

Ungewöhnlich

Beitrag von „Enrico“ vom 13. September 2017, 03:00

Hallo zusammen

ich habe bis anhin diesen Thread noch gar nicht zu sehen. Nun ja, auch bei mir ist dieses Phänomen schon aufgetreten, gottlob nur eine Pflanze, denn die "Geburtswunden" hinterlassen scheussliche Narben, auf die ich gerne verzichten kann und noch einmal "gottlob" es trat an diese Pflanze nicht wieder auf. Ich erachte es als eine Laune der Natur, die nur sehr selten auftritt.

Die Hypothese von Ernst kann ich nicht bestätigen, meine Pflanze hatte keine (Scheitel-) Verletzungen, um einen Nottrieb hat es sich also sicher nicht gehandelt. Andererseits ist das Aufreißen der Epidermis, um die Blütenknospen nach aussen zu drücken, bei den Echinocereen die Regel, also nicht Ausnahme, sondern die Regel, d.h. diese Eigenschaft ist bereits in den Genen der Echinocereen vorhanden, aber auch bei anderen Gattungen, auch wenn nicht so ausgeprägt vorhanden.

Grundsätzlich sind die Zellen in der Scheitelzone in der Wachstumszone noch nicht determiniert, d.h. aus ihnen können sich noch alle Zellarten, wie Epidermis, Leitbündel, Dornen, usw. entstehen bilden. Die nicht determinierten Zellen dürften den Meisten heute unter dem Schlagwort "Stammzellen" bekannt sein, also Zellen die noch alle möglichen Funktionen übernehmen können. Sind die Zellen mal determiniert, ist das eine Einbahnstrasse, denn sie können sich nur noch gemäss ihrer Bestimmung, z.B. zu Leitbündeln, Epidermis oder Dornen ausbilden, aber nicht mehr zurück zu Stammzellen.

Aber im Leitbündelring ein Ring aus Wachstumsgewebe, der noch nicht determiniert ist. Somit ist es diesem Ring auch möglich noch alle Zellarten, z.B. Wurzeln, Blüten oder eben auch Kindel auszubilden. Dieser Ring aus Wachstumsgewebe ermöglicht den zweikeimblättrigen ein Dickenwachstum, etwas das die einkeimblättrigen Pflanzen nicht können. Sehr anschaulich zeigen dies die Palmen, bei denen die Stämme von unten bis oben gleich dick sind.