

蓝莓

灌溉及水肥一体化管理规程 基质栽培



以色列耐特菲姆
全球节水灌溉行业领导者

基质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，基质栽培、单株目标产量4公斤。

我们建议您根据基质类型、基质持水量、当地气候条件、品种、种植模式和目标产量对方案进行调整。

灌溉原则

- 基质的量、化学、物理性质、容器的尺寸、形状是影响灌溉量和频率的主要因素。制定灌溉计划时一定要考虑这些因素。
- 因为容器体积有限，频繁灌溉是必须和有益的。还有，灌溉时长一定要适宜(>5分钟)避免基质盐分积累。
- 适当的排出液很关键，以避免基质盐分积累。
- 持续对排出液和灌溉液进行化学成分检测是关键。
- 总是保持排出液 EC 比灌溉液 EC 高出大约 0.5。
- 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。灌溉水 EC 最好低于 0.7dS/m，不要超过 1dS/m。

水肥一体化原则

- 我们对基质栽培进行养分管理是基于养分离子浓度而非肥料供应量。
- 根据植株生育期决定养分供应量，根据基质性质调整养分供应计划，确定各养分间的正确比例。
- 推荐每次灌溉都带肥料，使用溶有适合当前生育期阶段的、合适浓度的工作液进行灌溉施肥。
- 因基质中没有微量元素，需要在灌溉液中添加。
- 注意调整 pH，同时注意避免盐害。
- 持续监测排出液的量。通常排出液的控制在工作液的 20-40% 之间。根据不同天气条件调整。
- 持续监测工作液、排出液的 pH。超出适宜范围调整，可以用酸、氢氧化钾调整。
- 持续监测工作液和排出液的 EC。通常排出液 EC 不能比工作液 EC 高出 0.5 dS/m。
- 定期(建议每 2-4 周)测定工作液和排出液的化学成分。通常排出液和工作液各种养分的浓度差在 0-15% 范围内。
- 需要根据不同基质类型、作物生育期及气象条件进行调整。
- 从营养生长转到生殖生长后，总氮量和铵态氮比例要降低，提高钾、钙、镁的浓度。
- 建议每 1-2 周进行 1 次清水灌溉，因为基质的 EC 会因频繁使用含硫肥料而上升。

花期													
养分	硝态氮	铵态氮	全氮	五氧化二磷	氧化钾	钙	镁	铁	锰	锌	铜	钼	硼
ppm	35	85	120	120	60	60	30	2.5	1	1	0.1-0.2	0.1	0.3
养分	NO3	NH4	N-TOTAL	H2PO4	K	Ca	Mg						
mmol/l	2.5	6.1	8.6	1.7	1.3	1.5	1.25						

花期													
养分	硝态氮	铵态氮	全氮	五氧化二磷	氧化钾	钙	镁	铁	锰	锌	铜	钼	硼
ppm	50	30	80	120	240	80	40	2.5	1	0.7-1	0.1-0.2	0.1	0.3
养分	NO3	NH4	N-TOTAL	H2PO4	K	Ca	Mg						
mmol/l	3.6	2.1	5.7	1.7	5.1	2.0	1.67						

开花与采收													
养分	硝态氮	铵态氮	全氮	五氧化二磷	氧化钾	钙	镁	铁	锰	锌	铜	钼	硼
ppm	50	50	100	120	130	70	35	2.5	1	0.7-1	0.1-0.2	0.1	0.3-0.5
养分	NO3	NH4	N-TOTAL	H2PO4	K	Ca	Mg						
mmol/l	3.6	3.6	7.1	1.7	2.8	1.8	1.46						

总结													
养分	硝态氮	铵态氮	全氮	五氧化二磷	氧化钾	钙	镁	EC (in)	%铵态氮/全氮	K2O/N	PH	S	
营养生长	35	85	120	120	80	60	30	1.2-1.4	70%	0.7	4.8-5.2	根据基质酸化和肥料使用进行调节	
花芽分化	50	30	80	120	240	80	40	1.4-1.6	40%	3.0	4.8-5.2		
采收	50-60	50-60	100-120	120	130-160	70	35	1.2-1.4	50%	1.3-1.6	4.8-5.2		



蓝莓基质栽培综合解决方案

蓝莓栽培的综合解决方案包含了滴灌系统所需要的全套灌溉设备。



过滤系统、施肥系统和控制系统

脉冲滴灌

优拉姆滴灌管	管上式滴头 PCJ	管上式滴头 PC	施肥机及控制器——耐特佳4G
压力补偿内镶式防滴漏滴灌管，带低压防滴漏或高压防滴漏功能，配合 Dr. Zip 插件，在实现脉冲灌溉水肥精准供应的同时，方便现场安装，提高安装效率。	压力补偿管上式防滴漏滴头，配套滴箭使用，实现脉冲灌溉的精准水肥供应。		提供最精准的灌水和施肥管理，独特的模拟肥料阀确保了一致的 EC 和 PH 值，降低成本，提高产量。

* 其它设备与土壤栽培相同

NetBow

用于盆栽作物灌溉，兼具优良的抗堵塞性和出水均匀性。



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

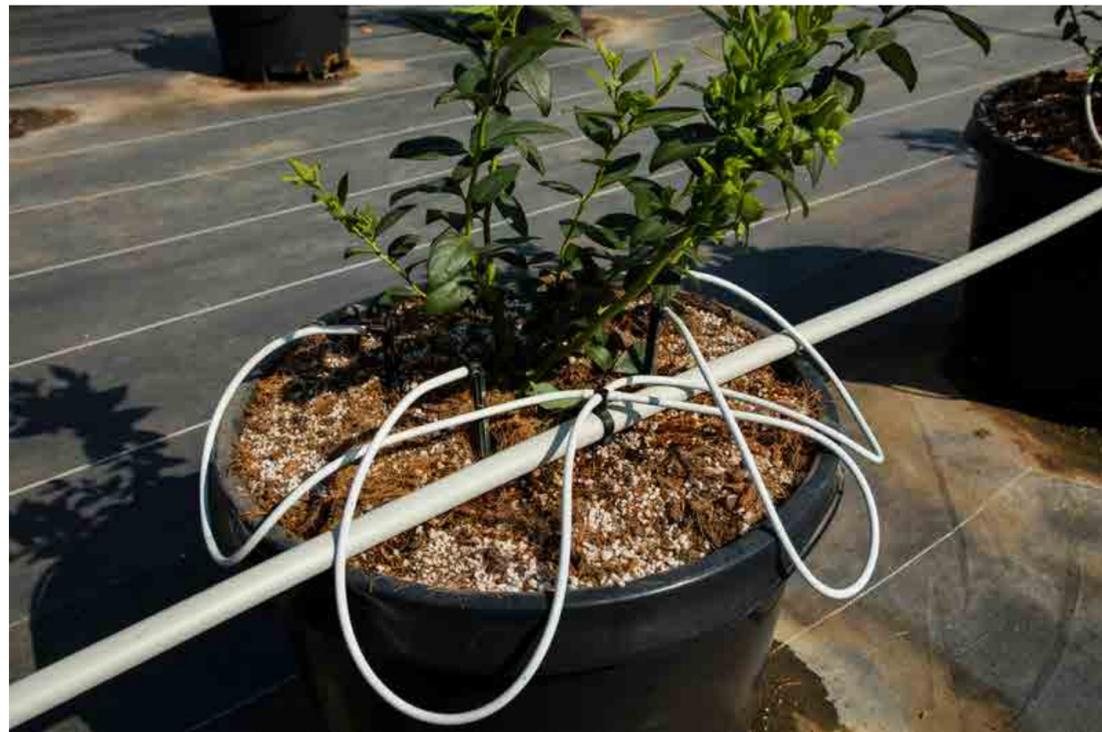


首部控制主要设备

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

配式储水罐

保障农场储水需求，建造快捷、省工。



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

免责声明：本单页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陈述或保证。耐特菲姆明确不承担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。