



中华人民共和国国家标准

GB/T 34965—2017

辣椒寒害等级

Grade of chilling injury to capsicum

2017-12-29 发布

2017-12-29 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会

发布

目 次

前言	I
引言	II
1 范围	1
2 术语和定义	1
3 等级指标及其使用方法	2
参考文献	3

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国气象局提出。

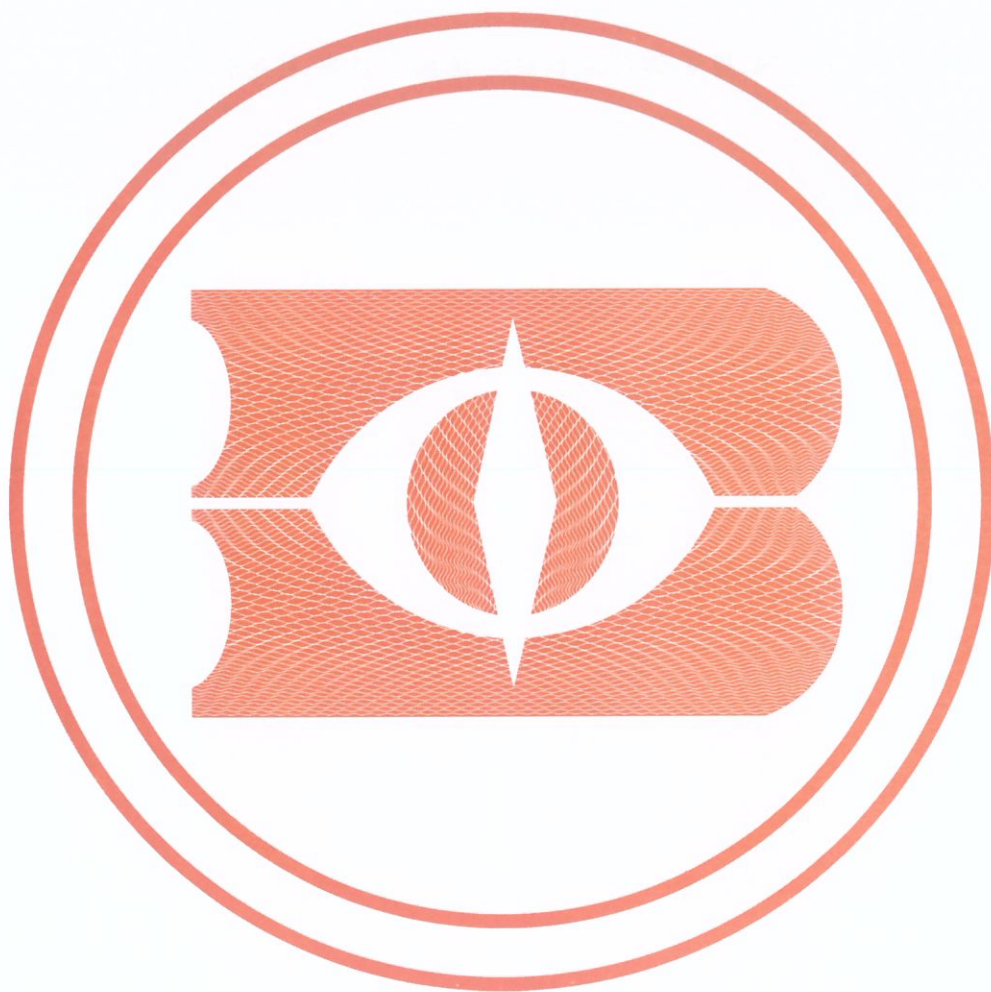
本标准由全国农业气象标准化技术委员会(SAC/TC 539)归口。

本标准起草单位：中国气象科学研究院、华南农业大学、广西壮族自治区气象减灾研究所、福建省气象科学研究所、广东省气候中心。

本标准主要起草人：霍治国、胡飞、谭宗琨、徐宗焕、陈新光、陈惠、杜尧东、贺楠、李娜。

引 言

辣椒是我国主要茄果类蔬菜之一,冬春季自然种植区主要位于华南地区,在生长过程中时常遭受寒害袭击,给当地辣椒生产造成不同程度的危害。为了进行辣椒寒害监测、预警、评估,规范辣椒寒害致灾因子和致灾等级,特编制本标准。



辣椒寒害等级

1 范围

本标准规定了辣椒寒害的等级指标及其使用方法。

本标准适用于华南地区冬春季辣椒寒害的调查、统计、监测、预警和评估。

2 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

2.1

寒害 chilling injury to capsicum

热带、亚热带地区冬春季辣椒遭受低温天气过程的影响,致使植株生理机能受损,导致减产或死亡的农业气象灾害。

注:寒害主要发生在11月到翌年3月。

2.2

寒害临界温度 critical temperature of chilling injury to capsicum

热带、亚热带地区冬春季辣椒受低温危害的日最低气温上限值。

注:辣椒寒害的临界温度为10.0℃。

2.3

寒害过程 process of chilling injury to capsicum

热带、亚热带地区冬春季辣椒遭遇日最低气温低于寒害临界温度且持续日数在3天或以上的低温过程。

注:当日最低气温小于10.0℃时,辣椒寒害过程开始;当日最低气温大于或等于10.0℃时,寒害过程结束。前后只间隔1天的多个辣椒寒害过程,合并计为一个过程。

2.4

过程最低气温 minimum air temperature in process of chilling injury to capsicum

辣椒寒害过程内逐日最低气温中的最小值。

注:单位为摄氏度(℃)。

2.5

过程达标日数 cumulative days with minimum air temperature reaching the certain grade in process of chilling injury to capsicum

辣椒寒害过程内日最低气温达到某一级别的累计日数。

注:单位为天(d)。

2.6

过程总日数 total days for a process of chilling injury to capsicum

辣椒寒害过程开始日至结束日前1天的天数之和。

注:单位为天(d)。

3 等级指标及其使用方法

3.1 等级划分

辣椒苗期、花果期寒害分为一、二、三、四级，即轻度、中度、重度、极重度寒害，对应的受害症状见表1。

表1 辣椒寒害等级及受害症状

等级		苗期受害症状	花果期受害症状
一级	轻度	生长停止，部分叶片脱水，未见叶片干枯，正常回温后可以恢复	短柱花增多，受精不良，坐果率降低
二级	中度	生长停止，大部分叶片脱水，少部分叶片干枯，下部叶片受害较重，正常回温后难以完全恢复，难以形成壮苗	花蕾脱水、萎蔫或干枯，坐果率明显下降，果实生长缓慢，畸形果增加，侧枝生长缓慢
三级	重度	生长停止，绝大部分叶片脱水干枯，中下部叶片受害较重，正常回温后不能恢复	落花、落果普遍，死叶现象严重
四级	极重度	植株部分或大部死亡	果实变色，落叶，植株部分或大部死亡

3.2 等级指标

以辣椒苗期、花果期寒害过程最低气温为主导指标，过程达标日数、过程总日数为辅助指标；依据指标的量值大小分级，见表2。

表2 辣椒寒害等级指标

发育时段			苗期			花果期		
			主导	辅助		主导	辅助	
指标			过程最低气温 $t_{\min}/^{\circ}\text{C}$	过程达标日数 D_1/d	过程总日数 D_2/d	过程最低气温 $t_{\min}/^{\circ}\text{C}$	过程达标日数 D_1/d	过程总日数 D_2/d
等级	一级	轻度	$7 \leq t_{\min} < 10$	$D_1 \geq 7$	$D_2 \geq 8$	$5 \leq t_{\min} < 10$	$D_1 \geq 7$	$D_2 \geq 8$
	二级	中度	$5 \leq t_{\min} < 7$	$D_1 \geq 5$	$D_2 \geq 8$	$3 \leq t_{\min} < 5$	$D_1 \geq 5$	$D_2 \geq 8$
	三级	重度	$3 \leq t_{\min} < 5$	$D_1 \geq 5$	$D_2 \geq 8$	$1 \leq t_{\min} < 3$	$D_1 \geq 5$	$D_2 \geq 8$
	四级	极重度	$t_{\min} < 3$	—	—	$t_{\min} < 1$	—	—

3.3 使用方法

满足主导指标条件的，按照主导指标确定寒害等级。

一级、二级、三级寒害，还同时满足2个辅助指标的，在主导指标对应等级基础上加重一级。

参 考 文 献

- [1] QX/T 80—2007 香蕉、荔枝寒害等级
 - [2] QX/T 168—2012 龙眼寒害等级
 - [3] QX/T 169—2012 橡胶寒害等级
 - [4] 沈火林,张煜,杨辉. 辣(甜)椒栽培技术问答[M]. 北京:中国农业出版社,2008:12-13
 - [5] 冯国祥,刘访贤. 辣椒栽培技术[J]. 甘肃农业科技,1995(12):17-18
 - [6] 许昌桑等. 农业气象指标大全[M]. 北京:气象出版社,2004:38-39
 - [7] 苏永秀,李政,易燕明. 广西冬种蔬菜中的气候问题及对策[J]. 广西农学报,2002,(5):17-19
 - [8] 霍治国,李世奎,王素艳,等. 主要农业气象灾害风险评估技术及其应用研究[J]. 自然资源学报,2003,18(6):692-703
-

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
辣 椒 寒 害 等 级
GB/T 34965—2017

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址 www.spc.net.cn

总编室:(010)68533533 发行中心:(010)51780238
读者服务部:(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 8 千字
2017年12月第一版 2017年12月第一次印刷

*

书号: 155066·1-55726 定价 14.00 元



GB/T 34965—2017

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107