

Die Gewichtsmenge der einzelnen verschiedenartigen Fremdkörper einer Probe — auch taube, sowie durch Drusch, Ritzmaschine oder sonstwie verletzte Körner — sollten, sofern sie in beachtenswerter Menge auftreten, für sich bestimmt und im Untersuchungsbericht angegeben werden. Namentlich ist dies angezeigt für fremde Samen, welche gleichwertig oder gar wertvoller sind als die zu liefernde Art oder Varietät.

6. Absolutes Gewicht. Das absolute Gewicht der Samen einer Probe wird entweder durch sorgfältige Abzählung und Wägung von 2×1000 Körnern von durchschnittlicher Beschaffenheit (nach Größe, Farbe, Ausbildung) ermittelt oder noch besser durch Auszählung einer größeren gereinigten Mittelprobe.

7. Volumgewicht. Die Bestimmung des Volumgewichtes geschieht durch mindestens dreimalige Wägung einer und derselben Mittelprobe mittels des neueren 1 Liter-Apparates der Kaiserlichen Normal-Eichungs-Kommission. Eine vorgängige Reinigung der Probe ist nur dann auszuführen, wenn es sich um die Wertbestimmung einer Sorte als solcher handelt.

8. Mehligkeit. Die Prüfung von Weizen und Gerste auf Mehligkeit bezw. Hornigkeit (Glaskigkeit) geschieht mittels des Farinotoms von Printz in Karlsruhe. 2×100 Körner sind zu durchschneiden und in 5 Mehligkeitsstufen zu sortieren, woraus der prozentige Mehligkeitsgehalt der Probe berechnet wird.

9. Keimkraft. a) Zahl der anzukeimenden Samen. Zur Ermittlung der Keimkraft sind anzusetzen: im allgemeinen 4×100 Körner, von Bucheln, Eicheln u. a. großen Samen 4×50 Körner. (Betreffs feinerer Grassamen und Beta siehe jedoch weiter unten.)

Die Abzählung der für den Keimversuch bestimmten Samen soll aus einer gereinigten Mittelprobe mit größter Sorgfalt in der Weise geschehen, daß unter den je 100 bezw. 50 Körnern die Zahl der großen, mittleren und kleinen, der hellen und dunklen Körner (bei Nadelhölzern usw.), sowie solcher verschiedenen Reifegrades in annähernd demselben Verhältnis in der Keimprobe vertreten sind, wie in der eingegangenen Gesamtprobe.

Überschreitet die Abweichung der Einzelversuche untereinander bei hochkeimenden Proben 10 0/0, bei solchen, deren Keimfähigkeit 50 0/0 nahe liegt, 15 0/0, so ist die Keimkraftprüfung zu wiederholen.

b) Vorquellung. Eine fünfstündige Vorquellung in reinem Wasser wird für große Samen (Erbsen, Beta usw.) empfohlen. Dieser Zeitraum ist in die Keimkraftprüfungsdauer einzurechnen.

c) Keimbett. Die Art des Keimbettes ist von geringerer Bedeutung, als daß die angesetzten Körner den wirklichen Durchschnittscharakter der Probe darstellen, vorausgesetzt, daß Wärme, Feuchtigkeit und Luftzutritt gut geregelt werden. In erster Linie wird ein starkes, zuvor sterilisiertes Fließpapier empfohlen (z. B. von Max Dreverhoff, Dresden, Kat.-No. 251), ferner Sand; auch sterilisierte Tonapparate sind zulässig.

Eine zu große Feuchtigkeit des Keimbettes ist unter allen Umständen zu vermeiden. Das Fließpapier und der Sand werden mit 60 0/0 der wasserhaltenden Kraft des Materials befeuchtet und in diesem mäßigen Feuchtigkeitszustande tunlichst erhalten. Erneuerung des Keimbettes während der Prüfung nach Bedarf. Chemische Behandlung der Samen ist unstatthaft.

d) Temperatur des Keimbettes. Die Keimkraftprüfungen sollen (womöglich in Thermostaten) bei beständig 20° ausgeführt werden. Bei *Agrostis*, *Aira*, *Alnus*, *Alopecurus*, *Anthoxanthum*, *Baldingera*, *Beta*, *Betula*, *Dactylis*, *Daucus*, *Glyceria*,