

ZOOBOTANISCHES BULLETIN

Aktuelle Berichte über Gattungen zoobotanischer biomorpher Phänomene - 03.2003

"Audrey gigantea kuhneri" - die falsche Orchidee

Wegen ihrer spektakulären Blüten werden Orchideen auch "Königskinder der Flora" genannt. Mit rund 35.000 Arten bilden sie die größte Pflanzenfamilie der Erde.

Tropische Wälder sind die Urheimat der meisten Orchideen, sie gedeihen aber praktisch in allen Regionen - von der Arktis bis zu den Wüstenrändern, von alpinen Biotopen bis zu Mooren und Seen. Doch erst jetzt beginnt man, die raffinierten Strategien zu begreifen, mit denen sie sich die Welt erobert haben!

Durch Blütenmuster oder "betörende" Umrisse versuchen manche Arten bestimmte Insekten sexuell - und so zum Landen zu animieren. Härchen, Düfte und Farben verleiten sie dann zum Bestäuben des Stempels.

Alle Blumenreize - vom Benebeln mit Nektar bis zu Schleudermechanismen - haben dabei nur ein Ziel: Befruchtung und Reproduktion.

Doch eine "Orchidee" gibt äußerlich nur vor, zur Familie zu gehören: "Audrey gigantea kuhneri", ein Biomorph der besonderen Art.

Einer "Phalaenopsis" überaus ähnlich, macht es sich die oben beschriebenen Strategien zunutze, um nicht, wie gehört, die eigene Fortpflanzung zu sichern, sondern um sich zu ernähren:

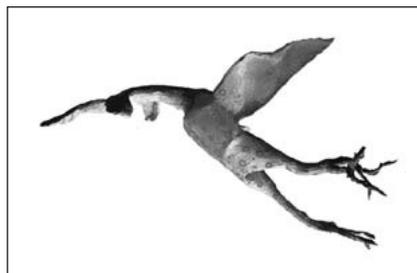
Unterhalb der großen, nach oben und zur Seite ragenden Blütenblätter, besitzt "Audrey" ein regelrechtes Maul, das nicht Pollen und Stempel verbirgt, sondern kleine, mit einem Sekret behaftete "Fangarme", die nur auf das angelockte Opfer warten, um dann blitzschnell den so betäubten Fang durch einen Klappmechanismus ins Innere der Blüte zu befördern, wo sofort die Verdauung beginnt.

K.E. G.



oben:
Nahaufnahme der mit Verdauungsssekret besetzten Maultentakel, denen des Sonnentau sehr ähnlich

links:
"Audrey gigantea kuhneri", Exemplar aus Kelbassa's Panoptikum



Das "Flugblatt" - ein Biomorph zwischen Himmel und Erde

Das "Flugblatt" - "Hepialus humuli volaticus" - eine überaus interessante Spezies der Gattungen zoobotanischer biomorpher Phänomene:

Die Entwicklungsphasen dieser Mischform zwischen Tier und Pflanze finden in zwei ganz unterschiedlich elementaren Lebensräumen statt: in der Erde gekeimt und aus ihr erwachsen, löst sich dieser seltene Biomorph in fortpflanzungsreifem Alter vom Boden und schwingt sich auf in die Lüfte.

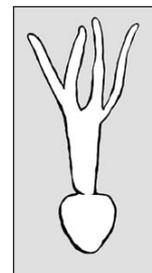
Das "Flugblatt" fliegt in einer Generation nur einen Sommer.

Charakteristisch für die Flugform sind die zwar kleinen, jedoch deutlich ausgeprägten Flügel an beiden Seiten des aerodynamisch geformten Körpers. Sonnig-gelb schimmert die Außenhaut, durchsetzt mit rötlichen kreisrunden Flecken - vermutlich ein Warnsignal gegenüber Rivalen, denn sie entwickeln sich erst mit Eintreten der Geschlechtsreife.

Zur gleichen Zeit beginnt auch das Leben in hohen Lüften, denn zur Verbreitung der eigenen Art und mit dem Ziel der Fortpflanzung löst sich

"Hepialus" vom Erdboden und läßt sich vom Wind davontreiben. Darum liegt sein Lebensbereich in äußerst extremen Höhen.

Das Auffallendste ist jedoch sein "Blätterkopf" und die langen, scheinbar krallenbewehrten Füße, bei denen es sich um Wurzeln handelt. Diese sind enorm wichtig in der ersten Lebenshälfte, die am Erdboden beginnt.

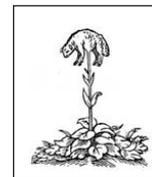


links oben:
junger Trieb des "Hepialus humuli volaticus", Kelbassa's Panoptikum

vergleichbare
Tier-Pflanzen-Phänomene:

links Mitte:
"Baumlamm" (Barumetz),
nach Athanasius Kircher (1641)

links unten:
"Schädel von La Mancha", Zeichnung
aus Kelbassa's Panoptikum



Während des Wachstums und der Entwicklung der Flügel und des Körpers ernährt sich das "Flugblatt" einerseits über die Wurzeln aus dem Boden, andererseits über den Blattkopf aus der Luft. Dieser besteht aus meist 3-5 gelblich-grünen Blättern, die unpaarig am langen, leicht gebogenen Hals wachsen. Wie alle Pflanzen mit Blattgrün (Chlorophyll) ernährt sich

auch dieses Biomorph mittels Photosynthese, das heißt durch die Aufnahme von Kohlendioxid aus der Luft und dessen Umwandlung mit Hilfe des Sonnenlichts und des Chlorophylls in Zucker.

Durch diese Art der Ernährung ist "Hepialus" in seiner Lebensweise äußerst autark, was gerade zur Fortpflanzungszeit sehr wichtig ist, denn nach dem Aufsteigen in den Himmel überwindet das "Flugblatt" große Entfernungen: zum einen, um einen geeigneten Paarungspartner zu finden, zum anderen, um eine möglichst weite Verbreitung der Art zu sichern.

Nach der Paarung, werden die Flugsamen aus dem Bauchdepot an der hinteren Seite des Körpers in die Luft verstreut. Wo sie auf die Erde fallen und die geeigneten Lebensbedingungen finden, keimen sie nach der Überwinterung.

C. K.

LESETIPP

K. E. Graebner: Natur. Reich der tausend Wunder, Gütersloh o.J.

Kosmos. Handweiser für Naturfreunde, hg. von der Buchgemeinde Kosmos, Gesellschaft der Naturfreunde Flora Magica. Ethica Humana. Opus 86, hg. von Roland Wolf, Hirsching 1995