

hoch, 60 mm breit und hat 1,7 □m Heizfläche. Um aber eine möglichst grosse Heizfläche zu bekommen, stellt man mehrere Glieder aneinander. Legt man vor den zusammengestellten Gliedern eine Feuerung an, so wäre der Kessel für Kohlenfeuerung fertig. Da sich bei Kohlenfeuerung eine Einrichtung für Dauerbrand treffen lässt, so wäre für denjenigen, der Kohlen billiger als Koaks zur Verfügung hat, dieser der beste und billigste, da sich ein solcher Kessel sehr billig herstellen lässt. Die Heizflächen der Glieder sind aufrechtstehend; es kann sich daher keine Flugasche auf denselben ansammeln. Um das Reinigen des Kessels nicht so oft vornehmen zu müssen, sind Räume zur Aufnahme der Flugasche vorgesehen, und der Kessel braucht erst dann gereinigt zu werden, wenn dieselben gefüllt sind. Etwas theurer stellt sich ein Kessel zur Koaksfeuerung. Für Koaksfeuerung ist ein Glied zur Aufnahme des Rostes vorgesehen, welches die eigentliche Feuerung bildet. Auf diesem Gliede ist ein Aufsatz von konischer Form, welcher so gross sein kann, um Brennmaterial für 8 bis 10 Stunden aufnehmen zu können, welches die Bedienung des Kessels auf ein Minimum beschränkt, was von Vortheil ist, wenn das Heizen ausser der Arbeitszeit bezahlt werden muss. (Siehe Gehilfenbewegung.) Das Glied, welches den Rost aufnimmt, kann bei wenig Wärmeverbrauch allein geheizt werden, was sehr wesentlich ist; es braucht nur ein Schieber geöffnet und der andere geschlossen zu werden. Ist ein Kessel zu klein geworden, so kann derselbe bei Kohlenfeuerung durch beliebige Anzahl von Gliedern ohne Unkosten vergrössert werden, bei Koaksfeuerung um zwei und vier Glieder. Auch hier entstehen keine wesentlichen Unkosten. Bei der Vergrösserung wird auch gleichzeitig die Rostfläche vergrössert und zwar durch Vermehrung der Roststäbe. Es braucht also kein anderer Rost genommen zu werden. Die Rostfläche ist bei diesem Kessel zur Heizfläche wie 1:40. Wird ein Kessel, aus einem Stück gearbeitet, schadhaf, so muss der ganze Kessel einer Reparatur unterzogen werden, wenn das überhaupt möglich ist; bei Kesseln aus zusammengesetzten Theilen muss, wenn ein Theil schadhaf wird, dasselbe durch ein anderes ersetzt werden. Es muss also bei beiden Kesselarten das Heizen unterbrochen werden. Man stelle sich vor, in eine solche Lage versetzt zu sein, bei strenger Kälte. Bei diesem Gliederkessel braucht nur der schadhafte Theil verschraubt zu werden; er kann sogar liegen bleiben, bis ein anderer herbeigeschafft ist und die Witterung es erlaubt, diesen einzulegen. Diese Reparatur kann jeder selbst vornehmen und nimmt sie nur einige Stunden in Anspruch. Es wird ferner den von dem Rost kommenden Gasen eine grosse Abkühlungsfläche dargeboten und zwar bei drei Gliedern 4,5, bei fünf Gliedern 6, bei sieben Gliedern 9 □m. Es ist dieses  $\frac{2}{3}$  der gesammten Heizfläche des Kessels. Die den Gasen noch anhaftende Wärme wird denselben auf dem Rückwege und wieder zurück zum Schornstein unter dem Kessel entlang vollständig entzogen. Der Weg vom Rost zum Schornstein beträgt circa 6 m. Bei Kesseln mit kurzen Feuerzügen findet eine Verschwendung des Brennmaterials statt. Man kann sich davon leicht überzeugen, wenn man die abziehenden Gase im Rauchrohr mittelst eines Thermometers misst. Es wird mancher staunen, welche kolossale Wärme durch den Schornstein fliegt. Die Wandung des Kessels sind 10 mm; der Wasserraum zwischen denselben ist 50 mm. Die Glieder werden einer Druckprobe von 4 bis 5 Atmosphären unterzogen. Sämmtliche Verbindungstheile liegen ausserhalb der Feuerzüge. Weitere Auskünfte über Preise u. s. w. ertheile ich bereitwilligst. Zur Empfehlung des Kessels theile ich noch mit, dass ich das erste fertig gestellte Exemplar selbst in Benutzung nehme.



## Handelskammerberichte über Gärtnerei 1900.

### Handelskammer zu Kiel.

Für den Blumenhandel, welcher im hiesigen Bezirk namentlich in Kiel seinen Sitz hat, dürfte das Jahr ein wenig vortheilhafter verlaufen sein. Der Absatz ist im Ganzen ein grösserer geworden.

### Handelskammer zu Leipzig.

Das Geschäft in Sämereien und Blumenzwiebeln nahm im Berichtsjahre einen befriedigenden Verlauf, obgleich die infolge einer Missernte sehr erhöhten Preise für holländische Hyacinthen, Tulpen u. s. w. den Absatz beeinträchtigen und auch die Beschaffenheit dieser Zwiebelarten zu wünschen übrig liess.

Das Baumschulengeschäft war ebenso gut wie im vorangegangenen Jahre. Die Witterungsverhältnisse waren im Frühjahr und im Herbst recht günstig. Ende November hörte der regelmässige Versand auf, sodass der Frost im Dezember keinen nachtheiligen Einfluss mehr ausübte. Von Obstbäumen waren hauptsächlich hochstämmige Aepfelbäume sehr gesucht; starke Waare war zeitig vergriffen; von allen übrigen Obstsorten blieb noch Vorrath. Beeresträucher wurden viel abgesetzt, doch blieb auch hiervon noch viel übrig. Allee- und Zierbäume waren namentlich in starken Exemplaren sehr gesucht; bevorzugt wurden weiss- und rothblühende Kastanien, Linden und Platanen; auch Ahorn in verschiedenen Sorten sowie Kugelakazien wurden viel abgesetzt; weniger gesucht waren Ulmen und Eschenbäume. Ziersträucher wurden viel verlangt, theilweise fehlte es sogar an starker Waare in guten Sorten. Für Nadelhölzer war genügend Absatz vorhanden, bevorzugt wurden solche Arten, wie sie in hiesiger Gegend gedeihen, insbesondere die schöne Blaufichte (*Picea pungens glauca*) und ihre verschiedenen Spielarten, ebenso die verschiedenen Kiefernarten für Felspartien und dergl. Hochstämmige Rosen fanden mässigen Absatz. Die frühere Ueberproduktion hat hierin nachgelassen, zum Theil wurden wieder bessere Preise erzielt. Schlingpflanzen, vorzüglich *Clematis* sowie wilder Wein und *Aristolochia* fanden guten Absatz, ebenso Heckenpflanzen wie Hainbuchen, Weissdorn u. s. w.

Die Landschaftsgärtnerei war infolge der Anlage vieler neuer Gärten gut beschäftigt.

Der Absatz in Topfpflanzen, der Haupterwerbszweig der Mehrzahl der hiesigen Handelsgärtner, war ziemlich lebhaft. Palmen, Blattpflanzen, *Azaleen*, *Ericen*, *Camellien*, *Araucarien*, *Cyclamen*, *Clivien* u. s. w. wurden in grossen Mengen angebaut und zum grössten Theil nach auswärts verkauft, die Preise waren zufriedenstellend.

Die Schnittblumenkulturen sind, um der Nachfrage zu genügen, zum Theil vergrössert worden; doch waren die erzielten Preise mässig. Der milde Winter 1898/99 förderte zwar einerseits den Absatz, andererseits beeinflusste er auch sehr den Preis der Winterblumen, da italienische und französische Blumen in grossen Mengen hier ankamen.

Im grossen und ganzen war der Geschäftsgang für die Gärtnerei im Berichtsjahre zufriedenstellend; durchschnittlich wurden dieselben Preise wie 1898 erzielt.

Die grosse Mehrzahl der hiesigen Gärtner ist, wie schon im vorjährigen Bericht mitgetheilt wurde, für einen Schutzzoll, da die Einfuhr von Pflanzen und Bäumen, abgeschnittenen Blumen, Gemüse u. s. w. aus dem Auslande immer noch zunimmt.

### Handelskammer zu Lübeck.

Baumschulenbetrieb. Blumen und Pflanzen. Das hiesige Gärtnereigeschäft kann im Allgemeinen auf ein sehr günstiges Geschäftsjahr zurückblicken. Hochstämmige Rosen waren früh gänzlich geräumt, und konnte die Nachfrage nicht gedeckt werden. Niedrige Rosen waren reichlicher vorhanden, doch wurde auch hierin alles verkauft. Ziersträucher und grössere *Coniferen* wurden bei reichlichen Beständen mässig gehandelt. In