* **Wurzen**, 12. November. Die Meldung der „Wurz. N. N.", der jetzige Vertreter des 11. sächsischen Reichstagswahlkreises (Oschatz, Grimma), Herr Stadtgutsbesitzer Hauffe-Dahlen, beabsichtige bei den nächsten Wahlen nicht wieder zu candidiren, wird vom „Bild." dementirt.

□ **Berlin**, 12. November. Die vor zehn Jahren wegen eines Bombenattentats erfolgte Verurtheilung respective Hinrichtung einer Anzahl Anarchisten in Chicago hatten die hiesigen Anarchisten zu Demonstrations- und Agitationszwecken weidlich ausgenutzt. In der zur „Zehnjahrsfeier" nach Keller's Etablissement in der Koppenstraße einberufenen Volksversammlung, die von Anarchisten, Socialdemokraten und anderen, meistens dem Arbeiterstande angehörenden Männern nebst ihren Frauen stark besucht war, trat die aus dem 1890er Hochverrathsprocess bekannte „Genossin" Agnes Reinhold zum ersten Male öffentlich auf. Frau Reinhold ist eine gewandte, leidenschaftliche Rednerin, die fast alle bisher rednerisch aufgetretenen männlichen Anarchisten, deren Mehrzahl aus Confusionsräthen bestehe, um Hauptesläuge überragt. Sie schilderte in ausführlicher Weise die damalige anarchistische Bewegung in Amerika und verherrlichte die in Chicago Gehenkten als Märtyrer der Freiheit. Der Anarchismus habe seitdem sein Haupt immer kühner erhoben und werde immer mehr erstarken und sein Ziel erreichen, trotz aller Unterdrückungsmaßregeln. Bei der Aufforderung der Rednerin, den Verkämpfern in Chicago, Montjuich 2c. nachzueifern, sah sich der überwachende Beamte veranlaßt, die Versammlung auf Grund des § 5 des preußischen Vereinsgesetzes aufzulösen. — Der „Socialist" sowie der „Arme Konrad" sind mit einem Trauerrand erschienen. Das „Neue Leben" bringt die Portraits der Chicagoer „Märtyrer", auch veröffentlicht es über dieselben einen Leitartikel und berührt die jüngsten Vorgänge in Spanien mit folgenden Worten:

„Und nicht lange nach den unglaublichen Teufeleien, die in Montjuich — Spaniens Schande — verübt wurden, tödtete jener hochherzige Held Angiolillo den Urheber jener Gewalthaten, Canovas. Doch noch Viele leben, die der Menschheit zur Schande gereichen, deren Thaten das Gemüth vergiften. Wann wird diesen ein Richter erstehen, der sie zur Rechenschaft ziehen wird?"

In Folge dieses höchst aufreizenden Artikels beschlagnahmte die Polizei das genannte Blatt unmittelbar nach seinem Erscheinen am gestrigen Abend.

△ **Berlin**, 12. November. Die politischen Verhältnisse in Hannover behandelt eine soeben erschienene, sehr lesenswerthe Schrift, welche „die Reichstagswahlen in der Provinz Hannover 1867—1896" betitelt und von dem Mitgliede der Redaction des „Hannov. Courier" J. Flatbmann verfaßt ist. Die Kämpfe zwischen dem nationalgesinnten Bürgerthum auf der einen und dem Welfenthum auf der anderen Seite werden darin eingehend geschildert. Dann wird weiter dargelegt, wie schließlich die Socialdemokratie es übernimmt, den Welfen gegenüber den nationalgesinnten Bestand zu schwächen und ihnen dann in Stichwahlen zu Mandaten zu verhelfen, und wie jetzt überdies die von der Berliner Leitung des Bundes der Landwirthe nach Hannover hineingetragene Agitation dieses Zerstörungswerk der Socialdemokraten zu fördern droht. Einer eingehenden Schilderung der politischen Kämpfe, die mit einem Ausblick auf die nächsten Reichstagswahlen abschließt, folgen eine tabellarische Uebersicht über die Ergebnisse der Reichstagswahlen in den einzelnen Wahlkreisen und biographische Mittheilungen über die hannoverschen Reichstagsabgeordneten der letzten dreißig Jahre. Ein Vorzug dieser Schrift, in welcher mit großem Fleiß das außerordentlich umfassende Material verarbeitet ist und die über die Grenzen Hannovers hinaus auf Beachtung Anspruch hat, ist die Sachlichkeit und nüchterne Klarheit in der Beurtheilung der gegenwärtigen politischen Verhältnisse und der nächstjährigen Wahlen. Darüber namentlich äußert sich die Schrift:

Der Schwerpunct wird wieder bei den engeren Wahlen liegen. Im Jahre 1890 mußten 14, 1893 15 und bei der nächsten Wahl werden vielleicht 16 oder 17 Stichwahlen stattfinden. Vollkommen sicher vor einer Stichwahl ist eigentlich nur der frühere Windthorst'sche Wahlkreis Meppen-Lingen-Bentheim, der von den Ultramontanen völlig beherrscht wird. Ein gewichtiges Wort werden die Socialdemokraten, die so vorzüglich organisirt und seit der letzten Wahl überall so eifrig thätig gewesen sind, wie keine der anderen Parteien, bei der nächsten Wahl in manchen Wahlkreisen mitreden. Der 8. Wahlkreis, den sie seit 1884 in Händen haben, wird ihnen bei der Zersplitterung der übrigen Parteien schwerlich zu entreißen sein, hoffen sie doch sogar nicht ohne Grund, in der nächsten Wahl schon im ersten Wahlgange ihren Candidaten durchzubringen. Die Antisemiten kommen für die nächste Wahl anscheinend nur als Bundesgenossen der Agrarier in Betracht. Auch die Freisinnigen werden — außer als Bundesgenossen in den Stichwahlen — kaum ernstlich in Frage kommen, obgleich sie erklären lassen, daß sie sich z. B. im 18. und 19. Wahlkreise nicht mit Zählcandidaten begnügen würden. Im 13. und 17. Wahlkreise werden sich die nationalen Parteien vermuthlich wieder auf einen freiconservativen Candidaten einigen, während die Conservativen (in Verbindung mit dem Bunde der Landwirthe) zweifellos im 1. Wahlkreise den Grafen zu Inn- und Knyphausen wieder aufstellen werden. Wie viele Sitze den Welfen zufallen werden, hängt völlig von dem Wahlwollen der Socialdemokraten ab; bei der Wahl des Jahres 1893 haben die Welfen aus eigener Kraft keinen einzigen Sitz erlangt, vielmehr konnten erst auf den Krücken der Socialdemokratie, die in der Stichwahl den Welfen zu Hilfe kam, 7 welfische Ritter in den Reichstag einziehen. Bei der nächsten Wahl wird es nicht wesentlich anders sein; denn es ist kaum anzunehmen, daß die Welfen schon in der Hauptwahl irgend einen Sitz erringen werden. Ob die Nationalliberalen schon im ersten Wahlgange ein Mandat erobern werden, ist ebenfalls sehr ungewiß. Es wird möglicherweise außer im 3. nur etwa noch im 8. oder aber daneben noch in einem der beiden ostfriesischen Wahlkreise die Entscheidung bereits in der Hauptwahl erfolgen, während alle übrigen Wahlkreise dem ungewissen und unberechenbaren Schicksal der Stichwahl anheimfallen werden. Das aber bedeutet für die nationalliberale Partei, wie die letzten Wahlen gezeigt, schwere Wahlkämpfe. Möge ihr dazu die Kraft nicht fehlen!

⊙ **Berlin**, 12. November. (Telegramm.) Der „Germania" zufolge traf hier der **Bischof Anzer von Süd-Shantung** ein, welcher in der letzten Zeit im Missionshause von Steyl verweilte, und wurde gestern vom **Reichskanzler** empfangen und zur Tafel gezogen.

⊙ **Berlin**, 12. November. (Telegramm.) Der commandirende Admiral **v. Knorr** ist heute früh vom Urlaub hier wieder eingetroffen und der Admiral **Köster**, Chef der Marinestation der Ostsee, v. Knorr's Stellvertreter, wieder nach Kiel gereist.

⊙ **Berlin**, 12. November. (Telegramm.) Staatssecretair **von Podbielski** befuchte in Begleitung des Oberpräsidenten Grieshach und des Börsencommissars Hemptenmacher unter Führung des Geheimraths Herz die Berliner Börse und äußerte, er werde den etwaigen Wünschen wegen Verbesserung des telegraphischen und telephonischen Dienstes der Börse entgegenkommen.

⊙ **Berlin**, 12. November. (Privattelegramm.) Nach der Meldung eines Berichterstatters ist zur Hilfeleistung bei der Vorbereitung des Materials für die Erneuerung der **Handelsverträge** im Reichsamte des Innern in der Abtheilung, die dem Geh. Rath Wermuth untersteht, ein besonderes wirthschaftliches Bureau eingerichtet. In dasselbe sind die Assessoren v. Groß und Martin berufen.

— Von einem Vermittelungsangebote, das England nach dem „Daily Telegraph" an die betheiligten Staaten in der Haiti-Frage gemacht haben soll, ist, den „M. N. N." zufolge, an hiesigen maßgebenden Stellen nichts bekannt.

— Im Hauptpostamte fand heute eine Conferenz der Besitzer von Versandtgeschäften statt, in der, laut dem „Hamb. Corr.", die Auskunft ertheilt wurde, daß vom 20. December ab bei allen größeren hiesigen Firmen Packete gegen eine geringe Entschädigung durch Postwagen abgeholt werden sollen.

* **Graudenz**, 11. November. Im Wahlkreise Graudenz-Strasburg hat eine Versammlung des Bundes der Landwirthe folgende vernünftige Erklärung angenommen: „Der Bund der Landwirthe sieht bei den bevorstehenden Reichstagswahlen seine vornehmste Aufgabe darin, für eine deutsche Wahl einzutreten, und wird eine Erörterung der Candidatenfrage im Verein mit den anderen nationalen Parteien seiner Zeit beginnen."

* **Kiel**, 11. November. Auf das bei der Enthüllung des Bismarck-Denkmals an den Fürsten Bismarck abgesandte Huldigungstelegramm erfolgte vom Fürsten folgende telegraphische Antwort an den Geheimrath Dr. Neuber in Kiel:

Durch Ihre freundliche Begrüßung haben Sie mich, geehrter Herr Doctor, sehr erfreut. In Erinnerung an vergangene Zeiten und im Hinblick auf meine Zugehörigkeit zu unserer Provinz ist mir die Ehre, die mir heute von der Hauptstadt der Elbherzogthümer erwiesen worden ist, von besonders hohem Werth. Ich bitte Sie, allen Betheiligten meinen herzlichsten Dank auszudrücken.

v. Bismarck.

* **Plön**, 12. November. (Telegramm.) Die renovirte Schloßkirche wurde heute Vormittag in Gegenwart der Kaiserin sowie der kaiserlichen Prinzen eingeweiht.

* **Hamburg**, 11. November. Der Seemannsverein sprach den Boycott aus über den Heuer- und Schlafbaasen-Verein, weil letzterer die Annahme der Vorschußnoten des vom Rhedererverein neu errichteten Heuerbureaus verweigert.

* **Friedrichsruh**, 12. November. Wolff's Bureau verbreitet folgende (die Meldung unseres —?—-Correspondenten bestätigende) Nachricht: Die über den Gesundheitszustand des Fürsten Bismarck in Umlauf befindlichen ungünstigen Gerüchte sind unbegründet. Der Fürst leidet zwar an Gesichtsschmerzen und etwas Rheuma, befindet sich im Uebrigen aber recht wohl. Auch die Meldung, daß in Friedrichsruh sich ungewöhnlich viel Familienbesuch befinde, entspricht nicht den Thatsachen.

th. **Apolda**, 11. November. Die Socialdemokratie ist bei den Gemeinderathswahlen völlig unterlegen, auch nicht einer der von ihr aufgestellten Candidaten ist gewählt worden. Zu wählen waren zehn Gemeinderäthe. Während für die socialdemokratischen Candidaten nur 237 bis 927 Stimmen abgegeben wurden, erhielten die bürgerlichen Candidaten 1014 bis 1822 Stimmen. Es ist also auch hier, an einem der socialdemokratischen Hauptsitze, ein Erfolg der bürgerlichen Parteien bei gemeinsamem Vorgehen wohl möglich.

✧ **Altenburg**, 12. November. Der König von Sachsen hat unserm Reichstagsabgeordneten und persönlichen Adjutanten unseres Herzogs, Oberst Boembach, den Albrechtsorden mit dem Stern verliehen.

* **Wiesbaden**, 11. November. Ueber die Strafversetzung des nationalsocialen Pastors Gros in Hartenrod theilt jetzt Pastor Naumann Näheres mit. Darnach erklärte das Wiesbadener Consistorium dem Gemaßregelten: „Ihre Versetzung erfolgt mit Rücksicht auf die kirchlichen Interessen der Gemeinde Hartenrod, zumal da eine erneute Beschwerde des Bürgermeisters, in welcher die alten bekannten Beschwerdepuncte wiederholt werden, zeigt, daß die Hoffnung auf Wiederherstellung des kirchlichen Friedens in der Gemeinde vergeblich ist, so lange Sie dort im Amte bleiben." Pastor Gros weist nach, daß jetzt voller Friede in der Gemeinde sei, in der er bleiben wolle, bittet um Kenntniß der Beschwerde, die der Bürgermeister gegen ihn erhoben hat, und erhält folgende Antwort: „Die Mittheilung der von dem Bürgermeister Seip eingereichten Beschwerde ist zwecklos, da sie keine Thatsachen, sondern nur allgemeine Behauptungen über Unzufriedenheit in der Gemeinde enthält und da Ihre Versetzung ohnehin bereits in Aussicht genommen war." — Weiter wird dem Pastor, entgegen einer früheren Verfügung, eröffnet, daß er ohne Angabe von Gründen versetzt werde, weil er noch Pfarrvicar sei, wobei es heißt: „Wenn in unserer Verfügung vom 16. Juni 1896 gesagt war, daß Sie nicht gegen Ihren Willen versetzt werden könnten, so beruht dies auf der irrthümlichen Annahme des Referenten, daß Sie nicht Pfarrvicar, sondern fest angestellter Pfarrer von Hartenrod seien." „Pfarrvicar" ist Pastor Gros in den Augen des Consistoriums, weil sein emeritirter Amtsvorgänger noch lebt! — Darnach erscheint das Vorgehen des Wiesbadener Consistoriums merkwürdig genug.

* **Darmstadt**, 11. November. Dr. Osann läßt in dem nationalliberalen Darmstädter Blatte die Nachricht der „Frankf. Ztg.", daß er bei den nächsten Wahlen nicht wieder candidiren werde, dementiren.

* **Aus Bayern**, 11. November. Wie bayerische Blätter aus Fuchsmühl melden, soll dort zur Zeit auf Anordnung der Zoller'schen Verwaltung so viel Holz geschlagen werden, daß die Holzrechtler höchstens noch vier Jahre ihr Holz bekommen könnten. Die Fuchsmühler sollen sich deshalb an die oberpfälzische Kreisregierung gewendet haben, aber ohne Erfolg.

* **Nürnberg**, 11. November. Auf Grund der vor einiger Zeit in das Reichsgesundheitsamt einberufenen Conferenz von Arbeitgebern und Arbeitnehmern der Bürsten- und Pinsel-Industrie, sowie von namhaften Hygieinikern sind jetzt Desinfectionsvorschriften für die Bearbeitung von Thierhaaren und Anordnung für das Verhalten der damit beschäftigten Personen ausgearbeitet worden, die dem hiesigen Magistrat zur Begutachtung unterbreitet wurden. Der Magistrat hat sich im Allgemeinen damit einverstanden erklärt. Die Vorschriften werden im Reichsamte des Innern unter Zuziehung von Vertretern der betheiligten Industrien nochmals geprüft werden. (Frkf. Z.)

Frankreich.

* **Paris**, 12. November. (Telegramm.) Die Regimentsmusik des russischen Preobradschenski-Regimentes ist heute Vormittag hier eingetroffen und von dem am Bahnhofe zahlreich versammelten Publicum lebhaft begrüßt worden. Das Musikcorps ist in der Pepinière-Caserne untergebracht worden. — Scheurer-Kestner erschien gestern Abend in Begleitung zweier Rechtsanwälte im Justizministerium und unternahm die einleitenden Schritte zur Revision des Dreyfus-Processes. — Der Führer der Socialistenpartei in Marseille, Guérin, der die Arbeitsbörse verwaltete, veruntreute 10 000 Francs baar und 35 000 Francs in Werthpapieren und flüchtete.

Rußland.

* **Petersburg**, 12. November. (Telegramm.) Der Wirkl. Geh. Rath Konstantin Grot, Staatssecretair und Mitglied des Reichsraths, ist gestorben. — Dem russischen Gesandten in Washington von Kotzebue ist die aus Gesundheitsrücksichten nachgesuchte Dienstentlassung bewilligt worden.

Orient.

* **Konstantinopel**, 12. November. (Telegramm.) Der Sultan verlieh dem russischen Minister des Aeußeren, Grafen Murawiew, den Groß-Cordon des Osmanje-Ordens mit Brillanten.

* **Konstantinopel**, 12. November. (Telegramm. Meldung des Wiener k. k. Telegr.-Corr.-Bureaus.) In amtlichen türkischen Kreisen wird versichert, daß von einer drohenden Sprache, welche der bulgarische Agent Markow nach einer Meldung eines auswärtigen Blattes in Bezug auf die bulgarischen Berats gegenüber der Pforte geführt haben soll, an maßgebender Stelle absolut nichts bekannt ist.

* **Konstantinopel**, 12. November. (Telegramm.) Wegen der fortdauernden Schwierigkeiten, die der griechischen Schifffahrt auch für Transitgüter bereitet werden, haben die griechischen Delegirten die Botschafter um ihre Vermittelung ersucht. Hierüber und wegen der noch bestehenden Meinungsverschiedenheiten bei den Friedensverhandlungen finden Berathungen der Botschafter statt.

* **Belgrad**, 12. November. (Tel. der Voss. Ztg.) Um den Frieden an der türkisch-serbischen Grenze herzustellen, erklärt Serbien sich bereit, die an den letzten Grenzkämpfen betheiligten Mannschaften abzulösen, wenn die Türkei ein Gleiches thue, da sehr viel zu den Grenzkämpfen die gegenseitige Blutrache der armautisch-serbischen Grenzwachen beitrage.

Asien.

Ermordung der Missionare.

* **London**, 12. November. (Telegramm.) Einem Shanghaier Telegramm des „Bureau Dalziel" zufolge gingen deutsche Kriegsschiffe nach dem Ort ab, wo jüngst die deutschen Missionare ermordet wurden.

Afrika.

* **London**, 12. November. Aus Kairo wird der „Times" gedrahtet: Sirdar Kitchener, der von Berber nach Kairo zurückgekehrt ist, berichtet, der ganze östliche Sudan sei von Derwischen gesäubert. Die Eisenbahn zwischen Abu Hamed und Berber, deren Bau bereits begonnen sei, werde gegen April fertig gestellt sein. Da dies den leichten und raschen Transport von Kriegsbedarf über die ganze Strecke von Kairo an herstellen werde, dürfte alsdann das Schicksal Abdurmans entschieden werden. Inzwischen hätten die Derwische eine starke Stellung bei Metammeh inne. Dieses sei durch Lehmforts gegen einen Flußangriff wohlbefestigt, die drei Meilen landeinwärts hinter einem Bergrücken gelegene Stadt könnte nur durch einen Landangriff genommen werden. (Voss. Ztg.)

(Fortsetzung des Textes in der 1. Beilage.)

Auer Gasglühlicht.
Fernspr. 1998. Centralhalle.
Geo. Schneider Nachf.

Auskunfts-Bureau „Vorsicht"
Gegr. 1869. F. Vetterlein Nachf., Gegr. 1869.
Leipzig, Ritterstraße 8, I., Telephon-Amt I, 812.
Ertheilt Auskünfte auf das In- u. Ausland prompt u. gewissenhaft.

Grösstes Sortiment
ausländischer
Cigaretten-Specialitäten
(garantirt echte Waare in geschlossenen Originalpackungen)
empfiehlt
Carl Flatau,
Import-Geschäft,
Goethestrasse 5 (am neuen Theater).
Lortzingstrasse 1 u. Peterssteinweg 10.

Leipziger Pelzwaaren-Manufactur
Max Barthel
Brühl, Ecke Ritterstraße **Leipzig**, vis à vis der neuen Creditanstalt
prämiirt mit der Königl. Sächs. Staatsmedaille.
Illustr. Preisliste gratis. Reichste Auswahl. Telephon Amt I 4062.

---

etwa nur so in den Wind geredet, der Anfang einer Verminderung der Flugfähigkeit ist allerdings bei einigen schon eingetreten. Die Flugfähigkeit beruht bei einem Vogel ja in erster Linie gewiß auf der Entwickelung der Flügel und des Schwanzes als der unmittelbaren Flugorgane, dann aber auf der Entwickelung des ganzen Federkleides und alles dessen, was damit im Zusammenhange steht. Das thut aber unter Anderm aber auch eine Hautdrüse oder richtiger ein Packet von Hautdrüsen, die einzigen, die überhaupt bei Vögeln, und nicht einmal bei allen Arten, vorkommen — die weit hinten auf der Oberseite des Beckens gelegene Bürzeldrüse. Diese sondert einen ölartigen Stoff ab, mit dem die Vögel ihre Federn und besonders ihre Schwung- und Steuerfedern mittelst des Schnabels einfalben, wodurch diese keine Feuchtigkeit annehmen. Eine feuchte Feder würde an Schwere zunehmen, aber an Nachgiebigkeit und Elasticität einbüßen, die Bestandtheile ihrer Fahne würden zusammenkleben, kurz und gut, sie würde in eine Verfassung gerathen, in der sie den Flug nicht fördern, sondern hemmen, unter Umständen sogar ganz unmöglich machen würde. Kein von Haus aus flugunfähiger Landvogel hat eine Bürzeldrüse, er braucht sie nicht, da sein Gefieder ohne größeren Nachtheil feucht werden kann.

Die meisten Arten der Wild- und die meisten Rassen der Haustauben haben eine Bürzeldrüse, aber unter den letzteren giebt es einige sehr feine, richtiger verzärtelte Rassen, die seit Generationen den Schlag nur wenig verlassen und bei ungünstiger, nasser Witterung auch gar nicht verlassen sollen, und gerade bei diesen ist jene Drüse ohne Nachtheil verkümmert und bedeutungslos geworden, ja völlig verschwunden.

Was sind aber nun die Ursachen, daß bei einer Anzahl einheimischer Spinner, Spanner und Motten, die doch unter denselben Verhältnissen leben wie andere, in beiden Geschlechtern fliegende Arten auch, die Weibchen das Flugvermögen verloren haben?

Wie schon erwähnt, haben die weiblichen Individuen gerade dieser Schmetterlinge zahlreiche Eier, demzufolge starke, also auch schwere Hinterleiber, was sie veranlassen wird, anstrengende Körperbewegungen, wie es gewiß der Flug ist, möglichst zu vermeiden. Geschah das durch zahlreiche Generationen, so mußte der Nichtgebrauch der Flügel genau wie bei den Inselinsecten ihre Entwickelung nach und nach beeinflussen, — sie wurden kleiner und kleiner, bis sie unter Umständen (Sackträger) ganz verschwanden. Wir können sagen: die Weibchen des Schieferdeckers, Schildkrotspinners, des Schwammspinners (Ocneria dispar) u. A. m., die noch wohlentwickelte Flügel haben, stehen betreffs der Rückbildung des Flugapparates auf der untersten Sprosse der Leiter, deren oberste die Weibchen der Sackträger erreicht haben, und auf deren Mitte sich etwa die des Frostspanners befinden. —

Es tritt nun eine weitere Frage an uns heran, die wir zu beantworten versuchen wollen, nämlich die: welche Umstände reguliren wohl die Zahl der Eier bei den Thieren, in diesem Falle bei den Schmetterlingen? Antwort: die Menge und Größe der Gefahren, denen sie ausgesetzt sind. Je bedeutender diese ist, um so größer muß die Zahl der Eier sein, sonst muß die Art in absehbarer Zeit aussterben.

Eier, die in Verstecke abgelegt werden, oder die verschiedene Schutzvorrichtungen haben, oder die in einer Jahreszeit vorhanden sind, in der Ueberfluß an anderweitiger Nahrung für etwaige Feinde herrscht, und das mühsame Aufsuchen so kleiner Bissen nicht lohnen würde, brauchen nicht in so großer Zahl producirt zu werden, als solche, bei denen das Umgekehrte der Fall ist. So verhält es sich eben mit den Eiern des Frostspanners.

Die Puppen dieses Schmetterlinges liegen in der Erde um die Stämme solcher Bäume, auf denen die Raupen lebten. Wenn die Spanner ausgekrochen sind, so klettern sie an dem Baumstamme in die Höhe; die Männchen fliegen in der Dämmerung von dannen, um die Weibchen, die zunächst an Ort und Stelle niedrig über dem Boden sitzen bleiben, aufzusuchen. Haben die Weibchen die Besuche der Männchen erhalten, so kriechen sie den Stamm weiter in die Höhe, entlang der Aeste bis auf die Zweige, wo sie ihre Eier einzeln an die oder dicht bei den Winterknospen ablegen. Es ist aber klar, daß Eier, die im Winter, wenn Tausende von gewandt kletternden, scharfäugigen Meisen die Bäume eifrigst auf- und absuchend umderstreifen, offen und ohne Schutz sind, in großen Mengen werden vernichtet werden. Das darf aber geschehen, ohne daß die Gefahr des Aussterbens der Sippe der Frostspanner zu befürchten wäre, dazu sind die Eier derselben denn doch zu zahlreich, und es entgehen ihrer den nachstellenden Meisen in genügender Menge.

Die Flugunfähigkeit der weiblichen Frostspanner und ihre Ursachen wären hiermit, und, wie ich hoffen möchte, zur Zufriedenheit meiner Leser erörtert; es erübrigt, den Gründen nachzuspüren, aus denen die ausgebildeten Frostspanner in einer für Schmetterlinge so ungewöhnlichen Zeit, wie es der November ist, erscheinen, in einer rauhen, an Windstößen und Regenschauern sprichwörtlich reichen Zeit.

Wir müssen das Leben eines Schmetterlings etwa so beurtheilen wie das einer einjährigen Pflanze: die Zeit der Vorbereitung ist lang, die der Blüthe umfaßt nur wenige Tage, oft nur wenige Stunden. Der Frostspanner verläßt als Räupchen das Ei in den ersten wärmeren Frühlingstagen und frißt in dieser Gestalt bis zum Beginne des Juni, — das ist seine Hauptlebenszeit. Dann wird die Raupe zur Puppe, die mindestens fünf Monate ruht, bis der Falter erscheint, dessen Leben so kurz ist, daß es auf die Beschaffenheit der Witterung während desselben wirklich nicht sehr ankommt. Genießen thut das Thier im Zustande der vollen Entwickelung nichts mehr, kann also Blumen und Blüthen entbehren. Man könnte meinen, daß im November die Nahrung, an die die Raupe des Frostspanners sich angepaßt hat, gerade die richtige Beschaffenheit habe. Aber sie frißt jetzt so wie so noch nicht, da sie noch im Ei schlummert, und deshalb könnte der Frostspanner auch im ersten Frühling fliegen. Mir scheint dieser Umstand überhaupt nicht maßgebend zu sein, denn ein Thier erscheint nicht zu einer bestimmten Zeit, weil es sich an eine bestimmte Nahrung angepaßt hat, sondern es paßt sich an eine bestimmte Nahrung an, weil gerade diese zu einer bestimmten Zeit reichlich vorhanden ist. Die Ursachen, die den überhaupt sehr merkwürdigen Unterschieden die Anpassungen der Insecten an die Jahreszeiten zu Grunde liegen, dürften in längst, längst vergangene Zeiten zurückreichen, und die Concurrenz um die Nahrung der Raupen mag zum Theil daran Schuld sein. Diese Concurrenz ist für die Raupen des Frostspanners in der That eine sehr geringe. Dann aber ist noch zu berücksichtigen, daß in der zweiten Hälfte des November, wenn dieser Schmetterling fliegt, ihm insectenfressende, nächtliche Thiere nicht gefährlich werden können, — die Nachtschwalben sind weggewandert, und die Fledermäuse haben ihre Winterquartiere schon bezogen. —

Sobald nun im ersten Frühling das Räupchen das Ei verlassen hat, macht es sich an das junge Knöspchen, überzieht es mit einem dünnen Gespinnste und frißt sich in dasselbe ein. Ist es mit dem ersten fertig, macht es sich an ein zweites u. s. f. Je mehr kältere Witterung die Entwickelung der Knöspchen und ihre vorzeitige Entfaltung hintanhält, desto besser für die Raupen des Frostspanners, die mit einem bei wärmerer Witterung sich einstellenden rascheren Tempo des Wachsthums der Knöspchen nicht gleichen Schritt würde halten können, bald einer für sie ungenießbaren Kost gegenüberstehen würden und massenhaft zu Grunde gehen müßten.

Die Raupe ist, so lange sie jung ist, grün, wird später grün und erreicht eine Länge von 26 mm. Sie hat blos 4 Paar Füße und 1 Paar Nachschieber: 3 Paar Füße sitzen an den drei ersten Körperringen, die unmittelbar auf dem Kopfe folgen, ein 4., die Bauchfüße am 9. Körperring und die Nachschieber am letzten. Durch die geringe Anzahl der Füße wird der Gang der Raupen der Spanner dem der Raupen der übrigen Schmetterlinge gegenüber sehr charakteristisch: wenn sie sich fortbewegen, halten sie sich erst mit dem hintersten Beinpaare und dem Nachschieber fest, dehnen den Körper möglichst weit nach vorn aus, halten sich dann mit den drei vorderen Beinpaaren fest, lassen das hintere und die Nachschieber los und ziehen den Körper nach, bis das Bauchfußpaar unmittelbar hinter den hintersten der drei vorderen Fußpaare zu liegen kommt. Dann hält sich die Raupe mit ihm und den Nachschieber wieder fest und die Fortbewegung wiederholt sich dann weiter auf die nämliche rasch fördernde Weise, bei der das Thier abwechselnd gestreckt und sprenkelartig gebogen ist. Die Art der Bewegung nennt man Spannen, und nach ihr heißen die Raupen, und dann übertragen die Schmetterlinge, „Spanner" und auf Lateinisch Geometridae „Feldmesser", weil sie gewissermaßen messende Bewegungen ausführen.

Das Volk kennt die Raupe des Frostspanners stellenweise in Deutschland unter dem Namen der „Spanne". Sie tritt öfters an Obstbäumen außerordentlich schädlich auf und kann nicht blos die einmalige Ernte in dem Jahre, in dem sie sich zeigt, vernichten, sondern unter Umständen die Ursache davon werden, daß die Bäume überhaupt eingehen.

Selbstverständlich haben sich die Obstzüchter in verschiedener Weise gegen diesen gefährlichen Feind zu schützen gesucht.

So entzündet man zur geeigneten Zeit und an den geeigneten Stellen helle Feuer, nach denen die Männchen so gut wie nach dem Licht der Gas- und elektrischen Bogenlampen stürzen, sich massenhaft die Flügel verbrennen und umkommen. Es schadet nichts, wenn die Weibchen nicht auch von diesem Schicksal betroffen werden, denn ohne Gatten keine Kinder, wenigstens ist nichts davon bekannt, daß sich die Frostspanner durch Jungfernzeugung fortpflanzen. Unmöglich wäre es nicht, bei Sackträgern ist es der Fall, doch gehen aus den unbefruchteten Eiern immer Männchen hervor, so daß mit einer Generation der Spaß doch ein Ende hat.

Ein anderes Mittel ist, daß man im Sommer, wenn die Frostspanner sich im Zustande der Puppen finden, den Boden um die Obstbäume herum etwa 20 cm tief auf- und umgräbt und die lockere Erde dann feststampft, dann können die zarten Schmetterlinge im November nicht die Oberfläche des Bodens gewinnen.

Die bekannteste Art, den Schädling von den Obstbäumen abzuhalten, besteht darin, daß man einen, mit besonderen Klebstoffen (Brumata-Leim) außen bestrichenen Papierring um die Stämme legt. Die Weibchen, die aufwärts steigen, um ihre Eier an die Knospen abzulegen, können ihren Zweck nicht erreichen, bleiben auf dem Ringe elend kleben und sterben eines jammervollen Todes.

Es ist sehr merkwürdig, daß der Mensch mit diesem Verfahren unbewußt die Natur nachgeahmt hat. Es giebt Pflanzen, der Knöterig (Polygonum amphibium) und die Pechnelke (Lychnis viscaria) gehören dazu, an deren Stengel sich Ringe von klebrigen Stoffen absondernde Drüsen befinden. Hierdurch werden Ameisen und andere unberufene Gäste vom Besuche der Blüthen der betreffenden Pflanzen abgehalten. Wenn man die Organisation der Pflanzen und Thiere daraufhin studiren wollte, würde man noch mancherlei Vorrichtungen finden, deren Princip der Mensch recht gut zu seinem Zwecke verwerthen könnte.

W. M.

SLUB
Wir führen Wissen.