

## 俄罗斯用“组织培养”法育出更耐涝小麦

当洪涝灾害发生后，在旱地生长的小麦植株如果长期被水浸泡就有可能因根部缺氧而死亡。为解决这一问题，俄罗斯研究人员通过诱导小麦的愈伤组织，培育出了耐涝能力更强的小麦品种。

俄科学院植物生理学研究所的科研人员发布的公报显示，他们将取自某种小麦的一组细胞放入含生长素的培养液中，诱导其产生组织团块，这便是愈伤组织。将这种组织置于固态培养基中，可分化成新的小麦植株。

然而，为了提高小麦的耐涝性，俄研究者将小麦愈伤组织泡在装有液态培养基的烧瓶中，并向烧瓶里注入氮气，将瓶中的含氧空气“挤走”，促使愈伤组织在浸泡和缺氧环境下分化生长32小时。此后，经过如此“洗礼”的愈伤组织被取出分割成体积相同的小块，继而放入固态培养基中，在正常通风条件下继续培育。一个月后，部分愈伤组织最终发育成小麦植株。

在此后的对比实验中，研究者在26摄氏度的环境下，将新培育出的上述小麦的根部浸泡在水中16天，结果有三分之二的小麦植株最终存活下来。而对照组的普通小麦中，只有三分之一的植株幸存。此后持续进行的实验显示，这种新品种小麦的耐涝特性稳定遗传给了它们的第二代和第三代。

特别声明：本文转载仅仅是出于传播信息的需要，并不意味着代表本网站观点或证实其内容的真实性；如其他媒体、网站或个人从本网站转载使用，须保留本网站注明的“来源”，并自负版权等法律责任；作者如果不希望被转载或者联系转载稿费等事宜，请与我们接洽。

 打印 发E-mail给:



以下评论只代表网友个人观点，不代表科学网观点。

2010-10-1 22:44:53 匿名 IP:125.119.105.\*

或许是表观遗传的修饰。

引用：“近年研究表明获得性状是可以遗传的！另外，愈伤组织诱导过程中也可以产生突变，所以产生新的变异植株也是可能的”

[\[回复\]](#)

2010-10-1 21:09:08 ahyxwangdong IP:

值得进一步探讨

[\[回复\]](#)

2010-10-1 17:32:39 匿名 IP:124.119.50.\*

近年研究表明获得性状是可以遗传的！另外，愈伤组织诱导过程中也可以产生突变，所以产生新的变异植株也是可能的

[\[回复\]](#)

2010-10-1 1:07:42 匿名 IP:116.231.26.\*

五十年代的苏联，获得性遗传是很流行的一个流派

[\[回复\]](#)

2010-9-30 23:42:26 匿名 IP:124.115.220.\*

很有想法

[\[回复\]](#)

目前已有7条评论

