

黄瓜为什么发苦

黄瓜植株体内含有苦味的物质，就连果实里也有。黄瓜最容易出现苦味的部份是靠近果梗的肩部，果顶一般没有苦味。

黄瓜所含的苦味物质究竟是什么呢？它叫做苦味素C (cucurbitacin C, $C_{32}H_{50}O_8$)，是由酯酶分解而形成的。

黄瓜的苦味是品种遗传特性，它的遗传受显性单基因控制，如果是单基因又是显性简单遗传，那么培育完全没有苦味的品种应该还是比较容易的，但，实际上在生产中完全没有苦味感的品种是极少的。在同一个品种中不同的植株苦味有所差异，既或同一个植株不同的果实也不一样。另外在同一个品种同一植株的情况下它的苦味也很不稳定，由于环境条件的影响有时有苦味有时就没有。如果能培育出不带苦味的品种当然是很理想的，可是就当前品种资源来看，绝对没有苦味的品种是没有的。因此，在生产上要注意选择苦味比较少的品种，由于现有的品种，往往出现苦味，所以要想培育不带苦味的黄瓜，只有从栽培入手去解决。

从栽培方面看，由于氮肥过多，水份不足低温、寡日照、肥料不足和植株生长衰弱等情况下都容易出现苦味。因此，我们知道苦味产生的原因是由于低温、干燥、日照不足，生育期植株生长衰弱等所造成的，另外，氮肥过多生长过旺有时也出现苦味，有鉴如此，就需要在栽培上经常保持营养生长和生殖生长的相对稳定，使黄瓜植株得以正常发育，根系也比较发达有旺盛的吸收能力，这是当前在没有完全不带苦味品种情况下，防止黄瓜产生苦味的一个较好的办法。

(张艾林摘译)