

3. Die Salzstellen der Mark Brandenburg, in ihrer Flora nachgewiesen.

VON HERRN P. ASCHERSON in Berlin.

Hierzu Tafel II.

Das Auftreten von Salzquellen und Salzwiesen im aufgeschwemmten Lande der norddeutschen Ebene, weit entfernt von anstehenden Gesteinen, die uns als Lagerstätte des Steinsalzes bekannt sind, ist eine Erscheinung, die vielfach die Aufmerksamkeit der Geognosten in Anspruch genommen hat. Schon KLÖDEN, dessen unermüdlichem Fleiss wir eine grosse Anzahl der wichtigsten Thatsachen für die Kenntniss der märkischen Bodenverhältnisse verdanken, hat über die Herkunft der märkischen Salzquellen Betrachtungen angestellt, ohne jedoch zu einem bestimmten Resultat zu kommen*). GIRARD dagegen erklärt die Salzquellen unserer Gegend für Produkte der Auslaugung eines Salzthons oder vielmehr Moorbodens, dessen Salzgehalt von den Rückständen des Diluvialmeeres herrühren soll, indem er sich auf die von KLÖDEN schon bemerkte Thatsache bezieht, dass sämmtliche Salzstellen der Mark und der angrenzenden Länder in oder an der Grenze von Moorzweiden sich finden. „Fragt man sich nun“, sagt er, „wie das Salz in jenen schwarzen Moorboden gelangt sein könnte, so ist die Erklärung einfach, es als einen Rückstand des Brackwassers anzusehn, in welchem beim Rücktritt des Meeres jener schwarze torfartige Boden zuerst gebildet worden ist. Die eigenthümliche Beschaffenheit desselben, seine feine thonartige Consistenz, lässt nur eine langsame Auslaugung zu, so dass diese in der Jetztzeit noch nicht ganz beendet ist“**). Dieser Erklärung hat meines Wissens noch kein Geognost öffentlich widersprochen, obgleich sie gegen eine Grundregel der naturwissenschaftlichen Forschung verstösst, keine neue Hypothese aufzu-

*) Beiträge zur mineralogischen und geognostischen Kenntniss der Mark Brandenburg IV. Berlin, 1831. S. 15 ff.

**) GIRARD, die norddeutsche Ebene. Berlin, 1855. S. 114.

stellen, wenn man mit den vorhandenen Thatsachen zur Erklärung einer Erscheinung ausreicht.

Das einfachste ist wohl, die märkischen Salzquellen, wenigstens die der Altmark und des Havellandes, mit den geographisch nächstgelegenen Magdeburgischen und Sächsisch-Thüringischen für analog zu halten, und sie wie diese, von Salzlagern des Zechsteins oder der Trias, meist wohl des bunten Sandsteins, abzuleiten. Dass Triasschichten im ganzen westlichen Theile der Mark, wo sich die Salzquellen am häufigsten zeigen, in nicht allzu grosser Tiefe vorhanden sind, ist nichts weniger als unwahrscheinlich und würden sich durch tiefe Bohrungen die bisher bekannten Punkte (Muschelkalk bei Altmersleben unweit Kalbe a. M., Keuper oder bunter Sandstein bei Pietzpuhl unweit Burg *) in 517 Fuss Tiefe erbohrt, Gips, höchst wahrscheinlich zur Trias gehörig, bei Sperenberg, Muschelkalk und bunter Sandstein bei Rüdersdorf) wohl sehr ansehnlich vermehren. Die geringe Löthigkeit der Soolen ist durchaus kein Grund gegen diese Annahme; wie viel Gelegenheit hat nicht eine solche Ader von Salzwasser auf ihrem langen Wege aus einer Tiefe von vielen hundert Fuss, sich mit wilden Wassern zu vermischen? Dadurch wird auch der Mangel einer, einer solchen Tiefe entsprechenden höheren Temperatur erklärt **). Der Umstand, dass bei uns seltener salzhaltige Quellen auftreten als salzhaltige Wiesen oder Triften, erklärt sich durch die einfache Annahme, dass sich der Lauf einer solchen Ader in mehrere Aeste spaltet, die nun nicht mehr stark genug sind, sich als wirkliche Quellen zu ergiessen, sondern nur noch den Boden mit ihrem Salzgehalt infiltriren; wie dies besonders von den zahlreichen Salzstellen bei Königshorst unweit Nauen wahrscheinlich ist. Das Vorkommen in Niederungen ist den Salzquellen bei uns mit den Süsswasserquellen gemeinsam, die sich weit häufiger als auf Höhen am Fusse derselben und in den Thälern selbst finden; auch entspringen Salzquellen in andern Gegenden Deutschlands nicht selten in moorigen Niederungen; nicht nur die in ihrer Herkunft ebenfalls streitigen Salzquellen des Hellweges (Salzkotten, Westernkotten), sondern auch ächte Zechstein- oder Triassalinen, Stassfurt, Süldorf, am grossartig-

*) GIRARD, a. a. O. S. 127.

** Die bisherigen Mittheilungen erwähnen einer solchen höheren Temperatur nicht; doch sind von den betreffenden Quellen auch noch keine genaue Temperaturbestimmungen vorhanden.

sten aber das Salzmoor des Schiffgrabenbruchs zwischen Oschersleben und Jerxheim, wo *Aster Tripolium* L. den Eisenbahnreisenden auf weite Strecken begleitet.

Sollte indessen trotzdem die Herkunft unserer Salzquellen aus älterem Gebirge unwahrscheinlich erscheinen, so erwäge man, dass GIRARD's Hypothese nicht mindere Unwahrscheinlichkeiten enthält. Unsere Torfmoore sind durchaus keine Brack-, sondern Süsswasserbildungen, in denen sich nie eine Spur mariner Fauna oder Flora gefunden hat. Es wäre daher gewiss höchst sonderbar, wenn grade sie aus der allgemeinen Meeresbedeckung den Salzgehalt so hartnäckig festgehalten haben sollten, während andere Bodenarten, wie z. B. der schwarze Boden der Magdeburger Börde, den GIRARD vielleicht nicht mit Unrecht mit der marinen Schlickbildung der Nordseemarschen vergleicht, eine solche Beimischung nicht zeigen. Und doch ist diesem Boden eine „feine thonartige Consistenz“ wohl nicht abzuspochen. Eine Beobachtung von F. ARENDS*) spricht auf's Entschiedenste gegen GIRARD's Meinung. Dieser Gelehrte beobachtete auf den eben erst eingedeichten Feldern der Ostfriesischen Marschen in den ersten Jahren die bekannten Salzpflanzen in grosser Menge; später, wenn der im Boden befindliche Salzgehalt durch die atmosphärischen Gewässer weggeführt ist, verschwinden dieselben. Und die Torfmoore sollten den unbedeutenden Gehalt, den ihnen ein Meer von schwerlich grösserer Salzigkeit als unsere Nordsee mittheilte, nach so vielen Jahrhunderten noch nicht verloren haben? Am entschiedensten spricht aber gegen die GIRARD'sche Theorie das circumscripte Vorkommen der Salzstellen. Ist es schon sonderbar, dass nur gewisse moorige Niederungen und Torfmoore diese grosse Widerstandsfähigkeit gegen Auslaugung besitzen sollen, die grosse, der Salzstellen entbehrende Mehrzahl aber nicht, so wäre es noch auffallender, wenn in denselben wieder nur kleine Stellen diese Eigenschaft haben sollten. Denn niemals findet man die meilenweit sich erstreckenden Niederungen ganz und gar salzig, sondern der Salzgehalt concentrirt sich auf kleine Strecken von meist wenigen Schritten Umfang, die sich selten bis zum Durchmesser einer Viertel- oder halben Stunde ausdehnen. Diese Thatsache scheint mir am meisten zu Gunsten

*) Ostfriesland und Jever in geographischer etc. Hinsicht. Emden 1818. 20. II. Bd. S. 90. (Nach v. HOFF, Geschichte des nat. Ver. etc. I., S. 227.)

der Quellen- und gegen die Moor-Theorie zu sprechen, und ist es daher wohl nicht ohne Interesse, dieselbe durch Betrachtung der einzelnen Salzvorkommnisse festzustellen. Als geeignetstes Mittel hierzu betrachte ich die Untersuchung der diesen Stellen eigenthümlichen Flora. Dass ein kochsalzhaltiger Boden eigenthümliche Pflanzen hervorbringe, ist eine Thatsache, die schon LINNÉ und seinen Vorgängern wohl bekannt war. Sie bildete das Fundament zu den in neuerer Zeit aufgeführten Theorien von der Abhängigkeit der Floren von der chemischen Beschaffenheit des Bodens und ist, obwohl sich an diesen Vieles als unhaltbar herausgestellt hat, stets unangetastet geblieben. Der Umstand, dass manche Salzpflanzen auch auf dem Bitter- und Glaubersalz-Terrain bei Pilna, Sedlitz und Seitschitz im nördlichen Böhmen vorkommen (ich besitze *Glaux maritima* L. und *Plantago maritima* L. von dort), welche also wohl mehr als Natron- denn als ausschliessliche Chlornatriumpflanzen aufzufassen sind, raubt der Salz-Flora nur wenig von ihrer geognostischen Bedeutsamkeit, da dergleichen Glaubersalzablagerungen doch nur selten zu vermuthen sind. Für die Kenntniss der märkischen Salzstellen ist die ihrer Flora aber von ganz besonderer Wichtigkeit, da bisher nur wenige durch chemische Analyse nachgewiesen worden sind und man daher nur auf das ziemlich empfindliche Reagens der Vegetation beschränkt ist, das uns auch auf den weiten Flächen, wo der Analytiker rathlos stehen würde, nicht im Stich lässt. — Zwar sind die auf diesem Wege gewonnenen Thatsachen nur Bestätigung und Erweiterung der von KLÖDEN meist aus historischen Forschungen ermittelten Resultate; doch dürfte es von Interesse sein, die Gültigkeit dieser Resultate auch für die Jetztzeit auf naturhistorischem Wege gesichert zu sehen.

Bei der folgenden Aufzählung der märkischen Salzstellen und ihrer Flora ist noch zu bemerken, dass die Salzpflanzen, deren Namen mit gesperrter Schrift gedruckt sind, nach den gegenwärtigen Erfassungen Halophyten, d. h. solche sind, die bestimmt auf Kochsalzgehalt des Bodens deuten, die übrigen dagegen nur Halophilen sind, d. h. solche, die zwar entschieden Salzboden vorziehen und auf demselben häufig vorkommen, aber auch oft an Stellen wachsen, denen man keinen besonderen Salzgehalt zuschreiben kann. Auf solche Lokalitäten, wo nur Pflanzen der letzteren Art, selbst in grösserer Anzahl vorkommen, ist daher

keine Rücksicht genommen, sobald daselbst nicht mindestens ein entschiedenes Halophyt auftritt.

Der Umfang des Gebiets, über welches sich meine Beobachtungen erstrecken, ist derselbe wie in meiner Flora der Provinz Brandenburg, indem zu dieser Provinz noch die Altmark und das Magdeburgische rechts der Elbe und links der Ohre hinzutreten. Die Salzstellen im angrenzenden Mecklenburg sind auf der Karte grösstentheils nach den Angaben von BRÜCKNER in LANGMANN's Flora von Mecklenburg eingetragen. Von Bresegard wurde mir *Glaux maritima* L. durch C. ARNDT mitgeteilt; siehe auch SCHREIBER, Flora von Grabow (BOLL's Archiv Heft 6.). Bei Pyritz finden sich *Tetragonolobus siliquosus* (L.) ROTH, *Samolus Valerandi* L. und *Glaux maritima* L. nach SCHMIDT's Flora von Pommern und Rügen.

1. Magdeburg.

a. Südöstlich von Prester in der Richtung nach Luisenthal erstreckt sich eine etwas moorige Wiese, auf welcher sich an einer Stelle nach den Beobachtungen des Dr. E. TORGES *Aster Tripolium* L., *Triglochin maritima* L. und *Juncus Gerardi* LOISL. finden.

b. Nördlich von Krakau, an der Brelin genannten Stelle, einem kleinen Abhang, mit welchem sich das höhere Ackerland gegen die hinter dem Damm befindliche Wiese abdacht, fand der Hofapotheker F. HARTMANN *Bupleurum tenuissimum* L., welches auch weiter nördlich auf dem Krakauer Anger vom Gymnasiasten O. ENGEL gesammelt wurde. *Juncus Gerardi* LOISL. kam nach Oberlehrer BANSE an dem früher beim Krakauer Thore gelegenen Russenteich vor, ist aber durch den Strassenbau seit vielen Jahren vertilgt.

Diese Stellen liegen im Elballuvium; nach der sonst bekannten Verbreitung der älteren Gesteine wären unmittelbar darunter keine Triassschichten, sondern Kulm oder Rothliegendes zu erwarten, was indessen wohl nicht hindert, einen seitlichen Zufluss von Salzwasser aus dem nahe gelegenen Zechstein oder bunten Sandstein anzunehmen, wie dies auch an einem Punkte der linken Elbufer nicht unwahrscheinlich ist. Dr. TORGES entdeckte nämlich *Glaux maritima* L. bei der sogenannten Lorenzbrücke im Neustädter Felde, über dem Kulm (der sogen. Magdeburger Grauwacke).

2. Stendal.

Nordnordöstlich der Stadt erstreckt sich zu beiden Seiten der Arneburger Chaussee eine weite, von der Uchte durchflossene Niederung, die die in dieser Gegend gewöhnlichen Moor- und Heidepflanzen, wie *Genista anglica* L., *Erica Tetralix* L., *Gentiana Pneumonanthe* L., *Amarella* L. trägt. An einer Stelle genau südlich vom Dorfe Jarchau, westlich der Chaussee fand ich *Erythraea linariaefolia* (LMK.) PERS. *Samolus Valerandi* L. (besonders viel in den Chausseegräben), *Glaux maritima* L., *Triglochin maritima* L.

3. Salzwedel.

a. Bei Alten-Salzwedel*) entspringen einige kleine salzhaltige Bäche in einem Torfmoor, und nehmen hinter einem Damme, der das Moor von einer 6 bis 8 Fuss tiefer liegenden Wiese trennt, ihren Abfluss. In der Wiese liegt unter der Rasendecke ein blauer, wahrscheinlich tertiärer Thon, der sich ohne Zweifel auch unter das Torfmoor erstreckt. Herr v. BENNIGSEN-FÖRDER fand Braunkohlenfragmente durch die Quellen zu Tage gefördert. An dieser Stelle wachsen nach den Notizen des verstorbenen Herrn DANNEIL: *Spergularia marina* (L.) GKE., *Trifolium fragiferum* L., *Apium graveolens* L., *Bupleurum tenuissimum* L., *Aster Tripolium* L., *Samolus Valerandi* L., *Glaux maritima* L., *Atriplex hastatum* L., var. *salinum* WALLR., *Triglochin maritima* L., *Juncus Gerardi* LOISL., *Scirpus Tabernaemontani* GMEL., *Carex distans* L., *Glyceria distans* (L.) WAHLENB.

b. Zwischen der Stadt und dem Landhause, einem Gasthofe, erstreckt sich in der weiten Jeetzeniederung eine Wiesenfläche, welche jetzt grösstentheils urbar gemacht ist. In Abzugsgräben, zu beiden Seiten der Landstrasse und auf einzelnen Wiesenrainen fand ich *Trifolium fragiferum* L., *Aster Tripolium* L., *Samolus Valerandi* L., *Glaux maritima* L., *Triglochin maritima* L. Dem Landhause gegenüber, im Graben der sich um den sogenannten Eckerkamp, einen Theil der Stadt-

*) Ich verdanke die Beschreibung dieser Lokalität, die ich nicht selbst besuchte, einer gütigen Mittheilung des Herrn Major v. BENNIGSEN-FÖRDER.

forst, zieht, wachsen *Apium graveolens* L. und *Samolus Valerandi* L. sehr viel. Zwischen dem Landhause und dem Forsthouse Hoiersburg befinden sich auf der westlich der Strasse, sich hinziehenden Weide mehrere Stellen, die man schon von weiten an der graugrünen Färbung als Salzwiesen erkennt*). Hier wachsen *Spergularia marina* (L.) GKE., *Trifolium fragiferum* L., *Aster Tripolium* L., *Erythraea linariaefolia* (LMK.) PERS., *Samolus Valerandi* L., *Glaux maritima* L., *Plantago Coronopus* L.**), *Salicornia herbacea* L., *Atriplex hastatum* L., var. *salinum* WALLR., *Triglochin maritima* L., *Juncus Gerardi* LOISL. (*Scirpus Tabernaemontani* GMEL., *rufus* (HUDS.) SCHRAD. und *Glyceria distans* (L.) WAHLENB. nach DANNEIL). Jenseit Hoiersburg hört der Salzgehalt ganz auf; das Terrain wird eine niedrige Sumpfwiese, von mehreren Gräben durchzogen, deren einer die Grenze zwischen Preussen und Hannover bildet; es finden sich hier nur gewöhnliche Sumpfpflanzen.

Die Salzwedeler Salzquellen, die auf der Verlängerung der Linie Helgoland-Lüneburg und ziemlich genau zwischen Altmersleben und Lüneburg liegen, nimmt auch GIRARD keinen Anstand der Trias zuzurechnen. Auf der Verlängerung der erstgedachten Linie liegen auch die Salzstellen von Stendal, Treuenbrietzen und Luckau. Doch mag dies ein Zufall sein, da sich wohl nirgends in Deutschland dieselbe Hebungslinie auf eine Entfernung von über 60 Meilen verfolgen lässt.

4. Brandenburg.

a. An einer Stelle im Torfmoor unweit des in der Lehniner Niederung gelegenen Dorfes Rietz fand der Oekonomie-Rath SCHRAMM *Glaux maritima* L., sowie etwas nördlich davon, südlich von der Chausseebrücke bei Wuhlst *Samolus Valerandi* L., *Triglochin maritima* L., *Scirpus Tabernaemontani* GMEL.

*) Ein schönes Grün kommt nur wenigen Salzpflanzen zu. Die Gräser und Halbgräser sind meist bläulich grün, *Atriplex hastatum* L., var. *salinum* WALLR. grau, *Spergularia marina* (L.) GKE. *Salicornia herbacea* L. röthlich.

**) Diese eigentlich der Küstenflora angehörige Pflanze findet sich sonst an keiner unserer Salzstellen und scheint hier am weitesten landeinwärts zu gehen.

b. Oestlich vom Dorfe Pewesin liegt ein grosses Torfmoor, das Lötzbruch. Am Dorfe so wie am Rande des Moors bemerkten SCHRAMM, Dr. SPIEKER und ich: *Althaea officinalis* L., *Tetragonolobus siliquosus* (L.) RTH., *Erythraea linariaefolia* (LMK.) PERS., *Samolus Valerandi* L., *Glaux maritima* L., *Triglochin maritima* L., *Scirpus Tabernaemontani* GMEL., *Carex distans* L.*).

5 Nauen.

a. In der ungeheuren Fläche des Havelländischen Luches, südlich vom Lindholze und östlich der Anhaltestelle Paulinenua erstreckt sich eine weite Trift, das sogenannte blache Luch. Unweit des Selbelanger Jägerhauses, wo der Retzower Damm von dem von Paulinenua nach Berge führenden Wege sich abzweigt, finden sich mehrere Vertiefungen, in denen man auch in trocknen Jahren meist Wasser findet. Auf dem kahlen Boden nm dieselben so wie auf dem bewachsenen Retzower Damm findet sich die reichhaltigste Salzflora der Provinz Brandenburg, die in ihren wesentlichen Bestandtheilen schon vor vierzig Jahren von RUTHE entdeckt wurde. Einige Notizen darüber gab schon GLEDITSCH. Es wundert mich, dass KLÖDEN, der aus dieser Gegend mehrere zum Theil unheimliche Sagen mittheilt**), von dieser damals schon bekannten Lokalität nichts erwähnt. Ich fand daselbst: *Spergularia marina* (L.) GKE. (*Melilotus dentata* (W. K.) PERS., nach RUTHE bei der Lüttsche), *Trifolium fragiferum* L. (*Tetragonolobus siliquosus* (L.) RTH. beim Dorfe Selbelang H. SCHULZE! *Bupleurum tenuissimum* L., KÖRNICKE! H. SCHULZE!), *Aster Tripolium* L., *Erythraea linariaefolia* (LMK.) PERS. *Samolus Valerandi* L., *Glaux maritima* L. (*Plantago maritima* L., KÖRNICKE!) *Salicornia herbacea* L., *Triglochin maritima* L., *Juncus Gerardi* LOISL., *Scirpus Tabernaemontani* GMEL., *rufus* (HUDS.) SCHRAD., *Carex distans* L., *Glyceria distans* (L.) WAHLENB.

*) Eine Stelle, wo die von KLÖDEN a. a. O. III. S. 83 erwähnten Pflanzen *Spergularia marina* (L.) GKE., *Apium graveolens* L., *Aster Tripolium* L., *Glyceria distans* (L.) WAHLENB. vorkommen, ist demnach jetzt bei Brandenburg nicht nachzuweisen.

**) a. a. O., S. 84 ff.

b. Auf dem Dämme, der vom Lindholze nach Mangelshorst führt, wachsen dicht bei diesem Dorfe *Spergularia marina* L., GKE. und *Glaux maritima* L. In einer Koppel nordöstlich vom Orte (*Erythraea linariaefolia* LMK., PERS. H. SCHULZE!), *Samolus Valerandi* L., *Glaux maritima* L. (*Triglochin maritima* L., H. SCHULZE!).

c. Auf dem Dämme zwischen Lobe of Sund und den Jahnbergen wächst *Glaux maritima* L. (H. SCHULZE!) im Luch bei den Jahnbergen *Erythraea linariaefolia* (LMK.) PERS., auf dem Dämme zwischenden Jahnbergen und Brädikow an einer Stelle *Spergularia marina* (L.) GKE., *Glaux maritima* L., *Triglochin maritima* L.

d. Auf dem Dechtower Dämme in der Nähe des Nauener Weinberges, in geringer Entfernung von der Stelle, wo er sich von dem Nauener Stadtdamm abzweigt, fand ich, sowie besonders auf der Wiese nördlich vom Damm: *Spergularia marina* (L.) GKE. (*Melilotus dentata* (W. K.) PERS., SCHRAMM!), *Aster Tripolium* L. (*Glaux maritima* L., HOFFMANN!), *Atriplex hastatum* L., var. *salinum* WALLR., *Glyceria distans* (L.) WAHLENB.

e. Im Luche zwischen Zeestow und dem Bredower Forsthaus, besonders südlich von dem diese beiden Punkte verbindenden Dämme, beobachteten SCHRAMM und ich *Spergularia marina* (L.) GKE., *Trifolium fragiferum* L., *Glaux maritima* L., *Juncus Gerardi* LOISL., *Scirpus Tubernaemontani* GMEL., *Glyceria distans* (L.) WAHLENB. Diese Stelle ist von den mir durch Augenschein bekannten ausser Salzwedel b. die ausgedehnteste und ebenfalls schon von Weitem auffällig. Sie ist nur etwa 3 Meilen von Berlin entfernt.

Sämmtliche Punkte bei Nauen liegen im grossen Haveländischen Luch.

6. Potsdam.

a. In der grossen Havelniederung westlich von Uetz, besonders südlich von dem nach Paretz führenden Dämme, fanden der verstorbene Apotheker OENICKE, und der Gärtner SCHEPPIG *Spergularia marina* (L.) GKE., *Aster Tripolium* L., *Samolus Valerandi* L., *Glaux maritima* L., *Triglochin maritima* L., *Juncus Gerardi* LOISL., *Scirpus Tubernaemontani* GMEL., *Carex distans* L., *Glyceria distans* (L.)

WAHLENB. Diese Stelle wurde 1796 vom Medicinalrath Dr. SYBEL in Brandenburg entdeckt*).

b. In der Niederung westlich und südwestlich vom Neuen Palais beobachtete der Lehrer BOSS *Trifolium fragiferum* L. (Kuhfort), *Erythraea linariaefolia* (LMK.) PERS. (Eiche), *Glaux maritima* L., *Triglochin maritima* L.

7. Trebbin

An der Königsgrabenbrücke bei Tremsdorf fand RUTHE *Aster Tripolium* L. Ohne Zweifel ist dies die von KLÖDEN**) bezeichnete Stelle.

8. Treuenbrietzen.

a. Nördlich der Kolonie Salzbrunn***) befinden sich unweit der Nieplitz in einer ziemlich trockenen, zwischen den Aeckern gelegenen Trift mehrere tiefe, mit Schilf bewachsene Wasserlöcher. Zwei derselben geben sich durch den starken Salzgeschmack ihres Wassers als die Stätte der Salzbrunnen zu erkennen, die dem Ort den Namen gaben und die Kurfürsten Joachim II. und Johann Georg veranlassten, hier eine Saline anzulegen, die aber, wie KLÖDEN †) ausführlich erzählt, nur etwa 40 Jahre in Betrieb war, und ihren Besitzern nur bedeutende Kosten und viel Verdruss einbrachte. Zum Flachsrothen werden sie jetzt nicht mehr benutzt. Apotheker PAUCKERT in Treuenbrietzen und Lehrer RITTER fanden daselbst *Spergularia marina* (L.) GKE., *Althaea officinalis* L., *Apium graveolens* L., *Aster Tripolium* L., *Juncus Gerardi* LOISL., *Scirpus Tabernaemontani* GMEL.

b. Die Wiesen zwischen Brachwitz und Schlalach und die Mordellwiesen bei Schlalach zeichnen sich durch eine reichhaltige Salzflora aus; der verdienstvolle Erforscher dieser Gegend, Apotheker PAUCKERT, der im Humus derselben Kochsalz chemisch nachgewiesen hat, fand dort, sowie an Abzugsgräben der Schlalacher Aecker unweit der Mordellwiesen *Sper-*

*) KLÖDEN, a. a. O. III. S. 82.

**) a. a. O. S. 81.

***) Die Beschreibung dieser Stelle ist nach einer Notiz des Lehrers RITTER in Berlin gegeben, der sie 1855 besuchte

†) a. a. O. S. 38 ff.

gularia marina (L.) GKE., *Trifolium fragiferum* L., *Apium graveolens* L., *Samolus Valerandi* L., *Glaux maritima* L., *Triglochin maritima* L., *Juncus Gerardi* LOISL., *Scirpus Tabernaemontani* GMEL., *Carex distans* L.

Beide Lokalitäten liegen in dem grossen Thale, welches sich von Forst an der Neisse bis Brandenburg erstreckt, und von PLETINER die Luckenwalder Niederung genannt wird.

9. Luckau.

Zwischen Kahnsdorf und Frankendorf und in der Nähe fand Dr. RABENHORST *Spergularia marina* (L.) GKE., *Althaea officinalis* L., *Lactuca saligna* L.*), *Glaux maritima* L., *Scirpus Tabernaemontani* GMEL.

10. Pasewalk.

An der von KLÖDEN**) näher beschriebenen Stelle bei Koblenz fand der der Wissenschaft zu früh entrissene Oberlehrer GERHARDT in Prenzlau *Spergularia marina* (L.) GKE., *Aster Tripolium* L., *Glaux maritima* L. Letztere findet sich nach SCHMIDT auch bei dem nahen Dorfe Rothernklempenow.

Bei Biesenbrow unweit Greifenberg, an dem von KLÖDEN***) erwähnten Platz hat sich von salzliebenden Pflanzen nach dem verstorbenen Apotheker HERTZSCH nur *Triglochin maritima* L. gefunden.

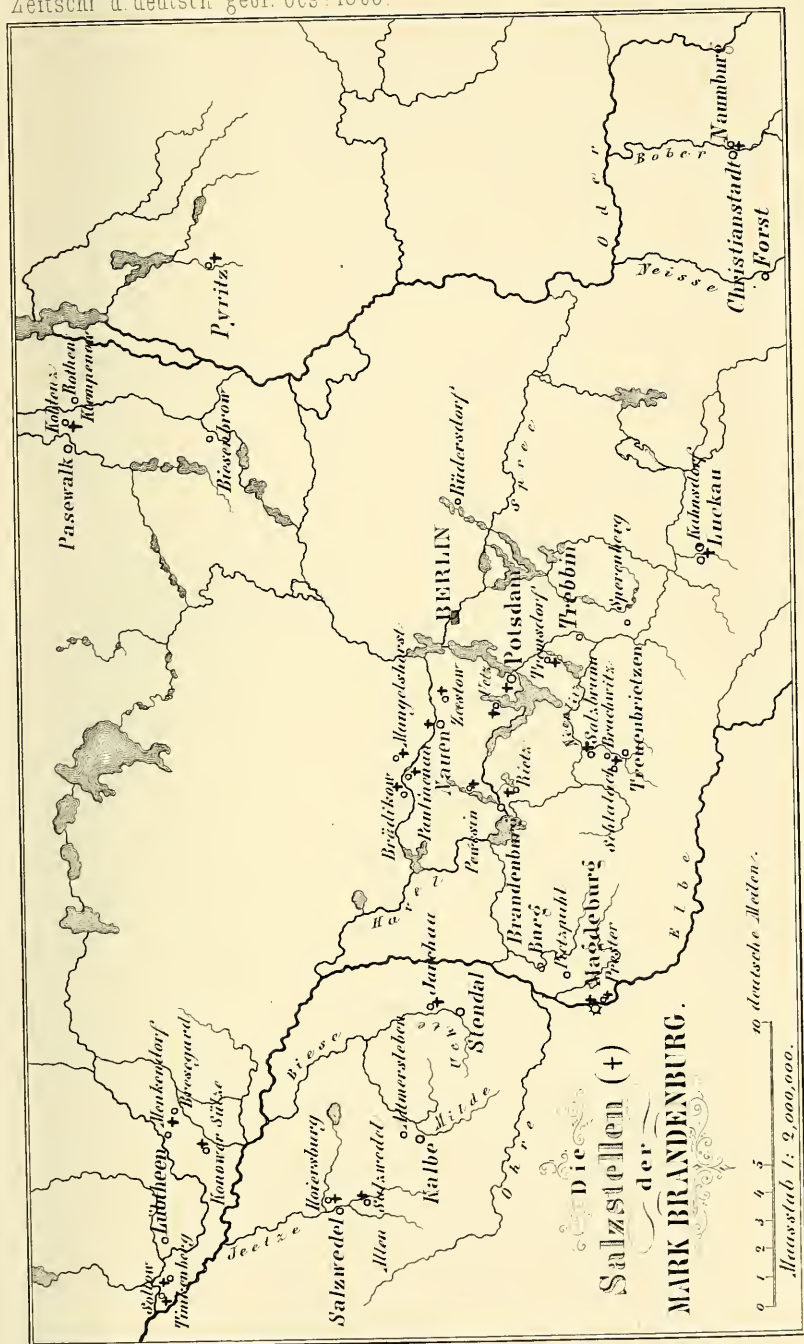
11. Naumburg am Bober.

Auf dem Abhang zwischen der von diesem schlesischen Städtchen nach dem märkischen Nachbarort Christianstadt führenden Chaussee und dem Flüsschen Briesnitz wurde *Rupatorium tenuissimum* L. vom Apotheker KNORR in Sommerfeld entdeckt. Dass diese Pflanze hier und bei Magdeburg b. isolirt vorkommt, ist sehr auffallend, da sie sonst nur mit vielen andern Salzpflanzen in Gesellschaft zu wachsen pfllegt.

*) Diese Pflanze kann wohl für eine salzliebende gelten, da sie bei Halle an den Ufern der Salzke und auch anderwärts an salzhaltigen Stellen vorkommt.

**) a. a. O. IV. S. 5.

***) a. a. O. S. 5.



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1858-1859

Band/Volume: [11](#)

Autor(en)/Author(s): Ascherson Paul Friedrich August

Artikel/Article: [Die Salzstellen der Mark Brandenburg, in ihrer Flora nachgewiesen. 90-100](#)