

农业气象常识小丛书



# 天气灾害和农业生产

黄衍 编 著

农·业 出 版 社

中国气象出版社出版

# 天气灾害和农业生产

周 国 瑞 著

中国气象出版社

农业气象常识小丛书  
天气灾害和农业生产

黄衍編著

\*

农业出版社出版

(北京西总布胡同7号)

北京市书刊出版业营业登记证出字第106号

新华书店科技发行所发行 各地新华书店经售

外文印刷厂印刷

\*

787×1092毫米 1/32·5/8印张·14,000字

1959年12月第1版

1959年12月北京第1次印刷

印数：0,001—5,000 定价：(7) 0.08元

统一书号：13144·42 59.12.京型

56.4  
4423

## 前 言

天气灾害对农业生产的威胁很大，在过去反动统治年代，劳动人民生活在饥寒交迫的状态中，在天灾面前孤立无助、束手无策，再加上地主和反动政权层层压榨和剥削，使他们受尽了天灾人祸的折磨。

解放后，农民从地主手里收回了土地，解放了生产力，充分发挥革命干劲，树立了“人定胜天”的思想，在党的领导下，组织起来与天灾作斗争，已取得了很大的胜利。现在，劳动农民正沿着党所指引的康庄大道，向建设社会主义社会的宏伟目标飞跃前进。

党为了更有效地战胜天气灾害，自建国以来就建立和发展了人民气象事业。气象事业是一门与天灾作斗争的科学事业，多年来，已在为国家社会主义建设的服务中，在为国民经济建设各部门的服务中，获得了显著成绩。特别是在1958年大跃进后以农业生产为重点的气象服务工作，效果更是十分明显，各地气象台、站和农村人民公社自办的气象哨、组，已真正成为各级党委领导农业生产、进行防灾斗争的助手和参谋。

这本小册子，试用科学道理，来说明常见的几种主要灾害天气形成的原因；它们对农业生产的危害和影响；预防这些天灾的办法及经验。并且引用实际例子以帮助说明。

由于作者水平和见闻的限制，书中的论述和引用的材料尚不够全面，遗漏和不妥的地方很多，读者如有意见，请直接寄北京气象学校。又本书在编写过程中，曾得到中央气象局宣传科同志的帮助，王鹏飞与黄必选同志并提供了宝贵的意见，在此一并致谢。

編 者 1959年11月

## 目 录

- 前 言..... (1)
- 一、常见的几种主要天气灾害..... (3)
- 二、雨、涝、水、旱对农业生产的影响..... (7)
- 三、治服雨涝害，战胜水，旱灾..... (11)
- 四、大风灾害对农业生产的影响..... (14)
- 五、霜冻灾害对农业生产的影响及防霜方法..... (16)
- 六、掌握天气变化规律，防灾抗害夺取丰收..... (18)

## 一、常見的几种主要天气災害

我国气候优良,农产資源非常丰富,大部分地方都能种庄稼,有的还可一年二熟或二年三熟,南部地区且可終年連作。我国大部地区每年春夏秋冬四季的交替也比较明显。入冬以后,全国广大地区吹着寒冷的北风、西北风;夏季又多吹暖湿的南风、西南风、东南风;春播以后,雨水逐渐增多;在庄稼生长最需水分的夏季,雨量更是十分丰沛……。这样的四季更替和雨水随季节的分配,对农业生产很是有利。

可是天气的变化非常复杂,我們只要留意比較,就可发现各年間春夏秋冬各季到来的早迟是不相同的,各年同一季节的冷暖情况也是不完全相同的;例如1958年底,全国普遍有冬季較往常暖和的現象。尤其值得注意的,是每年雨季的早迟,以及雨水在各月間的分配也不相同;因此常有水、涝、干旱等天气灾害出現。例如1954年六至八月长江流域的特大洪水;1958年六月广东珠江流域的暴雨和洪水等,都是因雨水比往常过于集中而造成的。

我們知道,在地球的两极地区,即使在夏季,太阳照射的高度也很低,地面接受太阳热較少,所以終年积雪不化,空气非常寒冷。而在地球上緯度較低地区,終年接受太阳热量較多,所以气候炎热。我国位置在地球的北半部,每年冬天,寒冷的空气从更北边的苏联西伯利亚一带流来,造成寒潮、霜冻、冰雪等天气。每年夏天,冷空气势力减弱,太平洋上的暖空气便流到我国,造成台风、暴雨等天气。在冷、暖两种空气相接触的地带(气象台叫做

鋒面)，就是它們衝突的戰綫，當衝突劇烈時會發生大風、冰雹、暴雨；衝突成相持狀態時，又會有連綿陰雨的天气。至於“戰綫”兩側，冷空氣或暖空氣單獨活動的地區，又會造成連晴、久晴的天气（常與干旱有關）。冬天，當冷空氣勢力特別強盛時，“戰綫”即從北向南推，直到南海里；春季，冷空氣勢力開始減弱，“戰綫”便又被暖空氣推回到華南地區，這時南方各地進入汛期；以後暖空氣勢力不斷增強，把“戰綫”推移到長江、淮河（六、七月份），以及黃河流域（七、八月份）；九月以後，冷空氣勢力重轉加強，又把“戰綫”迅疾往南推移。冷暖空氣的這種輪番活動，關係着我國四季的早遲和雨水的多少。

每年中，有時會因冷、暖空氣的勢均力敵，而形成相持於一地的局面。例如六、七月間長江中、下游的“梅雨”天气，就是它們相持的原故，春秋兩季，又常因冷、暖空氣的沖激，造成了“戰綫”上的波動——有一個或一個以上的空氣旋渦，沿着“戰綫”自西向東傳播，常伴隨着狂風和暴雨。

雨、澇、水、旱、風、凍是我國常見的災害性天气。

雨害、澇害和水災，常與雨水過多有關。我國各地區的雨水大都集中在夏天，因此每年四到十月，是雨、澇、水災出現的季節。四月，當空氣的“戰綫”從南海北移到廣東境內，“戰綫”附近的雨水開始增多。例如1959年四到六月，“戰綫”在到達廣東後停滯不前，四月間廣東地區出現幾次暴雨後，在五月中旬和六月中旬廣東境內又連降幾次大暴雨，造成江河水位空前陡漲，出現數十年來少見的特大洪水。直到“戰綫”重新北移，廣東的水澇災害才得解除。所以空氣的“戰綫”如在一地區停留過久，是造成雨、澇、水災的根本原因。在長江、淮河、黃河流域，如“戰綫”停留過久，也會發生雨水災害。

雨、澇、水的災害也常發生在台風侵襲下的沿海地區，在台

风登陆地区，雨急风大，往往在一天之中能下雨二、三百毫米，沿海地区因风浪又能引起海水倒灌，造成巨大的灾害。

干旱的主要气象原因，是由于雨水不足。我国冬季由于长期处在冷空气的单独控制下，因此常常雨雪量不多，大部地区常有冬干春旱等现象。但对农业生产影响最大的却是夏秋季的干旱。我国的主要农作物，大都在夏季生长并进入成熟时期，因此又以夏季干旱的威胁最大。造成夏季干旱的原因，主要是太平洋上副热带高压，在此时长期地控制在一定地区，例如1959年七月间，在副热带高压的影响下，我国河南、湖北、湖南等省就出现了少见的严重干旱。

风灾多半发生在有寒潮、台风侵袭的天气中。强烈的低气压，“冷”、“暖”空气间战线上的波动，以及冰雹、雷雨、龙卷风的天气，也能发生大风灾害。

每年九月至次年四月，大约每隔五到七天左右，就会出现一次冷空气向南侵袭，其中强大的冷空气侵袭就是寒潮。寒潮常伴同大风、雨雪、霜冻等天气变化。当寒潮向南侵袭时，大风区也往南移动，通常寒潮所引起的大风，多为六至八级左右的西北风或北风，个别情况下风力也有达到十二级的。在寒潮侵入以前，多吹的是微弱的西南风，寒潮一到，冷空气侵入，风向立即转为偏北，风力骤增，而且一阵一阵地愈吹愈猛，风大的时间常可持续十二小时左右。象这样突然而起的大风，对农业生产很为有害。在寒潮季节，大部分作物都已收获完毕，因此直接受大风损失的情况尚不多见，但寒潮大风常损坏果木和吹毁房舍。尤其是冬、春的寒潮大风，还常带来大雪，在春末接羔和牧群转场期间，对畜牧业的危害最大，羊群常因冰雪而迷失走散、跌伤摔死或互相践踏，有时并能因严寒而大量冻死，造成巨大损失。春季的寒潮大风，还会带来风沙的危害。



夏天，冷空气的势力轉弱，寒潮大风已很少見，但这时如有小股冷空气突然增强，仍可造成短时大风。夏天的风灾主要是台风引起的。从太平洋西南部和我国南海的海面上，常有台风生成并移近我国海岸，有的并在沿海登陆后深入内地，带来狂风暴雨，沿海地区并可引起海水倒灌等巨大灾害。台风多出现在五到十一月間，而八、九两月最为强大。台风是一种热带海洋里发生的低气压，大风区环绕低气压中心分布，中心地区几十里的范围内，风力微弱，天晴无雨，是一般低气压中心地区所没有的特殊现象，因此有人把台风中心叫做台风“眼”（周围大片阴雨密布地区中所出现的晴朗区）。在台风眼以外，风力一般是十二级，再往外风力逐渐减小，通常在离台风眼五百里左右的地区，风力仍可有六级。因此在台风侵袭的地区，大风的持续时间有的可达两天左右，对农业生产的威胁极为严重。特别是南海的台风，对我国南方的橡胶等特种经济作物和热带作物的生产有极大的危害。

台风出现的季节，又正是我国沿海早稻收获，中、晚稻成熟的时候，狂风暴雨，常使庄稼颗粒无收；怒涛海啸，又常危及沿海地区人民生命财产的安全；特别是对海上渔民的危害最大，稍一疏忽，就有连船带人被风浪埋沉海底的危险。

龙卷风和夏天午后雷雨时的大风，风力在短時間內常有十级左右，特别是龙卷风的破坏力，有的可超过台风，但由于范围小、存在时间短，所以它对农业生产的损害较小，但对城镇工厂、建筑工程等的毁损却极大。

在春秋两季，冷、暖空气間“战线”上，常有强烈的低气压出现，这种空气旋涡，气象台叫做“气旋”。大风区和阴雨区多在气旋中冷空气所控制的地区。我国因强大气旋而产生的大风，冬末和春季于东北地区最常见，风力常达八到十级，个别的也能达到十二级，对畜牧业和农业生产有很大的威胁。春季在长江下游生

成，并东移出海的东海气旋，也常有十级左右的大风，对当时正处于抽穗前后的小麦生长很是有害。由于东海气旋出现的季节，正值浙江一带的渔汛期，所以大风还特别严重地威胁着渔业生产的安全。秋季在黄河河套生成的气旋，因其常向东北移经河北、辽宁等地，对这一带的农业和盐业生产很有妨害。

霜冻灾害主要在春秋两季。当有强大冷空气侵入，天气骤然转冷，加上夜间天晴风静，地表面热量大量散失，近地层空气温度降低较多，而通常这时期的庄稼经受不住摄氏零度以下低温天气的冷冻，以致遭受损害。严重的霜冻灾害大都与强大寒潮有关，例如1959年四月二十二日河北省出现的一次霜冻，就是该省有气象记载以来最迟和最重的。

我国虽常见这些雨、涝、水、旱、风、霜等灾害，但由于有了共产党的英明领导，全国人民相互支援，在人民公社化后，更是发挥了广大群众抗灾的集体力量，因而能战胜各种自然灾害，取得农业生产的大丰收。各级气象台站哨组，在当地党委的领导下，在积极配合防灾抗灾的斗争中，也起到了尖兵和参谋的作用。

## 二、雨、涝、水、旱对农业生产的影响

**雨水和庄稼生长的关系** 雨水是庄稼生活的命根子。农业生产能否丰收，与雨水是否适时、雨量是否适中的关系很大。因为田地里的水，绝大部分是来自雨水；灌溉用的河水、井水、泉水等，也都来自雨水。

雨水过少，土壤中水分貯存量也就要大大减少，会形成不同程度的干旱，对庄稼生长不利。但如果雨水过多，或雨下得太大，又能使庄稼因土壤水分过多而生长不良，甚至发生水涝灾害。

庄稼在不同的发育时期，对水的要求是不同的。播种以后，

庄稼需要足够的雨水，来促使种子膨胀、发芽，形成幼苗。这时如果雨水不足，会阻碍种子的发芽和出苗，或使发芽、出苗后的庄稼生长状况变坏。但庄稼在刚播种后也不宜雨水过多，如果阴雨连绵和地里积水不退，又会使种子和幼苗腐蚀霉烂。

庄稼在莖叶成长时期，对水的需要量日益增多。例如谷类作物，从拔节到开花，需要更多的水来促使营养体、穗和花的形成。这时如果雨水过少，就会使植株生长不够旺盛，而穗和花也就发育不全；这时期如遇大雨或雨水过猛，又会淋坏新嫩的花、穗，危害庄稼的生长。开花以后，到蜡熟期和谷粒形成，庄稼的需水量逐日减少。但如果雨水不足、土壤干旱，将使穗中籽粒短少，因而产量不高，或使正在灌浆的籽粒结实不够丰满，重量减轻，甚至瘪粒空穗，造成减产。

雨水不足或雨水过多，同样给成熟后期的棉花、果树、瓜菜等作物带来损害。干旱将促使棉铃和果实过早成熟和脱落，造成减产；雨涝又会使棉铃、瓜菜的质量降低，甚至大批腐烂，造成重大损害。

雨水和庄稼生长的关系既如此密切，所以雨水在季节上的分配，对农业生产的影响很大。

**秋末和冬季的雨雪** 有利于冬季作物的根系早日发育健全，以有效地利用土壤深处的蓄水，促使庄稼更好地生长。秋冬雨雪充足，对来年春耕播种也很有好处。但秋季如果阴雨连绵，会使棉铃发生严重的脱落、烂桃现象，造成雨害。

春季的雨水，更关系到冬小麦和早稻的收成。春季雨水不足，会使春播作物发育不壮，出苗不齐，生根和分蘖不够好；还会影响冬小麦拔节和开花。春季雨水过多，又将使冬小麦的莖叶疯长，开花和结实不能正常进行，以致空穗增多；春雨过多、积水成涝，还会影响大豆、水稻的播种和移苗，造成烂种、烂秧等损失。

夏季是我國主要农作物生长发育的季节，也是农业生产最繁忙紧张的季节，因此夏季的雨量对庄稼生长的关系极为重要。如果此时雨水反常，就会形成雨、涝、水、旱等灾害。

**雨、涝、水、旱灾害** 雨、涝、水、旱都是因雨水失调而发生的农业灾害。雨害主要是指大雨或暴雨对庄稼的冲淋，或者阴雨连绵因而低温、日照不足对庄稼发生的有害影响；涝害主要是指雨后或大水后积水不退，妨碍庄稼的生长及农业生产的正常进行；水灾是指本地区或上游地区暴雨后山洪倾泻、河流泛滥，使农业生产遭受重大损伤；旱灾指长期无雨或雨水过少，以致庄稼生长受到严重的威胁。

常见的雨害有以下几种情况：暴雨将表土及种子冲淋流失，造成严重缺种、缺苗的损失；暴雨（或冰雹）打伤幼苗；大雨或暴雨淋伤新花嫩穗，造成损害；庄稼成熟期间，大雨或暴雨冲淋植株，引起大量果实脱落，造成严重减产；春季有冷空气入侵，持续阴雨，水稻秧苗因低温、日照不足而致烂秧，影响移栽和收获；秋季阴雨连绵，日照少、通风不畅，以致棉花大量落铃、烂铃，损失重大；收获期间连日降雨，小麦、水稻不及晒干储藏，以致霉烂、发芽，遭受损失等。

雨害对农业生产的影响是不容忽视的。1959年七、八月间，北京市几次暴雨，使蔬菜生产遭到很大损失。尤其是雨害常与风、冰雹、涝、水等灾害同时发生，对农业生产的威胁很大。

常见的涝害主要有以下两种情况：地里长期积水，土壤间隙被水充满，以致土壤中空气缺乏，积蓄有害植物的毒素，使大片庄稼生长不良和死亡，积水淹没植株全部叶面，庄稼正常的呼吸作用受阻，因而窒息死亡。

涝害经常发生在低洼地区，因此水稻等作物遭受涝害的威胁很大。水稻在孕穗期和插秧后返青以前，最不耐水淹，此时如

遇涝害，損失最大，例如水稻孕穗時遭水淹後，會使幼穗發育不全或退化，抽穗、灌漿期受水淹後，會不結實或變質，大大減產甚至顆粒無收。

涝害對農業生產管理帶來的困難最大，如積水長期不能排出，將嚴重地影響到生產的恢復。涝害常出現在水災之後，因而更加加重了水災所造成的損失。在經常有涝害的地方，還會使土壤構造發生變化，造成地下水位逐漸提高，對耕作和生產很不利。

水災主要是暴雨後徑流匯集、山洪暴發與河水泛濫所致，能沖毀堤防、房舍、農田、設備、財產、水利工程，及沖走莊稼、農具、耕畜，以至危及人的生命等，損失極為重大。解放後，由於黨和政府重視興修水利的結果，嚴重的水災已不多見，即使出現特大洪水，也由於預防得力、搶救及時，很快地就恢復生產。干旱是與雨、涝、水截然不同的天氣災害，常見的情形是：春（秋）季干旱，地里水分不足，作物播種後生長困難，因此常使播種工作無法進行；苗期缺水，幼苗枯萎，造成大量死亡；夏季干旱，嚴重妨礙莊稼生長，並影響開花、授粉、結實、灌漿，以致植株大片干枯致死，或結實不滿以至空穗，造成嚴重減產甚至顆粒無收。

干旱災害常常是逐漸形成的，但旱情一生，往往發展很快。在明朗而炎熱的白天，陽光使植株葉面受熱增溫，植株蒸騰作用加強，細胞中發生暫時缺水現象，葉和莖的嫩軟部分呈現下垂狀態。這種水分虧缺情況，到晚上往往會緩和過來，於是植株在夜間又回復了原狀（植株暫時缺水的現象，對產量也有一定影響）。而在長期無雨的情況下，土壤中能供植株根系吸收的水分很少，莊稼就會呈現長期的、永久的萎縮狀態，這時葉面從植株下部奪取水分，根毛部分於是開始枯萎，從而又截斷了植株向土壤中取得水分的通路，嚴重時就要造成植株的死亡。

在缺乏雨水的情况下，可用灌溉使土壤保持足够的水分，如果继续缺雨，灌溉用水也缺乏时，对庄稼的威胁就更大了。

### 三、治服雨涝害，战胜水旱灾

战胜雨、涝、水、旱灾害的根本办法，是植树造林、保持水土和兴修水利。在党的总路线光辉照耀下，各地人民积累了丰富的与雨、涝、水、旱灾害作斗争的经验。在平原低洼易受涝害地区，例如安徽淮北地区实行的河网化，河北天津地区的洼地改造等经验；在山区和丘陵地区，有甘肃省武山县、湖北省襄阳县、河南省滑县所实行的山上蓄水、水土保持、引水上山，开辟盘山渠道或山上运河、以及山区和平原全面治理的经验；在水土流失地，有山西省大泉山、河南省禹县实行的挖鱼鳞坑、水平沟，修建山塘、水库，种树植草、封山育林及耕地梯田化等蓄水保土的经验等等。

雨、涝、水、旱灾害虽然主要都是由于雨水分配不均而引起的，但它们对农业生产的影响，是各不相同的，因此对这些灾害所采取的防御措施，也有许多不同的地方，需要因时、因地、因庄稼作出具体而恰当的处理。

**预防雨害** 农业上大面积的雨害，常须采取事先预防的措施，以避免损失。例如在小麦成熟后，雨水会使麦粒霉烂，造成损失，因此必须争取在雨前抢收完小麦。对于秋季棉铃脱落、春季水稻烂秧的雨害，因其同时还有通风不畅、阳光不足、低温等危害，故须对症下药，分别采取措施。

预防雨害的另一积极办法，是农业耕作制度的改革。例如安徽省根据本地区的气候情况实行了“三改”的办法，其中第一条“改变季节的收成比重”，把沿淮地区原来秋收比重大于夏收的

情况，改变为夏收大于秋收，多种大麦、油菜等早熟作物，以减轻秋季多雨的威胁。

**治服涝害** 在雨后积水形成不久，或者水涝情况不甚严重时，可用水车、抽水机等加速进行排水，抢救被淹作物以减轻涝害。

但治服涝害的根本办法，除加强防汛、增修堤防从防洪着手外，因涝害较易发生在低洼地区，故应根据本地地形等条件，进行洼地改造。例如可以挖塘、打井蓄水；扩大水稻田；抬高地基使成“台田”；挖大排水沟、修干渠进行排水，并把排出的水打成翻水井实行低水高浇等等。治服涝害须有耕作制度改革的配合，如改种黑豆、高粱、水稻、青麻等耐水性强的作物，多种抗灾性强的高产作物等。

**战胜水灾** 在因雨水或洪水造成水土流失的地区，应采用修整梯田、开沟泄洪、修水簸箕（缓水，存泥沙）的办法。例如山东省莒南县大山社，将梯田地堰加高加宽，并在上一层梯田地堰的下边挖沟，迫使洪水改道顺沟横流，因而在雨小时能蓄水灌溉，雨大时能排水防涝和避免水土流失，是山区保持水土夺取农业增产的好经验。

但水灾的危害主要是山洪和河水泛滥，必须加强对河流的治理，以彻底根除水患。几年来，我们已对淮河、黄河、海河、辽河进行了初步的根本治理，对其他河道也开始进行整治，修建了佛子岭、南湾、十三岭水库，荆江分洪工程，三门峡水利枢纽工程等，对汛期拦蓄洪水，减轻水灾损害、保证农业丰收起了很大的作用。特别是在党提出的“以蓄为主、小型为主、社办为主”的治水方针后，许多地区已基本实现了水利化，大大减轻了水灾的威胁。例如1959年密云水库的拦洪大坝在汛前抢修完工后，不久即在七、八月间的几次洪水中，起到了削减洪水流量的作用，使

三千多秒公方的洪水，在通过大壩后减弱为四百秒公方，从而避免了这次洪水的損害。

战胜水灾的另一重要方面，是加强防汛斗争。每年汛期，要组织好防汛队伍，巡守河堤，随时检查，发现险情，及时抢救。汛期中还要做好对庄稼的抢收、抢运工作，及时将粮食收藏入仓，以免万一发生水灾遭到损失。

**征服干旱** 长期缺雨，是发生干旱的直接原因，所以征服干旱的主要办法，是大量兴修小型农田水利工程，蓄水保墒，增加灌溉用水和灌溉面积。在地面水缺乏的地区，充分利用地下水，也能预防和减轻干旱。严重的干旱多半发生在夏季庄稼最需要雨水滋润的时期。由于造成严重干旱的主要因子——副热带高压，每每控制好几个省的广大地区，因此干旱灾害对大面积农田作物的威胁极大，常是一处缺雨，处处缺雨。干旱期间，大面积农田需要的灌溉用水，如果没有成千上万的小型水库、塘堰、水井、渠道等，是不能解决问题的。例如1959年夏天，河南、湖北、湖南等省出现了解放以来最严重的一次干旱，但由于大跃进以后全国人民在党的总路线光辉照耀下，执行了“以蓄为主、小型为主、社办为主”的治水方针，兴修了大量防洪、蓄水工程，河南等省人民依靠这些水利工程，及时引水浇灌农田两亿多亩（占受旱面积百分之六十以上），大大减轻了干旱对农业生产的威胁。湖北省宜城县大旱了三、四十天，但修有百里长渠的官堰人民公社却没有受旱，受渠水灌溉的农田，稻穗丰满，棉桃累累，一片丰收景象；而这里在未修筑长渠的1953年，虽然干旱的程度没有1959年严重，但农作物却大大减产。农民们深深体会到在党的领导下，大兴水利、加强灌溉，终于初步征服干旱，他们反映：“汗珠变涌泉，心血化甘露；跟着共产党，灾区也丰收”。

营造护田林，可以改造局部地区的气候，也是预防干旱的有



效办法。护田林不但可以阻挡空气的急剧入侵，削减大风对庄稼的危害，而且雨水径流和积雪可以更多的在土壤中被存储起来，林木成荫，林带小范围内空气的湿度也能较大。据研究，在炎热的夏天，林带地区空气湿度较无林带的裸露地大百分之十至十五左右。在邻近沙漠地区造林，还可有效地防止干旱风和风沙对庄稼的危害。

#### 四、大风灾害对农业生产的影响

**风与庄稼生长的关系** 风就是空气在水平方向的流动，它对农业生产的关系很为密切。

冬季过后，偏南春风带来温暖，使冰雪融化，土壤水分增多，因此有利于播种和幼苗生长，但如刚播种后就遇上大风，常会把种子吹走，造成缺苗。

在庄稼成长的过程中，风在植株间的正常流通很是重要，因为通风好，可以调节密植的植株间的空气温度和湿度，有利于庄稼的正常生长；这时期如遇大风，常能造成倒伏，妨碍植株的生长、发育。在作物开花时，风担负了传布花粉的“任务”，有利于穗粒形成；但大风却能吹落花穗，破坏授粉工作，影响结实。当穗粒或果实成熟时，大风能造成严重倒伏，或者吹落果实，使产量大减，影响收成。

在雨水不足的地区，风常加剧植株内部水分的蒸发，助长旱象的发展，使农业生产面临旱灾的威胁。

**大风灾害** 大风能给农业生产带来损失，严重时还会造成灾害。

风灾主要是风力过强而造成的。风力依风的大小共分十三级，风级愈大，破坏力也愈大。能使作物受害的最低风力因作物