

Kriegsministerium ist am 1./4. 1919 aufgelöst worden; seine Tätigkeit hat die Deutsche Gesellschaft für Schädlingsbekämpfung m. b. H. für das ganze Reichsgebiet übernommen. In München<sup>6</sup>) ist von privater Seite die „Bayerische Gesellschaft für Schädlingsbekämpfung Max Ostermaier & Cie.“ gegründet worden (Müllerstraße 3). An manche Museen<sup>7</sup>) hat man Schädlingsämter angegliedert, aber im allgemeinen geschieht, verglichen mit dem Ausland, noch herzlich wenig. Auf dem Botanikertag in Hannöversch-Minden (4.—7./8. 1911) hat F. L. E. Falk einen Vortrag über die Bewertung von Holz- und Pflanzenschutzmitteln im Laboratorium und über neue Spritzmittel für den Pflanzenschutz vor der „Vereinigung für angewandte Botanik“ gehalten (s. u.). In Cambridge<sup>8</sup>) will die englische Regierung ein staatliches Institut für landwirtschaftliche Botanik errichten.

Aus Anlaß der Jubelfeier der Universität Bonn am 3./8. 1919 hat die „Gesellschaft von Freunden und Förderern der Universität Bonn“ ein beträchtliches Stiftungskapital überreicht, von dem u. a. 15 000 M zur Erforschung und Bekämpfung der tierischen und pflanzlichen Schädlinge, 500 000 M für ein Institut zur Erforschung der Stickstoffdüngung und 264 000 M für eine Professor zur Erforschung und Bekämpfung der Schädlinge von Pflanzen und Tieren bestimmt sind. In Marienborn bei Helmstedt<sup>9</sup>) will die braunschweigische Landesregierung eine staatliche Schule für Obstbau, Imkerei und Kleintierzucht errichten, und für Freiburg i. Br.<sup>10</sup>) plant man den Bau eines wissenschaftlichen Weinbauinstituts.

In der Wochenbeilage<sup>11</sup>) „Haus, Hof, Garten“ des Berliner Tageblattes beschreibt E. R. Schröder die schädigenden Motten und Schmetterlinge des Gemüsegartens an Hand von Abbildungen. Im Interesse des volkswirtschaftlichen Wertes der ganzen Frage, sollten sich die gelesenen Tageszeitungen viel häufiger dieser Dinge annehmen. Beobachtungen des Einzelnen geben dem Fachzoologen oder Fachbotaniker oft die wertvollsten Fingerzeige; so ist jetzt erst erkannt worden, daß die rotbeinige Stinkwanze<sup>12</sup>) (Pentatomus rufipes L.) nicht ein nützlicher Raupenvertilger, sondern ein empfindlicher Schädling des Obstbaues ist. Wir wissen von den Lebensgewohnheiten mancher Schadinsekten ungeheuer wenig, und doch ist gerade diese Kenntnis die Grundlage, auf der Chemie und Biologie ihre Vernichtungspläne aufzubauen müssen. In dieser Hinsicht sei auf die schönen Farbentafeln (Schädlingsstafeln) der „Deutschen Gesellschaft für angewandte Entomologie e. V.“ aufmerksam gemacht, die der Naturwissenschaftliche Verlag Dr. Schlüter & Maas in Halle a. S. vertreibt.

Den wirtschaftlichen Umfang der behandelten Fragen zeigt am besten die E. Schreiber<sup>13</sup>) Angabe, daß die Jahreseinkünfte der deutschen Obstzüchter durch Schadinsekten 20—30% beträgt. Besonders in die Augen fallend sind die Zahlenwerte der Weinkultur, wo man den Schaden des europäischen Weinbaues seit Einschleppung der Reblaus<sup>14</sup>) von Amerika auf 20—22 Milliarden M und den Jahresschaden durch den Heu- und Sauerwurm in der Pfalz auf 5—10 Mill. M beziffert. Zu ähnlichen Angaben kommt auch W. H. Müller<sup>15</sup>), der den gesamten jährlichen Verlust an Stutzpflanzen auf 350 bis 400 Mill. M schätzt.

Namentlich auch im Ausland ist frühzeitig erkannt worden, daß sich die Industrie der Kampfgase unschwer auf Ungeziefervertilgung umstellen lasse<sup>16</sup>). Die „Daily Mail“ schrieb, daß man im Boden damit alles töten könnte, was man wolle, ohne die Fruchtbarkeit zu schädigen, und daß man hoffe, auf diese Weise viele 1000 t Gas in flüssigem Zustande verwenden zu können. Beiträge<sup>17</sup>) zur Blausäurefrage bringen u. a.<sup>18</sup>) Stoecker, Baily, Wolf, Frey -

<sup>6</sup>) Chem.-Ztg. 43, 224 [1919].

<sup>7</sup>) Z. B. am Städt. Museum für Natur- und Heimatkunde in Magdeburg.

<sup>8</sup>) Chem.-Ztg. 43, 35 [1919].

<sup>9</sup>) Chem.-Ztg. 43, 588 [1919].

<sup>10</sup>) Chem.-Ztg. 43, 876 [1919].

<sup>11</sup>) 25./7. 1917.

<sup>12</sup>) Umschau 23, 492 [1919].

<sup>13</sup>) Mitte der 60er Jahre des vorigen Jahrhunderts; zuerst in Frankreich, wo schon 1879 794 000 ha Weinberge verseucht und 474 000 ha ganz vernichtet waren, und der Schaden bisher an zwölf Milliarden M beträgt; 1874 zuerst in Deutschland auf dem Annaberger bei Bonn; die Bekämpfung in Deutschland hat in den ersten 30 Jahren etwa 15 Mill. M gekostet. Nach F. Schnittner: Weinbau und Weinbereitung; Verlag B. G. Teubner, Leipzig 1910 (Aus Nat. u. Geistesw.).

<sup>14</sup>) Vgl. Fußnote 3.

<sup>15</sup>) So Gabriel Bertrand in Paris und James Hope in England: Angew. Chem. 32, II, 245, 273; Chem.-Ztg. 43, 365 [beide 1919]; s. a. Chem. Zentralbl. 1919, IV, 193.

<sup>16</sup>) S. a. Umschau 22, 376, 427 [1918].

<sup>17</sup>) Chem. Zentralbl. 1919, II, 531, IV, 30, 58, 126, 127; Chem.-Ztg. 43 [1919]; Ch.-techn. Übers. 13, 283; Schweiz. Apotheker-Ztg. 57, 307 [1919]; Gesundheits-Ing. 42, 33 [1919]; Z. f. angew. Entomologie 5, 118, 127 [1918].

Muth, Teichmann, Zander, Smith, Pelton, Canick und Rosenthaler. Die erzielten Ergebnisse (gegen Stechmücken, Wachsmotten, Läuse, Wanzen usw.) waren im allgemeinen günstig. Nur ein Autor<sup>19</sup>) widerrät der allgemeinen Anwendung wegen der Giftigkeit der Blausäure. Im übrigen sind bis jetzt Unfälle nicht bekannt geworden.

Im D. R. P. 287 006 beschreibt A. Lang<sup>19</sup>) Massen aus Bariumnitrat und Kohle, die nach dem Anzünden Cyan und Cyanwasserstoff entwickeln. M. Nowotny<sup>20</sup>) schildert im Gesundheitsingenieur 42, 229 [1919] die Entlausungsanstalt in Frankfurt a. M. (Sanitätsbad). Gleichzeitig mit dem Ausbau des Cyanwasserstoffverfahrens<sup>21</sup>) hat noch ein zweites gasförmiges Insektentötungsmittel, das Schwefel-dioxyd<sup>22</sup>), im Kampf gegen die Pferderäude ein weites und sehr aussichtsreiches Feld der Anwendung gefunden. Die Methode ist durch die Kriegserfahrungen im großen Maßstabe erprobt worden. G. Bertrand und Dassonville<sup>23</sup>) empfehlen übrigens die Behandlung der Pferdekrätze mit Chlorpikrindämpfen als einfacher und ungefährlicher. Versuche in Amerika<sup>24</sup>) sollen ergeben haben, daß momentaner Druck von 200 Atm. Bakterien tötet. Man hört, daß z. B. Obst, welches der Fäulnis zu verfallen droht, auf diese Weise sterilisiert und konserviert werden kann. Im allgemeinen sei auf den Vortrag von Rassow<sup>25</sup>) über chemische Schädlingsbekämpfung und auf die Ausführungen von Schmatzla<sup>26</sup>) über Ungeziefermittel verwiesen. Vgl. hinsichtlich Parasitenvernichtung, Desinfektion usw. die D. R. P. 302 466, 306 610, 311 122, 313 217. Die Deutsche Desinfektions-Zentrale G. m. b. H., Berlin-Weißensee, bringt ein Desinfektionsmittel Verminal in den Handel, das aus unreinem Schwefelkohlenstoff besteht (von 47—48° destillieren 85, von 48—49° 12%, Rest: Rückstand). Beim Abbrennen erzeugt es CO<sub>2</sub> und SO<sub>2</sub>. In einer Veröffentlichung in der Z. d. Ver. dtscher. Ing.<sup>27</sup>) beschreiben A. Rudolf und F. Kirstein das Gasschiff der preußischen Medizinalverwaltung zum Ausgasen verdächtiger Schiffe mit CO<sub>2</sub> und SO<sub>2</sub>. Über den Markt an Insektenpulver s. Chem.-Ztg. 43, 495 [1919].

(Schluß folgt.)

## Berichtigung.

### Über neue Ausgangsmaterialien zur Darstellung beizenfärbender Azofarbstoffe.

Von Dr. H. BAMBERGER.

(Eingeg. 26./3. 1920.)

In der Abhandlung „Über neue Ausgangsmaterialien zur Darstellung beizenfärbender Azofarbstoffe“ (Angew. Chem. 33, I, 8 [1920]), habe ich ein neues Verfahren zur Herstellung von Nitrophenolsulfochloriden beschrieben, wodurch eine Reihe neuer Verbindungen und Farbstoffe leicht zugänglich wird. Diese Methode habe ich im Zeitraum Herbst 1914 bis Februar 1917 im Dienste der „Gesellschaft für chemische Industrie“ ausgearbeitet.

Ich habe nun seitdem erfahren, daß das Verfahren derselben Firma zur Herstellung der o-Aminophenolderivate, welche sich aus den Kondensationsprodukten der Nitrophenolsulfochloride mit Aminen ableiten, sowie auch der Farbstoffe daraus, über die entsprechenden Chlornitroverbindungen, entgegen meiner früheren Annahme, nicht nachträglich, sondern ungefähr zu gleicher Zeit und unabhängig von meinen Arbeiten in einer anderen Abteilung der betreffenden Firma erfunden worden ist.

Ich fühle mich im Interesse einer vollständig objektiven Darstellung der tatsächlichen Verhältnisse und um Mißverständnissen vorzubeugen verpflichtet, diese Erklärung als Ergänzung zu meinem Aufsatz vom 21./11. 1919 zu veröffentlichen.

Basel, 22./3. 1920.

[A. 190.]

<sup>18</sup>) Der praktische Desinfektor 11, 25 [1919]; Chem. Zentralbl. 1919, IV, 58.

<sup>19</sup>) Chem.-Ztg. 39, [1915]; Repertor. 389.

<sup>20</sup>) Chem. Zentralbl. 1919, IV, 239—240.

<sup>21</sup>) Vgl. a. H. W. Frickhinger, Die Mehlmotte. Verlag Natur u. Kultur, Frz. Jos. Völler, München 1918. 63 S.

<sup>22</sup>) W. Nölle, Die Behandlung der Pferderäude mit Schwefel-dioxyd. Berlin 1919. Verlag von Rich. Schötz. — H. W. Frickhinger, Die Gasbehandlung der Pferderäude. Umschau 1919, 470.

<sup>23</sup>) Chem. Zentralbl. 1919, IV, 1021.

<sup>24</sup>) Chem.-Ztg. 43, 408 [1919].

<sup>25</sup>) Angew. Chem. 32, II, 468 [1919].

<sup>26</sup>) Pharm. Ztg. 63, 294 [1918].

<sup>27</sup>) Pharm. Ztg. 62, 157 [1918]; Angew. Chem. 31, II, 262 [1918].