

International Journal of Wildland Fire 25(8), 849–860

doi: 10.1071/WF15013_AC

© IAWF 2016

Supplementary material

Lack of soil seedbank change with time since fire: relevance to seed supply after prescribed burns

Matthew P. Chick^{A,B}, Janet S. Cohn^A, Craig R. Nitschke^A and Alan York^A

^ASchool of Ecosystem and Forest Sciences, University of Melbourne, 500 Yarra Boulevard, Richmond, Vic. 3121, Australia.

^BCorresponding author. Email: mchick@student.unimelb.edu.au

Table S1. Common species aboveground and counts of individual seedlings per species (if exceeding 10) in the seedbank trial

LF, life form; FR, fire response trait (R, resprout, S, seeder, s, weak seeder); Above EVC, species listed in Ecological Vegetation Class classification (Y, yes; N, no);

Seedbank, seedling counts for species germinated in this research; J, juvenile; Y, young; M, mature; O, old

Species	LF	FR	Anglesea				Forrest				Carlisle River						
			Above EVC	J	Y	M	O	Above EVC	J	Y	M	O	Above EVC	J	Y	M	O
Anthericaceae																	
<i>Laxmannia orientalis</i>	Herb	S	Y	12	146	35	57	Y	1	5	16	3	Y	0	19	94	98
Apiaceae																	
<i>Xanthosia dissecta</i>	Herb	S	Y	3	8	17	5	Y	9	56	77	67	Y	73	27	69	80
<i>Xanthosia huegullii</i>	Herb	R/S	Y	0	69	6	2	Y	12	9	11	0	Y	3	12	17	1
<i>Xanthosia leiophylla</i>	Herb	R/S	Y	23	21	0	0	Y	0	6	18	5	Y	3	21	0	1
<i>Xanthosia tasmonica</i>	Herb	R/S	Y	3	78	61	23	Y	6	17	0	3	Y	23	25	39	80
Baueraceae																	
<i>Bauera rubioides</i>	Shrub	S	N	0	0	0	0	Y	0	0	6	2	Y	5	16	15	10
Caryophyllaceae																	
<i>Stellaria flaccida</i>	Herb	S	Y	57	268	120	32	Y	11	23	19	19	Y	35	24	42	35
Centrolepidaceae																	
<i>Centrolepis arista</i>	Herb	S	Y	9	131	28	1	Y	3	0	0	1	Y	3	2	1	13
Cyperaceae																	
<i>Caustis flexuosa</i>	Sedge	R/S	Y	2	5	0	7	Y	3	0	1	5	Y	0	0	0	0
<i>Caustis restiacea</i>	Sedge	R/S	Y	0	1	0	0	Y	0	2	46	11	Y	8	10	72	89
<i>Lepidosperma concavum</i>	Sedge	R/s	Y	0	13	11	9	Y	0	20	27	0	Y	9	2	16	11
<i>Lepidosperma congestum</i>	Sedge	R/s	Y	0	6	7	0	Y	1	0	6	0	Y	24	34	11	12
<i>Lepidosperma filiforme</i>	Sedge	R/S	Y	60	138	30	16	Y	1	6	68	0	Y	1	18	3	18
<i>Isolepis inundata</i>	Sedge	R/s	Y	268	1548	348	159	Y	13	54	40	162	Y	130	27	99	208
Dilleniaceae																	
<i>Hibbertia acicularis</i>	Shrub	R/S	N	0	0	0	0	Y	0	0	0	0	Y	0	19	24	9
<i>Hibbertia procumbens</i>	Shrub	R/s	N	0	0	0	0	Y	0	0	9	6	Y	0	0	1	6
<i>Hibbertia sericea</i>	Shrub	R/s	Y	0	1	0	0	N	0	0	0	0	N	0	0	0	2
<i>Hibbertia riparia</i>	Shrub	R/s	Y	0	1	1	6	Y	0	0	0	1	Y	0	2	1	0
<i>Hibbertia fasciculata</i>	Shrub	R/S	Y	6	53	54	10	Y	0	1	19	14	Y	2	17	21	5
Droseraceae																	
<i>Drosera peltata</i>	Herb	S	Y	0	52	3	2	Y	8	3	15	0	Y	9	0	0	3
<i>Drosera pygmaea</i>	Herb	S	Y	0	10	0	0	Y	8	2	7	16	Y	0	0	15	4

Epacridaceae																	
<i>Brachyloma ciliatum</i>	Shrub	R/s	Y	0	0	1	1	N	0	0	0	0	N	0	0	0	0
<i>Epacris impressa</i>	Shrub	R/S	Y	354	766	429	95	Y	178	775	2010	977	Y	73	145	432	215
<i>Epacris breviflora</i>	Shrub	R/S	Y	3	10	66	0	Y	21	43	3	0	Y	408	80	180	401
<i>Leucopogon glacialis</i>	Shrub	R/S	Y	2	3	67	1	N	0	0	1	0	N	0	0	1	3
<i>Leucopogon virgatus</i>	Shrub	R/S	Y	0	4	1	0	Y	0	2	3	8	Y	10	2	4	3
<i>Monotoca glauca</i>	Shrub	R/s	N	0	0	0	0	Y	0	1	29	8	Y	0	4	4	3
<i>Monotoca scoparia</i>	Shrub	R/s	Y	0	1	1	0	Y	5	0	31	66	Y	0	0	1	31
<i>Acrotriche serrulata</i>	Shrub	R/s	Y	0	1	34	1	Y	3	7	0	0	Y	0	3	4	0
Fabaceae																	
<i>Aotus ericoides</i>	Shrub	R/S	N	0	0	12	0	Y	11	0	0	102	Y	7	28	45	24
<i>Acacia mucronata</i>	Shrub	S	N	0	1	1	0	Y	0	0	0	0	Y	0	0	3	3
<i>Acacia myrtifolia</i>	Shrub	S	Y	0	7	4	2	N	0	0	0	0	N	0	0	0	2
<i>Acacia suaveolens</i>	Shrub	S	Y	1	1	3	0	N	0	0	0	0	N	0	0	0	4
<i>Comesperma calygea</i>	Shrub	S	Y	3	14	6	1	Y	0	2	2	1	Y	0	0	5	5
<i>Dillwynia glaberrima</i>	Shrub	R/S	Y	0	63	18	2	Y	1	17	43	8	Y	3	11	11	19
<i>Dillwynia sericea</i>	Shrub	S	Y	0	43	5	0	Y	0	6	5	5	Y	1	0	0	0
<i>Platylobium obtusangulum</i>	Shrub	R/S	Y	20	17	19	5	Y	3	3	6	0	Y	2	2	0	2
<i>Pultenaea laxiflora</i>	Shrub	S	N	2	23	2	4	N	0	0	0	0	N	0	0	0	0
<i>Pultenaea daphnoides</i>	Shrub	S	Y	0	0	12	21	N	0	0	0	0	N	0	0	0	0
<i>Pultenaea mollis</i>	Shrub	S	Y	0	4	1	13	N	0	0	0	0	N	0	0	0	15
<i>Sphaerolobium minus</i>	Shrub	S	Y	0	5	2	7	Y	2	0	12	0	Y	0	0	0	5
<i>Gompholobium ecostatum</i>	Shrub	R/S	Y	0	9	1	3	Y	0	0	4	0	Y	1	0	3	5
Goodeniaceae																	
<i>Goodenia geniculata</i>	Herb	R/S	Y	0	12	3	3	N	0	4	0	0	N	0	0	0	0
Haloragaceae																	
<i>Gonocarpus humilis</i>	Herb	R/S	Y	13	3	10	1	Y	3	10	4	2	Y	17	16	34	24
<i>Gonocarpus micranthus</i>	Herb	S	Y	0	0	0	3	Y	1	4	37	0	Y	15	0	0	0
<i>Gonocarpus tetragynus</i>	Herb	R/S	Y	2	11	3	1	Y	1	11	10	8	Y	5	7	11	21
Iridaceae																	
<i>Patersonia occidentalis</i>	Herb	R/s	Y	0	3	6	8	Y	1	3	6	1	Y	0	1	46	5
Juncaceae																	
<i>Juncus bufonius</i>	Sedge	S	Y	0	30	20	1	Y	12	19	22	41	Y	53	2	14	5

<i>Juncus pauciflorus</i>	Sedge	R/s	Y	2	10	20	1	Y	24	21	23	14	Y	4	2	10	12
<i>Juncus planifolius</i>	Sedge	R/s	Y	53	0	0	0	Y	21	12	6	5	Y	250	0	3	2
Myrtaceae																	
<i>Leptospermum continentale</i>	Shrub	R/S	Y	1	9	15	5	Y	0	3	6	6	Y	1	3	5	6
<i>Leptospermum myrsinoides</i>	Shrub	R/s	Y	5	46	18	5	Y	1	9	11	27	Y	1	31	26	18
<i>Melaleuca squarrosa</i>	Shrub	R/S	Y	1	0	6	0	Y	0	0	8	1	Y	4	5	11	0
Pittosporaceae																	
<i>Rhytidospermum procrumbens</i>	Shrub	R/S	Y	0	9	5	0	N	0	1	2	0	N	0	0	0	0
Primulaceae																	
<i>Anagallis arvensis</i>	Herb	S	Y	0	34	38	0	Y	0	14	102	3	Y	2	50	122	133
Proteaceae																	
<i>Persoonia juniperina</i>	Shrub	R/s	Y	0	1	1	0	Y	4	4	16	0	Y	3	4	6	3
Restionaceae																	
<i>Hypolaena fastigiata</i>	Herb	R/s	Y	0	8	5	0	Y	24	33	51	8	Y	10	2	9	17
Rhamnaceae																	
<i>Stylidium graminifolium</i>	Herb	R/S	Y	0	5	2	0	Y	1	2	3	5	Y	1	0	5	7
<i>Spyridium parvifolium</i>	Shrub	R/S	Y	0	89	0	1	N	0	0	0	0	N	0	0	2	3
Thymelaeaceae																	
<i>Pimelia humilis</i>	Shrub	R/s	Y	0	2	1	4	Y	2	2	0	1	Y	1	3	4	1

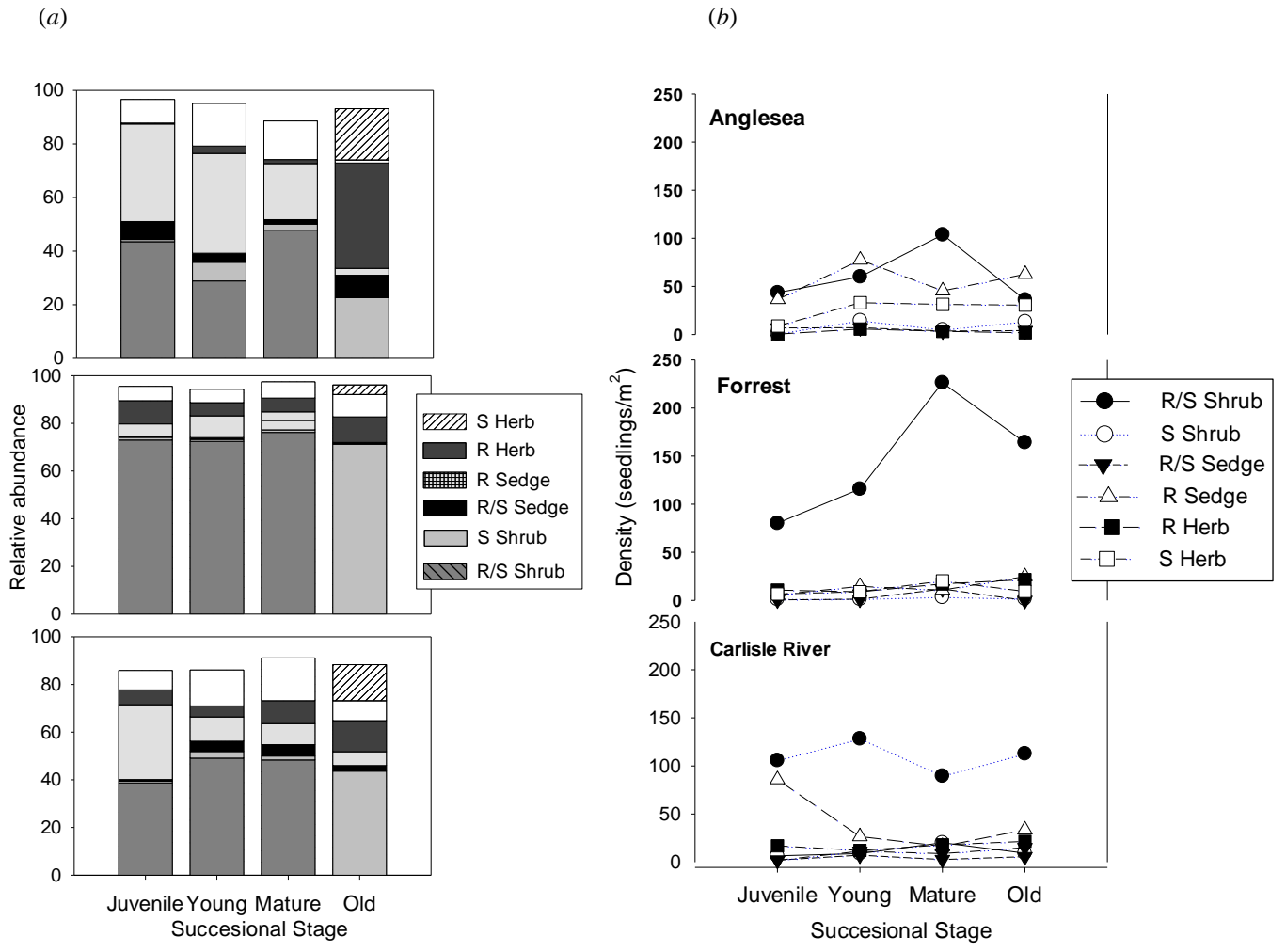


Fig. S1. Relative abundances (a) and absolute seedling densities (seedlings m⁻²) (b) of species groups in each successional stage in the three regions of Anglesea (top), Forrest (middle) and Carlisle River (bottom). R, resprout, S, seeder