



码上看报



码上订报

穿着金色「外衣」的水稻

靠颜值为制种提效

9月3日,四川省作物学会组织省内有关专家对四川省农业科学院作物研究所(四川省种质资源中心)在成都市新都区泰兴镇实施的“金色壳恢复系杂交水稻轻简高效制种技术”示范片进行了田间技术鉴定。业界专家认为,此制种技术将开创父母本同田“混播、混插、混收”杂交水稻种子生产新模式,促进制种节本增效。

当日,记者在田间看到相当一部分稻谷的颖壳都是金黄色的,其颜色与传统稻谷的颖壳迥然不同,这就是金色壳恢复系“成恢71251”(父本)。

“金色壳恢复系‘成恢71251’的颖壳有明显的金黄色,它是从我们课题多年前就有的一个材料中发现的。”该技术负责人、四川省农业科学院作物所副研究员刘文江说,“实际上,‘成恢71251’颖壳的金黄色只是一个明显的标记性状,它对制种的产量没有影响,但却能使制种节本增效。”

刘文江进一步解释,传统的水稻制种要分别播种栽插父本、母本又要分别收获,这就费工费时。由于“成恢71251”颖壳与众不同的颜色,这就能做到父本、母本可同期播和同期栽,乃至混植、混播(种)、混收,最后通过色选机将父本、母本(种子)分选出来,从而达到节本增效的目的。

专家组随机选取代表性田块采用联合收割机大区收割脱粒的方式进行了田间测产,得出结论:本制种技术简化了制种环节,降低了劳动强度,亩用工减少5个以上,成本降低约600元/亩,经济效益显著。

据了解,由于金色壳恢复系“成恢71251”与不育系“千乡955A”(母本)在生育期上有较大的差距,因而目前是采用的混植,即父本提前育秧,母本大田直播,待母本长至2叶1心时,再将父本“满天星”式地抛撒到田中。

专家组成员、成都市农业农村局二级巡视员姚光贵认为,“此技术模式下,如果将父母本的生育期由相差8-9天缩短到2-3天,父母本就可采用无人机同步混播,或者机插秧混合栽插,减少人工,制种技术要求相应也会降低,让种植大户都可参与到制种生产中。”(据《四川农村日报》)

陕北地区香菇管理技术看这里

随着南方食用菌产业的迅猛发展,资源匮乏问题日益凸显,特别是木材等生产资料的短缺限制了产业的进一步发展。相比之下,陕北地区拥有得天独厚的气候条件和丰富的持续性可利用资源,近年来,我们大力发展食用菌产业,但陕北起步晚,出菇管理技术要求相对较高,应广大菇农的迫切需求,经多方考察调研,结合主产区的管理经验与陕北地区的气候特点和现有设施,总结出以下几点:

催菇期。催菇期是指从菌棒成熟注水后到现蕾70%这一段时间,一般3-4天。白天用遮阳网避光降温,通风换气,菌棒温度控制在26℃以下,温差保持在3℃-5℃,干湿差为20%-30%;并保持充足氧气,避免菇蕾数量偏多、偏少或者畸形的发生。

蹲蕾期。蹲蕾期一般是2-3天,现蕾2厘米左右。该时期需要保持干燥,白天尽量少喷水,严禁高温高湿;见光时间不低于4小时,要求见光不升温,尽量延长见光时间,夜晚小回潮,棚内温度在20℃以下;如果棚内温度在18℃以下,可自然回潮或强制性回潮,在回潮前棚内地面洒水或空间微喷洒水,如遇雨天不洒水。此时期还需要进行适当疏蕾,每棒留15-20朵最佳。

育菇期。一般时长1-2天,不会超过3天。直径为4-5厘米,白天加大通风量,早晚直接见光或散射光,做到见光不升温(见光不升温指手背离塑料膜20厘米,手背不感觉到热),尽量利用遮阳网或者棚顶喷水控制温度,延长低温时长;下午太阳光不产热时加大通风透气降温排潮,让外面冷空气提前进入菇棚,降低菌棒温度;夜间根据棚温棒温进行充分回潮。

采摘期。一般为3-7天,白天适当通风,杜绝大风,利用遮阳网降温;夜间菌棒温度降到合适温度进行充分回潮。回潮长短要与温度和采摘时间结合,建议凌晨3:00-4:00开始采摘,早晨8:00-9:00采摘结束。采摘时正常情况直径达到4厘米以上全采,出菇稀少按菇微离膜采摘,出菇稍密或爆出,要提前按菇大小采摘,不论是否开伞,有利于提高优质菇率,采摘后及时入库、打冷,销售,保质保产。(陕西省宜川县农业技术推广服务中心 汪姗)



9月,全国玉米将陆续进入收获期,玉米收获时应该注意的事项需要早知道,这样才能够未雨绸缪,为玉米的高产有序收获打下基础。

玉米假熟现象。当前一些地方种植的玉米品种多有假熟现象,即玉米苞叶提早变白而籽粒尚未停止灌浆,这些品种往往被提前收获,造成光热资源浪费,玉米产量潜力不能充分发挥,影响了粮食产量的增长。因玉米与其他作物不同,籽粒着生在果穗上,成熟后不易脱落,可以在植株上完成后熟作用。因此,完熟期是玉米的收获期;若进行茎秆青贮时,可适当提早到蜡熟末期或完熟初期收获。

玉米是否进入完全成熟期,可从其外观特征上看,植株的中、下部叶片变黄,基部叶片干枯,果穗苞叶成黄白色、而松散,籽粒变硬,并呈现出本品种固有的色泽。

玉米的最佳收获期。玉米的最佳收获时间,是在玉米的完熟期,如何判断玉米的完熟期呢?玉米成熟期包括乳熟期、蜡熟期和完熟期三个阶段,一般需要50天左右。乳熟期和蜡熟期都是玉米籽粒内容物充实和不断转化的时期,籽粒内含水量非常高,一般含水量都在50%-70%。只有到了完熟期,玉米籽粒内水分才会大量散失。籽粒直收的玉米品种,最低含水量可以降低至27%左右,粒重和硬度都达到最大值,不易破碎,此时收获,才是玉米收获的最佳时期。

提前收获减产情况。几乎所有人都知道,玉米提前收获,会造成产量降低,品质下降,玉米提前收获到底能减产多少?玉米完全成熟的标志是籽粒的乳线完全消失,脐部出现黑色层,籽粒内的含水量在30%左右。据试验,在玉米的完熟期收获,千粒重为399克,此时籽粒的千粒重最大,产量也最高;如果提前3天收获,千粒重为388克,减产4%;提前6天收获,千粒重为367克,减产7%;提前18天,也就是在刚进入蜡熟期,千粒重为298克,减产高达25%。从以上数据可以看出,玉米提前收获减产非常大,据测算,玉米提前收获10天,每亩可减产120-160斤,在蜡熟初期收获,每亩可减产250斤。(据科普中国)

玉米苞叶变白就收获会减产,达到哪些标准才能产量高

2024年甜菜后期生产技术指导意见

当前,甜菜生长已进入块根及糖分增长期,是产量形成及糖分积累的关键时期。为做好后期生产管理,确保今年甜菜丰产丰收,农业农村部种植业管理司会同全国农业技术推广服务中心、农业农村部糖料专家指导组,根据甜菜产区气候条件和生产特点,研究提出甜菜后期生产技术指导意见。

调控水肥。甜菜生长后期严禁施用氮肥,控制地上部生长,促进地上部有机物向块根运输,可适当喷施高效增糖剂1-2次,提高块根含糖率及加工品

质。收获前20天严禁浇水,如后期灌水过多,会导致块根含糖率降低、品质下降,严重时易造成块根腐烂。

防治褐斑病。褐斑病是甜菜的主要病害之一,当田间病株率达到5%以上时开始施药防治,可选用苯醚甲环唑、吡唑醚菌酯、多菌灵等药剂水溶液喷施,也可用吡唑醚菌酯(每亩用药量减半)+氯溴异氰尿酸可溶粉剂进行防控。

防治白粉病。甜菜白粉病发病后需及时防控,可选用甲基硫菌灵悬浮剂等进行防控,一般

防治2次即可。

防治虫害。甜菜生长后期的虫害主要是蚜虫、甘蓝夜蛾等。蚜虫可选用吡虫啉、氟啶虫胺腈等进行防治,兼防盲蝥、烟粉虱等虫害。发生甘蓝夜蛾危害时,使用一般杀虫药剂均有较好防控效果。

适时收获。甜菜收获期一般在9月底至10月底,要密切关注天气变化和霜冻时间,集中人力、物力和机械及时起收,防止块根受冻成为冻化菜,造成产量和品质下降。(据全国农技推广网)

(据科普中国)