

Ueber das Einbringen der Wirtschaftsdünger.

Von Dipl. agr. Kertscher in Gieshof.

Vergleicht man die Erträge, die in gärtnerischen Betrieben je Flächeninhalt geerntet werden mit denjenigen, welche der Landwirt im allgemeinen aus der gleichen Fläche herausholt, so übertreffen die ersteren die landwirtschaftlichen Nutzungen um ein Vielfaches. Der Grund dafür ist in erster Linie die bedeutend bessere Bodenbearbeitung und die rationellere Düngung. Ich sage ausdrücklich nicht reichlichere Düngung, denn ich glaube, daß es heute in Deutschland schon eine große Anzahl landwirtschaftlicher Betriebe gibt, die je Morgen höhere Mengen an Kali, Stickstoff, Phosphorsäure und Kalk geben als der Durchschnitt der gärtnerischen Betriebe. Das, worin die Gärtner allen Landwirten überlegen sind, ist die stärkere Anwendung organischer Dünger, in erster Linie Wirtschaftsdünger: Kompost, Dung, Fäkalien und andere Wirtschaftsabfälle. Alle letztgenannten Dünger sind prozentual verhältnismäßig arm an obigen vier Hauptnährstoffen, dafür enthalten sie aber große Mengen Humusstoff. Die Verarbeitung der Humusstoffe zu Nährstoffen durch die Bodenbakterien macht es den Pflanzen möglich, die sonst gasförmig aus der Luft aufgenommene Kohlensäure (Assimilation) auch durch die Wurzeln aufzunehmen. Will man erreichen, daß diese Prozesse im Boden günstig verlaufen, d. h. daß die in dem Wirtschaftsdünger gegebene Bakteriennahrung den kleinen Lebewesen auch wirklich zugesagt, daß ferner die aus dem Verarbeitungsprozeß entstehenden Nährstoffe den Pflanzen rechtzeitig zur Verfügung gestellt werden, daß endlich auch die physikalischen Verhältnisse des Bodens durch die ersteren nicht verschlechtert werden, so muß man für eine sorgfältige Ver-

rottung der oben genannten Dünger sorgen. Auf jeden Fall muß man vermeiden, daß an Stelle von Stalidung unverrottetes Stroh in den Boden gebracht wird. Humusstoffe in dieser Form sind für die Kulturpflanzen selbstverständlich wertlos, aber auch der Prozeß, der nun die Ueberführung in wertvollen Dünger vollbringt, und der normalerweise stets auf einer gut gepflegten Dungstelle zu erfolgen hat, wirkt nachteilig auf den Boden ein. Es gibt gewisse Bakterienarten, vor allem die sogenannten denitrifizierenden, denen diese Strohnahrung zugesagt, die aber auch gleichzeitig die unangenehme Fähigkeit haben, Stickstoff elementar, d. h. gasförmig zu entbinden und dadurch zu Stickstoffverlusten im Boden Anlaß zu geben. Man bringe also niemals strohigen Dünger in den Boden, zum mindesten sollte man, wenn man es irgendwie erreichen kann, dafür, daß das Stroh geschnitten ist, da es auf diese Weise bedeutend größere Flüssigkeitsmengen aufsaugen kann, und die Verrottung sich schneller und gleichmäßiger vollzieht.

Es ist in der letzten Zeit wiederholt in dieser Zeitschrift über die Siemens-Gartenfräse von Fachleuten berichtet worden. So günstig das Urteil über diese kleine Maschine lautete, so wurde doch wiederholt darauf hingewiesen, daß die Maschine zwar gut verrotteten Dünger einfräst, jedoch frisches Langstroh nicht unterzubringen im Stande ist. Ich möchte diese Tatsache als einen sehr wesentlichen Vorteil der Maschine bezeichnen, weil dadurch vermieden wird, daß die oben kurz geschilderten Nachteile einer unrationellen Düngung verhindert werden. Man kann nur wünschen, daß die Maschine derartigen falschen Düngemaßnahmen nicht Vorschub leistet. [1353]

Ertragssteigerung im Gartenbau.

Von Fritz L. Sieg in Polkwitz.

In der heutigen wirtschaftlich schweren Zeit ist wohl nichts so nötig, wie eine Steigerung der Erträge, um dadurch Mehreinnahmen zu erzielen. Um dies zu erreichen, müssen wir besonders auf die Auswahl des Saatgutes Wert legen. Es muß durch Keimproben untersucht werden, um festzustellen, wie hoch die prozentuale Keimfähigkeit ist, denn dies ist für die Güte des Saatgutes ausschlaggebend. Sehr erstrebenswert wäre die Anerkennung der Sämereien, und die Aussaat nur anerkannten Samens, wie es in der Landwirtschaft zum Teil schon durchgeführt ist.

Weiter gelangen wir durch sorgfältige Bodenbearbeitung zur Hebung unserer Erträge, die in Verbindung mit Humuszufuhr das Bakterienleben fördert und den sogenannten Garezustand schafft.

In enger Verbindung hierzu steht die Düngung. Die im Stallmist nicht in ausreichender Menge vorhandenen Nährstoffe müssen in entsprechender Weise ersetzt werden. Ein vollkommenes Prüfungsergebnis über Nährstoffmangel des Bodens gibt der Vegetationsversuch. Zu diesem Zwecke wäre die Schaffung von Versuchsringen zu begrüßen, welche das auf der Scholle und in dem herrschenden Klima am besten gedeihende Pflanzensortiment erforschen und deren Nährstoffbedarf feststellen müßte.

Auch durch Bewässerung (Feldberegnung) werden wir die Erträge wesentlich steigern können.

Durch Kohlensäuredüngung hat man in geschlossenen Räumen schon sehr bemerkenswerte Mehrerträge erzielt, doch spricht hier die Intensität der Belichtung und die Temperatur mit.

Die Belichtung wird, sobald die Kosten für elektrischen Strom sich mindern, für Frühreiberei und Blumenzucht eine große Rolle spielen. Im freien Lande bleibt die Kohlensäuredüngung wegen des teuren Röhrensystems vorläufig noch Theorie.

Der Feldgemüsebau wird sich, wie die Landwirtschaft, zur Hebung der Einnahme des feldmäßigen Obstbaues bedienen müssen und der Obstbau der Gemüseunter- bzw. Zwischenkultur.

Ein sehr reichhaltiges Gebiet der Ertragssteigerung in der Gärtnerei bietet sich in der Schädlingsbekämpfung. Schon beim Saatgut beginnt der Kampf in Gestalt der Beizung und setzt sich fort bis zur fertigen Ware. Die Beizung des Saatgutes hat jedoch nicht nur eine vorbeugende Wirkung, sondern auch eine aktive, den Ertrag steigernde. Durch die Beizung bzw. Stimulation wird die Pflanze zu kräftiger Keimung und zu üppigem und gesundem Wachstum angeregt und liefert früher, besser ausgebildete Fertigware.

Durch Anwendung dieser neuzeitlichen Betriebsmöglichkeiten werden wir unsere Konkurrenzfähigkeit dem Ausland gegenüber erheblich steigern. [1319]

Aus den Arbeiten des Reichsverbandes.

Unterabteilung für Ausbildungswesen.

Bericht über die 2. Sitzung am 15. II. 1925 im Verbandsgebäude:

1. Aufstellung erweiterter Studienpläne für die Gartenbau-Lehranstalten. Auf Grund eines schriftlichen Berichts von Direktor Schindler, Pillnitz, der durch Dr. Ebert, Berlin, erweitert wird, wird die Frage des Aufbaues unseres Fachschulwesens weiter behandelt. Verschiedene Sonderfragen sollen noch eingehender geklärt werden. Die Angelegenheit wird erneut auf die Tagesordnung der nächsten Versammlung gesetzt. Zu den Lehrplänen selbst wird Stellung genommen, sobald die Frage des gesamten Schulaufbaues eine Klärung erfahren hat.

2. Ausbildung der Fachlehrer an gärtnerischen Fortbildungsschulen und Lehranstalten. Auf Grund eines Referates von Jessen-Berlin und schriftlich vorgelegten Materials wird die Möglichkeit der Einrichtung eines Ausbildungslehrganges am Gewerbelehrer-Seminar zu Charlottenburg geprüft, der als Uebergangsmaßnahme gedacht ist, bis die Ausbildung der Fachlehrer an

einer Gartenbauhochschule möglich wird. Es wird beschlossen, an die zuständigen Behörden im Sinne des Vorschlages heranzutreten und die Einrichtung des geplanten Lehrganges zu fordern. Für die Absolventen des Lehrganges soll die Amtsbezeichnung „Gartenbauoberlehrer“ statt „Gewerbeoberlehrer“ verlangt werden. Die Zulassung von Frauen zu diesem Lehrgange wird abgelehnt wegen der Unmöglichkeit der Schaffung geeigneter Lehrstellen für diese. Junglehrer, die den Gartenbaulehrgang durchmachen wollen, sollen eine zweijährige praktische Tätigkeit im Gartenbau nachweisen.

3. Einführung einheitlicher Prüfungsgrundsätze und Prädikate für das gärtnerische Unterrichts- und Bildungswesen. Krug-Berlin gibt an Hand schriftlich vorgelegten Materials einen Ueberblick über den heutigen Stand des Ausbildungswesens und der Prädikaterteilung.

Die Notwendigkeit der Vereinheitlichung der Prüfungsprädikate wird im Hinblick auf die Anstellungs- und Besoldungsverhältnisse als dringlich bezeichnet. Die Frage wird zur Weiterbearbeitung gestellt und in der nächsten Sitzung nochmals behandelt.