

## Brennessel statt Baumwolle!

### Erfolgverheißende Versuche mit Brennesselstoffen in Oesterreich.

Wie wir schon wiederholt ausgeführt haben, wäre es nicht nur eine wertvolle Erschließung neuer Möglichkeiten für unsere Bekleidungsindustrie, sondern auch eine nicht hoch genug einzuschätzende Befreiung unserer Volkswirtschaft aus der Abhängigkeit vom Auslande, wenn es gelänge, eine bei uns heimische Pflanzenfaser zu finden, welche die Baumwolle als Spinnstoff ersetzen könnte. Wir bezogen in der letzten Zeit vor dem Kriege jährlich mehr als zwei Millionen Meterzentner (200 Millionen Kilogramm) Rohbaumwolle aus dem Ausland, größtenteils aus den Vereinigten Staaten, und hatten dafür über 300 Millionen Kronen zu bezahlen. Diese unsere Abhängigkeit von Amerika wurde schon im Frieden unangenehm empfunden, da die Produktion der Vereinigten Staaten mit dem Weltbedarf nicht Schritt hält, und wir infolgedessen immer stärker dem amerikanischen Preisdiktat und allen Umtrieben der amerikanischen Spekulation ausgesetzt waren. Während des Krieges war unsere Abhängigkeit noch fühlbarer, da wir uns überhaupt auf gewöhnlichem Wege keine Baumwolle verschaffen konnten. Nach dem Kriege wird unser durch die Entbehrung gesteigerter und drängender gewordener Bedarf erhöhten Preisen begegnen, und unsere Zahlungsverpflichtungen an die Vereinigten Staaten werden die Wiederherstellung unserer Valuta erschweren. Aber auch wenn diese Uebergangsperiode vorüber ist, werden wir gleich anderen europäischen Staaten unter dem amerikanischen Monopol zu leiden haben. Während des Krieges sind in den Vereinigten Staaten zahlreiche neue Baumwollspinnereien entstanden, welche den Weltmarkt selbst zu versorgen wünschen; dadurch wird bei dem durch natürliche oder künstliche Ursachen bewirkten Stillstand in der Erzeugung des Rohproduktes die der europäischen Industrie zur Verfügung stehende Baumwollmenge stetig verringert, der Preis fortwährend verteuert, und letzten Endes dieser Entwicklung haben wir vielleicht mit einem Baumwollausfuhrverbot zu rechnen. Dagegen gibt es nur zwei Mittel: entweder muß man selbst Baumwolle produzieren, wie es England und Deutschland in ihren afrikanischen Kolonien, Rußland in Turkestan, versuchen, oder man muß probieren, ob nicht eine andere Textilfaser, die in unserem Klima ge-

beht, die Baumwolle ersetzen kan. Dieser letztere Weg ist in Oesterreich-Ungarn während des Krieges betreten worden.

Es war seit langem bekannt, daß die Brennessel zur Gewebeherzeugung verwendbar ist, und in kleinem Maßstabe ist sie auch des öfteren so verwendet worden. Eine theoretische Propaganda in dieser Richtung ist in Oesterreich schon vor dem Kriege geführt worden, vor einigen Jahren, als unsere Industrie unter der Teuerung und Unregelmäßigkeit der Baumwollpreise am meisten litt. Großzügige praktische Versuche wurden jedoch erst während dieses Krieges unternommen. Sie fanden unter Leitung des außerordentlichen Professors der Anatomie und Physiologie der Pflanzen Dr. Oswald Richter statt, der auf Grund seiner Erfahrungen über die Freilegung der Nessel-faser im August 1915 in die 13. Abteilung des Kriegsministeriums kommandiert wurde, um diese Aktion zu leiten. Die erste Bedingung war es, genügende Mengen von Nesselstengeln für großindustrielle Versuche zu beschaffen. Die Sammlung der Nesseln fand bekanntlich durch Soldaten statt. Im Jahre 1915 wurden 1.3 Millionen Kilogramm trockener Stengel eingebracht, die Sammlung des Jahres 1916 läßt nach den bisherigen Meldungen ein Quantum von 3 Millionen Kilogramm erwarten. Nur acht bis zehn Prozent dieses Materials sind Spinngut, d. i. also für 1915 etwa 130.000 Kilogramm oder 1300 Meterzentner, für 1916 300.000 Kilogramm oder 3000 Meterzentner. Das waren keine Quantitäten, die für unseren Baumwollbedarf in Betracht kämen, aber immerhin ermöglichten sie Versuche in großem Maßstabe. In diesen Versuchen, welche sich sowohl auf die Aufbereitung der Faser im großen als auf ihre Verarbeitung bezogen, haben sich zahlreiche österreichische und ungarische Fabriken, in erster Linie und am eifrigsten die Firma Benedict Schroll & Sohn (Halb-stadt, Böhmen) beteiligt. Diese Firma erzeugt großindustriell vorläufig Garne von Nr. 4 bis 18 eng, aus 90% Nessel und 10% Baumwolle, die sowohl als Schuh wie als Kette verwebt werden können. In ihrer Festigkeit entsprechen sie sehr festen Baumwollgarnen, die Elementarfaser der Nessel ist sogar fester als die des Leins. Feinere Garnnummern wurden vorläufig nicht erzeugt, wie auch gegenwärtig das Faserfreilegungspatent Richter & Bid, das ein Seifenbad der Faser verlangt, bei den großindustriellen Versuchen nicht verwendet wird, da jetzt ein geringeres öffentliches Interesse an feinen Sorten besteht. Aus diesen Mischgarnen erzeugte die Firma Schroll „Bauernleinen“, Leintücher, Mannschafswäsche, Kerzestemäntel, feldgraue Blusen und Hosenstoffe usw. usw. Gegenwärtig werden große Bestellungen von Fußlappen aus Nessel gemacht. Auch Socken, Halstücher und Schneehauben werden aus diesem Garn hergestellt, ferner Auerstrümpfe, weil die Nessel ebenso wie die indische Kamie Thoniumsalze aufsaugt. In Bezug auf die Aufnahmefähigkeit von Farbstoffen übertrifft die Nessel-faser vielfach die Baumwolle und alle heimischen Fasern.

Die Versuche sind selbstverständlich noch nicht abgeschlossen, doch haben sie schon bisher die großindustrielle Verwendbarkeit der Nessel hinreichend bewiesen, zu lösen bleibt nur mehr die Frage der Rentabilität. Da ist es nun selbstverständlich, daß, wenn die Nessel-pflanze die Trägerin einer großen Industrie sein soll, sie nicht gesammelt werden kann, sondern angebaut werden muß. Nach den Versuchen und Erfahrungen Prof. Richters eignen sich die Auwälder, welche der Nessel Feuchtigkeit, Schatten und die erforderlichen Nitrate bieten, in hervorragendem Grade für den Nesselanbau. Da man pro Hektar Auwald auf eine Erzeugung von 1763 Kilogramm Spinngut aus Nesseln rechnen kann, so wären für die Produktion des Spinngutbedarfes Oesterreich-Ungarn (200 Millionen Kilogramm Baumwollanfuhr) 1.13 Millionen Hektar erforderlich, für den Ersatz des deutschen Baumwollbedarfes (450 Millionen Kilogramm Baumwolle) wäre eine Anbaufläche von 255 Millionen Hektar notwendig. Die Statistik weist für Oesterreich-Ungarn inklusive Bosnien rund vier Millionen Hektar aus. Obwohl sich die Kategorien „Niederwald“ und „Auwald“ nicht vollständig decken, so ist doch gewiß, daß die vorhandenen Auwälder wenigstens zum Ersatz des Baumwollbedarfes der Monarchie vollkommen ausreichen. Man beschäftigt sich denn auch bereits sehr intensiv mit den Vorbereitungen eines großzügigen Nesselanbaues. Professor Richter widmet sich jetzt detaillierten Rentabilitätsberechnungen. Er hält die Rentabilität des Nesselanbaues für gesichert, wenn man gleichzeitig an die Verwertung der Nebenprodukte schreitet. Die Knickabfälle sind ein gutes Viehfutter, in