

Supporting information:**Table S3** Relative amount (mean and standard error) of cuticular hydrocarbons of mutualistic *N. japonica* ($n = 10$) and non-ant-associated *L. phlaeas* ($n = 11$)

Substance	Retention index	Substance class	<i>N. japonica</i>	<i>L. phlaeas</i>
<i>n</i> C24	24.00	<i>n</i> -alkane	1.97 ± 0.27	-
<i>n</i> C25	25.00	<i>n</i> -alkane	2.91 ± 0.36	3.22 ± 0.36
unknown	25.13	unknown	3.14 ± 0.58	-
unknown	25.14	unknown	-	0.26 ± 0.01
<i>n</i> C26:1	25.95	<i>n</i> -alkene	1.87 ± 0.37	-
<i>n</i> C26	26.00	<i>n</i> -alkane	-	1.28 ± 0.21
unknown	26.13	unknown	0.81 ± 0.11	-
<i>n</i> C27:1	26.78	<i>n</i> -alkene	3.98 ± 0.49	-
<i>n</i> C27	27.00	<i>n</i> -alkane	5.89 ± 0.28	17.02 ± 1.09
<i>n</i> C28:1	27.84	<i>n</i> -alkene	3.65 ± 0.23	-
<i>n</i> C28	28.00	<i>n</i> -alkane	1.12 ± 0.20	4.10 ± 0.17
<i>n</i> C29:1	28.69	<i>n</i> -alkene	0.73 ± 0.09	-
<i>n</i> C29	29.00	<i>n</i> -alkane	35.47 ± 1.97	61.72 ± 1.34
unknown	29.20	unknown	-	0.98 ± 0.16
<i>n</i> C30:1	29.75	<i>n</i> -alkene	0.98 ± 0.10	-
<i>n</i> C30	30.00	<i>n</i> -alkane	3.76 ± 0.20	2.45 ± 0.22
<i>n</i> C31:1	30.76	<i>n</i> -alkene	4.35 ± 0.55	-
<i>n</i> C31	31.00	<i>n</i> -alkane	16.24 ± 0.79	7.07 ± 0.53
<i>n</i> C32:1	31.77	<i>n</i> -alkene	1.36 ± 0.15	-
<i>n</i> C32	32.00	<i>n</i> -alkane	1.33 ± 0.21	1.86 ± 0.25
<i>n</i> C33:2	32.41	<i>n</i> -alkadiene	0.54 ± 0.11	-
<i>n</i> C33:2	32.53	<i>n</i> -alkadiene	0.79 ± 0.18	-
<i>n</i> C33:1	32.68	<i>n</i> -alkene	2.46 ± 0.57	-
<i>n</i> C33	33.00	<i>n</i> -alkane	2.87 ± 0.24	-
unknown	34.43	unknown	0.77 ± 0.14	-
<i>n</i> C35:2	34.52	<i>n</i> -alkadiene	3.03 ± 0.32	-