分

物

过 能

程

中

的

理

生以

态 判

营农

案长

系

物

工

智

等

术 生

可

断

准

研

块成

近日,中国农业科学院农田灌 等 溉研究所节水高效灌溉技术与装备 情 团队成功研发现代信息感知变量精况和 准灌溉系统,该系统解决了不同作 物灌溉模型难以实现大田时空灌溉 实 量反演及精准灌溉决策的难题和平 移式喷灌机喷头无法自适应升降、 变换喷洒性能的问题。 系统主要设计者陈震博士介 的解联 绍,该系统将无人机光谱多源感知 技术、田间精准灌溉控制平台和变 灌 译 量精准喷洒系统结合,综合运用物 溉 不 联网、遥感、人工智能、云计算、自动和同选 化等技术,可以判断每块农田水分 施作感 和氮素需求,解译不同作物生长过 肥

程中的生理生态、干旱、营养等情方生 况,实施最佳的灌溉和施肥方案。 系统实现了大田精准灌溉信息 空间分布特征精准提取,比传统的 基于田间物联网传感器和气象蒸散 发灌溉点决策提高了20%作物灌溉 水分生产力。通过改变大型喷灌机 用折射式喷头喷盘结构,系统提升 了单个喷头多种喷洒效果,水肥喷 洒均匀度超过92%,氮肥利用率提

系统获得发明专利5项、国 际专利2项、软件著作权7项,经过 多年研发已具备产业化条件,包含 的各类技术累计在内蒙古、辽宁、 河南、安徽等地推广应用100万亩

该技术成果得到"十三五"国家重点研发计划、中国 农业科学院科技创新工程重大任务、河南省科技攻关等 项目资助。 (来源:《中国科学报》)

葡萄气灼病的防治方法

要密切关注天气预报,在高温来临之前,减少灌水, 在雨后也要及时排水;可以采用果园种草的方式减少地 面的蒸腾作用,降低环境温度,达到避免气灼的产生;保 持田间覆草,不覆草园区适当浅耕,增强土壤透气性;对 于要套袋的果园,尽量推迟套袋时间,在套袋之前充分 灌溉1次,避免高温的时候套袋;可喷施部分抑制蒸腾的 药剂,如三唑类、水杨酸(阿司匹林)等;及时搞好夏季修 剪工作,最好能在开花前完成枝梢的绑缚,果粒黄豆粒 大小时完成疏果工作,调节负载量,保证树势健壮;气灼 治疗方案:叶片喷施土之道1500倍,浇施土之道一亩地

总的来说,葡萄气灼和日灼是不一样的,在具体防 治工作中要注意区分好,避免搞混出错,而防治气灼的 关键就在于关注天气变化外及注意浇水时间等。

(来源:中国农业信息网)

四月份蔬菜种植指南

些都可能

本月重点抓紧各类蔬菜作物的播种、育苗、定植工 作,加强露地蔬菜和棚栽蔬菜的田间管理,可以采收的 及时采收。

播种、育苗

白菜、萝卜、菠菜、芹菜、芫荽、茼蒿、苋菜、竹叶 菜、落葵、毛豆、扁豆、豆薯、黄瓜、瓠子、豇豆、包菜在露 地播种;生姜要进行催芽后再播。

茄果类、瓜类、豆类、莴苣、竹叶菜、豆薯等作物, 采用地膜覆盖或露地栽培

田间管理

气温适宜,幼苗生长迅速,要适时定植,因连续阴 雨或人力不足,不能按时定植时,应将营养钵排开,扩 大营养面积,控制浇水,勿让苗子受挤而引起徒长;合 理间作套种,不仅增加复种指数,且有利于改变田间小 气候,如莴苣行中套种瓜类、豆类等蔬菜作物,效果十 分明显;定植前,要做好深耕细耙,整地作畦,施足底肥 等各项工作。棚栽的各类蔬菜要拆除棚内小棚,精细 管理,结合天气情况,进行放风、排湿、降温,为作物生 长创造良好的环境条件。番茄、黄瓜、菜豆、豇豆要及 时搭架,以防倒伏;番茄要喷番茄灵保花保果;所有蔬 菜作物要喷洒磷酸二氢钾液;瓜类作物要进行人工授

粉;甜瓜3~4片叶时,喷洒乙烯利,可早熟增产;花菜、 芹菜还要喷洒硼砂液作根外追肥;地膜覆盖的蔬菜,在 定植时,适当浇水,防止湿度过高,而引起烂根死苗;露 地栽培的蔬菜,注意中耕除草,解决杂草与蔬菜争光、 争肥的矛盾;化学除草,严格按操作规程进行。

1. 塑料番茄、辣椒、茄子、黄瓜、西葫芦,到本月中 下旬以后,随着气温的升高,大、中棚要昼夜通风。

2. 春甘蓝、春莴笋、越冬萝卜要继续做好清沟排渍 工作,同时注意及时采收。

3. 大蒜: 采薹前3~4天, 停止浇水, 进行中耕松 土,以便抽臺。采臺后,注意保持土壤湿润;遇旱及时 浇水,并每亩施硫酸铵10~15千克,促使蒜头肥大。收 蒜头前5~7天,停止浇水,以免烂蒜皮和散瓣。

4. 萝卜: 2至3月播种的萝卜, 出真叶和"破肚"时 各间苗一次,行株距17~20厘米见方,定苗前,追腐熟 清水粪两次。"破肚"后,直根开始膨大施重肥,每亩施 尿素 10~12.5 千克并注意病虫防治。

5. 春大白菜:整个生长期,喷施0.3%~0.4%的磷酸 氢钾液4~5次作追肥,地不干不浇水,要防治软腐 病、霜霉病和炭疽病。

6. 苋菜:如果播种于塑料大、中棚内,一出苗,就 要注意通风,浇水。当棚温度达20~25℃时,开口通 风,畦面发白时,用细孔喷壶洒水,一般应在中午进 行,外界气温达15~20℃,全部揭开塑膜,既避免高温 诱发病害,又满足幼苗对水分的需求。一片真叶时, 开始追肥,用细孔喷壶浇施浓度为20%的腐熟人畜粪 尿,之后,每隔7~10天追施一次30%的腐熟人畜粪 尿、硫酸铵和过磷酸钙,即每1000千克粪水中加入硫 酸铵300克、过磷酸钙1~2千克,每次采收或疏拔后 应追肥。

7. 空心菜: 出苗齐苗后, 均应用腐熟人畜粪尿兑水 3倍泼施提苗,全生育期均应注意浇水、追肥,以保持土 壤湿润、植株养分充足和旺盛生长。每次采收后,更要 注意及时浇水和追肥。

菜农注意防治番茄灰霉病、早疫病、晚疫病、褐腐 病,茄子褐纹病、绵疫病,瓜类蔬菜炭疽病,莴苣霜霉 病、菌核病等,注意防治蚜虫、黄守瓜、小地老虎、黄曲 条跳甲、小菜蛾、菜青虫、斑潜蝇等。

采收

菜农注意采收白菜、萝卜、胡萝卜、白菜薹、莴 苣、茼蒿、芫荽、菠菜、韭菜、甘蓝、花菜、黄瓜、瓠瓜、 丝瓜、西葫芦、菜豆、豇豆、番茄、茄子、辣椒、苋菜、竹 叶菜等。 (来源:《长江蔬菜》)

天热口罩戴不住? 来看应对攻略

天热戴口罩觉得闷热难受,如何坚持科学戴口 罩?应对攻略来了。

规范戴口罩,要这么做

佩戴口罩前应先洗手,避免手接触到口罩内侧 面,减少被污热的可能。

口罩佩戴时要分清正反,盖住口鼻和下巴,注意 根据鼻梁形状调整鼻夹和系带松紧度,确保密合。

在室内人员密集、空气流动相对较差的情况下, 必须规范佩戴口罩;乘坐公共交通、电梯,以及商场购 物、收取快递外卖等情况下,都应规范戴好口罩。

口罩出现脏污、变形、损坏、异味,需要及时更换, 避免重复佩戴

天热戴口罩,这些技巧帮你缓解不适

出汗多。出行时多准备几个口罩,如果出汗多, 口罩被汗水浸湿了就要更换。

呼吸不畅。选择质地相对轻薄的口罩,普通人可 佩戴一次性医用外科口罩;如果长时间戴口罩出现憋 闷、气短等不适,应立即到相对空旷、安全的地方摘掉 口罩,呼吸新鲜空气,缓解不适症状。

面部勒痕。需要长时间佩戴口罩,佩戴前在鼻 梁、颧骨、耳根等部位涂抹润肤霜,减少口罩和皮肤之 间的摩擦,缓解面部勒痕。

闷痘、过敏、泛红。检查停用不合格口罩,日常注 意面部清洁,少吃辛辣食物和甜食,保证睡眠作息规 律,还可外擦消炎药膏,严重时建议就医。

口罩脸。戴口罩对阻隔紫外线有一定作用,但没

遮住的地方日常还是要涂防晒。 正确佩戴口罩还有哪些注意事项:

不要为了说话、饮食方便,将口罩拉至下颌、脖颈 等位置,也不要将口罩挂在手臂上,使口罩内层受到 污染,失去防护效果。如果必须摘口罩,可直接摘下 整个口罩,对折后妥善保存,需要时及时佩戴。

健康人群使用后的口罩,不能清洗、消毒后重复

使用,应按照生活垃圾分类的要求处理 口罩专人专用,人员间不能交叉使用。



随着天气 转暖,蔬菜、花 卉生长旺盛,福 建省福州市闽 侯县南通镇蔬 菜花卉种植基 地迎来春种春 收的繁忙时 节。无人机俯 瞰,一块块田地 如大地调色板。 (来源:新华社)

教育部办公厅印发《学生疫情防控期间学习生活健康指南》③

学生疫情防控期间集中隔离医学观察 学习生活健康指南

为落实国家发布的学校新冠肺炎疫情防控技术方 案,支持学校封闭式管理、常态化防控和应急性处置, 引导学生安全学习、健康生活,健康教育专家为学生疫 情防控期间集中隔离医学观察学习生活提出以下建议。

一、医学隔离为观察,切断传播要靠它

正确认识集中隔离医学观察是切断传染病传播途 径的有效措施之一,有利于保护学生健康和校园安全。

二、观察期间守规定,用心体验常感谢

遵守集中隔离医学观察各项规定以及对未成年人 其监护人防护要求 减少与工作人员面对面交流 直 诚感谢工作人员的辛勤付出和人文关怀。

三、核酸体温按时检,必要时候去医院

自觉接受集中隔离医学观察健康监测,配合核酸 检测、测量体温,主动报告身心健康状况,配合做好流 行病学调查和消毒工作,必要时按照规定就医。

四、通风洗手戴口罩,个人防护很重要

坚持戴口罩、勤洗手、常通风。保持室内卫生清 洁,定期晾晒、洗涤被褥及个人衣物。注意人身安全,

预防意外伤害。

五、每天生活有规律,增强机体免疫力 保持健康生活方式。坚持室内科学锻炼,保证充 足睡眠,保持规律作息、均衡营养、健康心态。

六, 防疫停课不停学, 学业健康要兼得

加强自我学习管理,按照要求完成学业任务。保 持与学校班主任、辅导员和同学的沟通联系,耐心等待 解除集中隔离医学观察通知,服从有关健康观察安排。

七、遇到心情不太好,及时请人来辅导 加强自我心理调适,当心情不舒畅特别是伴随焦

虑、困惑或不良情绪时,及时主动向家人、朋友、老师或 医学专业人员反映,接受心理辅导帮助。

八、相信科学不传谣,抗疫必胜士气高

加强健康理念、知识和技能学习,遵纪守法,崇尚 科学,通过官方渠道了解疫情和健康知识,不信谣、不 传谣。学习红色经典故事,弘扬伟大抗疫精神,增强战 胜疫情信心,引领社会健康风尚。



清洁洗手 需保持



开窗通风 要勤快



打扫卫生 保干净



垃圾分类 要重视



核酸检测 要汇报



风险地区 不靠近

