unter den Raupen, einige Gefäße in ihrem Innern, in welchen sie gegen die Zeit der Verwandlung aus dem Nahrungssafte eigene klebrige und gleichsam harzige Säfte, die sehr fein und durchsichtig sind, absondert. Wenn man eine im Weingeiste getödtete Raupe längs des Rückens aufschneidet, so erblickt man ein Bündel cylindrischer Röhrchen, die wie Gedärme aussehen, vielfach durcheinander gewunden sind und über dem großen Darme liegen. Sie laufen vorne im Maule in zwei sehr feine Oeffnungen aus, durch welche sich der erwähnte Saft ergießt. Wenn nun die Raupe das Gespinnst anfängt, so klebt sie zwei äußerst feine Tröpfchen des aus den Oeffnungen hervorquellenden Saftes an denjenigen Gegenstand an, an welchem sie ihr Gespinn befestigen will, bewegt den Kopf hin und her und haspelt auf diese Weise zwei sehr dünne Fäden aus beiden Oeffnungen heraus. Beide sind hell und durchsichtig und verhärten bald an der Luft. Die Raupe weiß sie geschickt mit den Vorderfüßen zu einem Faden zu verbinden und so zu ihrem Zwecke zu verarbeiten. Den ersten Tag spinnt sie nur ein unordentliches, weitläufiges, unzusammenhängendes Gewebe, das dem eigentlichen Cocon zur Befestigung dient, den andern Tag zieht sie die Fäden um sich herum und bildet eine eirunde Hülle des eigentlichen Cocons, in deren Mitte sie sich befindet. Das Gespinnst wird nach und nach immer dichter, so daß man den Körper der Raupe bald gar nicht mehr sehen kann. Die ganze Arbeit dauert sieben bis acht Tage. Der eigentliche Cocon, welcher die feine Seide gibt, besteht aus einem einzigen ununterbrochenen Faden von 900 bis 1000 Fuß Länge.

Ganz inwendig oder zunächst um sich her macht die Raupe eine dichte, häutige Hülle aus dem Reste des klebrigen Saftes, die weder der Luft noch der Feuchtigkeit Eingang verstattet, und verwandelt sich darin selbst zur Nymphe oder Puppe, indem sie zum letzten Mal ihre Raupenhaut abstreift. Der Nymphenzustand währt zwei bis drei Wochen, worauf der obenbeschriebene Schmetterling durch ein kleines rundes Loch, das er, bei dem Mangel an Nagewerkzeugen, wahrscheinlich mittelst eines ätzenden Saftes verursacht, auskriecht. Die Oeffnung unterbricht den Zusammenhang des Fadens, und macht den Cocon unbrauchbar, daher man, um die Seide zu erhalten, die Puppe noch vor dem Auskriechen, durch Rösten des Cocons, zu tödten bedacht ist. In Deutschland ist der Seidenbau nur durch große Sorgfalt auf künstlichem Wege möglich, aber trotz der ihm entgegenstehenden Schwierigkeiten hat er sich in letzter Zeit sehr gehoben. Friedrich der Große setzte Prämien dafür aus, und schon 1774 wurden in den Provinzen Magdeburg, Halberstadt, Brandenburg und Pommern 6849 Pfund reine Seide gewonnen. Zu einem Pfund Seide gehören etwa 2000 Cocons. Die rohe Seide ist blaßgelb.

Der Prozessionsspinner (Taf. XIV. Fig. 243) erreicht eine Breite von 1½ Zoll. Die Vorderflügel sind grau mit dunkeln Binden, die Hinterflügel sind weißlich. Die Fühlhörner sind kammzähnig gekerbt, beim Weibchen indessen kaum

UB Braunschweig http://www.digibib.tu-bs.de/?docid=00056386