



中华人民共和国气象行业标准

QX/T 411—2017

茶叶气候品质评价

Assessment of tea climate quality

2017-12-29 发布

2018-05-01 实施

中 国 气 象 局 发 布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 术语和定义	1
3 茶叶气候品质评价要求	1
4 茶叶气候品质评价方法	1
5 茶叶气候品质等级划分	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。

本标准由全国农业气象标准化技术委员会(SAC/TC 539)提出并归口。

本标准起草单位:浙江省气候中心、福建省气象科学研究所。

本标准主要起草人:金志凤、姚益平、李仁忠、陈惠、王治海。

茶叶气候品质评价

1 范围

本标准规定了茶叶气候品质评价要求、评价方法和等级划分。
本标准适用于茶叶初级产品的气候品质分析和定量化评价。

2 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

2.1

茶叶初级产品 tea primary agricultural product

采摘后未经过加工、理化指标未发生改变的茶树叶片。

注：茶鲜叶、茶青、茶叶原料。

2.2

茶叶气候品质 tea climate quality

影响茶叶初级产品品质的天气气候条件的优劣。

2.3

酚氨比 the ratio of polyphenols to amino acids;RPA

茶多酚与氨基酸的比值,用于衡量茶叶初级产品品质优劣的重要理化指标之一。

3 茶叶气候品质评价要求

评价的茶叶必须是来源于申请评价的生产区域范围内的茶叶初级产品。

4 茶叶气候品质评价方法

茶叶气候品质评价模型：

$$I_{tcq} = \sum_{i=1}^3 a_i M_i \dots\dots\dots (1)$$

式中：

I_{tcq} ——茶叶气候品质评价指数；

a_i ——平均气温、平均相对湿度、平均日照时数的权重系数,通常分别取 0.6、0.2、0.2；

M_i ——茶叶采收前 15 天无农业气象灾害影响条件下的平均气温、平均相对湿度、平均日照时数的分级值(见表 1)。

表 1 茶叶气候品质评价模型中气象指标的分级赋值方法

M_i 赋值	平均气温(T_{avg}) °C	平均相对湿度(U) %	日照时数(S) h
3	$12.0 \leq T_{\text{avg}} \leq 18.0$	$U \geq 80.0$	$3.0 \leq S \leq 6.0$
2	$11.0 \leq T_{\text{avg}} < 12.0$ 或 $18.0 < T_{\text{avg}} \leq 20.0$	$70.0 \leq U < 80.0$	$1.5 \leq S < 3.0$ 或 $6.0 < S \leq 8.0$
1	$10.0 \leq T_{\text{avg}} < 11.0$ 或 $20.0 < T_{\text{avg}} \leq 25.0$	$60.0 \leq U < 70.0$	$0 < S < 1.5$ 或 $8.0 < S \leq 10.0$
0	$T_{\text{avg}} < 10.0$ 或 $T_{\text{avg}} > 25.0$	$U < 60.0$	$S = 0.0$ 或 $S > 10.0$

5 茶叶气候品质等级划分

按茶叶气候品质指数,将茶叶气候品质划分成 4 个等级,见表 2。

表 2 茶叶气候品质评价等级划分

等级	茶叶气候品质指数(I_{tcq})	对应的酚氨比(r_{RPA})
特优	$I_{\text{tcq}} \geq 2.5$	$r_{\text{RPA}} < 2.5$
优	$1.5 \leq I_{\text{tcq}} < 2.5$	$2.5 \leq r_{\text{RPA}} < 5.0$
良	$0.5 \leq I_{\text{tcq}} < 1.5$	$5.0 \leq r_{\text{RPA}} < 7.5$
一般	$I_{\text{tcq}} < 0.5$	$r_{\text{RPA}} \geq 7.5$

参 考 文 献

- [1] 杨亚军. 中国茶树栽培学[M]. 上海:上海科学技术出版社,2005:8-130
 - [2] 毛祖法,梁月荣. 茶叶[M]. 北京:中国农业科学技术出版社,2006:8-23
 - [3] 李倬,贺龄萱. 茶与气象[M]. 北京:气象出版社,2005
 - [4] 金志凤,叶建刚,杨再强,等. 浙江省茶叶生长的气候适宜性[J]. 应用生态学报,2014,25(4): 967-973
 - [5] 陈龙. 浙江省十大农业主导产业对策研究[M]. 北京:中国农业科学技术出版社,2007:22-28
 - [6] 黄寿波. 试论生态环境与茶叶品质的关系[J]. 生态学杂志,1984,(2):13-16
 - [7] 金志凤,王治海,姚益平,等. 浙江省茶叶气候品质等级评价[J]. 生态学杂志,2015,34(5): 1456-1463
-

中华人民共和国
气象行业标准
茶叶气候品质评价
QX/T 411—2017

*

气象出版社出版发行
北京市海淀区中关村南大街46号
邮政编码:100081
网址:<http://www.qxcbs.com>
发行部:010-68408042
北京中科印刷有限公司印刷
各地新华书店经销

*

开本:880×1230 1/16 印张:0.5 字数:15千字
2018年3月第一版 2018年3月第一次印刷

*

书号:135029-5960 定价:15.00元

如有印装差错 由本社发行部调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68406301