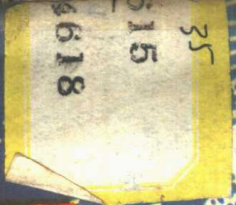


贾致美 编绘

灾害性天气及其预防

农业出版社



675408

615

4618

灾害性天气及其预防

灾 害 性 天 气 及 其 预 防

农 业 出 版 社

封面设计

姬小农

灾害性天气及其预防

贺致美编绘

农业出版社出版 (北京朝内大街130号)

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 2印张

1982年7月第1版 1982年7月北京第1次印刷
印数1—7,600册

统一书号: 16144.2509 定价0.23元

编 者 的 话

我国幅员辽阔，地形复杂，东南靠近海洋，西北深入内陆，气候差异大。每年总有一些地区不同程度地受到寒潮、霜冻、冷害、旱、涝、雹、台风（或大风）等灾害性天气的危害，给国民经济和人民生活带来一定的影响。对农业的影响更大。粮食是“露天工厂”的产品，庄稼的一生无时不受天气的制约，即使丰收在望，无情的灾害性天气可造成减产以至无收。因此，要夺取农业丰收，必须掌握天气变化规律，化害为利，战胜各种天气灾害。

本连环画简略地介绍影响我国几种主要的灾害性天气的成因、预报方法和防御知识，做为农村广大群众、干部、知识青年、中小學生等的科普读物。有关天气谚语综合运用有一定效果，但地区性、时间性、季节性较强，使用时需继续验证，并结合当地气象台站的预报，这样效果将更好。防御措施除应积极抓好各项农业生产技术、大力植树造林、改革耕作制度和加强栽培措施外，这里还介绍了一些临时应急措施。

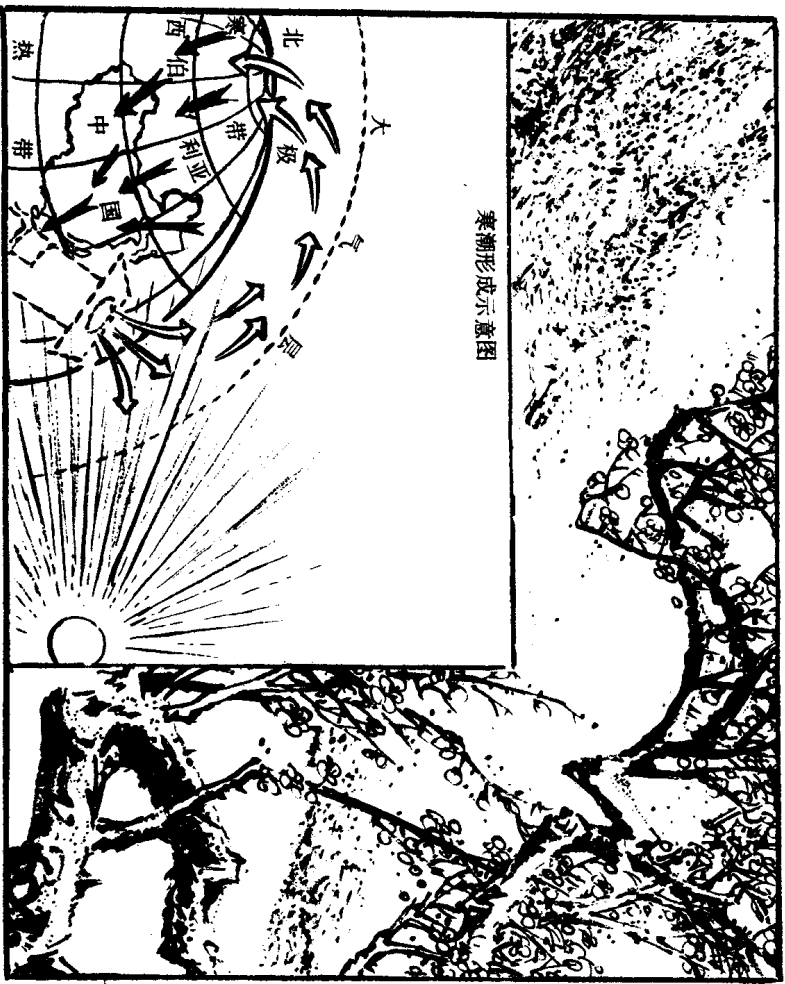
由于笔者水平所限，图、文中缺点、错误在所难免，请读者批评指正。

编者

1981年4月

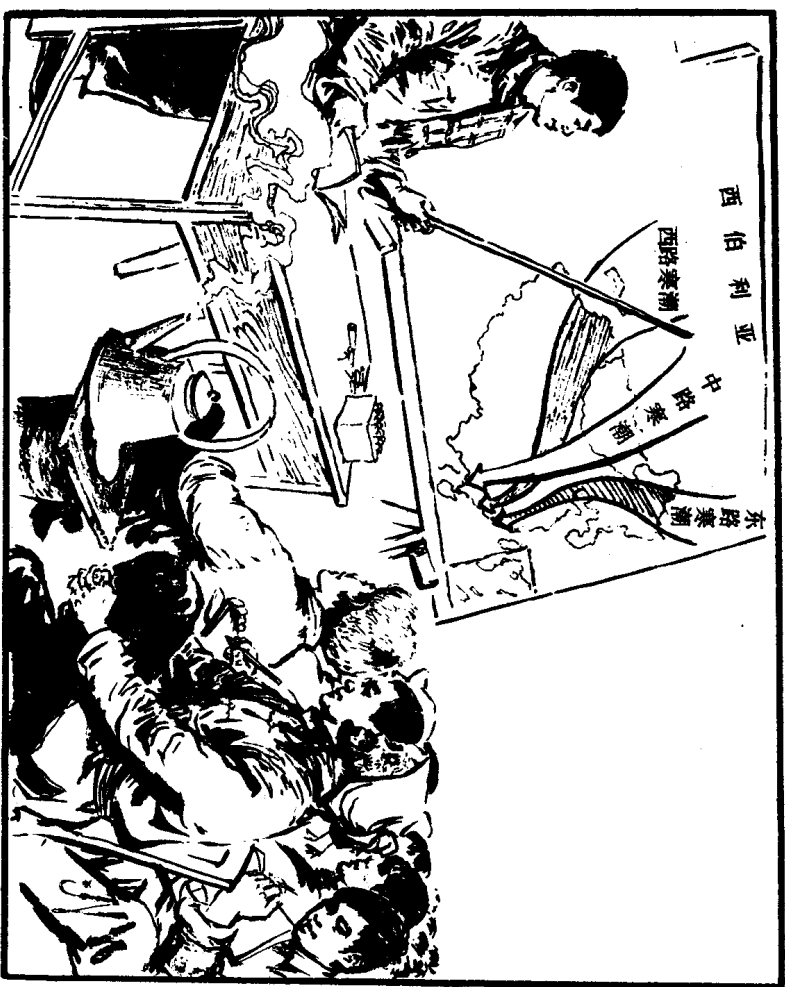
一、寒潮、霜冻

寒潮是北方很寒冷的空气团，好比决了大堤的洪水或海潮，一泻千里流入我国形成的，俗称“寒流”。到来后，二十四小时内气温骤降 10°C 左右，最低气温低于 5°C ，常伴有霜冻、风沙或雨雪等天气现象。强寒潮的危害不小。它带来的风沙可扩大北方沙区；大风影响航运和捕鱼；冻雨、冰凌能中断电路、交通；霜冻和低温对正在生长发育的农作物危害很大；严寒还威胁人畜正常生活。

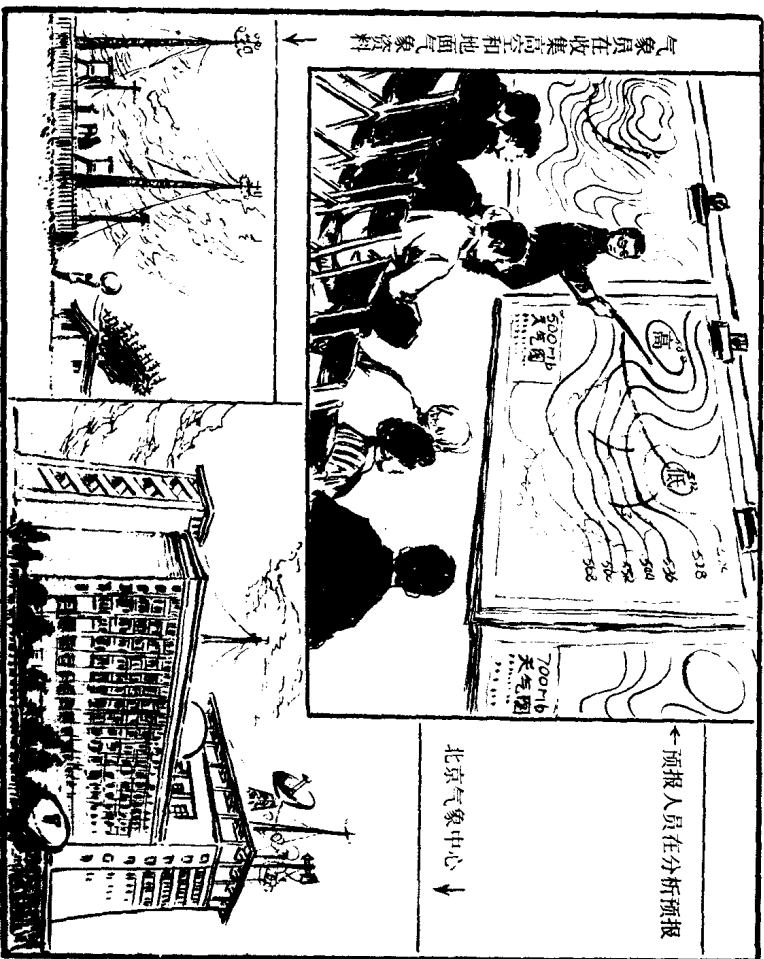


寒潮形成示意图

1. 地球上的热量主要来自太阳。在秋末到早春的季节里，靠近北极很少见到阳光，气温很低；而南方热带地区靠近赤道，阳光直射，好象“火炉”。在一定条件下，暖空气受热膨胀上升，北方冷空气从低层流来补充，便形成了寒潮。



2. 寒潮通常分三路侵入我国。西路自西伯利亚经新疆、河西，横扫华北或江南；中路自西伯利亚越过蒙古、河套或华北，直泻江淮流域，袭击海南岛一带；东路自西伯利亚东部或鄂霍茨克海，经我国东北，袭击东南沿海各省。



3. 目前世界各地气象台站定时收集高空和地面气象资料，并迅速将各地资料绘在特制的地图上，叫“天气图”。气象员根据图上冷暖气团的运行；高气压和低气压的分布变化情况，运用科学原理，就可以预报寒潮和其他灾害性天气。



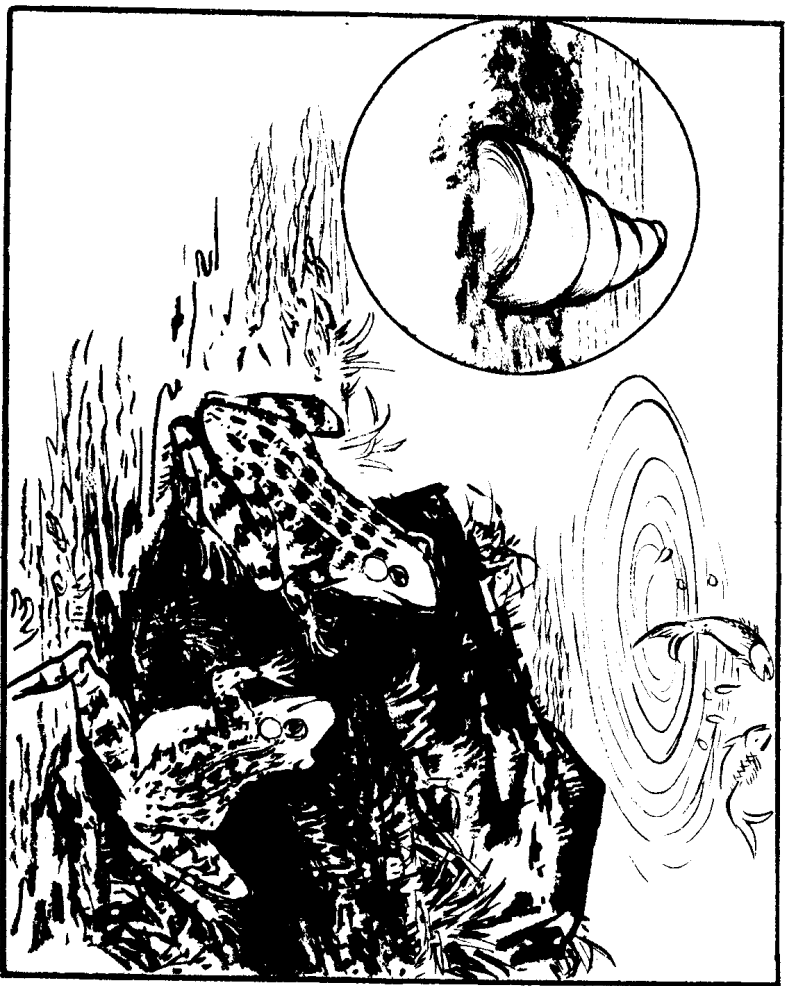
4.我国广大劳动人民在与灾害性天气做斗争中积累了丰富的经验。例如，根据周期规律关系得出前一次寒潮或强冷空气过后180天 150天、120天、30天左右又可能重复出现。



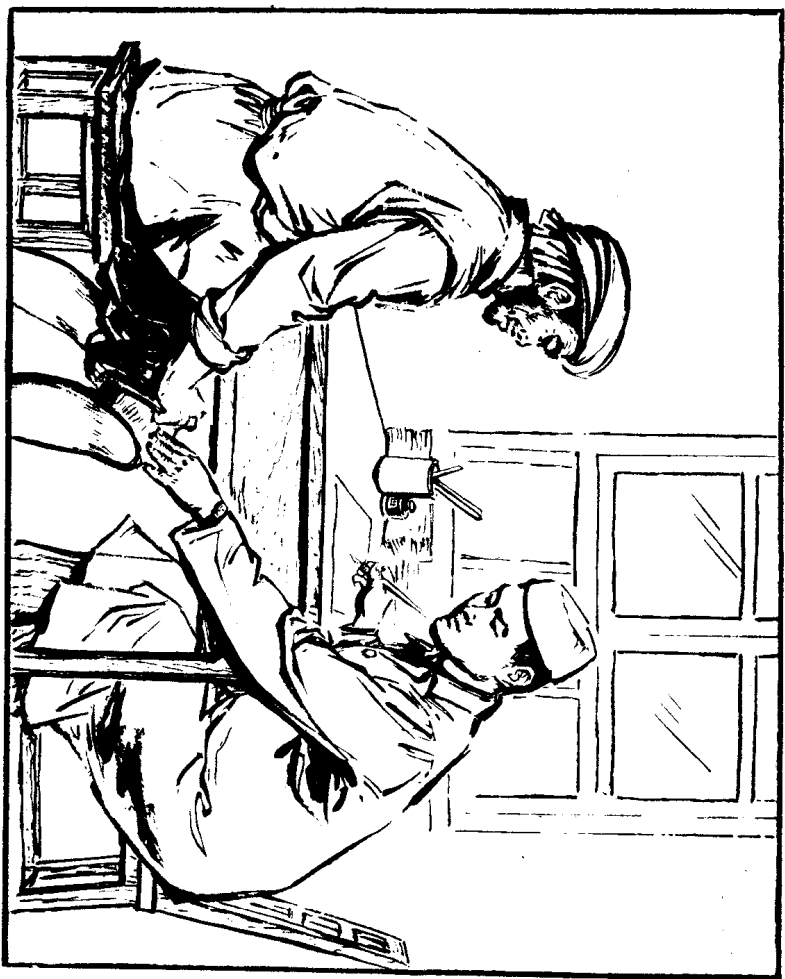
5. 寒潮到来前
天气较暖和，多
吹偏南风。农谚
有“冬暖要防春
寒”、“一日赤膊，
三日头缩；一日
南风三日暴（暖），
三日南风狗钻灶
（冷）；南风吹到
底，北风来还
礼……。”



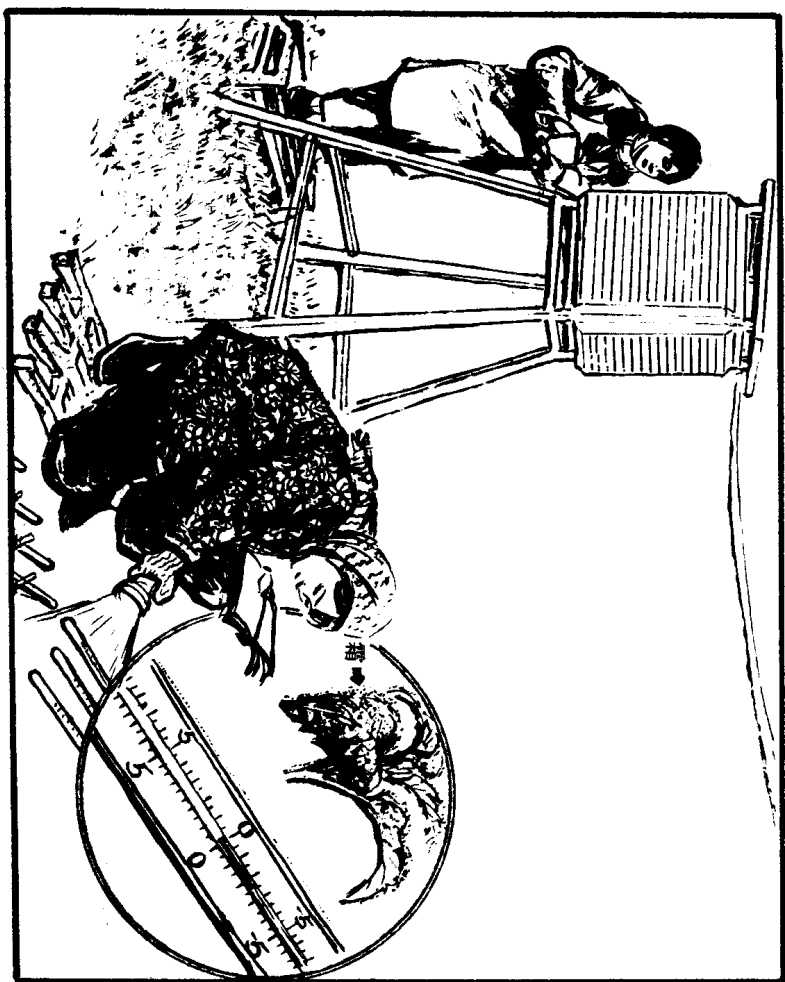
6. 寒潮来前气压猛降，某些生物有反映。如秋冬季节有“大雁南飞，猪衔草，乌鸦成群叫，小心寒潮快来到”的民间谚语。



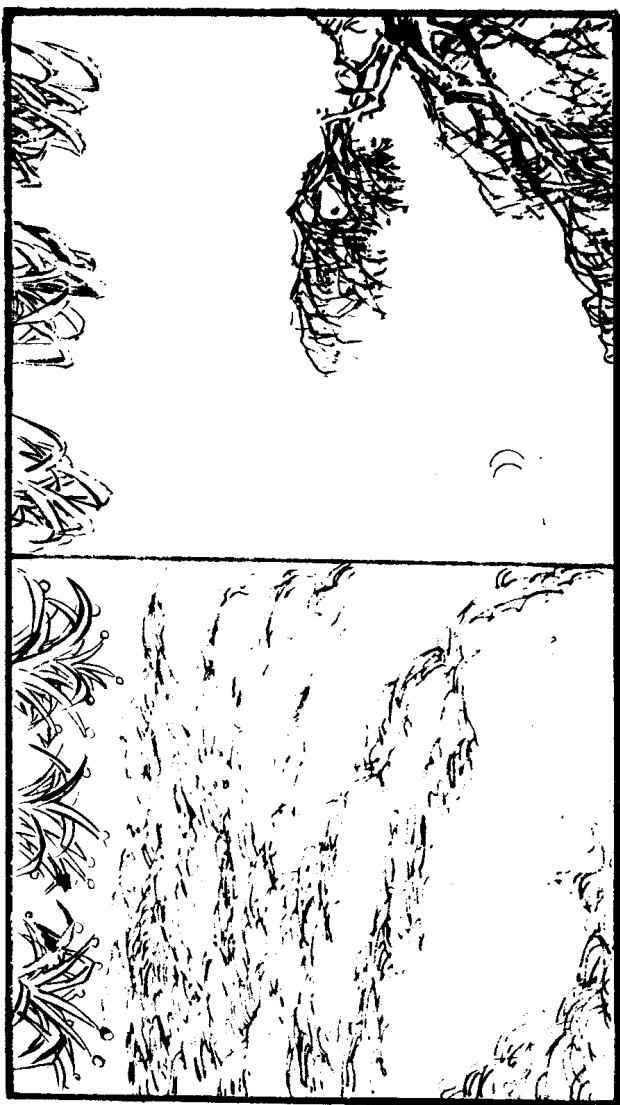
7. 春秋季节，青蛙离水乱蹦跳，泥鳅、鳝鱼在水田里翻腾，鱼跳水面，黄昏时螺蛳倒着头钻进泥中，蚂蝗在水中上下反复翻腾……。大都是寒潮的前兆。



8:有关节炎或
伤疤的人感到疼
痛或发痒;有些
老年人腰酸背痛,
晚上不易入睡也
可能是寒潮或风
雨的前夕。



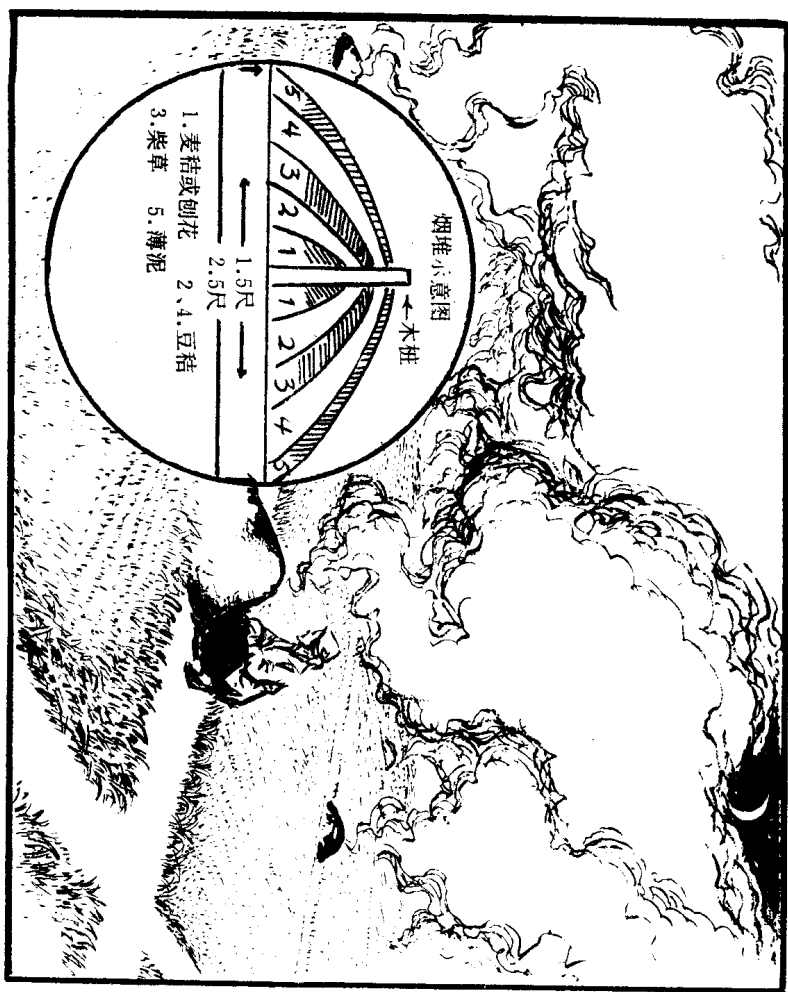
9. 寒潮是造成霜冻的直接原因。霜冻和霜是有区别的。霜是某物体温度降到 0°C 以下，空气中水汽在该物体上结成白色象冰屑一样的凝结物。霜冻是作物表面的温度迅速下降到使其遭到冻害时的温度，俗称“黑霜”或“暗霜”。



10. 在什么情况下霜冻危害最重呢？夜间，地面上的热量向空中散失而降温。少云、干燥、微风最有利降温，日出前冻害最重。反之，夜间低云密布，空气和地面潮湿或黄沙，烟、雾笼罩，好比给大地盖了一层被子，冻害则轻。



11. 通常地势越高越冷。但夜间降温后，气温越低的空气重量越重，并越受沉到最低洼的地方成为“冷库”。所以，洼地、盆地晴朗的夜晚冻害比四周山坡重；林区、背风向阳的坡地、水浇地、江河湖畔比裸露地、阴坡地、旱地、沙漠地冻害轻。



12. 防御霜冻主要有熏烟法。寒潮过后转晴风微的夜晚，在盆地、凹地、平原、丘陵地区可用柴草、树叶、糠皮等物在每亩地做烟堆两、三个。霜冻前一、两小时点着烟堆，不要着明火。大量的烟幕可防止继续降温，一般可增温 2°C 左右。