

Table S3. Chemical composition at 90 dpi in *Piper divaricatum* leaves inoculated with AMFs and concentrations of P (means \pm standard deviation).

Compound	RI ^a	RI ^b	Control	AMF	P20	P200	P20 + AMF	P200 + AMF
Pentanol	768	762	0.02 \pm 0.04	0.37 \pm 0.75	0.11 \pm 0.21			
1-Octene	787	788	1.16 \pm 1.34	0.35 \pm 0.50	0.63 \pm 0.84	1.02 \pm 0.64	1.15 \pm 0.72	0.98 \pm 0.26
(E)-2-Hexenal	845	846	0.05 \pm 0.10	0.03 \pm 0.06	0.11 \pm 0.05	0.14 \pm 0.09		0.09 \pm 0.03
α -Pinene	924	932	0.27 \pm 0.26	0.40 \pm 0.47	0.19 \pm 0.10	1.57 \pm 2.69	0.36 \pm 0.15	0.17 \pm 0.09
Sabinene	969	969	0.10 \pm 0.16	0.19 \pm 0.28		0.04 \pm 0.08	0.22 \pm 0.11	0.03 \pm 0.07
β -Pinene	981	974	0.18 \pm 0.24	0.36 \pm 0.48	0.35 \pm 0.39	1.80 \pm 3.24	0.28 \pm 0.15	0.07 \pm 0.09
Myrcene	991	988	0.16 \pm 0.20	0.18 \pm 0.12	0.22 \pm 0.12	0.19 \pm 0.13	0.27 \pm 0.22	0.20 \pm 0.10
β -Phellandrene	1023	1025	0.34 \pm 0.35	0.35 \pm 0.26	0.09 \pm 0.07	0.17 \pm 0.13	0.47 \pm 0.22	0.11 \pm 0.07
Z- β -Ocimene	1029	1032	0.21 \pm 0.28	0.34 \pm 0.19	0.19 \pm 0.10	0.54 \pm 0.73	0.37 \pm 0.07	0.15 \pm 0.05
E-β-Ocimene	1040	1044	6.13\pm2.23	7.57\pm1.90	5.91\pm2.30	4.23\pm2.16	7.97\pm1.62	4.78\pm1.80
Allo-Ocimene	1122	1128	0.14 \pm 0.17	0.16 \pm 0.09	0.10 \pm 0.08	0.03 \pm 0.04	0.18 \pm 0.05	0.06 \pm 0.04
Myrtenol	1201	1194			0.04 \pm 0.06		0.01 \pm 0.00	0.02 \pm 0.03
δ -Elemene	1333	1335	0.22 \pm 0.25	0.07 \pm 0.07	0.11 \pm 0.07	0.15 \pm 0.14	0.20 \pm 0.12	0.14 \pm 0.04
Eugenol	1354	1356	1.09 \pm 1.26	1.57 \pm 1.27	3.94 \pm 6.23	4.52 \pm 3.58	3.81 \pm 4.53	1.95 \pm 1.20
α -Copaene	1372	1374	0.07 \pm 0.11	0.01 \pm 0.03	0.02 \pm 0.03	0.02 \pm 0.05	0.10 \pm 0.05	0.01 \pm 0.03
β-Elemene	1381	1389	12.67\pm0.90	7.42\pm1.62	8.86\pm2.43	11.76\pm5.46	11.46\pm1.99	10.17\pm1.78
Methyl eugenol	1409	1403	60.21\pm10.95	67.52\pm9.97	56.09\pm7.26	58.33\pm15.69	53.94\pm1.93	66.95\pm2.73

Table S3. Continuation

E-Caryophyllene	1421	1417	4.90±0.53	2.56±0.76	3.34±1.22	4.53±1.99	5.66±1.52	3.71±2.52
β-Copaene	1431	1430	0.50±0.43	0.21±0.12	0.25±0.14	0.26±0.15	0.52±0.23	0.24±0.17
δ-Elemene	1435	1434	0.09±0.19	0.02±0.05	0.03±0.05	0.02±0.03	0.08±0.09	0.06±0.04
E-β-Farnesene	1443	1454	0.03±0.05	0.26±0.26	0.25±0.17	0.38±0.61	0.20±0.32	0.13±0.26
Guaia-6-9-diene	1445	1442	0.07±0.15		0.02±0.04		0.08±0.07	0.06±0.04
α-Humulene	1454	1452	0.71±0.56	0.12±0.23	0.15±0.30	0.23±0.24	0.73±0.51	0.44±0.31
Germacrene D	1478	1484	2.76±1.85	2.44±0.90	3.01±0.75	4.15±2.42	4.13±1.32	3.48±0.62
δ-Muurolene	1482	1478	1.29±2.57					
β-Selinene	1486	1489	0.07±0.14					
(E)-Methy-isoeugenol	1491	1491				0.15±0.31		
Bicyclogermacrene	1495	1500	0.41±0.40	0.20±0.16	0.20±0.09	0.24±0.21	0.48±0.28	0.25±0.12
δ-Amorphene	1504	1495	0.13±0.26		0.03±0.07			0.03±0.05
(E-E)-α-Farnesene	1511	1505					0.05±0.05	
Cubebol	1513	1514	0.07±0.14	0.06±0.07	0.06±0.07		0.05±0.06	0.10±0.16
Eugenol acetate	1521	1521	0.10±0.20	0.27±0.27	3.16±5.90	0.51±0.92	1.77±2.56	1.11±0.89
Elemol	1546	1548	0.04±0.08					0.02±0.04
Elemicin	1551	1555	0.95±0.81	1.93±0.59	1.71±0.35	1.53±0.97	1.59±0.23	1.95±0.98
E-Nerolidol	1559	1561	0.04±0.07	0.03±0.04	0.02±0.04	0.03±0.06	0.01±0.03	0.04±0.08

Table S3. Continuation

Caryophyllene oxide	1589	1582	0.05±0.11	0.06±0.08		0.02±0.04		0.02±0.04
Cubenol	1643	1645	0.14±0.27	0.06±0.09	0.03±0.05			0.11±0.23
Monoterpene hydrocarbons			7.51±3.88	9.53±3.80	7.08±3.20	8.58±9.20	10.13±2.60	5.58±2.35
Sesquiterpene hydrocarbons			24.24±9.05	13.51±4.48	16.34±5.50	21.86±11.37	23.71±6.59	18.99±6.49
Phenylpropanoids			62.35±13.21	71.29±12.10*	64.90±19.74	65.04±21.47	61.11±9.26	71.96±6.04**
Others			1.22±1.47	0.75±1.30	0.85±1.09	1.16±0.73	1.15±0.72	1.08±0.29
Total			95.31±27.61	95.08±21.68	89.17±29.53	96.63±42.77	96.09±19.16	97.60±15.17

RI ^a: Retention index calculated; **RI ^b:** Retention Index of Library. **Control:** (control *P. divaricatum*); **AMF:** (*P. divaricatum* inoculated with AMF); **PD + P20:** (*P. divaricatum* with 20 mg of P.dm⁻³ of soil); **P200:** (*P. divaricatum* with 200 mg of P.dm⁻³ of soil); **P20 + AMF:** (*P. divaricatum* inoculated with AMF and 20 mg of P.dm⁻³ of soil); **P200 + AMF:** (*P. divaricatum* inoculated with AMF and 200 mg of P.dm⁻³ of soil). * Statistical difference according to Bonferroni-test ($p < 0.05$). Significance level: ** significant, * little significant.