

ICS 65.020.20
CCS B 31
备案号: XXXXX-2021

DB2111

盘 锦 市 地 方 标 准

DB 2111/T XXXX—2021

地理标志产品 盘锦碱地柿子（番茄）

Geographical indication products Tomatoes in Panjin Saline land

征求意见稿

2021 - XX - XX 发布

2021 - XX - XX 实施

盘锦市市场监督管理局

发布

前 言

本文件按照GB/T1.1-2020起草规则编写。

本文件根据国家质量监督检验检疫总局颁布的2005第78号令《地理标志产品保护和起草规则》编写。17924-2008《地理标志产品 标准通用要求》制定。

本文件由盘锦市市场监督管理局提出。

本文件由盘锦市农业农村局提出并归口管理。

本文件起草单位：盘锦鑫叶农业科技有限公司、辽宁省老科学技术工作者协会农业分会、辽宁省农业科学院、辽宁农业职业技术学院、盘锦市现代农业发展服务中心。

本文件起草人：刘广会、赵义平、赵丽丽、王艳、齐继文、张依梦、李瑞琪、肖文、胡小凤、苏国辉、刘亚静。

本文件发布实施后,任何单位和个人如有问题和意见建议,均可以通过来电和来函等方式进行反馈,我们将及时答复并认真处理,根据实际情况依法进行评估及复审。

归口管理部门通讯地址：盘锦市农业农村局（盘锦市大洼区辽滨经济区新政中心B座），联系电话：0427-2210236

标准起草单位通讯地址：盘锦鑫叶农业科技有限公司（盘锦市大洼区新兴镇），联系电话：0427-6813456。

地理标志产品 盘锦碱地柿子（番茄）

1 范围

本文件规定了地理标志产品 盘锦碱地柿子（番茄）的术语和定义、保护范围、产地环境、特定生产方式、产品品质特色、产品质量安全、产品采收包装与贮藏、标识使用规定和生产记录的要求。

本文件适用于国家市场监督管理总局（原国家质量监督检验检疫总局）依据《原产地域产品保护规定》批准保护的盘锦碱地柿子（番茄）。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

中华人民共和国食品安全法（主席令第二十一号，2021年修正本）

GB3059 大气质量规定

GB3838 国家地面水质量标准

GB4285 农药安全使用标准

GB5084 农田灌溉水质标准

原国家质量监督检验检疫总局（2005）第 75号 《定量包装商品计量监督管理办法》

原国家质量监督检验检疫总局令第78号 《地理标志产品保护规定》

AGI2017-01-2013 中华人民共和国农产品地理标志质量控制技术规范——盘锦碱地柿子（番茄）

DB21/T 3125 设施蔬菜病虫害防治技术规程 总则

DB21/T 3126 温室番茄高品质生产技术规程

DB21/T 3289 温室蔬菜生产施肥技术规范

DB21/T 3293 盐碱地樱桃番茄温室温室长季节栽培技术规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

盐碱地

指30cm耕层土壤含盐碱对植物生长有抑制作用的耕地，含盐碱1‰~6‰，pH7.1~9.5。分低度盐碱地含盐1‰~3‰，pH7.1~8.5。中度3‰~6‰，pH8.5~9.5；重度盐碱含盐6‰以上，pH9.5以上。

3.2

地理标志产品

是指特定地域的农产品品质等相关特征主要取决于地域自然生态环境、特定生产工艺和历史人文因素，并以地域名称冠名使用的特有标志的初级农产品。属于国家地域性资源公权，符合5个条件：①称谓由地理区域名称和农产品通用名称构成；②产品有独特的品质特性或者特定的生产方式；③产品品质和特色主要取决于独特的自然生态环境和人文历史因素；④产品有限定的生产区域范围；⑤产地环境、产品质量符合国家强制性技术规范要求。

3.3

盘锦碱地柿子

盘锦碱地柿子是利用盘锦独特的高盐碱土壤和灌溉水的自然环境条件下，集成应用优良品种与特定的栽培方式，生产出的独特风味品质与高营养价值的番茄果实。碱地栽培本身是逆境栽培，土壤与水的高pH值和EC（可溶性盐的电导率），使土壤营养的有效性变差，土壤盐分积累，并配合适度低温，强光大温差，实现番茄缓慢生长，使番茄果实的糖分、芳香物质增加，口感明显提升，含有更多Vc和Ve。盘锦碱地柿子依据果实大小分为大果型和樱桃果型2大类型。

4 保护范围

保护地域范围地处辽宁省西南部辽河下游渤海之滨退海平原的盘锦市现辖行政区域内，地理坐标东经121°25′至122°30′，北纬40°39′至41°27′之间。东界与大辽河、台安、海城、大石桥相邻，西靠凌海市，北与北镇市接壤，南临辽东湾与营口市隔河相望，总面积3750.3km²。产地面积3300hm²，年产能力15万t。详见附录A 地理标志产品 盘锦碱地柿子保护范围图。

5 产地环境

5.1 土壤地貌情况

盘锦市地处辽宁省西南部辽河入海口处，属于退海平原，地势海拔高度4m，最低0.3m，最高18m；主要以碳酸盐草甸土和盐化草甸土土壤为主。碱性和含盐分都较高，土壤耕层pH值8.0~9.1，可溶性盐含量为1%~6%；有机质含量16.5~27.5g/kg，平均22.1g/kg。全氮含量0.8~1.3g/kg，平均含量1.31g/kg。碱解氮含量70.6~108mg/kg，平均112mg/kg；有效磷含量16.5~53.5mg/kg，平均含量32.9mg/kg；速效钾含量136~340mg/kg，平均236mg/kg。（盘锦温室土壤pH7.87，有机质38.7g/kg，碱解氮103mg/kg，速效磷231g/kg，速效钾555mg/kg；新疆克布科赛尔盐碱地的有机质11.7g/kg，碱解氮56mg/kg，速效磷27g/kg，速效钾267mg/kg）。地下水位较低，pH8.0~9.8，其EC值6.0mS/cm左右，最高可达20mS/cm。

5.2 气候情况

盘锦市处于中纬度地带，属暖温带大陆性半湿润季风气候，四季分明。冬季寒冷降雪少干燥。夏季炎热高温多雨。秋季天高气爽，降温快。春季少雨多风，蒸发量大。从南到北，地势平坦，气温差异不大。年平均气温（依据大洼气象局1981~2010年）9.5（原8.3~8.4）℃，无霜期为190（原169~174）d，年降水量为655.2（612~635）mm。年日照时数为2648.8（原2786）h。

5.3 大气与水环境

生产环境大气符合GB3059规定、地面水质量符合GB3838规定、灌溉水质符合GB5084规定。

6 特定生产方式

6.1 品种选择

所选品种要具备较好的风味品质，较强的抗病性，抗盐碱和抗逆性，薄皮品种类型。大果品种单果重50~120g，樱桃型单果重5~15g品种。

6.2 棚室栽培方式

采取日光温室或大棚设施，有效利用自然环境的高盐高碱土壤与灌溉水，配合特有的栽培措施，以及适度温光调节，实现盐害抑制与生长平衡，实现碱地柿子（番茄）最佳产量指标。农药施用符合GB4285规定，其它工艺符合AGI2017-01-2013、DB21/T 3125、DB21/T 3126、DB21/T 3289、DB21/T 3293规定。

6.3 栽培季节

6月下旬~10月中旬育苗播种，苗龄25~35d，8月上旬~11月下旬定植，10月中旬~翌年6月上旬采收。盛夏6月中旬~8月上旬休闲歇茬养地。

7 产品品质特色

7.1 外在感官特征

口感风味品质特别鲜美浓郁。果实比较坚硬，比重高，耐运输。货架期远长于普通番茄。大果型碱地柿子的果实绿熟期的肩部具有明显的放射性条纹绿肩或绿肩（盐害症状），到完熟期也表现明显的绿果肩症状见图1，随着贮藏期延长而逐步消失。樱桃果型碱地柿子青果时有明显绿肩，完熟时绿果肩就消失，见图2。大果型碱地柿子单果重50~120g（普通大果型番茄200~300g），明显小于普通大果番茄。樱桃型碱地柿子单果重5~15g（普通樱桃番茄8~20g），也明显小于普通樱桃番茄果实的单果重。



图1 大果型碱地柿子绿果肩特点



图2. 樱桃果型碱地柿子果肩特点

7.2 碱地柿子果实碱度等级分级

7.2.1 碱地柿子分级依据与水柿子

盘锦碱地柿子栽培过程因土地局部差异、植株个体差异以及环境与栽培管理的差异，同一时期生育阶段、甚至植株不同部位，碱地柿子优劣程度会有明显差异，甚至出现普通柿子，俗称水柿子。对大果型的碱地柿子等级，宜按番茄果实在成熟期的绿果肩的程度来划分 I~IV 级，见表3。如绿熟期与完熟期均无绿果肩，视为非碱地柿子（俗称水柿子，普通番茄）。樱桃型碱地柿子原则上不分成 I~IV 级，绿熟期见绿果肩即可。

7.2.2 I 级果

绿色果肩面积丰满整个果肩，参照下图3左1，视为最佳果型；

7.2.3 II 级果

果肩相对左1不能覆盖整个果肩，参照下图左2；

7.2.4 III 级果

果肩清晰可见，但中断明显，如图3左3。

7.2.5 IV 级果

绿果肩模糊，但可见，如图3右1。



图3. 盘锦大果型碱地柿子从左向右依次为 I、II、III、IV 级果实参照图

7.3 果实理化指标

盘锦碱地柿子的干物质含量明显高于普通番茄，主要表现在可溶性固形物、可溶性糖、总糖、总酸、蛋白质、维生素 C、维生素 E 高、钙、锌，粗纤维等，详参见表 1。

表1 盘锦碱地柿子与普通番茄大果型内在品质比较

栽培方式	可溶性固形物 (r)	可溶性糖 g/100g	总糖 g/100g	总酸 g/100g	蛋白质 g/100g	Vc mg/100g	VE mg/100g	钙 mg/kg	锌 mg/kg
碱地	8~10.5	3.3	3.5	0.56	1.0	20.2	0.396	44.0	2.2
普通	6.5~7.5	1.7	2.6	0.18	0.91	18.7	0.297	20.3	0.29
对比%	32	94	34.6	211	9.9	8.0	33.3	117	659

8 产品质量安全规定

8.1 生产所遵循的国家强制性技术规范名称

产品安全及其他质量技术要求必须符合国家相关规定。符合《中华人民共和国食品安全法》（主席令第二十一号，2021年修正本）。农药、化肥等的使用必须符合国家相关规定，不得污染环境。农药符合GB4285 农药安全使用标准、2016年国家禁用和限用农药名录。

8.2 产品有害元素

铬按 GB/T5009.15 规定执行；铅按 GB/T5009.12 规定执行；汞按 GB/T5009.17 规定执行；砷按 GB/T5009.11 规定执行。各重金属及有害物质限量见表 2。

表2 重金属及有害物质限量

项目	指标 (mg/kg)	项目	指标 (mg/kg)
铬 (以Cr计)	≤0.5	铅 (以Pb计)	≤0.2
镉 (以Cd计)	≤0.05	氟 (以F计)	≤1.0
汞 (以Hg计)	≤0.01	亚硝酸盐 (NaNO ₂)	≤4.0
砷 (以As计)	≤0.5	硝酸盐	≤600

9 产品包装标签

采收绿熟、转色或晚熟期符合碱地柿子标准的果实，保留萼片，果个大小基本整齐一致，实行分级包装；挑选出非碱地柿子等级（非 I、II、III、IV 级）内果实，单独另用包装，不得作为碱地柿子销售。采用有衬纸的纸壳箱或泡沫箱，或二者结合包装。符合原国家质量监督检验检疫总局（2005）第 75 号《定量包装商品计量监督管理办法》。须标明地理产品名称、品种名称、净重和产地等。贮藏温度室温或 11~13℃，相对湿度 80~85%。

10 标志使用规定

盘锦碱地柿子（番茄）地域范围的地理标志柿子生产经营者，在产品或包装上使用此地理标志产品专用标志，须向盘锦市现代农业发展服务中心（原盘锦市农业技术推广站）提出申请，并按照相关要求规范生产和使用标志，标志的使用应符合《地理标志产品保护规定》。统一采用产品名称和地理标志产品公共标识相结合的标识标注方法。

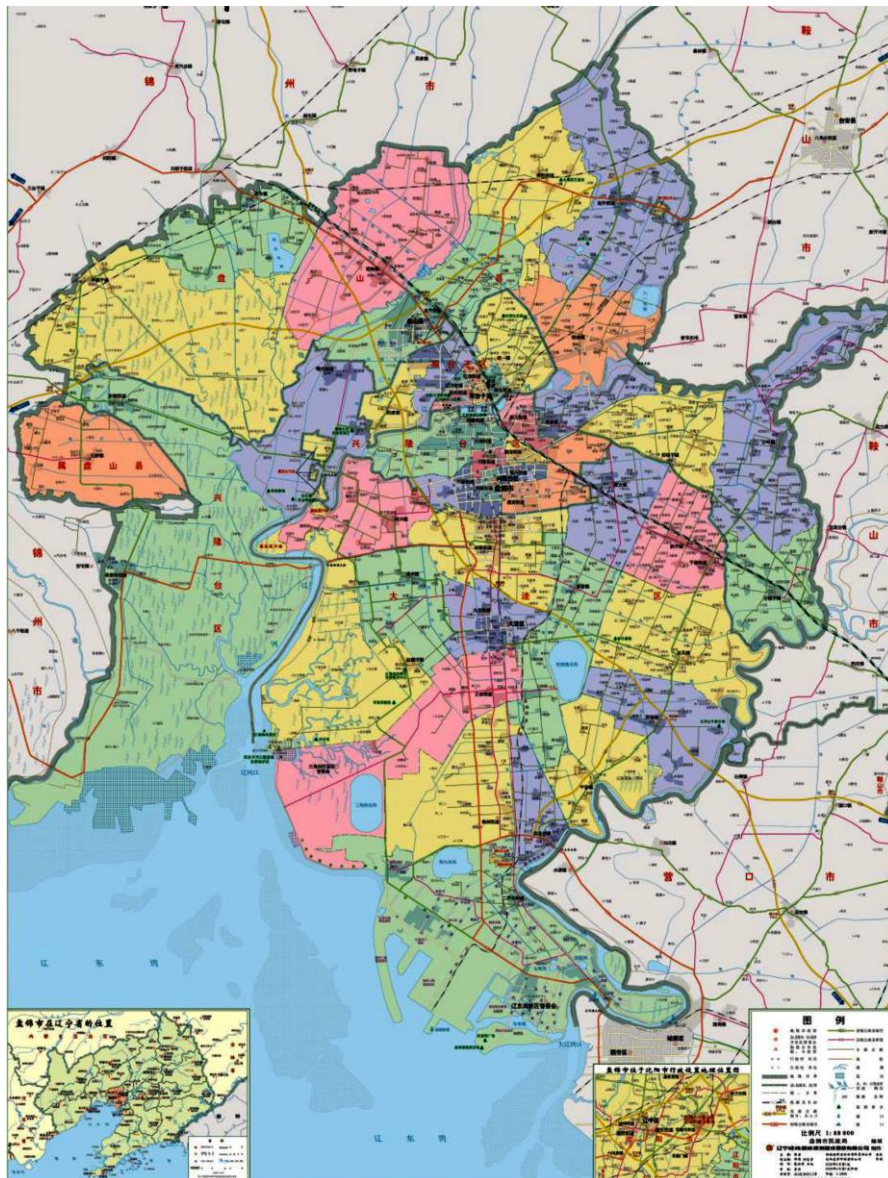
11 生产记录

全面记录各项生产作业，时间、场所、天气、技术措施、病虫害发生情况、农药、化肥等各种农资使用，以及遇到的各种问题、处理方法与最终结果等情况。

附录 A
(规范性附录)

地理标志产品 盘锦碱地柿子保护范围图

保护范围地处辽宁省西南部辽河下游渤海之滨退海平原的盘锦市现辖行政区域内,地理坐标E121° 25′至122° 30′, N40° 39′至41° 27′之间。东界与大辽河、台安、海城、大石桥相邻,西靠凌海市,北与北镇市接壤,南临辽东湾与营口市隔河相望,总面积3750.3km²。产地面积3300hm²,涉及全市盘山县、双台子区、兴隆台区、大洼区:唐家、清水、大洼、田家、新兴、新立、王家、东风、西安、新开、平安、榆树、赵圈河、田庄台、荣兴、得胜、高升、陈家、坝墙子、古城子、沙岭、甜水、吴家、太平、东郭、羊圈子、石新镇共28个镇,317个行政村。



图A.1 地理标志产品 盘锦碱地柿子保护范围图