

ICS

DB36

江西省地方标准

DB 36/T XXX—2014

高菜留种技术规程

(征求意见稿)

2014 - XX - XX 发布

2014 - XX - XX 实施

江西省质量技术监督局 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 名词解释与定义	1
4 良种繁育	2
5 采种	4
6 包装、贮藏	4

前 言

本标准根据GB/T 1.1-2009给出的规定起草。

本标准提出单位：江西省技术质量监督局，峡江县农业局。

本标准起草单位：峡江县农业局，江西省农业科学院蔬菜花卉所。

本标准主要起草人：范军莲、何朝霞、邓庆虎、郭悦、汤泳萍、廖和平。

高菜留种技术规程

1 范围

本标准规定了高菜留种的技术措施、种子质量及包装与贮藏等要求。
本标准适用于高菜的留种生产。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是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。

NY/T 393-2000 绿色食品 农药使用准则
NY/T 394-2000 绿色食品 肥料使用准则
NY 5010 无公害食品 蔬菜产地环境条件
GB 16715.2-2010 瓜菜作物种子 白菜类
GB/T 7414 主要农作物包装
GB/T 7415 主要农作物贮藏

3 名词解释与定义

下列名词解释与定义适用本标准。

3.1 高菜

高菜[日本高菜，叶芥菜 (*Brassica juncea* Czern. et Coss)]，粗纤维含量少，腌制加工产品优于其它芥菜产品，深受中国、日本、韩国及欧美国家消费者的青睐。据日本《新选字镜》和《延喜式》记载，高菜于日本明治37年（1904年）从中国四川省传入到日本奈良县，在日本经多年栽培与选育，培育出一批高菜优良品种，目前高菜栽培遍及日本各地。上世纪90年代初，中国从日本引进，江西峡江县于1992年从日本引进。目前中国各地引进与栽培高菜品种主本是三池赤缩缅高菜，其次是柳川大叶缩缅高菜二个品种。

3.2 三池赤缩缅高菜

迟熟，生长势旺。株高40—50cm，开展度50×60cm，叶大柄宽，叶面微皱，叶脉紫色；最大叶宽23—25cm、柄宽11—12cm；包心或半包心，单株重1.5—2kg，留种株分枝（花枝）较少。播种期10月上旬，育苗移栽，苗期25—30天，定植后120—130天商品菜采收，定植后160—170天种子采收。

3.3 柳川大叶缩缅高菜

迟熟，生长势旺。株高42—50cm，开展度50×60cm，叶大柄宽，叶面微皱；最大叶宽23—25cm、柄宽11—13cm；包心或半包心，单株重1.5—2kg，留种株分枝（花枝）较少。播种期10月上旬，育苗移栽，苗期25—30天，定植后120—130天商品菜采收，定植后160—170天种子采收。

3.4 大株留种

高菜中小株留种品种退化快，应采用大株留种。大株留种应与商品高菜生产同时播种与定植，通过去杂去劣，淘汰不具本品种典型特征株、病弱株，选留具有本品种典型特征、无病虫害株进行留种。

3.5 原种“中央+株选”法

在留种基地中央田块，选择具有本品种典型特征、且4月25日后始花的优良株加以标记，与生产用种分开采种、脱粒、晾晒、贮藏，作为下年繁殖的原种。

3.6 集中连片留种

高菜是异花授粉作物，集中连片留种便于与不同品种种或同类作物隔离，也便于去杂去劣。

4 良种繁育

采用大株留种、原种“中央+株选”与集中连片留种相结合的方法。通过集中连片留种保证与不同种或同类作物的隔离、严格去杂去劣；通过大株留种繁育生产良种，中央+株选繁育原种。使品种得到提纯复壮。

4.1 适时播种，培育壮苗

播种期为10月上旬，每667m²苗床播种300—350克种子，可供20—25亩大田用苗。其苗床选择与整地、及幼苗期的管理同商品高菜栽培。

壮苗标准：根系发达，叶面光泽，5—6片真叶，苗高14—18cm，茎粗0.5cm以上，无病虫害。

4.2 留种基地选择与隔离措施

留种高菜生长期长，宜选择土壤肥沃、排水良好且近年未种过十字花科作物的集中连片壤土或沙壤土为留种基地。基地环境应符合NY 5010的标准要求。基地周围要求1000米内（养蜂区2000米内）不种芥菜或同类作物；也可利用建筑物、山丘、保护林等天然屏障隔离；也可利用大棚加防虫网等设施隔离，防止与其它品种串粉。

4.3 留种田栽培与管理

4.3.1 留种田整土与施足基肥

留种田整土、基肥施用方法与商品高菜的相同。畦宽120—130cm（含畦沟），畦高20cm，基肥每667m²施腐熟粪肥或土杂肥2500—3000kg、或商品有机肥250—300kg、或三元复合25—30kg，加钙镁磷肥50kg、硼肥1—1.5kg。商品肥可集中施于定植沟（穴）中，定植时秧苗与肥保持6—7cm的距离，避免肥伤苗。

4.3.2 定植与行株距

10月底11月初，在播种后25—30天、5—6片真叶、苗高14—18cm时，选择适宜天气及时定植，选用具有本品种典型特征的壮苗定植。每畦栽2行，行株距50×40—45cm，每667m²定植2200株左右。

4.3.3 肥水管理

4.3.3.1 用肥

高菜留种生长期长，应在施足基肥基础上，掌握早施勤施提苗肥、重施封行肥、重施包心肥、增施保叶促枝肥的施肥原则。①提苗肥：在定植后5—7天追施第一次肥，以后隔10天左右施一次，连施2—3次，用稀薄腐熟粪水、或0.4—0.5%尿素液、或0.5%三元复合肥液交替施用，促苗早生快发。②封行肥：在12月下旬至次年1月初的莲座末期（封行前），每667m²用20—30%腐熟粪水1500—2000kg、或三元复合肥15—20kg + 氯化钾5—7.5kg，促植株稳健生长、提高抗寒力。③包心肥：在2月上中旬至3月初的包心前中期，每667m²用三元复合肥15—20kg + 氯化钾5—7.5kg + 尿素5—7.5kg，分2次兑水行间浇施，雨水多的年份可点施，促植株叶片快速生长、腋芽分化。④保叶促枝肥：在抽苔前期（4月上旬苔茎平心叶前），每667m²施三元复合肥5—7.5kg + 氯化钾4—5kg + 尿素4—5kg，以延长基部叶片的功能寿命，促进腋芽发育成有效花枝。⑤保花保果肥：在4月下旬至5月上旬的初花期、盛花期，各喷一次0.2%磷酸二氢钾液 + 0.2%硼砂液，以提高结实率与粒重。

4.3.3.2 用水

根据土壤条件，天气情况与高菜留种生长期，科学供水。久晴干旱天气适当灌水，雨水过多天气注意清沟排水，保持田间土壤湿润。采种前6—7天停止供水。

4.3.4 病虫害防治

4.3.4.1 苗期至抽苔前

苗期至抽苔前一般病虫害发生较轻，防治方法与商品高菜的相同，药剂的选用与施用按NY/T 393—2000标准执行。

4.3.4.2 抽苔期至种子采收期

抽苔期至种子采收期，由于气温升高与雨水增多，病虫害易发生与蔓延。应掌握每10—15天喷一次杀虫杀菌药防治，采种前5—6天停止用药。蚜虫、菜青虫、小菜蛾等可用1.8%蛾英宝、或5%甲维盐、或25%菊乐合剂2000倍液交替喷施防治。菌核病可用50%多菌灵500倍液、或70%托布津800倍液喷施，连用2—3次。软腐病可用72%农用链霉素1500倍液、或77%可杀得600倍液喷施，连用2—3次。病毒病可用20%病毒A 500倍液、或1.5%植病灵1200倍液喷施，连用2—3次。白粉病可用50%多菌灵500倍液、或15%粉锈灵500—600倍液喷施，连用2—3次。

4.4 适时摘除基部病、黄、老叶。

在苔茎平心叶前后，选晴好天露水干后及时摘除基部病、黄、老叶，带出田外集中处理，增加田间通风透光，减少菌核病、软腐病的发生与为害。另外，在遇霜冻天气叶片受冻后，应选晴好天气露水干后及时摘除受冻部分，减少伤口，减少菌核病、软腐病等病害的发生。

4.5 剥包

抽苔期，可人工剥包，帮助包心紧的苔茎抽出。剥包方法：青天上午10时至下午3时进行，用手轻轻将包心叶扒松扒开即可。

4.6 去杂去劣，提纯复壮

采用分阶段多次去杂去劣与原种“中央 + 株选”相结合的方法。

4.6.1 去杂去劣

4.6.1.1 移栽期：选用具有本品种特征的壮苗移栽。

4.6.1.2 包心期：在商品高菜成熟期，选留具有本品种典型特征、无病虫害株，淘汰不具本品种典型特征、病弱株作商品菜。选留标准：株高 42 cm、开展度 50×60 cm、最大叶片宽 22 cm、叶柄宽 11 cm 以上，包心好，无病虫害株。

4.6.1.3 抽苔开花期：淘汰 4 月上中旬开花的早花株，选留 4 月下旬初花、整齐一致、无病虫害株。

4.6.1.4 结荚期：在 5 月上中旬，选留无病虫害株，淘汰病虫株。

4.6.2 原种“中央 + 株选”

在留种基地中央田块，结合包心期的去杂去劣，选留具有本品种典型特征的优良株加以标记，与生产用种分开采种、脱粒、晾晒、贮藏，作为下年繁殖的原种。选留标准：株高45cm、开展度50×60cm、最大叶片宽24cm、叶柄宽12cm以上，包心好，无病虫害株。

5 采种

5月下旬当80%的荚果由绿转黄时，选晴天露水干后及时采收，凉晒，脱粒，晒种、贮藏待用。种子质应符合GB 16715.2-1999《瓜菜作物种子 白菜类》标准要求。

6 包装、贮藏

按 GB/T 7414 、GB/T 7415 执行。
