

Supplementary Materials

Table S1. FLUXNET observation sites used in this study

Site_ID	Stard	End	DOI	Site_ID	Stard	End	DOI
AR-SLu	2009	2011	10.18140/FLX/1440191	IT-Lav	2003	2014	10.18140/FLX/1440169
AT-Neu	2002	2012	10.18140/FLX/1440121 10.18140/FLX/1669365	IT-MBo	2003	2013	10.18140/FLX/1440170
AU-Ade	2007	2009	10.18140/FLX/1440193	IT-Noe	2004	2014	10.18140/FLX/1440171
AU-ASM	2010	2014	10.18140/FLX/1440194	IT-PT1	2002	2004	10.18140/FLX/1440172
AU-Cpr	2010	2014	10.18140/FLX/1440195	IT-Ren	1998	2013	10.18140/FLX/1440173
AU-Cum	2012	2014	10.18140/FLX/1440196	IT-Ro2	2002	2012	10.18140/FLX/1440175
AU-DaP	2007	2013	10.18140/FLX/1440123	IT-SR2	2013	2014	10.18140/FLX/1440236
AU-Dry	2008	2014	10.18140/FLX/1440197	IT-SRo	1999	2012	10.18140/FLX/1440176
AU-Emr	2011	2013	10.18140/FLX/1440198	IT-Tor	2008	2014	10.18140/FLX/1440237
AU-Gin	2011	2014	10.18140/FLX/1440199	JP-BBY	2015	2018	10.18140/FLX/1669646
AU-How	2001	2014	10.18140/FLX/1440125	KR-CRK	2015	2018	10.18140/FLX/1669649
AU-Lox	2008	2009	10.18140/FLX/1440247	NL-Loo	1996	2014	10.18140/FLX/1440178
AU-RDF	2011	2013	10.18140/FLX/1440201	NZ-Kop	2012	2015	10.18140/FLX/1669652
AU-Rig	2011	2014	10.18140/FLX/1440202	PH-RiF	2012	2014	10.18140/FLX/1669653
AU-Stp	2008	2014	10.18140/FLX/1440204	RU-Ch2	2014	2016	10.18140/FLX/1669654 10.18140/FLX/1440181
AU-TTE	2012	2014	10.18140/FLX/1440205	RU-Che	2014	2016	10.18140/FLX/1669655
AU-Wom	2010	2014	10.18140/FLX/1440207	RU-Cok	2003	2014	10.18140/FLX/1440182
AU-Ync	2012	2014	10.18140/FLX/1440208	RU-Fy2	2015	2018	10.18140/FLX/1669657
BE-Bra	1996	2014	10.18140/FLX/1440128	RU-Fyo	1998	2014	10.18140/FLX/1440183
BE-Lon	2004	2014	10.18140/FLX/1440129	RU-Ha1	2002	2004	10.18140/FLX/1440184
BE-Vie	1996	2014	10.18140/FLX/1440130	SD-Dem	2005	2009	10.18140/FLX/1440186
BR-Npw	2013	2016	10.18140/FLX/1669368	SE-Deg	2014	2018	10.18140/FLX/1669659
BR-Sa3	2000	2004	10.18140/FLX/1440033	SJ-Adv	2011	2014	10.18140/FLX/1440241
CA-Obs	1997	2010	10.18140/FLX/1440044	US-A03	2015	2018	10.18140/FLX/1669661
CA-Qfo	2003	2010	10.18140/FLX/1440045	US-A10	2012	2018	10.18140/FLX/1669662
CA-SF1	2003	2006	10.18140/FLX/1440046	US-AR1	2009	2012	10.18140/FLX/1440103
CA-SF2	2001	2005	10.18140/FLX/1440047	US-AR2	2009	2012	10.18140/FLX/1440104
CA-SF3	2001	2006	10.18140/FLX/1440048	US-ARb	2005	2006	10.18140/FLX/1440064
CA-TP1	2002	2014	10.18140/FLX/1440050	US-ARc	2005	2006	10.18140/FLX/1440065
CA-TP2	2002	2007	10.18140/FLX/1440051	US-ARM	2003	2012	10.18140/FLX/1440066 10.18140/FLX/1440067
CA-TP3	2002	2014	10.18140/FLX/1440052	US-Atq	2003	2016	10.18140/FLX/1669663
A-TP4	2002	2014	10.18140/FLX/1440053	US-Bi1	2016	2018	10.18140/FLX/1669666
CA-TPD	2012	2014	10.18140/FLX/1440112 10.18140/FLX/1440131	US-Bi2	2017	2018	10.18140/FLX/1669667
CH-Cha	2005	2016	10.18140/FLX/1669629	US-BZB	2014	2016	10.18140/FLX/1669668

CH-Dav	1997	2017	10.18140/FLX/1440132 10.18140/FLX/1669630	US-BZF	2014	2016	10.18140/FLX/1669669
CN-Cng	2007	2010	10.18140/FLX/1440209	US-BZS	2015	2016	10.18140/FLX/1669670
CN-Du3	2009	2010	10.18140/FLX/1440210	US-CRT	2011	2013	10.18140/FLX/1440117 10.18140/FLX/1669671
CN-Hgu	2015	2017	10.18140/FLX/1669632	US-Goo	2002	2006	10.18140/FLX/1440070
CZ-wet	2006	2014	10.18140/FLX/1440145	US-Ho1	2012	2018	10.18140/FLX/1669675
DE-Geb	2001	2014	10.18140/FLX/1440146	US-IB2	2004	2011	10.18140/FLX/1440072 10.18140/FLX/1440073
DE-Gri	2004	2014	10.18140/FLX/1440147	US-Ivo	2004	2016	10.18140/FLX/1669679
DE-Hai	2000	2012	10.18140/FLX/1440148	US-KS1	2002	2002	10.18140/FLX/1440074
DE-Hte	2011	2018	10.18140/FLX/1669634	US-KS2	2003	2006	10.18140/FLX/1440075
DE-Kli	2004	2014	10.18140/FLX/1440149	US-Lin	2009	2010	10.18140/FLX/1440107 10.18140/FLX/1440076
DE-Lkb	2009	2013	10.18140/FLX/1440214	US-Los	2000	2018	10.18140/FLX/1669682
DE-Lnf	2002	2012	10.18140/FLX/1440150	US-LWW	1997	1998	10.18140/FLX/1440077
DE-Obe	2008	2014	10.18140/FLX/1440151	US-Me2	2002	2014	10.18140/FLX/1440079
DE-Seh	2007	2010	10.18140/FLX/1440217 10.18140/FLX/1440219	US-Me5	2000	2002	10.18140/FLX/1440082
DE-SfN	2012	2014	10.18140/FLX/1669635	US-NGB	2012	2018	10.18140/FLX/1669687
DE-Tha	1996	2014	10.18140/FLX/1440152 10.18140/FLX/1440221	US-NR1	1998	2014	10.18140/FLX/1440087
DE-Zrk	2013	2018	10.18140/FLX/1669636	US-Oho	2004	2013	10.18140/FLX/1440088 10.18140/FLX/1440102
DK-Eng	2005	2008	10.18140/FLX/1440153	US-ORv	2011	2015	10.18140/FLX/1669689
DK-Fou	2005	2005	10.18140/FLX/1440154	US-Prr	2010	2014	10.18140/FLX/1440113
DK-Sor	1996	2014	10.18140/FLX/1440155	US-Snd	2010	2015	10.18140/FLX/1669692
ES-Amo	2007	2012	10.18140/FLX/1440156	US-SRC	2008	2014	10.18140/FLX/1440098
ES-LJu	2004	2013	10.18140/FLX/1440157 10.18140/FLX/1440158	US-SRG	2008	2014	10.18140/FLX/1440114
FI-Hyy	1996	2016	10.18140/FLX/1669637	US-SRM	2004	2014	10.18140/FLX/1440090
FI-Let	2009	2012	10.18140/FLX/1440227 10.18140/FLX/1440228	US-StJ	2016	2016	10.18140/FLX/1669695
FI-Lom	2007	2010	10.18140/FLX/1669638	US-Syv	2001	2014	10.18140/FLX/1440091
FI-Si2	2012	2016	10.18140/FLX/1669639	US-Ton	2001	2014	10.18140/FLX/1440092
FR-Gri	2004	2014	10.18140/FLX/1440162	US-Tw2	2012	2013	10.18140/FLX/1440109 10.18140/FLX/1440110
FR-LBr	1996	2008	10.18140/FLX/1440163	US-Tw3	2013	2014	10.18140/FLX/1669697
FR-Pue	2000	2014	10.18140/FLX/1440164	US-Tw5	2018	2018	10.18140/FLX/1669699 10.18140/FLX/1440106
GH-Ank	2011	2014	10.18140/FLX/1440229	US-Twt	2009	2017	10.18140/FLX/1669700
ID-Pag	2016	2017	10.18140/FLX/1669643	US-Uaf	2011	2018	10.18140/FLX/1669701
IT-BCi	2004	2018	10.18140/FLX/1440166	US-Var	2000	2014	10.18140/FLX/1440094

			10.18140/FLX/1669644				
IT-CA1	2011	2014	10.18140/FLX/1440230	US-WCr	1999	2014	10.18140/FLX/1440095
IT-CA2	2011	2014	10.18140/FLX/1440231	US-Whs	2007	2014	10.18140/FLX/1440097
IT-CA3	2011	2014	10.18140/FLX/1440232	US-Wi0	2002	2002	10.18140/FLX/1440055
IT-Cas	2009	2010	10.18140/FLX/1669645	US-Wi3	2002	2004	10.18140/FLX/1440110
IT-Col	1996	2014	10.18140/FLX/1440167	US-Wi6	2002	2003	10.18140/FLX/1440060
IT-Cp2	2012	2014	10.18140/FLX/1440233	US-Wi8	2002	2002	10.18140/FLX/1440062
IT-Cpz	1997	2009	10.18140/FLX/1440168	US-Wkg	2004	2014	10.18140/FLX/1440096
IT-Isp	2013	2014	10.18140/FLX/1440234	ZM-Mon	2000	2009	10.18140/FLX/1440189