

Felder pflügen schadet dem Klima

pte. Nicht gepflügte Felder reflektieren in den heissen Sommermonaten mehr Sonnenstrahlung und senken dadurch die lokale Temperatur um bis zu 2 Grad Celsius. Das haben Wissenschaftler der ETH Zürich herausgefunden.

KALEIDOSKOP

den. Das Pflügen von Weizenfeldern gleich nach der Ernte macht für das Klima vor Ort bei Hitzeperioden wenig Sinn, da dadurch die hellen Stoppeln und Erntereste von der Oberfläche verschwinden und nackte dunkle Erde nach oben gelangt. Bei ungepflügten Stoppelfeldern wird etwa ein Drittel der Sonneneinstrahlung zurückgeworfen. Bearbeitete Äcker hingegen reflektieren nur 20 Prozent. Simulationen zeigen, dass dieser gering erscheinende Unterschied die Rückstrahlung von ungepflügten Feldern um 50 Prozent vergrössert und sich auf Extremtemperaturen markant auswirkt.

Gene bestimmen, was wir mögen

pte. Forscher der Università di Trieste und des Istituto Burlo Garofolo haben Zusammenhänge zwischen dem menschlichen Erbgut und der Bevorzugung bestimmter Nahrungsmittel aufgedeckt. Damit öffnen sich neue Ansätze für die Entwicklung individueller Ernährungspläne, mit denen gegen Übergewicht und andere Zivilisationskrankheiten vorgegangen werden kann. Anhand genetischer Profile ist es möglich, nicht nur eine bestimmte Speisenpräferenz, sondern auch den dazugehörigen Grund zu bestimmen. Für denjenigen, dem eine bestimmte Gemüsesorte nicht zusagt, könnte ein Weg gefunden werden, sie ihm schmackhafter zu machen.

Eine Pflanze, stärker als Stein

NATUR Von Ende Juni bis in den August blüht die Quecke. Früher wurden ihre Wurzeln zum Brotbacken und Bierbrauen genutzt, heute helfen sie bei Blasenentzündungen und Nierensteinen.

ULRIKE VON BLARER ZALOKAR
wissen@luzernerzeitung.ch

Sie ist ziemlich unscheinbar, obwohl sie einen Namen hat, der lautmalend nach Fasnacht klingt: Quecke. Fast jeder hat sie schon gesehen, an Wegen und in Gärten zum Beispiel oder auf Schuttplätzen. Die Quecke sieht aus wie Gras, doch wird sie bis zu einem Meter hoch, sofern der Boden nur stickstoffreich genug ist. Wer sie ganz ausgraben will, nimmt sich ziemlich viel vor: Zwar hat man bald ihren Wurzelstock in der Hand, obwohl dieses Rhizom bis zu zwei Meter lang werden kann; allein in einem Jahr vermag es um etwa einen halben Meter zu wachsen. Doch bald weiss man, warum diese Pflanze auch Kriechquecke oder Schnürgras genannt wird: All die weitverzweigten Wurzeläusläufer



ebenfalls auszugraben, ist ein Ding der Unmöglichkeit. Wie Schnüre haben sie sich unterirdisch weit herum verkrochen. Diese Wurzeläusläufer nehmen anderen Pflanzen Platz weg und durchdringen Holz, sogar Asphalt. Und die Quecke vermehrt sich nicht nur über ihr Rhizom, sondern auch über ihre Samen, die mit dem Wind weitergetragen werden.

Schwierig zu jäten

Im Rasen und im gepflegten Blumen- und Gemüsegarten ist die Quecke sehr unbeliebt, sie ist kaum zu jäten. Besser, als sie auszureissen oder auszugraben, sei es, Senf zu säen: Der würde der Quecke das Licht wegnehmen, das sie benötigt. Ob das wirklich funktioniert? Vielleicht ist es tatsächlich einen Versuch wert. Verbreitet ist die Quecke stark: Mittlerweile müsste man nicht nur auf der ganzen Nordhalbkugel Senf säen. Auch in Grönland, Südamerika, Australien und Neuseeland hat sich die Quecke breitgemacht.

Der deutsche Name Quecke kommt aus dem Mittelhochdeutschen, und da bedeutet er «lebendig», «kräftig», «zählebig». Das zeigt sich in einer Anwendung der Quecke: Sie wurde in Dämme und Böschungen gepflanzt, um sie zu festigen. Der wissenschaftliche Name lautet *Agropyron repens*, hergeleitet von «agrios» (wild) und «pyros» (Weizen/-korn) sowie von «reper» (kriechen). Da haben wir also den kriechenden



Achtung: Das Bild zeigt entgegen den Angaben dort das englische Raygras (*Lolium berenne*). Die Redaktion hatte sich bei der Bildauswahl auf die Angaben der Bildagentur verlassen.

Lebendig, kräftig, zählebig: Diese Eigenschaften schreibt man der Quecke zu.
Getty

Wildweizen. Auf alle Fälle ist die Quecke eher als Unkraut bekannt, auch wenn sie in einigen Teilen Europas als Futterpflanze genutzt wird, zum Beispiel als Ersatz oder Alternative zu Heu.

Früher, bis ins 19. Jahrhundert hinein, wurde mancherorts mit den Wurzeln der Quecke Bier gebraut. Dies deswegen, weil die Quecke besonders viel Zucker enthält, sowohl Einfach- wie Mehrfachzucker. So wurde sie während Hungersnöten gemahlen zum Brotbacken, als kompletter Mehlersatz oder um andere Mehlsorten zu strecken. Ungemahlen können die Wurzeläusläufer zu Salaten und Suppen gegeben werden, frisch oder gekocht, sie sind leicht süsslich. Als Kaffeeersatz werden sie geröstet. Neben Zucker enthält die Quecke Proteine, Schleimstoffe, ätherische Öle und Saponine. Eine besondere Bedeutung kommt den Mineralsalzen zu, vor allem

der Kieselsäure, die in der Quecke reichlich vorkommt. Diese Kieselsäure, auch Silicea genannt, hilft, Gelenke, Haut, Haare und Nägel gesund zu halten.

Gut für Nieren- und Blasetee

In den alten Kräuterbüchern der europäischen Naturheilkunde werden jedoch vor allem ihre entzündungslindernden und harntreibenden Wirkungen erwähnt, und heute findet sich die Quecke in den Nieren- und Blasetees des Fachhandels. Genutzt werden seit alters der Wurzelstock, also das Rhizom, und die Wurzeläusläufer, sozusagen die Schnüre. Am besten werden Rhizom und Wurzeläusläufer dann geerntet, wenn sie nicht austreiben, also im Herbst oder ganz früh im Jahr. Sie werden ausgegraben, gewaschen und sanft getrocknet, also irgendwo im Schatten, wo es auch luftig ist, und dann in Blech-

dosen oder Papierbeuteln aufbewahrt. Aus dem Wurzelstock wird durch einen Alkoholauszug eine Tinktur zubereitet, und aus den Wurzeln können Tees gekocht oder Kaltauszüge gemacht werden. Die Tinktur wird von Naturheilpraktikern verschrieben, meistens als Bestandteil einer Mischung, die individuell zubereitet ist. Tee und Kaltauszug können einfach so genommen werden. Nebenwirkungen sind keine bekannt; trotzdem empfiehlt es sich bei längerer Anwendung, einen Arzt oder Naturheilpraktiker zu fragen. Für Personen, die unter Ödemen leiden, die auf eine eingeschränkte Herz- oder Nierentätigkeit zurückzuführen sind, ist die Quecke kontraindiziert.

Auch in der Homöopathie wird die Quecke verschrieben, und zwar ebenfalls bei Entzündungen der Harnwege. Hier werden die entsprechenden Mittel jedoch nicht aus den getrockneten, sondern den frischen Wurzeln hergestellt.

Nützt auch gegen Akne

Und das ist die Sicht der Traditionellen Chinesischen Medizin TCM auf die Quecke: Sie ist von der Temperatur her neutral, leicht süss im Geschmack, manche sagen sogar neutral, und sie wirkt auf Blase, Niere, Leber und Gallenblase. Ausserdem bestimmen diese drei Wirkungen die Anwendungen der Quecke als Heilkraut: Zunächst ist sie «Nässe ausleitend und Diurese fördernd», als Zweites «Nässe/Feuchtigkeit und Hitze ausleitend», bezogen auf den «Unteren Erwärmer». Das heisst: Diese beiden Wirkungen zeigen an, dass die Quecke bei Indikationen wie Entzündungen von Blase, Harnwegen, Prostata oder der Niere sowie bei Nieren- und Gallensteinen sehr gut als Teil einer Tinktur zu verwenden ist wie auch bei vergrösserter Prostata und bei Gelbsucht und chronischen Hauterkrankungen. Dass sie bei Hauterkrankungen wirken soll, mag auf den ersten Blick erstaunen. Doch sind zum Beispiel Akne und Ekzeme meistens auf das zurückzuführen, was die TCM «feuchte Hitze» nennt, hervorgerufen durch eine Ernährung, die allzu oft zu süss und zu fettig ist. Die dritte Wirkung ist «Wind-Kälte/Hitze-Nässe eliminierend», die westlichen Indikationen dazu sind Gicht und Rheuma.

Den Tee macht man so: pro Tasse 6-9 Gramm getrocknete Wurzeln mit einer Tasse Wasser kalt ansetzen und kurz aufkochen, zehn Minuten ziehen lassen, dreimal täglich eine Tasse trinken. Dieser Tee unterstützt den Körper bei entzündlichen Erkrankungen der ableitenden Harnwege, wie Blasenentzündungen oder Harnwegsinfekte, und zur Vorbeugung von Nierengriess. Das Rezept für den Kaltauszug: etwa 15 bis 20 Gramm getrocknete Queckenwurzeln in einen halben Liter kalten Wassers geben und über Nacht stehen lassen. Das ergibt zwei Tassen pro Tag, das reicht meistens, um eine gute schleimlösende Wirkung bei Husten zu erzielen.

HINWEIS

Ulrike von Blarer Zalokar leitet mit ihrem Mann und ihrem Sohn die Heilpraktikerschule Luzern. Sie ist Autorin unter anderem des 5-Elemente-Kochbuches «EssenZ aus der Küche»: www.heilpraktikerschule.ch

ANZEIGE



Viel Calcium, viele Aminosäuren – und viel Geschmack

Silvia Schmid von der Heilpraktikerschule Luzern: Quinoa ist gesund (und schmeckt trotzdem) und ist einfach zu kochen.

Quinoa bietet mehr als blosse Abwechslung zu den üblichen Verdächtigen wie Teigwaren, Reis, Kartoffeln: richtig gesunde und feine Kost.

Quinoa stammt aus Südamerika und ist auch als Inkareis bekannt. Beim Brotbacken kann man zum Beispiel eine Handvoll Quinoa-Körnchen mitmahlen. Das gibt dem Brot eine feine Note.

Das Besondere: Quinoa schmeckt leicht, ist gut verdaulich und enthält viel Calcium und viele Aminosäuren. Quinoa tonisiert das Qi, greift dem Yang unter die Arme und hilft, das Blut zu tonisieren.

Wie Sie Quinoa am besten kochen, lesen Sie im Interview mit Silvia Schmid auf www.heilpraktikerschule.ch

Silvia Schmid unterrichtet an der Heilpraktikerschule Luzern unter anderem «Kochen Basis». Ihre Shiatsu- und Fussreflex-Praxis hat Silvia in Hitzkirch.

Info-Abend: Freitag, 4. Juli 2014, 20.15 Uhr zu allen Ausbildungen. Kochen Basis startet zum Beispiel am 19. August.

Heilpraktikerschule Luzern
Gesegnetmattstrasse 14
6006 Luzern
041 418 20 10
www.heilpraktikerschule.ch

Infoabend
Freitag, 4. Juli
20:15 Uhr
www.heilpraktikerschule.ch

Smartphone: Bakterieller Fingerabdruck

TOUCHSCREEN Zeige mir dein Handy, und ich sage dir, wer du bist: 82 Prozent der häufigsten Bakterien befinden sich auf den Bildschirmen – was nicht nur schlecht ist.

pte. Handys spiegeln die persönliche mikrobielle Welt der Nutzer wider, wie Forscher der University of Oregon (<http://uoregon.edu>) herausgefunden haben. Über 80 Prozent der verbreiteten Bakterien sind auf den Bildschirmen zu finden. Persönliche Gegenstände wie Handys könnten laut dem Magazin «PeerJ» (<http://peerj.com>) auch bei der Beobachtung der Ausbreitung von Bakterien helfen.

Handys werden von ihren Besitzern täglich im Schnitt 150 Mal berührt. Das

Team um James Meadow sequenzierte die DNA von Mikroben, die sich auf den Zeigefingern und Daumen von 17 Personen befanden. Zusätzlich wurden Proben von den Handys der Teilnehmer genommen. Bei den 51 Proben wurden in der Folge insgesamt 7000 verschiedene Arten von Bakterien nachgewiesen.

Durchschnittlich überschritten sich 22 Prozent der Bakterienfamilien von den Fingern und den Handys. 82 Prozent der häufigsten Bakterien auf den Fingern hinterliessen auch auf den Bildschirmen Spuren. Dazu gehörten drei Familien, die normalerweise auf der Haut oder im Mund vorkommen: Streptokokken, Staphylokokken und Corynebakterien.

Kein höheres Infektionsrisiko

Frauen und Männer übertrugen Bakterien auf die Telefone. Der Zusammenhang war bei Frauen stärker. Laut Meadow sind die Ergebnisse aussagekräftig.



150-mal pro Tag berühren wir unser Smartphone.
Getty

«Bei diesem Projekt ging es um die Bestätigung der Machbarkeit. Wir wollten herausfinden, ob die Dinge, die uns am nächsten sind, auch mikrobielle Ähnlichkeiten aufweisen.»

Persönliche Gegenstände könnten dem Experten nach dazu genutzt werden, die Gesundheit und den Kontakt der Menschen mit der sie umgebenden Umwelt zu beobachten. Es gibt laut den Wissenschaftlern keine Hinweise darauf, dass Handys ein höheres Infektionsrisiko mit sich bringen als andere persönliche Gegenstände.

Eines Tages könnten die Geräte jedoch dazu eingesetzt werden, um zu untersuchen, ob Menschen bestimmten Bakterien ausgesetzt waren. Das wäre vor allem bei Personen sinnvoll, die im Gesundheitsbereich arbeiten. Meadow zufolge bestätigt die Studie auch, dass es mehr als nur eine emotionale Verbindung zwischen dem Besitzer und seinem Handy gibt.