

Seerose: Original oder Fälschung?

Einheimische Seerosen sind bedrohter als vermutet

Frankfurt, den 03.06.2014. Wissenschaftler des Senckenberg Forschungsinstituts und des Biodiversität und Klima Forschungszentrums (BiK-F) in Frankfurt haben mittels DNA-Analysen festgestellt, dass es in Hessen nur eine einzige Wildpopulation der Weißen Seerose gibt. Bisher war man von einem Vorkommen auf etwa einem Drittel der hessischen Landesfläche ausgegangen. Sie fordern eine neue Gefährdungseinstufung für die Wasserpflanze. Die Studie ist im Fachjournal „Flora“ erschienen.

Die Seerosen-Bilder des französischen Malers Monet sind weltbekannt: Impressionistische, weiße und rosa Flecken auf blauem Untergrund. „Das waren alles Hybridformen von Seerosen, die da von Monet gemalt wurden“, erzählt Kai Uwe Nierbauer, Doktorand in der Abteilung Botanik und molekulare Evolutionsforschung am Senckenberg Forschungsinstitut in Frankfurt.

Der Botaniker hat gemeinsam mit seinen Frankfurter Kollegen das Vorkommen der „Weißen Seerose“ (*Nymphaea alba*) in Hessen untersucht. „Wir wollten herausfinden, ob es in Hessen tatsächlich noch Wildpopulationen dieser Pflanze gibt oder ob es sich hierbei um Hybride handelt“, erklärt er.

Mit dem Beginn des Gartenbaus und dem Anlegen von künstlichen Wasseranlagen im 18. und 19. Jahrhundert begann auch die Zucht von Seerosen und „das Auftreten von Hybriden – Kreuzungen zwischen verschiedenen Arten“, ergänzt Nierbauer.

Das Ergebnis der Studie war ernüchternd: In Hessen wurde nur noch eine Wildpopulation der großblütigen Pflanze gefunden. „In der Literatur finden sich Angaben für Vorkommen der Weißen Seerose auf etwa einem Drittel der Landesfläche“, sagt Prof. Dr. Georg Zizka, Mitautor der Studie und Abteilungsleiter Botanik und molekulare Evolutionsforschung. „Wir haben diese Vorkommen mithilfe genetischer Methoden untersucht und festgestellt, dass alle anderen Seerosen Hybride zwischen Weißer Seerose und der aus Nordamerika stammenden Duftseerose sind.“

Selbst die in den botanischen Gärten Frankfurt, Darmstadt und Mainz kultivierten Exemplare sind Hybriden.

Die Weiße Seerose gilt in Hessen als „gefährdet“ und nimmt damit in der „Roten Liste gefährdeter Pflanzenarten“ den Status drei ein. „Unsere Ergebnisse zeigen, dass die ‚echten‘ Seerosen aber viel

SENCKENBERG GESELLSCHAFT FÜR NATURFORSCHUNG

Dr. Sören B. Dürr | Alexandra Donecker | Judith Jördens
Senckenberganlage 25 | D-60325 Frankfurt am Main

T +49 (0) 69 7542 - 1561

F +49 (0) 69 7542 - 1517

pressestelle@senckenberg.de

www.senckenberg.de

SENCKENBERG Gesellschaft für Naturforschung | Senckenberganlage 25 | D-60325 Frankfurt am Main

Mitglied der Leibniz Gemeinschaft

PRESSEMELDUNG

03.06.2014

Kontakt

Dipl. Biol. Kai Uwe Nierbauer
Abteilung Botanik und molekulare
Evolutionforschung
Tel. 069 97075-1153
kai-uwe.nierbauer@senckenberg.de

Prof. Dr. Georg Zizka
Abteilung Botanik und molekulare
Tel. 069 97075-1166
georg.zizka@senckenberg.de

Judith Jördens

Pressestelle
Senckenberg Gesellschaft für
Naturforschung
Tel. 069- 7542 1434
pressestelle@senckenberg.de

Publikation

Kai Uwe Nierbauer, Birgit Kanz und
Georg Zizka (2014). The
widespread naturalisation of
Nymphaea hybrids is masking the
decline of wild-type *Nymphaea alba*
in Hesse, Germany. *Flora* 209: 122-
130.

Pressebilder



Die „echte“ Weiße Seerose
Nymphaea alba und..
© Senckenberg



..ihre „Fälschung“, eine Hybridform
aus dem Botanischen Garten Mainz
© Senckenberg

gefährdeter sind, weil sie deutlich seltener auftreten, als bisher angenommen“, meint Nierbauer. „Das sollte sich auch im Schutzstatus widerspiegeln!“

Seerosen sind vergleichsweise arm an äußerlichen Merkmalen und erst die aufwändigen DNA-Analysen machten eine Unterscheidung möglich. „Bei floristischen Kartierungen erfolgt die Bestimmung zudem meist vom Ufer aus. Da werden Seerosen dann häufig einfach als Weiße Seerose vermerkt“, erläutert Zizka.

Der Botanische Garten Frankfurt versucht derzeit eine Nachzucht der ursprünglichen Weißen Seerose – bisher noch erfolglos. „Erst wenn wir mehr über die richtigen Wuchsbedingungen wissen, kann über eine gezielte Auswilderung nachgedacht werden“, fasst Nierbauer zusammen.



Einziges Vorkommen einer Wildpopulation der Weißen Seerose in Hessen: Naturschutzgebiet Bruderlöcher bei Riedstadt-Erfelden © Senckenberg

Die Pressebilder können kostenfrei für redaktionelle Berichterstattung verwendet werden unter der Voraussetzung dass der genannte Urheber mit veröffentlicht wird. Eine Weitergabe an Dritte ist nur im Rahmen der aktuellen Berichterstattung zulässig.

Die Pressemitteilung und Bildmaterial finden Sie auch unter www.senckenberg.de/presse

*Die Natur mit ihrer unendlichen Vielfalt an Lebensformen zu erforschen und zu verstehen, um sie als Lebensgrundlage für zukünftige Generationen erhalten und nachhaltig nutzen zu können - dafür arbeitet die **Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung** seit nunmehr fast 200 Jahren. Ausstellungen und Museen sind die Schaufenster der Naturforschung, durch die Senckenberg aktuelle wissenschaftliche Ergebnisse mit den Menschen teilt und Einblicke in vergangene und gegenwärtige Veränderungen der Natur, ihrer Ursachen und Wirkungen, vermittelt. Mehr Informationen unter www.senckenberg.de.*