

《甘薯大棚育苗与草莓轮作生产技术规范》

编制说明

一、工作简况，包括任务来源、起草单位、协作单位、标准主要起草人及其所做的工作等；

任务来源：《甘薯大棚育苗与草莓轮作生产技术规范》由江苏省农业科学院提出，根据《江苏省农学会团体标准管理办法（试行）》规定，经江苏省农学会团体标准专业技术委员会审定，予以立项。

起草单位：江苏省农业科学院

标准主要起草人：边小峰、于红梅、马佩勇、贾赵东、禹阳、张铅、刘帅、谢一芝。

二、制定（修订）标准的必要性和意义

甘薯中富含多种维生素、食用纤维和矿物质，营养丰富且热量低，具有很强的营养保健功能，可以防治多种慢性疾病的发生；草莓则含有维生素 A、维生素 C、维生素 E、等 20 余种营养物质和微量元素，具有明目养肝、助消化、促进生长发育等保健功能，被誉为“水果皇后”。由于人们对甘薯和草莓的喜爱，市场需求量增加，很多农户修建大棚，专门进行甘薯种苗或者草莓的生产和销售，以获得收益。然而，绝大部分农户修建大棚往往只进行单一的甘薯种苗或者设施草莓生产，很少能将二者进行有机整合，实现大棚内甘薯育苗和草莓的周年轮作生产，导致建造的大棚每年只能种植一季，利用效率很低。实际上，利用现有技术，科学调配生产时间，完全可以实现大棚内甘薯育苗和草莓生产的无缝衔接，极大地提高大棚利用率，增加收入。但到目前为止还没有发布过与此项技术有关的国家标准、行业标准或地方标准，农户建造的大棚难以得到高效利用，导致农民生产效率低，收入较少。因此，制定甘薯大棚育苗与草莓轮作生产技术规范，对指导农户和种植合作社或企业充分利用大棚进行甘薯种苗和草莓生产，提高大棚利用效率，节省生产成本，提升甘薯种苗产量和草莓品质，增加综合效益，具有十分重要的意义。

三、主要起草过程

《甘薯大棚育苗与草莓轮作生产技术规范》团体标准编制的主要内容包括产地环境选择、周年茬口安排、甘薯育苗和设施草莓生产的品种选择、种植、管理、收获以及病虫害防治等技术要求。本标准的制定主要以近年来江苏省甘薯大棚育苗技术和设施草莓生产技术试验示范的试验结果为基础，同时结合省内甘薯育苗和草莓生产的环境条件和种植习惯等情况，起草了该标准征求意见稿。

四、主要条款的说明

如主要技术指标、参数、公式、性能要求、实验方法、检验规则等的论据（包括试验、统计数据），修订江苏省农学会团体标准时，应增加新、旧标准的对比；

1.甘薯的萌芽温度：甘薯块根没有休眠现象，贮藏期间块根内部的生命活动仍在进行，只是由于缺少必要的生长条件（主要是温度）而没有萌芽。一般情况下，温度达到 16℃或以上时，甘薯薯块才能萌芽，当温度在 16℃~35℃的范围内，温度越高，萌芽性越快。因此，甘薯排种后要尽可能的升高苗床温度至 30℃或以上。

表 1 温度对甘薯萌芽性的影响

温度 ℃	苏薯 16		宁紫薯 4 号		苏渝 303	
	发芽 (天)	芽数 (个)	发芽 (天)	芽数 (个)	发芽 (天)	芽数 (个)
25	8.3	12.9	13.7	8.2	9.7	8.8
30	6.0	20.6	8.3	13.5	6.3	18.4
35	7.3	15.2	8.0	12.3	7.7	17.2
37.5	10.7	7.8	9.7	10.1	8.0	13.0

2. 甘薯的萌芽湿度：苗床的水分和苗床空气的湿度对薯块发根、萌芽、长苗关系密切，适宜的苗床湿度有利于根、芽分化和幼苗生长，对提早出苗和增加苗数有明显的影 响。试验表明，在 32℃条件下，相对湿度 80%的处理比相对湿度 70%的出苗数多 50%以上，是相对湿度 50%处理的 4 倍左右。因此 80%的湿度是薯块萌芽的最适宜湿度。而出苗后由于高温高湿的环境易使薯苗徒长，组织柔嫩，栽培不易成活。因此出苗后宜适当降低苗床湿度，以 70%~80%为宜。

3. 甘薯育苗时间：江苏地区一般3月初即可开始进行排种育苗，以便种苗及早上市，但因考虑草莓茬口问题，故将甘薯排种时间推迟到4月初，以便实现综合收益最大化。

4. 甘薯病毒病的防治：甘薯病毒病没有特效药物，生产上一旦发生，只能及时拔除病株，以防病情扩散。所有措施只能是预防，其中以采用脱毒种薯最为经济有效。

5. 草莓种植前的土壤修复：7月上旬甘薯苗床清理之后，需要翻耕闲置一个月左右，使棚内土壤进行自我修复，恢复地力。

6. 草莓品种的选择：因为茬口调配问题，草莓生产只能选用极早熟品种，如宁玉、野香等品种。

五、重大分歧意见的处理和依据

本团体标准编制过程中无重大分歧意见。

六、与法律法规和相关标准的关系

本技术规范制定不违反相关法律法规及强制性标准，无相关国家标准、行业标准；

本技术规范的制定主要参考和引用以下标准：

GB 7413 甘薯种苗产地检疫规程

NY/T 496 肥料合理使用准则 通则

NY/T 1107 大量元素水溶肥料

NY/T 1276 农药安全使用规范总则

NY/T 5104 无公害食品 草莓产地环境条件

七、贯彻标准的措施和建议

本标准使用对象为从事甘薯育苗和草莓生产的种植大户、企业或合作社等单位。

本标准发布后，建议江苏省农学会同江苏省农业生产主管部门和起草单位联合进行标准宣传和实施。建议通过广播、报纸、电视和宣传彩页等传播媒介进行大力宣传；同时加强与产区基层甘薯种苗、草莓生产企业或合作社的密切联系，加快本标准的推广与应用。

八、预期效益分析

甘薯大棚育苗与草莓轮作生产技术规范可指导江苏省甘薯种苗、草莓生产大户、企业或合作社充分利用大棚资源，进行甘薯育苗和设施草莓的轮作生产，极大提高了大棚综合利用效率，相比一年只利用一季大棚的情况，种植收益可提高1.5~3 万元/亩，显著增加了农民和企业收入，带动地方农业经济健康发展。

九、其它应予说明的事项

无