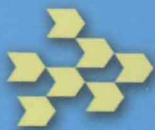


新农村建设丛书

武军 主编



# 酱菜加工技术



吉林出版集团有限责任公司  
吉林科学技术出版社

新农村建设丛书

# 酱菜加工技术

武 军 主编

吉林出版集团有限责任公司  
吉林科学技术出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

酱菜加工技术/武军主编.

—长春:吉林出版集团有限责任公司,2007.12

(新农村建设丛书)

ISBN 978-7-80762-078-5

I. 酱... II. 武... III. 酱菜—食品加工 IV. TS210.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 187185 号

## 酱菜加工技术

主编 武 军

出版发行 吉林出版集团有限责任公司 吉林科学技术出版社

印刷 长春市东文印刷厂

2007 年 12 月第 1 版

2007 年 12 月第 1 次印刷

开本 850×1168mm 1/32

印张 3.875 字数 92 千

ISBN 978-7-80762-078-5

定价 6.00 元

社址 长春市人民大街 4646 号

邮编 130021

电话 0431—85661172

传真 0431—85618721

电子邮箱 xnc 408@163.com

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题,可寄本社退换

## 《新农村建设丛书》编委会

- |       |           |     |     |     |
|-------|-----------|-----|-----|-----|
| 主 任   | 韩长赋       |     |     |     |
| 副 主 任 | 荀凤栖       | 陈晓光 |     |     |
| 委 员   | (按姓氏笔画排序) |     |     |     |
|       | 王守臣       | 车秀兰 | 冯晓波 | 冯 巍 |
|       | 申奉澈       | 任凤霞 | 孙文杰 | 朱克民 |
|       | 朱 彤       | 朴昌旭 | 闫 平 | 闫玉清 |
|       | 吴文昌       | 宋亚峰 | 张永田 | 张伟汉 |
|       | 李元才       | 李守田 | 李耀民 | 杨福合 |
|       | 周殿富       | 岳德荣 | 林 君 | 苑大光 |
|       | 侯明山       | 闻国志 | 徐安凯 | 栾立明 |
|       | 秦贵信       | 贾 涛 | 高香兰 | 崔永刚 |
|       | 葛会清       | 谢文明 | 韩文瑜 | 靳锋云 |
| 责任编辑  | 司荣科       | 祖 航 |     |     |
| 封面设计  | 姜 凡       | 姜旬恂 |     |     |
| 总 策 划 | 刘 野       | 成与华 |     |     |
| 策 划   | 齐 郁       | 司荣科 | 孙中立 | 李俊强 |

## 酱菜加工技术

主 编 武 军

副主编 刘静波 张铁华 林松毅

编 者 (按姓氏笔画排序)

于亚莉 王作昭 刘静波 庄 红

邢贺钦 张鸣喏 张铁华 庞 勇

林松毅 武 军 宫新统 高 峰

潘风光

## 出版说明

《新农村建设丛书》是一套针对“农家书屋”、“阳光工程”、“春风工程”专门编写的丛书,是吉林出版集团组织多家科研院所及千余位农业专家和涉农学科学者,倾力打造的精品工程。

本丛书共分五辑,每辑 100 册,每册介绍一个专题。第一辑为农村科技致富系列;第二辑为 12316 专家热线解答系列;第三辑为普通初中绿色证书教育暨初级职业技术教育教材系列;第四辑为农村富余劳动力向非农产业转移培训教材系列;第五辑为新农村建设综合系列。

丛书内容编写突出科学性、实用性和通俗性,开本、装帧、定价强调适合农村特点,做到让农民买得起,看得懂,用得上。希望本书能够成为一套社会主义新农村建设的指导用书,成为一套指导农民增产增收、脱贫致富、提高自身文化素质、更新观念的学习资料,成为农民的良好益友。

# 目 录

<b>第一章 酱菜概述</b> .....	1
第一节 概念与分类 .....	1
第二节 常用蔬菜原料的选择 .....	2
第三节 酱腌菜用辅料 .....	15
第四节 腌制酱菜的设施选择与卫生 .....	20
第五节 蔬菜在腌制前后的成分变化与产品质量的关系 .....	23
第六节 成品的鉴定和贮存 .....	27
第七节 酱腌蔬菜的注意事项 .....	28
<b>第二章 酱菜加工的一般工艺</b> .....	31
第一节 酱菜加工的一般工艺 .....	31
第二节 塑罐酱菜加工技术 .....	31
第三节 低盐软包装酱腌菜生产加工技术 .....	34
第四节 真空-压缩速制酱菜新工艺 .....	35
<b>第三章 各种酱菜的加工</b> .....	36
第一节 各种酱菜的加工 .....	36
第二节 传统名优酱菜的加工 .....	82
第三节 酱菜质量标准 .....	111

# 第一章 酱菜概述

## 第一节 概念与分类

### 一、概念

酱腌菜是以新鲜蔬菜为主要原料，经采用不同的腌渍工艺制作而成的各种蔬菜制品总称为酱腌菜。

酱渍菜是以新鲜蔬菜为原料，经盐渍成咸坯后，再经酱渍而成的蔬菜制品。根据酱渍菜采用的辅料不同，分为酱曲渍菜、甜面酱渍菜、黄酱渍菜、甜面酱—黄酱渍菜、甜面酱—酱油渍菜，黄酱—酱油渍菜、酱汁渍菜。

### 二、分类

按工艺及辅料不同分为：

1. 酱曲渍菜 酱曲渍菜是蔬菜咸坯经甜酱成曲渍制而成的蔬菜制品。

2. 甜酱渍菜 甜酱渍菜是蔬菜咸坯，经脱盐、脱水后，再经甜酱渍而成的蔬菜制品。

3. 黄酱渍菜 黄酱渍菜是蔬菜咸坯，经脱盐、脱水后，再经黄酱酱渍而成的蔬菜制品。

4. 甜酱—黄酱渍菜 甜酱—黄酱渍菜是蔬菜咸坯，经脱盐、脱水后，再经黄酱和甜酱酱渍而成的蔬菜制品。

5. 甜酱—酱油渍菜 甜酱—酱油渍菜是蔬菜咸坯，经脱水盐、脱水后，用甜面酱和酱油混合酱渍而成的蔬菜制品。

6. 黄酱—酱油渍菜 黄酱—酱油渍菜是蔬菜咸坯，经脱盐、脱水后，用黄酱和酱油混合酱渍而成的蔬菜制品。



7. 酱汁渍菜 酱汁渍菜是蔬菜咸坯，以脱盐、脱水后，用甜酱汁或黄酱酱汁浸渍而成的蔬菜制品。

## 第二节 常用蔬菜原料的选择

可以用作腌制酱菜的蔬菜品种很多，为保证酱菜的质量，在选择蔬菜原料时尽可能选择质量优良、品质优秀的产品。蔬菜产品的大小及形状，关系到商品价值及腌制品质。因此在采购蔬菜时，应对蔬菜原料依其品质进行分级，以保证成品每一种蔬菜都有其各自的大小、形状的分级标准。低于一定的大小，属于次品。大小的标准可以用产品的长度、周长、直径、宽度以及质量及体积来衡量。这是采收以后最普遍的衡量品质的标准，也是分级的最基本的标准。如黄瓜、萝卜、菜豆用长度；而结球叶菜类可用体积。萝卜可以用相对密度法来测定其空心的程度。各类主要蔬菜的质量分级标准如下。

### 一、萝卜

又称莱菔、芦菔。我国是世界上栽培萝卜最早的国家之一。为根茎2年生草本植物。常见的品种有白萝卜、水萝卜、红萝卜、青萝卜等。一般来讲，白萝卜宜于做菜（熟食或腌制），水萝卜常用于腌制；红萝卜常熟食。由于白萝卜、青萝卜质脆，多用来作汤和馅。

萝卜中除了含有胡萝卜素、维生素B<sub>1</sub>、维生素B<sub>2</sub>、糖分和矿物质外，所含有丰富的维生素C。此外，萝卜中还含有淀粉酶、芥子油等特殊成分，有助于消化，能促进胃肠蠕动，增加食欲。另据分析，萝卜缨中的营养高于萝卜，所以吃萝卜时，不要丢弃萝卜缨，可以将它们加工成美味的小菜。

选择萝卜原料时，就一个具体品种而言，要求个头均匀、适中，不宜过大或过小；加工修整要细致，不宜粗糙；外观应周正，无外伤和歪斜形状，皮色美观，肉质要脆嫩，无糠心、黑心

等病状。春种的小红水萝卜等带缨萝卜，用设施生产的应捆小把（5~6个一把），要捆得平整，个头均匀，大小个分捆。捆时将萝卜洗干净，不带须根，不带黄叶、烂叶，肉质脆嫩、不糠。露地生产的个头较大，可拧缨或捆大捆（1~20个一把）。青萝卜，在质量上要求无病虫害，皮细薄光滑，保持原色，青萝卜露土部分应是翠绿色或青色。修整要干净，不带毛根，没糙皮和水裂。肉质上要求水分大、色正，脆嫩可口，辣味轻。个体要求0.5千克以上。

## 二、胡萝卜

又名红萝卜、红干、金笋、丁香萝卜，日本人称之“菜人参”，属2年生草本植物。原产于阿富汗，约在汉朝时期，经丝绸之路传入我国。胡萝卜大体上分紫、红、黄3种。生命力强，不择土壤，宜于密植，产量很高。现在世界各地普遍种植。

优质胡萝卜标准是表皮光滑，色泽橙黄或红色而鲜艳；体形粗细整齐，大小均匀一致，不分叉，不开裂；中心柱细小，其粗度不宜大于肉质根粗的1/4；质脆、味甜；无泥土、外伤和病虫害。次质胡萝卜标准是质脆、味甜、中心柱小；粗壮但不整齐，大小不均；无泥、无伤口、不开裂，无病虫害；表皮粗糙，皮目（凹陷的小点痕迹）较大。劣质胡萝卜标准则是体形细小，大小不一；表皮粗糙，有分叉或八脚，有外伤或开裂；带有明显的病虫害；中心柱大，趋于木质化。

## 三、芥菜

又名大头芥、辣疙瘩、芥菜疙瘩、疙瘩头、玉根头。盛产于我国江苏、浙江、四川、河北和东北等地。芥菜是1年或2年生草本植物。果实呈旧锥状，头大尾小，上端色绿，下端黄白。其茎叶俗称芥菜缨子，也可腌制，味道酷似雪里蕻。种子呈黄色，有辣味，磨成粉就是芥末面，芥菜营养丰富。据分析，芥菜的维生素C、维生素B<sub>2</sub>、胡萝卜素的含量大于白菜和甘蓝。由于芥菜含有较多的芥子油，有辛辣味，经腌制后，可除掉。芥菜不仅是

腌制小菜的好原料，而且还具有一定的药用价值。特别是芥菜子具有散寒、祛痰、消肿、止痛等功能。

腌渍用的芥头必须削净菜缨及两侧须根，不带水锈、水裂，个头大小均匀，肉质无空心、木心、黄心、烂心等现象。

#### 四、甘蓝

甘蓝又称洋白菜、大头菜、疙瘩白、卷心菜、莲花白。原产于西欧，为2年生草本植物。现在我国各地普遍种植，有早、中、晚熟等品种。甘蓝叶厚而脆，表面平滑，有蜡质，略带白粉，花呈黄白色，外叶呈绿色，内部为黄白色。由于菜叶层层包裹，其中易腐烂。另外在施用农药喷洒时，农药也易滞留在内层，所以在食用前要将菜叶掰开洗净，不要切碎后清洗，以免维生素丢失。对早熟甘蓝要求修整干净，不带黄叶、烂叶，不带老帮，不裂球，无抽薹和带根现象，个头大小均匀，叶球结实，每棵重0.5~1.5千克；中晚熟甘蓝上市，除与早熟种要求相同之外，还应检查叶球上有无虫眼和虫粉等；每棵重2.0~3.5千克。

从感官上鉴别：良质甘蓝标准是叶球干爽，鲜嫩而有光泽；结球紧实、均匀，不破裂，不抽薹、无机械伤；球面干净，无枯烂叶，可带有3~4片外包青叶。次质甘蓝标准是结球不紧实，不新鲜或失水萎蔫；外包叶变黄或有少量虫咬叶。劣质甘蓝标准是叶球爆裂或抽薹；有机械伤或外包叶腐烂；病虫害严重，有虫粪。

#### 五、茺青

又名蔓菁、盘菜、诸葛菜。是一种2年生草本植物，根部呈块状有扁球形和长形，肉质呈白色或红色，是一种生长能力较强的蔬菜。茺青的营养成分比较丰富，每百克茺青中含钙248毫克、铁4.9毫克、胡萝卜素1.9毫克、维生素C23毫克，还有维生素B<sub>1</sub>、维生素B<sub>2</sub>、烟酸等。

#### 六、榨菜

又名青菜头、菜头。为2年生草本植物，芥菜的变种。其茎膨大呈瘤状，可食用，经加入辣椒、香料、食盐等调味品腌制，

可成风味独特的副食品。鲜榨菜应选择体形小，呈团圆形，整齐美观的新鲜原料，剔除空心老壳菜、畸形菜。鲜菜头在贮存时每堆不要超过5吨，以免堆内发热变质。修整时用刀将青菜头基部老皮老筋剥去，使其呈圆形，不可损伤突起瘤。剥去老皮筋后的菜头为原重的90%~92%。

### 七、球茎甘蓝

又名苕蓝、芥蓝头。是甘蓝的一种。茎部发达，呈扁圆形，肉嫩。常见的品种有大、小两种。

1. 小型种 叶片较小，叶柄短，球茎较小，多呈扁圆形。产量低，早熟，一般七月份上市，炒食、炆拌均可。

2. 大型种 叶片较大，叶柄细长，球茎较大，多呈扁圆形，质地较好，适于腌制或加工成各种酱菜。

腌制用球茎甘蓝原料要求不带根，不带泥土，洗净，个头大小均匀，不老，无虫咬痕迹。在加工前要放在干燥通风处，避免雨淋和日晒，以防腐烂。

### 八、莴苣

又名莴笋、生笋。为1年或2年生草本植物。常见的有2种：一种是绿叶莴笋，颜色浅绿，棵茎肥大，肉质白嫩，汁多味美，适于腌制；另一种是红叶莴笋，颜色红中带绿，棵茎细长，较老。莴笋含钙、磷、铁较丰富，并含多种维生素。叶的营养价值也较高，每百克叶含钙110毫克、铁2.9毫克、胡萝卜素2.24毫克、维生素C31毫克。食用方法较多，炒、拌、腌均可。

腌制用莴笋原料要求条顺，不弯曲，大小整齐；基部要削净不带毛根，顶部叶片不应超过6片；外观要洗净不带泥土，不带黄叶、烂叶；肉质新鲜，茎不开裂，不抽薹；笋形以粗短为好。

良质莴笋标准是色泽鲜艳；茎长而不断，粗大均匀，茎皮光滑不开裂；皮薄汁多，纤维少，无苦味及其他不良异味；无老根，有泥土。莴笋次质标准是叶萎蔫松软，有枯黄叶；茎皮厚，纤维多；带老根，有泥土。莴笋劣质标准是茎细小；有开裂或损

伤折断现象；糠心或空心；纤维老化粗硬。

结球莴苣：要求不带老帮、烂叶、黄叶，外观整齐干净，不带根和泥土，无蚜虫。

## 九、大葱

在民间有“菜伯”及“和事草”之称。是一种多年生草本植物，叶子圆筒形，中间空，鳞茎圆柱形，开小白花，种子呈黑色，是普通的蔬菜或调味品。

葱的主要成分有蛋白质、脂肪、糖类、维生素 A 原、维生素 B 和 C 以及矿物盐、钙、镁、铁等。此外，还有挥发油，油中主要成分为葱蒜辣素，也叫植物杀菌素，具有较强的杀菌作用，特别是对痢疾杆菌及皮肤真菌的抑制作用更强。

大葱依品种及生长期不同要求也不同：

1. 鸡腿葱 要求无分葱（2 棵并生），无花皮（黄皮），无夹叶、闷叶，无土，无霉叶，个头大小整齐。

2. 对叶葱 无分葱、无花皮，中间不夹叶子，不带土，无闷叶、霉叶，棵大小均匀。

3. 高脚白葱 要求棵粗，青葱叶短，不带泥土，无黄叶，棵大小整齐。

4. 伏葱 要求茎白叶绿，其余要求同高脚白葱。

5. 露地小葱 棵大小均匀，不带泥土，叶色墨绿，其余要求同高脚白葱。

## 十、蒜头

又名葫，为多年生草本植物。是一种深受人民喜爱的调味食物。

大蒜与姜、葱、辣椒 4 种食物有“四辣”之称。是烹调中不可缺少的调味品之一。用它做调料，不但可以解腥、去膻，而且有丰富的营养，大蒜含有蛋白质、脂肪、糖、维生素 B 和 C 以及钙、磷、铁等矿物质，并具有杀菌、消炎、降低胆固醇和预防流行性感冒等功效。

原料要求无碎瓣和分杈瓣（二次生长的蒜瓣）；另外，紫皮蒜要求蒜瓣不发黄，不着雨水、池水，皮发红发亮，蒜瓣整齐，个头均匀，不空不冻，无外伤；白皮蒜要求同紫皮蒜。

### 十一、蒜薹

又称蒜苗（真花茎）。蒜薹是大蒜的花茎。品质好的蒜薹应新鲜、脆嫩，无粗老纤维，条长，上部浓绿，基部嫩白，尾端不黄，不烂、不蔫、薹顶帽不开花。

### 十二、茭头

又称薹、茭子、三白。茭头原料的要求，新鲜脆嫩，颗粒大小均匀，无青头、破瓣。

### 十三、草石蚕

又称宝塔菜、螺丝菜、甘露、甘螺、蚕蛹菜、地蚕、地梨、地环。草石蚕系1年生草本植物，其地下茎尖端肥大。皮白色，初冬收获。含硒量高，硒是人体必需的微量元素之一，性味甘平，有祛痰利肺、散瘀健脾、保健美容之功效。

草石蚕含矿物质和碳水化合物比较多，还含有蛋白质、糖、维生素等物质。由于它营养丰富、外形美观、质地脆嫩，一直是颇受人们喜爱的腌制原料。

### 十四、莲藕

又称菜藕、藕。系荷花之根茎，是水生植物，果实肥大有节，肉质呈黄白色，中间有许多管状的孔，折断后有丝。藕的品种很多，主要有3大类，一是莲藕类，以产莲子为主；二是红花藕类，藕身略小，含淀粉多，适宜做藕粉，三是白花藕类，藕身组大，质白肉嫩，水分多，适于腌渍咸菜。

对鲜藕的一般要求是条直，藕节肥大，每条长1米左右（每节长25~28厘米），不带泥土，不带杈，无后把，无外伤；质地鲜嫩，不烂，不蔫。

## 十五、洋葱

又称圆葱、葱头。为多年生草本植物。洋葱分为3个品种，红皮种，呈扁圆形，鳞片肥厚，外皮紫红，里肉浅灰色。一般在5~6月份上市。具有早熟、产量高、不耐储藏，容易抽芽，味道甜度差等特点。黄皮种，有扁圆形和高桩形2种。外皮呈深黄色，外层鳞片较薄，含水分少。一般在10月份上市。具有葱质洁白细嫩，味道甘美，易于贮存等特点。白皮种，外皮白，略带绿色，个大呈尖圆形。多在冬春季上市。具有肉质松软，味淡，水分多，甜度差，易发芽，不易贮存等特点。

选择洋葱原料要求葱头鳞片肥厚，饱和紧密，不抽芽，不发乌（不着雨水），不冻，鳞茎不带土，个头大小整齐、干净。

## 十六、姜

又称生姜。根据生长期不同又可分为：母姜（由初生根茎发育而成），子姜（二次生的根茎），孙姜（三次生的根茎），曾孙姜（四次生的根茎），玄孙姜（五次生的根茎）。要求外观修整干净，不带泥土无毛根，不蔫不烂顶，无碰伤，不冻；外皮不脱落、不发红、不生白毛；个体大小整齐。姜良质标准是姜块完整、丰满、结实，无损伤；辣味强，无姜腐病；不带枯苗和泥土；无焦皮，不皱缩；无黑心、糠心现象，不烂芽。姜次质标准是姜块不完整，较干瘪而不丰满，表皮皱缩；带须根和泥土。姜劣质标准是有姜腐病或烂芽，有黑心、糠心现象，芽已萌发。

## 十七、菊芋

又称洋姜、土姜、鬼子姜、地姜、姜不辣。为多年生草本植物，是一种腌制咸菜的好原料。菊芋生长力强，繁殖快，宜栽种。茎为绿色，开黄色小花，称为“黄葵”，地下结出许多不规则的茎块，就是菊芋，表面呈黄褐色，肉白色，秋末收获。菊芋可以炒吃，但因有异味，大都腌制后食用。

作为腌制原料选用时，以新鲜、块形圆整，无病虫害大小均匀的菊芋，且块茎较小者为宜。

## 十八、竹笋

又称笋。即竹类的嫩茎。以竹笋供食用的竹子有毛竹、桂竹、慈竹、淡竹等 10 多个品种。主要分布在珠江流域和长江流域。按竹笋的收获季节可分为冬笋、春笋和夏末秋初的笋鞭。

冬笋为冬季竹在地下的嫩茎，色嫩黄、肉厚质脆、味清鲜，质量最佳；春笋为春季竹子破土而出的毛笋，色黄、质嫩味美，质量次于冬笋；笋鞭为夏秋间芽横向生长成的鞭的前端幼嫩部分，笋体瘦长、色白质脆、味鲜，质量最差。

## 十九、大白菜

又称结球白菜、黄芽白、包心白。大白菜：早熟大白菜修整要干净，不过水，不带老帮和黄叶，根部不带泥土，无烧心、无蚜虫，每棵大小要均匀；中熟大白菜要求叶绿帮白或绿白，不带烂疙瘩，不破肚，不受冻，其余要求同早熟种；晚熟大白菜的要求与中熟品种相似。对大白菜干烧心症状应切开抽检。

优质大白菜标准是色泽鲜爽，外表干爽无泥；外形整齐，大小均匀；包心紧实，用手握捏时手感坚实；根削平、无黄叶、无枯老叶、无烂叶；心部不腐烂，无机械伤，无病虫害。次质大白菜标准是包心紧实，用手握有充实感；根削平、无烂叶、无病虫害、菜心不腐烂；外形不整齐，大小不等或有少量损伤；整理得不干净，有泥土或带黄叶、枯叶、老叶。劣质大白菜标准是包心不实，手握时菜内有空虚感；外形不整洁，有机械伤；根部有泥土或有黄叶、老叶、烂叶；有病虫害或菜心腐烂。

## 二十、雪里蕻

又名雪菜、排菜、石榴红。是芥菜的变种，于初冬霜降时节收获。为 1 年生草本植物，多产于江南、华北及东北地区。鲜雪里蕻以大小整齐，不带老梗、黄叶、泥土，无病虫害者为佳。新鲜的雪里蕻有一种辛辣气味，不宜炒菜用，但经腌制成咸菜后，辛辣气味大大减少，味道鲜美，可以制成各种菜肴。雪里蕻营养丰富，每百克中含维生素 C 高达 83 毫克。另外，还含有蛋白质、



糖、钙、磷等多种营养成分。

### 二十一、大叶芥

又称春菜、青芥菜。选用植株较大，叶片宽大，近圆形至长卵形，裂叶少，叶色深绿不带老梗、黄叶、泥土，无病虫害者。

### 二十二、花叶芥菜

又称花叶春菜、四季苦菜、鸡啄菜。以大小整齐，不带老梗、黄叶、泥土，无病虫害者为佳。

### 二十三、芹菜

又称旱芹、本芹、洋芹。芹菜：要求不带老梗、黄叶、烂叶，不带泥土，外观整齐干净；每棵大小长短要一致，春芹菜长度要求33~53厘米，冬芹菜长度要求43~60厘米；芹菜要新鲜，不老、不空，不带水锈，不抽薹，不打蔸；一般应捆成方把，每把不超过2~3千克。

### 二十四、黄花菜

又称金针菜、萱草。是一种营养价值很高的蔬菜制品，黄花菜一般都经过干制而成。优质黄花菜的标准是有爽快的清香味，无异味；颜色金黄而有光泽，花条身紧、挺拔、均匀、粗而长；无霉烂和虫蛀，无杂质，无青条（即色青黄或暗绿、花虚软，是由于加工时蒸制未全熟所致）和油条（即花体发黑、发黏，是由蒸制过熟造成），开花菜不超过10%。次质黄花菜清香味差或寡淡无味，但无异味；色泽深黄而略带微红，花条长短不一，粗细不匀，干燥无霉烂、无虫蛀、无蒂柄杂质，无青条和油条，开花菜不超过10%。劣质黄花菜有烟熏味或霉味；颜色深褐，条身短而蜷缩不匀，无光泽，有青条或油条，有杂质或虫蛀，有霉烂变质现象，开花菜超过10%以上。

### 二十五、韭菜花

韭菜花是蔬菜中比较贵重的一种菜，味道清香可口。韭菜花有2种：一种是软枝韭菜的花，一种是硬枝韭菜的花。软枝韭菜的菜花长又大条，花的末尾呈弯形，花芯大粒又饱满。硬枝韭菜