

# 南瓜——健康、美味且易于种植

Автор(и): проф. д-р Хриска Ботева, ИЗК "Марица", ССА

Дата: 30.03.2024 Брой: 3/2024



## 概述

南瓜在我国拥有适宜的生长和发育条件，其中白南瓜和麝香南瓜分布较广，而普通南瓜则在私人农场中有限种植。南瓜果实可用作饲料，在烹饪实践中可烤制或煮食，或在加工工业中用于制作果酱、蜜饯等。南瓜是一种营养丰富的食物，可以适应多种饮食模式，其热量相对较低，同时脂肪含量极低，并且其营养评分高于其他营养丰富的食物，如孢子甘蓝、花椰菜、卷心菜和胡萝卜。南瓜含有抗氧化剂，如 $\alpha$ -胡萝卜素、 $\beta$ -胡萝卜素和 $\beta$ -隐黄质。去皮和烘烤后的南瓜籽含有对身体至关重要的必需氨基酸，并且富含蛋白质、维生素以及铁、锌、铜和磷等矿物质。

生产技术中的一个关键点是选择合适的品种。品种结构包括：普罗夫迪夫斯卡48/4；火箭38/1；澳大利亚黄油南瓜 (*Cucurbita maxima*)；比林卡南瓜 (*Cucurbita maxima*)；蓝栗南瓜 (*Cucurbita maxima*)；天使南瓜 (*Cucurbita moschata*)；麝香南瓜51-17；长颈南瓜 (*Cucurbita moschata*)——源自美国；灌木奶油南瓜 (*Cucurbita moschata*) 等。

为确保高产稳产，必须遵循生产技术：田块选择与土壤准备；播种模式；生长期作物管理；植物保护措施以及贮藏。

### 起源、分布与经济重要性

南瓜是葫芦科 (*Cucurbitaceae*) 的一年生草本植物。南瓜的起源尚未完全阐明。一般认为白南瓜 (*Cucurbita maxima*) 和麝香南瓜 (*Cucurbita moschata*) 起源于美洲，而普通南瓜则起源于中亚和非洲。已知的南瓜品种约有30个。

在我国，南瓜拥有适宜的生长和发育条件。南瓜何时以及从何地引入保加利亚尚不清楚，但大多数关于其用途的记载可追溯到16世纪以后。白南瓜和麝香南瓜分布较广，而普通南瓜则在私人农场中有限种植。这种用途广泛的亮橙色蔬菜果实不仅限于制作甜点。果实可用作饲料，在烹饪实践中可烤制或煮食，或在加工工业中用于制作果酱、蜜饯等。它们也可用于制作冰沙、烘焙食品、汤、沙拉等。南瓜丰富的营养储备使其成为全年消费的健康食品。南瓜是一种营养丰富的食物，可以提供特定的健康益处，并能适应多种饮食模式。

南瓜果实具有很高的营养和生物学价值以及良好的感官品质。其化学成分因品种和栽培方法而异。

南瓜含有抗氧化剂，如 $\alpha$ -胡萝卜素、 $\beta$ -胡萝卜素和 $\beta$ -隐黄质。高含量的 $\beta$ -胡萝卜素（在体内转化为维生素A）可以增强免疫系统，对维持视力（尤其是随着年龄增长）非常重要。果实含有大量维生素C、矿物盐和维生素、钾和磷、维生素E、核黄素、铜和锰。

南瓜也是叶黄素和玉米黄质的最佳来源之一，这两种化合物与降低年龄相关性黄斑变性和白内障的风险有关。



总体而言，可以说南瓜的热量相对较低，同时脂肪含量极低，并且其营养评分高于其他冬季蔬菜。南瓜显示出比抱子甘蓝、花椰菜、卷心菜和胡萝卜等其他营养丰富的食物更高的营养密度评分。



去皮和烘烤后的南瓜籽也非常有益且美味。它们含有对身体至关重要的必需氨基酸。它们可以缓解前列腺腺瘤或炎症的主要症状，如尿频、疼痛等。此外，南瓜籽富含蛋白质、维生素以及铁、锌、铜和磷等矿物质。

## 品种结构与品种特性



**普罗夫迪夫斯卡48/4** – 保加利亚开放授粉的白南瓜品种。植株生长旺盛。茎蔓生，长4–5米。果实非常大，平均重量10公斤，圆形或扁圆形。表面光滑，灰白色。果肉厚4–5厘米，黄橙色。质地油润，口感品质非常好。该品种高产，相对晚熟。生长期为130–135天。果实具有非常好的耐运输性。

**火箭38/1** – 保加利亚品种。植株生长旺盛。茎长可达4–6米。果实中等大小，6–7公斤，圆柱形。外皮灰白色。果肉橙色，厚约4厘米。

**麝香南瓜51-17** – 开放授粉品种。茎长可达3–4米，分枝性强。果实呈细长梨形，长40–50厘米。平均重量8公斤。表面光滑，略有棱纹。外皮薄而软，橙赭色，有明显的蜡质层。果肉致密，橙色，食用时细腻油润。该品种高产，生长期130天。

**长颈南瓜 (Cucurbita moschata)** – 我国种植的"小提琴"型南瓜品种之一。植株非常旺盛，平均结2–4个果实，重量3至6公斤。颜色为米色。烘烤后（不加糖）质地细腻，略带颗粒感，味道较淡。贮藏性非常好。该品种源自美国。

**珍珠南瓜 (*Cucurbita moschata*)** – 俄罗斯麝香南瓜品种。中早熟。平均重量6–8公斤。果肉厚，完全由粗纤维构成，但纤维并不粗糙。口感良好至非常好，具有特有的香气。



**灌木奶油南瓜 (*Cucurbita moschata*)** – 少数茎蔓短的麝香南瓜品种之一。茎长很少超过1米，仅在非常好的年份可达2米。这使得种植密度可以大大提高——1 x 1米或更密。凭借这一特性，它们是喜欢麝香南瓜但花园面积不足以种植"标准"品种的人的理想选择。该品种是麝香南瓜 (*C. moschata*) 物种内最早熟的品种之一。南瓜重量在700克到1.5公斤之间。一株植株平均结3–5个果实。其贮藏期可达12个月。质地细腻、湿润、无纤维。口感非常好。

**丹卡波尔卡 - 西葫芦** – 第一个为获取种子而种植的波兰南瓜品种。果实中等大小，圆形，绿色，后期呈橙绿色，果核薄，内含许多美味的种子。种子产量可达每公顷1500公斤。该南瓜适合烹饪，可用于制作汤、菜肴和甜点。



**参孙F1** – 该品种因其强壮而得名。植株非常旺盛，叶片繁茂，茎蔓生（攀缘）。广泛的抗性有助于植物保护，并允许结出更多数量的果实。

推荐密度最高至500株/亩。果实扁圆形，略有棱纹，均匀，5-7公斤。外部呈闪亮的灰色，内部深橙色，口感品质极佳，种腔非常小。

平均每株结2-3个果实。

非常好的耐运输性和贮藏性——超过五个月。

抗性：高抗（HR）：ZYMV（小西葫芦黄花叶病毒），WMV（西瓜花叶病毒），PRSV（番木瓜环斑病毒）



**哈瓦那F1** – 该品种比标准的小提琴型南瓜显著早熟。推荐密度最高至900株/亩。果实外部浅棕色，内部黄橙色，带有坚果的细微差别。种腔非常小，重量1.2公斤。由于其方便的尺寸——一个南瓜=一份，许多零售连锁店使用这些果实。平均每株结4-5个以上果实。极佳的贮藏性——可存放到下一个季节。抗性：高抗（HR）：Px（白粉病），ZYMV（小西葫芦黄花叶病毒）。



**玛蒂尔达F1** – Enza Zaden公司的杂交南瓜品种。在强生长势和良好坐果性之间取得了极佳的平衡。非常均衡的生长，适应不同的条件。

推荐密度最高至700株/亩。对于单次收获，密度可达1200株。果实极其均匀：3.6–4.2公斤。外皮橙色，果肉深橙色，味道非常甜。种腔小。平均每株结3–4个果实。极佳的贮藏性——可存放到下一个季节。



**橙色夏天F1** – Enza Zaden公司的杂交南瓜品种，成熟非常早。也适合较早播种。植株半丛生。推荐密度最高至1200株/亩。果实均匀，外部红色，内部亮橙色，具有异常愉悦的味道和香气。适合填充馅料。种腔非常小，重量1.2公斤。由于其宝贵的营养品质和方便的尺寸，许多欧洲有机生产者偏爱这种果实。平均每株结1.5–2个果实，在长季节生产中可达4个果实。贮藏期可达4–5个月。



## 南瓜栽培技术

在工业化条件下，普通南瓜、白南瓜和麝香南瓜通过直接播种作为中早熟大田作物种植。

### 田块选择与土壤准备

对于南瓜栽培，应选择阳光充足、避风的地点。最适宜的是深厚、结构良好、保水性强、养分供应充足的土壤——冲积土、黑钙土和砂壤土。植物对微酸性至中性的土壤溶液反应（ $\text{pH} = 6.5-7.0$ ）响应最佳。南瓜的良好前茬作物是那些能使土壤富含养分、疏松且保持结构的作物，如谷物、豆类、葱属植物、菠菜等。在苜蓿、油菜、野豌豆等之后种植也能获得高产。南瓜不应在同一地块上早于每4–5年种植一次，以避免害虫传播到后续作物。在可能的情况下，应使用抗病或较抗病的品种。

**土壤准备取决于前茬作物。**在谷物或其他早腾茬作物之后，进行30–35厘米的深耕。深耕前进行圆盘耙地或浅耕以消灭杂草。在此操作期间，每亩施用3–4吨农家肥或堆肥（当为获取种子而种植南瓜时，种子提取后剩余的果实部分可以堆肥），以及磷肥（25–30公斤  $\text{P}_2\text{O}_5$ ）和钾肥（8–10公斤  $\text{K}_2\text{O}$ ）。在某些情况下，这些肥料在第一次春季土壤耕作时施用。南瓜对40–50厘米深的深松反应非常好。这有助于更好地积累土壤水分，发展更强大、更活跃根系，并使产量提高20–30%。

施肥量根据土壤养分状况的农化分析确定，并取决于该地区的土壤和气候特征、各品种的生物学要求、生产目的和采用的技术。

当计划采用地面（重力）灌溉并在高平垄上种植时，深耕后进行垄的粗整形。在较轻的土壤和较晚的播种期，垄的粗整形也可以作为例外在早春进行。

春季的土壤耕作应创造良好的土壤热状况和空气-气体状况，以满足这种喜温蔬菜作物的要求。根据土壤类型和结构，对地块进行耙地或1-2次深度为12-14厘米的耕作（不翻转土层），每亩施用25-30公斤硝酸铵。在结构较好和杂草较多的土壤上，建议在播种前几天进行第二次耕作。

当计划在垄沟床上种植南瓜时，进行高平垄的最终整形，土壤需要耕作得非常好。最近，在有滴灌系统的地方，为了节省耕作成本，直接在平整的地面上进行播种。对于较晚的播种期，用中耕机耕作土壤1-2次，以消灭出现的杂草并保持土壤水分。

## **播种**

种子必须符合标准认证要求。使用处理过（消毒）的种子是防治病虫害发展的必要措施。播种在10厘米深的土壤温度达到10-12°C时进行。同时考虑晚霜的可能性，以便植株在霜冻危险过后出苗。这样的条件通常出现在四月下半月，对于较凉爽的地区则在五月初。在强风地区，播种高秆