

SPIS TREŚCI

WSTĘP	5
-------------	---

CZĘŚĆ I

ĆWICZENIA Z PRZECHOWALNICTWA OWOCÓW I WARZYW

Przemiany fizjologiczne zachodzące podczas przechowywania owoców i warzyw	9
---	---

1. PODSTAWOWE METODY FIZYCZNE I CHEMICZNE BADANIA WARUNKÓW ŚRODOWISKA MAGAZYNOWEGO	17
1.1. Pomiar i rejestracja temperatury	17
1.2. Pomiar i rejestracja wilgotności powietrza	26
1.3. Badanie ruchu powietrza w pomieszczeniach zamkniętych	33
1.4. Badanie składu chemicznego powietrza	36
1.5. Pomiar natężenia światła w pomieszczeniach magazynowych	39
1.6. Oznaczanie pyłu w pomieszczeniu	41
1.7. Oznaczanie drobnoustrojów w powietrzu	43
2. OGÓLNE ZASADY PROJEKTOWANIA I ZAKŁADANIA KOPCÓW TECHNICZNYCH DO PRZECHOWYWANIA WARZYW I OWOCÓW W KONTROLOWANEJ ATMOSFERZE	47
3. PODSTAWOWE METODY OZNACZANIA DODATKÓW, W TYM ŚRODKÓW KONSERWUJĄCYCH I BARWNIKÓW STOSOWANYCH W PRZETWÓRSTWIE OWOCOWO-WARZYWNYM	57
3.1. Oznaczanie zawartości dwutlenku siarki	58
3.2. Kolorymetryczna metoda oznaczania zawartości kwasu benzoowego	59
3.3. Wykrywanie sztucznego zabarwienia	62
4. OZNACZANIE WITAMINY C I SUBSTANCJI PEKTYNOWYCH W OWOCACH I WARZYWACH PRZECHOWYWANYCH W RÓŻNYCH WARUNKACH	65
4.1. Oznaczanie zawartości witaminy C	68
4.2. Próba na obecność peroksydazy	70
4.3. Oznaczanie substancji pektynowych	70

CZĘŚĆ II

ĆWICZENIA Z ZAKRESU METOD ANALIZ STOSOWANYCH W PRZETWÓRSTWIE OWOCÓW I WARZYW

5. BADANIE PRZYDATNOŚCI WODY DLA PRZEMYSŁU SPOŻYWCZEGO ...	75
5.1. Aspekty akceptowalności	76
5.2. Oznaczanie zapachu, smaku i posmaku	77

5.3. Oznaczanie sumarycznej zawartości wapna i magnezu (metoda miareczkowania z EDTA)	78
5.4. Oznaczanie zawartości chlorków w wodzie	80
6. OZNACZANIE WĘGLOWODANÓW I CHLORKÓW W PRZETWORACH Z OWOCÓW I WARZYW	83
6.1. Oznaczanie zawartości cukrów metodą Lane–Eynon	84
6.2. Refraktometryczne oznaczanie zawartości ekstraktu ogólnego w przetworach owocowych i warzywnych	88
6.3. Oznaczanie zawartości chlorków metodą Mohra	91
7. OZNACZANIE KWASOWOŚCI OGÓLNEJ, LOTNEJ I KWASU SORBOWEGO W PRZETWORACH WARZYWNYCH (KISZONKACH, MARYNATACH)	93
7.1. Oznaczanie kwasowości ogólnej	95
7.2. Oznaczanie kwasowości lotnej	97
7.3. Oznaczanie zawartości kwasu sorbowego	99
8. METODA OBLICZANIA SKŁADNIKÓW NIEZBĘDNYCH DO PRODUKCJI WIN I ICH OCENA JAKOŚCIOWA	103
8.1. Oznaczanie zawartości alkoholu etylowego w winie	105
8.2. Obliczenia ilości składników do sporządzenia nastawu określonego rodzaju wina	108
9. ELEMENTY WYBRANYCH PROCESÓW PRODUKCYJNYCH. TECHNOLOGIA MROŻONEK	111
9.1. Przygotowanie surowca do mrożenia	113
9.2. Blanszowanie	113
9.3. Mrożenie próbek warzyw	113
9.4. Ocena jakościowa wybranych produktów mrożonych	114