

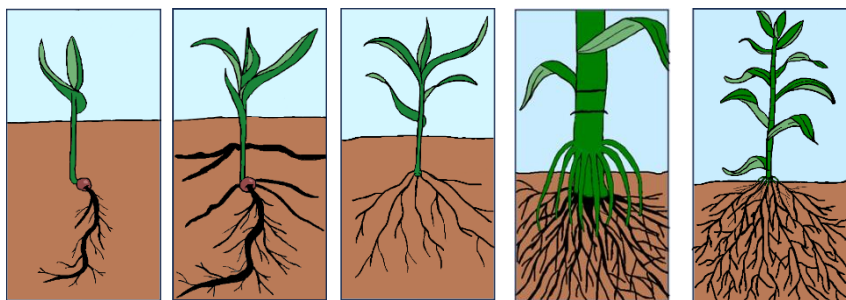
LÜCKIGER MAIS UND UMGEFALLENE PFLANZEN – WAS SIND DIE GRÜNDE?

Im Sommer 2023 finden sich vielerorts lückige Maisflächen mit einzelnen Maispflanzen, welche schlichtweg umgefallen sind. Dieses „Umfall – Syndrom“ hat mit den feuchten Aussaatbedingungen und der anschließend schnell einsetzenden Trockenheit in diesem Frühjahr zu tun.

Vor allem bei Direktsaatflächen und auf tonigen Böden wurde bei zu nassen Aussaatbedingungen der Boden im Ablagehorizont des Maiskorns verschmiert, sodass sich die Wurzeln nur unzureichend ausbilden konnten. In diesem Frühjahr galt umso mehr: **„Saatbett geht vor Saattermin“!**

Die unteren Skizzen vergleichen ein „normales“ Wurzelwachstum mit dem des umgefallenen Maises.

Normale Wurzelentwicklung:



Saatkorn keimt und bildet Keimwurzeln aus

Keimwurzeln bilden sich zurück und Kronwurzeln übernehmen deren Aufgabe

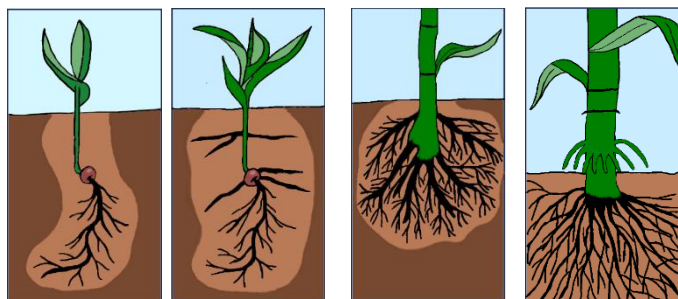
Kronwurzeln wachsen in die Tiefe und bilden ein feines Geflecht aus.

Luft- und Stützwurzeln entstehen am 2. oder 3. oberirdischen Stängelknoten und wachsen bis zu 1 m Breite und 2,50 m Tiefe. Der Mais entwickelt sich „normal weiter.“



Lückiger Maisbestand mit teilweise umgefallenen Pflanzen am 31.07.2023.

Mais mit „Umfall-Syndrom“:



Saatkorn keimt und bildet Keimwurzeln aus

Kronwurzeln treffen auf verdichteten Bereich (dunkelbraun) und sterben ab

Kronwurzeln versuchen mit immer weiteren Wurzeln den fehlenden Tiefgang zu kompensieren. Es bildet sich ein immer dichter Filz aus. Luft-/ Stützwurzeln können nicht in den ausgetrockneten Boden eindringen.



Wurzelsystem kann die Versorgung der Maispflanze nicht aufrechterhalten. Die Maispflanze stirbt ab oder fällt bei ungünstiger Witterung einfach um.