

zu bringen. Und das Gelingen war einem österreichischen Gelehrten beschieden, dem Professor Dr. Oswald Richter, einem sehr sympathischen, verhältnismäßig noch jungen Mann, der schon einige Jahre vor dem Kriege sich mit diesem Zweig der Textilindustrie abmühte, um endlich die heimische Manne dem heimischen Gewerbe dienstbar zu machen. Man macht daraus bereits Säcke, Plachen, Unterwäsche und viele andere Dinge. Man muß nicht vergessen, daß die Fabrikation sich erst in ihrem Entstehen befindet. Trotzdem zeigt das neue Gewebe schon, daß es von schöner, weißer Farbe sein kann, wie Leinen, fühlend wie dieses, vor allem aber stärker gegen Zerreißen. Wir werden unzweifelhaft noch in den kommenden Jahren mit großem Vergnügen die Verarbeitung dieses neuen Materials zu feinen und feinsten Geweben sich entwickeln sehen.

Das Rohprodukt ist vorläufig in der Weise beschafft worden, daß man in den Dörfern Ungarns und Oesterreichs das Unkraut sammelte und zusammentrug. Am geeignetsten sind Nesseln, wie sie im Prater in der Fasanerie wachsen, wo sie weit mehr als Manneshöhe erreichen. Bei der Bearbeitung handelt es sich darum, die Bastfaser der Rinde vom Stengel loszulösen. Prof. Richter hat mehrere Verfahren sich patentieren lassen, von denen das älteste in der Anwendung von konzentriertem Ammoniak bestand. Noch einfacher scheint ein anderes Verfahren zu sein, nach dem man die Nesseln etwa zwei Stunden lang ins Wasser legt. Der Hauptwitz bei der Anwendung eines solchen Mittels — Magerationsmittel — besteht wohl darin, daß die Bastfaser sich ablösen läßt, ohne daß der andere Inhalt der Stengel, der auch verwendbar ist, Schaden leidet. Denn so eine Pflanze ist wie ein ganzer Fabrikationskomplex, sie enthält Plasma, Stärkekörner, Kristalle, Del, Zucker und andere Dinge, die man gut brauchen kann. Es wird dann mittelst Maschinen die bereits gelöste grüne Rinde vom Stengel abgezogen und der weiteren Bearbeitung zugeführt. „Das Geheimnis der neuen Methodik ist das kurze Aufquellenlassen im Wasser.“ Die Rinde lodert sich vom Holz, so daß die Hand oder die Maschine die vollkommene Trennung leicht vollziehen kann. Es haben nun mit bemerkenswertem Eifer eine Reihe großer Textilfabriken Oesterreichs sich der Sache angenommen und Musterstücke jeder Art geliefert. In erster Linie war es der Fabrikant Friedrich Pick, der die Experimente von Anfang an finanziell unterstützte. Einzel in Dittersbach wies nach, daß die Faser sich vorzüglich, weit besser als Leinen und Baumwolle, färben läßt und durch Imprägnierung noch an Festigkeit gewinnt. Die Verwendung von Maschinen wurde von Leinen- wie von Baumwollfirmen studiert, so in erster Linie von Schroll's Sohn in Halbtadt bei Braunau. Die Romaromer Leinenfabrik stellte Garne her, die mit Flachswerg gemischt waren, Essinger webte Plachen, die Lambacher Spinnerei stellte Nesseln aus reiner Nesselwolle ohne irgendeinen Zusatz her. Die Firma Martiny in Oberadersbach vermag jetzt Nessel-Leinenmischgarn, in dem die Hälfte aus Leinen besteht, großtechnisch zu erzeugen. Diese sehr festen Garne werden zur Herstellung von Wagenplachen, Rud- und Brotläden verwendet. Es ist jedenfalls jetzt schon ganz sicher, daß die Fabriken ihre Maschinen nicht durch neue zu ersetzen brauchen; die in der Leinen- und Baumwollindustrie bereits vorhandenen haben nur geringe Adaptierungen nötig, um die Fasern der Brennessel glatt zu verspinnen. Maschinen zur Verarbeitung von Hanf benötigen beispielsweise gar keine Änderung. Die Seilwarenfabrik Fiedler in Petersdorf stellt Stricke aus reiner Nessel her. So ist es erklärlich, daß unter den Baumwollfabriken eine Art Wettbewerb herrscht, um die vollkom-

mene Lösung des Nesselproblems rasch herbeizuführen. Daß es auch im Frieden weiter gedeihen kann, deutet schüchtern ein Kinderkleidchen aus diesem Stoff an. Auch Briefpapier ist hergestellt worden, und zwar ähnlich den dünnen Sorten für Uebersee-post.

Das Interessanteste aber an der Brennessel ist noch nicht, daß sie die Baumwolle verdrängt, das Bemerkenswerteste und Wertvollste ist, daß ihre Abfälle nicht weggeworfen zu werden brauchen, sondern daß fast alle sich sehr gut verwenden lassen und so einen reichlichen Nebengewinn bedeuten der sogar zum Hauptgewinn werden kann. Wir haben schon erwähnt, daß das Grün der Blätter zum Färben verwendet wird. Aus den herbstlichen Blättern mit ihrem gelben und roten Farben des erlöschenden Lebens wird das Brennesselrot gewonnen. Die Blätter haben denn auch den höchsten Marktpreis unter den Bestandteilen der Pflanze. Aus einer Million Kilogrammen Nesseln läßt sich Farbe für ungefähr hundertzwanzigtausend Kronen auf den Markt bringen.

Die Rinde enthält viel Fruchtzucker. Prof. Richter wurde darauf aufmerksam, als sich eine Unmenge von Fliegen auf die zum Trocknen ausgelegten Nesselrinden ansetzte und hier ihre Bankette feierte. Aber nicht nur der Zucker bietet ein brauchbares Nebenprodukt, sondern auch die zermahlene Holz- und Blattabfälle. Wir benötigen sowohl im Krieg wie im Frieden Viehfutter. Für Geflügel, Schafe, Rinde höchst willkommen. Eine mächtige Brennesselkultur, wenn wir sie jetzt bereits besähen, würde uns also auch die Milch für zahlreiche Säuglinge liefern und deren allzugroße Sterblichkeit vermindern. Junge Blätter und Sprossen sollen als Salat dienen. Wer weiß, ob sich nicht noch einstens Feinschmecker finden, die sich kein erlesenes Diner ohne Brennessel-salat denken können. Aus den Samen wird das Nesselwasser bereitet zum Anfeuchten von Seide. Medizinisch hat man die Nessel als Mittel zum Weichmachen gelähmter Glieder versucht, eine Art Massage unter Einfließen des Nesselgistes; auch als Blutreinigungsmittel soll es wirken. Der Volksglaube oder vielleicht auch der praktische Erfolg — wer kann das wissen — hat den Extrakt der Nesseln für Hüner empfohlen, um sie zu rascherem Eierlegen und größerem Eierlegen zu veranlassen. Die Stengel bieten ferner Nische, Nitrate und Kaliumkarbonat. Um endlich bei einer solchen Fülle des Nützlichen die Menschheit auch mit einem Verschönerungsmittel zu beglücken und für die Bewaldung von Gassen beizutragen, sollen die Extrakte aus den unterirdischen Stämmchen als Haarbodentinktur Wunder wirken. Man versuche es einmal.

Bei Fabrikationen, die im ausgedehnten Maßstabe vor sich gehen, den Kern einer Großindustrie bilden und zugleich wesentlich die Volkswirtschaft beeinflussen sollen, spielt es eine wichtige Rolle, daß die Abfälle wertvolle Nebenprodukte ergeben, denn dadurch steigert sich die Rentabilität, und die Preise der neugewonnenen Stoffe lassen sich in besonders günstigen niederen Grenzen halten. Mit einem Wort, das neue Material wird konkurrenzfähig. Nun ist bei der Nessel noch eine andere vorteilhafte Beigabe. Sie gedeiht überall, selbst auf dem schlechtesten Boden und mit Vorliebe im Schatten, so daß man Ländereien, die zu einer anderen Pflanzkultur unbrauchbar sind, im größten Maßstabe mit dieser neuen Textilpflanze bebauen kann. Ein Nesselfeld braucht zehn Jahre nicht neu gedüngt zu werden und trägt trotzdem reichliche Ernte. An Waldrändern erwachsene oder an Wäldern vorkommende wilde Nesseln eignen sich besonders zur Verarbeitung. Der Berliner Vouhé empfahl schon vor einem halben Jahrhundert Mischkulturen mit tagsüber schattenverfendenden Pflanzen wie Mais oder Obstbäumen. Man kann also den zur Verfügung stehenden Boden der Felder und Gärten gründlich ausnützen, wobei der Höchstertrag besten Fasergutes erzielt wird.

Zum Schluß sei noch die Anwendbarkeit des Richterschen Prozesses für das Fasermaterial anderer Gewächse hervorgehoben. Eine in China kultivierte Nesselart, die Ramie, gibt noch viel schönere Fasern, sie wurde auch in der letzten Zeit zu Strümpfen, Stoffen, Mänteln verarbeitet. Man hat sich auch bei uns und anderwärts viel damit beschäftigt, dennoch konnte sich diese Industrie nicht recht halten. Ebenso bemerkenswert ist, daß bisher der Hopfen zwar auf ein gutes Bier, nicht aber auf Garne und Stoffe verarbeitet wurde. Man könnte nun die Hopfenfaser spinnbar machen, und so neben den angenehmen Getränken eine gute Verwertung der Abfälle erzielen. In Schweden stellt man bereits aus Hopfenfasern Stricke, Matten, Säcke und rohe Gewebe her. Der Hopfen wäre besser ausgenützt und außerdem könnte das Bier billiger zu stehen kommen. Es könnte also das Richtersche Verfahren auch in den beiden letzten Fällen eine große Zukunft haben. 2. G.

Brennessel.

Wenn wir als Kinder in Feld und Busch uns tummelten, griffen wir wohl einmal in einen iblehnen Strauch, der uns stach und brannte und heftiges Jucken an den Händen zurückließ, worauf wir mit kindlichem Eifer das Unkraut verwünschten und uns wunderten, daß es nicht mit Stumpf und Stil ausgerottet würde. Ein unfreundliches Gewächs und unnütz überdies. Und doch war dieses Stechen und Brennen nur eine Mahnung an den Menschen: „Sei nicht so hochmütig, wer weiß, wozu ich noch gut bin. Heute greiffst du mich als Feuer, einmal wirst du mich greifen als kühles Linnen, als Wunden umschließende, schmerzenberuhigende Watte, als bare Dividende, als Gold! Ich werde das schöne Chinaquin der Vikore sein, die du trinkst. Ja, aus den Eutern der Rinde werde ich als Milch strömen und mich zu Butter und Käse umsetzen lassen!“ Es ist unglaublich, was in einer solchen verachteten Pflanze, in einem Unkraut, an Schätzen für die Menschheit verborgen liegen kann, zumal für jenen Teil der Menschheit, den der Feind von allen Zufahren abzuschneiden und gründlich auszuhungern sich die Mühe gibt. Über mit Unrecht wundern wir uns, aus der Nesselpflanze solche erstaunliche Leistungen herausgeholt zu sehen. Denn schon vor Jahrhunderten ist diese Pflanze zu Wirnen und Lächern versponnen und verwebt worden. Vor etwa hundert Jahren wurden Gewebe hergestellt, die wegen bedeutender Festigkeit, Weichheit, Schönheit und Glanz auffielen. Aber sie wurden durch einen Fremdling verdrängt, der von jenseits der Meere kam, von der Baumwolle. Es gelang bald den Fabriken, das schöne Nesselgewebe zu fälschen, indem sie es durch Baumwolle ersetzten, und so entstand das Musselin, das sogenannte Nesselgewebe, und von dem echten war nicht mehr die Rede. Die Bemühungen, die Nessel wieder zu Ehren zu bringen, scheiterten. Vor etwa neununddreißig Jahren war sogar in Deutschland eine Kommission ernannt, die sich mit echt deutscher allergründlichster Gründlichkeit der Förderung der Nesselkultur und dem Studium der Fasergewinnung hingab. Auch Preise wurden von der deutschen Regierung ausgeschrieben. Aber es scheint, als ob erst die Not eines Weltkrieges kommen mußte, um das Problem wieder zu Ehren und zur endgültigen Lösung