II 15962

DESPINA BORDEI
(coordonator)

CALITATEA SI MARKETINGUL FĂINII DE GRÂU

EDITURA ACADEMICA
Galati, 2001

115962d3

DESPINA BORDEI

IULIANA BANU GEORGETA STOENESCU CARMEN GASPAROTTI

CALITATEA ŞI MARKETINGUL FĂINII DE GRÂU

216032

UNIVERSITATEA
«DUNĂREA DE JOS» GALAŢI
BIBLIOTECA 1

C-216032J

EA
ACADEMICA

GALAŢI, 2001

Cuprins

Cuvânt înainte 3

1. MARKETINGUL GRÂULUI ŞI AL FĂINII DE GRÂU 11
1.1. Producţia de grâu 11
1.2. Localizarea suprafeţei şi a producţiei de cereale panificabile 14
1.3. Structura consumului de grâu şi secară 15
1.4. Funcţiile marketingului cerealelor 16
1.4.1. Colectarea 16
1.4.2. Depozitarea şi condiţionarea 17
1.4.3. Transportul 19
1.4.4. Canale de distribuţie a grâului şi secarei 19
1.4.5. Procesarea cerealelor 21
1.4.6. Formarea preţului 24
1.4.7. Comercializarea produselor de panificaţie 27
Bibliografie 28

2. FĂINA - MATERIE PRIMĂ ÎN INDUSTRIA PANIFICAŢIEI ŞI PRODUSELOR FĂINOASE. FACTORI CARE INFLUENŢEAZĂ CALITATEA FĂINII DE GRÂU 29
2.1. Starea materialului semincer 32

2.2. Soiul grâului 34
2.2.1. Soiuri de grâu pentru paste făinoase 34
2.2.2. Soiuri de grâu pentru biscuiți 35
2.2.3. Soiuri de grâu pentru panificație 38
2.3. Soiuri de grâu pentru paste făinoase 38
2.4. Condiții de depozitare şi conservare a grâului 41
2.5. Condițiile de măciniş 42
2.6. Condițiile de conservare şi depozitare ale făinurilor 45
Bibliografie 47

3. EVALUAREA CALITĂȚII FĂINII 49
3.1. Analiza organoleptică 51
3.2. Analiza fizico-chimică 52
3.2.1. Umiditatea 54
3.2.2. Aciditatea 54
3.2.3. Determinarea conținutului în substanțe minerale 56
3.2.4. Determinarea impurităților metalice 57
3.2.5. Determinarea impurităților minerale 57
3.3. Puterea făinii 57
3.3.1. Substanțele proteice 58
3.3.2. Glutenul 63
3.3.3. Conținutul de proteine al făinurilor 65
3.3.4. Determinarea conținutului total de proteine al făinii 66
3.3.5. Determinarea glutenului umed 68
3.3.6. Determinarea calității proteinelor 68
3.3.6.1. Aprecierea calității proteinelor pe baza proprietăților reologice ale aluatului 69

3.3.6.2. Aprecierea calităţi proteinelor pe baza însuşirilor reologice ale glutenului 79
3.3.6.3. Indici de apreciere a cantităţii şi calităţii proteinelor 80
3.3.7. Enzimele proteolitice 82
3.4. Capacitatea făinii de a forma gaze 85
3.4.1. Glucidele fermentescibile proprii ale făinii 85
3.4.2. Capacitatea făinii de a forma glucide fermentescibile 85
3.4.3. Determinarea conţinutului de amidon deteriorat al făinii 87
3.4.4. Conţinutul de enzime amilolitice al făinii 92
3.5. Culoarea făinii şi capacitatea ei de a-şi închide culoarea 98
3.5.1. Culoarea făinii 98
3.5.2. Metode de determinare a culorii făinii 99
3.5.3. Capacitatea făinii de a-şi închide culoarea în timpul procesării ... 100
3.6. Granulozitatea făinii 101
3.6.1. Determinarea granulozităţii făinurilor 102
3.6.2. Importanţa tehnologică a granulozităţii făinii 103
3.7. Proba de coacere 107
3.8. Analiza microbiologică 110
Bibliografie 113

4. CALITATEA FĂINII PENTRU PRODUSE OBŢINUTE DIN ALUAT AFÂNAT BIOCHIMIC 115
4.1. Calitatea făinii destinată fabricării pâinii şi produselor de panificaţie 116
4.1.1. Cantitatea şi calitatea proteinelor 116
4.1.2. Activitatea proteolitică 129
4.1.3. Conţinutul de amidon deteriorat 132
4.1.4. Conţinutul de α - amilază 136
4.1.5. Granulozitatea făinii 140

4.1.6. Limite optime ale indicilor de calitate ai făinii destinată obținerii pâinii şi produselor de panificație 142
4.2. Calitatea făinii destinată fabricării grisinelor şi sticksurilor 142
Bibliografie 145

5. CALITATEA FĂINII DESTINATĂ FABRICĂRII PASTELOR FĂINOASE 147
5.1. Tipuri de făină pentru paste făinoase 147
5.2. Calitatea grânelor pentru paste făinoase 149
5.3. Indicii de calitate optimi ai făinii destinată fabricării pastelor făinoase.. 153
5.3.1. Conținutul şi calitatea proteinelor 153
5.3.2. Calitatea amidonului. Grad de deteriorare. 168
5.3.3. Activitatea enzimatică a făinii 171
5.3.4. Granulozitatea făinii 173
5.3.5. Culoarea făinii 180
5.3.6. Limite optime ale indicilor de calitate ai făinii destinată fabricării pastelor făinoase 183
Bibliografie 185

6. CALITATEA FĂINII DESTINATĂ FABRICĂRII BISCUIȚILOR 187
6.1. Conținutul şi calitatea proteinelor 187
6.2. Amidonul făinii 201
6.3. Pentozanii făinii 202
6.4. Activitatea enzimatică 202
6.5. Granulozitatea făinii 204
6.6. Limite optime ale indicilor de calitate ai făinii destinată biscuiților 205
Bibliografie 207

7. CALITATEA FĂINII DESTINATĂ FABRICĂRII PRODUSELOR AFÂNATE CHIMIC (ALTELE DECÂT BISCUIȚI) 209
7.1. Calitatea făinii destinată fabricării vafelelor 209
7.2. Calitatea făinii destinată fabricării checului, blatului de tort şi prăjiturilor 211
Bibliografie 214

8. CALITATEA FĂINII DESTINATĂ FABRICĂRII PRODUSELOR DE FOITAJ 215

9. CALITATEA FĂINII PENTRU PRODUSELE OBȚINUTE DIN ALUAT OPĂRIT 219
Bibliografie 219