

Stručni pregled pripremili:
Katarina Turkalj, mag. ing. agr.
Matej Orešković, mag. ing. agr.

SADRŽAJ

1. HERBICIDI	16	1.6.2. Piroksulam	39
1.1. Ariloksifenoksi-propionati	16	1.7. Triazoloni	40
1.1.1. Fluazifop - P	16	1.7.1. Tienkarbazon-metil	40
1.1.2. Kizalofop-P-etil (kizalofop-P-tefuril)....	18	1.8. Triazini	40
1.1.3. Propakizafop.....	21	1.8.1. Terbutilazin	40
1.1.4. Klodinafop.....	21	1.9. Triazinoni	42
1.1.5. Fenoksaprop-P-etil.....	22	1.9.1. Metamitron.....	42
1.2. Cikloheksandioni	22	1.9.2. Metribuzin	44
1.2.1. Cikloksidim	22	1.10. Piridazinoni	46
1.2.2. Kletodim	23	1.10.1. Piridat.....	46
1.3. Fenilpirazolini	24	1.11. Fenil-karbamati	47
1.3.1. Pinoksaden	24	1.11.1. Fenmedifam	47
1.4. Sulfonilurea herbicidi	24	1.12. Uracili	48
1.4.1. Amidosulfuron.....	25	1.12.1. Lenacil.....	48
1.4.2. Flazasulfuron	26	1.13. Uree	48
1.4.3. Foramsulfuron.....	27	1.13.1. Klortoluron.....	48
1.4.4. Jodosulfuron	28	1.13.2. Metobromuron.....	49
1.4.5. Metsulfuron-metil	29	1.14. Benzotiadiazinoni	50
1.4.6. Nikosulfuron	29	1.14.1. Bentazon	50
1.4.7. Prosulfuron	31	1.15. Difenileteri	52
1.4.8. Rimsulfuron	32	1.15.1. Aklonifen	52
1.4.9. Tifensulfuron-metil.....	33	1.15.2. Oksifluorfen	53
1.4.10. Tribenuron	34	1.16. N-fenilftalimidi	54
1.4.11. Triflusulfuron	36	1.16.1. Flumioksazin	54
1.4.12. Tritosulfuron	36	1.17. Fenilpirazoli	54
1.4.13. Mesosulfuron.....	37	1.17.1. Piraflufen-etil	54
1.4.14. Bensulfuron	37	1.18. Fenil eteri	56
1.5. Imidazolinoni	37	1.18.1. Diflufenikan.....	56
1.5.1. Imazamoks.....	38	1.18.2. Beflubutamid	57
1.6. Triazolopirimidini	39	1.19. Triketoni	57
1.6.1. Florasulam	39	1.19.1. Mezotrion	57

1.19.2. Tembotrion.....	60	1.31.2. Klopinalid.....	99
1.19.3. Sulkotrion.....	61	1.31.3. Pikloram.....	101
1.20. Izoksazoli	61	1.31.4. Halauksifen-metil.....	101
1.20.1. Izoksaf lutol.....	61	1.32. Kinolin karboksilne kiseline	102
1.21. Izoksazolidinoni	62	1.32.1. Kvinmerak.....	102
1.21.1. Klomazon.....	62	1.33. Različitog kemijskog podrijetla	102
1.22. Glicini (aminofosfonati)	65	1.33.1. Aminopiralid.....	102
1.22.1. Glifosat.....	65	1.33.2. Flurokloridon.....	103
1.23. Dinitroanilini	75	1.33.3. Metam.....	103
1.23.1. Pendimetalin.....	75	1.33.4. Pelargonična kiselina.....	104
1.24. Kloracetamidi	78	2. FUNGICIDI	110
1.24.1. Dimetaklor.....	78	A) ORGANSKI FUNGICIDI	110
1.24.2. S-dimetenamid (dimetanamid-P).....	79	2.1. Acilalanini	110
1.24.3. Metazaklor.....	79	2.1.1. Benalaksil.....	110
1.24.4. S-metolaklor.....	80	2.1.2. Metalaksil-M.....	110
1.24.5. Petoksamid.....	82	2.1.2.a) Za tretiranje sjemena.....	112
1.25. Acetamidi	83	2.2. Hidroksi-2-amino-pirimidini	112
1.25.1. Napropamid.....	83	2.2.1. Bupirimat.....	112
1.26. Oksiacetamidi	84	2.3. Toluamidi	112
1.26.1. Flufenacet.....	84	2.3.1. Zoksamid.....	113
1.27. Tiokarbamati	85	2.4. Piridinilmetil-benzamidi	113
1.27.1. Prosulfokarb.....	85	2.4.1. Fluopikolid.....	113
1.28. Benzofuran	86	2.4.1. a) Za tretiranje sjemena.....	113
1.28.1. Etofumesat.....	86	2.5. Piridinil etilbenzamidi	114
1.29. Derivati fenoksi-karboksilnih kiselina	87	2.5.1. Fluopiram.....	114
1.29.1. 2,4-D.....	87	2.6. Fenil benzamidi	114
1.29.2. Diklorprop-P = 2,4 DP-P.....	89	2.6.1. Flutolanil.....	114
1.29.3. MCPA.....	89	2.7. Fenil-okso-etil tiofen amidi	114
1.29.4. Mekoprop-P.....	89	2.7.1. Izofetamid.....	114
1.30. Derivati benzojeve kiseline	90	2.8. Piridin karboksamidi	115
1.30.1. Dikamba.....	90	2.8.1. Boskalid.....	115
1.31. Derivati piridin karboksilne kiseline	94	2.9. Metoksi-akrilati ("Strobilurini")	117
1.31.1. Fluroksipir.....	94		

2.9.1. Azoksistrobin	117	2.23.1. Fludioksonil	143
2.10. Pirazol-karboksamidi	126	2.23.1.a) Za tretiranje sjemena	144
2.10.1. Fluksapiroksad.....	126	2.24. Karbamati	144
2.10.2. Benzovindiflupir.....	129	2.24.1. Propamokarb-hidroklorid	144
2.10.3. Biksafen	129	2.25. Piperidinil tiazol isoksazolini	148
2.10.4. Sedaksan.....	129	2.25.1. Oksatiapirolin	148
2.11. Metoksi-karbamati (“Strobilurini”)	129	2.26. Amidi karboksilne kiseline	148
2.11.1. Piraklostrobin	129	2.26.1. Dimetomorf	148
2.12. Oksimino acetati (“Strobilurini”)	132	2.26.2. Iprovalikarb	149
2.12.1. Krezoksim-metil.....	132	2.26.3. Mandipropamid	149
2.12.2. Trifloksistrobin	133	2.26.4. Bentiavalikarb.....	149
2.13. Oksimino-acetamidi (“Strobilurini”)	134	2.27. Imidazoli	150
2.13.1. Dimoksistrobin.....	134	2.27.1. Imazalil	150
2.14. Dihidro-dioksiazini	134	2.27.2. Prokloraz	151
2.14.1. Fluoksastrobin	134	2.27. Triazoli	151
2.15. Cianoimidazoli	135	2.28.1. Difenkonazol.....	152
2.15.1. Ciazofamid	135	2.28.1.a) Za tretiranje sjemena	154
2.16. Sulfamoil-triazoli	136	2.28.2. Fenbukonazol.....	154
2.16.1. Amisulbrom	136	2.28.3. Flutriafol	154
2.17. Pikolinamidi	137	2.28.4. Metkonazol	154
2.17.1. Fenpikoksamid	137	2.28.5. Penkonazol	155
2.18. Dinitrofenil krotonati	137	2.28.6. Protiokonazol.....	156
2.18.1. Meptil-dinokap.....	137	2.28.6.a) Za tretiranje sjemena	160
2.19. 2,6-dinitroanilini	138	2.28.7. Tebukonazol.....	160
2.19.1. Fluazinam.....	138	2.28.7.a) Za tretiranje sjemena	164
2.20. Triazolo-pirimidilamini	138	2.28.8. Tetrakonazol.....	165
2.20.1. Ametoktradin.....	138	2.28.9. Mefentriflukonazol	165
2.21. Anilino-pirimidini	139	2.28.10. Tritikonazol.....	167
2.21.1. Ciprodinil.....	139	2.29. Spiroketalamini	167
2.21.2. Pirimetanil.....	140	2.29.1. Spiroksamin.....	167
2.22. Kinolini	142	2.30. Piperidini	169
2.22.1. 8-hidroksikinolin.....	142	2.30.1. Fenpropidin	169
2.23. Fenilpiroli	143	2.31. Hidroksianilidi	169

2.31.1. Fenheksamid.....	169	2.42.7. Kombinacije bakra i mineralnih ulja ...	191
2.32. Ditiokarbamati	171	2.43. Fungicidi na osnovi sumpora (S) ...	192
2.32.1. Ciram.....	171	2.44. Fungicidi na bazi kalija (K)	198
2.32.2. Metiram.....	171	2.44.1. Kalijevi fosfonati	198
2.33. Ftalimidi	172	2.44.2. Kalijev hidrogen karbonat	201
2.33.1. Folpet.....	172	2.45. Mikrobiološki fungicidi/inokulanti ...	202
2.33.2. Kaptan.....	174	2.45.1. <i>Pseudomonas</i> sp.....	202
2.33.2.a) Za tretiranje sjemena	176	2.45.2. <i>Pepino mosaic virus</i>	203
2.34. Guanidini	176	2.45.3. <i>Trichoderma atroviridae</i>	203
2.34.1. Dodin.....	176	2.45.4. <i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	203
2.35. Kinoni	177	2.45.5. <i>Bacillus pumilus</i>	206
2.35.1. Ditanon	177	2.45.6. <i>Pythium oligandrum</i>	206
2.36. Cianoacetamid-oksimi	178	2.46. Narančino ulje	206
2.36.1. Cimoksanil	178	2.47. Metam	207
2.37. Etil fosfonati	178	3. INSEKTICIDI	212
2.37.1. Fosetil-aluminij.....	179	3.1. Karbamati	212
2.38. Kinazolinoni	182	3.1.1. Pirimikarb.....	212
2.38.1. Prokinazid	182	3.2. Organofosfati	213
2.39. Benzofenoni	182	3.2.1. Pirimifos-metil.....	213
2.39.1. Metrafenon.....	182	3.2.1. a) Za dezinfekciju žitarica	214
2.40. Benzoilpiridini	183	3.3. Antranilni diamidi	214
2.40.1. Pirofenon.....	183	3.3.1. Klorantraniliprol	214
2.41. Fenil-acetamidi	184	3.4. Sintetski piretroidi	216
2.41.1. Ciflufenamid	184	3.4.1. Cipermetrin	216
B) ANORGANSKI FUNGICIDI	184	3.4.2. Deltametrin	220
2.42. Fungicidi na osnovi bakra (Cu)	184	3.4.2. a) Za dezinfekciju	230
2.42.1. Bakarni (I) oksid	184	3.4.3. Esfenvalerat.....	230
2.42.2. Bakarni oksiklorid.....	185	3.4.4. Lambda cihalotrin	231
2.42.3. Bakarni hidroksid	190	3.4.5. Tau-fluvalinat.....	234
2.42.4. Bordoška juha	191	3.4.6. Teflutrin.....	234
2.42.5. Tribazični bakreni sulfat	191	3.4.7. Piretrini	237
2.42.6. Kombinacije bakra i organskih fungicida ..	191	3.5. Neonikotinoidi	238

3.5.1. Acetamidrid.....	238	3.17.1. <i>Bacillus thuringiensis</i>	258
3.6. Butenolidi	240	3.17.2. <i>Cydia pomonella granulovirus</i>	261
3.6.1. Flupiradifuron.....	240	3.18. Azadiraktin	262
3.7. Sulfoksamini	241	3.19. Terpenoidi	263
3.7.1. Sulfoksafloor.....	241	3.20. Narančino ulje	263
3.8. Avermektini	241	4. AKARICIDI	264
3.8.1. Abamektin.....	242	4.1. Abamektin	264
3.8.2. Emamektin benzoat.....	244	4.2. Heksitiazoks	264
3.9. Spinosini	245	4.3. Fenazakin	265
3.9.1. Spinosad.....	245	4.4. Etoksazol	266
3.9.2. Spinetoram	247	4.5. Klofentezin	266
3.10. Derivati benzoiluree (Regulatori razvoja insekata)	249	4.6. Tebufenpirad	266
3.10.1. Diflubenzuron.....	249	4.7. Ciflumetofen	267
3.11. Diacilhidrazini	249	4.8. Milbemektin	267
3.11.1. Metoksifenozid.....	249	4.9. Bifenazat	267
3.11.2. Tebufenozid.....	250	4.10. Acekvinocil	268
3.12. Keto-enoli	250	4.11. Sumpor	268
3.12.1. Spirotetramat.....	250	5. NEMATOCIDI	270
3.13. Insekticidi različitog kemijskog podrijetla	251	5.1. Dazomet	270
3.13.1. Piriprosifen.....	251	5.2. Fostiazat	270
3.13.2. Flonikamid.....	252	5.3. Fluopiram	271
3.13.3. Metaflumizon.....	253	5.4. Metam	271
3.14. Mineralna ulja	253	5.5. <i>Paecilomyces lilacinus</i>	271
3.14.1. Parafinska ulja.....	253	6. SREDSTVA ZA SUZBIJANJE PUŽEVA 272	
3.14.2. Kombinirani pripravci bakra i mineralnog ulja.....	255	6.1. Metaldehid	272
3.15. Polimeri	256	6.2. Željezov fosfat	274
3.16. Pripravci za fumigaciju	256	7. KORVIFUGI	275
3.16.1. Aluminijev fosfid	257	7.1. Ciram	275
3.16.2. Magnezijev fosfid	257	8. RODENTICIDI	276
3.17. Mikrobiološki insekticidi	258	8.1. Cinkov fosfid	276

9. REGULATORI RASTA I FIZIOTROPI	278	9.15. Nitrapirin	284
9.1. Etefon	278	9.16. 1,4 dimetilnaftalen	285
9.2. Klormekvat	278	9.17. Biljna ulja	285
9.3. Maleinski hidrazid	279	10. OSTALA SREDSTVA	286
9.4. Proheksadion	279	10.1. Benzojeva kiselina	286
9.5. Trineksapak	280	10.2. Dijatomejska zemlja	286
9.6. Indolilbutanska kiselina	281	11. OKVAŠIVAČI	287
9.7. 1-dekanol	281	12. FEROMONI I ATRAKTANTI	290
9.8. 1-metilciklopropan	281	INDEKS PRIPRAVAKA	295
9.9. Giberelini	282	INDEKS DJELATNIH TVARI	306
9.10. Etilen	282		
9.11. Natrijevi nitrofenolati	283		
9.12. 1-naftilacetamid	283		
9.13. Naftiloctena kiselina	284		
9.14. 6-benziladenin	284		