

Ein traditionsreicher
Konkurrent
für Flachs, Hanf & Co.

BRENNESSEL

die unbekannte Faserpflanze

Als Spinnerei hat man unsere Brennesselkulturen abgetan.“ Dr. Armin Vetter von der Außenstelle der Thüringer Landesanstalt in Dornburg sieht's trotzdem gelassen: Seit nunmehr vier Jahren betreibt er mit seinen Mitarbeitern Parzellenversuche mit der gemeinhin verpönten Großen Brennessel, *Urtica dioica*. Im nächsten Jahr will man in Dornburg sogar einen Hektar anbauen – unter anderem mit Sorten, die der frühere Faserpapst Gustav Bredemeier gezüchtet hat.

„Die Faser der Brennessel ist extrem biegefest. Sie könnte eines Tages als Ersatz für die bisher auf petrochemischem Wege hergestellten Verbundwerkstoffe dienen“, hofft Dr. Vetter. Doch bleibt er realistisch und läßt sich nicht zu voreiligen Aussagen verleiten: „Das Problem bei der Brennessel ist der Faseraufschluß. Hier befinden wir uns noch im absoluten Forschungsstadium. Dennoch besteht Interesse. So werden die Dornburger Untersuchungen von der Kunststoff- und Textilforschungsanstalt im thüringischen Rudolstadt mitfinanziert; diese wiederum bekommen Drittmittel von der Industrie.“

Verglichen mit anderen Faserpflanzen ist die Nutzung der Brennessel nichts Neues. Bereits 1723 ging in Leipzig die erste Nesselmanufaktur in Betrieb. Während des Ersten Weltkrieges wurde in Berlin die „Nessel-Anbau-Gesellschaft“

gegründet. Auf immerhin 300 ha Fläche, vornehmlich Niederungsmoore, kultivierte man die Wildnessel. Doch die Ergebnisse waren kläglich. Erst nachdem der Fasergehalt durch intensive Kreuzungen von 6 auf bis zu 17 % des Stengel-trockengewichts angehoben werden konnte, begann ein bescheidener Anbau dieser Sorten. Von 200 ha ist in den 40er Jahren die Rede; 100 Tonnen reine Faser sollen vornehmlich zu Textilien verarbeitet worden sein. Ernte und Verarbeitung lag in den Händen einer kleinen Firma im vogtländischen Adorf. Allerdings sind die Erfahrungen von damals gänzlich verlorengegangen. So ist man in Sachen Brennessel in den Neunzigern wieder bei Null angefangen.

Das große Rätselraten beginnt mit der Ernte“, dämpft Egon Heger, Geschäftsführer der Holstein Flachs GmbH, jede unangebrachte Euphorie. In seiner Schwinge im schleswig-holsteinischen Mielsdorf hat die Faserausarbeitung – die mechanische Freilegung vom Stengel der Brennessel – nicht geklappt: „Die Verarbeitungskosten sind im Vergleich zum derzeitigen Marktwert einfach zu hoch.“ Wirtschaftliche Chancen räumt E. Heger lediglich der Feldentholzung, bei der die Faser ohne Röste von der restlichen Pflanze gelöst wird, und der Standröste ein. Bei diesem Verfahren werden die noch nicht ge-

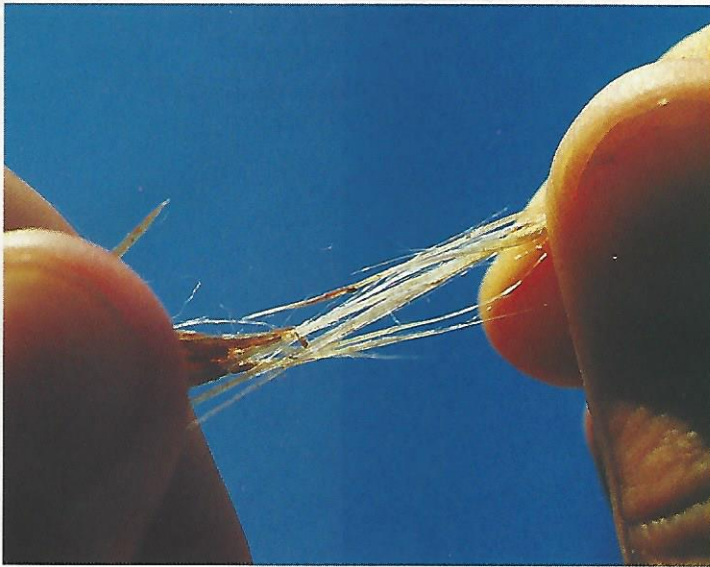




Die Brennesselfaser ist bereits seit fast 300 Jahren bekannt; noch vor 80 Jahren gab es eine Anbaufläche von 300 ha.

Die Brennessel produziert bis zu drei Meter lange Stengel, führt J. Dreyer vor.

Die Brennesselfaser gilt als extrem biegsam und liegt auch in den anderen Eigenschaften nicht schlechter als andere Rohstoffe.



schnittenen Pflanzen mit Gasflammen bearbeitet und somit ein Rösteprozess in Gang gesetzt. Leider mußten entsprechende Versuche der Universität Kiel gestoppt werden, weil das Bundeslandwirtschaftsministerium die Mittel für einen groß angelegten Feldversuch gestrichen hatte.

All diese Schwierigkeiten sind für den Hamburger Doktoranden Jens Dreyer der Beweis dafür, wie wenig im Bereich natürlicher Fasern und deren technischer Aufbereitung geforscht und investiert wird. In Ahrensburg, auf dem Gelände der Universität Hamburg, mäht er schon im dritten Jahr das „brennende Material“. Er ist von den Qualitäten seines Versuchsobjektes durchaus überzeugt und spricht von zu-

versichtlichen Versuchsergebnissen: bei 6 bis 7 Tonnen Stengeltrockenmasse liegt der Ertrag – Zahlen, die den Resultaten der Thüringer entsprechen.

In Ahrensburg wächst die sich vegetativ fortpflanzende Heil- und Faserpflanze bis zu drei Meter Höhe. Den Nährstoffzug – bezogen auf den Stengel – beziffert J. Dreyer auf lediglich 40 kg N/ha. Dr. Vetter spricht hingegen von 130 bis 150 kg N/ha für die Gesamtpflanze, die landauf und landab als Stickstoffanzeiger gilt. Zwei weitere Nachteile nennt Pragmatiker Vetter: Der Wasserverbrauch ist hoch, und Schmetterlingsraupen können in manchen Jahren zu einem Kahlfraß führen. Während Dr. Vetter von einem teuren Anbau spricht, sieht J. Dreyer in der

Brennessel einen pflanzenbaulich eher leichten Pflegefall. Als Vorteile stellt er heraus: In den Wurzeln werden die Nährstoffe gut gespeichert. Zudem kann der Bestand bis zu 15 Jahre ohne große Pflegemaßnahmen genutzt werden. J. Dreyer favorisiert die Brennessel insbesondere für anmoorige, naturräumlich empfindliche Standorte.

Die Fachagentur für nachwachsende Rohstoffe in Güstrow-Gülzow unterstützt bislang keine Nesselprojekte. Dort konzentriert man sich lieber auf Flachs und Hanf. Auch das Bundeslandwirtschaftsministerium setzt weiterhin auf den Flachs. Fachreferent Dr. Reinhard Seehuber: „Es ist wenig sinnvoll, auf eine andere Faser auszuweichen, die im gleichen Bereich verwendet wird. Außerdem haben wir schon 40 Millionen D-Mark in den Flachs-anbau hineingesteckt – eine große Summe, wenn man bedenkt, daß bundesweit nur 1.500 Hektar bestellt werden.“

Beim Verband der Automobilindustrie kann man derzeit mit der Brennessel als Rohstoff für Innenverkleidungen nur wenig anfangen. Wenn es um die Fasereigenschaften geht, dürfte sich diese alte, heimische Pflanze behaupten. Jens Dreyer ist weiterhin hoffnungsvoll: „Demnächst können Sie bei mir das erste T-Shirt aus purem Brennesselstoff ausprobieren“ – garantiert ohne Hautausschläge.

Text: Dierk Jensen, Photos: W. Huppertz; agenda.