

Supplemental

Table S1. Physiological and nutritional properties studies in the article

		PPFD (μmol m <sup>-2</sup> s <sup>-1</sup> )	Energy Density (W/m <sup>2</sup> )	Energy Use Efficiency (g FW/KW)	Daily light Integral (DLI)	Treatment Dry Mass (g/day)	Treatment Fresh Mass (g/day)	Treatment Plant Height (cm/day)	Treatment Leaf Number	Treatment Antioxidant Activity (%)	Treatment Phenols (mg/g DM)	Treatment Flavonoids (mg/g)	Treatment Carotenoids (mg/g DM)	Treatment Total Ch (mg/g)	Treatment Anthocyanin Contents (mg/g)	Treatment PPFD (μmol m <sup>-2</sup> s <sup>-1</sup> )	Control Dry Mass (g/day)	Control Fresh Mass (g/day)	Control Plant Height (cm)	Control Leaf Number	Control Antioxidant Activity (%)	Control Phenols (mg/g DM)	Control Flavonoids (mg/g DM)	Control Carotenoids (mg/g DM)	Control Total Ch (mg/g DM)	Control Anthocyanin Contents (mg <sup>-1</sup> )	Reference	
Spinach unipack 151	200	43.763676	11.69847719	11.52	0.247551	1.402653061	0.726530612	72.5	63	NA	NA	NA	0.21996	0.77739	NA	200	0.14183674	0.97346939	35.17	36.33	60	NA	NA	0.16372	0.60238	NA	Nazrin et al., 2019	
Lettuce 'Michalina'	100	21.881838	6.751630951	5.04	0.005	0.404761905	0.5	NA	NA	3.96	6.28	0.082	0.206	NA	NA	100	0.16547619	0.26190476	21	NA	NA	NA	4.451	6.28	0.057	0.345	NA	Sergejeva et al., 2018
Sweet Pepper	200	43.763676	116.4043586	11.52	6.2344898	13.95693878	10.04632653	191.61	65	NA	NA	NA	0.29592	0.85977	NA	200	0.14183674	12.66697959	459.42	161.39	66	NA	NA	0.17142	0.68685	NA	Nazrin et al., 2019	
Green basil	250	54.704595	NA	14.4	0.0393333	NA	0.766666667	NA	NA	NA	NA	NA	1.6	0.75	250	0.23166667	NA	17	45	NA	NA	NA	NA	NA	0.8	0.65	Hosseini et al., 2019	
Cannabis sativa	200	43.763676	NA	12.96	NA	NA	1.107142857	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	200	0.24821429	NA	35	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	Laige et al., 2017	
Buttercrunch lettuce	200	0.0437637	36.58331633	11.52	0.2506122	1.601020408	0.394489796	26.67	55	NA	NA	0.20802	0.80039	NA	NA	200	0.14183674	1.32285714	24.33	24.67	55	NA	NA	0.15172	0.66138	NA	Nazrin et al., 2019	
Cherry radish	240	52.516411	1.166642113	13.824	0.0142857	0.167857143	NA	3.3	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	240	0.24821429	0.13214286	NA	3.7	NA	NA	NA	NA	NA	NA	Zhu et al., 2018	
Tomato seeds	150	32.822757	NA	6.48	0.8214286	NA	5.357142857	NA	NA	NA	NA	0.0028	0.01798	NA	NA	150	0.24821429	NA	120	14	NA	NA	NA	0.00314	0.02132	NA	Kalitzoglou et al., 2019	
Butterhead lettuce	400	87.527352	5.248400178	17.28	0.077619	1.258571429	NA	NA	NA	NA	1.55	NA	0.13	NA	NA	400	0.33095238	0.84761905	NA	NA	31	1.44	NA	0.13	NA	NA	Bian et al., 2016	
Coriander leisuue	120	26.258206	39.7154762	6.912	0.6428571	2.857142857	1.714285714	7	65	NA	NA	NA	NA	NA	NA	120	0.24821429	1.78571429	50	5	35	NA	NA	NA	NA	NA	Nazrin et al., 2016	
Kale vates	200	43.763676	32.33123443	11.52	0.6063265	3.876530612	0.574897959	28.17	66	NA	NA	0.26123	0.96039	NA	NA	200	0.14183674	1.74387755	51.63	29.17	65	NA	NA	0.22328	0.75726	NA	Nazrin et al., 2019	
Red leaf lettuce	185	40.4814	15.05377556	7.992	0.0675	1.669583333	NA	12	13	12	NA	NA	0.016	NA	185	0.28958333	0.98083333	NA	13	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	Lee et al., 2016	
Vito cultured potato	100	21.881838	11.27125214	5.76	0.2778571	0.675714286	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.81	NA	100	0.24821429	14.3003571	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.74	NA	Chen et al., 2020		
Tomato genotype	150	32.822757	NA	8.64	0.952381	NA	1.095238095	7	NA	NA	NA	2	NA	0.12	150	0.33095238	NA	28	6	NA	NA	0.12	NA	1.7	0.17	Ouzounis et al., 2016		
Lamb lettuce	200	43.763676	NA	11.52	0.1373667	NA	NA	NA	22.47	1.2227	0.2699	NA	NA	NA	NA	200	0.11583333	NA	NA	NA	18.26	1.1553	0.2421	NA	NA	NA	Wojciechowska et al., 2015	
Chinese kale	120	26.258206	18.35672672	5.184	0.1058824	1.320588235	0.75	15	NA	NA	NA	0.21	1.76	NA	NA	120	0.20441177	1.15	22.8	13.2	NA	NA	NA	0.16	2.06	NA	Liu et al., 2020	
Strawberry fruits	200	43.763676	3.42549822	11.52	NA	0.410714286	NA	NA	43	1.4	0.34	NA	NA	NA	NA	200	0.12410714	0.13928571	NA	NA	45	1.3	0.34	NA	NA	NA	Piovone et al., 2015	
Strawberry Leaves	200	43.763676	4.155231697	11.52	NA	0.498214286	NA	NA	4.3	1.5	0.34	NA	NA	NA	NA	200	0.12410714	0.28214286	NA	NA	4.5	1.3	0.34	NA	NA	NA	Piovone et al., 2015	
Lemon basil	200	43.763676	7.528352193	11.52	0.2744898	0.902633061	2.193877551	107.5	70	NA	NA	NA	0.29592	0.85977	NA	200	0.14183674	0.66693878	51.12	90.5	70	NA	NA	0.17142	0.68685	NA	Nazrin et al., 2019	
Sweet basil	200	43.763676	13.07535968	11.52	NA	1.567741935	NA	NA	4.2	12.5	3.5	NA	NA	NA	NA	200	0.22419355	1.64193548	NA	NA	3.6	8.9	2.1	NA	NA	NA	Piovone et al., 2015	
Tomato	360	78.774617	72.97771875	20.736	0.9214286	15.75	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	360	0.24821429	13.8571429	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	Lu et al., 2012	
Red lettuce	100	21.881838	13.92636411	5.04	0.0433333	0.834888889	NA	17	NA	0.1383	NA	0.22	0.0064	0.13	100	0.15444444	0.68888889	NA	NA	NA	0.1388	NA	0.276	0.0084	0.11	Jokhan et al., 2010		
Green lettuce	250	54.704595	23.63070833	9	0.1458333	3.541666667	NA	NA	55	0.5	0.55	0.22	1.25	NA	250	0.28958333	NA	NA	NA	90	0.6	1.7	NA	1.05	NA	Li et al., 2020		
Green lettuce	250	54.704595	16.12448333	9	0.1145833	2.416666667	NA	NA	88	0.8	1.4	0.18	1.7	NA	250	0.28958333	NA	NA	NA	53	0.7	0.8	NA	1.7	NA	Li et al., 2020		
Lettuce seeds	250	54.704595	24.46473333	14.4	0.1333333	3.666666667	NA	28	NA	NA	NA	0.0124	0.057	0.2	250	0.23166667	4.5	NA	22	NA	NA	NA	NA	0.0117	0.039	0.15	Camejo et al., 2020	
Pak choi	130	28.44639	1.64971978	7.488	0.015	0.128571429	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	130	0.49642857	1.42857143	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	Bian et al., 2018	
Tomato solanum	150	32.822757	NA	12.96	NA	NA	NA	NA	4.26	1.7	NA	NA	0.4	NA	150	0.49642857	NA	NA	NA	3.25	1.34	NA	NA	NA	0.7	NA	Bian et al., 2019	
Sweet green basil	215	47.045952	4.376517591	12.384	NA	0.564102564	NA	NA	0.9	NA	NA	1.6	NA	NA	NA	215	0.17820513	0.38461539	NA	NA	0.7	NA	0.9	NA	NA	NA	Perrini et al., 2019	