

Die Nessel – wieder brennend interessant

Top. 7-7-96

Auch die Große Brennessel bietet hochwertiges Fasermaterial mit extremer Biegefestigkeit

„Als Spinnerei hat man unsere Brennesselkulturen abgetan“. Dr. Armin Vetter von der Dornburger Außenstelle der Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft sieht's trotzdem gelassen: Seit nunmehr fünf Jahren betreibt er mit seinen Mitarbeitern Parzellenversuche mit der gemeinhin verpönten Großen Brennessel, *Urtica dioica*. Nun will man in Dornburg sogar einen Hektar Fläche bebauen – unter anderem mit Sorten, die bereits in den zwanziger und dreißiger Jahren gezüchtet wurden.

„Die Faser der Brennessel ist extrem biegefest. Sie könnte eines Tages als Ersatz für die bisher auf petrochemischem Wege hergestellten Verbundwerkstoffe dienen“, sagt Vetter optimistisch. Doch bleibt er realistisch, läßt sich im Gegensatz zur grassierenden Hanfseligkeit nicht zu voreiligen Aussagen verleiten: „Das Problem ist allerdings der Faseraufschluß. Hier sind wir noch im absoluten Forschungsstadium“. Dennoch, Interesse besteht. So werden die Dornburger Untersuchungen von der Kunststoff- und Textilforschungsanstalt Rudolfstadt/Schwarza mitfinanziert; diese wiederum bekommen Drittmittel von der Industrie.

Neu ist die Nutzung der Brennessel nicht. Bereits 1723 ging die erste Nesselmanufaktur in Leipzig in Betrieb. Dann, noch während des Ersten Weltkrieges, wurde die erste „Nessel-Anbau-Gesellschaft“ in Berlin gegründet. Auf der respektablen Größe von 300 Hektar Fläche, vornehmlich Niedermoor, kultivierte man die Wildnessel. Doch die Ergebnisse waren kläglich.

Erst nachdem der Fasergehalt von sechs auf bis zu 17 Prozent des Stengeltrockengewichtes – durch intensive Kreuzung – erhöht werden konnte, begann ein bescheidener Anbau dieser Sorten. Von 200 Hektar Brennessel ist in den vierziger Jahren die Rede, 100 Tonnen reine Faser sollen vornehmlich zu Textilien verarbeitet worden

sein. Die Bergung und die Verarbeitung lag in den Händen einer kleinen Firma in Adorf im Vogtland. Jedoch sind die Erfahrungen von damals verlorengegangen.

„Das Rätselraten beginnt mit der Ernte“, dämpft auch Egon Heger, bundesweit anerkannter Experte für Naturfasern, jede unangebrachte Euphorie. In der Schwingel der Firma Holstein Flachs GmbH nahe Bad Sege-

im letzten Jahr die Mittel für einen großangelegten Feldversuch.

Dies ist für den Hamburger Doktoranden Jens Dreyer jedoch nur der Beweis dafür, daß im Bereich natürlicher Fasern und ihrer Aufbereitung zu wenig geforscht und investiert wird. In Ahrensburg, auf dem Versuchsgelände der Universität Hamburg, mäht er schon im dritten Jahr das „brennende Material“. Er ist von den Qualitäten seines Versuchsobjektes überzeugt, spricht von „zuversichtlichen“ Feldergebnissen: bei 6000 bis 7000 Kilo Stengel-

getrocknenmasse pro Hektar. In Ahrensburg gedeiht die Heil- und Faserpflanze bis zu drei Meter Höhe. Den Nährstoffentzug, bezogen auf den Stengel, beziffert Dreyer auf lediglich 40 Kilogramm Stickstoff pro Hektar; Armin Vetter spricht hingegen von 130 bis 150 Kilogramm Bedarf. Zwei weitere anbautechnische Nachteile nennt Pragmatiker Vetter: Der Was-



BRENNESSELN wachsen bis zu drei Meter hoch.

Fotos: Michael Kottmeier / Agenda

berg hat die Faserausarbeitung der Brennessel – die mechanische Freilegung vom Stengel – nicht geklappt. Heger gibt auch den neuen Methoden des Faseraufschlusses durch Mikrowelle, Ultraschall oder Dampfaufschlußverfahren nicht viele Chancen: „Die Verarbeitungskosten sind im Vergleich zum heutigen Marktwert zu hoch“.

Allenfalls einem Feldentholzer, der die Faser sofort auf dem Feld ohne Rüste von der restlichen Pflanze löst, räumt Heger eine wirtschaftliche Chance ein; noch ist eine solche Maschine allerdings nicht erntereif auf dem Markt. So bleibt nur noch die sogenannte „Standrüste“, die nach Heger eine kostengünstigere Alternative bieten könnte.

Dabei werden die noch stehenden Pflanzen, ob nun Flachs, Hanf oder Brennessel, mit Gasflammen bearbeitet und somit geröstet. Obwohl die Kieler Institute für Pflanzenbau und Landtechnik schon seit längerem daran experimentieren, ist hier die Entwicklung noch nicht weit. Der Bund strich

serverbrauch ist hoch und Schmetterlingsraupen können zu Kahlfraß führen.

Während Vetter von einem „teuren“ Anbau spricht, sieht Dreyer in der Brennessel einen pflanzenbaulich leichten Fall. Als Vorteil stellt er heraus: In den Wurzeln werden die Bodennährstoffe gut gespeichert. Zudem kann der Bestand bis zu 15 Jahre, „ohne große Pflegemaßnahmen“, genutzt werden.

Dennoch, die Fachagentur „Nachwachsende Rohstoffe“ in Gülzow (Mecklenburg-Vorpommern) unterstützt bislang keine Nesselprojekte. Dort konzentriert man sich lieber auf Flachs und Hanf. Auch das Bundeslandwirtschaftsministerium setzt weiterhin auf Flachs. Fachreferent Reinhard Seehuber: „Es ist wenig sinnvoll auf eine andere Faser auszuweichen, die im gleichen Bereich verwendet wird. Außerdem haben wir schon 40 Millionen in den Flachs-anbau hineingesteckt. Eine große Summe, wenn man bedenkt, daß bundesweit nur 1500 Hektar bestellt werden.“ **DIERK JENSEN**

