Table S1. Correlation matrices calculated for embryonic axes (A) and cotyledons (B) of Norway maple (*Acer platanoides*), and embryonic axes (C) and cotyledons (D) of sycamore (*Acer pseudoplatanus*) based on levels of hydrogen peroxide (H_2O_2), superoxide anion radical ($O_2^{\bullet-}$), hydroxyl radical ($^{\cdot}OH$), ascorbic acid (AsA), dehydroascorbic acid (DHA), total pool of ascorbate (Asc), Asa to DHA ratio (AsA/DHA), levels of reduced glutathione (GSH), oxidized glutathione (GSSG), degree of oxidation of glutathione (DO), water content (WC), levels of protein-bound methionine sulfoxide (MetO), and the abundance of methionine sulfoxide reductase isoforms (MsrB1, MsrB2) against data published in Alipour et al. (2020) referring to levels of reduced (NADH) nicotinamide adenine dinucleotide (NAD), NADH to NAD^+ ratio ($NADH/NAD^+$ ratio), levels of reduced (NADPH) nicotinamide adenine dinucleotide phosphate (NADP), NADPH to $NADP^+$ ratio ($NADPH/NADP^+$ ratio) and reducing power based on NAD(P) concentrations. The intensity of color refers to the strength of correlation (R) coefficient (blue, positive; red negative). The intensity of red to orange color refers to the *P* value.

A) Norway maple embryonic axes

R	H_2O_2	$O_2^{\cdot-}$	$^{\cdot}OH$	AsA	DHA	AsA/DHA	GSSG	GSH	DO	WC	MsrB2	MetO
NADH	-0,7315	-0,7456	-0,0187	-0,5351	-0,2701	0,2535	-0,1204	0,5618	-0,6083	-0,0912	0,0451	0,2868
NADH/NAD^+ ratio	-0,2618	-0,4529	0,2369	0,1836	0,4533	-0,2376	-0,1341	0,4306	-0,5190	-0,1316	-0,1311	0,1824
NADPH	0,6400	0,8726	-0,4359	0,5786	0,2713	-0,3037	0,5024	-0,7957	0,8727	-0,2325	-0,4758	-0,6124
NADPH/$NADP^+$ ratio	0,5465	0,8032	-0,5277	0,2225	-0,2053	0,1408	0,5042	-0,5887	0,8740	-0,2433	-0,2095	-0,5828
reducing power	0,7277	0,8195	-0,1567	0,5742	0,1708	-0,1069	0,2438	-0,5272	0,6974	-0,1016	-0,1267	-0,3879
NADH-dependent reductases	0,3010	0,0501	0,4034	0,3719	0,7973	-0,6471	0,0074	-0,0219	-0,0293	0,1727	0,0097	0,0079
NADPH-dependent reductases	-0,4147	-0,4074	0,4636	-0,5202	-0,3280	-0,0759	-0,6663	0,0953	-0,4465	0,7498	0,6072	0,6851

P value	H_2O_2	$O_2^{\cdot-}$	$^{\cdot}OH$	AsA	DHA	AsA/DHA	GSSG	GSH	DO	WC	MsrB2	MetO
NADH	0,0019	0,0014	0,9471	0,0398	0,3303	0,3620	0,6690	0,0293	0,0161	0,7465	0,8732	0,3001
NADH/NAD^+ ratio	0,3459	0,0900	0,3953	0,5124	0,0897	0,3939	0,6338	0,1091	0,0474	0,6400	0,6414	0,5153
NADPH	0,0102	<,0001	0,1044	0,0238	0,3280	0,2712	0,0563	0,0004	<,0001	0,4044	0,0730	0,0152
NADPH/$NADP^+$ ratio	0,0351	0,0003	0,0432	0,4254	0,4629	0,6168	0,0553	0,0210	<,0001	0,3821	0,4537	0,0226
reducing power	0,0021	0,0002	0,5771	0,0252	0,5427	0,7045	0,3813	0,0434	0,0039	0,7185	0,6527	0,1531
NADH-dependent reductases	0,2757	0,8594	0,1359	0,1723	0,0004	0,0091	0,9791	0,9383	0,9176	0,5381	0,9726	0,9776
NADPH-dependent reductases	0,1243	0,1318	0,0817	0,0468	0,2327	0,7880	0,0067	0,7354	0,0952	0,0013	0,0164	0,0048

B) Norway maple cotyledons

R	H_2O_2	$O_2^{\cdot-}$	$^{\cdot}OH$	AsA	DHA	AsA/DHA	GSSG	GSH	DO	WC	MsrB2	MetO
NADH	-0,7728	-0,6246	0,3010	-0,0760	-0,3584	0,8888	0,4801	0,2374	0,3543	0,5074	0,0268	0,6359
NADH/NAD$^+$ ratio	0,9081	0,7231	0,0678	-0,0869	0,4904	-0,9045	-0,5021	0,0045	-0,5614	-0,0288	-0,2094	-0,6775
NADPH	-0,7004	-0,6752	0,3656	-0,1730	-0,4267	0,7711	0,5774	0,2136	0,2446	0,5090	0,2735	0,5973
NADPH/NADP$^+$ ratio	0,6669	0,7931	-0,5814	0,5937	0,5734	-0,5085	-0,5028	-0,2277	-0,0888	-0,4087	-0,5704	-0,6159
reducing power	0,4428	0,5934	-0,4743	0,5975	0,5250	-0,2659	-0,4828	-0,1952	-0,0303	-0,2628	-0,5760	-0,4602
NADH-dependent reductases	-0,7706	-0,7420	0,4023	-0,3232	-0,3757	0,8374	0,4853	0,3589	0,2731	0,5060	0,0381	0,6742
NADPH-dependent reductases	-0,6759	-0,7555	0,0447	-0,5415	-0,3607	0,3373	0,3905	0,0125	0,3589	-0,3011	0,5873	0,4848

P value	H_2O_2	$O_2^{\cdot-}$	$^{\cdot}OH$	AsA	DHA	AsA/DHA	GSSG	GSH	DO	WC	MsrB2	MetO
NADH	0,0007	0,0128	0,2756	0,7878	0,1897	<,0001	0,0701	0,3942	0,1951	0,0535	0,9246	0,0108
NADH/NAD$^+$ ratio	<,0001	0,0023	0,8104	0,7582	0,0635	<,0001	0,0565	0,9872	0,0294	0,9189	0,4539	0,0055
NADPH	0,0036	0,0057	0,1802	0,5375	0,1127	0,0008	0,0242	0,4446	0,3796	0,0526	0,3240	0,0187
NADPH/NADP$^+$ ratio	0,0066	0,0004	0,0230	0,0196	0,0254	0,0529	0,0561	0,4145	0,7529	0,1304	0,0264	0,0145
reducing power	0,0984	0,0197	0,0741	0,0187	0,0445	0,3382	0,0683	0,4857	0,9145	0,3439	0,0246	0,0844
NADH-dependent reductases	0,0008	0,0015	0,1371	0,2399	0,1676	<,0001	0,0667	0,1890	0,3247	0,0543	0,8928	0,0058
NADPH-dependent reductases	0,0057	0,0011	0,8743	0,0371	0,1866	0,2189	0,1501	0,9647	0,1890	0,2754	0,0213	0,0670

C) Sycamore embryonic axes

R	H_2O_2	$O_2^{\cdot-}$	$^{\cdot}OH$	AsA	DHA	AsA/DHA	GSSG	GSH	DO	WC	MsrB1	MsrB2	MetO
NADH	-0,9072	0,4580	0,8227	0,4211	-0,4147	0,6767	-0,6141	0,7410	-0,7755	0,9154	0,5444	0,7249	0,0194
NADH/NAD$^+$ ratio	0,7410	-0,3401	-0,7061	-0,5846	0,2806	-0,7230	0,7300	-0,7935	0,9212	-0,8607	-0,1444	-0,6347	0,0899
NADPH	-0,5793	0,6877	0,8336	0,3503	-0,3045	0,5354	-0,5374	0,5476	-0,6470	0,7980	0,0595	0,7267	0,1012
NADPH/NADP$^+$ ratio	0,6374	-0,4813	-0,7289	-0,5262	0,2686	-0,6621	0,6654	-0,6501	0,8031	-0,8219	0,0022	-0,6647	-0,0182
reducing power	0,7678	-0,4421	-0,7694	-0,5745	0,3048	-0,7327	0,7350	-0,7663	0,9016	-0,9006	-0,1293	-0,7063	0,0596
NADH-dependent reductases	0,8327	-0,3615	-0,5360	0,1880	0,6588	-0,3131	0,1321	-0,3613	0,2831	-0,5958	-0,8680	-0,5131	0,0007
NADPH-dependent reductases	-0,8659	0,2134	0,5229	-0,0485	-0,6364	0,4195	-0,2541	0,4958	-0,4012	0,6155	0,9213	0,4342	-0,1496

P value	H_2O_2	$O_2^{\cdot-}$	$^{\cdot}OH$	AsA	DHA	AsA/DHA	GSSG	GSH	DO	WC	MsrB1	MsrB2	MetO
NADH	<,0001	0,1343	0,0010	0,1728	0,1801	0,0157	0,0336	0,0058	0,0030	<,0001	0,0673	0,0076	0,9523
NADH/NAD$^+$ ratio	0,0058	0,2794	0,0103	0,0459	0,3771	0,0079	0,0070	0,0021	<,0001	0,0003	0,6542	0,0266	0,7812
NADPH	0,0484	0,0134	0,0008	0,2643	0,3359	0,0728	0,0716	0,0654	0,0230	0,0019	0,8543	0,0074	0,7543
NADPH/NADP$^+$ ratio	0,0258	0,1132	0,0072	0,0789	0,3987	0,0190	0,0182	0,0221	0,0017	0,0010	0,9946	0,0184	0,9552
reducing power	0,0035	0,1501	0,0034	0,0507	0,3353	0,0067	0,0065	0,0037	<,0001	<,0001	0,6888	0,0102	0,8540
NADH-dependent reductases	0,0008	0,2483	0,0725	0,5584	0,0198	0,3217	0,6824	0,2485	0,3725	0,0409	0,0003	0,0880	0,9983
NADPH-dependent reductases	0,0003	0,5054	0,0811	0,8810	0,0261	0,1746	0,4256	0,1012	0,1962	0,0331	<,0001	0,1584	0,6426

D) Sycamore cotyledons

R	H_2O_2	$O_2^{\cdot-}$	$^{\cdot}OH$	AsA	DHA	AsA/DHA	GSSG	GSH	DO	WC	MsrB1	MsrB2	MetO
NADH	-0,4909	0,9454	0,8884	-0,1757	0,1824	-0,3059	-0,6444	-0,2609	-0,4141	0,7452	0,5531	-0,4670	-0,3782
NADH/NAD$^+$ ratio	0,5953	-0,8121	-0,8914	0,0532	-0,3703	0,4673	0,6080	0,1226	0,4909	-0,8029	-0,4088	0,5883	0,3516
NADPH	-0,7683	0,5625	0,7616	0,2523	0,4162	-0,3133	-0,2361	-0,5592	0,0887	0,7436	-0,0999	-0,6977	-0,0486
NADPH/NADP$^+$ ratio	0,5363	-0,6952	-0,6211	0,1388	0,1521	-0,0376	0,5080	0,2052	0,0672	-0,5257	-0,2007	0,3708	0,3257
reducing power	0,5192	-0,7536	-0,6507	0,1572	0,1143	0,0135	0,5975	0,1077	0,2261	-0,5492	-0,3154	0,3613	0,3303
NADH-dependent reductases	-0,3554	0,9441	0,8002	-0,2489	-0,0140	-0,1513	-0,6553	-0,2160	-0,3941	0,6275	0,6114	-0,3253	-0,3940
NADPH-dependent reductases	0,7096	-0,7324	-0,9492	-0,0298	-0,6529	0,8219	0,6449	0,4484	0,4913	-0,9568	-0,2770	0,8079	0,4452

P value	H_2O_2	$O_2^{\cdot-}$	$^{\cdot}OH$	AsA	DHA	AsA/DHA	GSSG	GSH	DO	WC	MsrB1	MsrB2	MetO
NADH	0,1051	<,0001	0,0001	0,5850	0,5705	0,3335	0,0237	0,4128	0,1808	0,0054	0,0622	0,1259	0,2254
NADH/NAD$^+$ ratio	0,0411	0,0013	<,0001	0,8695	0,2361	0,1256	0,0360	0,7042	0,1051	0,0017	0,1870	0,0442	0,2624
NADPH	0,0035	0,0569	0,0040	0,4289	0,1784	0,3214	0,4600	0,0587	0,7841	0,0056	0,7574	0,0116	0,8808
NADPH/NADP$^+$ ratio	0,0722	0,0121	0,0311	0,6671	0,6371	0,9077	0,0917	0,5224	0,8356	0,0792	0,5317	0,2354	0,3016
reducing power	0,0836	0,0047	0,0219	0,6256	0,7236	0,9667	0,0402	0,7390	0,4799	0,0644	0,3180	0,2486	0,2944
NADH-dependent reductases	0,2568	<,0001	0,0018	0,4354	0,9656	0,6388	0,0207	0,5002	0,2049	0,0289	0,0346	0,3021	0,2050
NADPH-dependent reductases	0,0097	0,0068	<,0001	0,9269	0,0213	0,0010	0,0235	0,1437	0,1048	<,0001	0,3834	0,0015	0,1470