

Für unsere
Farmer



Größe der Kartoffeln.

Nicht die kleinsten, aber auch nicht die größten sind auszumählen, sondern mittelgroße Knollen, die möglichst sauber sind; die Augen dürfen nicht tiefer liegen; das ist immer ein Zeichen wendender Entartung. Besser ist es, wenn die Kartoffelfelder nicht verschmitzt werden; aber bei den heutigen Anäppen wird das nicht immer zu umgehen sein. Wenn geschnitten werden soll, schneide man den Zwieback nach. Das Saatgut soll nicht schon im Keller seien; nicht zu früh, aber auch nicht zu spät in den Boden mit der m-Saatgut. Riot zu tief pflanzen. Während des Sommers soll der Boden so viel wie möglich gelockert werden. Beprägung mit Bordeaukreuze, aber vor dem Blühen, erhöht den Ertrag bedeutend. Man ernte nicht zu früh, aber auch nicht zu spät, bei trockenem Wetter. Die Knollen sollen vor dem Einfallen getrocknet werden. Den Kellern sollen sie nicht hoch aufgeschichtet werden; sie müssen Luft haben.

Der Wasserschierling.

Als eine der giftigsten Pflanzen der genüglichen Zone kann der Wasserschierling bezeichnet werden, der hierzulande genüglicher als "Water Hemlock" bekannt ist. Andere Bezeichnungen in der englischen Sprache sind "cowbane", "wild parsnip", "natroot", "spotted hemlock", "natreweed" und "beaver poison", während man in Deutschland außer Wasserschierling noch die Namen "grüner Wiederkäfer", "Parzentraut", "Zolltraut", "Tollkübel" und "Schwerte" findet. Der botanische Name ist *Euca* und man unterscheidet drei Arten, von denen *Euca* *virosa* und *Euca* *vagans* die verbreitetsten sind.

Der Wasserschierling gehört zur Gattung der Umbelliferen, hochmächtige Stauden mit zwei bis mehrfach fiederschnittigen Blättern, vielzähligen, weihrauchigen Dolchen und fast zugleich, zweitöpfiger Frucht. Er hat einen dicken, weißen, hohen, quer fächerigen Wurzelstock, einen runden, hohlen Stengel und sehr große, kahle, fiederteilige Blätter mit schmal-

über die Giftigkeit der verschiedenen Teile der Pflanze herrschenden Meinungsverschiedenheiten. Dass das Gift in der Wurzel am stärksten und gefährlichsten ist, wird wohl allgemein zugestanden, doch in Bezug auf die Blätter und Samen besteht kein Zweifel. Es werden Fälle angeführt, in denen nur Stiel und Blätter der Pflanzen an Pferde verspeist wurden und alle erkranken, einzelne sogar krepierten. Die Mehr-

heit verwechselt wurde früher den Wasserschierling mit einer ihm nahe verwandten Pflanze, dem eigentlichen Schierling (*Conium maculatum*), der aber von *Euca* wesentlich verschieden ist. Vor allem wächst er nicht auf humusigen, sondern auf trockenem Boden, und seine Blätter unterscheiden sich von denen des Wasserschierlings dadurch, dass sie bedeutend feiner gespalten sind. Aber auch *Conium* ist sehr giftig und ent-

Durchschnitt der Wurzel des Wasserschierlings.

zahl der Beobachtung scheint jedoch als Refutatio zu ergeben, dass die Pflanze im Herbststand, zumal mit gutem Heu vermisch, harmlos ist und dem Vieh nicht schadet. Wenngleich wird dies von den Sachverständigen unseres Ackerbau-Departements, das neuerdings dieser Giftipflanze einen besonderen Bulletin gewidmet hat, bestreit.

Wie schon gefragt, ist der Schierling im Frühjahr am giftigsten. Ob jedoch, wie einzelne Gelehrte behaupten, die Pflanze ihre Giftigkeit verliert, sobald das in der Wurzel aufgestellte Gift vom Wachstum der Pflanze aufgebraucht ist, möglicherweise stimmt diese Behauptung nicht. Sicher ist, dass die meisten Vergiftungsfälle im Frühjahr vorkommen, und wahrscheinlich verliert das Gift der Pflanze mit dem Wachstum an Intensität und Wirk-

heit als wirksamsten Bestandteil das *Conium*, ein Alkaloid, das am reichlichsten in den Früchten enthalten ist. Unsere Abbildungen lassen den Unterschied zwischen *Euca* und *Conium* deutlich erkennen.

Die Zahl der Vergiftungsfälle durch den Wasserschierling ist in Europa, besonders in Deutschland, eine sehr große, während in den Vereinigten Staaten verhältnismäßig wenige Fälle festgestellt wurden. Die meisten Opfer waren Kinder, und zwar vornehmlich im Frühjahr, wo das Gift in der Pflanze am wirksamsten ist. Sicher ist, dass die ersten Symptome zeigen, so ist die Prognose eine günstige. Was von dem eigentlichem Giftstoff, dem *Eucotropin*, bekannt ist, scheint anzugeben, dass es sich im Magen nur langsam und schwer auflost, und dass eine baldige Entleerung des Magens in der Regel die Gefahr befeindet. Dem Beobachter läuft man logischerweise ein Abführmittel folgen. Wenn die durch das Gift verursachten Krämpfe in heftiger Form auftreten, können dieselben durch eine Dosis Opium geändert werden, doch in der Hauptphase muss man auf die Hilfe durch das Beobachtungsmittel und durch eine andere, wirkungsvollere Art der Mogenentleerung rechnen. Bei verzögertem Biech läuft sich in den meisten Fällen wenig anfangen. Die Krämpfe sind in der Regel so heftig, dass es unmöglich ist, den Tieren durch das Maul ein Mittel einzugeben. Von einzelnen Sachverständigen werden Einspritzungen von Morphium unter die Haut empfohlen, um die Krämpfe zu lindern. Wenn dies erfolgt, so kann diese Zuerst durch ein Purgativ abgesetzt werden. Die meisten Fälle sind jedoch hoffnungslos, und um Verluste zu verhindern, sind Vorbeugungsmittel ebenfalls wirksam.

Während der Entwicklung des Wasserschierlings nicht so früh zu sein, wie bei anderen Pflanzen, wie *Loco*-Rittersporn usw., was wohl auf die Tatsache zurückzuführen ist, dass das Gift hauptsächlich in der Wurzel enthalten

ist, denkt man an die Wirkung des Schierlings nicht so früh zu sein, wie bei anderen Pflanzen, wie *Loco*-Rittersporn usw., was wohl auf die Tatsache zurückzuführen ist, dass das Gift hauptsächlich in der Wurzel enthalten

ist. Dennoch sind aus einzelnen Staaten ganz erstaunliche Verluste gemeldet worden. So will ein Farmer in Oregon 10 Prozent seines Viehbestandes durch Vergiftungserkrankungen eingebracht haben. Die bekanntesten Verluste beträgtten jährlich über 1000 Tiere aus einer alten, weit verbreiteten Epidemie, welche gezeigt hat.

Wowohl die Anhänger der Gelehrten über die Empfindlichkeit der verdeckten Tiere für das Schierlingsgift auswandernden, so kann es doch wohl als jejunum gelten, dass es ziemlich alle unsere Haustiere, Pferde, Rinder, Schafe, Jungen, Schweine etc., der Vergiftungserkrankung ausgesetzt sind, wenn auch die einen vielleicht mehr als die anderen. Aus-

Junge Pflanze des Wasserschierlings, mit Wurzelstock.

ist. Dennoch sind aus einzelnen Staaten ganz erstaunliche Verluste gemeldet worden. So will ein Farmer in Oregon 10 Prozent seines Viehbestandes durch Vergiftungserkrankungen eingebracht haben. Die bekanntesten Verluste beträgtten jährlich über 1000 Tiere aus einer alten, weit verbreiteten Epidemie, welche gezeigt hat.

Wowohl die Anhänger der Gelehrten über die Empfindlichkeit der verdeckten Tiere für das Schierlingsgift auswandernden, so kann es doch wohl als jejunum gelten, dass es ziemlich alle unsere Haustiere, Pferde, Rinder, Schafe, Jungen, Schweine etc., der Vergiftungserkrankung ausgesetzt sind, wenn auch die einen vielleicht mehr als die anderen. Aus-

über die Giftigkeit der verschiedenen Teile der Pflanze herrschenden Meinungsverschiedenheiten. Dass das Gift in der Wurzel am stärksten und gefährlichsten ist, wird wohl allgemein zugestanden, doch in Bezug auf die Blätter und Samen besteht kein Zweifel. Es werden Fälle angeführt, in denen nur Stiel und Blätter der Pflanzen an Pferde verspeist wurden und alle erkranken, einzelne sogar krepierten. Die Mehr-

heit verwechselt wurde früher den

Wasser-

schierlings.

Achtung dem Alter

Eine sehr angebrachte Mahnung an unsere Jugend.

Auf Strömung erfolgt Gegenströmung. Es ist noch nicht lange her, dass man mit Vorliebe von der "golden alten Zeit" als einem Zeitalter sprach, da die Menschen und die Zustände besser, wie heutzutage, ja ohngefähr sein sollten. Von dieser Überzeugung ist man neuerdings in die gegenteilige gefallen: die Gegenwart allein soll Reichtum haben und das Veraltete sieht man gern uninteressant. Fertig gefärbte Ampeln sollen geräumig und tief sein, kleine Ampeln sind ziemlich wertlos. Ob sie aus Ton, Holz, Drähtegesicht, usw., hergestellt sind, spielt keine Rolle. Im Freien, wo nach dem Gießen das Tropfwascher noch faum unangenehm bemerkbar macht, lassen sich Drähtampeln gut verwenden, im Zimmer sind ihnen Tonampeln vorzuziehen, die unten am Abzugloch einen abnehmbaren Ventilator haben. Das Preis-

reicht als Auskühlungsgegenstände, weniger als Pflanzulturgefäß, sind Ampeln anzusehen. Obne Frage kommt gerade in ihnen die Schönheit einer ganzen Anzahl von Gewächsen in hervorragender Weise zur Geltung, wenn sie richtig im Garten, im Zimmer oder der Veranda aufgehängt werden. Fertig gefärbte Ampeln sollen geräumig und tief sein, kleine Ampeln sind ziemlich wertlos.

Ob sie aus Ton, Holz, Drähtegesicht, usw., hergestellt sind, spielt keine Rolle. Im Freien, wo nach dem Gießen das Tropfwascher noch faum unangenehm bemerkbar macht, lassen sich Drähtampeln gut verwenden, im Zimmer sind ihnen Tonampeln vorzuziehen, die unten am Abzugloch einen abnehmbaren Ventilator haben. Das Preis-

reicht als Auskühlungsgegenstände, weniger als Pflanzulturgefäß, sind Ampeln anzusehen. Obne Frage kommt gerade in ihnen die Schönheit einer ganzen Anzahl von Gewächsen in hervorragender Weise zur Geltung, wenn sie richtig im Garten, im Zimmer oder der Veranda aufgehängt werden. Fertig gefärbte Ampeln sollen geräumig und tief sein, kleine Ampeln sind ziemlich wertlos.

Ob sie aus Ton, Holz, Drähtegesicht, usw., hergestellt sind, spielt keine Rolle. Im Freien, wo nach dem Gießen das Tropfwascher noch faum unangenehm bemerkbar macht, lassen sich Drähtampeln gut verwenden, im Zimmer sind ihnen Tonampeln vorzuziehen, die unten am Abzugloch einen abnehmbaren Ventilator haben. Das Preis-

reicht als Auskühlungsgegenstände, weniger als Pflanzulturgefäß, sind Ampeln anzusehen. Obne Frage kommt gerade in ihnen die Schönheit einer ganzen Anzahl von Gewächsen in hervorragender Weise zur Geltung, wenn sie richtig im Garten, im Zimmer oder der Veranda aufgehängt werden. Fertig gefärbte Ampeln sollen geräumig und tief sein, kleine Ampeln sind ziemlich wertlos.

Ob sie aus Ton, Holz, Drähtegesicht, usw., hergestellt sind, spielt keine Rolle. Im Freien, wo nach dem Gießen das Tropfwascher noch faum unangenehm bemerkbar macht, lassen sich Drähtampeln gut verwenden, im Zimmer sind ihnen Tonampeln vorzuziehen, die unten am Abzugloch einen abnehmbaren Ventilator haben. Das Preis-

reicht als Auskühlungsgegenstände, weniger als Pflanzulturgefäß, sind Ampeln anzusehen. Obne Frage kommt gerade in ihnen die Schönheit einer ganzen Anzahl von Gewächsen in hervorragender Weise zur Geltung, wenn sie richtig im Garten, im Zimmer oder der Veranda aufgehängt werden. Fertig gefärbte Ampeln sollen geräumig und tief sein, kleine Ampeln sind ziemlich wertlos.

Ob sie aus Ton, Holz, Drähtegesicht, usw., hergestellt sind, spielt keine Rolle. Im Freien, wo nach dem Gießen das Tropfwascher noch faum unangenehm bemerkbar macht, lassen sich Drähtampeln gut verwenden, im Zimmer sind ihnen Tonampeln vorzuziehen, die unten am Abzugloch einen abnehmbaren Ventilator haben. Das Preis-

reicht als Auskühlungsgegenstände, weniger als Pflanzulturgefäß, sind Ampeln anzusehen. Obne Frage kommt gerade in ihnen die Schönheit einer ganzen Anzahl von Gewächsen in hervorragender Weise zur Geltung, wenn sie richtig im Garten, im Zimmer oder der Veranda aufgehängt werden. Fertig gefärbte Ampeln sollen geräumig und tief sein, kleine Ampeln sind ziemlich wertlos.

Ob sie aus Ton, Holz, Drähtegesicht, usw., hergestellt sind, spielt keine Rolle. Im Freien, wo nach dem Gießen das Tropfwascher noch faum unangenehm bemerkbar macht, lassen sich Drähtampeln gut verwenden, im Zimmer sind ihnen Tonampeln vorzuziehen, die unten am Abzugloch einen abnehmbaren Ventilator haben. Das Preis-

reicht als Auskühlungsgegenstände, weniger als Pflanzulturgefäß, sind Ampeln anzusehen. Obne Frage kommt gerade in ihnen die Schönheit einer ganzen Anzahl von Gewächsen in hervorragender Weise zur Geltung, wenn sie richtig im Garten, im Zimmer oder der Veranda aufgehängt werden. Fertig gefärbte Ampeln sollen geräumig und tief sein, kleine Ampeln sind ziemlich wertlos.

Ob sie aus Ton, Holz, Drähtegesicht, usw., hergestellt sind, spielt keine Rolle. Im Freien, wo nach dem Gießen das Tropfwascher noch faum unangenehm bemerkbar macht, lassen sich Drähtampeln gut verwenden, im Zimmer sind ihnen Tonampeln vorzuziehen, die unten am Abzugloch einen abnehmbaren Ventilator haben. Das Preis-

reicht als Auskühlungsgegenstände, weniger als Pflanzulturgefäß, sind Ampeln anzusehen. Obne Frage kommt gerade in ihnen die Schönheit einer ganzen Anzahl von Gewächsen in hervorragender Weise zur Geltung, wenn sie richtig im Garten, im Zimmer oder der Veranda aufgehängt werden. Fertig gefärbte Ampeln sollen geräumig und tief sein, kleine Ampeln sind ziemlich wertlos.

Ob sie aus Ton, Holz, Drähtegesicht, usw., hergestellt sind, spielt keine Rolle. Im Freien, wo nach dem Gießen das Tropfwascher noch faum unangenehm bemerkbar macht, lassen sich Drähtampeln gut verwenden, im Zimmer sind ihnen Tonampeln vorzuziehen, die unten am Abzugloch einen abnehmbaren Ventilator haben. Das Preis-

reicht als Auskühlungsgegenstände, weniger als Pflanzulturgefäß, sind Ampeln anzusehen. Obne Frage kommt gerade in ihnen die Schönheit einer ganzen Anzahl von Gewächsen in hervorragender Weise zur Geltung, wenn sie richtig im Garten, im Zimmer oder der Veranda aufgehängt werden. Fertig gefärbte Ampeln sollen geräumig und tief sein, kleine Ampeln sind ziemlich wertlos.

Ob sie aus Ton, Holz, Drähtegesicht, usw., hergestellt sind, spielt keine Rolle. Im Freien, wo nach dem Gießen das Tropfwascher noch faum unangenehm bemerkbar macht, lassen sich Drähtampeln gut verwenden, im Zimmer sind ihnen Tonampeln vorzuziehen, die unten am Abzugloch einen abnehmbaren Ventilator haben. Das Preis-

reicht als Auskühlungsgegenstände, weniger als Pflanzulturgefäß, sind Ampeln anzusehen. Obne Frage kommt gerade in ihnen die Schönheit einer ganzen Anzahl von Gewächsen in hervorragender Weise zur Geltung, wenn sie richtig im Garten, im Zimmer oder der Veranda aufgehängt werden. Fertig gefärbte Ampeln sollen geräumig und tief sein, kleine Ampeln sind ziemlich wertlos.

Ob sie aus Ton, Holz, Drähtegesicht, usw., hergestellt sind, spielt keine Rolle. Im Freien, wo nach dem Gießen das Tropfwascher noch faum unangenehm bemerkbar macht, lassen sich Drähtampeln gut verwenden, im Zimmer sind ihnen Tonampeln vorzuziehen, die unten am Abzugloch einen abnehmbaren Ventilator haben. Das Preis-

reicht als Auskühlungsgegenstände, weniger als Pflanzulturgefäß, sind Ampeln anzusehen. Obne Frage kommt gerade in ihnen die Schönheit einer ganzen Anzahl von Gewächsen in hervorragender Weise zur Geltung, wenn sie richtig im Garten, im Zimmer oder der Veranda aufgehängt werden. Fertig gefärbte Ampeln sollen geräumig und tief sein, kleine Ampeln sind ziemlich wertlos.

Ob sie aus Ton, Holz, Drähtegesicht, usw., hergestellt sind, spielt keine Rolle. Im Freien, wo nach dem Gießen das Tropfwascher noch faum unangenehm bemerkbar macht, lassen sich Drähtampeln gut verwenden, im Zimmer sind ihnen Tonampeln vorzuziehen, die unten am Abzugloch einen abnehmbaren Ventilator haben. Das Preis-

reicht als Auskühlungsgegenstände, weniger als Pflanzulturgefäß, sind Ampeln anzusehen. Obne Frage kommt gerade in ihnen die Schönheit einer ganzen Anzahl von Gewächsen in hervorragender Weise zur Geltung, wenn sie richtig im Garten, im Zimmer oder der Veranda aufgehängt werden. Fertig gefärbte Ampeln sollen geräumig und tief sein, kleine Ampeln sind ziemlich wertlos.

Ob sie aus Ton, Holz, Drähtegesicht, usw., hergestellt sind, spielt keine Rolle. Im Freien, wo nach dem Gießen das Tropfwascher noch faum unangenehm bemerkbar macht, lassen sich Drähtampeln gut verwenden, im Zimmer sind ihnen Tonampeln vorzuziehen, die unten am Abzugloch einen abnehmbaren Ventilator haben. Das Preis-

reicht als Auskühlungsgegenstände, weniger als Pflanzulturgefäß, sind Ampeln anzusehen. Obne Frage kommt gerade in ihnen die Schönheit einer ganzen Anzahl von Gewächsen in hervorragender Weise zur Geltung, wenn sie richtig im Garten, im Zimmer oder der Veranda aufgehängt werden. Fertig gefärbte Ampeln sollen geräumig und tief sein, kleine Ampeln sind ziemlich wertlos.

Ob sie aus Ton, Holz, Drähtegesicht, usw., hergestellt sind, spielt keine Rolle. Im Freien, wo nach dem Gießen das Tropfwascher noch faum unangenehm bemerkbar macht, lassen sich Drähtampeln gut verwenden, im Zimmer sind ihnen Tonampeln vorzuziehen, die unten am Abzugloch einen abnehmbaren Ventilator haben. Das Preis-

reicht als Auskühlungsgegenstände, weniger als Pflanzulturgefäß, sind Ampeln anzusehen. Obne Frage kommt gerade in ihnen die Schönheit einer ganzen Anzahl von Gewächsen in hervorragender Weise zur Geltung, wenn sie richtig im Garten, im Zimmer oder der Veranda aufgehängt werden. Fertig gefärbte Ampeln sollen geräumig und tief sein, kleine Ampeln sind ziemlich wertlos.

Ob sie aus Ton, Holz, Drähtegesicht, usw., hergestellt sind, spielt keine Rolle. Im Freien, wo nach dem Gießen das Tropfwascher noch faum unangenehm bemerkbar macht, lassen sich Drähtampeln gut verwenden, im Zimmer sind ihnen Tonampeln vorzuziehen, die unten am Abzugloch einen abnehmbaren Ventilator haben. Das Preis-

reicht als Auskühlungsgegenstände, weniger als Pflanzulturgefäß, sind Ampeln anzusehen. Obne Frage kommt gerade in ihnen die Schönheit einer ganzen Anzahl von Gewächsen in hervorragender Weise zur Geltung, wenn sie richtig im Garten, im Zimmer oder der Veranda aufgehängt werden. Fertig gefärbte Ampeln sollen geräumig und tief sein, kleine Ampeln sind ziemlich wertlos.

Ob sie aus Ton, Holz, Drähtegesicht, usw., hergestellt sind, spielt keine Rolle. Im Freien, wo nach dem Gießen das Tropfwascher noch faum unangenehm bemerkbar macht, lassen sich Drähtampeln gut verwenden, im Zimmer sind ihnen Tonampeln vorzuziehen, die unten am Abzugloch einen abnehmbaren Ventilator haben. Das Preis-

reicht als Auskühlungsgegenstände, weniger als Pflanzulturgefäß, sind Ampeln anzusehen. Obne Frage kommt gerade in ihnen die Schönheit einer ganzen Anzahl von Gewächsen in hervorragender Weise zur Geltung, wenn sie richtig im Garten, im Zimmer oder der Veranda aufgehängt werden. Fertig gefärbte Ampeln sollen geräumig und tief sein, kleine Ampeln sind ziemlich wertlos.

Ob sie aus Ton, Holz, Drähtegesicht, usw., hergestellt sind, spielt keine Rolle. Im Freien, wo nach dem Gießen das Tropfwascher noch faum unangenehm bemerkbar macht, lassen sich Drähtampeln gut verwenden, im Zimmer sind ihnen Tonampeln vorzuziehen, die unten am Abzugloch einen abnehmbaren Ventilator haben. Das Preis-

reicht als Auskühlungsgegenstände, weniger als Pflanzulturgefäß, sind Ampeln anzusehen. Obne Frage kommt gerade in ihnen die Schönheit einer ganzen Anzahl von Gewächsen in hervorragender Weise zur Geltung, wenn sie richtig im Garten, im Zimmer oder der Veranda aufgehängt werden. Fertig gefärbte Ampeln sollen geräumig und tief sein, kleine Ampeln sind ziemlich wertlos.