

Spaniens Seidenwurmdarm

von Louis Marden, National Geographic, 1951

Teilübersetzung Hans E. Nischkauer

[...] Im Jahr 1605, dem Erscheinungsjahr von Don Quixote, war Murcia bereits berühmt für seine Seidenfäden. Es bedurfte eines Zufalls, ein neues und unübliches Seidenmaterial – den Seidenwurmdarm – hervorzubringen

Eine Entdeckung durch Lumpensammler

Es wird behauptet, dass vor mehr als hundert Jahren, ein Bewohner Murcia unbrauchbare (Seiden)Raupe auf einen Misthaufen warf. Herumziehende Lumpensammler, die herausfinden wollten, wie die Seidenproduktion funktioniert, zerrissen eine Raupe. Beim Herumhantieren zogen sie die beiden gallertigen Seidendrüsen in lange Fäden zäher, durchscheinender Seide. Damit war eine neue Industrie geboren.

Seit dieser Zeit hat Murcia die Welt mit diesem Faden versorgt. Etwa 20 Unternehmen die Seidendarm (Silk oder Gut) und Angelgeräte erzeugen, stellen Murcia in direkte Konkurrenz zu Redditch, der berühmten englischen Angelgerätestadt.

In Spitzenzeiten produziert Spanien 90.000.000 Strähnen Silk / Gut pro Jahr. In letzter Zeit (1951) haben künstliche Angelschnüre die Exporte drastisch reduziert.

Angler, die 70 Prozent des gesamten Silk / Gur kaufen, verwenden es um die Verbindung zwischen Leine und Köder zu verbergen (Seite 108). Chirurgen verwenden die restlichen 30 Prozent um Wunden zu vernähen.

Beide, Angler wie Chirurgen, verwendeten dafür früher Pferdehaare. Manche englische Angler bevorzugen immer noch weißes Pferdehaar und plastische Chirurgen nähen Wunden manchmal ebenfalls noch mit Pferdehaaren.

Aber genauso wie der Seidenwurm das Pferd ersetzt hat, drängt Nylon als Laborprodukt nunmehr den Seidenwurm in den Hintergrund. Ähnlich verdrängte Nylon bereits die Schweinsborste aus der Zahnbürstenproduktion.

Der Falter durchlebt drei Verwandlungen

Bombyx mori, der Seidenspinner hat einen Lebenszyklus in vier Stadien: Ei, Larve, Puppe und Imago oder erwachsener Falter.

In der Seidenfadenindustrie töten die Seidenzüchter das Insekt im Kokon- oder Puppenstadium. Dann wird der Seidenfaden des Kokon abgewickelt und zu Rohseide versponnen.

Bei der Silk- / Gutproduktion wird das Puppenstadium ausgelassen, der Lebenszyklus eine Stufe früher gestoppt. Bereits zu dem Zeitpunkt, an dem die Raupe sich auf die Verpuppung

vorbereiten, werden sie getötet und in einer Säurelösung gehärtet. Dann werden die beiden Seidendrüsen entnommen und zu Fäden auseinander gezogen (Seite 105).

Die Herstellung von Silk / Gut ist Frauenarbeit. Bäuerinnen aus Murcia kaufen im Herbst von Züchtern Eier der Seidenspinner und heben sie gekühlt bis zum Frühjahr auf. Am ersten Freitag im März bringen sie die Eier zur Kirche und lassen sie weihen.

Die meisten Züchter brüten die Raupen zwischen gefaltetem Stoff aus aber manche Bäuerinnen brüten sie in Säcken, die sie zwischen ihren Brüsten tragen aus. (DAS WOLLTE ICH DIR NICHT VOR ENTHALTEN ;-D) Nunmehr führt die spanische Regierung Brutöfen mit Ölheizung ein.

Wenn die winzigen Raupen schlüpfen beginnen sie ein Maulbeerblättern fressen das sie nur für vier Häutungen unterbrechen (Seite 102).

Schließlich beenden die Raupen nach drei oder vier Wochen, in denen sie auf bis zu drei Zoll Länge gewachsen sind, das große Fressen und bereiten sich auf das Verspinnen vor. Genau da werden sie in das tödliche Bad geworfen.

Jede Familie in Murcia hat ihr eigenes Rezept für die Beize. Manche verwenden Bier und Wasser, andere Essig und Wasser oder Essig und Salz. Das Rezept einer Frau lautet: „Gib so viel Salz in den Essig, bis ein Ei zu einem Drittel aufschwimmt“.

Hühner picken die Überreste auf

Alte Frauen ziehen die Fäden auseinander (Seite 104). Nach dem Öffnen einer eingelegten Raupe entnimmt die Bäuerin die Seidensäcke und wirft die leere Karkasse in einen Kreis gieriger Hühner. Dann zieht sie mit einer raschen Bewegung die beiden Säckchen auf ihre volle Länge von 8 bis 18 Zoll. Wenn sie einige hundert Fäden gedehnt hat wäscht sie die Bündel und kämmt mit den Fingern die Strähnen (Seite 106). schließlich wird das Silk / Gut in der Sonne getrocknet (Seite 107).

Dieses Rohprodukt wird in Bündeln, die roten Perücken ähneln, zu weiterverarbeitenden Betrieben gebracht.

Die Tragkraft für das meiste Silk / Gut liegt zwischen 3 und 17 Pfund. Für noch feinere, fast unsichtbare Stärken werden die Stränge durch gelochte Diamantenwürfel gezogen. Einige der feinsten haben einen Durchmesser von 3/1000 Zoll, sie reißen bereits bei wenigen Pfund Belastung.

Auch wenn Nylon die Vorteile einer endlosen Länge, eines exakten und gleichmäßigen Durchmessers und geringer Steifheit in trockenem Zustand hat, bevorzugen viele fachkundige Angler Silk / Gut. Es bleibt auch in eisigem Wasser flexibel und es sinkt rascher als Nylon. Damit scheint die Zukunft für Spaniens eigenartigen Industriezweig gesichert zu sein (Prognosen sind eben schwierig, vor allem, wenn sie die Zukunft betreffen).

Bilduntertext Seite 101

Junge Frauen kämmen goldene „Perücken“ aus Seidenwurmdarm, Spaniens Geschenk an die Angler und Chirurgen

Bilduntertext Seite 102

Ein Seidenraupenleben, von der ekligen Raupe zum erdnussförmigen Kokon ist es ein großes Fressen von Maulbeerblättern

Tausende heißhungrig fressende Raupen machen einen Lärm wie das Rascheln des Regens ...

Bilduntertext Seite 103

Ein Seidenzüchter zeigt an einem riesigen Modell die Zwillingsseidensäcke

Bilduntertext Seite 104

Ausgearbeitete Hände ziehen die Seidendrüsen für Angler und Doktoren auseinander

...

Bilduntertext Seite 107

Aus bescheidenen Raupen wird goldgesponnene Schönheit. Auseinandergezogene und gewaschene Fäden trocknen in der spanischen Sonne

Bilduntertext Seite 108 oben

36.000 Strähnen bedeuten die Lebensarbeit von 18.000 Raupen

Links: oranges Gut, wie es von den Seidenfarmen kommt und (zweiter Strang) das fabriksgebleichte Produkt. Zwirnumwickelte Bündel sind sortiert, gestreckt, poliert und gekürzt. Durchbohrte Diamanten schaben überschüssiges weg um die feinsten Durchmesser zu bekommen.

Bilduntertext Seite 108 unten

Angler verwenden 70 Prozent des Gut, Chirurgen den Rest

Diese Lachsfliegen sind an das stärkste Silk / Gut mit 21/1000 Zoll Durchmesser geknotet, Tragkraft ungefähr 17 Pfund. ...