

B e i t r ä g e

zur

Belehrung und Unterhaltung.

96^{tes} Stück, den 8. December 1808.

Ueber Papillons Verfahren Baumwollengarn türkisch roth zu färben.

Vor mehreren Jahren errichtete Papillon zu Glasgow in Schottland eine Färberei für türkisch-roth, und erhielt im Jahre 1790 eine Prämie unter der Bedingung, daß er sein Verfahren dem Professor der Chemie zu Edinburgh mittheile, wobei ihm zugesagt ward, daß man sein Geheimniß während einer Reihe von Jahren nicht bekannt machen werde. Nach Verlauf derselben wurde vor einiger Zeit das Verfahren zur öffentlichen Kunde gebracht.

I. Man nimmt für 100 Pfund Baumwollengarn 200 Pfund Soda *) von Alicante, 20 Pfund Weinhefenasche, 100 Pfund gepulverten Kalk. Die Soda wird mit Wasser vermischt in einer tiefen Kufe, welche auf dem Boden ein Loch hat, das mit einem Zapfen verstopft wird. Inwendig wird auf die Oeffnung ein Stück Leinwand gelegt und durch Hülfe zweier Ziegel befestigt, damit

die Asche nicht sammt der Lauge durchlaufe. Unter dieser Kufe steht ein anderes Gefäß, zum Auffangen der Lauge. Man gießt zu verschiedenen Malen Wasser auf die Soda, und sammelt die Lauge zu verschiedenen Graden von Stärke in mehreren Gefäßen. Die stärkste muß ein Ei tragen, und 6 Grade auf dem französischen Hydrometer oder Flüssigkeitsmesser haben. Die schwächste Lauge erhält denselbigen Grad von Stärke, wenn man sie wiederholt auf neue Soda gießt. Man bewahrt aber eine gewisse Menge Lauge von 2 Graden zur Auflösung des Dohls, des Gummi's und des Salmiaks, die zur Färbemasse kommen. Die Weinhefenasche wird in 10 Eimern Wasser (jeden von 16 Kannen) und der Kalk in 14 Eimern (von gleichem Inhalt) aufgelöst. Man läßt die Laugen stehen, bis sie sich gesetzt haben und hell sind, und mischt alsdann von jeder derselben 10 Eimer zusammen. In dieser Laugenmischung läßt man das Garn 5 Stunden kochen, wäscht es darauf in fließendem Wasser und läßt es trocknen.

*) Bekanntlich die Asche von dem Salzstrauche, der an der südlichen Küste Spaniens sehr häufig ist.

II. Zwei Eimer voll Schafwool werden in 10 Eimern starker (von 6 Gr.) Soda-Lauge verdünnt. Dazu kommen 4 Kannen Vitriolöl und 1 Pfund arab. Gummi und eben so viel Salmiak (die beide vorher in schwacher Soda-Lauge aufgelöst sind) und endlich 25 Pfund Olivenöl, die vorher mit derselbigen Lauge wohl vermischt worden. Nachdem man die Ingredienzien dieses Bades wohl gemengt hat, wird das Garn hineingelegt, und 24 Stunden darin gelassen. Darauf windet man es aus und läßt es trocknen. Die Operation wird noch einmal wiederholt, und zuletzt das Garn gewaschen und getrocknet.

III. Das folgende Bad ist dasselbe, ausgenommen daß man den Schafwool daraus wegläßt. Uebrigens verfährt man ganz wie vorher.

IV. Fünf und zwanzig Pfund gestoßene Galläpfel werden in 10 Eimern Wasser bis auf die Hälfte eingekocht. Die Flüssigkeit wird alsdann in eine Kufe abgegossen, und auf die übrigbleibenden Galläpfel kaltes Wasser geschüttet, um allen färbenden Stoff auszuziehen. Wenn die Flüssigkeit bis zur Wärme frisch gemolkener Milch abgekühlt ist, so wird das Garn, ein Strähn nach dem andern, hineingelegt, mit den Händen wohl durchgearbeitet und 24 Stunden darin gelassen. Darauf windet man das Garn sorgfältig aus und läßt es trocknen, ohne es zu waschen.

V. Es werden 25 Pfund römische Alaun in 14 Eimern heißen Wassers aufgelöst, aber ohne daß man die Mischung kochen lasse. Die Flüssigkeit wird abgeschäumt, und alsdann thut man 2 Eimer starke Soda-Lauge hinzu, und läßt sie abkühlen, bis sie lau ist.

Darauf legt man das Garn hinein, drückt es mit den Händen durch und läßt es 24 Stunden in dem Bade. Nachher wird es ausgewunden und getrocknet, ohne es vorher im Wasser abzuspülen.

IV. Das zweite Alaunbad wird wie das vorhergehende angewendet, mit dem Unterschiede, daß man das Garn, wenn es trocken ist, sechs Stunden in Flußwasser schwimmen läßt und es alsdann auswäscht.

VII. Man färbt jedesmal etwa 10 Pfund Garn. Dazu nimmt man ungefähr 3 Kannen Rindsblut, das man im Kessel mit 28 Eimern milchwarmen Wassers mischt. Darauf thut man 25 Pfund Krapp hinzu, die man in der Flüssigkeit wohl zergehen läßt. Alsdann taucht man das an Stöcken aufgehängte Garn hinein, und wendet es unaufhörlich eine Stunde lang darin herum. Nach Verlauf dieser Zeit fängt das Bad an zu kochen. Man legt nun das Garn hinein, und läßt es noch etwa eine Stunde kochen. Darauf wird es gewaschen und getrocknet. Alsdann vermischt man die siedende Flüssigkeit mit so viel Wasser, als nöthig ist, um ein milchlaues Bad zu erhalten, und um den Kessel wieder zu füllen, und verfährt bei dem Färben des übrigen Garns wie vorher.

VIII. Man mischt 5 bis 6 Eimer von dem unter No. II. beschriebenen Bade, mit eben so viel von dem unter No. III. angegebenen. Das Garn wird in die Flüssigkeit getaucht und 6 Stunden darin gelassen. Alsdann windet man es gelinde aus und läßt es, ohne es zu waschen, trocknen.

IX. Man lasse 10 Pfund weiße Seife in 16 bis 18 Eimern heißen Regenwassers vö-

lig zergehen. Wenn einige Stückchen Seife unauflöslich bleiben, so entstehen Flecken im Garn. Man thut 4 Eimer starker Sodaauge hinzu und mischt alles wohl zusammen. Alsdann legt man das Garn in diese Lauge, und hält es durch Hülfe gekreuzter Stöcke unter dem Wasser. Der Kessel wird zugedeckt und das Garn muß bei gelindem Feuer 2 Stunden lang kochen. Alsdann wird es ausgewaschen und getrocknet. † †.

Reinigung des Leders.

Die Engländer bedienen sich folgendes Mittels, die Stulpen der Stiefeln, die Sättel, und überhaupt alles gelbe Leder zu reinigen. Man thut in ungefähr eine halbe Kanne Milch 1 Unze Schwefelsäure, schüt-

telt diese sich erhitzende Mischung um, und wenn sie erkaltet ist, setzt man nach und nach 4 Unzen Salzsäure hinzu, indem man die Flasche schüttelt. Es steigt ein leichter weißer Dampf heraus. Wenn sich derselbe zertheilt hat, verstopft man die Flasche. Die Milch gerinnt. Man läßt sie sich setzen, und gießt alsdann die Flüssigkeit, welche auf den kästigen Theilen schwimmt, und reibt mit diesem Wasser das Leder. Vielleicht wäre es noch besser, statt der Milch Molken zu nehmen. Man hüte sich, die Säuren zusammen zu mischen, ehe man sie nach einander in die Milch schüttet; weil man sich dadurch gefährlichen Zufällen aussetzen, und überdieß die Schwefelsäure die andre Säure zersetzen würde. † †.

N o t i z e n.

Unter den Mitteln, die Eier zu vermehren, ohne mehr Hennen zu halten, und mehr Futter aufzuwenden, haben verschiedene guten Erfolg gehabt. Man überließ z. B. das Ausbrüten der Eier den Truthühnern. Ihre besondre Geschicklichkeit zu diesem Geschäfte und der große Umfang ihrer Federbedeckung setzen sie in Stand, weit mehr Eier zu brüten als die Hennen. Dieß Mittel ist sehr gewöhnlich in Frankreich. Ein anderes besteht darin, eine Anzahl Kapaune zu halten, die man zum Brüten bringt, und ein drittes ist, die Eier ohne Hülfe der Hennen durch künstliche Wärme ausbrüten zu lassen, wie es z. B. in Aegypten üblich ist. Alle diese Mittel lassen sich überall anwenden; aber besser noch ist's, die natürliche Neigung des Federviehs, mehr Eier zu legen, als sie ausbrüten können, zu benutzen. Die Erfahrung hat bewiesen, daß es Jägern ge-

lungen ist, die Rebhühner z. B. dahin zu bringen, weit mehr Eier zu geben, als sie gewöhnlich zu ihrer Brut legen. Es ist bekannt, daß die Hennen, wenn sie 13 bis bis 20 Eier gelegt haben, inne halten, und alsdann gewöhnlich das Bedürfnis zu brüten durch ein Geschrei ankündigen, welches verschieden ist von dem Laute, den sie vor dem Legen hören lassen. Um sie zum Eierlegen zu bringen, braucht man ihnen nur ein nachgemachtes Ei zu zeigen, und wenn sie im Legen begriffen sind, ihnen die Eier wegzunehmen. Getäuscht durch diese List, fahren sie fort zu legen, wenn sie ihre Nester leer finden.

Der Vesuv ist seit einiger Zeit wieder unruhig geworden, und die nächsten Umwohner desselben haben ihre Habseligkeiten, einen baldigen schrecklichen Ausbruch fürchtend, bereits in Sicherheit gebracht.

Witterungsberechnungen.

Nov.	Barom.			Thermom.			Wind.			Witterung.		
	Gr.	MR.	Mb.	Gr.	MR.	Mb.	Gr.	MR.	Mb.			
1.	28, 3, 1; 28, 3, 1; 28, 2, 6; 28, 1, 1; 28, 1, 1; 28, 1, 1	28, 3, 1; 28, 3, 1; 28, 2, 6; 28, 1, 1; 28, 1, 1; 28, 1, 1	28, 2, 6; 28, 1, 1; 28, 1, 1; 28, 1, 1; 28, 1, 1; 28, 1, 1	+6°, 0; +7°, 2; +5°, 0; +6°, 0; +7°, 2; +5°, 0	MR.	MR.	MR.	MR.	MR.	MR.	MR.	trübe und feuchte Witterung.
2.	— 1, 7; — 1, 6; — 1, 4; — 1, 4; — 1, 4; — 1, 4	— 1, 7; — 1, 6; — 1, 4; — 1, 4; — 1, 4; — 1, 4	— 1, 4; — 1, 4; — 1, 4; — 1, 4; — 1, 4; — 1, 4	4, 0; 5, 4; 4, 7; 4, 7; 4, 7; 4, 7	D.	D.	D.	D.	D.	D.	D.	} trübe und feuchte Witterung.
3.	— 0, 9; — 0, 8; — 1, 4; — 1, 4; — 1, 4; — 1, 4	— 0, 9; — 0, 8; — 1, 4; — 1, 4; — 1, 4; — 1, 4	— 1, 4; — 1, 4; — 1, 4; — 1, 4; — 1, 4; — 1, 4	4, 0; 6, 0; 2, 0; 2, 0; 2, 0; 2, 0	MR.	MR.	MR.	MR.	MR.	MR.	MR.	
4.	— 1, 7; — 1, 6; — 0, 8; — 0, 8; — 0, 8; — 0, 8	— 1, 7; — 1, 6; — 0, 8; — 0, 8; — 0, 8; — 0, 8	— 0, 8; — 0, 8; — 0, 8; — 0, 8; — 0, 8; — 0, 8	4, 4; 4, 4; 1, 8; 1, 8; 1, 8; 1, 8	D.	D.	D.	D.	D.	D.	D.	} heller Himmel mit wenigem Gewölke.
5.	27, 11, 9; 27, 11, 8; 28, 0, 0; 28, 0, 0; 28, 0, 0; 28, 0, 0	27, 11, 9; 27, 11, 8; 28, 0, 0; 28, 0, 0; 28, 0, 0; 28, 0, 0	28, 0, 0; 28, 0, 0; 28, 0, 0; 28, 0, 0; 28, 0, 0; 28, 0, 0	6, 0; 6, 0; 2, 0; 2, 0; 2, 0; 2, 0	D. 2.	D. 2.						
6.	28, 0, 1; — 11, 8; 27, 11, 5; 27, 11, 5; 27, 11, 5; 27, 11, 5	28, 0, 1; — 11, 8; 27, 11, 5; 27, 11, 5; 27, 11, 5; 27, 11, 5	27, 11, 5; 27, 11, 5; 27, 11, 5; 27, 11, 5; 27, 11, 5; 27, 11, 5	6, 2; 2, 5; 2, 5; 2, 5; 2, 5; 2, 5	D. 2.	D. 2.	} heller Himmel mit wenigem Gewölke.					
7.	27, 11, 2; — 10, 9; — 10, 6; 10, 6; 10, 6; 10, 6	27, 11, 2; — 10, 9; — 10, 6; 10, 6; 10, 6; 10, 6	10, 6; 10, 6; 10, 6; 10, 6; 10, 6; 10, 6	5, 4; 2, 5; 2, 5; 2, 5; 2, 5; 2, 5	MR.	MR.	MR.	MR.	MR.	MR.	MR.	
8.	— 10, 4; — 10, 2; — 10, 2; 10, 2; 10, 2; 10, 2	— 10, 4; — 10, 2; — 10, 2; 10, 2; 10, 2; 10, 2	10, 2; 10, 2; 10, 2; 10, 2; 10, 2; 10, 2	3, 6; 4, 5; 4, 5; 4, 5; 4, 5; 4, 5	D. 2.	D. 2.	} heller Himmel mit wenigem Gewölke.					
9.	— 10, 4; — 10, 1; — 10, 0; 10, 0; 10, 0; 10, 0	— 10, 4; — 10, 1; — 10, 0; 10, 0; 10, 0; 10, 0	10, 0; 10, 0; 10, 0; 10, 0; 10, 0; 10, 0	4, 5; 4, 5; 3, 0; 3, 0; 3, 0; 3, 0	D. 2.	D. 2.						
10.	— 8, 8; — 7, 8; — 7, 3; 7, 3; 7, 3; 7, 3	— 8, 8; — 7, 8; — 7, 3; 7, 3; 7, 3; 7, 3	7, 3; 7, 3; 7, 3; 7, 3; 7, 3; 7, 3	6, 5; 6, 5; 2, 5; 2, 5; 2, 5; 2, 5	D. 2.	D. 2.	} früh klar und bufig, dann trübe, bedeckter Himmel u. feucht.					
11.	— 8, 4; — 8, 8; — 11, 0; 11, 0; 11, 0; 11, 0	— 8, 4; — 8, 8; — 11, 0; 11, 0; 11, 0; 11, 0	11, 0; 11, 0; 11, 0; 11, 0; 11, 0; 11, 0	2, 5; 2, 5; 0, 5; 0, 5; 0, 5; 0, 5	MR.	MR.	MR.	MR.	MR.	MR.	MR.	
12.	28, 0, 6; 28, 1, 2; 28, 1, 2; 28, 1, 2; 28, 1, 2; 28, 1, 2	28, 0, 6; 28, 1, 2; 28, 1, 2; 28, 1, 2; 28, 1, 2; 28, 1, 2	28, 1, 2; 28, 1, 2; 28, 1, 2; 28, 1, 2; 28, 1, 2; 28, 1, 2	2, 5; 2, 5; 0, 5; 0, 5; 0, 5; 0, 5	MR.	MR.	MR.	MR.	MR.	MR.	MR.	} bedeckter Himmel u. feucht.
13.	27, 6, 1; 27, 5, 3; 27, 5, 6; 27, 5, 6; 27, 5, 6; 27, 5, 6	27, 6, 1; 27, 5, 3; 27, 5, 6; 27, 5, 6; 27, 5, 6; 27, 5, 6	27, 5, 6; 27, 5, 6; 27, 5, 6; 27, 5, 6; 27, 5, 6; 27, 5, 6	4, 0; 4, 0; 3, 0; 3, 0; 3, 0; 3, 0	MR.	MR.	MR.	MR.	MR.	MR.	MR.	
14.	— 6, 1; — 6, 4; — 5, 5; 5, 5; 5, 5; 5, 5	— 6, 1; — 6, 4; — 5, 5; 5, 5; 5, 5; 5, 5	5, 5; 5, 5; 5, 5; 5, 5; 5, 5; 5, 5	7, 0; 7, 0; 5, 0; 5, 0; 5, 0; 5, 0	MR.	MR.	MR.	MR.	MR.	MR.	MR.	} beagl. Abends stürmisch.
15.	— 8, 8; — 9, 7; — 10, 8; 10, 8; 10, 8; 10, 8	— 8, 8; — 9, 7; — 10, 8; 10, 8; 10, 8; 10, 8	10, 8; 10, 8; 10, 8; 10, 8; 10, 8; 10, 8	4, 0; 4, 0; 2, 0; 2, 0; 2, 0; 2, 0	MR. 3.	MR. 3.						
16.	— 10, 2; — 8, 7; — 8, 4; 8, 4; 8, 4; 8, 4	— 10, 2; — 8, 7; — 8, 4; 8, 4; 8, 4; 8, 4	8, 4; 8, 4; 8, 4; 8, 4; 8, 4; 8, 4	7, 0; 7, 0; 6, 5; 6, 5; 6, 5; 6, 5	MR. 3.	MR. 3.	} ziemlich helles Wetter.					
17.	— 8, 5; — 9, 5; — 11, 1; 11, 1; 11, 1; 11, 1	— 8, 5; — 9, 5; — 11, 1; 11, 1; 11, 1; 11, 1	11, 1; 11, 1; 11, 1; 11, 1; 11, 1; 11, 1	5, 0; 5, 0; 3, 0; 3, 0; 3, 0; 3, 0	MR. 3.	MR. 3.						
18.	— 11, 3; — 10, 7; — 9, 0; 9, 0; 9, 0; 9, 0	— 11, 3; — 10, 7; — 9, 0; 9, 0; 9, 0; 9, 0	9, 0; 9, 0; 9, 0; 9, 0; 9, 0; 9, 0	3, 5; 3, 5; 5, 0; 5, 0; 5, 0; 5, 0	MR. 3.	MR. 3.	} vom Mittag an Regen.					
19.	— 9, 5; — 9, 7; — 10, 7; 10, 7; 10, 7; 10, 7	— 9, 5; — 9, 7; — 10, 7; 10, 7; 10, 7; 10, 7	10, 7; 10, 7; 10, 7; 10, 7; 10, 7; 10, 7	4, 0; 4, 0; 3, 0; 3, 0; 3, 0; 3, 0	MR. 3.	MR. 3.						
20.	— 11, 5; — 10, 9; — 9, 7; 9, 7; 9, 7; 9, 7	— 11, 5; — 10, 9; — 9, 7; 9, 7; 9, 7; 9, 7	9, 7; 9, 7; 9, 7; 9, 7; 9, 7; 9, 7	3, 0; 3, 0; 3, 0; 3, 0; 3, 0; 3, 0	MR. 2.	MR. 2.	} abwechselnd Sonnenschein und stürmisches Regenwetter, mit Hagel u. Schnee vermischt.					
21.	— 9, 4; — 9, 1; — 7, 9; 7, 9; 7, 9; 7, 9	— 9, 4; — 9, 1; — 7, 9; 7, 9; 7, 9; 7, 9	7, 9; 7, 9; 7, 9; 7, 9; 7, 9; 7, 9	2, 0; 2, 0; 3, 0; 3, 0; 3, 0; 3, 0	MR. 2.	MR. 2.						
22.	— 4, 4; — 3, 9; — 4, 1; 4, 1; 4, 1; 4, 1	— 4, 4; — 3, 9; — 4, 1; 4, 1; 4, 1; 4, 1	4, 1; 4, 1; 4, 1; 4, 1; 4, 1; 4, 1	8, 0; 8, 0; 0, 5; 0, 5; 0, 5; 0, 5	MR.	MR.	MR.	MR.	MR.	MR.	MR.	} früh trübe, vom Mittag an heller.
23.	— 5, 5; — 6, 1; — 7, 8; 7, 8; 7, 8; 7, 8	— 5, 5; — 6, 1; — 7, 8; 7, 8; 7, 8; 7, 8	7, 8; 7, 8; 7, 8; 7, 8; 7, 8; 7, 8	0, 5; 0, 5; 1, 5; 1, 5; 1, 5; 1, 5	MR.	MR.	MR.	MR.	MR.	MR.	MR.	
24.	— 8, 0; — 7, 7; — 7, 5; 7, 5; 7, 5; 7, 5	— 8, 0; — 7, 7; — 7, 5; 7, 5; 7, 5; 7, 5	7, 5; 7, 5; 7, 5; 7, 5; 7, 5; 7, 5	1, 0; 1, 0; 3, 0; 3, 0; 3, 0; 3, 0	MR.	MR.	MR.	MR.	MR.	MR.	MR.	} wenig hohe Strichwolken.
25.	— 6, 1; — 4, 8; — 4, 0; 4, 0; 4, 0; 4, 0	— 6, 1; — 4, 8; — 4, 0; 4, 0; 4, 0; 4, 0	4, 0; 4, 0; 4, 0; 4, 0; 4, 0; 4, 0	2, 0; 2, 0; 3, 0; 3, 0; 3, 0; 3, 0	MR.	MR.	MR.	MR.	MR.	MR.	MR.	
26.	— 6, 1; — 4, 8; — 4, 0; 4, 0; 4, 0; 4, 0	— 6, 1; — 4, 8; — 4, 0; 4, 0; 4, 0; 4, 0	4, 0; 4, 0; 4, 0; 4, 0; 4, 0; 4, 0	2, 0; 2, 0; 3, 0; 3, 0; 3, 0; 3, 0	MR.	MR.	MR.	MR.	MR.	MR.	MR.	} mehr Strichwolken.
27.	— 6, 1; — 4, 8; — 4, 0; 4, 0; 4, 0; 4, 0	— 6, 1; — 4, 8; — 4, 0; 4, 0; 4, 0; 4, 0	4, 0; 4, 0; 4, 0; 4, 0; 4, 0; 4, 0	2, 0; 2, 0; 3, 0; 3, 0; 3, 0; 3, 0	MR.	MR.	MR.	MR.	MR.	MR.	MR.	