

**Supplementary Material**

**Tab. S1** - P-values of the average difference (Mann – Whitney test) between either the EUFORGEN domain or the ‘high’ hot spots under different threshold distances and the whole study domain. P-values lower than 0.01 indicate significant differences: in *italics* the cases of colder (wetter) conditions than the whole domain for temperature (precipitation) fields; underlined the cases of warmer (drier) conditions than the whole domain for temperature (precipitation) fields.

Climatic Parameters	Abies Alba				Betula sp.				Castanea Sativa			
	EUFORGEN	25 km	100 km	500 km	EUFORGEN	25 km	150 km	500 km	EUFORGEN	25 km	175 km	500 km
Annual Temperature	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	0,093	0,765	0,073	0,278	0,144
Winter Temperature	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	0,616	0,112	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	0,174	0,119
Spring Temperature	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,001</i>	<i>0,000</i>	0,915	0,040	<i>0,002</i>
Summer Temperature	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	0,160	0,275	<i>0,002</i>
Fall Temperature	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	0,226	0,478	0,035	0,372	0,278
Annual Precipitation	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>
Winter Precipitation	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>
Spring Precipitation	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>
Summer Precipitation	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,006</i>	<i>0,000</i>	<i>0,001</i>	<i>0,000</i>	<i>0,001</i>
Fall Precipitation	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>
	Fagus sylvatica				Larix decidua				Picea abies			
	EUFORGEN	25 km	75 km	500 km	EUFORGEN	25 km	125 km	500 km	EUFORGEN	25 km	175 km	500 km
Annual Temperature	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>
Winter Temperature	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>

**Hotspot maps of forest presence in the Mediterranean basin.**

iForest – Biogeosciences and Forestry – doi: [10.3832/ifor1802-009](https://doi.org/10.3832/ifor1802-009)

<b>Spring Temperature</b>	0,000	0,000	0,000	0,940	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>Summer Temperature</b>	0,000	0,000	0,000	0,720	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>Fall Temperature</b>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>Annual Precipitation</b>	0,000	0,000	0,000	<u>0,002</u>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>Winter Precipitation</b>	0,000	0,414	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,129	0,338	0,988
<b>Spring Precipitation</b>	0,000	0,000	0,000	<u>0,001</u>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>Summer Precipitation</b>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>Fall Precipitation</b>	0,000	0,002	0,088	<u>0,000</u>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		<b>Pinus pinaster</b>				<b>Pinus sylvestris</b>				<b>Quercus robur/petrea</b>		
	<b>EUFORGEN</b>	<b>25 km</b>	<b>100 km</b>	<b>500 km</b>	<b>EUFORGEN</b>	<b>25 km</b>	<b>150 km</b>	<b>500 km</b>	<b>EUFORGEN</b>	<b>25 km</b>	<b>175 km</b>	<b>500 km</b>
<b>Annual Temperature</b>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	0,918	0,000	0,000	0,000	<u>0,000</u>	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>Winter Temperature</b>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	0,000	0,000	0,000	<u>0,000</u>	0,000	0,000	0,003	<u>0,000</u>
<b>Spring Temperature</b>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	0,000	0,000	0,000	0,000	<u>0,000</u>	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>Summer Temperature</b>	<u>0,000</u>	<u>0,005</u>	0,013	0,000	0,000	0,000	0,000	0,987	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>Fall Temperature</b>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	0,081	0,000	0,000	0,000	<u>0,000</u>	0,000	0,000	0,000	0,007
<b>Annual Precipitation</b>	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,283	0,932	0,000	0,000	0,180	0,000	0,101
<b>Winter Precipitation</b>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,224	0,121	0,000	0,000	0,721	0,033	<u>0,008</u>
<b>Spring Precipitation</b>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,053	<u>0,000</u>	0,441
<b>Summer Precipitation</b>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	0,000	0,134	0,829	0,102	0,000	0,000	0,000	0,527
<b>Fall Precipitation</b>	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,643	0,243	0,000	0,000	0,987	<u>0,002</u>	0,303

Noce S, Collalti A, Valentini R, Santini M (2016).

**Hotspot maps of forest presence in the Mediterranean basin.**

iForest – Biogeosciences and Forestry – doi: [10.3832/ifor1802-009](https://doi.org/10.3832/ifor1802-009)

---

	Quercus sp.			
	EUFORGEN	25 km	100 km	500 km
<b>Annual Temperature</b>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>
<b>Winter Temperature</b>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>
<b>Spring Temperature</b>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>
<b>Summer Temperature</b>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>
<b>Fall Temperature</b>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>
<b>Annual Precipitation</b>	0,269	0,000	0,000	0,104
<b>Winter Precipitation</b>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>
<b>Spring Precipitation</b>	0,060	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,001</u>
<b>Summer Precipitation</b>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>
<b>Fall Precipitation</b>	<i>0,001</i>	0,097	<u>0,001</u>	0,387

**Tab. S2** - P-values of the average difference (Mann – Whitney test) between the ‘high’ hot spots under different threshold distances and the EUFORGEN domain. P-values lower than 0.01 indicate significant differences: in *italics* the cases of colder (wetter) conditions than the EUFORGEN domain for temperature (precipitation) fields; underlined the cases of warmer (drier) conditions than the EUFORGEN domain for temperature (precipitation) fields.

Climatic Fields	Abies alba			Betula sp.			Castanea Sativa			Fagus Sylvatica			Larix decidua		
	25 km	100 km	500 km	25 km	150 km	500 km	25 km	175 km	500 km	25 km	75 km	500 km	25 km	125 km	500 km
Annual Temperature	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,005</u>	0,839	0,118	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<u>0,000</u>	<u>0,009</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>
Winter Temperature	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	0,941	<i>0,000</i>	<i>0,002</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<u>0,003</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>
Spring Temperature	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	0,521	0,014	<u>0,000</u>	<u>0,010</u>	0,817	0,090	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<u>0,000</u>	0,047	<u>0,004</u>	<u>0,000</u>
Summer Temperature	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	0,006	0,342	<u>0,001</u>	<u>0,000</u>	<i>0,000</i>	0,035	0,766	<i>0,003</i>	<u>0,000</u>	0,015	<u>0,001</u>	<u>0,000</u>
Fall Temperature	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	0,012	0,893	0,063	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<u>0,000</u>	<u>0,004</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>
Annual Precipitation	0,040	0,046	0,151	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<u>0,005</u>	<i>0,003</i>	<i>0,000</i>	0,284	0,367	0,096	<u>0,000</u>	0,013	<u>0,003</u>	<u>0,000</u>
Winter Precipitation	0,130	0,096	0,396	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,004</i>	0,451	0,378	0,048	<u>0,001</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,006</u>	0,051	<u>0,000</u>
Spring Precipitation	0,088	0,020	0,045	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<u>0,006</u>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	0,473	0,694	0,112	<u>0,000</u>	0,584	0,874	0,020
Summer Precipitation	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	0,213	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	0,489	0,015	0,368	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	0,944	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>
Fall Precipitation	0,393	0,480	0,127	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	0,491	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	0,501	0,036	<u>0,000</u>	0,392	0,259	0,837

  

Climatic Fields	Picea abies			Pinus pinaster			Pinus silvestris			Quercus robur/petrea			Quercus sp.		
	25 km	175 km	500 km	25 km	100 km	500 km	25 km	150 km	500 km	25 km	175 km	500 km	25 km	100 km	500 km
Annual Temperature	0,064	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	0,356	0,151	<i>0,000</i>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	0,998	0,818	<u>0,003</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>
Winter Temperature	0,075	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	0,046	<u>0,002</u>	<i>0,000</i>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	0,640	<u>0,003</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>

Noce S, Collalti A, Valentini R, Santini M (2016).

**Hotspot maps of forest presence in the Mediterranean basin.**

iForest – Biogeosciences and Forestry – doi: [10.3832/ifor1802-009](https://doi.org/10.3832/ifor1802-009)

<b>Spring Temperature</b>	0,046	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	0,068	0,013	<i>0,000</i>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	0,644	0,151	0,530	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>
<b>Summer Temperature</b>	0,190	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	0,036	0,012	<i>0,000</i>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	0,562	0,011	<i>0,000</i>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>
<b>Fall Temperature</b>	0,074	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	0,474	0,195	<i>0,000</i>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	0,998	0,953	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>
<b>Annual Precipitation</b>	0,843	0,803	0,116	<i>0,008</i>	<i>0,000</i>	0,943	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,001</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	0,065
<b>Winter Precipitation</b>	0,089	0,027	<u>0,002</u>	<i>0,001</i>	<i>0,000</i>	0,972	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	0,721	0,020	0,887	0,767	0,021	<i>0,002</i>	<i>0,000</i>
<b>Spring Precipitation</b>	0,192	0,415	0,065	0,012	<i>0,000</i>	0,781	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,002</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>
<b>Summer Precipitation</b>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	0,013	0,105	<i>0,005</i>	<i>0,000</i>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>
<b>Fall Precipitation</b>	0,184	0,858	0,022	0,157	<i>0,008</i>	0,088	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>	<u>0,002</u>	<u>0,000</u>	<u>0,004</u>	<u>0,000</u>	0,897