

CUPRINS

CUVÂNT ÎNAINTE	9
INTRODUCERE	11
CAPITOLUL I. Originea și istoricul speciei	15
1.1. Originea sorgului (Isticioaia S.F., Pintilie P.L.).....	15
1.2. Istoricul speciei (Isticioaia S.F., Pintilie P.L.).....	16
CAPITOLUL II. Sistemática și răspândirea speciei	31
2.1. Sistemática speciei (Matei Gh., Popa L.D.).....	31
2.2. Răspândirea speciei (Isticioaia S.F., Matei Gh.).....	37
CAPITOLUL III. Genetica și ameliorarea speciei	46
3.1. Generalități (Iancu P., Soare M.).....	46
3.2. Resurse genetice la sorg (Iancu P., Soare M.).....	48
3.3. Fondul de gene și perspectivele de conservare (Iancu P., Soare M.).....	51
3.4. Genetica, genomica și reproducerea sorgului (Iancu P., Soare M.).....	54
3.5. Sorgul sălbatic - utilizarea lui potențială în ameliorare (Iancu P., Soare M.)	55
3.6. Strategii pentru maximizarea utilizării resurselor genetice la sorg (Matei Gh., Iancu P.).....	56
CAPITOLUL IV. Morfologia sorgului (Matei Gh., Popa L.D.)	68
CAPITOLUL V. Compoziția chimică a sorgului	79
5.1. Compoziția biochimică a sorgului pentru boabe (Croitoru M., Dima M., Matei Gh., Apostol L., Vrînceanu N.).....	79
5.2. Compoziția biochimică a sorgului zaharat (Croitoru M., Dima M., Matei Gh.) ..	90
5.3. Compoziția biochimică a hibrizilor sorg x sudan (Croitoru M., Dima M.)	95
5.4. Compoziția biochimică a sorgului de măhuri (Croitoru M., Dima M.).....	96
CAPITOLUL VI. Importanța speciei (Iancu P., Matei Gh.)	106
6.1. În nutriția umană	109
6.2. În nutriția animală.....	104
6.3. În producerea de biocombustibili.....	117
CAPITOLUL VII. Cerințele ecologice ale speciei (Matei Gh., Isticioaia S.F.)	124

CAPITOLUL VIII. Tehnologia de cultivare	137
8.1. Rotația (Matei Gh., Dima M., Popa L.D.)	137
8.2. Fertilizarea (Matei Gh., Isticioaia S.F., Drăghici I., Vladuț N.V., Ungureanu N., Voicea I., Persu C.)	143
8.3. Lucrările solului (Vladuț N.V., Matei Gh., Voicea I., Cujbescu D., Ungureanu N.)	160
8.4. Semănatul sorgului (Matei Gh., Isticioaia S.F., Drăghici R., Cujbescu D., Voicea I., Ungureanu N., Pintilie P.L.)	163
8.5. Lucrările de îngrijire (Matei Gh., Troțuș E., Isticioaia S.F., Drăghici I., Vladuț N.V., Voicea I., Ungureanu N., Cristea O., Diaconu A.)	195
8.6. Irigarea culturii (Vladuț N.V., Matei Gh., Ungureanu N., Voicea I., Persu C.)	216
8.7. Recoltarea sorgului (Vladuț N.V., Voicea I., Matei Gh., Isticioaia S.F., Drăghici I., Ungureanu N., Cristea O.)	218
CAPITOLUL IX. Bolile și dăunătorii sorgului	228
9.1. Importanța protecției culturii de sorg (Paraschivu M., Drăghici R.)	228
9.2. Bolile sorgului (Paraschivu M., Matei Gh.)	233
9.3. Dăunătorii sorgului (Paraschivu M., Matei Gh.)	251
CAPITOLUL X. Valorificarea sorgului zaharat (Vladuț N.V., Matei Gh.)	268
10.1. Procesarea primară și valorificarea sub formă de suc (Voicea I., Grigore I., Petre A., Ungureanu)	268
10.2. Obținerea siropului din suc rezultat din presarea tulpinilor de sorg zaharat (Voicea I., Ungureanu N., Grigore I., Petre A.)	279
10.3. Obținerea de concentrate glucidice alimentare din suc de sorg zaharat (Nenciu F.)	285
10.4. Obținerea de concentrate glucidice furajere din suc crud de sorg zaharat (Nenciu F.)	288
10.5. Valorificarea sorgului sub formă de bioetanol și alcool etilic alimentar (Nenciu F., Constantin O.)	289
10.6. Valorificarea subproduselor și deșeurilor rezultate din fabricarea alcoolului (Nenciu F., Constantin O.)	322
10.7. Valorificarea tulpinilor de sorg zaharat sub formă de glucide hemicelulozice și bioetanol (Buruiană C-T, Istrati D.I., Vizireanu C., Furdul B.)	324
10.8. Valorificarea sorgului zaharat sub formă de biogaz (Ungureanu N., Voicea I., Găgeanu I.)	330

10.9. Valorificarea deșeurilor tehnologice din sorg sub formă de compost (Nenciu F., Ungureanu N., Găgeanu I., Nae G.)	345
10.10. Valorificarea sorgului zaharat prin piroliză și gazeificare (Ungureanu N.) ..	371
10.11. Valoarea nutritivă a boabelor de <i>sorghum bicolor</i> și valorificarea sub formă de produse alimentare (Istrati D.I., Buruiană C–T, Vizireanu C., Furdul B., Apostol L.)	382

