

# 阿兹特克的遗产——苋菜 21世纪的“黄金”作物

Автор(и): Растителна защита  
Дата: 28.09.2015 Брой: 9/2015



苋菜是一年生苋科植物。这种植物与我国发现的各种苋菜品种有关，它们大多作为杂草生长。

它起源于中美洲和南美洲，8000多年前，它是当地居民——印加人和阿兹特克人——仅次于玉米的第二重要食物。西班牙人到来后，这种植物被完全禁止，因为人们认为它被用于异教仪式和祭祀。如今，它在墨西哥、秘鲁、美国、尼泊尔和印度都有种植，是当地美食的重要组成部分。苋菜有许多种类和品种，在世界不同地区用于不同目的——作为“谷物”替代品、叶用蔬菜或观赏植物。

在非黑土条件下，饲用或谷物品种的生长期很长。在整个季节里，它们只增加绿色质量，几乎不开花。苋菜种子很小（约1.4毫米），有光泽，呈黑色、粉色、黄色或淡绿色。这种植物抗旱、喜热喜光、自花授粉，并且具有惊人的抗病能力。

## 为什么目前人们对小小的苋菜种子如此感兴趣？

最近，联合国粮食及农业组织（FAO）宣布苋菜为21世纪的作物。

原因在于它们极高的营养价值。根据品种不同，种子中的粗蛋白含量在12.5%至17.5%之间，并且与真正的谷物不同，它们特别富含赖氨酸。其氨基酸平衡性超过了谷物。粮农组织和世卫组织有一个评分系统来确定蛋白质质量（氨基酸比例）。根据这个系统，苋菜（取决于物种和品种）在100分中得分67到87分。相比之下，平均蛋白质含量为14%的小麦得47分；蛋白质含量37%的大豆得68-89分；蛋白质含量7%的大米得69分；蛋白质含量9%的玉米得35分。除了蛋白质，苋菜种子还富含脂肪——6-10%，其中3/4是不饱和脂肪。它们不含麸质，这意味着对于对常见谷物过敏的人来说，这是一个极好的替代品（苋菜籽实际上并非谷物）。与谷物相比，它们含有更丰富的纤维；与小麦相比，其钙、铁和镁含量高出2-4倍。热量约为每100克400卡路里。苋菜油还含有许多有价值的成分，这些成分极大地促进了其高生物价值——植物甾醇、维生素E、角鲨烯等。苋菜油中维生素E复合物的一个显著特征是，它主要由维生素活性更高的生育三烯酚形式组成，而在大多数植物油中，活性较低的生育酚形式（主要是 $\alpha$ -生育酚）占主导地位。已经确定，维生素的生育三烯酚形式的抗氧化特性比生育酚形式高40-50倍，这决定了这种油异常高的生物活性。角鲨烯是苋菜油的另一个宝贵成分，其含量（约8%）对于植物来源来说高得惊人。它是鲨鱼肝油中含量的十倍，而鲨鱼肝油是最有价值的植物油之一。

谷物苋菜有许多宝贵的品质，但也有严重的缺点，阻碍了其更广泛的种植，例如：

- 种子非常小，这使得播种困难。
- 它们必须浅播才能发芽——0.5厘米。（仅在极端情况下为1厘米），而在干燥天气下，这个深度没有足够的水分。
- 在良好条件下，大多数品种长得太高——1.5-2.5米，并且种子位于顶部。这使机械化收割变得复杂。
- 在歉收年份，倒伏成为一个严重问题。
- 如果收割延迟，种子开始脱落。

## 栽培

首先，播种育苗。这可以从四月初到五月底进行（针对保加利亚南部地区）。种子在土壤温度高于15-18度时发芽。移栽在霜冻危险过去且植株长得足够大后进行。大致间距为40-50 x 20厘米。（对于人工收割可以更密）。管理包括：除草、浇水（如果需要）以及培土以防止植株在强风中倒伏。几项研究表明，苋菜需要玉米所需水量的50-60%，即几乎少一半。尽管如此，在干旱期间灌溉实际上是强制性的。在良好条件下，每德卡尔约200公斤是正常产量。当种子开始成熟时——摇晃时会脱落。然后将带种子的顶部切下并晾干。

## 保加利亚已知的品种

**1. 阿莱格里亚品种** – 是我国最广泛种植的品种，因其籽粒而种植。植株呈红色、粉色和橙色。其高度可达1-1.5米。整个植株长满绿色的多汁叶子（每株多达200片），分布在众多的分枝上。顶部以复杂的穗状花序结束（直立或下垂的圆锥花序）。种子呈白黄色。仔细观察可以发现，它们明显比苋菜（杂草植物）的种子大。

**2. 卡拉卢品种** – 这个品种属于蔬菜类型，即只使用其叶子。植株生长迅速，容易达到2米。叶子比苋菜大得多。在我国条件下，夏季可用它替代那时已经抽薹的菠菜。叶子含有与菠菜一样多的草酸，因此建议每天食用不超过100克，以避免钙缺乏。叶子的营养价值令人赞叹——新鲜状态下含有2-4%的蛋白质，并且特别富含维生素C——80-200毫克/100克——相比之下，常被用作基准的柠檬是50-60毫克/100克。它们还特别富含类胡萝卜素（维生素A的来源）——约3-5毫克/100克。钾、铁、钙、镁的含量也很可观。栽培方式与阿莱格里亚品种相似。首先播种育苗，通常从四月到五月底。移栽在霜冻危险过去后进行。大致间距为40-50厘米 x 30厘米。管理包括：除草、浇水（如果需要），以及定期在离土壤10-20厘米处切割茎秆——不应让它们形成花朵，因为这会降低叶子质量并减少产量。需要注意的是，苋菜作为叶用蔬菜会积累硝酸盐，并且偏好富含氮的土壤。