

时代杰出工匠

金维典

金维典生态农业(济南)研究应用中心主任,高级农艺师,中国农业大学客座教授,山东省农村科技协会特聘专家,潍坊创业大学创业导师。发表农业科技论文二十余篇,获得国家发明专利六项。

主讲:金维典
技术热线:15154483288

酵素农业专家谈①

酵素葡萄 GAP 标准化生产方案

葡萄的高产优质需要多方面的技术配合。下面主要介绍科学施肥和绿色植保技术,并指导大家以《农用酵素》农业生产资料为主,生产高档优质葡萄,方案如下:

一、科学施肥

1. 喜肥特点:每生产1000公斤葡萄鲜果需要吸收纯氮6公斤,五氧化二磷3公斤,氧化钾7.2公斤,氧化钙3.2公斤,氧化镁0.8公斤,各种微量元素合计0.5公斤。在现在的科学施肥当中,碳、氢、氧是最大的养分,在生产中对产量的影响最大。碳在整个生产中占据40%,所以,一定要重视碳肥的补充,碳肥方式主要利用有机质通过微生物分解、转化获得和利用空气中的二氧化碳获得,氢和氧可透过土壤、水的转化获得。

2. 施肥方法:2500-3000公斤的葡萄产量,进行配方施肥。

底肥:每亩使用土壤酵素(粉剂)200-250公斤代替肥料,在采果后至明年葡萄发芽前施入,并适时浇水。

追肥:花前追施蛋白酵素25公斤,改良土壤,促进开花授粉,提高低温。谢花后至幼果期每亩使用蛋白酵素5公斤滴灌或冲施。葡萄膨大期滴灌或冲施土壤酵素(颗粒)25公斤+平衡复合肥10公斤。坐果后,每隔10天左右叶面喷施光合酵素600倍+营养酵素1000倍。

二、绿色植保

1. 葡萄病害绿色防治。真菌性病害:霜霉病、黑痘病、炭疽病、白腐病,房枯病等,可选用医植酵素1000倍+真菌酵素1000倍防治,5-7天一次,连用2-3次即可。

细菌性病害:溃疡病、软腐病等,可选用医植酵素1000倍+细菌酵素1000倍发病初期防治,5-7天一次,连用2-3次即可。

病毒性病害:病毒病可选用医植酵素1000倍+病毒酵素1000倍防治,5-7天喷施一次,连用2-3次(病毒病和根肿病可选用灌根的方式更好)。

2. 葡萄虫害绿色防治。小虫包括红蜘蛛、蚜虫、蚧壳虫、盲蝽象、透翅蛾、叶蝉等。虫害发生初期选用植保酵素一号800-1000倍防治,严重时5天再喷施一次即可。

青虫包括棉铃虫、菜青虫、钻心虫、甜菜夜蛾等,可以选用植保酵素二号800-1500倍进行防治。

蓟马包括棕蓟马、花蓟马、黄蓟马、葱蓟马、黑蓟马等,可选用蓟马酵素500-800倍防治。



为方便大家交流,每周三五晚上7:30-8:30在抖音和视频号有《中国酵素农业科技大讲堂》技术讲座,主讲“酵素菌技术在中国农业的应用”,欢迎大家共同探讨,共同交流,共同学习,共同提高。

我国耕地面积19.29亿亩

北方5省区拥有全国近四成耕地

□新华社记者王立彬报道

目前,黑龙江、内蒙古、河南、吉林、新疆等5省区合计耕地面积接近全国耕地面积的40%。

十四届全国人大常委会第十三次会议12月22日审议的国务院关于耕地保护工作情况的报告介绍,根据2023年度全国国土变更调查结果,全国耕地面积19.29亿亩。黑龙江、内蒙古、河南、吉林、新疆的耕地面积均超过1亿亩。

报告指出,2023年末全国耕地面积与第三次全国国土调查时相比,耕地总量增加1120.4万亩。从布局变化看,持续多年的耕地“南减北增”开始转为“南北双增”,秦岭淮

河以南地区耕地净增加210.5万亩。通过优化耕地布局,落实党中央关于主产区、主销区、产销平衡区要饭碗一起端、责任一起扛的要求,南方省份稳妥有序恢复一部分流失的优质耕地,减轻北方省份水资源和生态压力,遏制“北粮南运”加剧势头。

从坡度变化看,园林地“上山”、耕地“下山”趋势初步呈现,全国坡度25度以上的坡耕地净减少132.19万亩(不含梯田),2度以下耕地净增加714.7万亩。

在全国人大常委会大力推动下,目前我国耕地保护法律体系逐步健全。修订实施土地管理法及土地管理法实施条例,首次明确耕地利用优先

序,增加严格控制耕地转为林地、草地、园地等其他农用地等法律规定;颁布实施黑土地保护法、粮食安全保障法,颁布土壤污染防治法,保障“吃得放心”;加快推进耕地保护和

质量提升立法进程。报告指出,目前我国耕地空间分布格局还需优化。北方地区相对缺水,过度耕种给水资源利用和生态保护带来新的挑战。同时,全国仍有4800余万亩25度以上坡耕地(不含梯田),还有相当一部分耕地位于河道、湖区、林区、牧区、自然保护区范围内或受到沙化、荒漠化、石漠化严重影响,难以或不宜长期稳定利用,未来一个时期,位于上述区域的部分耕地还需逐步调整或退出。

冬季草莓:让大众有了口福,为农民鼓了腰包



□北方蔬菜报报道

眼下,大棚草莓陆续进入采摘期。12月5日,摄影爱好者谢万柏在河南省信阳市光山孙铁铺镇蒋楼村草莓种植基地,拍下

了这张工人们采摘草莓的图片。

一般来说,自然生长的草莓在夏季6月至8月成熟采收,然而随着温室大棚技术的普遍应用,反季节草莓种植方法逐渐成熟,采摘期从当年12月一直持续

到来年5月,实现了冬季草莓盛果上市,目前大棚草莓价格一般在每斤十几元到七八十元不等。近年来,设施大棚草莓成为全国各地增收致富的新渠道,实现了乡村多元化增收。

新型控释纳米农药研制成功

□科技日报记者雍黎报道

近日,记者从西南大学获悉,该校植物保护学院通过将甲氨基阿维菌素苯甲酸酯负载到金属有机骨架上,成功研发出EB@PCN-222@HA新型控

释纳米农药。这种农药在常规环境条件下可缓慢释放,延长持效期,而在到达鳞翅目害虫体内时则可快速释放起到迅速杀虫效果。相关成果发表于国际学术期刊《危险材料学报》。

据介绍,当这种农药进入

鳞翅目昆虫的肠道时,由于鳞翅目昆虫的肠道呈弱碱性,因此能够快速释放,从而精准防控害虫。与单独的甲氨基阿维菌素苯甲酸酯相比,EB@PCN-222@HA农药的细胞毒性降低,保障了应用过程的安全性。