

“ 近期,在成都市农林科学院内的一片稻田中,即使土地有些龟裂,但让人意想不到的是,一株株稻子仍然挺拔生长。远远望去,犹如一片绿色的海洋。

水稻缺水也能长这么好,这是怎么回事?原来,这是成都天府粮仓片区引进的一个新品种“旱稻”。水稻是人类重要的粮食作物之一,之所以被称为“水稻”,是因为它在生长过程中对水的依赖性较高。与传统水稻最大的不同,旱稻的抗干旱能力强,可以在旱地等较为恶劣的环境下种植。

神奇的“旱稻”靠自然降雨也可丰收

1 抗旱稻不惧高温干旱等极端条件

传统的水稻一般种植在水里,对水的依赖性非常高,如果遇到高温、干旱等极端天气而缺水,就可能影响水稻的生长发育,从而导致减产等情况。

成都天府粮仓片区的这个新品种是从上海引进的节水抗旱稻,与传统水稻相比,它可以种植在旱地,具有抗干旱、耐高温的特点。传统水稻根系纤细,而这种旱稻根系非常发达、粗壮,这也是它能够在旱地生长的主要原因。得益于超强的根系生长能力,它能更好地吸收土壤深层的水分,同时,在高温情况下,能自动调节减少蒸腾作用。

据科研人员介绍,为了测试这个品种水稻在极端条件下的生长情况,从今年5月播种后就没有进行过一次人工灌溉,完全靠自然降雨,其间只进行过一次施肥、一次除草等简单的田间管理,没有过多去照顾。该品种长势很好,稻穗很饱满,最终实现丰收。



旱稻根系发达。



种植旱稻的田里没有水,土地有些龟裂。

2 未来可种植于丘陵旱地等缺水地区

旱稻可以种植在旱地,并不意味着完全不需要水,它主要通过自然降雨就能正常生长,而不依赖人工灌溉。旱稻在我国南方、北方水稻区都有少量栽培,它既能在旱地种植,也能在水田洼地生长,主要种植在夏季雨水稳定但缺乏灌溉条件的旱地、丘陵地区等,或者是春天干旱而夏天、秋天因为雨水多而引起田里积水的低洼地区。

该品种旱稻在成都试种了约2万亩,为了测试不同情况下的生长情况,双流区、郫都区等地几乎没有进行人工灌溉,全靠自然降雨,而蒲江县等地则进行了机械喷灌。

没有灌溉的地区,旱稻每亩产量400多公斤,而灌溉地区的产量会高一些,每亩产量600多公斤,因此旱稻灌溉充足能高产,旱稻能稳产。

3 旱稻的栽培可以追溯到七千年前

旱稻又叫陆稻,是水稻在无水层的旱地条件下长期驯化演变形成的一个生态型作物,是水稻的一个变异型。旱稻的栽培历史悠久,最早可以追溯到7000年以前,通常种植在热带、亚热带地区的坡地台地上,或温带的少雨旱地。

旱稻和水稻相比,形态有不少差别,但一般在缺水情况下才表现明显。旱稻根系发达、根毛旺盛、粗根比例大;它的叶片长而下垂,叶片面积大,叶子颜色一般呈淡绿色。

由于旱稻的叶片生长缓慢,它的中筋和表皮较厚,气孔数较少,细胞汁浓度较高,这使得旱稻的耐旱性、耐热性、吸水力更强,比水稻更适应在旱地生长。

不过旱稻相比水稻,一般产量较低,随着科研人员的不断研究,高产的旱稻品种将相继研发出来,更能适应多种条件下的种植。

华西都市报-封面新闻记者 杨博 受访者供图



2021年8月6日,河南省洛阳市汝阳县三屯镇东保村村民在旱稻田除草。

图据新华社客户端