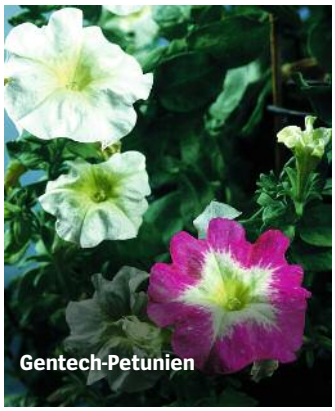
Wissenschaft+Technik

Gentechnik

Morgens rot, abends blau

Petunia Circadia heißt das Gewächs, das den Ruf der Gentechnik verbessern soll – jedenfalls wenn es nach den Gründern des amerikanischen Start-ups Revolution Bioengineering geht. Die Idee: Im Tageslauf soll die Blume die Farbe ihrer Blüten ändern – morgens rot, abends blau. Wichtig dafür ist der jeder Pflanze innewohnende Tagesrhythmus. Diesen Zyklus wollen die Forscher gentechnisch an den Steuerungsmechanismus für einen Blütenfarbstoff koppeln. Die Pflanzenforscherin Francesca Quattrocchio von der Uni Amsterdam, die mit den



Gentech-Petunien

Amerikanern zusammenarbeitet, hat einen Prototyp entwickelt: Ihre Petunie ändert die Farbe, sobald die Blüten mit einer bestimmten Substanz besprüht werden. „Wir wollen nicht die Welt retten, sondern etwas Cooles, Schönes erschaffen, das vielleicht die Diskussion über Gentechnik verändern kann“, sagt Nikolai Braun von Revolution Bioengineering. In Kürze will die Firma eine Kampagne auf der Crowdfunding-Plattform Indiegogo starten, um 75 000 Dollar für die Weiterentwicklung des Gewächses zu sammeln. Dass Gentech-Blumen nicht automatisch auf Gegenliebe stoßen, musste Braun indes bei einem Vortrag in Göttingen erfahren: „Die wollten vor allem wissen, wie sich verhindern lässt, dass die Blumen sich unkontrolliert ausbreiten“, sagt Braun. Immerhin konnte er an diesem Punkt Entwarnung geben. Petuniensamen überleben den hiesigen Winter nicht. phb

Medizin

„Das kann sogar tödlich enden“



Jens Rassweiler, 59, Direktor der SLK-Kliniken für Urologie und Kinderurologie Heilbronn, über Unfälle beim Sex

SPIEGEL: Der Erfolg des Films „Fifty Shades of Grey“ befördert das Interesse an Sadomaso-Spielzeug. Befürchten Sie eine Verletzungswelle?
Rassweiler: Leider können bestimmte Sexpraktiken gefährlich werden – etwa wenn man Gegenstände in Körperöffnungen schiebt, in denen sie nichts zu suchen haben. Auch Penisringe oder Penishodenringe bergen Risiken.
SPIEGEL: Nämlich?
Rassweiler: Durch solche Ringe wird der Blutrückfluss verzögert, um die Erektion zu verlängern. Aber manchmal fließt das Blut gar nicht mehr ab. Im Extremfall kann es sogar im Schwellkörper gerinnen. Dann lässt sich der Penisring nicht mehr entfernen. Wenn er aus Metall ist, hilft nur noch ein Diamantbohrer aus der Kieferchirurgie oder eine Flex, um ihn zu entfernen. Wegen des Funkenflugs muss dann die Feuerwehr in den OP kommen.
SPIEGEL: Das wird ja eher selten geschehen, oder?
Rassweiler: Ja, aber es kommt vor, ebenso wie diese Fälle, in denen sich Leute Dinge wie Kabel, Bleistifte oder Glasröhrchen in die Harnröhre einführen. Alles schon da gewesen. Den Bleistift konnten wir erst entfernen, nachdem wir ihn mit einem Laser zerlegt hatten.



Osterei im Darm (Röntgenbild)

SPIEGEL: Das klingt extrem.
Rassweiler: Aber auch normale Analvibratoren sind schon in den Darm gerutscht. Und es ist kaum vorstellbar, aber selbst Ostereier und ganze Cola-Flaschen lassen sich rektal einführen. Wird der Darm dabei perforiert, ist die Infektionsgefahr extrem hoch. Das kann sogar tödlich enden. Wer solche Spiele spielt, sollte zumindest anatomische Grundkenntnisse haben.
SPIEGEL: Sind vaginale Sexspiele auch so gefährlich?
Rassweiler: Da passiert weniger. In einem Fall hatten wir allerdings eine Patientin, die sich eine Champagnerflasche eingeführt hatte. Es entwickelte sich ein Vakuum, und die Flasche saß fest.
SPIEGEL: Probieren die Opfer dann nicht, sich selbst zu helfen?
Rassweiler: Doch, klar, aber genau das sollten sie nicht tun. Nicht warten und sich schämen, sondern gleich in eine urologische Klinik gehen! Wir kennen diese Dinge. Wenn schnell gehandelt wird, lassen sich viele Probleme relativ leicht lösen. Dann muss auch meistens nicht operiert werden. phb



Fußnote

10

Prozent der 7- bis 17-Jährigen in Deutschland sollen an einer psychischen Störung leiden. Die Kinder und Jugendlichen seien depressiv, suchtkrank, aufmerksamkeits-, ess- oder verhaltensgestört, berichtet das Aktionsbündnis Seelische Gesundheit. Die Zahl solcher Diagnosen steige, ebenso die Notfälle bei Suizidversuchen und Alkoholexzessen. Leistungsdruck, Mobbing, zu starker Medienkonsum und überforderte Eltern sollen schuld sein.

FOTOS: AMERICAN SOCIETY OF PLANT BIOLOGISTS (O.); J. RASSWEILER, J. KLEIN, K. PROBST, M. HRUZA (U.)