中医农业全程生物防控技术操作规程

山药栽培管理技术和方法

山药是一种药食同源的作物，现在的人比较养生和保健意识，因此选择平时多吃的山药的受众越来越多，我国大部分地区也均有种植山药，如何种植山药和施肥?

1、土壤选择

适宜生长的温度在 10-24 摄氏度左右，最好是选择松软的沙土地，土壤酸碱度适中或者微酸的最适合山药生长。

2、品种选择

要根据自身所在地区的情况来定，比如铁棍山药就只适合在特定的区域进行种植，一般选择优质、无病虫害、活力高的山药即可。

3、挖沟

按 100cm 等行距或 60-80cm 的大小行，采取“三翻一松”沟深要达到 100--120cm，有条件的可采取机械刨沟。

4、中耕除草

每次浇水或雨后应及时中耕除草、松土，一般进行 3 次。初期松土浅锄，以后逐渐深锄，生长后期也应浅锄，避免损伤植株。一般第一次中耕除草与架设支柱同时进行，入土深度 3 厘米左右。第 2 次在 6 月中下旬。第 3 次在 7 月底 8 月初。此外中耕锄草时，切勿将蔓弄断。

5、施肥方法

山药喜肥，要施足基肥，早施追肥，施晚了幼苗生长迟缓，追肥一般不少于2～3次。第一次在6月中下旬进行条施即**中草药碳量子肥（氮）亩用量1000ml冲施，**或每亩约用人粪尿1500～2000千克，或施饼肥50～75千克;第2次约在7月底至8月初，**中草药碳量子肥（钾）亩用量1000ml冲施，或**每亩施人粪尿2000～2500千克或施厩肥撒播于根旁。生长期间每间隔15天可喷施**中草药碳量子肥（钾）1：300喷洒。**

1、钾肥：经常施用氯化钾和硫酸钾会提高土壤酸度，其中氯化钾酸化土壤的程度较硫酸钾大，造成钙的流失也较大，因而会引起土壤板结。两种钾肥都可作期肥和追肥。作基肥时与有机肥、钙镁磷肥和骨粉等混合施用效果好。一般要将大部分作基肥，少数作追肥，而且以条施或穴施为好，水稻田可撒施，每亩施用量一般为10—20公斤。对一般作物来说，氯化钾和硫酸钾的肥较大致相同。

2、碳铵：适用于各种作物和各类型土壤，对土壤无不良影响。可以用作追肥或基肥，但必须深施，并立即盖土，以避免氨的挥发损失和熏伤作物茎叶。作基肥时，把碳铵翻入地下，然后耙平。作追肥时，应掌握深施立即盖土并及时浇水的原则，深度7—10厘米，一般每亩施15—20千克。碳酸氢铵不宜作种肥也不能和碱性肥料如草木灰等一起施用，以免氨的挥发损失。

3、磷肥（包含钙镁磷和过磷酸钙）：作基肥时，可与有机肥混合堆沤30天左右，然后在耕地时撒施，翻入地下。每亩35—50千克。作种肥时可采取沟施或穴施（过磷酸钙不能和种子接），每亩5—10

千克。作物生育后期如磷不足，可根外喷磷，方法是50千克清水加过磷酸钙0.5—1千克。浸泡一昼夜，滤去渣滓即可使用。根外喷磷亩用液量40—50千克。在阴天或傍晚喷施，能作物籽粒饱满，促进早熟。

4、尿素：对作物和土壤无不良影响，吸湿性强。适于各种土壤，可作基肥、追肥和根外追肥。尿素含氮量高，一般亩施10—20千克。尿素必须经4—7天分解才能被作物吸收，施用日期应比其他氮肥早4—7天。在旱地施用，不论作基、追肥，还是干、湿施，都应深施盖土。由于它不含有害成分，所以适于根外追肥，施用浓度一般为1.5%—2%。

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。