

# 普罗夫迪夫"马里察"蔬菜作物研究所

Автор(и): Растителна защита  
Дата: 05.02.2017 Брой: 2/2017



马里查蔬菜作物研究所 (VCRI) - 普罗夫迪夫是保加利亚在蔬菜作物和马铃薯育种及其栽培技术领域开展科学、应用科学和服务活动的国家研究中心。它位于色雷斯平原——保加利亚最大的蔬菜产区。

## 历史沿革

根据农业部的命令和沙皇鲍里斯三世的皇家法令，于**1930年**在国家从Milyu S. Baltov私人农场购买的363.4公顷土地上，建立了"国家农业试验站"，当时有五名研究人员。该站的研究工作方向是改良蔬菜作物、水稻、饲料和纤维作物以及灌溉。从建站之初，就启动了深入研究大量保加利亚及国外番茄、辣椒、甘蓝、洋葱、豌豆和菜豆等种质资源的工作，旨在培育新的蔬菜作物品种。开始应用更有效的育种方法，如番茄、辣椒和菜豆的连续单株选择，南瓜的单株-家系选择，以及洋葱和甘蓝的群体-家系选择。培育出的品种包括：辣椒 – Sivria 600、Kalinkov 800/7、Pazardzhishka Kapia 794、Kurtovska Kapia 1619；黄瓜 – Starozagorski langi-improved；洋葱 – Lyaskovski 58、Plovdivski 10、Asenovgradska kaba 5；甘蓝 – Kyose 17；菜豆 – Mastilen 11b、Starozagorski cher等。

**1932年**，番茄育种中开始利用杂种优势。赫里斯托·达斯卡洛夫与其合作者于**1934年**启动了杂种优势品种的选育工作，最初创建了用于温室和早熟生产的品种间组合Zarya × Komet。由于该杂交品种的成功表现及其杂交种子生产的出色组织，它得到了广泛推广。番茄杂种优势在保加利亚真正取得巨大成功，归功于赫里斯托·达斯卡洛夫后续的育种工作。他通过种间杂交（*S. racemigerum* × *S. esculentum*，品种Zarya）开发了番茄品系，这些品系长势旺盛、早熟、具有高生物价值且抗 *Cladosporium fulvum*，但果实相对较小。例如 No. 10、Plovdivska konserva、XXIVa、XXIV-2、XXIV-13、123等。这些品系与 *S. esculentum* 的大果品种或其他品系杂交的F1代，观察到非常强的杂种优势和足够的果实大小。通过引入 *S. pimpinellifolium*，创建了No. 3和No. 8品系，它们具有明显的杂种优势和抗 *Corynebacterium michiganense* 的能力。通过结合种间杂交和杂种优势这两种方法，在果实质量和数量以及抗性方面都实现了杂种优势效应。以此方式培育出的最有价值的F1杂交种之一是No. 10 × Bison，它曾占据保加利亚早熟生产面积的30%；并推广到罗马尼亚、前南斯拉夫和苏联。同样，为晚熟生产培育了No. 10 × Rutgers和用于去皮番茄的Ogosta。

**1941年**，该站转变为“园艺、灌溉和水稻种植农业研究所”，并于**1943年**更名为“马里查农业试验研究所”。包括帕维尔·波波夫院士、赫里斯托·达斯卡洛夫院士、热奇卡·热切娃院士在内的众多杰出科学家，培育了30多个不同的蔬菜、饲料作物、水稻等珍贵品种。成果迅速普及，该研究所确立了自己作为权威科学单位的地位。

**1949年**之后，开始改进和完善获得杂交种子的技术；单位面积平均产量也持续增长。这些成功**使保加利亚在大规模实践中使用杂种优势品种方面位居世界首位！**

**1956年**，该研究所转变为蔬菜作物专业研究所，并与上奥里亚霍维察、内戈万和萨莫科夫等试验站一起，成为针对蔬菜、马铃薯、西瓜、甜瓜、花卉和蘑菇的研究与实施活动的综合性科学组织。

在随后的几年里，该研究所是成功解决蔬菜生产各方面任务的单位。与育种活动密不可分的实验室工作得到发展。建立了蔬菜作物生理学和农业化学实验室。培育了大量适合机械收获的豌豆、番茄、辣椒和菜豆品种；开发了新的机械化栽培和收获工业技术。特别关注番茄的育种和改良工作。开始寻找和研究新的抗性基因供体，并开发了测试和评估育种材料对各种病害抗性的方法。**这些基因供体至今仍在保加利亚国内外的育种实践中使用！**

如今，马里查蔬菜作物研究所拥有190公顷耕地，超过1.75公顷的钢架玻璃温室结构和0.25公顷的塑料覆盖温室。科学研究的主要部分是蔬菜作物的育种、品种保持和种子生产。

研究所发展的一个重要阶段是参与由教育和科学部科学研究基金资助的项目，以及根据欧洲框架计划 – FP 6、FP 7和Horizon 2020资助的项目。借助这些资金，建立了现代化的实验室基础设施，对植被设施和人工气候室进行了现代化改造，并建造了用于种子4°C短期储存的储藏室。大量科学家在欧洲顶尖大学和研究所进行了专业培训。在VCRI的结构内，得益于PHARE计划下一个成功的项目，成立了技术转让中心，鉴于马里查蔬菜作物研究所研究计划的实践导向，这是一个重要的部门。

## 组织结构

## "育种、品种保持与引种"部

主任：副教授， Stanislava Grozev博士

该部门包括番茄、辣椒、黄瓜、甘蓝、豌豆和菜豆、洋葱、大蒜和马铃薯的育种组， 以及以下实验室：品质；组织培养；生理学；病毒病抗性；细胞学与分子生物学。

## "蔬菜生产技术"部

主任：副教授， Hriska Boteva博士

该部门包括大田和温室蔬菜生产的农艺技术组， 以及农业化学、植物病理学和昆虫学实验室。

## 生产试验基地 (PEB)

生产马里查蔬菜作物研究所知识产权的蔬菜作物品种和杂交种的原原种、原种、认证种和标准种；轮作作物种植和大田作物种子生产；全年高效利用钢架玻璃温室结构；种子生产及副产品利用。

## 技术转让中心 (TTC)

技术转让中心于2007年在保加利亚共和国经济和能源部通过PHARE计划提供的财政支持下成立，它提供了科学与实践之间的联系。它有助于马里查蔬菜作物研究所科学产品的商业化，并确保向科学家提供反馈。

阅读全文请见今日上市的《植物保护》杂志2017年第1期。