
他们攻克西藏油菜种植难题，让亩产超300公斤

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/36077.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

他们攻克西藏油菜种植难题，让亩产超300公斤

。“谁能想象在3000多米的海拔上，我们的油菜籽个个饱满。”

今年8月，西北农林科技大学农学院教授黄镇在位于西藏曲水县俊巴渔村的油菜田里，摸着硕大、饱满的油菜果荚感慨道。

而这一天，他们努力了十几年。



西北农林科技大学农学院教授黄镇在油菜田里。受访者供图

?

田间测产显示，由西北农林科技大学选育的西油11、陕油168、陕油975等8个品种亩产均超300公斤，显著高于当地品种，这些品种具有高产、抗逆、适应性强的突出优点。不仅如此，油菜花期，大片的油菜花海让当地成为远近闻名的“网红打卡地”。

从实验室里的育种攻关，到田埂上的丰产喜悦，再到景区里的欢声笑语，黄镇团队用一粒小小的油菜籽，不仅让西藏的“油瓶子”更稳，也让乡村振兴的道路越走越宽。

“高原定制款”油菜品种

西藏是我国重要的油菜产区，但长期以来，当地农业生产面临多重挑战。春播油菜常遭遇“卡脖子旱”，生长初期月降水量不足30毫米，严重影响出苗；而冬季土地闲置长达6个多月，不仅浪费了宝贵的温光资源，还加剧了土壤风蚀和扬尘。更关键的是，西藏自产菜籽油远不能满足本地需求。

“我们刚到西藏时，看到大片土地冬天光秃秃的，心里很不是滋味。”黄镇回忆道。如何让这片雪域高原的土地既能多产“油”，又能护好“生态”，成为团队攻关的核心目标。

黄镇团队历时十余年，成功破解了西藏油菜种植的“卡脖子”难题，选育出一批抗旱抗寒的优良品种，不仅让亩产显著提升，更催生出“油菜花海”新产业，让当地的农业版图和民生图景悄然发生改变。

自2020年起，团队与西藏农牧科学院展开深度合作，每年在拉萨开展春播、冬播试验各30余个杂交组合，对品种的适应性、抗逆性进行严苛筛选。经过无数次的试验与改良，团队终于育成了一批“高原定制款”油菜品种。

其中，春播品种“西油11”在2024年8月的测产中表现惊艳，平均亩产达285.1公斤，较当地主栽品种“青杂7号”增产6.2%，为保障西藏食用油供给安全提供了关键支撑。而冬播品种如“陕油109”“陕油1513”“西油8号”“西农油519”等则能在冬季覆盖土地，既作为牛羊饲料，又能有效防治土壤风蚀，实现了生态与经济的双赢。

“油菜花海”成网红打卡地

2025年，团队的研究成果迎来了落地转化的“爆发期”。他们联合西藏农牧科学院、西藏职业技术学院等单位，在曲水县委县政府的支持下，在拉萨建立了3个油菜试验示范点。



位于西藏曲水县俊巴渔村的油菜花海。受访者供图

?

尤其是曲水县俊巴渔村，300亩西农油菜品种示范田被打造成“油菜花海”旅游景区。“今年暑期，光游客就来了3万多人！”西藏职业技术学院教师索朗群宗介绍，以前鲜为人知的小村子，因为这片花海成了网红打卡地，村民们通过售卖特产、提供餐饮等，因为“油菜”，尝到甜头。

西藏农牧科学院教师李思蒙介绍，黄镇团队的油菜品种将在西藏多个地区进行更大规模的示范与推广，其推广进程将进一步加快。同时，团队联合西藏农牧科学院等单位承担了3项西藏及拉萨市重大科技专项。

育种前五年，都失败了

成功的背后，往往是艰辛的付出。

“前五年，我们的育种试验都失败了，油菜种出来不是冻死了，就是旱死了。”黄镇告诉《中国科学报》，尽管反复改良，但高海拔、干旱的恶劣气候对农作物仍然有很大的影响。

起初，团队将品种委托给西藏农牧科学院种植，在对不同品种的种子种植后反馈结果，团队根据

反馈的情况在实验室再去筛选。“当看到有一点正向的结果后，团队人员立即前往西藏筛选，这个过程很慢，但也很有必要。”黄镇称，从2020年以后，新选育的品种有了明显优势，在抗旱、耐寒性能上表现优秀。

与此同时，学校专门从西藏技术学院的教师中选培研究生。“一方面是为了给当地培养人才，另一方面也为我们当地的选育良种提供支撑。”黄镇介绍。

今年油菜花季，有3万人涌进俊巴渔村，成片的油菜花海让当地的乡村旅游大火，背后得益于团队对品种的选育和改良。据黄镇介绍，当地政府想发展旅游业，在团队的帮助下，在品种抗旱、耐寒、高产的基础上，团队延长了花期。“既保证了旅游收入，又不影响村民油菜收成。”

目前，团队正在攻关强抗冷品种，以期在西藏实现大面积冬播。黄镇表示，未来团队将持续扎根西藏，在增加产量和延长花期上，双向发力。“我们还想尝试彩色花的杂交种，进行小范围种植，服务当地旅游业。”黄镇介绍。

作者：李媛,杨远远 来源：中国科学报

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](https://www.iikx.com)转发