

# DB 6110

商 洛 市 地 方 标 准

DB 6110/T 47—2024

## 连翘气候品质评价规程

地方标准信息服务平台

2024 - 05 - 07 发布

2024 - 06 - 06 实施

商洛市市场监督管理局 发布

## 目 次

前言 .....	II
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
3.1 连翘气候品质 .....	1
4 总体要求 .....	1
5 评价方法 .....	1
5.1 气候品质评价 .....	1
5.2 生长地气候适宜性评价 .....	2
5.3 当年生长关键期气象条件评价 .....	3
6 等级 .....	4
7 评价流程和报告 .....	4
7.1 评价流程 .....	5
7.2 评价报告 .....	5

地方标准信息服务平台

## 前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由商洛市气象局提出并归口。

本文件起草单位：商洛市气象局、商洛市中药产业发展中心。

本文件主要起草人：胡晓黎、赵小宁、李晓静、雷蕾、孙军鹏、张鸿雁、郭毅春、卢姣、林伟锋、董宇轩、艾胜利。

本文件由商洛市气象局负责解释。

本文件首次发布。

联系信息如下：

单位：商洛市气象局

电话：0914-2335512

地址：陕西省商洛市商州区通信路信息巷

邮编：726000

地方标准信息服务平台

# 连翘气候品质评价规程

## 1 范围

本文件规定了连翘气候品质评价总体要求、评价方法、等级划分以及评价流程的技术要求。本文件适用于连翘气候品质定量化评价。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 5084 农田灌溉水质量标准  
 GB/T 8321 （所有部分） 农药合理使用准则  
 GB 15618 土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准  
 GB/T 33703 自动气象站观测规范  
 QX/T 486 农产品气候品质认证技术规范

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1 连翘气候品质

天气气候条件决定的连翘品质。

## 4 总体要求

连翘产地环境应符合 DB 6110/T 019 的规定。连翘生产基地方圆 10 公里内应有气象观测站点，气象观测站建设应符合《区域气象观测站建设指导意见》的规定。

## 5 评价方法

### 5.1 气候品质评价

根据 QX/T 486 《农产品气候品质认证技术规范》建立连翘气候品质评价模型见式（1）

$$W = 0.3X_1 + 0.7X_2 \dots\dots\dots (1)$$

式中：

W——气候品质评价综合指数评分；  
 X<sub>1</sub>——生长地气候适宜性评价指数评分；  
 X<sub>2</sub>——当年生长关键期气象条件评价指数评分。

5.2 生长地气候适宜性评价

5.2.1 气候适宜性评价指数模型

气候适宜性评价指数模型见式 (2)

$$X_1 = 0.15X_{11} + 0.15X_{12} + 0.2X_{13} + 0.15X_{14} + 0.15X_{15} + 0.2X_{16} \dots\dots\dots (2)$$

式中:

- X<sub>11</sub>——年平均气温适宜性评价指数评分;
- X<sub>12</sub>——年降水量适宜性评价指数评分;
- X<sub>13</sub>——年日照时数适宜性评价指数评分;
- X<sub>14</sub>——年极端最低气温适宜性评价指数评分;
- X<sub>15</sub>——≥10℃积温适宜性评价指数评分;
- X<sub>16</sub>——海拔高度适宜性评价指数评分。

5.2.2 标准及权重

标准及权重见表1。

表1 连翘生长地气候适宜性评价指标评分标准及权重

指标		气候适宜性	评分标准	评分	权重 (%)
X <sub>11</sub>	年平均气温 (T <sub>ave</sub> ) /℃	适宜	10.0 < T <sub>ave</sub> ≤ 13.5	100	15
		次适宜	8.0 < T <sub>ave</sub> ≤ 10.0	90	
		不适宜	T <sub>ave</sub> ≤ 8.0 或 T <sub>ave</sub> > 13.5	80	
X <sub>12</sub>	年降水量 (R <sub>ave</sub> ) /mm	适宜	700.0 < R <sub>ave</sub> ≤ 1000.0	100	15
		次适宜	570.0 < R <sub>ave</sub> ≤ 700.0 或 1000.0 < R <sub>ave</sub> ≤ 1200.0	90	
		不适宜	R <sub>ave</sub> ≤ 570.0 或 R <sub>ave</sub> > 1200.0	80	
X <sub>13</sub>	年日照时数 (S <sub>ave</sub> ) /h	适宜	S <sub>ave</sub> > 1800.0	100	20
		次适宜	1500.0 < S <sub>ave</sub> ≤ 1800.0	90	
		不适宜	S <sub>ave</sub> ≤ 1500.0	80	
X <sub>14</sub>	年极端最低气温 (AT <sub>min</sub> ) /℃	适宜	AT <sub>min</sub> > -18.0	100	15
		次适宜	-23.0 < AT <sub>min</sub> ≤ -18.0	90	
		不适宜	AT <sub>min</sub> ≤ -23.0	80	
X <sub>15</sub>	≥10℃积温 (AT <sub>10</sub> ) /℃·d	适宜	3800.0 < AT <sub>10</sub> ≤ 4200.0	100	15
		次适宜	3500.0 < AT <sub>10</sub> ≤ 3800.0	90	
		不适宜	AT <sub>10</sub> > 4200.0 或 AT <sub>10</sub> ≤ 3500.0	80	
X <sub>16</sub>	海拔高度 (A) /m	适宜	600.0 < A ≤ 1300.0	100	20
		次适宜	400.0 < A ≤ 600.0 或 1300.0 < A ≤ 1600.0	90	
		不适宜	A > 1600.0 或 A ≤ 400.0	80	

### 5.3 当年生长关键期气象条件评价

#### 5.3.1 生长关键期气象条件评价指数模型

生长关键期气象条件评价指数模型见式 (3)

$$X_2 = \alpha - \beta \dots \dots \dots (3)$$

式中:

$\alpha$ ——生长关键期 (3 月中旬至 8 月中旬) 气象条件适宜性评价指数评分;

$\beta$ ——生长关键期 (3 月中旬至 8 月中旬) 气象灾害评价指数评分。

#### 5.3.2 生长关键期适宜气象条件评价指数模型

生长关键期适宜气象条件评价指数模型见式 (4)

$$A = 0.1\alpha_1 + 0.15\alpha_2 + 0.2\alpha_3 + 0.15\alpha_4 + 0.2\alpha_5 + 0.1\alpha_6 + 0.1\alpha_7 \dots \dots \dots (4)$$

式中:

$\alpha_1$ ——开花期 (3 月中下旬) 平均气温适宜度评价指数评分;

$\alpha_2$ ——开花期 (3 月中下旬) 降水量适宜度评价指数评分;

$\alpha_3$ ——结果期 (3 月下旬至 4 月上旬) 日照时数适宜度评价指数评分;

$\alpha_4$ ——结果期 (3 月下旬至 4 月上旬) 平均气温适宜度评价指数评分;

$\alpha_5$ ——果实旺长期 (5 月上旬至 6 月下旬) 日照时数适宜度评价指数评分;

$\alpha_6$ ——果实旺长期 (5 月上旬至 6 月下旬) 降水量适宜度评价指数评分;

$\alpha_7$ ——果实采收期 (7 月下旬至 8 月中旬) 暴雨日数评价指数评分。

标准及权重见表 2。

表 2 当年连翘生长关键期 (当年 3 月中旬至 8 月中旬) 气象条件适宜度指标评价标准及权重

指标		适宜度	评分标准	评分	权重 (%)
$\alpha_1$	开花期平均气温 ( $T_{hq}$ ) / °C	好	$7.0 < T_{hq} \leq 10.0$	100	10
		较好	$6.0 < T_{hq} \leq 7.0$	90	
		一般	$T_{hq} \leq 6.0$ 或 $T_{hq} > 10.0$	80	
$\alpha_2$	开花期降水量 ( $R_{hq}$ ) / mm	好	$R_{hq} > 18.0$	100	15
		较好	$11.0 < R_{hq} \leq 18.0$	90	
		一般	$R_{hq} \leq 11.0$	80	
$\alpha_3$	结果期日照时数 ( $S_{jq}$ ) / h	好	$110.0 < S_{jq} \leq 130.0$	100	20
		较好	$90.0 < S_{jq} \leq 110.0$ 或 $130.0 < S_{jq} \leq 150.0$	90	
		一般	$S_{jq} \leq 90.0$ 或 $S_{jq} > 150.0$	80	
$\alpha_4$	结果期平均气温 ( $T_{jq}$ ) / °C	好	$9.0 < T_{jq} \leq 13.0$	100	15
		较好	$8.0 < T_{jq} \leq 9.0$	90	
		一般	$T_{jq} \leq 8.0$ 或 $T_{jq} > 13.0$	80	
$\alpha_5$	果实旺长期日照时数 ( $S_{wzq}$ ) / h	好	$S_{wzq} > 340.0$	100	20
		较好	$300.0 < S_{wzq} \leq 340.0$	90	
		一般	$S_{wzq} \leq 300.0$	80	

指标		适宜度	评分标准	评分	权重 (%)
$\alpha_6$	果实旺长期降水量 ( $R_{wzq}$ ) /mm	好	$140.0 < R_{wzq} \leq 180.0$	100	10
		较好	$100.0 < R_{wzq} \leq 140.0$ 或 $180.0 < R_{wzq} \leq 200.0$	90	
		一般	$R_{wzq} \leq 100.0$ 或 $R_{wzq} > 200.0$	80	
$\alpha_7$	采收期暴雨日数 ( $D_{csq}$ ) /d	好	$D_{csq} \leq 3$	100	10
		较好	$3 < D_{csq} \leq 5$	90	
		一般	$D_{csq} > 5$	80	

5.3.3 生长关键期气象灾害评价指数模型

生长关键期气象灾害评价指数模型见式 (5)

$$\beta = 0.3\beta_1 + 0.3\beta_2 + 0.4\beta_3 \dots\dots\dots (5)$$

式中:

- $\beta_1$ ——开花期 (3 月中下旬) 晚霜冻害评价指数评分;
  - $\beta_2$ ——春季 (4 月中旬至 5 月中旬) 干旱评价指数评分;
  - $\beta_3$ ——夏季 (7 月上旬至 8 月中旬) 干旱评价指数评分。
- 标准及权重见表 3。

表3 当年连翘生长关键期 (当年 3 月中旬到 8 月中旬) 气象灾害指标评价标准及权重

指标		灾害程度	评分标准	评分	权重 (%)
$\beta_1$ 连翘开花 期晚霜冻	日最低气温 ( $T_{min}$ ) / $^{\circ}C$	无灾	$T_{min} > 0.0$	0	30
		轻微	$-3.0 < T_{min} \leq 0.0$	10	
		严重	$T_{min} \leq -3.0$	20	
$\beta_2$ 连翘春季 干旱	降水量 ( $R_{spr}$ ) /mm	无灾	$R_{spr} > 70.0$	0	30
		轻微	$50.0 < R_{spr} \leq 70.0$	10	
		严重	$R_{spr} \leq 50.0$	20	
$\beta_3$ 连翘夏季 干旱	降水量 ( $R_{sum}$ ) /mm	无灾	$R_{sum} > 200.0$	0	40
		轻微	$170.0 < R_{sum} \leq 200.0$	10	
		严重	$R_{sum} \leq 170.0$	20	

6 等级

按照连翘气候品质评价综合指数评分, 将连翘气候品质划分为 4 个等级, 见表 4。

表4 连翘气候品质综合评价等级

气候品质评价综合指数评分 (W)	$W \geq 90$	$80 \leq W < 90$	$70 \leq W < 80$	$W < 70$
等级	特优	优	良好	一般

7 评价流程和报告

## 7.1 评价流程

连翘气候品质评价一般包括申请、资料初审、实地探勘、综合评价、出具报告等流程。

## 7.2 评价报告

包括区域和认证产品概况、关键天气气候条件分析、认证结论、报告使用范围等。

---

地方标准信息服务平台



地方标准信息服务平台