

保加利亚种植单粒小麦和二粒小麦的优势与前景

Автор(и): проф. д-р. Илия Станков

Дата: 23.11.2016 Брой: 11/2016



过去10-15年间，随着保加利亚农业发生的重大变革，全国多地私人土地所有者和农民对古老谷物品种——单粒小麦的兴趣日益增长。除了专业农业出版物，保加利亚广播电视台的节目也对此展开讨论，其中经常涉及的核心问题是：单粒小麦和二粒小麦在我国的优势何在？其种植前景如何？第二部分——斯佩尔特小麦

随着市场对健康有机农产品需求的增长以及反吸烟运动的推进，人们对单粒小麦和斯佩尔特小麦的关注度持续攀升。保加利亚日益缩减的烟草种植区很可能将被这些小麦品种所替代。

斯佩尔特小麦——*Triticum aestivum* subsp. *spelta*作为栽培小麦品种曾延续至20世纪中期，随后完全被面包小麦取代。如今它被视为健康食品，其蛋白质含量高于普通小麦，同时富含膳食纤维、矿物质

和维生素。其维生素A、B族维生素、脂肪、磷元素及蛋白质含量近乎翻倍，而麸质含量则保持在极低水平。

该品种根系发达，茎秆强健抗倒伏。麦穗呈修长的四棱形，结构疏松。小穗间彼此分离，但籽粒完全被颖壳包裹。

学界普遍认为斯佩尔特小麦耐寒性强，属于越冬型作物。在水分充足条件下，1-2°C即可萌发，2-4°C可正常发育。幼苗期能耐受零下15-20°C的严寒。该品种易感白粉病，对褐锈病和黄锈病也较为敏感。

相较于普通冬小麦 *Tr. aestivum*，斯佩尔特小麦对降水要求更高，抗旱性较弱。在充沛降水和充足光照条件下生长迅速，分蘖能力强。与其他小麦品种相比，其在生长期前能耐受更长时间的淹水环境，抗涝性突出。因此特别适合在每年易发生涝渍灾害、形成地表积水导致作物死亡的地区种植。

斯佩尔特小麦对土壤类型要求不严，能适应贫瘠山地土壤，在酸性和盐渍化土壤中仍可保持产量。

在受精期，该品种对土壤中铜元素含量反应敏感。铜元素在此发育阶段对生化过程具有积极影响，其缺乏会导致麦穗白化现象——这是谷类作物每年可见的典型症状。当土壤铜含量仅为2-4ppm时即显不足，实际含量应维持在6-10ppm以上。

维丁地区的“多瑙河”生态农场有限公司在德国企业协助下，连续两年种植约2000德卡尔的斯佩尔特小麦。在未施用任何肥料的情况下，实现了100-150公斤/德卡尔的产量，且全程未使用除草剂、杀菌剂和杀虫剂。

我们认为斯佩尔特小麦比单粒与二粒小麦具有更高的生产潜力。

考虑到当前全球及我国小麦育种现状，在农业生产中大规模恢复种植单粒小麦和斯佩尔特小麦是极不现实的。

除普通小麦和硬粒小麦品种外，黑小麦、黑麦、大麦和燕麦等谷类作物已被证实比单粒小麦和斯佩尔特小麦更具优势——后两者毕竟属于粗放农业时代的遗留品种。然而基于近年实践成果及众多私人农户与承租者对这两种作物的浓厚兴趣，我们认为可在有限区域进行试种，但这并非保加利亚农业的发展方向。虽然国内市场需求有限，但若开拓国际市场、提升需求，全国种植面积扩充至2.5-5万德卡尔乃至更大规模也并非不可能。

但若指望通过单粒小麦和斯佩尔特小麦来解决增产提质、改善面包与饲料谷物品质的问题，则显然走入误区。

因此我们认为，应当优先发展冬性普通小麦、硬粒小麦、黑小麦、黑麦、大麦、燕麦及其他作物，同时为那些对单粒小麦和斯佩尔特小麦有特殊种植意愿的农户提供转型条件——这应基于其经济利益考量及国家粮食平衡体系中谷物利用的实际需求。此外，引入这些作物有助于拓展有机农业的产品多样性。

需特别说明：我们关于在国产谷物生产中种植单粒小麦、二粒小麦及斯佩尔特小麦的立场，不应被生产者视为最后的强制替代方案。最终决策权应归属于各地农户，由其根据自身经济利益自主决定。