

a) Jęczmień. Przedewszystkiem powinien nam być znany skład chemiczny tego jęczmienia, który otrzymaliśmy na słód. Ze składu tego może światły gorzelnik dużo wyczytać i odpowiednio swoje dalsze postępowanie zastosować. Jednakowoż nie przyjdzie nikomu na myśl żądać od gorzelnika, aby to badanie sam wykonał. Gdyby mu nawet nie zabrakło wiedzy w tym kierunku, to zabraknie mu przedewszystkiem czasu i spokoju, jakie są dla takich badań konieczne. To badanie powinno się poruczyć laboratorium zawodowemu, którejs z naszych stacyj doświadczalnych. Inne badania powinien gorzelnik sam sobie wykonać, bo nie są trudne, a wykonanie nie wymaga poświęcenia kilka godzin z rzędu; przytem badania te powinno się wykonywać stale peryodycznie, w miarę tego, jak otrzymujemy do gorzelnii nowy transport ziarna.

Powinno się oznaczyć:

1. Zawartość wody czyli wilgoci. Do tego celu potrzebujemy wagi, suszarki, oraz t. zw. eksikatora, t. j. naczynia szklanego, w któremby można przechować wysuszoną próbkę aż do ostygnięcia celem zwilżenia.

Do tego samego celu służy też aparat

Hofmanna, przy którego pomocy można oznaczenie nieco szybciej wykonać.

2. Czystość ziarna. Do tego celu nie potrzeba specjalnego przyrządu z wyjątkiem wagi.

3. Jednostajność ziarn. Jęczmień jednostajny kiełkuje lepiej niż jęczmień o ziarnach różnej wielkości. Dlatego powinien sobie gorzelnik dokładnie zdawać sprawę z tej właściwości surowego materiału. Do wykonania badań w tym kierunku służy przyrząd, złożony z kilku sit drucianych, o różnej wielkości oczek. Przyrządu tego, prostego nie powinno brakować w porządnej gorzelnii.

4. Ciężar 1000 ziarn. Do tego celu służą aparaty do liczenia 1000 ziarn, lecz można się bez nich obejść, tembardziej, że dotąd używane niezupełnie odpowiadają celowi. Ciężar 1000 ziarn waha się między 30 a 50 gr.

5. Ciężar hektolitra ziarn. Do tego celu służy t. zw. probierz Brauera. Przy jego pomocy dowiadujemy się, ile będzie ważyć 1 hl. Ciężar hektolitra jęczmienia waha się pomiędzy 56 a 76 kg.

Z ciężaru 1000 ziarn i ciężaru hektolitra ziarna wnosimy o tem, czy ziarno jest szczupłe lub pękate, możemy przeto

tego jest tak pożywne. Największe ilości drożdży spożywamy codziennie w pieczywie białem. Na całym świecie rozczynia się ciasto pszenne drożdżami. W takich też krajach, gdzie przeważnie chleb pszenne spożywają, tam odgrywają drożdże dla tego celu ważną rolę. W Niemczech np. wyrabiają drożdżarnie dla tego celu około 800 milionów kilogramów drożdży prasowanych rocznie.

Niezmierne ilości drożdży odpadkowych w browarach są prawie nie użyte. Temu użyciu stoi na przeszkodzie ich ciemne zabarwienie, oraz ich smak gorzki. Przymioty powyższe nie powinnyby właściwie być przeszkodą, gdyż oba można łatwo usunąć. Drożdży piwowskich nie można użyć do celów piekarskich dlatego, że są wychowane w niskiej temperaturze

i że nie posiadają należytej, ciastu potrzebnej siły pędzenia.

Użyciem drożdży do celów piekarskich udowodniono ich jadalność, pytanie teraz, czy mogą one być rzeczywistym środkiem spożywczym? Odpowiedź potakująca nie podlega wątpliwości; wszak drożdże zawierają sporo ciał białkowych i są łatwo strawne.

Przyczyny tego, że olbrzymie ilości zbędnych drożdży piwowarskich nie znalazły jeszcze wystarczającego zużycia w przemyśle środków spożywczych, należy w tem upatrywać, iż dotąd nie wykonano rozstrzygających prób, a w tych, które robiono, podążono w błędnym kierunku. Niejakie powodzenie miały usiłowania co do sporządzenia ekstraktu drożdżowego, podobnego ekstraktowi mięsne-