



イネはどうして空気のない水の中でも発芽するの

発芽に必要な空気はとれる

種が発芽するには水、酸素、温度の3つのものがそろわないとだめです。このうちの、どれがかけても発芽しません。イネはふつう、苗代に種をまいて発芽させます。水で表面をおおわれた苗代には、空気がないようにみえますが、実は、多くの空気があります。土のつづら1つ1つを大きくしてみれば、小さな小さな穴があいています。土と土の間にも、多くのすき間があります。また、水には空気がとけ込んでいます。イネの種は、発芽に必要な酸素は十分にとれるのです。

イネの水中発芽

イネの発芽の最適温度は30～34度Cです。しかし、約10度C以上であれば適当な水分と酸素のもとで発芽します。十分に水をすわせた種は、約1日で芽を出します。イネはふつうの種とちがって、酸素の少ない水の中でも発芽できる性質があります。しかし、そのまま水中におくと、酸素不足のため、根の発育はおくれま

イネのほか、ペチュニア、ケイトウ、ニンジンの種も水中で発芽します。

水の中で発芽させる

ふつうの種は、ビーカーにしずめておいただけでは、何日たっても発芽しません。発芽に必要な十分な酸素が足りないのです。熱帯魚を飼うときに使うエアポンプで空気を送ると発芽します。(監修・中山 周平)

