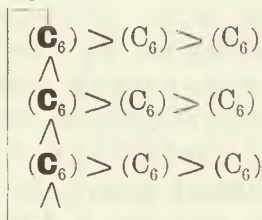
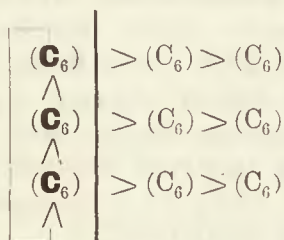


pisać ten wzór, który zajmowałby dużo miejsca, jak ta zobaczymy, piszę znak (C_6) , który ma to samo oznaczać co $C_6H_{12}O_6$.

Możemy przeto powiedzieć, że wzór cząsteczki skrobi jest $(C_6)_y$, a wzór amylogenu, który oznaczyłem na $C_{54}H_{90}O_{45} + 3H_2O$ można prościej wypisać $(C_6)_9$. Można ten ostatni wzór wypisać także następująco, jeżeli znak $>$ oznacza wiązanie pomiędzy poszczególnymi cząsteczkami glukozy:

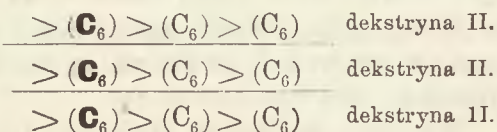


Przy pomocy tego wzoru można sobie teraz bardzo jasno przedstawić dwojakie scukrzenie amylogenu (a także i skrobi), takie właśnie, jakie w istocie spostrzeżono. Przy pomocy diastazu zwykłego rozpada się skrobia tak, że powstaje maltoza i dekstryna, a wzorem to tak przedstawiamy:

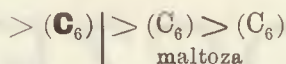


1 cząst. dekstryny I. 3 cz. maltozy

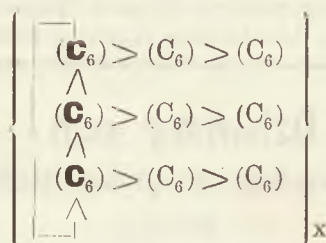
Przy pomocy diastazu ogrzanego rozpada się skrobia tak, że powstaje sama dekstryna, lecz inna, niż poprzednia, a to się według powyższego da następująco przedstawić:



Z tego ostatniego wzoru widzimy, że ta dekstryna zawiera jeszcze maltozę, bo ta nie została odszczepiona tak, jak to wzór poprzedni przedstawia, widzimy też z tego, że maltoza może być z tej dekstryny otrzymana według wzoru:

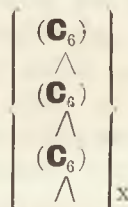


Jeżeli pomyślimy sobie, że cząsteczka skrobi składa się z kilku lub więcej cząsteczek amylogenu według wzoru:

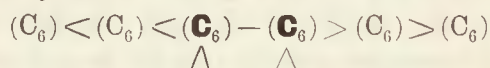


to powyższe wzory nieco się komplikują, lecz tylko co do dekstryn.

Okazuje się wtedy, że gdy scukrzamy nieogrzany diastazem, to maltoza się odszczepia, a pozostaje dekstryna I., której wzór ma kształt:



Gdy zaś scukrza się diastazem ogrzanym do $78^\circ C$, to powstaje dekstryna II., której wzór ma kształt:



Drogą osobnego eksperymentu oznaczyłem wielkość cząsteczki dekstryny I. i przekonałem się, że to $x = 4$, tak doszedłem do wzoru cząsteczki skrobi pisaney przedtem $(C_{54}H_{90}O_{45})_x$; opiewa on $(C_{54}H_{90}O_{45})_4$ czyli $C_{216}H_{360}O_{180}$.

W ogólnych zarysach jest moja teoria o budowie cząsteczki skrobi niewątpliwie prawdziwa i ma tę dobrą stronę, że nie tylko daje nam jasny obraz i wyłumaczenie tego, co dotychczas spostrzegaliśmy przy scukrzeniu, lecz także pozwala nam przewidzieć różne nowe objawy, których dotychczas nie zauważono.

Tak n. p. wiemy teraz, kiedy powstają dekstryny trudno odfermentujące (wskutek tego, że je diastaz w kadzi fermentacyjnej wolno scukrza); powstają one