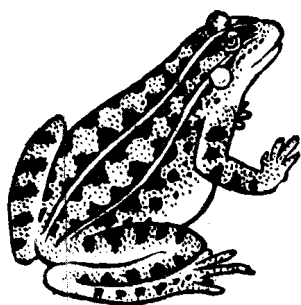
青 蛙 与 天 气

青蛙，又叫田鸡，属两栖动物。严冬一过，春回大地，冬眠的青蛙就从土洞里爬出来，晒晒温暖的太阳，开始新的“生活”。每到傍晚，田野里，蛙声四起，和谐动听，人们风趣地称此为“音乐会”。这是青蛙的本能，为了繁殖后代争鸣求偶。但有时，你有心地想去听听这野外的音乐会，却是一片寂静，无声无息。为什么青蛙叫声时起时停呢？自古以来，我国广大劳动人民在长期的生产实践中，经过观察研究，认识到青蛙的叫声与天气变化有一定的关系，并总结出了一些经验，用来预测天气。唐诗云：“水旱卜蛙声。”元朝末年《田家五行》一书也记载着“三月初三听蛙声卜水旱，谚云：上昼叫，上乡熟；下昼叫，下乡熟；终日叫，上下齐熟。”意思是说，农历三月初三听青蛙叫声预报当年水旱。上午叫，高田能得丰收（指雨水偏多）；下午叫，低田能获丰收（指雨水偏少）；上、下午整天叫，当年风调雨顺，高、低田均能得丰

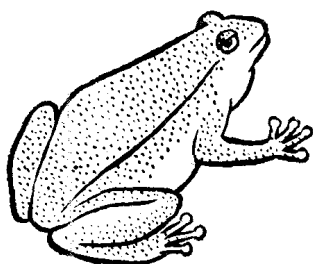
收。并指出：“田鸡叫得哑，低田好稻把；田鸡叫得响，田内好牵柴。”就是说田鸡叫声叫得哑，低田收好稻；叫得响，未来雨水偏多。当然，这些经验有的还有局限性，不完善，特别是以三月初三这天为关键日来听蛙声预报年景，科学性不严谨。但是这种运用蛙声预测天气的方法，直至今天，在广大人民群众中间仍在广泛沿用，并对什么样的青蛙，发出什么样的叫声等，对应未来什么样的天气有了进一步认识。近八年来，我县广大农村气象哨组的同志，通过反复观察实践，初步总结了青蛙与天气变化的下列一些关系：

（一）春季：

在春播育秧的时候，一种背上为草绿色的青蛙，它经常活动于河内，习惯蹲在水草、浮萍上，如其傍晚叫声不息，到夜里叫声突然停止，则第二天清晨将会出现暗霜。另有一种背面颜色为黑白条纹相间的大花青蛙，在太阳落山前二至三小时，发出吃力的叫声，二面鼓泡较慢地一张一合，声音由高到低，由响亮到低哑，太阳一落山，停止叫声，同样预示第二天早上会出现晚霜冻。俗说：“青蛙不叫，晚霜要到”就是这个意思。这是由于晚霜出现前，必是冷空气南下，地面温度显著下降，青蛙是喜暖的小动物，受不住寒冷的威胁，很快潜入水中，停止叫声，这便是晚霜冻出现的先兆。此外，背面颜色为草绿色的青蛙叫声，不仅可以作为预报晚霜冻的指标，而且可以作为预报低温连阴雨指标的。当听到它从喉咙里发出声音，叫声前，先用前爪向嘴上刮一下，俗称“蛙漱口”，后来发出“咕咕、咯咯，咕咕、咯咯”的吃力叫声，预示未来将有连阴雨天气出现。



青蛙（黑白条纹相间的大花青蛙）



雨蛙（草绿色的青蛙）



泽蛙（黑色圆斑的青蛙，又称土青蛙）

青蛙与天气

（二）春末夏初：

当绿色的大花青蛙，后趾蹲在地上，前肢支撑着地面，发出叫声，如同机关枪射击一般的声音：“特特特，特特特”连续三响，叫声数次，出现这种情况，未来六至八小时将有大风出现。

(三) 夏季：

还是那种黑白条纹相间的大花青蛙，在大暴雨之前三、四天，它就在河坎上筑窝，其窝筑在很陡的陡坡上，窝四周无杂草，也没有泥块凸起，窝旁边平整而光滑，窝做成后，它蹲在窝内，发出叫声，未来三至四天将有暴雨，降水量可使河水上涨至其窝边，“青蛙叫，大雨到”的农谚，就是指这种大花青蛙。

在连续阴雨的梅雨季节，如发现一种背为灰黑色的小青蛙，突然跳到河岸上，田埂上，发出“呱呱！呱呱”的清脆的叫声，叫时两面气泡一张一合，很有节奏，这时预示连阴雨将结束，天气也将转为晴好。

在农历六月份，一种全身呈黄色的小青蛙，只有手表大，称之为黄昂，如果雨止转晴时，它发出“昂一昂”或“咕呀，咕呀”的叫声，则预示未来还要下雨，若下小雨时，听不到它叫声，雨一停止，它就叫起来，则未来一至二天将会有大雨出现。

(四) 秋季：

秋收时节，正是人们忙于秋收，准备秋种之时，如发现背面呈灰黑色并有黑色圆斑的小青蛙（又称土青蛙）在稻田垅头空子里，发出一种非常吃力的叫声，气泡一张一合较快，叫时它的前趾向嘴上一抓，后趾使劲地向土中一蹬，表现出一种“气愤”的样子，好象要找个地方藏身。那么未来非但无雨，仍将连续干旱。俗说：“八月（农历）青蛙叫，干得犁头翘”就指这一情况。因为青蛙是用肺和皮肤呼吸的，当温度高，土壤、空气比较干燥，它皮肤上的粘液很容易被蒸发

掉，因此就要找一个阴凉的藏身地方，当它钻到垡头空子里时，就发出“咽、咽、咽”的叫声。

在秋种耕地时，如发现被耕翻起来的青蛙多，则表示青蛙入土过冬离地面浅，预兆未来冬季雨水多；若耕地见不到青蛙，或见到的很少，则表示青蛙入土越冬钻得深，预兆冬季雨水偏少。从一九六九年到一九七四年这六年中，我县冈东公社气象哨运用这条经验预报冬季雨水多少，每年基本正确。

几年来，我县广大气象哨组运用蛙声补充订正大台气象预报，收到了较好的效果，短期预报准确率达到85%左右。

癞蛤蟆与天气

癞蛤蟆又叫蟾蜍。外形很难看，皮肤颜色灰黑，而且还有许多疙瘩，似乎惹人讨厌。其实不然，它既是一个杀虫“健将”，一天内就能捉二、三十条害虫，又是一个活的“晴雨计”，可以预示天气的变化。

仔细观察癞蛤蟆的生活习性和活动规律后，就可以发现癞蛤蟆白天出洞同晚上出洞，未来天气变化是不一样的。在天气晴朗，阳光灿烂的白天，它总是躲在阴沟里，石窟中，烂泥洞穴或墙角里不肯出来，直到晚上才爬出来寻找食物。一旦天气阴沉，快要下雨之时，白天它也会爬出来寻食。这就是群众所说的：“癞蛤蟆白天出洞，下雨靠得稳。”其原因又在什么地方呢？

原来癞蛤蟆是一种两栖动物，肺的呼吸功效不大，单靠肺呼吸，不能吸进足够的氧气供身体需要，还要靠皮肤帮助

呼吸。要用皮肤呼吸，皮肤就必须经常保持湿润，才能使空气中的氧气首先溶解在皮肤的粘液中，再由皮肤进入血液。如果皮肤干燥，皮肤的呼吸作用就不能进行，所以，生活也有困难了。因此，癞蛤蟆怕阳光和干燥空气，喜欢阴凉潮湿的环境。大雨来临前（一般在雨前一天左右），空气较潮湿，正适宜其皮肤呼吸，因此，它就爬出洞外到处活动起来。“癞蛤蟆白天出洞，雨儿下得稳”道理就在这里。

根据癞蛤蟆的叫声来预报天气，也很有效果。在春末夏初，一种有黄斑的癞蛤蟆发出急促的“啷啷、啷啷”的叫声，则预示不久就有雨。在夏季阴雨的情况下，如果听到癞蛤蟆发出“鼓、鼓、鼓”的叫声，声音清脆，则表示天气不久将转好。如果在连阴雨天气之后，癞蛤蟆不断地叫，则未来非但是晴天，而且将有一次大雨来临。因此群众中有“雨后蟾蜍叫，不久大雨到”的说法，也颇为应验。

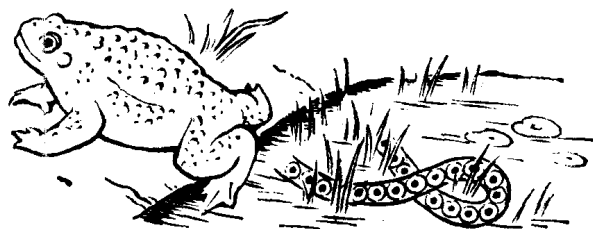
元朝末年的天气谚语集《田家五行》中对癞蛤蟆预报天气有这样的记载：“社蛤，虾蟆之属。叫得响亮成通，主晴。谚云：‘社蛤叫三通，不用问家公。’言报晚晴有准也。”其大意是：用社蛤（癞蛤蟆的一种）的叫声预报晚上晴天是很准的。社蛤声音叫得响亮，叫三遍，晚上肯定是晴天，不用问老公公也能知道。该书又记有：“黄梅三葭内，蛤蟆尿曲有雨，大曲大雨，小曲小雨。”“黄梅三葭内”是指夏至后半个月（头葭三日，中葭五日，末葭七日），即在长江中下游的梅雨季节里，由于蛤蟆有这样一个特点，跳跃一次，撒尿一次，蛤蟆尿迹弯弯曲曲预兆有雨，尿迹曲大雨大，尿迹曲小雨小。劳动人民早就总结了这方面的经验，至今仍有实用的价值。

在苏北里下河地区，群众还根据癞蛤蟆开始产卵的日期早迟来预报春季温度回升快慢，收到较好的效果。早春，气温回升到一定程度，癞蛤蟆就在池塘内开始产卵，卵呈棕黑色，连成一串，飘浮在水面上。我县冈东公社气象哨十年来坚持观察记载，找出了癞蛤蟆产卵时间的早迟与春季回暖的预报指标，其观察结果如表 1。

表 1

年 份	癞蛤蟆产卵时间	与产卵平均时间 相比	温 度 距 平			
			预	报	实	况
1967	2月26—28日	早	偏	高	偏	高
1968	2月23—24日	早	偏	高	偏	高
1969	3月12—14日	迟	偏	低	偏	低
1970	3月15—17日	迟	偏	低	偏	低
1971	3月19—20日	迟	偏	低	偏	低
1972	3月14—16日	迟	偏	低	偏	低
1973	3月3—4日	早	偏	高	偏	高
1974	3月4—6日	早	偏	低	偏	高
1975	2月23—27日	早	偏	高	偏	高
1976	2月24—26日	早	偏	低	偏	低
平均	3月8—9日					

从表 1 可以看出，凡癞蛤蟆产卵的日期比常年平均日期



癞蛤蟆产籽

早，则春季回暖也早，否则回暖就迟。另外，从产卵到孵化出蝌蚪，在回暖稳定的情况下一般为四、五天时间，假若六、七天后才孵化出蝌蚪，则预示着当时回暖不稳定，同样可预示该年春季冷暖变化幅度大。一九七六年癞蛤蟆产卵时间虽早，但发现卵孵化的时间长，预报订正为回暖推迟，结果与实况相符。

蛇 与 天 气

“蛇过路要下雨。”“蛇过道，大雨到。”这是在群众中广泛流传的两条测天谚语。惊蛰节气以后，气温渐渐回升，埋藏在土中的蛇将结束冬眠，钻出来，又开始新的生活，从这个时候开始，观察蛇的活动，来预测未来天气，准确率较高。

运用这条经验，首先要分辨什么蛇对天气变化反应灵敏，其次要把蛇的动态与天气变化的关系加以认识。在苏北里下河地区，根据实践，蛇过道，对天气变化反应较灵敏的是水蛇。青草蛇和其它种类蛇的反应较迟钝。在观察水蛇中，也必须注意把它出洞觅食和因天气变化而出洞过道加以区别。一般地说，天气变化前，气压降低，空气湿度增大，水蛇在洞里“不舒服”，便从洞中出来，喜欢横在路上晒鳞，游动时总是拖着身子，萎缩无神地朝一个方向游去，就是碰到外界干扰，比如人在它旁边走动、或跺脚、拍手，它仍然拖着身子，朝一个方向慢慢游去，或仍然盘在路上不动，蛇的这种动态，可作为预报天气的一个依据，“蛇过道，大雨到”也是指的这种情况。我县冈东公社合心大队气象组，近几年来共观察

四十五次蛇以这种状态拦路，预报未来一、二天下雨，效果较好。出洞觅食的水蛇又是什么状态呢？出洞觅食的水蛇，头总是抬得很高，四处张望，在田埂上下，河岸沟边，游来游去，寻找食源，当外界稍有动静，便慌张逃走。这种蛇过道，未来不会下雨。

观察蛇，不仅能报短期天气变化，在长期预报中，观察蛇出洞的多少（走到田野里，见到蛇的数量较多则为多。反之，很难见到或见到的数量很少则为少）来预报汛期（6—9月）降水量多少，效果也比较好。几年来，冈东公社合心大队气象组通过观察，摸索出它们之间的对应关系是：蛇出洞多，汛期降水量偏多。具体观察结果如表2。

表 2

年 份	蛇出洞多少	预报汛期降水趋势	实况(毫米)	评 定
1969	多	偏 多	788.9	准
1970	多	偏 多	854.9	准
1971	少	偏 少	727.0	不准
1972	多	偏 多	821.4	准
1973	少	偏 少	505.2	准
1974	多	偏 多	758.6	准
1975	少	偏 少	666.9	准

他们运用这种关系，报汛期总的降水量多少，七年中报对了六年。

群众中还有“水蛇盘柴头，地下大雨流”的说法。即在夏至到白露节气期间，如发现水蛇盘在芦苇高处或者树上，则预兆未来将有大雨，而且河水往往要涨到蛇所盘的位置。