

Spis treści

Wykaz skrótów	7
Wstęp	9
1. Innowacje produktowe na rynku żywności	13
1.1. Istota innowacji produktowych	13
1.2. Uwarunkowania procesu zarządzania innowacjami na rynku żywności	17
1.3. Osłonki jako innowacyjny produkt na rynku żywności	22
1.4. Uwarunkowania procesu projektowania osłonek jadalnych	29
2. Produkty uboczne przetwórstwa owoców jako źródło substancji o cechach prozdrowotnych	33
2.1. Uwarunkowania zagospodarowania produktów ubocznych przetwórstwa owoców	33
2.2. Kierunki wykorzystania produktów ubocznych przetwórstwa owoców	40
2.3. Wytłoki aronii jako źródło substancji o cechach prozdrowotnych	42
3. Proces pozyskania substancji o cechach prozdrowotnych	51
3.1. Techniki pozyskania substancji o cechach prozdrowotnych	51
3.2. Metody projektowania procesu ekstrakcyjnego	59
4. Badania własne	65
4.1. Cel monografii, hipotezy badawcze, zakres badań	65
4.2. Materiał badawczy, odczynniki i aparatura laboratoryjna	69
4.3. Metodyka badawcza	71
4.3.1. Przygotowanie ekstraktów z wytlóków aronii i optymalizacja procesu ekstrakcji	71
4.3.2. Rozdział frakcyjny ekstraktów i analiza wyizolowanych frakcji	79
4.3.3. Opracowanie i techniczne testowanie koncepcji eksperymentalnych osłonek jadalnych	82
4.3.4. Przeprowadzenie indywidualnego wywiadu pogłębionego	88
4.3.5. Analiza statystyczna wyników	89
5. Wyniki badań i ich ocena	93
5.1. Charakterystyka surowca do badań	93
5.2. Wstępna ocena właściwości przeciwutleniających wytlóków aronii	95

5.3. Optymalizacja procesu ekstrakcji wyłoków aronii	99
5.4. Rozdział frakcyjny ekstraktów z wyłoków aronii oraz ocena właściwości przeciwutleniających uzyskanych frakcji	108
5.5. Wstępna analiza jakościowa otrzymanych frakcji ekstraktów z wyłoków aronii	113
5.6. Ocena technicznej koncepcji jadalnych osłonek z dodatkiem ekstraktu z wyłoków aronii	118
5.7. Ocena oszacowanych bezpośrednich kosztów wytworzenia osłonek z dodatkiem ekstraktu z wyłoków aronii	127
5.8. Ocena postrzegania rozwoju innowacyjnych osłonek jadalnych przez podmioty z badanych branż	129
5.9. Podsumowanie	135
6. Wnioski	141
Załączniki	145
Bibliografia	157
Spis tabel	178
Spis rysunków	180
Chokeberry pomace as a component of innovative edible casings (summary)	182