中医农业全程生物防控技术操作规程

芜菁栽培管理技术和方法

芜菁是属于十字花科的二年生草本植物，它的植株相对一些其它的草本植物来说比较高，最高的时候可以达到 1 米。主要以块茎为食，在我国被广泛用于制作泡菜与酸菜，也作为很多家禽的饲料。芜菁有着较高的营养价值，能够润肤抗衰，健壮身体。

1、整地施肥

精细整地，及时移栽，大田应中耕 30 厘米，浇足底水，施足基肥，每亩施腐熟溉灌肥 3000 公斤，过磷酸钙 30 公斤，氯化钾 15 公斤或三元复合肥 30 公斤作基肥，适时移栽，并及时浇灌定植水，喷和喷施新高脂膜 800 倍液可有效防止地上水分不蒸发，苗体水分不蒸腾，隔绝病虫害，缩短缓苗期，快速适应新环境，健康成长。

田间管理，在芜菁生长发育期间适时中耕除草，防治病虫害浇水追肥，要勤施薄优质有机肥和氮磷钾完全肥。一般每 15—20 天施中草药碳量子肥（氮、钾）一次，连施 3～5 次，配施薄人粪尿带水施肥。在地下根迅速膨大期应施一次重肥，并配合喷施地果壮蒂灵使地下果营养运输导管变粗，提高地果膨大活力，使大头菜果面光滑，果型健美，优质高产。

2、间苗定苗

当播种出苗后，要定期观察幼苗的生长情况，如果幼苗发生异常异常导致弱苗或者是死苗的话，要将其拔出来，然后补好健壮的芜菁幼苗。然后适时间苗，因为芜菁的植株比较高大，不间苗的活，长大

之后很容易导致种植过密，互相影响生长。一般间苗工作要进行两次，第一在幼苗子叶展开长出真叶后，然后在长出 3 片真叶左右时再进行一次。并且等到在长出 2-3 片真叶时做好定苗工作。

3、肥水管理

芜菁对肥水的需求量是比较大的，在芜菁播种后就要保证土壤在湿润的状态，但是由于春季温度没有回升，所以要减少浇水的频率，加强中耕管理。到夏季高温干旱的季节，浇水间隔最长不得超过一周。在叶片生长旺期的时候要控制好水分，根据土壤含水量、植株生长情况及天气变化等适时浇水。除了在种植前浇足底肥外，芜菁生长期中还不得低于一次追肥，保证芜菁有足够的营养供其生长。

4、病虫害防治

芜菁在管理不当的原因下，时常会发生各种病虫害，病虫害的威胁远远大于生长中出现的其他威胁。所以我们一定要加强芜菁的田间管理，降低各种病虫害的发病率。在加强管理的同时还要做好芜菁常见病虫害的了解工作，芜菁常见的病虫害有病毒病、霜霉病、蚜虫及菜青虫等。每种病虫害都有不同的药物防治方法，例如病毒病的对应防治药剂有中草药可乐素系列等，霜霉病可以使用中草药可乐素系列等药剂。

中医农业投入品产品优势：

一、种子处理出苗快，对比常规药物处理可提前出苗两天左右，作物早熟 5~7 天.

二、壮根：具有快速扩根和增根功效，根活力强，发根，盘根快，根系发达。

三、抗逆：本产品能促进植物对中微量元素的吸收功能，刺激和促进植物生长发育，调节植物的代谢功能，增加抗旱，抗寒，抗涝，耐高温和耐盐碱功能。

四、解药害：本产品能降解土壤中农药残留、除草剂残留，使土壤越种越肥，达到零农残作用。

五、病虫害预防：本产品促进光合作用，增强作物营养长势，健壮作物茎干、叶片、叶脉，激发作物自身分泌，抵抗病虫害的生物碱等成分，有效预防病虫害发生。

六、增产提质：本品能增加单果重，千粒重，百芽重，提前进入采收期，延长采摘期，提高作物干物质积累。品相色泽美观，口感醇香，甜度提升0.5~1.5，延长采摘期，抗氧化，易储存。

产品特性：

一、为植物生理优化增强素，纯中草药配方防虫抑病营养液肥，不含任何人工合成化学物。

二、有效延长作物的保鲜期和储藏期。

三、具有天然性，无重金属，无残留性和无抗药性。

四、泡种或者喷洒、灌根、冲施于植物，能明显改善植物体内新陈代谢机能，疏通作物茎、脉，使整个生理理系统得到充分协调，提高免疫力和抗逆性提高光合作用效率，促进营养、物质积累、优化收获品质。

五、有防病驱虫效果，充分提供作物所必需微量元素，提高产量8%~25%。

六、能够产生重大的经济效益，社会效益，文化效益和生态效益。