

Supplementary Information for the manuscript titled:

Oviposition behaviour of Walnut husk fly (*Rhagoletis completa*) on dead-end host, European quince (*Cydonia oblonga*)

Authors and affiliations:

SÁNDOR KECSKEMÉTI¹, ANNA LAURA ERDEI^{1,2}, JANKA SIMON³, BALÁZS KISS³, BÉLA PÉTER MOLNÁR¹

¹ *Department of Chemical Ecology, Plant Protection Institute, Centre for Agricultural Research, HUN-REN, Budapest, Hungary*

² *Department of Plant Protection Biology, Swedish University of Agricultural Sciences, Alnarp, Sweden*

³ *Department of Zoology, Plant Protection Institute, Centre for Agricultural Research, HUN-REN, Budapest, Hungary*

**Corresponding author: kecskemeti.sandor@atk.hun-ren.hu*

ORCID information:

Anna Laura Erdei: 0000-0002-7819-1287

Sándor Kecskeméti: 0000-0002-3952-8174

Balázs Kiss: 0000-0003-2511-9094

Béla Péter Molnár: 0000-0002-3192-0868

Janka Simon: 0000-0001-9601-0227

Table S1.) Total volatile profile analyses of European quince (*Cydonia oblonga*) and English walnut (*Juglans regia*) fruits and foliage using GC-MS. Detected compounds are in ascending order based on calculated Kovats retention indices (RI_a) and NIST library records (RI_b) and numbered (#) for quick reference in the manuscript (i.e.: #39 references amyl acetate in a figure). Compounds marked with asterisk were tested with synthetic compounds (see Table S2).

#	RI _a	RI _b	*Compounds	CAS	Literature reference	Relative amount (%)			
						<i>Cydonia oblonga</i>		<i>Juglans regia</i>	
						<i>Fruit</i>	<i>Foliage</i>	<i>Fruit</i>	<i>Foliage</i>
1	758	749	tiglic aldehyde	497-03-0	Q2	0,05 ± 0,01			
2	763	759	2,3,4-trimethyl-pentane	565-75-3			0,03 ± <0,001		
3	767	756	*ethyl isobutyrate	97-62-1	Q1	1,54 ± 0,3	0,03 ± 0,01		
4	777	770	toluene	108-88-3		0,31 ± 0,02	0,75 ± 0,16	0,11 ± 0,01	0,03 ± <0,001
5	778	770	*isobutyl acetate	110-19-0	Q2,Q3	2,66 ± 0,38			
6	782	777	methyl-2-methyl butyrate	868-57-5		0,03 ± <0,001			
7	787	785	diethyl carbonate	105-58-8		0,3 ± 0,08			
8	789	786	3-hexanone	105-58-8			0,06 ±	0,01 ± <0,001	0,01 ± <0,001
9	791	790	2-hexanone	591-78-6		0,06 ± 0,01	0,01 ± <0,001	0,08 ± 0,01	0,02 ± <0,001
10	796		Unknown compound 1 (ester)					0,01 ± <0,001	
11	799	802	*3-hexanal	4440-65-7			3,29 ± 0,89		
12	801	801	*ethyl butyrate	105-54-4	Q2	2,92 ± 0,67			
13	801	801	hexanal	66-25-1	W1		0,29 ± 0,05	0,1 ± 0,02	0,04 ± 0,01
14	813	809	*butyl acetate	123-86-4	Q2	1,28 ± 0,18		0,01 ± <0,001	0,001 ± <0,001
15	821	820	2,4-dimethylheptane	2213-23-2			0,23 ± 0,04		
16	821		Unknown compound 2					0,02 ± <0,001	0,02 ± <0,001
17	830		Unknown compound 3 (acetate)			0,01 ± <0,001			
18	836	857	1,2,4,4-tetramethylcyclopentene	65378-76-9				0,02 ± <0,001	0,03 ± <0,001
19	842	835	ethyl (Z)-2-butenolate	6776-19-8	Q2	0,99 ± 0,17			
20	844		Unknown compound 4 (ester)				0,02 ± <0,001		
21	848	850	ethyl 2-methylbutyrate	7452-79-1	Q2,Q3	6,72 ± 0,83		0,01 ± <0,001	0,05 ± <0,001
22	850	855	*(E)-3-hexen-1-ol	928-97-2			0,08 ± 0,01		
23	850	857	*ethyl isovalerate	108-64-5		2,05 ± 0,29		0,01 ± <0,001	0,17 ± 0,05
24	853	855	*(Z)-3-hexen-1-ol	928-96-1	Q1,Q3,W1,W2		12,04 ± 1,84	0,01 ± <0,001	0,16 ± 0,04
25	863	868	ethylbenzene	100-41-4		0,04 ± 0,01	0,73 ± 0,17	0,03 ± <0,001	0,02 ± <0,001
26	865	867	1-hexanol	111-27-3	Q1,Q2		0,25 ± 0,04		
27	866	870	1-methoxy-2-propyl acetate	108-65-6				0,03 ± <0,001	
28	870	865	p-xylene	106-42-3		0,14 ± 0,03	2 ± 0,08	0,07 ± 0,01	0,03 ± <0,001
29	875	876	*isoamyl acetate	123-92-2	Q2	3,34 ± 0,5			
30	878	882	2-methylbutyl acetate	624-41-9	Q3	4,01 ± 0,55			
31	884		2-methyl-1-nonene-3-yne	70058-00-3				0,13 ± 0,01	0,2 ± 0,01
32	889	890	2-heptanone	110-43-0	Q3	0,01 ± <0,001		0,01 ± <0,001	0,001 ± <0,001

33	893	893	styrene	100-42-5		0,17 ± 0,01	0,03 ± <0,001	0,01 ± <0,001
34	896	896	o-xylene	95-47-6		0,05 ± 0,01	0,32 ± 0,05	0,03 ± <0,001
35	900	898	*ethyl pentanoate	539-82-2		0,2 ± 0,04		
36	900	905	nonane	111-84-2				0,02 ± <0,001
37	901	902	heptanal	111-71-7			0,07 ± 0,01	
38	908	912	2,7,7-trimethyl-bicyclo[2.2.1]hept-2-ene	514-14-7			0,13 ± 0,01	0,14 ± 0,02
39	912	911	*amyl acetate	628-63-7	Q2,Q3,W2	0,09 ± 0,01		
40	921	921	*2-methylbut-2-en-1-yl acetate	33425-30-8	Q2	1,38 ± 0,24		
41	923	921	5,5-dimethyl-1-vinylbicyclo[2.1.1]hexane	16626-39-4				0,02 ± <0,001
42	926	924	tricyclene	508-32-7			0,3 ± 0,04	0,31 ± 0,05
43	930	929	3-thujene	2867.02.05	W1,W3		0,33 ± 0,05	0,4 ± 0,03
44	933	945	ethyl 3-hydroxybutyrate	5405-41-4		0,02 ± 0,01		
45	937	939	*α-pinene	80-56-8	Q2,W1,W3		0,93 ± 0,1	22,32 ± 2,76
46	940	938	*ethyl tiglate	5837-78-5	Q2,Q3	3,94 ± 1,11		18,51 ± 2,81
47	944		Unknown compound 5				0,12 ± 0,02	
48	945	944	isobutyl 2-methylbutanoate	2445-67-2		0,05 ± 0,01		
49	946		Unknown compound 6					2,9 ± 0,49
50	948	951	propyl 3-methylbutyrate	557-00-6		0,02 ± <0,001		0,07 ± 0,01
51	954	952	camphene	79-92-5	W3		4,35 ± 0,99	3,48 ± 0,56
52	958	955	4(10)-thujadiene	36262-09-06			0,22 ± 0,02	0,32 ± 0,05
53	964	958	1-ethyl-3-methylbenzene	620-14-4		0,05 ± 0,01	0,18 ± 0,02	
54	964		Unknown compound 7				0,01 ± <0,001	
55	965		Unknown compound 8					0,001 ± <0,001
56	969	973	*sabinene	3387-41-5	W1,W2,W3		0,03 ± <0,001	0,04 ± 0,01
57	981	978	*β-pinene	127-91-3	W1,W2,W3		0,3 ± 0,04	29,66 ± 4,85
58	986	985	ethyl-5-hexanoate	500027-11-2	Q3	0,11 ± 0,01		
59	992	992	*β-myrcene	123-35-3	W1,W2,W3	0,1 ± 0,01	0,24 ± 0,03	2,54 ± 0,58
60	996	998	*ethyl hexanoate	123-66-0	Q1,Q2,Q3	12,08 ± 1,46		0,13 ± 0,02
61	997	997	1,2,3-trimethyl-benzene	526-73-8			0,25 ± 0,08	0,07 ± 0,01
62	1003	1004	octanal	124-13-0	Q1,Q2,W2,W3			0,1 ± 0,02
63	999	1000	decane	124-18-5			0,28 ± 0,02	
64	1006	1005	*(Z)-3-hexenyl-acetate	3681-71-8	Q1,Q2,W1,W2,W3	0,28 ± 0,03	62,57 ± 12,77	0,71 ± 0,11
65	1008	1005	α-phellandrene	9-83-2	W3			3,48 ± 0,56
66	1012	1011	*hexyl acetate	142-92-7	Q2,Q3,W2	1,34 ± 0,15	0,66 ± 0,11	0,77 ± 0,14
67	1013		Unknown compound 9 (ester)					0,02 ± <0,001
68	1014	1012	3-carene	13466-78-9			0,56 ± 0,02	
69	1015		Unknown compound 10					0,02 ± <0,001
70	1017		Unknown compound 11					0,02 ± <0,001
71	1020	1017	α-terpinene	99-86-5	W2,W3		0,1 ± 0,02	0,77 ± 0,13
72	1022		Unknown compound 12 (alkane)				0,14 ± 0,02	0,8 ± 0,04
73	1023		Unknown compound 13 (ester)			0,001 ± <0,001		
74	1027	1026	p-cymene	99-87-6	W1,W2,W3	0,04 ± 0,01	0,51 ± 0,07	1,03 ± 0,19
75	1032	1035	*limonene	138-86-3	Q2,Q3,W1,W2,W3	0,07 ± 0,01	1,47 ± 0,07	1,14 ± 0,14
76	1035	1035	propyl tiglate	61692-83-9	Q2	0,02 ± <0,001	10,16 ± 1,83	10,47 ± 2,84

77	1037	1046	*eucalyptol	470-82-6			1,29 ± 0,11	1,33 ± 0,13
78	1038		Unknown compound 14				0,1 ± 0,3	
79	1041	1043	2-heptyl acetate	0112-06-01		0,01 ± <0,001		
80	1043	1043	ethyl 2-hexenoate	1552-67-6		0,15 ± 0,03		
81	1043		Unknown compound 15					0,01 ± <0,001
82	1050	1040	*(Z)- β -ocimene	3338-55-4	Q3,W1,W2	0,5 ± 0,15	3,98 ± 0,04	3,94 ± 0,55
83	1056		Unknown compound 16					0,01 ± <0,001
84	1058		Unknown compound 17 (alkane)			0,01 ± <0,001	0,17 ± 0,05	
85	1059		Unknown compound 18					0,001 ± <0,001
86	1062		Unknown compound 19				0,12 ± 0,02	
87	1062	1060	* γ -terpinene	99-85-4	W1,W2,W3		0,83 ± 0,03	0,81 ± 0,2
88	1064		Unknown compound 20				0,15 ± 0,03	
89	1066		Unknown compound 21 (ester)			0,001 ± <0,001		
90	1070	1097	(Z)-pent-2-enyl butyrate	42125-13-3		0,02 ± <0,001		
91	1071	1072	(E)-4-thujanol	546-79-2			0,03 ± <0,001	0,08 ± 0,02
92	1076	1075	(Z)-linalool oxide	5989-33-3		0,001 ± <0,001		
93	1079		Unknown compound 22					0,01 ± <0,001
94	1080		Unknown compound 23				0,04 ± 0,01	
95	1083		Unknown compound 24					0,01 ± <0,001
96	1088		ethyl-6 heptanoate	106-30-9		0,03 ± <0,001		
97	1088	1095	(Z)-verbenol	1845-30-3	W1		0,06 ± 0,01	0,03 ± <0,001
98	1092	1093	terpinolene	586-62-9	W1,W2,W3		0,07 ± 0,01	1,17 ± 0,22
99	1094	1094	propyl hexanoate	626-77-7	Q3	0,06 ± 0,01		1,11 ± 0,05
100	1097	1097	*ethyl heptanoate	106-30-9	Q2,Q3	2,21 ± 0,45		
101	1098	1093	rosefuran	15186-51-3				0,03 ± <0,001
102	1099	1101	3-methylbut-2-enyl butanoate	89026-29-9		0,52 ± 0,11		
103	1100	1104	*linalol	78-70-6	W1,W2,W3		0,2 ± 0,02	0,07 ± 0,01
104	1104	1102	nonanal	124-19-6	Q1,Q3,W1	0,03 ± 0,01	0,17 ± 0,03	0,39 ± 0,09
105	1105	1103	isoamyl isovalerate	659-70-1				0,07 ± 0,02
106	1108	1107	2,6,6-trimethylbicyclo[3.2.0]hept-2-en-7-one				0,13 ± 0,01	0,03 ± <0,001
107	1111	1110	*heptyl acetate	112-06-0	Q3	0,07 ± 0,02		
108	1117	1117	*(E)-4,8-dimethyl-1,3,7-nonatriene	19945-61-0	W1,W2,W3		4,93 ± 0,35	0,23 ± 0,07
109	1122	1113	*thujone	76231-76-0			0,09 ± 0,01	0,16 ± 0,02
110	1124	1126	methyl octanoate	0111-11-5	Q2,Q3	0,08 ± 0,01		
111	1131	1129	chrysanthene	0473-06-03	W3		0,59 ± 0,04	0,37 ± 0,06
112	1139		Unknown compound 25				0,03 ± <0,001	
113	1146	1140	pinocarveol	5947-36-4	W2,W3		1,17 ± 0,12	0,8 ± 0,21
114	1150	1146	(E)-verbenol	1820-09-03			0,7 ± 0,11	0,47 ± 0,1
115	1160		Unknown compound 26 (ester)			0,01 ± <0,001		
116	1164	1156	sabinaketone	513-20-2	W2,W3			0,01 ± <0,001
117	1168	1167	benzyl acetate	0140-11-4	Q2,Q3	0,01 ± <0,001		
118	1171	1165	pinocavone	30460-92-5	W1,W2,W3		0,9 ± 0,24	0,27 ± 0,05
119	1172	1176	1-nonanol	0143-08-08	Q2	0,03 ± <0,001		
120	1174	1167	endo-borneol	507-70-0	W3			0,04 ± 0,01

121	1175	1176	ethyl benzoate	93-89-0		0,02 ± <0,001		
122	1181	1143	ethyl 3-(methylthio)-(E)-2-propenoate	136115-65-6		0,08 ± 0,01		
123	1183	1182	3-pinane	15358-88-0			2,76 ± 0,51	2,77 ± 0,65
124	1187	1197	2,6-dimethyl-3,7-octadiene-2,6-diol	13741-21-4		0,13 ± 0,02		
125	1189	1187	ethyl 7-octenoate	35194-38-8		0,97 ± 0,2		
126	1192		Unknown compound 27				0,19 ± 0,02	0,02 ± <0,001
127	1200	1200	dodecane	112-40-3		0,44 ± 0,08		
128	1201	1195	*ethyl octanoate	106-32-1	Q1,Q3	18,03 ± 2,35		
129	1203	1193	myrtenol	19894-97-4	W1,W2,W3		1,47 ± 0,19	0,42 ± 0,13
130	1207	1206	decanal	112-31-2	Q2,W3	0,02 ± <0,001	0,3 ± 0,03	
131	1211		Unknown compound 28 (ester)			0,08 ± 0,03		
132	1215		Unknown compound 29				0,58 ± 0,04	0,36 ± 0,07
133	1224	1229	(E)-carveol	2102-58-1	W2,W3		0,1 ± 0,01	0,05 ± <0,001
134	1232	1219	isopropyl octanoate	5458-59-3		0,01 ± <0,001		
135	1233	1223	(Z)-3-hexenyl-α-methylbutyrate	53398-85-9				0,16 ± 0,02
136	1237	1238	(Z)-3-hexenyl isovalerate	35154-45-1		0,001 ± <0,001		
137	1247	1246	ethyl-(E)-2-octenoate	7367-82-0	Q2	0,47 ± 0,08		
138	1251	1254	carvone	99-49-0	W2,W3		0,16 ± 0,03	0,16 ± 0,02
139	1258	1258	phenylethyl acetate	103-45-7		0,04 ± 0,01	0,05 ± 0,01	0,04 ± <0,001
140	1264		Unknown compound 30				0,02 ± <0,001	
141	1269		Unknown compound 31				0,03 ± <0,001	0,001 ± <0,001
142	1272	1273	1-decanol	112-30-1		0,01 ± <0,001		
143	1273		Unknown compound 32				0,04 ± <0,001	
144	1276		Unknown compound 33 (ester)			0,03 ± 0,01		
145	1280		Unknown compound 34				0,16 ± 0,02	0,05 ± <0,001
146	1281		Unknown compound 35 (alkane)				0,19 ± 0,03	
147	1288		Unknown compound 36 (ester)			0,01 ± 0,01		
148	1292	1290	propyl octanoate	624-13-5	Q2	0,09 ± 0,01		
149	1292	1288	bornyl acetate	76-49-3	W2,W3		0,29 ± 0,09	0,11 ± 0,02
150	1295	1294	*ethyl nonanoate	123-29-5		0,79 ± 0,11		
151	1299	1300	tridecane	629-50-5	W3		0,12 ± 0,02	0,01 ± <0,001
152	1300		Unknown compound 37				0,02 ± <0,001	
153	1305		Unknown compound 38				0,17 ± 0,02	
154	1306		Unknown compound 39					0,01 ± <0,001
155	1308		Unknown compound 40				0,03 ± 0,01	
156	1315		Unknown compound 41				0,17 ± 0,02	
157	1319		Unknown compound 42				0,05 ± 0,01	
158	1320		Unknown compound 43					0,001 ± <0,001
159	1332	1331	ethyl-3-hydroxyoctanoate	7367-90-0		0,1 ± 0,01		
160	1333		Unknown compound 44					0,07 ± 0,01
161	1337		Unknown compound 45					0,001 ± <0,001
162	1348	1348	isobutyl octanoate	5461.06.03	Q3	0,03 ± 0,01		
163	1348	1354	γ-terpinyl acetate	10235-63-9			0,11 ± <0,001	0,001 ± <0,001
164	1354		Unknown compound 46					0,02 ± 0,01

165	1359	1354	α -cubebene	17699-14-8	W2,W3			0,01 $\pm$ <0,001	0,05 $\pm$ 0,01
166	1365	1365	neryl acetate	0141-12-8	W2,W3			0,04 $\pm$ <0,001	0,04 $\pm$ 0,01
167	1373		Unknown compound 47 (ester)			0,02 $\pm$ <0,001			
168	1375		Unknown compound 48						0,01 $\pm$ <0,001
169	1380		Unknown compound 49						0,03 $\pm$ 0,01
170	1381	1382	ethyl (<i>E</i>)-4-decenoate	76649-16-6	Q1,Q2	2,01 $\pm$ 0,39			
171	1384		Unknown compound 50					0,06 $\pm$ 0,01	0,03 $\pm$ <0,001
172	1388	1378	copane	3856-25-5	Q2			0,01 $\pm$ <0,001	0,08 $\pm$ 0,01
173	1389	1392	*ethyl decanoate	110-38-3	Q1,Q2,Q3	0,45 $\pm$ 0,06			
174	1391	1391	1-tetradecene	1120-36-1				0,01 $\pm$ <0,001	0,07 $\pm$ 0,01
175	1397	1386	β -bourbonene	5208-59-3	W1,W2,W3	7,53 $\pm$ 1,02		0,24 $\pm$ 0,03	0,22 $\pm$ 0,02
176	1400	1400	tetradecane	629-59-4	Q2		0,59 $\pm$ 0,11		
177	1411	1389	ethyl 9-decenoate	67233-91-4		0,01 $\pm$ <0,001		0,05 $\pm$ <0,001	
178	1412		Unknown compound 51						0,13 $\pm$ 0,03
179	1418		Unknown compound 52						0,08 $\pm$ <0,001
180	1422		Unknown compound 53						0,05 $\pm$ 0,01
181	1422		Unknown compound 54 (ester)			0,01 $\pm$ <0,001			
182	1424	1421	(<i>Z</i>)- α -bergamotene	18252-46-5	W2			0,03 $\pm$ <0,001	0,05 $\pm$ 0,01
183	1433	1433	*(<i>E</i>)- β -caryophyllene	87-44-5	Q2,W1,W3	0,01 $\pm$ <0,001	0,15 $\pm$ 0,01	1,57 $\pm$ 0,21	5,37 $\pm$ 0,32
184	1443	1449	γ -muurolene	30021-74-0				0,07 $\pm$ 0,02	0,25 $\pm$ 0,04
185	1444	1433	β -copaene	18252-44-3			0,08 $\pm$ 0,01		
186	1446	1448	ethyl (<i>E</i>)-2-decanoate	7367-88-6	Q1	0,03 $\pm$ <0,001			
187	1452	1451	*(<i>Z</i>)- β -caryophyllene	87-44-5	W2,W3			0,03 $\pm$ <0,001	0,03 $\pm$ <0,001
188	1457	1457	ethyl (<i>E,Z</i>)-2,4-decadienoate (PE)	3025-30-7		0,01 $\pm$ <0,001			
189	1460	1461	* β -farnesene	28973-97-9	Q1,W2,W3	0,01 $\pm$ <0,001		1,64 $\pm$ 0,05	4,04 $\pm$ 0,66
190	1462		Unknown compound 55				0,11 $\pm$ 0,02		
191	1464	1416	β -funebrene	79120-98-2				0,03 $\pm$ 0,01	0,12 $\pm$ 0,01
192	1469	1477	α -humulene	6753-98-6	W1,W2,W3	0,89 $\pm$ 0,22	0,04 $\pm$ <0,001	0,09 $\pm$ 0,02	0,3 $\pm$ 0,05
193	1478		Unknown compound 56						0,06 $\pm$ <0,001
194	1490	1484	γ -curcumene	28976-68-3	W1,W2			0,12 $\pm$ 0,01	0,39 $\pm$ 0,07
195	1495	1496	*ethyl undecanoate	627-90-7		0,27 $\pm$ 0,06			
196	1496	1496	germacrene-D	23986-74-5	W1,W2,W3			1,37 $\pm$ 0,15	3,3 $\pm$ 0,43
197	1497		Unknown compound 57 (alkane)				0,53 $\pm$ 0,06		
198	1502	1495	zingiberene	495-60-3	W2,W3			0,28 $\pm$ 0,02	0,07 $\pm$ 0,01
199	1511	1507	* α -farnesene	502-61-4	Q1,Q2,W1,W2	12,5 $\pm$ 1,72	1,83 $\pm$ 0,27	0,01 $\pm$ <0,001	0,04 $\pm$ 0,01
200	1511		Unknown compound 58						0,24 $\pm$ 0,06
201	1520		Unknown compound 59					0,04 $\pm$ 0,01	
202	1528	1524	γ -cadinene	1460-97-5	W3			0,03 $\pm$ <0,001	0,09 $\pm$ 0,01
203	1532	1525	β -sesquiphellandrene	20307-83-9	W2			0,09 $\pm$ 0,01	0,08 $\pm$ 0,01
204	1542		2,6,10-trimethyl tetradecane	14905-56-7			0,16 $\pm$ 0,01	0,01 $\pm$ <0,001	
205	1551		Unknown compound 60				0,12 $\pm$ <0,001	0,01 $\pm$ <0,001	0,02 $\pm$ 0,01
206	1571		methyl (<i>Z</i>)-5-dodecenoate			0,78 $\pm$ 0,14			
207	1575		methyl 3,6-dodecadienate	16106-01-07		0,45 $\pm$ 0,03			
208	1579		Unknown compound 61			0,08 $\pm$ 0,01			

209	1585	(Z)-5-dodecenoic acid	2430-94-6		0,43 ± 0,09			
210	1594	1595	*dodecanoic acid, ethyl ester	106-33-2	Q1,Q2	1,66 ± 0,07		
211	1598		Unknown compound 62				0,15 ± 0,02	
212	1600		Unknown compound 63			0,03 ± <0,001		
213	1602	1589	caryophyllene oxide	1139-30-6	W1,W2,W3		0,99 ± 0,25	1,31 ± 0,2
214	1624		Unknown compound 64 (ester)			0,22 ± 0,03		
215	1640		Unknown compound 65 (ester)			0,01 ± <0,001		
216	1647		Unknown compound 66 (acid)			0,05 ± 0,01		
217	1664		Unknown compound 67 (ester)			0,08 ± 0,08		
218	1669		ethyl 10-undecanoate	692-86-4		0,49 ± 0,06		
219	1675		Unknown compound 68			0,02 ± <0,001		
220	1735		1,1,3-trimethyl-3-phenyl indan	3910-35-8		0,001 ± <0,001		
221	1760		Unknown compound 69			0,47 ± 0,06		
222	1768		Unknown compound 70 (ester)			0,66 ± 0,03		
223	1794	1794	ethyl tetradecanoate	0124-06-01		0,01 ± <0,001		
224	1956		Unknown compound 71			0,02 ± <0,001		
225	2054		Unknown compound 72			0,001 ± <0,001		
						99,536	99,47	99,82
								99,058

aCalculated Kovats Retention indices using C8-C20 alkane standards (Sigma-Aldrich)

bRetention indices from NIST database that closest matched with GC-MS setup described in the experiment

*Electrophysiologically active compounds tested with synthetic standards

Q1 Tsuneya T., Ishihara M., Shiota H., Shiga M, Volatile Components of Quince Fruit (*Cydonia oblonga* Mill.). (1983). *Agricultural and Biological Chemistry*, 47(11), 2495–2502

Q2 Griñán, I., Galindo, A., Rodríguez, P., Morales, D., Corell, M., Centeno, A., J. Collado-González, A. Torrecillas, A. Carbonell-Barrachina & ernández, F. (2019). Volatile composition and sensory and quality attributes of quince (*Cydonia oblonga* Mill.) fruits as affected by water stress. *Scientia Horticulturae*, 244, 68-74.

Q3 Tateo, F., & Bononi, M. (2010). Headspace-SPME analysis of volatiles from quince whole fruits. *Journal of Essential Oil Research*, 22(5), 416-418.

W1 Buttery, R. G., Light, D. M., Nam, Y., Merrill, G. B., & Roitman, J. N. (2000). Volatile components of green walnut husks. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 48(7), 2858-2861.

W2 Casado, D., Gemenio, C., Avilla, J., & Riba, M. (2008). Diurnal variation of walnut tree volatiles and electrophysiological responses in *Cydia pomonella* (Lepidoptera: Tortricidae). *Pest Management Science: formerly Pesticide Science*, 64(7), 736-747.

W3 San Román, I., Bartolomé, L., Gee, W. S., Alonso, R. M., & Beck, J. J. (2015). Comparison of ex situ volatile emissions from intact and mechanically damaged walnuts. *Food Research International*, 72, 198-207.

Table S2.) Synthetic compounds used in volatile profile analyses, with purity and supplier given for reference.

Compounds	CAS	Purity and Supplier of Synthetic standards
ethyl isobutyrate	97-62-1	99% (Sigma-Aldrich/Merck)
isobutyl acetate	110-19-0	≥98% (Sigma-Aldrich/Merck)
3-hexanal	4440-65-7	50% (Alfa Chemistry)
ethyl butyrate	105-54-4	99% (Sigma-Aldrich/Merck)
butyl acetate	123-86-4	≥98% (Sigma-Aldrich/Merck)
(E)-3-hexen-1-ol	928-97-2	97% (Sigma-Aldrich/Merck)
ethyl isovalerate	108-64-5	98% (Sigma-Aldrich/Merck)
(Z)-3-hexen-1-ol	928-96-1	98% (Sigma-Aldrich/Merck)
isoamyl acetate	123-92-2	97% (Sigma-Aldrich/Merck)
2-methylbutyl acetate	75-65-0	99% (Sigma-Aldrich/Merck)
ethyl pentanoate	539-82-2	99% (Sigma-Aldrich/Merck)
amyl acetate	628-63-7	97% (Sigma-Aldrich/Merck)
α-pinene	80-56-8	98% (Sigma-Aldrich/Merck)
ethyl tiglate	5837-78-5	98% (Sigma-Aldrich/Merck)
sabinene	3387-41-5	75% (Sigma-Aldrich/Merck)
β-pinene	127-91-3	≥90%(Sigma-Aldrich/Merck)
β-myrcene	123-35-3	≥90%(Sigma-Aldrich/Merck)
ethyl hexanoate	123-66-0	≥99% (Sigma-Aldrich/Merck)
(Z)-3-hexenyl-acetate	3681-71-8	95% (Sigma-Aldrich/Merck)
hexyl acetate	142-92-7	99% (Sigma-Aldrich/Merck)
limonene	138-86-3	≥90%(Sigma-Aldrich/Merck) mixture of isomers 1:1
eucalyptol	470-82-6	99% (Sigma-Aldrich/Merck)
β-ocimene	502-99-8	≥90%(Sigma-Aldrich/Merck) mixture of isomers
γ-terpinene	99-85-4	97% (Sigma-Aldrich/Merck)
ethyl heptanoate	106-30-9	≥98% (Sigma-Aldrich/Merck)
linalool	78-70-6	97% (Sigma-Aldrich/Merck)
heptyl acetate	0112-06-01	≥98% (Sigma-Aldrich/Merck)
(E)-4,8-dimethyl-1,3,7-nonatriene	19945-61-0	96% (BioSynth)
thujone	546-80-5	~70% α-thujone basis, ~10% β-thujone basis (Sigma-Aldrich/Merck)
ethyl octanoate	106-32-1	≥ 98 % (Sigma-Aldrich/Merck)
ethyl nonanoate	123-29-5	97 % (Sigma-Aldrich/Merck)
ethyl decanoate	110-38-3	≥ 98 % (Sigma-Aldrich/Merck)
(E)-β-caryophyllene	87-44-5	> 80% (Sigma-Aldrich/Merck)
(Z)-β-caryophyllene	118-65-0	> 80% (Sigma-Aldrich/Merck)
(Z)-β-farnesene	28973-97-9	96% (Alfa Chemistry)
ethyl undecanoate	627-90-7	97 % (Sigma-Aldrich/Merck)
α-farnesene	113244-64-7	>90 % (BioSynth)
ethyl dodecanoate	106-33-2	≥ 99 % (Sigma-Aldrich/Merck)