

sich nach der gewünschten Farbe; es wurden vornehmlich rote, jedoch auch braune, blaue und weiße Fliesen hergestellt.

Ich habe hier die Eindrücke wiedergegeben, die ich bei einer Studienreise in den Oststaaten der nordamerikanischen Union von der chemischen Industrie empfing, und habe versucht, durch einige Streiflichter die Lage der wichtigeren anorganischen und einiger organischer Industrien zu beleuchten. Wenn ich auf manche, mir eigenartig und besonders interessant erscheinende Verhältnisse auch etwas näher eingegangen bin, so weiß ich doch gar wohl, daß nicht eine Industrie in erschöpfender Weise von mir behandelt wurde, daß meine Ausführungen vielmehr durchaus nur den Charakter einer Skizze haben. Schon aus diesen Andeutungen jedoch, glaube ich, läßt es sich klar erkennen, welche bedeutenden Fortschritte die chemische Industrie der Vereinigten Staaten in den letzten Jahrzehnten gemacht hat. Eine weitere glänzende Entwicklung ist außer Frage gestellt.

Die meisten chemischen Gewerbe haben heute längst auf amerikanischem Boden eine Heimat gefunden, ja sind zu Industrien erblüht, die mehr und mehr an Umfang und Vielseitigkeit gewinnen. Die Zahl der Fabriken wird mit jedem Jahre größer, und der Gesamtwert aller in der Union hergestellten chemischen Produkte nimmt ständig zu, wenn man von einzelnen infolge wirtschaftlicher Krisen ungünstigen Jahren absieht.

Der amerikanische Markt vermag heute die Erzeugnisse der einheimischen chemischen Industrie nicht mehr aufzunehmen; die Ausfuhr an chemischen Fabrikaten wächst mit jedem Jahre. Unter der Bezeichnung „Chemikalien, Drogen, Farbstoffe und Medizinen“ wurden im Jahre 1909⁶⁴⁾ Waren im Werte von 20 330 330 Doll. aus der Union ausgeführt.

Die Einfuhr an derartigen Produkten in die Vereinigten Staaten ist allerdings erheblich größer; sie erreichte in dem gleichen Jahre den Wert von 86 481 000 Doll. Ein klares Bild von den tatsächlichen Verhältnissen vermögen diese Zahlen jedoch nicht zu geben, da in der offiziellen Statistik viele Artikel, die gleichfalls zu der Rubrik „Chemikalien, Drogen . . .“ gehören, wie Maler- und Anstrichfarben, Düngemittel, Erdölprodukte usf. an anderer Stelle aufgeführt werden. —

Obgleich heute die chemische Industrie der Vereinigten Staaten Bedeutendes leistet, so muß man sich doch darüber klar sein, daß sie längst nicht in sich so gefestigt ist, wie die Deutschlands, Englands oder Frankreichs. Wenn gar behauptet wird, sie hätte die chemische Industrie der europäischen Länder überflügelt, so erscheint das ganz absurd. All die gewaltigen Zahlen, mit denen die Amerikaner so gerne spielen, verlieren erheblich an Bedeutung, wenn man die riesige territoriale Ausdehnung der Union mit in Betracht zieht. F. Quincke⁶⁵⁾ erläutert diese Tatsache in anschaulicher Weise durch eine interessante Gegenüberstellung aller möglicher Produktionszahlen der Vereinigten Staaten mit denen Deutschlands.

⁶⁴⁾ Diese Z. 23. 693, 694 (1910).

⁶⁵⁾ Diese Z. 23. 1921 (1910).

Um das Verhältnis der chemischen Industrie der beiden Länder zueinander richtig zu beurteilen, muß man sich vergegenwärtigen, daß von chemischen Produkten die Union uns doch im wesentlichen Rohstoffe und chemisch einfache Körper, Phosphate, pflanzliche und tierische Fette und Öle, Erdölfabrikate usw. liefert, während wir den amerikanischen Markt mit organischen Farbstoffen, feineren Präparaten und anderen hochwertigen Erzeugnissen unserer Industrie versorgen.

Wenn daher unser einheimischer Chemikalienmarkt im allgemeinen auch keine Veranlassung hat, die amerikanische Konkurrenz zu fürchten, so darf man sich andererseits über die Gefahren, die von seiten der Vereinigten Staaten unserem Handel mit chemischen Produkten im Auslande drohen, nicht hinwegtäuschen. Es ist ja bekannt, in wie hohem Maße die Union heute die chemische Industrie Englands beeinflußt, und welche Bedeutung die amerikanische Einfuhr für Canada, die südamerikanischen Staaten und Südafrika erlangt hat. Im Interesse unserer deutschen chemischen Industrie müssen wir daher jeden wirtschaftlichen Erfolg der Union mit offenen Augen verfolgen, um rechtzeitig unsere Vorkehrungen treffen zu können, denn es ist nicht zu bezweifeln, daß die chemische Industrie der Vereinigten Staaten auch weiterhin erstarken und mit jedem Jahre mehr und mehr an Einfluß auf dem Weltmarkte gewinnen wird. [A. 44.]

Neue Farbstoffe und Musterkarten.

Von P. KRAIS, Tübingen.

(Eingez. d. 6.4. 1911.)

Im ersten Viertel des Jahres 1911 ist folgendes eingelaufen (vgl. diese Z. 24, 206 [1911]).

Aktiengesellschaft für Anilinfabrikation Berlin.

Nitroanisidin A, eine Base, die diazotiert und auf der Faser mit Betanaphthol im Färbe- oder Druckverfahren gekuppelt lebhafte Rot- und Rosatöne von guter Wasch- und Lichtechnik gibt. Nitroanisidin A hat vor Partranilin den Vortzug, daß es auch in hellen Tönen klare blaustichige Nuancen gibt. Die Färbungen lassen sich mit Rongalit C weiß und bunt ätzen.

Gulineagrin 2 G, ein neuer einheitlicher Säurefarbstoff für Wolle, besonders als Egalisierungsfarbstoff zur billigen Herstellung von Modetönen und Marineblaus empfohlen.

Gulinearot SDB und SDG, gut lichtechte saure Egalisierungsfarbstoffe für Wolle, besonders für billige Modetöne.

Gulineaechtrot 2 R, sehr gut lichtecht, egalisiert, läßt Baumwolleffektfäden rein weiß.

Gulineaschwarz 3 BX extra, saurer Wollfarbstoff für Stückfärberei, gibt eine blumige blauholzschwarzähnliche Nuance, läßt baumw. Effektfäden rein weiß.

Metachrom gelb RA, ist gut licht- und trag-, wasch- und walkecht.

Badische Anilin- und Sodaefabrik.

Indanthren-Goldorange R in Teig, ein neuer Küpenfarbstoff von sehr guten Echtheitseigenschaften, der wesentlich röttere Töne lie-

fert, als die ältere G-Marke. Ist für Baumwollfärberei und -druck geeignet.

D a m p f g r ü n G für Baumwolldruck, gibt mit Eisenbeize grüne, mit Chrombeize gelbbraune Töne.

M a c o m a n b l a u R und **B**, zwei neue Druckfarbstoffe. Die R-Marke dient zur Herstellung satter, dunkelblauer Töne im Tannindruck auf Baumwolle, die B-Marke ist für Graudrucke auf Baumwolle, Wolle und Seide bestimmt. Die Echtheit ist gut.

N e p t u n b l a u B G e x t r a ist ein sauerziehender, egalisierender, klarblauer Wollfarbstoff, in erster Linie für Modetöne geeignet.

B r i l l a n t p a l a t i n r o t R, ein neues einheitliches, saures Wollrot von guter Lichtechnheit.

P a l a t i n c h r o m b r a u n W N R, ein Einbadchromierfarbstoff für Wolle in jeder Form, von guten Echtheitseigenschaften.

Leopold Cassella & Co.

D i a m i n o g e n b l a u 2 R N gleicht in seinen Eigenschaften den anderen Diaminogenblau-marken, es gibt, mit Betanaphthol entwickelt, lebhafte Marineblaus von sehr guter Wasch- und Lichtechnheit und leichter Ätzbarkeit.

D i a m i n i t r a z o l g r ü n S ist ein Kuppelungsfarbstoff, der auch direkt grün färbt und sich durch Lebhaftigkeit des Tones auszeichnet.

D r u c k a u f B a u m w o l l g a r n. Eine reichhaltige Musterkarte, in der auf 112 Mustern sowohl der direkte Druck, als auch Ätzdruck mit Hyraldit vorgeführt wird.

A z o e c h t b l a u B, **B D** und **BR k o n z** sind saure Egalisierungsfarbstoffe für Damenkonfektion, sie zeichnen sich vor den älteren Azowollblau-, Azonavyblau- und Säuremarineblau-marken durch erhöhte Licht- und Wasserechtheit aus.

E c h t m a r i n e b l a u G und **B** sind ebenfalls saure Wollfarben, die marine- bis dunkelblaue Töne von sehr guter Licht- und Reibechtheit geben.

A n t h r a c e n b l a u s c h w a r z B G ist ein neues Produkt für die Wollechtfärberei, wird besonders als Nuancierungs- und Abdunkelungsfarbstoff empfohlen.

F e l d g r a u, auf **M i l i t ä r f u t t e r s t o f f** mit **I m m e d i a f a r b e n** gefärbt, ein Muster nebst Angabe der sehr einfachen Färbergabe.

Chemische Fabrik vorm. Sandoz.

B r i l l a n t d e l p h i n b l a u B, ein neuer Farbstoff für Baumwolldruck mit Chrombeize.

Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co.

B e n z o g r ü n F F G, **B e n z o b r o n z e G C**, **B e n z o b r a u n 2 G C**, **B e n z o v i o l e t t O** sind neue direkte Baumwollfarbstoffe, die sich zum Teil auch zu Nachbehandlungen eignen und durch besonders schöne und klare Nuancen auszeichnen.

B r i l l a n t b e n z o v i o l e t t 2 B H ist besser hitze- und bügelecht, als die ältere B-Marke und hat einen ebenso lebhaft klaren Farbton.

B r i l l a n t b e n z o e c h t v i o l e t t 5 R H zeigt dieselben Vorteile, außerdem aber auch eine sehr gute Lichtechnheit.

B r i l l a n t b e n z o e c h t v i o l e t t 4 B L hat eine reine blaustichige Violettnuance und ist sehr gut lichtechnet.

D i a z o b r a u n N R und **D i a z o b r i l l a n t o r a n g e G R e x t r a** sind neue Diazotierungsfarbstoffe; das Orange zeichnet sich durch seine brillante Nuance aus.

K a t i g e n g r ü n G K e x t r a und **K a t i g e n g e l b b r a u n R L** sind neue Schwefelfarbstoffe von sehr guter Lichtechnheit.

R h o d u l i n g e l b T, ein neuer basischer Farbstoff von lebhafter, grünlichgelber Nuance.

K ü p e n r o t B in Teig ist sowohl für pflanzliche als für tierische Fasern geeignet, ein blau-stichiges, klares Rot von vorzüglicher Lichtechnheit und sonstigen guten Echtheitseigenschaften.

A l g o l o l i v e R in Teig, ein neuer Küpenfarbstoff für pflanzliche Fasern und Seide, der sich auch kalt färben lässt und die bekannten vorzüglichen Echtheitseigenschaften der Algofarben besitzt. Ein Gleiches gilt von **A l g o l b r i l l a n t - v i o l e t t R** in Teig, das auch gute Chlorechtheit besitzt und eine sehr lebhafte klare Nuance hat.

P a r a b l a u 2 B X, **P a r a v i o l e t t 3 B L**, **P a r a l i c h t b l a u 6 B** und **P a r a l i c h t b r a u n G R** sind neue Druckfarbstoffe für Paranitranilin-entwicklung, von denen die beiden letzteren sich durch besonders gute Lichtechnheit auszeichnen.

C h r o m d r u c k s c h w a r z B und **B B** liefern tiefschwarze Drucke auf Baumwolle und werden als Ersatz für Noir reduit empfohlen, weil sie die Rakeln nicht angreifen.

C h r o m r o t b r a u n 3 R D, **C h r o m b r i l l a n t s c h a r l a c h G D**, **G a l l o h e l i o t r o p B D** sind weitere neue Druckfarbstoffe.

N a p h t h y l a m i n s c h w a r z F steht dem älteren 4B sehr nahe, ist aber billiger und hat bessere Eigenschaften. Es lässt Baumwolleffekte weiß und wird besonders für billigere wollene Stückwaren empfohlen.

B r a u n t ö n e a u f S t r i c k g a r n. 18 Färbungen auf Wollgarn, für die nur die waschechtesten Farbstoffe der Firma verwendet wurden.

A n t h r a c y a n i n g r a u G L, ein sauerfärbendes, egalisierendes Grau für Wolle von sehr guter Lichtechnheit.

A l i z a r i n u r a n o l R, ein neuer sauerfär-bender Alizarinfarbstoff von sehr schöner, lebhaft blauer Nuance und guten Eigenschaften.

H a l b w o l l - u n d W o l l s e i d e n s t o f f. 30 einfarbige Muster, die mit je einem Farbstoff gefärbt sind.

Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning.

B r i l l a n t d i a n i l b l a u R schließt sich den Marken 3G und 6G an und dient, wie diese, als billiger Ersatz für basische Farbstoffe.

T h i o g e n f a r b e n auf Baumwollgarn. Eine sehr reichhaltige Musterkarte, 70 Färbungen in je drei Schatten, teils direkte, teils nachbehandelte Färbungen.

I n H e l i n d o n f a r b e n hat die Firma einen besonders zahlreichen Zuwachs herausgegeben:

H e l i n d o n r o s a A N und **B N**, **H e l i n d o n g r ü n G**, **H e l i n d o n b l a u 3 G N** sind lauter ganz besonders klare und lebhafte neue Küpenfarben, ferner sind neu die **H e l i n d o n - b r a u n R R**, **5 R** und **A N**. Die Echtheitseigenschaften sind bei diesen Farbstoffen in sehr übersichtlicher Weise angeführt.

B e s o n d e r s l i c h t e c h t e F ä r b u n g e n a u f P a p i e r. Eine Musterkarte, die zunächst die Apparatur in ausgezeichneten Illustrationen vorführt, dann die Rezepte und endlich 102 Färbungen, die durch Zusatz der Farbe in den Holländer hergestellt sind. Es sind helle Töne, mit den echtesten Farben der Firma erzeugt, sie werden insbesondere zur Herstellung feiner Papeterie empfohlen.

P a t e n t b l a u W E, ein neuer wasserrechter Egalisierungsfarbstoff für Wolle.

A m i d o b l a u B A schließt sich den älteren Amidoblaumarken an.

T o l y l b l a u G R e x t r a und **5 R e x t r a** geben, in schwach saurem Bad gefärbt, gut trag- und lichtechte Marineblaues, namentlich für Konfektionsstoffe.

S ä u r e a l i z a r i n g r ü n 3 G und **E c h t - b e i z e n s c h w a r z B** und **T** sind neue Produkte für die Wollechtfärberei.

Z w e i f a r b e n e f f e k t e a u f H a l b s e i d e. 24 sehr interessante Muster nebst Vorschriften.

Farbwerk Mühlheim.

H e s s i s c h s c h w a r z G, ein neuer direkt ziehender Farbstoff, der zur Herstellung blaugrauer Töne in der Baumwoll- und Halbwollfärberei empfohlen wird.

P a r a n o l b r a u n S R e x t r a, zum Entwickeln mit Paranimtranilin, lässt sich mit Hydro-sulfit weißätzen.

H a l b w o l l e. Eine Musterkarte mit 96 Färbungen auf sechs verschiedenen Halbwollmaterialien.

S a u r e u n d C h r o m f a r b s t o f f e a u f H e r r e n k o n f e k t i o n, 51 Färbungen, teils direkt, teils mit Chrombehandlung hergestellt.

J. R. Geigy.

E r i o f l o x i n 2 G, **2 B** und **6 B**, drei lebhafte neue Egalisierungsfarbstoffe, deren Anwendung für sich und in Kombinationen in 30 Färbungen vorgeführt wird.

E r i o c h r o m g e l b K k o n z. u n d S e x t r a, zwei neue Chromgelbs für Wolle, die sich bei großer Echtheit durch größte Billigkeit auszeichnen.

E r i o c h r o m g r ü n S O R und **P B** werden

wegen ihrer großen Echtheit besonders zum Färben von Uniformen und Sportstoffen empfohlen.

S a u r e G e l b a u f m i n e r a l b e s c h w e r t e S e i d e. 10 Färbungen, in denen die Farbstoffe Jasmin konz., SF konz., Helianthin R, G und GFF vorgeführt sind.

Read Holliday & Sons Ltd.

C o r o n a t i o n b l u e s h a d e (Krönungsblau), eine Musterkarte, in der die Herstellung des für die bevorstehende Königskrone als Tracht und für Dekorationen gebrauchten dunklen Kornblumenblaues auf verschiedenen Materialien vorgeführt wird.

W a l k e c h t e S ä u r e f a r b e n a u f W o l l e, 40 Färbungen mit sauren Wollfärbten. [A. 72.]

Über das Sojabohnenöl.

Von C. OETTINGER und F. BUCHTA

aus dem Laboratorium für chemische Technologie organischer Stoffe und für analytische Chemie der Technischen Hochschule in Wien.

(Eingeg. 23/3. 1911.)

Über das seit einiger Zeit (etwa 2½ Jahre) im Handel erscheinende Sojabohnenöl liegen noch verhältnismäßig wenig Daten vor. Da aber dieses Öl heute nicht bloß einen wichtigen Rohstoff für die Seifenfabrikation bildet, nicht bloß ein vorzügliches Verfälschungsmittel für Leinöl und Cottonöl darstellt, sowie zur Herstellung eines Kautschukersatzes dient, sondern auch im raffinierten Zustande einsteils selbst als Speiseöl Verwendung findet, andernteils in der Margarinöllindustrie eine Rolle spielt, dürften eine Bestätigung oder Richtigstellung bisher bekannter Zahlen und einige bisher noch nicht veröffentlichte Zahlen von einigem Interesse sein.

Wir hatten Gelegenheit, drei als reines Sojabohnenöl eingesandte Muster (ein rohes, ein gemesenes und ein feinstes, also raffiniertes Sojabohnenöl) zu untersuchen. Die Untersuchungen wurden in zwei verschiedenen Laboratorien mit verschiedenen Titer- und Reagensflüssigkeiten durchgeführt und hierbei folgende Zahlen erhalten:

	feinst	gemein	roh
Spezifisches Gewicht bei 15°	0,9255 0,9255	0,9246 0,9247	0,9265 0,9264
Säurezahl	0,0 0,0	0,41 0,32	5,2 4,04
Verseifungszahl	192,9 193,5	192,4 192,2	194 193,6
Jodzahl	135,05 135,37	132,9 133,3	135,08 135,07
Hehnersche Zahl	95,95	96,01	95,85
Reichert-Meissl-Zahl	0,45	0,50 0,55	0,56 0,69
Unverseifbares	0,59	0,54	0,39
Maumené	87° 86°	88° 85°	88° 88°
Refraktometer (Brechungsexponent bei 20°)	1,4755 1,4750	1,4750 1,4750	1,4745 1,4750
Erstarrungspunkt	—8° bis —16° —8° bis —15°	—8° bis —16° —8° bis —15°	—8° bis —16° —8° bis —15°