

# 蓝莓

## 灌溉及水肥一体化管理规程 土壤栽培



## 土壤栽培蓝莓灌溉及水肥一体化管理规程

### 简介

种植蓝莓是一件充满挑战的事情，因为蓝莓对水分、盐分和酸性水平极其敏感。基于丰富的农学实践，我们提出了蓝莓的灌溉和水肥一体化管理规程，通过优化水肥条件，帮助大家提高产量。这个指导是针对北高丛、南高丛和兔眼蓝莓品种，土壤栽培、单株目标产量4公斤。我们建议您根据当地的土壤类型、气候条件、品种、种植模式和目标产量对方案进行调整。

### 灌溉原则

- 本推荐基于滴灌系统，如果采用微喷，请增加 20% 的灌水量。
- 本推荐基于降雨量为 0。
- 当一次降雨量超过 10 毫米时，视为有效降雨。
- 有效降雨系数按 60% 计算。
- 在一次降雨之后，当表土开始变干，应当恢复灌溉。如果是沙性土壤或天气炎热，在 2-3 天后恢复灌溉。如果土壤粘重或天气凉爽，最长 7-8 天后恢复灌溉。
- 本推荐是针对成株。当植株已经开始产果但还没有充分长成，需要采用矫正系数 (Fc) 调整灌溉量。
- 蓝莓的根系非常浅且没有根毛，所以频繁灌溉很重要。
- 蓝莓对水量不足和过量非常敏感。
- 蓝莓对盐分很敏感。不要使用 EC 超过 1.7dS/m 的水灌溉。

### 日灌溉量计算

$$\text{蓝莓 ET} = \text{ET0} \times \text{Kc} \times \text{Fc} \times \text{Sh} = \text{As} / (\text{H} \times \text{L}) \times \text{阴影面积} (\text{米}^2) / \text{株行距} (\text{米}^2)$$

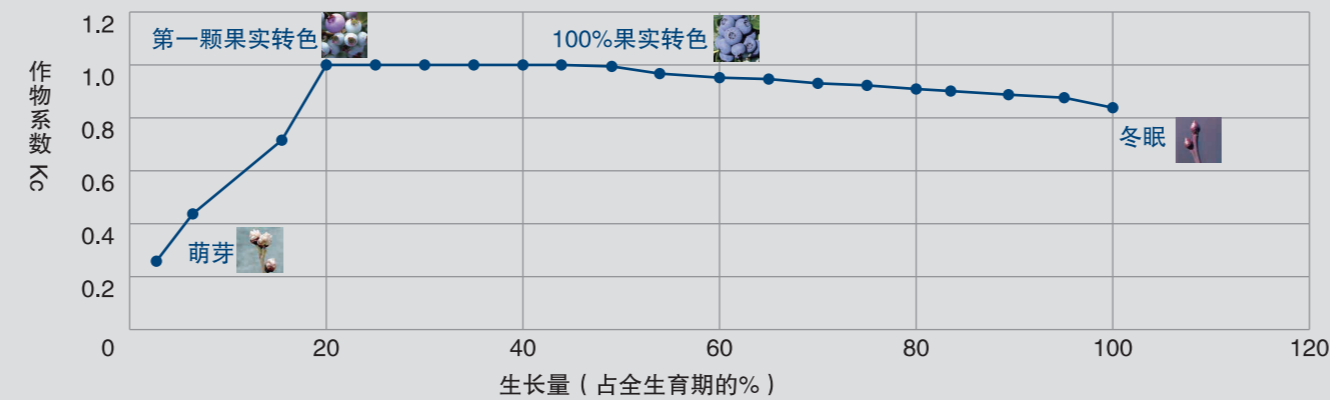
每日水分损失 蒸腾蒸发势 作物系数 矫正系数

Fc-幼株树冠只有部分覆盖时的调整系数  
Sh=As/ (H x L) 阴影面积 (米<sup>2</sup>)  
阴影%

\*引自 Holzapfel et al. (2003)

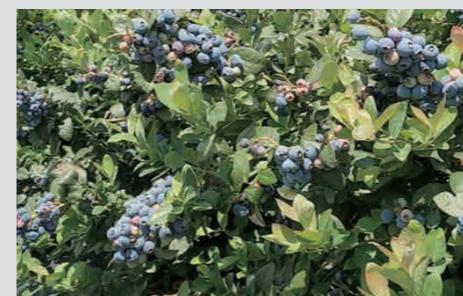
\*其中ET0可以从当地气象站获得，也可以在种植现场设置A级蒸发盘，每天读取数据。

### Kc-蓝莓作物系数曲线



### 水肥一体化原则

- 我们推荐每次灌溉都施肥。把相应生育期的全部肥料分到计划的灌溉操作中。
- 在灌溉系统压力充分稳定后开始施肥，在施肥结束后保持系统灌溉清水 30 分钟后停止。
- 如果不能做到每次灌溉施肥，至少要保证每周一次肥。
- 下雨时，可以停止一次灌溉，但不能停止施肥。可以以高浓度肥料、少量的水进行灌溉施肥。
- 蓝莓要求酸性的土壤条件，pH 在 4.5-5.2 之间(兔眼在 5-5.5 之间)。
- 蓝莓更喜欢铵态氮，而非硝态氮。因此要选用合适的肥料(高铵态氮)，同时考虑肥料对土壤 pH 的影响。
- 铵态氮占总氮量大约 70% 的比例。



### 耐特菲姆土壤栽培蓝莓水肥一体化滴灌项目



## 蓝莓土壤栽培综合解决方案

蓝莓栽培的综合解决方案包含了滴灌系统所需的全套灌溉设备。



过滤系统、施肥系统和控制系统

### 压力补偿滴灌管

任意地形、地势下保证出水均匀度一致，更好地保证果品质量一致性；更强的抗堵性能，有效保证多年无故障使用。

长期使用的压力补偿式滴灌产品

#### 滴耐特-防虹吸压力补偿滴灌管

经济型压力补偿产品，用于坡度大于2%的田块  
独特的TurboNet流道技术，防止滴头堵塞，具有滴头自清洗功能

壁厚: 0.38 mm - 0.63 mm

滴头流量: 1.0升/小时, 滴头间距: 20cm, 30cm



### 首部控制

综合、可靠、可兼容的标准化首部控制，包括过滤器、阀门、水表和相关配件，以实现耐特菲姆从水源到作物根系的点对点灌溉管理。

#### 过滤系统



#### 首部控制主要设备

<b>暴风-砂石介质过滤器</b> 有机杂质和藻类含量高的水体 模块化、易维护、易安装	<b>叠片过滤器</b> 组合型自动反冲洗叠片过滤器	<b>综合空气阀</b> 高效排气、进气，保护管道	<b>控制阀门</b> 用于系统首部和田间阀门，具有自动开启、压力调节等功能

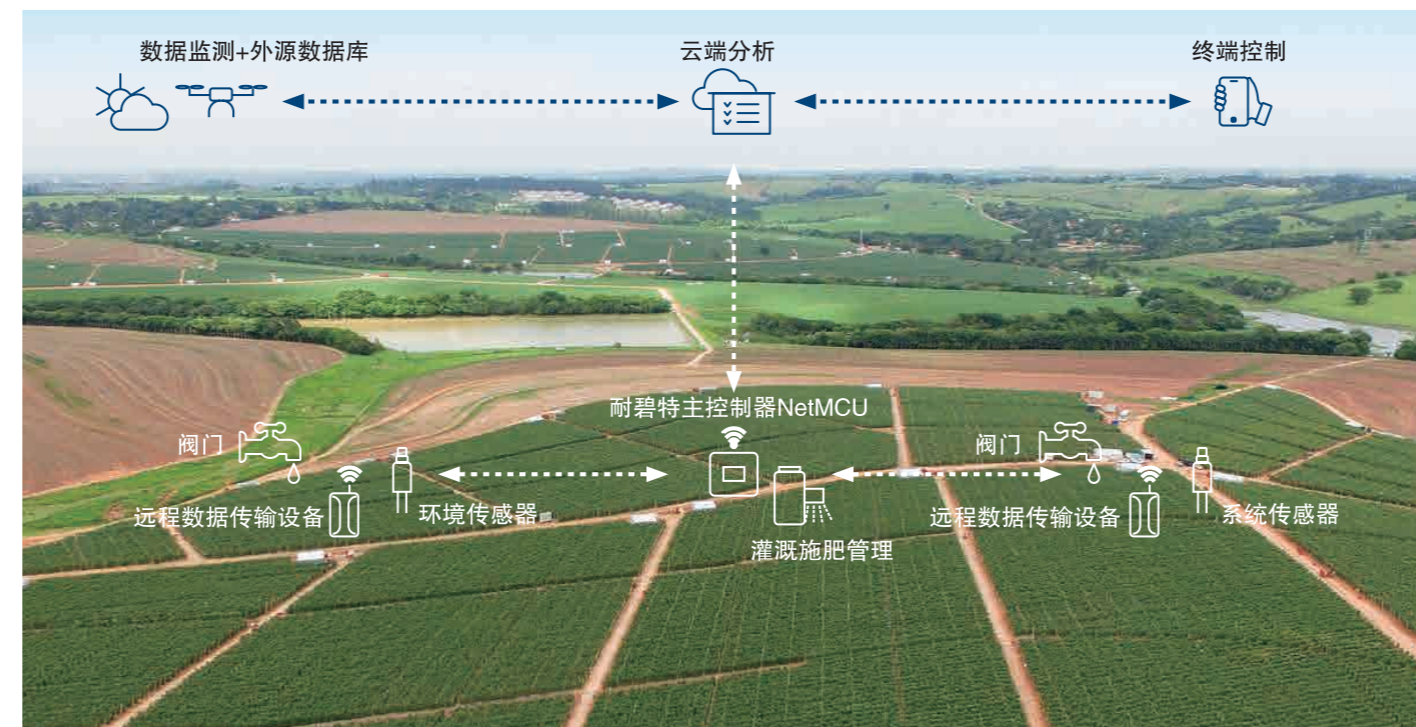
### 水肥一体化系统——肥滴佳

可靠的、使用简便和经济合算的自动施肥系统，可以实现养分精确、均匀的供应。



### 数字化农场管理平台-耐碧特(NetBeat)

首款拥有“思考能力”的控制系统，实现对农场的远程监控、分析、决策支持及灌溉施肥管理的数字化平台。实现农场的数字化管理及自动化操作，节约劳动力，达到最优的农艺种植效果。



耐碧特数字化农场管理平台



耐碧特主控制器

耐碧特数字传输系统

### 配式储水罐

保障农场储水需求，建造快捷、省工。



免责声明：本页面所载的信息和建议仅供参考，并以其原样提供，没有任何用途和目的的陈述或保证。耐特菲姆明确不与此处任何讨论的信息和建议相关的责任。对任何直接、一般、特别、附带、相应、间接、惩罚性损害赔偿的任何性质和类型（包括，但不限于上述情况一般性的原则下，利润或收入损失，合同损失，资本库存损失或任何第三方索赔损失），耐特菲姆概不负责并且您和任何第三方无权追究耐特菲姆，即使耐特菲姆是知道或理应知道这些损害的可能性。

**NETAFIM™**  
耐特菲姆

投入更少 收获更多

www.netafim.cn



扫描二维码  
关注耐特菲姆微信公众号