

合肥市地方标准编制说明

标准名称	设施草莓化肥农药减施技术规程				
任务来源 (项目计划号)	合肥市市场监督管理局《关于下达 2023 年合肥市地方标准制修订计划的通知》（合市监函〔2023〕152 号）文件，计划号 2023-1-18。				
负责起草单位	安徽省大地农业科技有限公司				
单位地址	安徽省合肥市高新区创新大道 2800 号创新产业园二期 G4 栋 D 区 906				
参与起草单位	安徽省农业科学院园艺研究所、长丰县恒进农业有限公司、长丰县农业技术推广中心、安徽英菲奈特农业科技有限责任公司				
标准起草人					
(全部起草人，应与标准文本前言中起草人排序一致)					
序号	姓名	单位	职务	职称	电话
1	张 建	安徽省农业科学院园艺研究所		副研究员	
2	凌利宏	安徽省大地农业科技有限公司	总经理	助理研究员	
3	陈光明	长丰县农业技术推广中心		助理研究员	
4	陶 珍	安徽省农业科学院园艺研究所		助理研究员	
5	李俊	安徽省大地农业科技有限公司		农艺设计师	
6	陈玉超	安徽省大地农业科技有限公司	经理	农艺师	
7	宁志怨	安徽省农业科学院园艺研究所		副研究员	
8	田红梅	安徽省农业科学院园艺研究所		副研究员	
9	范奥奇	长丰县恒进农业有限公司	总经理	农艺师	
10	孔晶晶	安徽省农业科学院园艺研究所		助理研究员	
11	许 钢	安徽省农业科学院园艺研究所		助理研究员	
12	朱盈盈	安徽省大地农业科技有限公司		助理研究员	
13	高秀武	安徽英菲奈特农业科技有限责任公司	总经理	农艺师	
14	朱培蕾	安徽省农业科学院园艺研究所		助理研究员	

15	赵贵云	安徽省农业科学院园艺研究所		高级农艺师	
16	王朋成	安徽省农业科学院园艺研究所		研究员	
17	刘茂	安徽省农业科学院园艺研究所		副研究员	

编制情况

1、编制过程简介

标准起草过程：

(1) 2023年4月20日，组建编制小组、开展调研、研讨会等；

(2) 成立编制小组：2023年8月，收到合肥市市场监督管理局《关于下达2023年合肥市地方标准制（修）订计划的通知》（合市监函〔2023〕152号）文件，由安徽省大地农业科技有限公司牵头、安徽省农业科学院园艺研究所、长丰县恒进农业有限公司、长丰县农业技术推广中心等单位参与，成立了“设施草莓化肥农药减施技术规程”标准编制小组，成员有张建、凌利宏、陈光明、陶珍、李俊、陈玉超、宁志怨、田红梅、范奥奇、孔晶晶、许钢、朱盈盈、高秀武、朱培蕾、赵贵云、王朋成、刘茂。明确小组成员和相关职责，制定了标准编制工作计划。

(3) 标准起草过程：2023年10月至2024年01月，编制小组成员在认真调研、整理分析草莓绿色栽培相关资料和生产实践工作的基础上，结合参照国内草莓优质、化肥农药减量、高效标准化栽培技术研究成果，起草编写“设施草莓化肥农药减施技术规程”初稿。期间，编制小组成员经过多次认真研讨，数次修改后于2024年01月20日形成了“设施草莓化肥农药减施技术规程”标准草案。

(4) 征求意见情况：截止2024年2月初，编制小组十多次就标准草案广泛征求安徽农业大学、省农科院，以及长丰县、肥东县等市县的农业农村局相关专家意见，反复论证修改，最终形成了本标准的征求意见稿。

2、制定标准的必要性和意义

必要性：

合肥市长丰县的草莓产业是乡村振兴的支柱产业。“长丰草莓”先后荣获国家地理标志产品、全国名特优新产品。长丰县入选全省“一县一业”全产业链示范县、全国农业全产业链典型县，是全国草莓种苗和鲜食草莓的核心主产区，设施栽培面积达21万亩，连续多年稳居全国设施栽培第一县，草莓总产量35万吨、全产业链总产值110.7亿元，占全县GDP14.7%，草莓种植农户8万多户，从业人员17.5万人，全县农民人均纯收入有近一半来自草莓产业。而草莓种植过程中，化肥农药的过量使用，对果实的品质具有显著的影响，并且针对合肥市设施草莓化肥农药减施技术规程尚未有制定，因而急需制定一个规范性的设施草莓化肥农药减施生产技术文件。

本文件为规范设施草莓化肥农药减施技术栽培的过程，可显著促进设施草莓化肥农药减施的效率、

推广和应用。本文件的制定对提高设施草莓化肥农药减施、节约成本，提升设施草莓的产品质量具有重要的促进作用。

意义：制定符合合肥市草莓生产实际的“设施草莓化肥农药减施技术规程”，可规范设施草莓化肥农药减施技术的设施条件、基质选择、植株管理、温度与水管理、化肥农药减施、生产记录等生产过程，建立科学、高效、标准化的生产技术体系。本文件对提高合肥市设施草莓化肥农药的减量、改善果实品质，提升市场竞争力，保护农业生态环境，控制面源污染，促进经济、生态和产业的可持续发展具有重要的现实意义。

3、制定标准的原则和依据，与现行法律法规、标准的关系

制标主要原则是遵守《中华人民共和国标准化法》、《中华人民共和国食品安全法》、《中华人民共和国国家标准管理办法》等法律法规；紧密结合合肥市草莓的质量安全和市场竞争力，促进草莓的生产和消费；力求标准实用性、可操作性强，充分考虑与其他标准相协调配套。

制标主要依据为《中国农业百科全书 蔬菜卷》、《中国蔬菜栽培学》、《植物保护学》以及科研生产实践总结等。

本标准符合现行的法律、法规和强制性标准。

4、主要条款的说明，主要技术指标、参数、试验验证的论述（详细说明）

主要条款：

本文件规定了设施草莓化肥农药减施技术规程的产地环境、栽培基质、栽培方式、病虫害防治和生产档案。

本文件的规定，适用于设施大棚草莓栽培的化肥农药减施。

主要技术指标、参数：

设施大棚：在通风透光、环境整洁、排水良好的地方，搭建长度 40 m~60 m、跨度 6 m~8 m 的塑料大棚，压实平整棚室的地面。大棚四周安装 50 目~60 目的防虫网，具备遮阳降温等要求。根据栽培盘的规格搭建栽培架。根据栽培盘位置安放滴灌带，同时在育苗架上方 60 cm~80 cm 安装雾化系统。安装简易的温湿度检测及高温报警装置，及时调控大棚的温度和湿度。

基质选择和预处理：盲苗基质选用无病原菌和有害物质、透气与保湿均好的基质。种苗定植前，增施微生物菌肥或者拮抗性微生物菌剂等调节土壤微生物菌群。

母株管理：繁育原种一代苗，选用健壮、不带病虫、根系发育良好、根茎粗在 0.4 cm 以上、有 4 片~5 片完全叶的脱毒苗作为母株。

定植：于 8 月中旬至 9 月初，进行定植，株距 15 cm~20 cm。及时摘除母株抽出的细弱匍匐茎，

母株和子苗均要及时摘除老叶和病叶，清除病株。

温度与水管理：4月~5月棚室温度适中，在中午打开棚室四周下部的棚膜，加强通风；覆盖遮阳网等措施进行降温处理。采用滴灌的方式给母株补水，补水的原则是基质保持湿润。剪插法育苗，前期可采用喷雾的方式，生根后可改用滴灌的方式。补水使基质保持湿润。

化学肥料减施：以生物有机肥、微生物肥，腐殖酸肥、缓控释肥为主，适量搭配水溶性复合肥。

肥料施用：基肥为主，且以生物有机肥、微生物肥、缓控释肥为宜，拌匀于基质中。母株基肥以每立方米基质添加5 kg~7 kg生物有机肥，2 kg缓释肥为宜。喷施肥料浓度为0.1%~0.3%，滴施肥料浓度0.3%~0.5%。子苗成活后，长出新叶并发新根，开始施肥，养分管理按照NY/T 496和DB34/T 2014-2019执行。

化学农药减施：遵循“预防为主，综合防治”的防治原则，推行绿色防控。病虫害防治措施以农业防治、物理防治、生物防治为主，减少病虫害防治中化学农药的施用次数与施用量。

主要病虫害：病害主要有炭疽病、白粉病、枯萎病，虫害主要有蓟马、蚜虫、红蜘蛛等。

化肥农药减施技术：水肥温管理，保证最适宜的温湿度，提高植株的抗病性。利用害虫的趋光、趋化性，通过布设色板、性诱剂等诱杀害虫，可设置防虫网等措施进行阻隔防控。草莓母株定植时，选用生物菌剂如枯草芽胞杆菌、木霉菌等进行蘸根处理；在红蜘蛛处于点发生状态时，释放捕食螨；子苗发苗或生长期间，选用枯草芽胞杆菌、大霍菌、中生菌素、乙基多杀菌素等防治病虫害。

优先采取农业防治、物理防治和生物防治，辅助化学防治，做到对症用药、适时用药、安全用药减少化学农药的施用量和施用次数，不同防治方式协同增效，提高防治效果。

建立生产记录档案。

试验验证的论述：

标准的制定单位根据草莓栽培、土壤肥料学等理论，针对多地不同草莓栽培茬口等，结合本市各地多年生产实践，总结制订了本标准。

5、标准中如果涉及专利，应有明确的知识产权说明

无

6、采用国际标准或国外先进标准的，说明采标程度，以及国内外同类标准水平的对比情况

无

7、重大分歧意见的处理经过和依据

无

8、贯彻标准的要求和措施建议（包括组织措施、技术措施、过渡办法、实施日期等）

<p>本标准发布实施后，可规范设施草莓产品的生产，为草莓生产者、经营者和使用者提供草莓化肥农药减施、高效生产的技术依据。</p> <p>标准发布后，建议科研院所、农技推广部门和草莓生产高科技单位等，利用课堂教学、技术服务、培训咨询、示范带动等多种形式，及时向草莓生产者、经营者和管理者等进行广泛宣传教育和贯彻执行，促进合肥市草莓的高质量生产和持续发展。</p>
9、废止现行相关标准的建议
无
10、其它应予说明的事项
无

注：没有的请填写“无”