

# Der Hausgarten.

## Monatsschrift

für

den bürgerlichen Gartenbau, für Blumen-, Obst- und Gemüsekultur.

Beiblatt zur „Deutschen Gärtner-Zeitung.“

Der „Hausgarten“ erscheint am 10. eines jeden Monats. Abonnementspreis durch Buchhandel und Post jährlich M. 2,50. Das Bureau des deutschen Gärtner-Verbandes in Erfurt und die Verlagshandlung von Hugo Voigt in Leipzig senden für diesen Betrag den „Hausgarten“ franko per Kreuzband. Die Abonnenten der „Deutschen Gärtner-Zeitung“ erhalten den „Hausgarten“ kostenfrei.

Inhaltsverzeichniss: G. Kittel, Die Aufbewahrung und Ansammlung der Fäkalstoffe. Mit Abbildungen. — Gemüsegarten: A. Hansen, Ueber Erbsensorten. — Obstgarten: A. Hansen, Das Düngen des Weinstockes. Ludwig Möller, Die Pflaume „Anna Späth.“ Mit Abbildung. P. Ullrich, Der Mäusefrass im vergangenen Winter. — Blumengarten: O. Kohl, Freiland-Farne. — Bienenwirtschaft: R. Zöllner, Sorgen des Imkers über Schwärme.

### Die Aufbewahrung und Ansammlung der Fäkalstoffe.

Mit Bezug auf ihren Wert als Düngemittel in der Landwirtschaft und im Gartenbau und ihrer Gefährlichkeit bei grösserer Ansammlung in der Nähe menschlicher Wohnungen als Krankheitserzeuger.

Von G. Kittel, Gartenbaulehrer in Köln a. Rhein.

Wenn ich mir erlaube, dieses Thema einer näheren Besprechung zu unterziehen, so veranlassen mich dazu zwei Broschüren, die mir augenblicklich durch die freundliche Uebersendung derselben durch den Redakteur dieser Zeitung, Herrn Möller, vorliegen und welche betitelt sind: „Der verbesserte Erdabtritt von Dr. med. G. Passavant in Frankfurt am Main“ und „Ueber Entstehung und Einführung des heidelberger Tonnensystems von E. Lipowsky in Heidelberg.“

Bevor ich auf die Besprechung dieser beiden Schriften eingehe, mag es mir erlaubt sein, in kurzen Worten darauf hinzuweisen, wie unumgänglich notwendig und von welcher Wichtigkeit die menschlichen Exkremente für die Landwirtschaft und den Gartenbau sind, und von welcher Tragweite und von welchen Folgen die Aufspeicherung der Fäkalstoffe in der Nähe der Wohnungen auf den Gesundheitszustand der Menschen sein können, vorausgesetzt, dass sie in einer Weise aufbewahrt werden, dass die Zersetzung sehr rasch vor sich geht und dass die Produkte derselben sich mit der die Wohnungen umgebenden Luft vermischen können.

Bespreche ich zuerst die Wichtigkeit der menschlichen Exkremente als Pflanzennährmittel. Es ist eine von allen anerkannte und durch praktische Anwendung erwiesene Tatsache, dass die tierischen Exkremente unter den Düngemitteln die erste Stelle einnehmen und zwar deshalb, weil sie alle den Pflanzen zur Nahrung dienenden Nährstoffe nicht allein in möglichst konzentriertem, sondern auch in den am leichtesten assimilierbarem Zustande enthalten. Unter diesen tierischen Exkrementen nehmen nun wieder die menschlichen Fäkalstoffe die erste Stelle ein in bezug auf Nützlichkeit als Pflanzennährmittel und zwar, weil der Mensch die zum Aufbau seines Körpers nötigen Nährstoffe in grösstmöglichst konzentriertem Zustande aufnimmt, infolge dessen die unverdauten Ueberreste der Nahrungsmittel, sowie die im lebenden Körper erzeugten, vom Organismus nicht assimilierten Umwandlungsprodukte derselben, welche teils durch den Harnweg, teils durch den Mastdarm entleert werden, auch wieder als Pflanzennährstoffe die grösstmöglichste Wirkung hervorrufen müssen. Natürlich hängt die Güte dieser als Pflanzennährstoffe dienenden Entleerungen ganz und gar von der Güte der vom Menschen aufgenommenen Nahrung ab, sowie auch von der Fähigkeit des menschlichen Körpers, die dem Körper nötigen Nahrungsstoffe aus der genossenen Speise herauszuziehen. Es werden daher die Exkremente von Individuen, bei denen der Ansatz von Fett und Fleisch trotz guter Nahrung kein bedeutender ist, einen für das Wachstum der Pflanzen bedeutend grösseren Wert haben, als diejenigen von Individuen, bei denen der Ansatz von Fett, Fleisch etc. der Fall ist. Ferner werden auch die Exkremente von jungen Individuen, die eine viel grössere Menge Nährmittel aus der aufgenommenen Nahrung herausziehen, als Düngemittel weniger wert sein, als die Ausleerungen von alten erwachsenen Individuen.

Die Exkremente der Menschen, welche von Berzelius und später von vielen anderen tüchtigen Chemikern unserer Zeit einer genauen Untersuchung unterworfen wurden, enthalten im frischen Zustande ungefähr  $\frac{3}{4}$  ihres Gewichtes Wasser, 24 % stickstoffhaltige organische Substanz und 1—2 % Salze, von denen  $\frac{2}{5}$  phosphorsaurer Kalk und das übrige Natronsalze sind. Der Menschenharn enthält 7—8 % feste Bestandteile, wovon ungefähr 3 % Harn-