



2023年第4期总204期

设施园艺专题

本期导读

▶ 前沿资讯

1. 热泵让蔬菜大棚温暖如春
2. 农业农村部印发通知要求切实做好寒潮防范应对确保蔬菜稳产保供
3. 5个大棚只用3个农工，平谷这个草莓大棚农活靠“自理”

▶ 学术文献

1. 复配型转光棚膜光学性能及其对日光温室番茄生长及果实品质的影响
2. 醋栗番茄染色体水平基因组组装

中国农业科学院农业信息研究所

联系人：孟思达；顾亮亮

联系电话：024-88342256

邮箱：agri@ckcest.cn

2023年1月23日

更多资讯 尽在农业专业知识服务系统：<http://agri.ckcest.cn/>

▶ 前沿资讯

1. 热泵让蔬菜大棚温暖如春

简介: 京东顺义李桥镇的温室大棚里，油菜花已是金黄一片。不过，棚里的农户和技术人员却顾不上欣赏，他们正忙着打理蔬菜瓜果。为了保证产量，蔬菜基地里当季可使用的温室全部利用了起来，太阳能、空气源、地源加温设备悉数启用，尽可能缩短蔬菜生长周期。

来源: 中国设施园艺信息网

发布日期:2023-01-16

全文链接:

<http://agri.ckcest.cn/file1/M00/03/49/Csgk0Ygbnz2ABQjUAAFeHzdp070813.pdf>

2. 农业农村部印发通知要求切实做好寒潮防范应对确保蔬菜稳产保供

简介: 据中国气象局预计，近日强冷空气自西向东影响我国大部地区，此次过程具有降温剧烈、雨雪范围广、降水相态复杂的特点，可能给蔬菜生产带来不利影响。为进一步落实落细灾害防范和应对措施，1月11日，农业农村部印发《关于切实做好寒潮防范应对确保蔬菜稳产保供的通知》（以下简称《通知》），部署蔬菜防灾减损稳产保供工作。

来源: 农业农村部

发布日期:2023-01-11

全文链接:

http://agri.ckcest.cn/file1/M00/03/49/Csgk0Ygboc0ASzJTAAG2T_zoso0802.pdf

3. 5个大棚只用3个农工，平谷这个草莓大棚农活靠“自理”

简介: 在平谷峪口镇南营村农业中关村核心区南侧，有一排种植大棚。这里的大棚和其它大棚有些不一样，5个大棚只用3个农工，农活儿基本靠“自理”。大棚像“长”了大脑，自知冷暖自行调节“风口”；像“长”了耳朵，“听”到指令立即卷合被子卷帘来控制温；像“长”了手，水肥自动调和为农作物补“身骨”。这里便是平谷区45家“博士农场”之一，主要产出大名鼎鼎的红颜草莓。

来源: 北京日报

发布日期:2023-01-11

全文链接:

<http://agri.ckcest.cn/file1/M00/10/1B/Csgk0GPE7NKAJpzGAAAd2j50wJ9M747.pdf>

▶ 学术文献

1. 复配型转光棚膜光学性能及其对日光温室番茄生长及果实品质的影响

简介: 本试验以番茄‘先锋4号’为试材，研究比较了添加不同复配型转光剂棚膜的光学性能及其覆盖日光温室光环境、番茄生长、果实产量和主要品质的影响。结果表明:与

更多资讯 尽在农业专业知识服务系统:<http://agri.ckcest.cn/>

未添加转光剂的对照棚膜相比,覆盖复配型转光棚膜能够显著降低紫光、蓝光和绿光的透射比率,提高红橙光和远红光的透射比率,且对番茄叶片光合能力、植株生长、果实产量及其主要品质均有显著影响。其中,与其他转光棚膜相比,温室覆盖添加绿光转红光、紫外光转蓝光转光剂(ZG2020-1)的棚膜能够显著提高膜下蓝光透过比率和番茄叶片净光合速率,有利于果实增产,其较对照增产12.3%;覆盖绿光转红光,紫外光转蓝光、红光和远红光转光剂(ZG2020-3)的转光棚膜能够明显减少紫光透过率,增加红橙光透过率,提高番茄叶片光合色素含量,诱导番茄果实八氢番茄红素合成酶和脱氢酶活性,进而促进果实番茄红素的积累。综上,覆盖添加ZG2020-1和ZG2020-3的复配型转光棚膜能够通过优化膜下光环境,提高秋冬茬日光温室番茄叶片光合能力,进而分别增加番茄果实产量和改善其品质。

来源: 植物生理学报

发布日期:2022-11-20

全文链接:

http://agri.ckcest.cn/file1/M00/03/49/Csgk0YgbowmQA3EABIY4_FNVk032.pdf

2. 醋栗番茄染色体水平基因组组装

简介: 利用HiFi长片段测序技术对醋栗番茄PI365967的基因组进行测序和从头组装,共构建了924个连续的重叠群序列,N50长度高达12.8Mb,获得了PI365967染色体水平长度为834M的高质量基因组序列。与栽培番茄Heinz1706基因组进行比较分析发现,二者存在倒位、缺失等大量结构变异。GO富集分析揭示了发生结构变异的基因可能的生物学功能。

来源: 园艺学报

发布日期:2022-10-25

全文链接:

<http://agri.ckcest.cn/file1/M00/10/1B/Csgk0GPE71OATd0iABUmdGzf8nI878.pdf>