



## ジベレリン ～種なしブドウの種明かし～

私たちが普段口にしているブドウ、思い返してみると、ほぼ“種なし”ではないでしょうか。

植物は種が発芽して苗になり、成長して木となり花が咲き、やがて実がなります。始まりは“種”です。そう考えると、種なしブドウがどの様に栽培されるのか不思議です。

通常は、雄しべの花粉を雌しべにつけると受精が起きて、雌しべの根元にある子房が大きくなる。やがて子房が実になり、中に種ができます。この、子房が大きくなるプロセスと、種子ができるプロセスは、別々の化学現象であり、子房は花粉に含まれている植物ホルモンという物質の助けで大きくなります。

このため、受精していなくても、強制的に植物ホルモンを与えることで、種をつくることなく実をつけることができるのです。

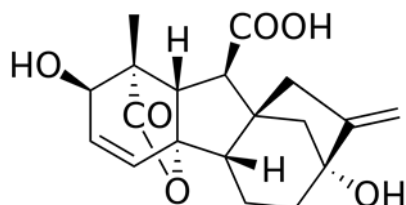
ここで使われる植物ホルモンが「ジベレリン」です。

ジベレリンはある種の植物ホルモンの総称で、成長軸の方向への細胞伸長を促進させたり、種子の発芽促進や休眠打破の促進、老化の抑制などに関わっており、現在までに136種類が確認されています。

種なしブドウを生産する際のジベレリンによる処理は2回行われ、1回目は花が満開になる前に種なしにするために行われます。2回目は満開後に果実を肥大化するために行われます。ジベレリン液を入れたカップに、一房一房を手作業で浸漬するという大変手間のかかる仕事です。

種なしぶどうの研究は世界に先駆けて日本で始まりました。きっかけは、山梨県の果樹試験場で、デラウェアの粒が密着して裂けてしまうのを防ぐため、軸を伸ばす研究をしていた際にジベレリンを使用した所、偶然、種なしになることが分かったのです。偶然の産物とは言え、その価値にいち早く気付いて実用化にこぎ着けたのは、日本らしい技術開発といえるでしょう。

ジベレリンは農薬登録されており、植物成長調整剤として、種なしぶどうの生産だけでなく、果実の落下防止、成長促進に使われています。



ジベレリンA<sub>3</sub>