

距 25 ~ 30 厘米、行距 25 ~ 30 厘米。晚熟品种或秋季播种适当稀植，早熟品种或春夏季播种适当密植。(2) 移栽。苗龄 25 ~ 30 天、4 ~ 5 片真叶的苗期移栽为宜，移栽深度以土壤埋到第一片叶柄基部为宜，阴天或傍晚进行带土移栽，移栽后浇足定根水。

### 3. 施肥管理。肥料施用量：

(1) 幼苗期每亩需氮肥 0.4 千克、磷肥 0.1 千克、钾肥 0.5 千克；莲座期每亩需氮肥 6 千克、磷肥 2 千克、钾肥 11 千克。(2) 基肥。每亩施入高氮低磷有机肥 600 ~ 700 千克，每亩额外补充硫酸钾（氧化钾浓度为 52%）10 ~ 12 千克；或者每亩施入复合微生物肥 240 ~ 300 千克，每亩额外补充硫酸钾（氧化钾浓度为 52%）10 ~ 12 千克。(3) 缓苗肥。移栽后每亩施入含腐殖酸的缓苗肥 10 ~ 12 千克，兑水浇施 1 次。(4) 追肥。每亩追施有机水溶肥 40 ~ 45 千克。

4. 病虫害绿色防治。(1) 物理和生物防控措施。利用悬挂粘虫黄板、释放害虫天敌蚜茧蜂等方式防控蚜虫。(2) 化学药剂防治病虫害。重点预防霜霉病、茎腐病和病毒病。①霜霉病防治措施：实行合理轮作、改善通风条件、降低空气湿度和土壤水分等措施，均可减轻霜霉病的危害；发病初

期，用 75% 的百菌清可湿性粉剂 600 倍液或 64% 的杀毒矾 500 倍液喷雾防治，每隔 7 天喷 1 次，共喷 2 ~ 3 次，采收前 7 天停止喷药。为增强防治效果，需交替用药防治。②茎腐病防治措施：优先在该病始发期，用 64% 杀毒矾可湿性粉剂 500 倍液或 25% 噻菌脂胶悬剂 1500 倍液喷雾防治，视病情隔 7 ~ 10 天用药 1 次，连续防治 2 ~ 3 次，采收前 10 天停止喷药。③病毒病防治措施：该病易发生在下一茬莴笋上，防治该病需提前在土壤里撒上生石灰，消灭土壤中的细菌；病害较为严重时，可喷施 3% 氨基寡糖素 1500 倍液进行防治，每隔 10 天用药 1 次，连续防治 2 ~ 3 次。

5. 高效采收。选在阴天或者早晨及傍晚进行采收。莴笋主茎顶端生长点与最高叶片的尖端相平时为最适宜收获期。采收方法：从根茎处砍下地上部，剔去基部老叶即可上市销售。

6. 尾菜收集处理。根据试验示范，平均每亩莴笋的尾菜占总产量的 10% ~ 17%。收获时将尾菜收集起来，并进行肥料化利用，对提高土壤肥力效果显著。

（作者单位：云南农业大学资源与环境学院、洱海流域农业绿色发展研究院、西南大学资源与环境学院）