



第三次全国农作物种质资源普查与收集行动

简 报

主办单位：农业部种子管理局 中国农业科学院作物科学研究所

2017 年第 5 期（总第 16 期）

CONTENTS

- 目 次 -

- 刘旭院士等到福建江西督导检查普查与收集行动执行进展..... (1)
- 古稀老人百里赠童年记忆——华北“甘蔗”..... (3)
- 江苏省农业科学院组织专家再次赴泰兴、兴化和仪征三地开展调查收集工作..... (4)
- 浙江省多区市种子管理站积极推进第三次普查工作..... (4)
- 江西省修水县调查发现水稻野生近缘物种——秕壳草..... (5)
- 海南省农科院资源调查队发现“千年酸豆”..... (6)
- 浙江省苍南县“桥墩野菜”挖掘人：许新淡..... (6)
- 古礞柚的保护者——张枝碧..... (7)
- 不让农作物地方品种在我们这一代消失..... (8)

主 编：刘 旭

责任编辑：陈丽娟

排 版：王一琳

编辑出版：植物遗传资源学报编辑部

地 址：北京中关村南大街 12 号

电 话：010-82109494

E-mail: zwyczyxb2003@caas.cn

出版日期：2017 年 12 月 20 日

刘旭院士等到福建江西督导检查 普查与收集行动执行进展

2017 年 11 月 14-17 日，中国工程院副院长、“第三次全国农作物种质资源普查与收集行动”（以下简称“行动”）首席科学家刘旭院士、农业部种子管理局吴晓玲副局长、中国农科院成果转化局王述民局长、中国农科院作科所资源中心李立会主任等一行前往福建和江西两省对“行动”的执行情况进行督导检查。

福建和江西都是 2017 年新启动的省份，为了全面了解两省在普查与征集、系统调查与收集工作方面的进展，督导组分别在福建和江西召开了座谈会，两省农业厅种子管理部门和农业科学院分别汇报了“行动”执行进展、存在的问题和下一步工作计划。



吴晓玲副局长在听取福建的汇报后，高度评价了福建省“行动”取得的进展，指出由于省农业厅高度重视，省、市、县各级种子管理部门沟通顺畅、组织有力、管理有序、责任明确、宣传到位，“行动”取得了明显成效，发掘出了一批非常有

价值的优异资源，必将为我国未来农业发展和种业创新起到积极的推动作用。她还强调，种业是我国基础性、战略性的核心产业，是保护粮食安全的根本，种质资源是品种创制、种业创新的基础材料，种质资源的普查、发掘与利用对现代种业发展具有重要的战略性的作用。

刘旭院士在肯定福建和江西两省工作的同时，还提出了几点要求：一是进一步加大宣传，提高认识，重视地方品种和野生资源的收集；二是要充分利用我国作物种质资源中长期发展规划，争取省财政资金的支持，以解决省级资源保存条件不完善的问题；三是收集和完善 1956 年的普查信息；四是提高照片的拍摄质量，拍摄的重点是生境、伴生植物和特殊特征的器官，收集时要注意资源的优点、特殊用途以及农民认知等。他还特别要求参与调查的队员们要边调查、边收集、边鉴定、边研究、边开发、边利用，为农业结构性调整，为扶贫攻坚，为社会经济发展做出积极贡献。王述民局长就两省在实际工作中涉及到的几个问题逐一进行了解答。

在福建和江西，刘旭院士一行还分别选择福建省罗源县和江西省都昌县进行了实地调查。在福建省罗源县白塔乡和霍口乡，现场查看了魔芋、板栗、水稻、大豆、甘薯、黑芝麻、紫苏等多种农作物种质资源的调查收集情况，在霍口乡福湖村与当地村民进行座谈交流，了解当地的特色资源状况和利用情况。在江西省都昌县，对大港镇土目村进行了实地调研，考察了水稻、大豆、黑芝麻、胡萝卜、葱、甘薯等地方品种，调查了野生大豆、野生猕猴桃、野生柿子等一批特色资源。在与当地老农座谈中了解到当地名为“八月爆”的黑大豆地方品种深受农民喜爱，到农民家中亲自搜集到该大豆品种，品尝了由该大豆与黑芝麻和大米制作的特色食品，并向参与调查



的队员强调详细记录品种特性和食品制作方法（农民认知）的重要性。

福建省农业厅陈明旺副厅长、省农科院余文权副院长、江西省农业厅刘光华副厅长、省农科院余传源副院长、两省种子管理部门领导和农科院相关研究所的有关专家陪同参加了座谈会和现场调查。

（中国农业科学院作物科学研究所 胡小荣 陈丽娟）

古稀老人百里赠童年记忆——华北“甘蔗”

古有“千里送鹅毛”，今有“百里送‘甘蔗’”。2017年10月30日，秋高气爽，阳光明媚，“第三次全国农作物种质资源普查与收集行动”管理办公室迎来了一位特殊的客人，一位名叫邢泽的古稀老人。经了解，老人来自河北省廊坊市永清县里澜城镇北五道口村，虽然已经70多岁了，但精神矍铄，步伐矫健。邢老本是来我单位办理其他事情，在走廊看到“普查行动”项目宣传栏后，想起自家有一种华北“甘蔗”，小时候大量种植，但现在种的人寥寥无几，应该需要保护。于是，邢老顾不上自己的事情，急忙来到了普查办公室。据邢老讲，小时候当地没有南方的甘蔗卖，大家都吃自种自收的“甘蔗”，刚收的“甘蔗”又脆又甜，老少都喜欢吃，秋天吃不完的，就放到地窖里，到了冬天，一家老小没事就拿一截围着火炉吃。现在随着国家农业和经济的发展，几乎没人种了。由于要到城里帮着带孙子，本想着前几年就不种了，但是一想到陪伴着自己一生的“甘蔗”马上就要消失了，心里非常的不舍，所以就坚持种到了现在，时不时回家看看“甘蔗”的长势。直到今天，看到了国家的重大“行动”，邢老说：“现在好了，终于可以放心的交给国家保护起来，再也不担心消失了”。办公室的高爱农和胡小荣两位老师了解情况后，及时嘱托邢老保护好这份珍贵的资源，过些时日会派专人进行收集。



令人意外的是，还没来得及去收集，11月8日上午，邢老再次敲响了普查办公室的门，不仅亲自将“甘蔗”送了过来，同时还带了另外一份珍贵资源。原来，邢老是早上5点起床，坐了将近4个小时的车，奔波了二百多里，才将资源送来。在交谈中，邢老一直强调：“国家的这次‘行动’真是太及时了，否则好多珍贵资源就要丧失了，回去后我会继续留心着这些老资源，如果有什么其他需要，随时都可以打电话，我义不容辞。”待我们表达谢意后，邢老顾不上喝一口水，没要任何报酬，便匆匆的离开了。看着邢老远去的背影，我们不禁对这位执着的“资源守护者”肃然起敬。



经专家鉴别，邢老口中的“甘蔗”并不是真正意义上的甘蔗，而是一种甜高粱，属古老地方品种。该品种茎秆粗壮，甜度高，脆嫩，籽粒呈红褐色，穗长约40cm，其他具体特性还需进一步鉴定。

近年来，随着气候、自然环境、种植业结构和土地经营方式等的变化，导致大量的地方品种迅速消失，我国的作物种质资源急需进行收集保护。先不说这份资源到底有多大的开发利用价值，单是邢老这种对资源保护的强烈意识，就让我们打心底佩服，如果都像邢老这样，我国丰富的作物种质资源将会得到更加有效的保护！

（“第三次全国农作物种质资源普查与收集行动”管理办公室）

江苏省农业科学院组织专家再次赴泰兴、兴化和仪征 三地开展调查收集工作



江苏省农业科学院粮油、经作、蔬菜、果树等专业 5 名技术专家组成的江苏省种质资源第三调查队于 2017 年 11 月 15-17 日再次赴泰兴、兴化和仪征三地开展农作物种质资源调查与收集活动。

在兴化，调查队为了扩大种质收集覆盖面，以戴窑镇为主要收集区域，由当地农技推广人员等带领，在新花园村和联盟村走访了 10 余户人家，共收集了 26 份资源；在泰兴，以之前未调查的黄桥镇为主要收集区域，在当地有经验的农技人员的带领下，共收集了 15 份资源；在仪征，选择较为偏远的铜山村作为主要收集区域，共收集了 47 份材料。值得一提的是，有幸遇到一位对农业有满腔热血的 80 岁老者，他手上的种质材料都是从他的母亲和过世的外公一代代传下来的，最长的种植时间达 130 多年。他对每一份种子都如数家珍，品种特性了如指掌。当我们说明收集的目的时，他欣然贡献出所有宝贵的种质材料，并嘱咐我们切记要妥善地保存和利用。其中收集的猕猴桃、黑玉米等种质材料有较高的利用价值。

本次活动得到了兴化、泰兴和仪征三地种子管理站的大力支持，有力保障了此次秋熟作物种质资源收集工作的顺利实施。



浙江省多区市种子管理站积极推进第三次普查工作

金秋时节是农作物种质资源普查与征集行动的关键期，为更好地推进普查工作，总结交流前期的成效与经验，查漏补缺，浙江省湖州、温州、丽水、金华、绍兴、台州、嘉兴、衢州等各设区市种子管理站按照省种子管理总站总体部署和要求，分别在长兴、永嘉等地召开了普查推进交流培训会。

各设区市种子管理站召开普查推进交流培训会的主要目标是提高普查收集等实操技术，帮助下辖

每个普查县加快普查工作，保质、保量完成年初普查征集任务。针对前期普查工作中发现的问题，如枝条采集质量差、照片质量不符合要求，以及普查表查阅进度偏慢等，专门邀请浙江省种子管理总站和浙江省农科院园艺所的2位老师进行针对性培训。培训内容主要涉及《普查表填写规范及资源征集注意事项》和《照片拍摄及果树资源种质取样基本要求》；有条件的市还进行了果树枝条采集技术现场实际操作培训。

以设区市种子管理站召集进行培训推进的方式，由于到会人员不受限制，全部普查小组成员参加培训，有些县甚至要求乡镇农技人员也参加，因此培训面广，能直接培训到基层普查收集人员，效果较好。另外设区市下辖各县之间能充分交流，了解各自进度，起到了相互促进、相互督促和相互学习的作用，会后各县普查人员反映受到极大地触动，并了解到自己普查工作的缺点和不足，有了进一步提高普查工作质量的目标和方向。



11月1日台州市普查推进培训会



11月6日丽水市普查推进培训会

(浙江省种子管理总站 陈小央)

江西省修水县调查发现水稻野生近缘物种——秕壳草

在第三次全国农作物普查与收集行动中，江西省修水县农业局工作人员通过走访偏远山区农民的形式得知，黄龙山当地居民在粮食短缺时期，曾大量采食山区内类似稻米的一种禾本科植物，当地居民称之为野生稻。

2017年10月28日江西省农业科学院调查一队与修水县农业局相关人员讨论后，决定前往黄龙山，并请当地曾见闻过野生稻的农民作为向导，进行实地考察。经过2个多小时颠簸的山路，调查人员在海拔760m的半山腰的一条小水沟两边发现了实粒类似谷子的野生植株，尽管该植株籽粒与稻米十分相似，但具有典型的根状茎形态特征，初步断定其为禾本科稻属的野生近缘物种。



在江西省农业科学院种质资源调查工作中期汇报会上，修水县的野生稻调查工作引起了余传源院长的高度重视，并于次日亲自带队再次来到黄龙山进行实地考察，初步鉴定为禾本科假稻属植物李氏禾。为进一步证实鉴定结果的真实性，当天将样品寄送给中国农科院从事野生稻资源研究的杨庆文老师，经专家鉴定认为该植物为假稻属的李氏禾，学名秕壳草 (*Leersia sayanuka* Ohwi)。

海南省农科院资源调查队发现“千年酸豆”

2017年11月6日，海南省农科院种质资源调查队在三亚市崖州区水南二村开展种质资源调查与收集，期间发现了一株古老的酸豆树，树高30m，树围达4.1m，当地群众称之为“千年酸豆”。

酸豆（学名：*Tamarindus indica*），又称酸梅（海南）、酸角（云南）、罗望子（台湾有用树木志）等，是豆科酸豆属药食兼用的常绿乔木。原产于非洲热带稀树草原，古代阿拉伯人将它引入亚洲，经印度后又传到中国，主要分布于我国台湾、福建、广东、广西、云南、海南等省区。酸豆喜欢炎热气候，生长在年均气温18~24℃、年降雨量500~1200mm的地区，其树身高大，树干粗糙，枝叶扶疏，枝头挂着一串串褐色的弯钩形荚果，十分壮观。



酸豆树全身是宝，根、叶、花、皮、核均可配制药剂；果肉除可直接生食外，还可加工生产营养丰富、风味特殊、酸甜可口的高级饮料和食品，如果冻、果糖、果酱和浓缩汁、果粉、果脯等；浓缩汁可用于配制生产果汁，果粉供生产多糖食品，能清热解暑，生津止渴，消食化积；同时，酸豆可入菜提味做酸鱼汤，也可以直接用于皮肤按摩或做成面膜防辐射。

此次发现的酸豆古树，因其在村外围且在田边故得以保存，这也是海南启动调查与收集行动以来发现的树围最大、树龄最古老的酸豆树，对于古老资源的挖掘、利用和保存具有十分重要的意义。

（海南省农业科学院果树所 邓会栋）



浙江省苍南县“桥墩野菜”挖掘人——许新淡

野生蔬菜具有重要的食用、药用与观赏价值，是普通蔬菜的重要补充。大多数的野生蔬菜自然生长，抗逆性强，是老百姓喜闻乐见的健康食品。苍南县位于浙江省的南端，属亚热带海洋性季风气候，冬暖夏凉，非常适合野生蔬菜的生长。该县以汉族居民为主，分属闽海民系和江浙民系，苍南民风淳厚，居民素有食用野菜的传统。

许新淡，男，1950年生，大学文化，苍南县桥墩镇官南村人，退休前从事教师工作。许新淡酷

爱园艺，对苍南县的园艺产业，特别是蔬菜、果树等非常熟悉。他精心种植和收集了 40 余种苍南县的野生蔬菜，统称为“桥墩野菜”，并将这些野生蔬菜介绍给浙江省农科院的种质资源调查队，希望能将苍南的野菜资源充分保存和利用起来，造福广大百姓。下面介绍几种有特色的苍南野菜。

白鸡冠花 主要食用嫩叶，味道鲜美，并有清热、明目、利湿的功效。**凤菜** 叶面绿色、叶背紫红色，叶片鲜食或晒干食用。凤菜营养丰富，具有清热、消肿、止血、生血的功效，是得天独厚的绿色食品和营养保健品。**野秋葵** 可食用野秋葵的花、果实和地下根等部位。从野秋葵的茎秆中可以提取有胶状特性的物质，用做天然的食品添加剂。**白马兰** 是一种可食用的优良野菜，对治疗咽喉肿痛有特别好的效果。

（浙江省农业科学院蔬菜所 李志邈）



古礲柚的保护者——张枝碧

古礲柚曾是唐朝才子从四川历经千里带回到苍南的珍贵柚种，因其果肉饱满红润，滋味鲜甜而成名。古礲柚内所含的类胡萝卜素和番茄红素，均高于省内其他柚类资源。后因自然灾害，栽培规模小濒临绝迹。20 世纪 90 年代物种普查的时候仅剩 20 几株，国家将其纳入物种保护。



2001 年，浙江省苍南林业局委托张枝碧挽救古礲柚这一濒危柚种。在他的努力下，20 几棵古礲柚通过母树保护、嫁接发展到 400 棵的规模，有效地保存了苍南的古礲柚这一珍贵的水果资源。

现在，张枝碧又通过柚树认养、柚子产品开发等方式推广古礲柚的知名度。

不让农作物地方品种在我们这一代消失

——浙江省淳安县普查工作典型案例

鸠坑种茶、中华蜜蜂……这些都是浙江省淳安县享誉市场的好品种，你或许比较熟悉，然而你可能不知道这些优良品种其实是从千千万万种质资源中发现的优异基因，通过长期选育出来的。农作物种质资源，又称品种资源、遗传资源或基因资源，作为生物资源的重要组成部分，是培育优质、高产作物的物质基础。对其开展普查与收集是对珍稀、濒危作物野生种质资源进行抢救性保护的重要举措。

2017年，浙江省启动了第三次全国农作物种质资源普查与征集行动。淳安县是全省63个普查市县之一，也是2017年5个系统调查县（市）之一。为进一步摸清淳安县农作物种质资源的家底，抢救性收集和保护珍稀、濒危作物野生种质资源和特色地方品种，丰富国家种质遗传资源的多样性，为国家农作物育种产业发展提供新资源、新基因和新种质，维护农业可持续发展的生态资源环境，按照国家农业部的统一部署，淳安县农作物种质资源的普查与收集行动已全面展开，已经定位了115个种质资源，取得了较好的成效。

1 资源保护工作启动早，基础好，保护队伍力量强

作为传统农业大县，淳安县农业局早在2002年就启动普查、收集本县的优势、特色作物种质资源工作，挑选粮食、蔬菜、果树、茶叶等专业技术人员等6人组成普查小组，深入田间地头，调查种质资源的分布和濒危状况，收集种子，同时对具有开发利用或研究价值的种质资源进行保护。



近年来，淳安县在农作物种质资源收集、保护、开发等方面取得明显成效。据统计，目前王阜、枫树岭、临歧等9个乡镇，建立了近20个农作物原生境种植点，保护种植40余个地方品种，包括大粒赤、山玉米，六月豆、黑豆、红皮白心番薯、赤豆、荞麦、小米、芦稷、芝麻、土油菜、红辣椒、白黄瓜、四月节、船豆节、扁节、牛蒡、土姜等，并编写了《淳安农作物地方品种简介》。

2 县财政每年800万元资金保护地方良种

淳安县根据各乡镇的农作物资源优势，每年拨出种质资源专项经费用于农作物种质资源原生境保护，主要保护的品种有山玉米、六月豆、黑豆、白番薯、荞麦、粟、芝麻等；2016年淳安县出台《淳安县良种保护项目管理指南（试行）》，每年安排800万元专项资金用于鸠坑种茶、油茶等农作物的种质资源保护、品种鉴定，以及良种试验繁育基地建设。

3 积极组织发动，深入挖掘五类农作物资源

为做好农作物种质资源第三次普查与收集工作，确保完成各项任务，淳安县成立了农作物种质资源第三次普查与收集行动小组，成员由种子、农作物、蔬菜、茶叶、果树等业务人员组成，在原有普查人员的基础上增加了人手。并明确普查重点，协调分工，科学规划普查路线，严格按技术规范进行各项具体操作，组织工作人员深入田间地头，现场查看认定。

由于此次普查和收集行动涉及时间跨度大、地域范围广、任务繁重，为使普查工作有序进行，淳安县农业局对各乡镇农技人员进行培训，广泛发放关于种质资源保护与开发利用工作宣传资料，发动农户为农业部门提供有关地方品种、农家品种、野生植物等优势特色作物种质资源信息。

根据农作物种质资源普查与保护要求，淳安县重点普查当地地方品种、特色栽培作物、珍稀濒危作物的野生近缘种等，具体包括粮食、纤维、油料、蔬菜、果树、茶、桑、牧草、绿肥等农作物，主要分为5类：一是未入国家（省）库圃的；二是具有当地地方特色的；三是历史悠久、有厚重文化色彩的；四是具有综合开发利用前景的；五是稀有、濒危的种质资源。

4 开展有奖征集种质资源信息，最高奖励 2000 元

为摸清全县种质资源种类、分布、多样性及其消长状况等基本信息，也为保护和利用打好基础，淳安县农业局出台政策，从2017年7月至2018年6月在本县范围内有奖征集已保护资源外的农作物种质资源信息，并在钱江晚报淳安生活、农村信息报等媒体广泛发布。对提供有价值的种质资源信息的农户，经县农作物种质资源普查小组实地查看认可后，视情况给予200~2000元的奖励。

浙江省淳安县地方品种典型资源介绍

[船豆节]



作物：刀豆，豆科，刀豆属。

品种名称：船豆节，别名船豆荚、船豆角、刀豆节、刀节。

来源及分布：淳安县地方品种，有上百年种植历史。主要分布在淳安县的汾口、大墅等乡镇，栽种面积不大，田埂、庭院、沟边都适宜种植，一般每户种植5~10株。

特征特性：缠绕状草质藤本。茎长可达数米，无毛或稍被毛，顶端渐尖，基部宽楔形或近圆形，全缘，两面无毛，侧生小叶基部圆形、偏斜。

栽培要点：4月上中旬至5月中旬播种，由于种皮坚硬，吸水慢，要先用水浸泡一昼夜后再播。在5月下旬，设支柱引藤上架，再除草、追肥1次，肥料以腐熟猪粪水为主。注意防治斑蟊虫害，该虫为害花果，可在早晨露水未干不能飞动时，带手套捕捉，用开水烫死。7-10月采收，花果期长。

[山玉米]

作物：玉米，禾本科，玉蜀黍属。

品种名称：山玉米，别名：老苞芦。山玉米按籽粒颜色可分为黄玉米、白玉米、红玉米、乌玉米。

来源及分布：淳安地方品种，有上百年种植历史，适宜种植区域为高海拔山区。目前淳安县王阜、梓桐、枫树岭、中洲、屏门、临歧、瑶山等地仍有少数农户种植。

特征特性：黄玉米从播种到收获135d左右。幼苗叶鞘色多为紫色，花丝红色。穗型圆筒型，轴色白色，籽粒硬粒型，千粒重269.9g，亩产量150~200kg。



白玉米从播种到收获150d左右。幼苗叶鞘色为紫色，茎秆、花丝红色。穗型圆筒型，轴色白色，籽粒半马齿型，千粒重278.7g，亩产量200~250kg。



红玉米从播种到收获150d左右。幼苗叶鞘色为紫色，茎秆多为红脚青秆，花丝色为黄中带粉红。穗型圆筒型，轴色白色，籽粒半马齿型，千粒重284.3g，亩产量150~200kg。



乌玉米从播种到收获165d左右。幼苗叶鞘色有青的、紫的，茎秆青秆，花丝黄中带绿。穗型圆筒型，轴色白色，籽粒半马齿型，千粒重292.7g，亩产量150kg左右。

该品种耐旱耐瘠，抗病性较好，粉质好，是玉米杂交育种很好的种质资源，具有较高利用价值。

资源利用情况：山玉米主要用来磨粉，加工成玉米饼、苞芦馍、苞芦糊、苞芦饭食用，也可采摘嫩玉米煮着吃，或带苞叶煨着吃。



玉米饼



苞芦糊



包菜的玉米粿



不包菜的玉米粿

栽培要点：5月中下旬至6月中下旬播种，肥水条件好的山坡地适当迟播。直播，亩用种量1.5～2.0kg。种植密度因地制宜，一般每亩种植2000～2500株，穴播2～3粒种子，确保全苗齐苗。7-8月干旱时可以割草覆地抗旱。当苞叶干枯松散，籽粒变硬发亮，乳线消失，籽粒基部出现黑色层时收获。

[土油菜]

作物：油菜，十字花科，芸薹属。

品种名称：土油菜，本地也叫老油菜，属白菜型油菜。

来源及分布：淳安县地方品种，种植历史悠久。解放前以白菜型油菜为主，解放后引种新品种油菜后，甘蓝型油菜面积扩大，白菜型油菜面积越来越少。因老油菜生育期短，淳安王阜、屏门、白马、铜山等地农户习惯种植在山坡地上；左口、界首、富文等乡镇库内土地上有零星种植，在汛期前收获。



特征特性：植株矮小。茎秆直立，基叶叶柄不明显，无琴状缺刻或不明显，叶色深，表面粗糙有细毛。分枝3～5个，分枝节位低。花色黄，花瓣椭圆。种皮多为红褐色，部分有暗褐色或黄色。千粒重2.96g，亩产量50～75kg，出油率35%～36%。

栽培要点：直播，亩用种量0.2kg。11月初播种，不能早于寒露；花期2月底至3月底，4月底收获。

[枣子]



品种名称：青枣。

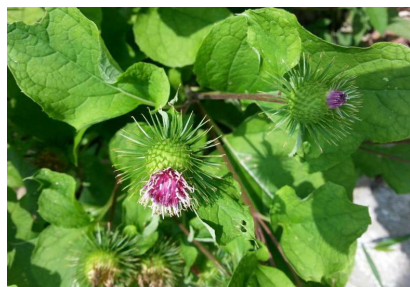
来源及分布：淳安地方品种，有上百年种植历史。分布在淳安县左口乡和金峰乡一带。

品种特点：果实青皮，长圆形，大小约4cm×2cm，用于加工成蜜枣或者南枣。

资源利用情况：可以做成金丝蜜枣或淳安南枣。南枣是浙江传统的名贵特产，在《中国名产》

中被誉为“江南枣中佳品”，具有补脾养胃等功效。这里产的青枣除了制作南枣之外，还会被制成蜜枣，根据《淳安县志》记载，清朝时曾受乾隆皇帝嘉奖而成贡品，这个蜜枣因颜色金黄，表面又划成密密麻麻的线状，白色的糖附在枣子上面，看上去就像金丝猴的毛，所以被称为琥珀金丝蜜枣。

[牛蒡]



作物：牛蒡，菊科，牛蒡属。

品种名称：牛蒡，又名恶实、大力子、东洋参。

来源及分布：淳安县地方品种，种植历史悠久。淳安县临岐、屏门、瑶山、王阜等乡镇种植较多。

特征特性：双子叶植物，菊目菊科，二年生草本植物。肉质直根为可食部分，根皮褐色，根肉白色，单根重在 100~200g，有浓浓的药香味。第 1 年：苗期叶簇直立，带紫红或淡紫红色。第 2 年茎直立，株高 1.5m 左右；上部多分枝；基生叶丛生，宽卵形，长达 30cm，宽达 21cm，有长柄，边缘稀疏的浅波状凹齿或齿尖，基部心形；两面色，上面绿色，下面灰白色或淡绿色，被薄绒毛或绒毛稀疏。头状花序多数，排成伞房状；花总苞卵形或卵球形，总苞片披针形，先端具短钩；花紫红色，细管状。瘦果倒长卵形或偏斜倒长卵形，两侧压扁，浅褐色；冠毛多层，浅褐色，不等长。花果期 6-9 月。

栽种要点：牛蒡的肉质根是根菜类作物中最长的，深耕、起垄栽培对根部生长有利，4 月上中旬播种，条播和穴播，条播可按行距 60cm 开沟；穴播可按株行距 30cm×60cm 开穴播种，亩用种量约 250g，牛蒡不宜移栽和补种。间苗 2 次，每穴留壮苗 1 株。当年 12 月至次年 1 月收获肉质根。次年 2 月中旬至 4 月上旬选择较好的肉质根进行栽种，种子要到第 2 年收获才有用。

综合评价与利用：牛蒡根是当地农民过年过节时暖锅中的必备食材，可与萝卜、肉等同炖，营养价值高，有一定的保健作用。其种子、根均可入药；牛蒡叶可以做馃。相传齐梁宰相陶弘景为官清正，愤世嫉俗，看破时政腐败后弃官隐居隐将村，以耕读采药为生，多次采用牛蒡叶为百姓解毒，治疗头痛头晕，告知当地百姓多食用牛蒡叶，可以起到化痰、止咳、润肺的效果。就这样吃牛蒡叶的习惯就一代一代传了下来，后经过改善，将牛蒡叶加入玉米粉和麦粉中，就出现了现在的牛蒡叶玉米粿、牛蒡叶米粉粿。