附件二：微生物菌剂技术应用方案

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 主要微生物菌剂 | 针对性病虫害 | 适用作物 | 施用方式 | 用法用量 | 施用注意事项 | 面积要求 | 提供频次 | 总量 |
| 哈茨木霉 | 立枯病、根腐病等土传病害 | 马铃薯、红薯、山药等根茎类作物 | 灌根 | 1L/亩，随水灌溉，结合水肥一体化，避免与农药同时使用 | 灌根前先疏松土壤，确保药剂能充分渗透到根部周围土壤；避免与强碱性农药混用 | 200亩 | 1 | 200L |
| 淡紫  拟青霉 | 根结线虫 | 黄瓜、西瓜、甜瓜等瓜类作物，玫瑰、康乃馨等花卉类作物 | 灌根 | 1L/亩，随水灌溉，结合水肥一体化，避免与农药同时使用 | 灌根时间宜选择在作物生长前期或发病初期，可根据线虫发生程度适当增加灌根次数 | 200亩 | 1 | 200L |
| 苏云金芽孢杆菌（BT菌） | 菜青虫、棉铃虫等鳞翅目害虫 | 白菜、甘蓝、番茄、辣椒等蔬菜类作物 | 喷施 | 500ml/亩，稀释后均匀喷雾，选择无风晴天的上午 10 点前或下午 4 点后进行喷施 | 喷施前确保喷头雾化效果良好，保证菌剂均匀覆盖作物叶片，避免在高温、强光时段喷施，以免影响菌剂活性 | 200亩 | 1 | 100L |
| 白僵菌 | 蚜虫、白粉虱、蓟马等刺吸式害虫 | 苹果、梨、葡萄、草莓等果树类作物 | 喷施 | 500ml/亩，稀释后全株均匀喷施 | 喷施时注意保护好自身防护，避免吸入菌剂；若施药后 12 小时内遇雨，需补喷 | 200亩 | 1 | 100L |
| 复合芽孢杆菌 | 土壤改良，促生长 | 经济作物 | 灌根 | 经济作物2L/亩/次，整个生育期5次 | 随水灌溉，结合水肥一体化，避免与农药同时使用 | 经济作物100 亩 | 5 | 1000L |
| 复合芽孢杆菌 | 土壤改良，促生长 | 大田作物 | 灌根 | 大田作物：0.5L/亩/次，整个生育期5次； | 随水灌溉，结合水肥一体化，避免与农药同时使用 | 大田作物100 亩 | 5 | 250L |
|
| 总计 | | | | | | | | 1850L |

**\*注意事项**

注意避免与化学药剂冲突杀菌剂间隔期：施用菌剂前后7天内避免使用广谱杀菌剂（如多菌灵），或选择兼容性产品（如与井冈霉素混用）。

化肥影响：高浓度氮肥（如尿素）抑制菌活性，建议菌剂与有机肥或缓释肥配合使用；