



2019年第3期总3期

## 设施园艺专题

### 本期导读

#### ➤ 政策法规

1. 中共中央办公厅 国务院办公厅印发《关于促进小农户和现代农业发展有机衔接的意见》

#### ➤ 前沿资讯

1. 中国第一展览温室修缮工程接近尾声，于4月正式开园！
2. 欧盟利用对地观测技术发展精准农业

#### ➤ 学术文献

1. SLMYB75，一种MYB型转录因子，促进番茄果实中花青素积累和提高挥发性香气产生

#### ➤ 统计数据

1. 2019年1月我国农产品进出口情况

中国农业科学院农业信息研究所

联系人：孟思达

联系电话：024-88342256

邮箱：[agri@ckcest.cn](mailto:agri@ckcest.cn)

2019年3月18日

## 政策法规

### 1. 中共中央办公厅 国务院办公厅印发《关于促进小农户和现代农业发展有机衔接的意见》

**简介:** 近日,中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《关于促进小农户和现代农业发展有机衔接的意见》,并发出通知,要求各地区各部门结合实际认真贯彻落实。《关于促进小农户和现代农业发展有机衔接的意见》全文如下。党的十九大提出,实现小农户和现代农业发展有机衔接。为扶持小农户,提升小农户发展现代农业能力,加快推进农业农村现代化,夯实实施乡村振兴战略的基础,现就促进小农户和现代农业发展有机衔接提出如下意见。

**来源:** 中共中央办公厅 国务院办公厅

**发布日期:** 2019-02-21

**全文链接:** [http://www.gov.cn/zhengce/2019-02/21/content\\_5367487.htm](http://www.gov.cn/zhengce/2019-02/21/content_5367487.htm)

## 前沿资讯

### 1. 中国第一展览温室修缮工程接近尾声,于4月正式开园!

**简介:** 世人都说,去了香山,莫要忘记游一圈北京植物园(北园),殊不知,位于香山东辛村20号,与北京植物园一街之隔的中科院植物研究所植物园(南园)更是别有一番风味。近日,小园子听说由北京航天华阳环境工程有限公司负责的中国第一座展览温室修缮工作已经接近尾声,并且已经开始布展室内景观。

**来源:** 中国设施园艺网

**发布日期:** 2019-02-22

**全文链接:** <http://www.sheshiyuanyi.com/news-id-1798.html>

### 2. 欧盟利用对地观测技术发展精准农业

**简介:** 欧盟积极发展精准农业,并通过“地平线2020”计划进行资助,其中APOLLO项目旨在利用对地观测技术为小农户搭建服务平台。据预测,到2050年全球人口数量将达到91.5亿,世界粮食需求也将比现有需求量增加70%,为应对这一挑战,我们不仅要提高大农场主的农业生产效率,也要提高小农户的生产效率。对地观测技术主要包括卫星通信、空间定位、遥感和地理信息系统等技术。欧盟资助的APOLLO项目利用对地观测数据(比如哥白尼卫星的观测数据),运用计算机技术搭建服务平台,促进精准农业发展。该平台专门为小农户提供服务,服务内容包括监测农作物的生长状况和病虫害情况、土壤湿度、地表温度和植物的光合作用情况,并计算出灌溉、耕种时间、预计产量等数据。从而减少种子、化肥和水资源的使用量,既可以降低生产成本,减少对环境造成的污染,还可以帮助小农户提高抵御市场风险的能力。欧盟资助的APOLLO项目由希腊牵头,西班牙、奥地利、塞尔维亚和比利时等国家参与,欧盟资助170万欧元,项目执行期自2016年5月至2019年2月。

**来源:** 科技部

**发布日期:** 2019-02-02

**全文链接:** [http://www.most.gov.cn/gnwkjdt/201902/t20190202\\_145038.htm](http://www.most.gov.cn/gnwkjdt/201902/t20190202_145038.htm)

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

## 学术文献

### 1. SIMYB75, an MYB-type transcription factor, promotes anthocyanin accumulation and enhances volatile aroma production in tomato fruits (SIMYB75, 一种MYB型转录因子, 促进番茄果实中花青素积累和提高挥发性香气产生)

简介: Genetic manipulation of genes to upregulate specific branches of metabolic pathways is a method that is commonly used to improve fruit quality. However, the use of a single gene to impact several metabolic pathways is difficult. Here, we show that overexpression of the single gene SIMYB75 (SIMYB75-OE) is effective at improving multiple fruit quality traits. In these engineered fruits, the anthocyanin content reached 1.86mg g<sup>-1</sup> fresh weight at the red-ripe stage, and these SIMYB75-OE tomatoes displayed a series of physiological changes, including delayed ripening and increased ethylene production. In addition to anthocyanin, the total contents of phenolics, flavonoids and soluble solids in SIMYB75-OE fruits were enhanced by 2.6, 4, and 1.2 times, respectively, compared to those of wild-type (WT) fruits. Interestingly, a number of aroma volatiles, such as aldehyde, phenylpropanoid-derived and terpene volatiles, were significantly increased in SIMYB75-OE fruits, with some terpene volatiles showing more than 10 times higher levels than those in WT fruits. Consistent with the metabolic assessment, transcriptomic profiling indicated that the genes involved in the ethylene signaling, phenylpropanoid and isoprenoid pathways were greatly upregulated in SIMYB75-OE fruits. Yeast one-hybrid and transactivation assays revealed that SIMYB75 is able to directly bind to the MYBPLANT and MYBPZM cis-regulatory elements and to activate the promoters of the LOXC, AADC2 and TPS genes. The identification of SIMYB75 as a key regulator of fruit quality attributes through the transcriptional regulation of downstream genes involved in several metabolic pathways opens new avenues towards engineering fruits with a higher sensory and nutritional quality.

来源: Horticulture Research

发布日期: 2019-02-01

全文链接:

<http://agri.ckcest.cn/file1/M00/06/60/Csgk0FyFt7qALfmKABg5LVSP6xw912.pdf>

## 统计数据

### 1. 2019年1月我国农产品进出口情况

简介: 1月, 我国农产品进出口额220.4亿美元, 同比增10.3%。其中, 出口70.4亿美元, 增0.2%; 进口150.0亿美元, 增15.8%; 贸易逆差79.6亿美元, 增34.3%。

来源: 农业农村部国际合作司

发布日期: 2019-03-06

全文链接:

<http://agri.ckcest.cn/file1/M00/06/60/Csgk0FyIvuaAaL-nAAX0god12QA322.pdf>