

Der Handlungsgärtner.

Verantwortlicher Redakteur:

Hermann Pilz,
Leipzig.

Handels-Zeitung für den deutschen Gartenbau.

Verlag von Bernhard Thalacker, Leipzig-Gohlis.

Für die Handelsberichte und den
fachlichen Teil verantwortlich:Otto Thalacker,
Leipzig-Gohlis.

Organ des „Gartenbau-Verbandes für das Königreich Sachsen E. G.“

„Der Handlungsgärtner“ kann direkt durch die Post bezogen werden.

Der Abonnementspreis beträgt pro Jahr: für Deutschland und Oesterreich-Ungarn Mark 5.—; für das Ausland Mark 8.—.
Das Blatt erscheint wöchentlich einmal Sonntags. — Inserate kosten im „Der Handlungsgärtner“ 30 Pfg. für die fünfgespaltene Petitzelle.

Die Erfurter Kunst- und Handlungsgärtnerei im Lichte ihrer geschichtlichen Entwicklung.

I.
Vor mir liegt ein Werk, das ich als eine wissenschaftliche Errungenschaft in der neueren volkswirtschaftlichen Literatur bezeichnen muss. Sehr dünn gesät sind die Monographien, welche sich in wissenschaftlicher Weise mit der Entwicklung der deutschen Gärtnerei in den einzelnen Territorien unseres deutschen Vaterlandes befassen. Ich kann konstatieren, dass dies schon vom alten Roscher in seinem volkswirtschaftlichen Seminar, dem ich angehörte, als ein wunder Punkt bezeichnet wurde. Während es an volkswirtschaftlichen Untersuchungen über die Entwicklung der deutschen Landwirtschaft nicht gebricht, sind Studien über den Gartenbauhandel und seine kulturelle Bedeutung bislang wenig geboten worden, und was darüber geschrieben wurde, entbehrt meist des wissenschaftlichen Grundzuges der Durchsicht vom Standpunkte der Nationalökonomie aus. In gewisser Beziehung ist diese bedauernde Lücke jetzt durch dieses Werk ausgefüllt, das in erster Linie den volkswirtschaftlichen, nicht minder aber auch den praktischen Gärtnerei im In- und Auslande interessierenden wird und dem wir daher hier gern einige Artikel widmen wollen.

Es handelt sich um die neueste Erscheinung der Abhandlungen des staatswissenschaftlichen Seminars zu Jena, Abhandlungen, die sich mit denen der Jablonowskyschen Gesellschaft der Wissenschaften in Leipzig, der Gehesellschaft in Dresden usw. vergleichen lassen. Dr. ph. Hans Haupt behandelt in dem neuesten Band: „Die Erfurter Kunst- und Handlungsgärtnerei in ihrer geschichtlichen Entwicklung und wirtschaftlichen Bedeutung“, (Jena, Verlag von Gustav Fischer.)

Allen Gärtnervereinigungen sei das Werk für ihre Bibliothek angelegentlich empfohlen. Auch zu Vorträgen aus demselben ist reichlich Gelegenheit geboten.

Man könnte vielleicht glauben, dass es sich hier nur um ein Spezialkulturbild handelt, das auch nur von Interesse für diejenigen sein kann, welche selbst mit dem Platze Erfurt

in Beziehung stehen. Dem ist entgegenzuhalten, dass eigentlich die gesamte deutsche Gärtnerei mit Erfurt in Berührung steht, und dass vor allem das Werk, indem es den Erfurter Gartenbau bei seiner Darstellung ins Auge fasst, doch zugleich eine Geschichte des Gartenbaues in Deutschland überhaupt entrollt. Wem die historischen Verhältnisse bekannt sind, der wird uns darin beipflichten, dass die Entwicklung des Erfurter Gartenbaues in ihren verschiedenen Stadien typisch für die Entwicklung verschiedener Zweige des Gartenbaues in Deutschland ist. Ja, wir können weiter gehen. Wir kennen den geschichtlichen Werdegang der Gärtnerei in Frankreich, England usw., und da tritt uns dasselbe kulturhistorische Bild entgegen, wie in der trefflichen Darstellung Dr. Haupts. Der Verfasser teilt sein Werk in drei Teile ein: „Entwicklungsgeschichte der Erfurter Gartenwirtschaft.“

— „Die Produktions- und Absatzverhältnisse der heutigen Gartenwirtschaft in Erfurt.“ — „Die Arbeitsverhältnisse der Erfurter Gartenwirtschaft.“ Das ist vielleicht vom akademischen Standpunkt aus betrachtet nicht einwandfrei. Indessen wollen wir hier uns nicht auf theoretische Ausführungen einlassen. Unser Bestreben ist es vielmehr, in unsern Lesern Interesse für die Lektüre der Schrift zu erwecken. Erfurt ist nach der Darstellung, wie jede für den Gartenbau in Betracht kommende Stadt, den Weg gegangen, den der Handel überhaupt in allen Branchen gezogen ist, vom Ortshandel zum Binnenhandel und vom Binnenhandel zum Exporthandel, dessen höchste Staffel der Welthandel ist. Sehr richtig sagt Dr. Haupt, dass es durchaus einseitig wäre, wenn man die physikalischen Verhältnisse des Erfurter Gebietes, die natürliche Fruchtbarkeit des Bodens, die günstigen Bewässerungsverhältnisse, das Klima als einzige Erklärung für die frühzeitige Entstehung und Fortentwicklung der Erfurter Gartenwirtschaft betrachten wollte. In der Geschichte der Stadt, die eng mit der des alten Erzbistums Mainz verknüpft ist, sind die Grundlagen auch für die Entwicklung derselben zur Gartenbaustadt, zur „Blumenstadt“, zu suchen.

Ursprünglich war der Gartenbau nur hauswirtschaftlich, auch die Klostergärtnerei hielt sich in diesen Grenzen, und es gab keinen besonderen Stand von Gärtnern. Die Gemüsegärt-

neri Erfurts ist aller Wahrscheinlichkeit nach auf die Zeit des heiligen Bonifazius (739—745) zurückzuführen, mindestens auf das 9. und 10. Jahrhundert. Die älteste Urkunde, die sich mit dem Erfurter Gartenbau beschäftigt, stammt aus dem Jahre 1133. Es heisst, dass Niederländer als Ansiedler in der ältesten Zeit besonderen Einfluss auf den Erfurter Gartenbau gewonnen haben. Sie waren als „Hortulani“ nur Pächter des Bischofs, produzierten bedeutend über den Einzelbedarf hinaus und suchten Absatz für ihre Produkte. Sie führten also den Übergang von der Hauswirtschaft zur Stadtwirtschaft herbei. Dieser Übergang ist typisch. Er hat sich in derselben Weise in anderen Städten vollzogen. Im 13. Jahrhundert fanden sich schon grosse, öffentliche Blumenmärkte vor, die nach dem Muster der Märkte in den Niederlanden gebildet waren, und mehr und mehr an Ausdehnung gewannen, so dass sich bereits in Dr. Martin Luthers Tischreden die Begrüssung der Erfurter als „des heiligen römischen Reiches Gärtner“ vorfindet.

Man darf aber den Gartenbauhandel Erfurts nicht trennen von seinen Handelsbestrebungen im allgemeinen. Wer den ersten Aufschwung der „Gärtnerstadt“ Erfurt erforschen will, muss Erfurt als „Handelszentrum“ im Mittelalter ins Auge fassen. Das tut Haupt in einer feinsinnigen Weise. Er schildert die alten Stadtrechte, das Niederlagsrecht, Krahenrecht, die Messprivilegien und die Geleite. Wir müssen uns leider versagen, darauf hier näher einzugehen. Eine besondere Rolle spielte in diesem Handel, was den Gartenbau anbelangt, Färberwaid (*Isatis tinctoria*) und Wein. Der Weinbau hat tatsächlich in der Gartenbauwirtschaft Erfurts eine ganz hervorragende Stellung eingenommen. Färberwaid diente während des ganzen Mittelalters als Mittel zum Blaufärben. Ueber die Art und Weise dieses Anbaues verbreitet sich das Werk in eingehender Weise. Im Jahre 1547 gab es in Erfurt 112 Waidhändler, die über ein bedeutendes Vermögen verfügten. In gleicher Weise und Eleganz betrieben die Gärtner den Weinbau, der heute zu völliger Bedeutungslosigkeit herabgesunken ist. Wir wollen uns daher auch mit diesem Teile der Schrift, die für den Kulturhistoriker ausserordentlich wertvolles Material bietet, hier nicht weiter befassen. Im übrigen bestanden die im Mittelalter in Erfurt

als Handelspflanzen gezogene Gewächse in *Carthamus tinctorius*, Anis, Rettichsamen, Mohnsamen, Koriander, Rüben, Weibdistel, Flachs, Hirse, Puffbohnen, Safran, Tabak und Kartoffeln. Der Waidbau und der Weinbau verfielen. Dagegen kam der Obstbau in Aufnahme, über den aber leider so genaue historische Angaben nicht vorliegen, wie über die ebengenannten Kulturgewächse. Vor allem aber war es der Gemüsebau, durch den die Erzeugnisse Erfurts im Mittelalter glänzten und mit denen sie den Markt beherrschten.

Um den Gartenbau Erfurts machte sich zunächst Christian Reichart hochverdient, ein geborener Erfurter, der auch in seiner Geburtsstadt 1775 verstorben ist. Reichart war es, der für eine fachwissenschaftliche Ausbildung der Gärtner eintrat, der den Gartenbau für eine wichtige wissenschaftliche „Disziplin“ ansah, und der vor allem das System der achtzehnjährigen Nutzung der Acker ohne Brache einführte. Die Erfolge Reicharts waren glänzende und bildeten eigentlich den Grundstock zur Entwicklung des Samenbaues in Erfurt. Wie nutzte Reichart den Boden in 18 Jahren aus? Es war nach ihm zu bauen im:

1. Jahr: Weisskraut und andere Kohle.
2. „ Zwiebelsamen, oder wenn die Behandlung der geernteten Zwiebeln zu viel Umstände macht, noch einmal Kohl, der im zweiten Jahr besser zu geraten pflegt als im ersten.
3. „ Pastinaken, rote Rüben, Möhren, ev. Gurkenkerne.
4. „ Saffor, Mohne, Bohnen. Eine Bearbeitung des Landes oder glatt eggen ist nicht nötig.
5. „ Rote und weisse Rüben, Möhren, Pastinak.
6. „ Saffor, Mohne, Hirse.
7. „ Winterroggen.
8. „ Abermals Winterroggen. Die zweimalige Bestellung ist damit begründet, dass das wohl gedüngte Land bisher noch keine Körnerfrucht getragen hat und infolge dessen die zweite Bestellung nach Reichart bessere Erträge liefert als die erste Roggen-ernte.
9. „ Gerste, auch Sommerroggen oder Sommerweizen.

Einige neue Krankheiten der Kohlgemüse in Holland.

Es ist hinreichend bekannt, in welcher intensiver und rationeller Weise unsere holländischen Nachbarn den Gemüsebau betreiben und wiederholt ist auch in diesem Blatte zum Ausdruck gebracht worden, welche unheimliche Massen frischen Gemüses von den Niederlanden ihren Weg bis tief ins Innere von Deutschland finden. Ganz enorm ist vor allem der Anbau der Kohlgemüse und nehmen hierunter Blumenkohl und Kopfkohl wiederum eine bevorzugte Stelle ein. Aber wie überall mit der zunehmenden Kultur von Nutzpflanzen auch das Heer ihrer Feinde wächst und epidemische Krankheiten sich einstellen, von denen man früher nichts gewusst, so haben auch während der letzten Jahre in Nord-Holland neue Kohlkrankheiten die dortigen Gemüsegärtner mit Sorge erfüllt. Bei den regen Handelsbeziehungen nun, in denen, wie schon gesagt, die Holländer zu uns stehen und die sich nicht nur auf die Einfuhr der fertigen Frucht, sondern auch auf Sämereien erstrecken, ist es nicht ausgeschlossen, dass eines Tages diese Krankheiten auch bei uns auftreten. Daher erscheint es angebracht, die Leser unseres Blattes mit dem Wesen dieser neuen Krankheiten, sowie deren Bekämpfungsmassregeln bekannt zu machen und zwar auf Grund der von dem holländischen Forscher Dr. H. M. Quanjer-Wageningen herrührenden und in der „Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten“ veröffentlichten Untersuchungen.

Die Drehherzkrankheit der Kohlgewächse, deren erstes Auftreten in das Jahr 1897 zurückreicht und die schon ungeheuren Schaden angerichtet hat, besteht in einer durch eine Gallmückenlarve hervorgerufenen Triebspitzendeformation. Diese Insekten sind an

jungen Pflanzen oder an den Seitensprossen älterer zwischen den Blättern und den äusserst kurzen Internodien der Sprossspitzen zu finden. Sie saugen in der Blattachsel, wodurch ein Reiz auf das Organ ausgeübt wird und eine blasige Auftreibung des halbscheidigen Basalteiles des Blattes entsteht, die an der Unterseite des Blattstiels als eine mächtige konvexe Wölbung sichtbar wird. Beim Abbiegen oder Abbrechen der Blätter kann man häufig die bis 2 mm langen, sehr beweglichen Maden sehen. Aber nicht immer bekommt man die Schädiger zu Gesicht, doch lässt die konkave morphologische Oberseite des Blattfusses dann eine durch das Saugen verursachte Schädigung der Oberfläche in der Form kleiner brauner Fleckchen oder grösserer Komplex abgestorbener Gewebe erkennen. Wenn die Achseln nur in einiger Entfernung vom Vegetationspunkt verletzt sind, so kann — abgesehen von einigen abnormen Windungen der Stiele der tiefer stehenden Blätter und einiger welliger Krümmungen der Blattspitzen — die Pflanze weiter wachsen. Ist jedoch der Krankheitsherd nahe der Spitze des Sprosses, so hört jedes weitere Wachstum auf und einer oder mehrere Seitensprosse können die Rolle der Spitze übernehmen. Selbst wenn diese Seitensprosse von dem Schädling nicht angegriffen werden, so sind doch derartige Pflanzen völlig wertlos. Während die eigentliche Krankheit niemals tödlich ist, kommt es vor, dass die aufgetriebenen Gewebepartien von Fäulnis ergriffen werden und in allen diesen Fällen gehen die Pflanzen unter Entwicklung eines üblen Geruches unfehlbar zu Grunde.

Die Cacidomyiden-Art, von der die Krankheit ausgeht, ist als eine neue Art erkannt und unter dem Namen *Contarinia torquens* näher beschrieben worden.

Der Drehherzkrankheit sind alle Kohlarten ausgesetzt, ganz besonders ist der Blumenkohl gefährdet, weil er den Mücken sehr leicht zugänglich ist. Kopfkohle sind von dem Augenblick an ziemlich gut geschützt, wo einige Kopfbälte sich über das Herz breiten. Die Krankheit fängt gewöhnlich an, sich etwa Mitte Juni bemerkbar zu machen und geht in der Regel eine Periode warmen, sonnigen Wetters voraus. Im Jahre 1905 haben besonders drei Generationen von Larven Ausgang Juni, Juli und August viel Schaden angerichtet, dabei erwies sich jedoch der Schaden der späteren Generationen weniger gross, als der der frühen, was mit der zu dieser Zeit erreichten grösseren Widerstandsfähigkeit der Pflanzen in Verbindung zu bringen ist. Im Jahre 1906 hat sich die Krankheit noch mehr ausgebreitet und in einigen Dörfern werden jedes Jahr fast alle späten Sorten ein Raub der Krankheit, weshalb man dort jetzt nur noch Frühsorten zieht, die schon im Herbst oder im Spätwinter auf Kästen gesät werden. Bemerkenswert ist, dass die Pflanzen vorzugsweise an vor Wind geschützten Stellen von der Krankheit heimgesucht werden.

Wir kommen nun zu den Bekämpfungsmassregeln. Es herrscht nicht nur in Nordholland, sondern auch anderwärts vielfach die Sitte, die Kohlstrünke und wertlosen Exemplare auf dem Felde zu belassen und mit unterzugraben. Da die *Contarinia*-Larven im Herbst die Strünke verlassen und sich zur Verpuppung in den Boden begeben, so kann diese Gewohnheit ruhig fortgesetzt werden. Dagegen kann man des Schädling in den jungen „Drehherzen“ habhaft werden, die man in die Wassergräben wirft; eine Vernichtung durch Feuer hat sich nicht bewährt. Ein ausgezeichnetes Mittel jedoch, das die Pflanzen vor den Angriffen der Gallmücke schützt, ist

ein Tabakaufguss. Versuche haben ergeben, dass bei wöchentlichen Bespritzungen der jungen Pflanzen von der ersten Juniwoche an bis zu der Zeit, in welcher die Spitzen von einigen Kopfbältern überzogen waren, 50% unbeschädigt waren, während die unbespritzten Kontrollpflanzen sich sämtlich als angestochen erwiesen. Auch mit einem braunen, eingedickten Tabaksaft, von Grashoff in Quedlinburg unter dem Namen *Nicotina* bezogen, hat man ein gutes Resultat erzielt, denn 80% der damit bespritzten Pflanzen blieben vor der Mücke bewahrt. Der Tabakaufguss wurde bereitet von 6 kg Tabaksblättern mit 100 l Wasser; die *Nicotina* wurde benutzt in einer Lösung von 1,25 kg in 100 l Wasser und konnten mit 100 l Flüssigkeit 2500 Pflanzen einmal bespritzt werden. Wie schon oben angedeutet, sollte man die Pflanzen niemals auf Stellen setzen, die vor dem Winde geschützt sind. Eine künstliche Heilung der Kohlpflanzen, etwa durch Ausschneiden der erkrankten Stellen mit dem Messer, hat gewöhnlich nur negativen Erfolg.

Die Fallsucht der Kohlpflanzen kennzeichnet sich dadurch, dass dieselben an einer bestimmten Stelle der Wurzel bis auf das Holz verfault sind, so dass sie im Boden den notwendigen Halt verlieren. Ritzema Bos hat in den fauligen Geweben ein Myzelium und auf der Oberfläche derselben Pikniden gefunden, die zu *Phoma oleracea* gehören, einem Pilz, der auch in den sogenannten Krebsstrünken schmarotzt. Die von Dr. Quanjer in den Jahren 1905 und 1906 gemachten Beobachtungen und Versuche hatten den Zweck, die Art der Infektion dieses Pilzes in beiden Fällen festzustellen. Die von der Fallsucht heimgesuchten Pflanzen sind kaum zu unterscheiden von solchen, deren Wurzeln durch Frass beschädigt sind und in der Tat haben längere Beobachtungen gelehrt, dass das erste Sta-