

Will man aber dennoch zuckerhaltige Flüssigkeiten auf Essig verarbeiten, so bedenke man, daß die bei jeder geistigen Gährung sich entwickelnde Kohlensäure den Lungen sehr nachtheilig, ja lebensgefährlich, und in der Essigtube um so mehr zu fürchten ist, weil diese stets gut geschlossen gehalten werden muß.

Dergleichen Flüssigkeiten müssen nach überstandener Weingährung auch erst klar werden, ehe sie weiter auf Essig benutzt werden können.

So wie beim Brantweinbrennen und Bierbrauen sehr viel auf die Beschaffenheit des Wassers ankommt, so auch bei der Essigfabrikation. Im Allgemeinen gilt die Regel, daß man nur weiches Wasser, also Regen- oder Fluß-Wasser, anwende; kann man dies nicht haben, so muß man freilich Brunnenwasser nehmen; es muß aber zuvor gekocht und nach dem Abkühlen vom Bodensatz (Pfannenstein) abgelassen werden. Ist es dann noch trübe, so muß man es durch Ziegelmehl, Sand oder Kohlenpulver filtriren. Vorzüglich hüte man sich kalkhaltiges Wasser anzuwenden.

4. Von der Vorbereitung der Geräthschaften.

Sind die Gefäße und Geräthschaften so weit vorgerichtet, wie im vorhergehenden Abschnitt beschrie-

ben worden, so werden dieselben zum Gebrauch vorbereitet.

Die hölzernen Geräthe müssen nämlich durch Wässern und Auslaugen von Lohe und anderen Stoffen möglichst befreit werden. Zu dem Ende werden alle Öffnungen des Gradirfasses gut verstopft und dasselbe mit Wasser gefüllt; nach 2 Tagen wird dasselbe abgelassen, und kochendes Wasser eingebracht, welches ebenfalls nach 2 Tagen abgelassen wird. Die Röhren des Verdichtungsapparats, der hölzerne Trichter, die neuen Stützen, Fässer und Krähnen müssen ebenso gewässert werden, und kann man dieselben zu diesem Zwecke alle in das Gradirfaß legen, (mit Ausnahme der Fässer) indem dann viel Wasser gespart wird.

Die Hobelspähne müssen aber, nach dem kalten Wässern, tüchtig ausgekocht werden, demnächst läßt man sie in Körben abtröpfeln und breitet sie an einem luftigen Orte zum Abtrocknen aus.

Die trockenen Hobelspähne werden nun mit reinem, starkem Essig befeuchtet und in das Gradirfaß gebracht; man kann auch eine Lage trocken einbringen und sie dann aus einer Siebkanne mit Essig übergießen; man bringt dann eine zweite Lage ein, übergießt wieder, und so fort, bis das Faß voll ist; die Spähne setzen sich in kurzer Zeit so viel, daß die Siebbütte an ihren Ort gestellt werden kann. Die letztere Art die Spähne anzu-

feuchten hat den Vortheil, daß dabei kein Essig verloren gehet. Die Spähne dürfen nicht zu fest zusammengedrückt werden; an den Seiten des Fasses jedoch fester als in der Mitte, weil sich die Flüssigkeit sonst schneller längs dem Fasse hinab ziehen würde. Die Spähne verschlucken sehr viel Säure, und man muß daher so lange guten Essig ausschütten, bis derselbe eben so sauer wieder abläuft.

Ist die Siebbütte eingesetzt, so wird der Deckel aufgelegt oder der Boden eingefügt und die Reife angetrieben, der Verdichtungsapparat aufgerichtet und die Fugen gut verstrichen.

Jetzt kann der hölzerne Trichter auf das Gradirfaß oder auf den Füllapparat gesetzt, und das Essiggut eingefüllt werden, vorausgesetzt, daß dasselbe, sowie die Essigtube, auf die erforderliche Temperatur erwärmt ist.

In dem Abschnitt „Von dem Essiggut“ ist bereits erwähnt worden, daß sich auf den Hobelspähnen die in dem Essiggut enthaltenen Schleimtheile zc. ablagern, nach einiger Zeit die Circulation der Luft stören, zur Fäulniß disponiren und die Spähne unbrauchbar machen. Wenn man diesem Uebelstande nicht zeitig genug vorbeugt, so bekommt der Essig einen schimmeligen Geschmack, und dann ist es die höchste Zeit, die Spähne herauszunehmen, in großen Bütten mit kaltem Wasser mittelst eines Besens zu waschen, dann auszutrocknen, und sie, wie beim ersten Anstellen, mit rein

nem scharfen Essig wieder zu säuern. Der Verlust der in den Spähnen enthaltenen Säure und des Essigs zur neuen Ansäuerung ist unvermeidlich.

5. Von der während der Operation erforderlichen Wärme.

Ohne Beihülfe eines gewissen Wärmegrads kann keine Gährung statt finden. Die erforderliche Wärme zur Erregung und Erhaltung der sauren Gährung ist aber verschieden, je nach der Art der dazu verwendeten Materialien. Die Gährung wird wesentlich befördert, wenn, außer der Erwärmung der Essigstube, auch das Essiggut erwärmt wird. Die Temperatur beider hat aber ihre Grenzen, und es ist unvortheilhaft, eine zu große Hitze anzuwenden, theils weil dann durch Verdunstung zu viel Verlust entsteht, theils weil der Gährungsproceß, der auch seine Zeit haben will, nicht gehörig vor sich gehen würde.

Als Regel steht fest, daß nie das ganze Essiggut, sondern nur das Wasser und die zuckerhaltige Flüssigkeit ohne Zusatz des Brantweins und Essigs über Feuer erwärmt werden, weil letztere sonst zu viel verflüchtigt würde. Man muß daher die Würze oder das Wasser einige Grade höher erhitzen, damit beim Zusetzen des kalten Brantweins und Essigs, das Essiggut die richtige Temperatur erhalte.