

dd) Die harzigen Rohstoffe zur Spirituslackherstellung

Der Stocklack.

Die Herkunft des Stocklacks. Er führt auch die Bezeichnungen Baumlack, Schellack, Körnerlack und Tafellack. Dieser Rohstoff wird als natürliches - pflanzliches - Wachsharz angesprochen und bildet sich durch Ausschwitzungen an den jungen Zweigen indischer Laubbäume, welche durch die Weibchen der Lackschildlaus - *Coccus lacca* - angestochen werden. Die Abb.267 (*weggelassen W.E.*) zeigt uns auf der linken Seite das Rohprodukt Stocklack. Die Ausschwitzungen umgeben bis zu annähernd einem Zentimeter Stärke den Stock und werden beim Einsammeln abgelöst. Auf der rechten Seite derselben Abbildung ist das fertige Produkt, der Blättchenschellack, zu ersehen.

Der Name Lack entstammt der Hindusprache. Nach dem indischen Sanskrit bedeutet Lakh = 100000. Unzählige Lackläuse und ihre Larven stechen die Pflanze an und entziehen derselben mit ihrem Saugrüssel den Saft. Siehe die Abb.268, darstellend die Stöcke mit den Ausscheidungen, die durch die Schildläuse entstanden sind. Oben ist das Weibchen und rechts das geflügelte Männchen der zweiten Generation dargestellt. In der Mitte sieht man auf einer Hülle des Weibchens die ausgeschlüpften Larven. Die Abbildung ist stark vergrößert.

Die ursprüngliche Bedeutung des Wortes „Lakh“ ist heute als Bezeichnung Lack an alle Stoffe übergegangen, die harzige oder auch Beimischungen von Nitrozellulose enthalten und als Überzüge nach der Trocknung feste Filme ergeben.



Abb. 268. Stöcke mit den Ausschwitzungen bzw. Absonderungen bestehend aus Stocklack.

Der Stocklack bildet unter den Rohstoffen für die Lackherstellung insofern eine Ausnahme, als derselbe nicht als vollkommen rein pflanzliches Erzeugnis angesprochen werden kann. Man nimmt vielmehr an, daß die pflanzlichen Ausscheidungen durch den tierischen Stoffwechsel beeinflußt bzw. verändert werden.

Durch die fortwährende Bildung des Lackharzes werden die Weibchen nach und nach vollständig eingekapselt. Aus den abgesonderten Eiern bilden sich die Larven. Diese finden wiederum in den Ausschwitzungen ihre Lebensbedingungen. Die alten Weibchen sterben ab. Aus den Larven entwickeln sich nach einer gewissen Zeit neue, fertige Insekten. Diese verlassen in Schwärmen ihren alten Aufenthaltsort. In Hinterindien kommt es im allgemeinen jährlich zu zwei solchen Schwarmzeiten, im November-Dezember und im Mai. Die Bildung des Rohproduktes wiederholt sich dann an den befallenen Zweigen aufs neue.

Die mit dem ausgeschwitzten Harz bedeckten Zweige werden nun jedesmal nach der Schwarmzeit abgeschnitten und einige Tage in der Sonne getrocknet. Handelt es sich um stärkere Zweige, etwa wie sie die Abb. 267 links (*weggelassen W.E.*) und 268 zeigen, so löst man das Holz heraus. Dünnere Zweige läßt man einfach in der Masse sitzen, da das Rohprodukt durch die Zerstückelung am guten Aussehen verlieren würde. Nach einer weiteren Durchtrocknung wird der Stocklack in Säcke verpackt. In Siam hat sich die Lackzucht in den letzten Jahren gut entwickelt. Man ist dazu übergegangen, die Lackschildlaus in besonderen Plantagen zu kultivieren. In diesen werden die für die Kultur besonders geeigneten Bäume angepflanzt. Außer der Plantagenkultur befassen sich aber auch sog. Reisbauern und auch die Bevölkerung des Urwaldes mit der Lackzucht im kleinen.

Für Hinterindien kommt für die Stocklackausfuhr hauptsächlich die siamesische Hafenstadt Bangkok in Frage. Der Stocklack aus Bangkok sowie aus Saigon - Französisch-Indochina - wird dann meistens über Singapore weiter verhandelt bzw. verschifft.

Aufbereitung, Sorten, Eigenschaften und Verwendung des Stocklackes.

Der Stocklack ist das Rohprodukt zu einem äußerst vielseitig verwendbaren Werkstoff geworden. Aus ihm wird der Schellack des Handels hergestellt. Nach sorgfältigster Reinigung wird der Stocklack zuerst in Wasser gewaschen; hierbei sondert sich auch ein tiefvioletter Farbstoff ab. Der von dem Farbstoff befreite Lack wird dann an der Sonne getrocknet und zum Schluß nach besonderem Verfahren geschmolzen. Er kommt dann in verschiedenen Qualitäten, die starke Abweichung in bezug auf Farbe und Form voneinander zeigen, in den Handel. Man handelt je nach dem Aufbereitungszustand Körner-, Block-, Tafel-, Knopf- und Blättchenschellack. Der letztere wird in der Malerpraxis am meisten verwendet. Der Farbe nach spricht man von naturfarbigem, blondem, gebleichtem, mittel- und hellorangem und von Rubinshellack. Der gebleichte Schellack kommt in Form von undurchsichtigen weißen Zöpfen in den Handel. Die beiden Produkte auf der Abb.269 (*weggelassen W.E.*) zeigen links den viel gebrauchten Blättchenschellack und rechts den Rubinshellack.

Die Farbe des Schellacks ist teils heller, teils dunkler braun oder rubinrot. Die Durchsichtigkeit ist bei guten Sorten besser als bei schlechten Sorten. Der Schmelzpunkt liegt zwischen 115 und 120 °C . Er ist unlöslich in Wasser, Benzin und Petroläther. Löslich ist er in Spiritus, Amylalkohol und sonstigen ähnlichen Lösungsmitteln; Laugen und Boraxlösung vermögen ihn ebenfalls zu lösen. In der Malerpraxis hat er eine vielseitige Verwendung. In einer Lösung mit Spiritus wird er als Isolierlack benutzt. Man streicht damit Roststellen, Wasserflecken, die sich bei Wasserfarbenanstrichen zeigen, ferner Äste, um ein Durchschlagen durch den Ölfarbenanstrich zu vermeiden. In starker Verdünnung mit Spiritus wird der Schellack auch als Fixativ zum Fixieren von Zeichnungen und Pastellen gebraucht. Da der Spirituslack auch die Saugfähigkeit der Untergründe aufhebt, benutzt man ihn in der Praxis oft, um kleinere Stellen damit zu überstreichen, wenn eine Vorgrundierung mit Ölfarbe wegen der damit verbundenen längeren Trockendauer nicht möglich ist. Man ist dann in der Lage, nach kurzer Zeit einen Ölfarbenanstrich auf die so vorgrundierten Stellen zu setzen. Auch für sog. Schnellackierungen findet er Verwendung. Sehr viel wird der Schellack in der Tischlerei für die Herstellung feinsten Polituren gebraucht. Die **Elektroindustrie** verwendet ihn gleichfalls als Isolierstoff für Elektromaterial. Große Mengen Stocklack werden zur Fabrikation feiner Siegelacke, Spezialkitte und Tinkturen verwendet.

Der gebleichte und wachsfreie Schellack.

Der gebleichte Schellack ist gleichzeitig wachsfrei. Die Aufarbeitung desselben geschieht durch Behandlung mit wässrigen Alkalien. Diese beseitigen den Wachsgehalt; und durch eine Behandlung mit Chlor erfolgt die Bleichung.

Infolge des ziemlich hohen Preises des Stocklackes ist man in unserer Zeit auch dazu übergegangen, andere billige Harze, die spirituslöslich sind, zu Isolierlacken aufzuarbeiten. Man benutzt hierzu Naturharze, chemisch veränderte Naturharze oder auch Kunstharze.