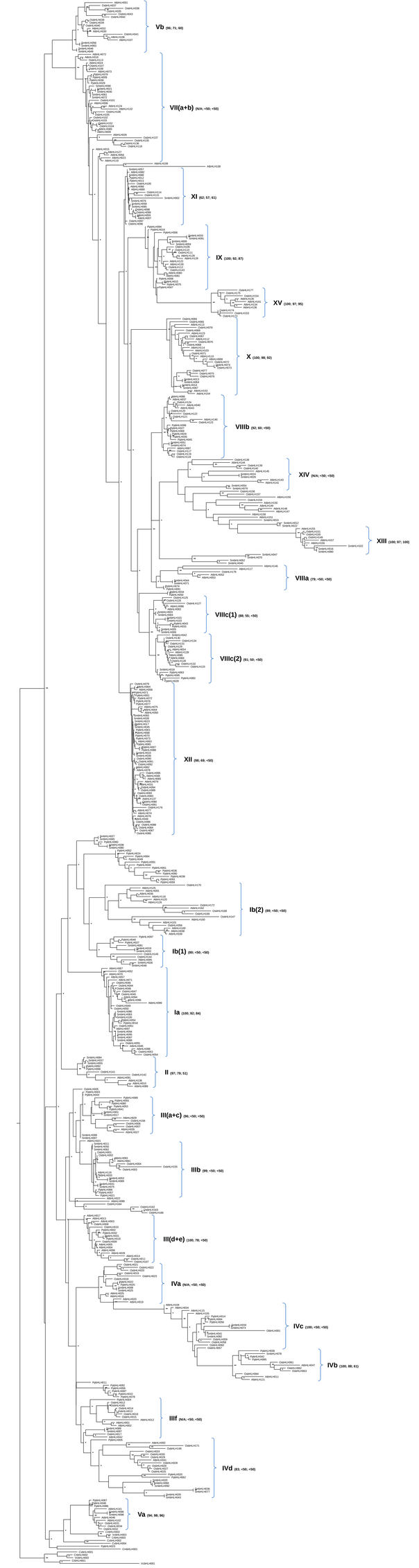

Subfamily	Proteins
Ia	AtbHLH063, AtbHLH027, AtbHLH067, AtbHLH070, AtbHLH071, AtbHLH094, AtbHLH096, AtbHLH097, AtbHLH099, AtbHLH094, OsbHLH045, OsbHLH048, OsbHLH049, OsbHLH050, OsbHLH051, OsbHLH052, OsbHLH053, OsbHLH054, OsbHLH055, OsbHLH056, OsbHLH057, OsbHLH058, OsbHLH059, OsbHLH060, OsbHLH061, OsbHLH062, OsbHLH063, OsbHLH064, OsbHLH065, OsbHLH066, OsbHLH067, OsbHLH068, OsbHLH069, OsbHLH070, OsbHLH071, OsbHLH072, OsbHLH073, OsbHLH074, OsbHLH075, PpbHLH065, PpbHLH066, PpbHLH067, SmbHLH033, SmbHLH035, SmbHLH052, SmbHLH068, SmbHLH069
Ib(2)	AtbHLH039, AtbHLH038, AtbHLH093, AtbHLH095, AtbHLH100, AtbHLH101, AtbHLH118, AtbHLH120, AtbHLH125, AtbHLH126, AtbHLH150, AtbHLH152, OsbHLH056, OsbHLH147, OsbHLH168, OsbHLH169, OsbHLH170, OsbHLH172
Ib(1)	AtbHLH039, AtbHLH093, AtbHLH038, OsbHLH141, OsbHLH142, PpbHLH068, SmbHLH027, SmbHLH055, SmbHLH058
II	AtbHLH027, AtbHLH029, AtbHLH039, OsbHLH006, OsbHLH007, OsbHLH156, PpbHLH061, PpbHLH053, PpbHLH065, PpbHLH069, SmbHLH001, SmbHLH017
III(a+c)	AtbHLH018, AtbHLH065, AtbHLH066, AtbHLH116, OsbHLH061, OsbHLH062, OsbHLH064, OsbHLH065, PpbHLH051, PpbHLH057, PpbHLH058, SmbHLH011, SmbHLH033, SmbHLH050, SmbHLH053, SmbHLH062, SmbHLH068, SmbHLH075
IIIb	AtbHLH013, AtbHLH065, AtbHLH066, AtbHLH067, AtbHLH068, AtbHLH069, AtbHLH070, AtbHLH071, AtbHLH072, AtbHLH073, AtbHLH074, AtbHLH075, AtbHLH076, AtbHLH077, AtbHLH078, AtbHLH079, AtbHLH080, AtbHLH081, AtbHLH082, AtbHLH083, AtbHLH084, AtbHLH085, AtbHLH086, AtbHLH087, AtbHLH088, AtbHLH089, AtbHLH090, AtbHLH091, AtbHLH092, OsbHLH014, OsbHLH015, OsbHLH016, OsbHLH017, OsbHLH018, OsbHLH019, OsbHLH020, OsbHLH021, OsbHLH022, OsbHLH023, OsbHLH024, OsbHLH025, OsbHLH026, OsbHLH027, OsbHLH028, OsbHLH029, OsbHLH030, OsbHLH145, OsbHLH171, PpbHLH005, PpbHLH020, PpbHLH052, SmbHLH020, SmbHLH036, SmbHLH043, SmbHLH066, SmbHLH077, SmbHLH092
III(d+e)	AtbHLH017, AtbHLH053, AtbHLH054, AtbHLH055, AtbHLH056, AtbHLH057, AtbHLH058, AtbHLH059, AtbHLH060, AtbHLH061, AtbHLH062, OsbHLH043, SmbHLH046, SmbHLH049, SmbHLH056, SmbHLH063
IVa	AtbHLH034, AtbHLH035, AtbHLH036, AtbHLH037, AtbHLH038, AtbHLH039, AtbHLH040, AtbHLH041, AtbHLH042, OsbHLH040, OsbHLH041, OsbHLH042, OsbHLH043, SmbHLH046, SmbHLH049, SmbHLH056, SmbHLH063
IVc	AtbHLH034, AtbHLH035, AtbHLH036, AtbHLH037, AtbHLH038, AtbHLH039, AtbHLH040, AtbHLH041, AtbHLH042, OsbHLH040, OsbHLH041, OsbHLH042, OsbHLH043, SmbHLH046, SmbHLH049, SmbHLH056, SmbHLH063
IVb	AtbHLH011, AtbHLH047, AtbHLH122, OsbHLH061, OsbHLH062, OsbHLH063, OsbHLH064, PpbHLH028, PpbHLH042, PpbHLH085, SmbHLH018
IVd	AtbHLH034, AtbHLH035, AtbHLH036, AtbHLH037, AtbHLH038, AtbHLH039, AtbHLH040, AtbHLH041, AtbHLH042, OsbHLH040, OsbHLH041, OsbHLH042, OsbHLH043, SmbHLH046, SmbHLH049, SmbHLH056, SmbHLH063
Va	AtbHLH004, AtbHLH022, AtbHLH041, OsbHLH001, OsbHLH002, OsbHLH003, OsbHLH004, PpbHLH002, PpbHLH003, PpbHLH006, SmbHLH008
Vb	AtbHLH003, AtbHLH004, AtbHLH007, AtbHLH008, AtbHLH009, AtbHLH010, AtbHLH011, AtbHLH012, AtbHLH013, AtbHLH014, AtbHLH015, AtbHLH016, AtbHLH017, AtbHLH018, AtbHLH019, AtbHLH020, OsbHLH040, OsbHLH041, OsbHLH042, OsbHLH043, SmbHLH046, SmbHLH049, SmbHLH056, SmbHLH063
VIIa(+b)	AtbHLH003, AtbHLH004, AtbHLH005, AtbHLH006, AtbHLH007, AtbHLH008, AtbHLH009, AtbHLH010, AtbHLH011, AtbHLH012, AtbHLH013, AtbHLH014, AtbHLH015, AtbHLH016, AtbHLH017, AtbHLH018, AtbHLH019, AtbHLH020, AtbHLH021, AtbHLH022, AtbHLH023, AtbHLH024, AtbHLH025, AtbHLH026, AtbHLH027, AtbHLH028, AtbHLH029, AtbHLH030, AtbHLH031, AtbHLH032, OsbHLH001, OsbHLH002, OsbHLH003, OsbHLH004, OsbHLH005, OsbHLH006, OsbHLH007, OsbHLH008, OsbHLH009, OsbHLH010, OsbHLH011, OsbHLH012, OsbHLH013, OsbHLH014, OsbHLH015, OsbHLH016, OsbHLH017, OsbHLH018, OsbHLH019, OsbHLH020, OsbHLH021, OsbHLH022, OsbHLH023, OsbHLH024, OsbHLH025, OsbHLH026, OsbHLH027, OsbHLH028, OsbHLH029, OsbHLH030, OsbHLH031, OsbHLH032, OsbHLH033, OsbHLH034, OsbHLH035, OsbHLH036, OsbHLH037, OsbHLH038, OsbHLH039, OsbHLH040, OsbHLH041, OsbHLH042, OsbHLH043, OsbHLH044, OsbHLH045, OsbHLH046, OsbHLH047, OsbHLH048, OsbHLH049, OsbHLH050, OsbHLH051, OsbHLH052, OsbHLH053, OsbHLH054, OsbHLH055, OsbHLH056, OsbHLH057, OsbHLH058, OsbHLH059, OsbHLH060, OsbHLH061, OsbHLH062, OsbHLH063, OsbHLH064, OsbHLH065, OsbHLH066, OsbHLH067, OsbHLH068, OsbHLH069, OsbHLH070, OsbHLH071, OsbHLH072, OsbHLH073, OsbHLH074, OsbHLH075, OsbHLH076, OsbHLH077, OsbHLH078, SmbHLH013, SmbHLH014, SmbHLH064, SmbHLH067
VIIb(+a)	AtbHLH003, AtbHLH004, AtbHLH005, AtbHLH006, AtbHLH007, AtbHLH008, AtbHLH009, AtbHLH010, AtbHLH011, AtbHLH012, AtbHLH013, AtbHLH014, AtbHLH015, AtbHLH016, AtbHLH017, AtbHLH018, AtbHLH019, AtbHLH020, AtbHLH021, AtbHLH022, AtbHLH023, AtbHLH024, AtbHLH025, AtbHLH026, AtbHLH027, AtbHLH028, AtbHLH029, AtbHLH030, AtbHLH031, AtbHLH032, OsbHLH001, OsbHLH002, OsbHLH003, OsbHLH004, OsbHLH005, OsbHLH006, OsbHLH007, OsbHLH008, OsbHLH009, OsbHLH010, OsbHLH011, OsbHLH012, OsbHLH013, OsbHLH014, OsbHLH015, OsbHLH016, OsbHLH017, OsbHLH018, OsbHLH019, OsbHLH020, OsbHLH021, OsbHLH022, OsbHLH023, OsbHLH024, OsbHLH025, OsbHLH026, OsbHLH027, OsbHLH028, OsbHLH029, OsbHLH030, OsbHLH031, OsbHLH032, OsbHLH033, OsbHLH034, OsbHLH035, OsbHLH036, OsbHLH037, OsbHLH038, OsbHLH039, OsbHLH040, OsbHLH041, OsbHLH042, OsbHLH043, OsbHLH044, OsbHLH045, OsbHLH046, OsbHLH047, OsbHLH048, OsbHLH049, OsbHLH050, OsbHLH051, OsbHLH052, OsbHLH053, OsbHLH054, OsbHLH055, OsbHLH056, OsbHLH057, OsbHLH058, OsbHLH059, OsbHLH060, OsbHLH061, OsbHLH062, OsbHLH063, OsbHLH064, OsbHLH065, OsbHLH066, OsbHLH067, OsbHLH068, OsbHLH069, OsbHLH070, OsbHLH071, OsbHLH072, OsbHLH073, OsbHLH074, OsbHLH075, OsbHLH076, OsbHLH077, OsbHLH078, SmbHLH013, SmbHLH014, SmbHLH064, SmbHLH067
XIII	AtbHLH122, AtbHLH047, AtbHLH011, OsbHLH061, OsbHLH062, OsbHLH063, OsbHLH064, PpbHLH028, PpbHLH042, PpbHLH085, SmbHLH018
XIV	AtbHLH122, AtbHLH047, AtbHLH011, OsbHLH061, OsbHLH062, OsbHLH063, OsbHLH064, PpbHLH028, PpbHLH042, PpbHLH085, SmbHLH018
XV	AtbHLH134, AtbHLH135, AtbHLH136, AtbHLH161, OsbHLH153, OsbHLH154, OsbHLH173, OsbHLH174, OsbHLH175, OsbHLH177
Orphans	AtbHLH021, AtbHLH022, AtbHLH060, AtbHLH138, AtbHLH139, AtbHLH147, AtbHLH148, AtbHLH149, AtbHLH150, AtbHLH151, AtbHLH158, AtbHLH159, OsbHLH001, OsbHLH001, OsbHLH002, OsbHLH003, OsbHLH003, OsbHLH004, OsbHLH004, OsbHLH005, OsbHLH005, OsbHLH006, OsbHLH007, OsbHLH008, OsbHLH009, OsbHLH010, OsbHLH011, OsbHLH012, OsbHLH013, OsbHLH014, PpbHLH034, PpbHLH036, PpbHLH040, PpbHLH044, PpbHLH049, PpbHLH050, PpbHLH051, PpbHLH056, PpbHLH059, PpbHLH060, PpbHLH061, PpbHLH064, PpbHLH066, PpbHLH067, PpbHLH068, PpbHLH069, PpbHLH070, PpbHLH071, PpbHLH072, PpbHLH073, PpbHLH074, PpbHLH075, PpbHLH076, PpbHLH077, PpbHLH078, PpbHLH079, PpbHLH080, PpbHLH081, PpbHLH082, PpbHLH083, PpbHLH084, PpbHLH085, PpbHLH086, PpbHLH087, PpbHLH088, PpbHLH089, PpbHLH090, PpbHLH091, PpbHLH093, SmbHLH007, SmbHLH012, SmbHLH015, SmbHLH022, SmbHLH027, SmbHLH038, SmbHLH040, SmbHLH047, SmbHLH052, SmbHLH060, SmbHLH070, SmbHLH080, SmbHLH090, VoBHLH001, VoBHLH002, VoBHLH003
VoBHLH001	
VoBHLH002	
VoBHLH003	
VoBHLH004	
VoBHLH005	

Supplementary Figure 2 – Maximum likelihood tree of plant bHLH proteins. This is a detailed representation of the tree shown in Figure 3 and was rooted with a clade of algae proteins. The stars in the clades denote high aLRT support values (* aLRT > 75%, ** aLRT > 90%). The numbers in parenthesis indicate the clade support values of each subfamily (aLRT value for ML; bootstrap for NJ; bootstrap for MP). The table below lists each of the 544 proteins into their respective bHLH subfamilies