

水稻倒伏

症状 在水稻栽培过程中，经常发生不同程度的倒伏，常见的有两种：一种是基部倒伏，二是折秆倒伏，前者是水稻倒伏的主要现象。



病因 一是：水稻倒伏与水稻植株节间的椭圆特性有关，水稻节间横断面一直被认为是圆形的，其实水稻节间是椭圆形的，表现出一定的扁平度，低位节间的扁平率高于高位节间，经测定倒伏茎比不倒伏茎表现较高的扁平率，与节间的抗倒伏性有关。二是：倒伏茎的低位节间长和总茎长明显大于不倒伏茎，这说是有低位节间越长的茎越易倒伏。三是：倒伏茎的Ⅲ、Ⅳ节间长茎轴和短茎轴较不倒伏茎的小，这一结果不同于以前研究得出的倒伏与不倒伏茎的宽充无差异的结果。

四是：倒折一般发生在低位节间，即第Ⅳ节间，至于邻近Ⅲ、Ⅳ两节发生倒伏概率很小，因此Ⅰ、Ⅱ节很少发生折断现象。五是倒折发生在折断节间的位置，试验表明第Ⅲ节间折断点位于节间长的13.2%—33.42%区域，第Ⅳ节间位于15.71%—23.15%区域，第Ⅴ节间位于13.27%—35.05%区域。根据上述结果可以断定，折断点位于折断节间下位节，在此节间长的10%—30%区域内。这一区域虽然只有节间长的20%，但折断发生在这一区域的概率至少有95%，这有限的20%区域被看作是折断区域，折断发生在此区域原因可能是叶鞘和茎节间综合作用的结果。折断均发生在短茎轴方向。看来水稻的倒伏原因除公认的低位节间长与倒伏有关外，低位节间扁平率和其横截面的长茎轴和短茎轴宽度对抗倒性也有重要作用，从折断节间、折断位置、折断方向的观察表明：折断并不随机发生在某一节间的某一位置，而是在某一特定的位置，有的品种在Ⅳ节间，有的品种在Ⅳ和Ⅴ节间，折断区域局限于由下位节向上节间长的10%—30%的区域内，大部分折断沿着节间横截面的短茎轴方向发生。除了水稻本身上述原因外，其他原因还有水稻品种特性、栽植密度、施肥、气象条件等因子，倒伏是它们综合作用的结果。

防治方法 (1)因地制宜选用适合当地的2-3个抗倒伏品种。如早稻有：中106、中丝2号、鄂汕杂1号、桂引901等抗倒伏的品种。中稻可选用东农419、嘉手、豫梗6号、香宝3号、八桂占2号、宁梗17号、藤系144等。晚稻可选用津稻308，津星1号，冀梗14号、15号，花梗45，辽梗244、287，沈农9017，东农419，毕梗37，宁梗15号，雪峰，龙梗4号等抗倒伏品种。(2)采用配方施肥技术，合理施用氮、磷、钾肥，防止偏施、过施氮肥，必要时喷洒惠满丰(高美施)，每667m²用210-240ml，对水稀释

300-500 倍喷叶 1-2 次或促丰宝 II 型活性液肥 600-800 倍液。(3)合理密植。(4)对有倒伏趋势的直播水稻在拔节初期喷洒 5%烯效唑乳油 100mg/kg，也可选用壮丰安水稻专用型，防倒效果优异。