



CTFC



Plantació demostrativa i productiva de pi pinyer empeltat (Os de Balaguer)

Rut Sanchez

16 maig 2025

Pi pinyer empeltat

Pi pinyer es caracteritza per la seva multifuncionalitat:

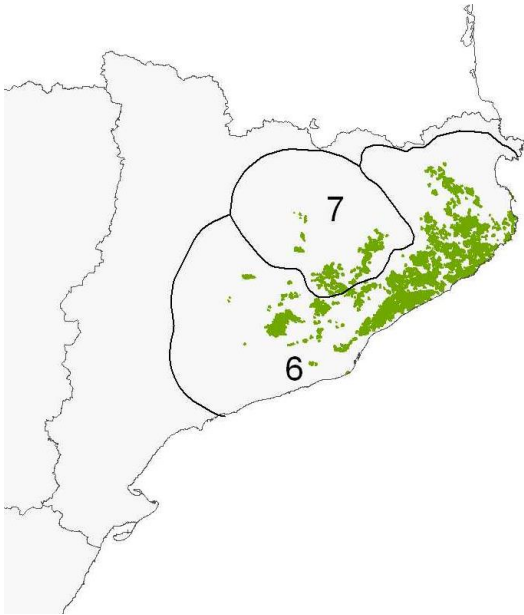
- Productiva (pinyó alt valor comercial, 60€/kg)
- Ecològica (restauració sols sorrencs)
- Social (emblema paisatge mediterrani)

Objectiu d'una plantació de pi pinyer empeltat

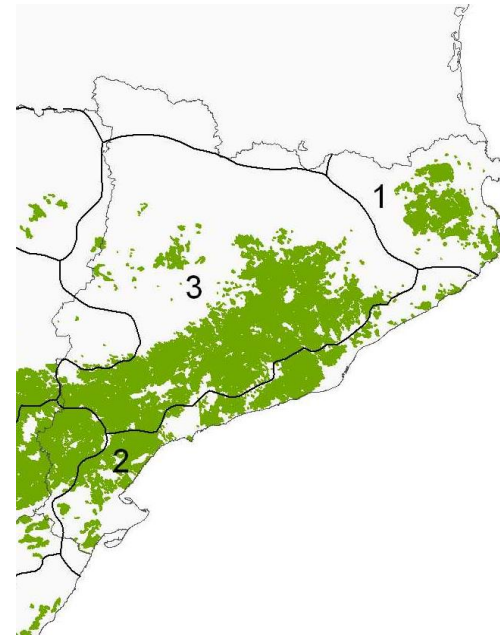
- Reducció del temps d'entrada en producció
- Increment de la productivitat
- Facilitat de gestió i collita
- Seguiment productiu i vegetatiu



Potencials patrons de pi pinyer: *Pinus pinea* i *Pinus halepensis*



Zones baixes del Mediterrani amb influència costanera i sòls arenosos.
Superfície Catalunya: 43.400 ha.

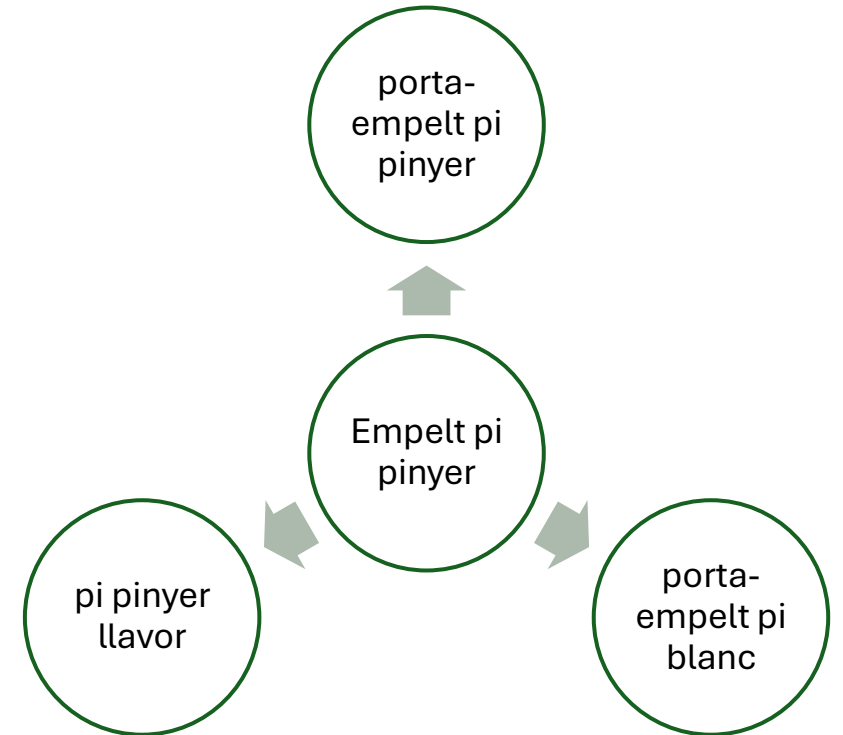


Adaptat a gran varietat de característiques climàtiques i edafològiques del medi Mediterrani.
Superfície Catalunya: 239.092 ha.

Ubicació



Seguiment productiu i vegetatiu de 4 plantacions



04 Característiques xarxa assajos pi pinyer empeltat

Os de Balaguer

- Any de plantació: hivern 2011-2012
- Marc de plantació: 5×5 m
- pH: 8.2; Textura: franco-argilosa
- Superfície 4500 m²
- Gestió baixa intensitat



Serra d'Almos

- Any de plantació: hivern 2011-2012
- Marc de plantació: 5×5 m
- pH: 8.3; Textura: franca
- Superfície: 6000 m²
- Gestió baixa intensitat



Marçà

- Any de plantació: hivern 2011-2012
- Marco de plantació: 5×5 m
- PH > 8.2; Textura: franco-arenosa
- Superfície: 6000 m²
- Gestió baixa intensitat

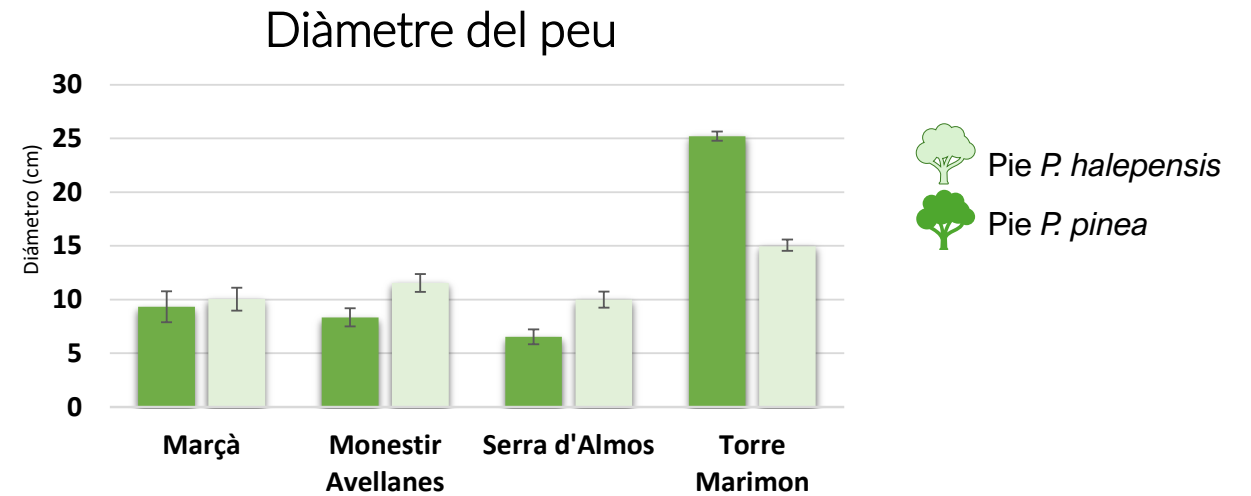
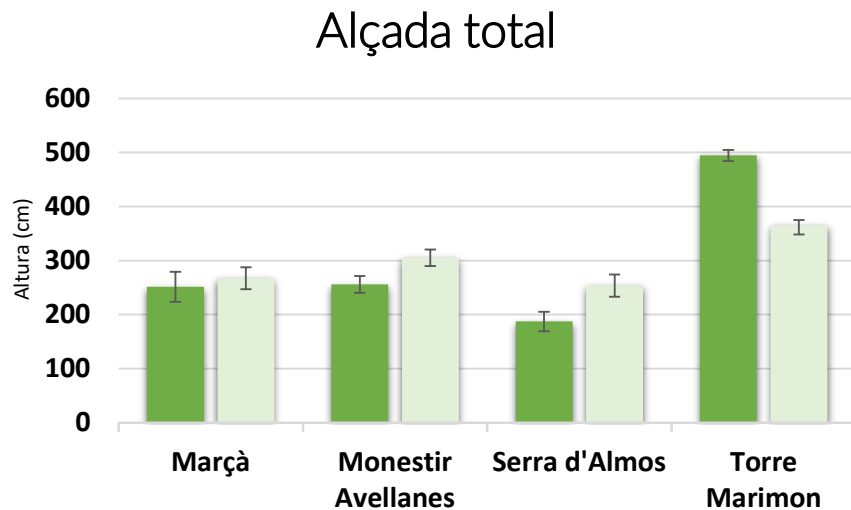


Torre Marimon

- Any de plantació: hivern 2009
- Marc de plantació: 6×3 m
- PH: 8.5; Textura: arenosa
- Superfície: 1000 m²
- Gestió alta intensitat

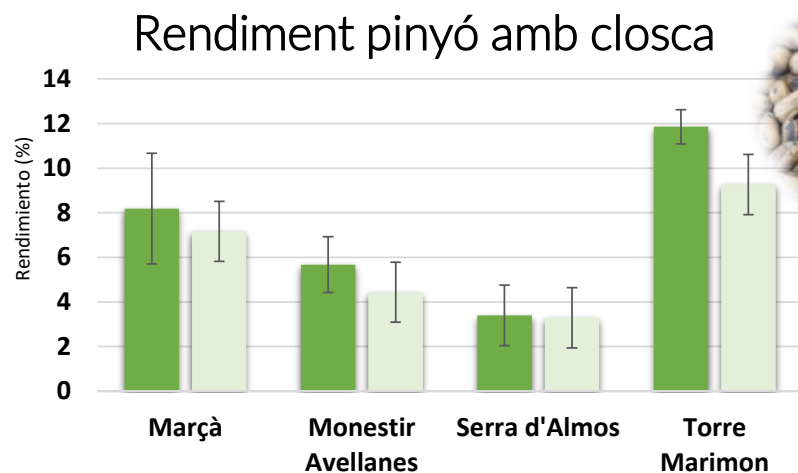
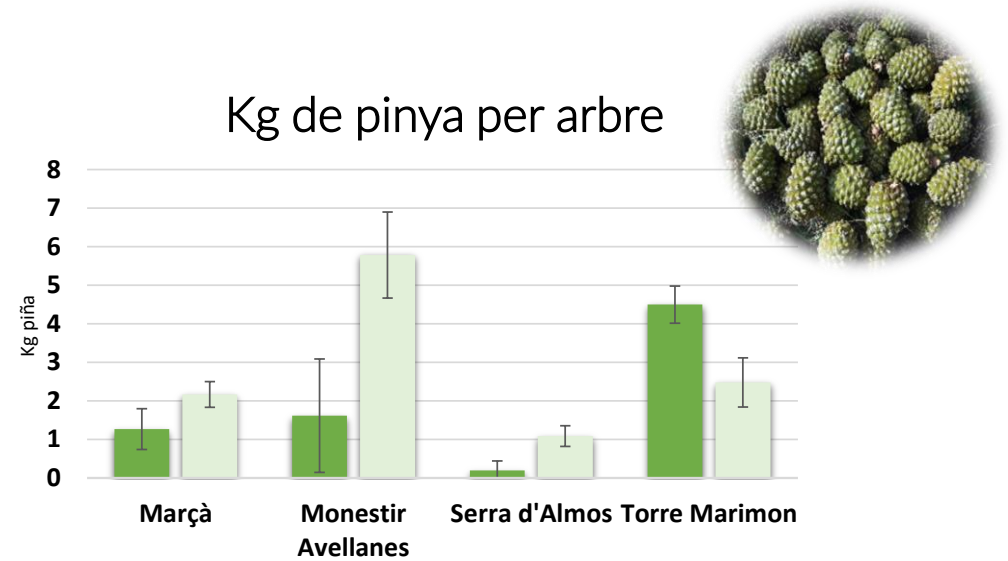
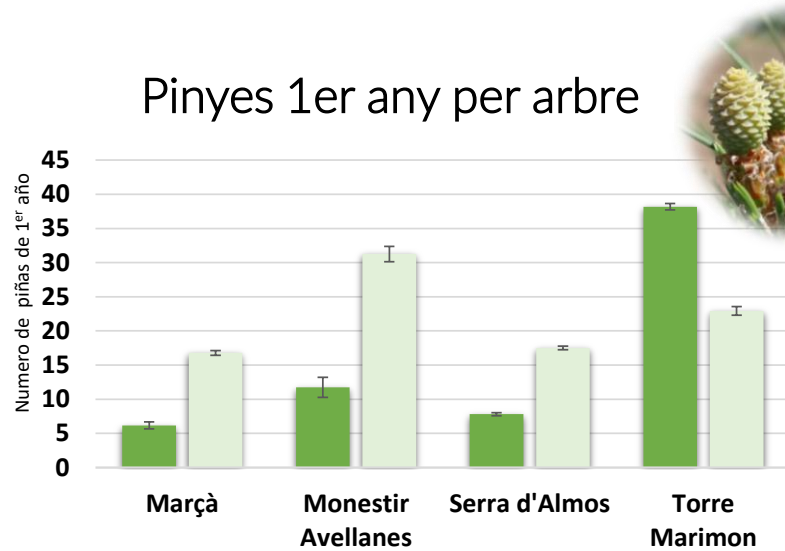


Resultats creixement vegetatiu 2021: Xarxa d'assajos



A TM s'observa avantatge en el creixement dels peus de *P. pinea*.

Resultats producció 2021: Xarxa d'assajos



La producció de pinyes de 1^{er} any és major en peus de *P. halepensis* a les zones de masses naturals de pi blanc (Marçà, Monestir i Serra d'Almos).

En canvi a Torre Marimon els empelts de peus de *P. pinea* donen una major quantitat de pinyes de 1^{er} any (Zona de masses naturals de *P. pinea*).

Els resultats de Kg pinya/arbre i de rendiment estan "afectats" per l'acció de *L. occidentalis*.

Composició química de pinyons procedents dels dos tipus de peus

Percentage of:	PH	PP	Significance
Protein	36.1±0.37	36.3±0.37	ns
Total sugars	2.63±0.11	2.43±0.11	ns
Crude fibre	4.30±0.14	4.47±0.14	ns
Starch	1.67±0.05	1.73±0.05	ns
Fat	44.3±0.33	44.2±0.33	ns
Saturated fatty acids	10.6±0.11	10.4±0.11	ns
Palmitic (C16:0)	6.0±0.04	5.9±0.04	ns
Stearic (C18:0)	3.4±0.06	3.2±0.06	ns
Arachidic (C20:0)	0.59±0	0.54±0	*
Monounsaturated fatty acids	41.3±0.43	43.4±0.43	*
Palmitoleic (C16:1)	0.23±0.01	0.23±0.01	ns
Oleic (C18:2 n-9)	38.3±0.42	40.2±0.42	*
Gadoleic (C20:1 n=11)	0.70±0.01	0.77±0.01	*
Polyunsaturated fatty acids	47.9±0.4	46.1±0.4	*
Linoleic (C18:2 n=6)	47.2±0.4	45.3±0.4	*
Linolenic (C18:3)	0.97±0.02	0.97±0.02	ns



Las mostres procedents de *P. halepensis* tenen menys quantitat de a. Oleic (omega 9) i més de a. Linoleic (omega 6) que las procedents de pies de *P.pinea*.



Les condicions edafològiques marquen clarament el desenvolupament y producció del pi pinyer empeltat: important escollir bé el peu.

Les propietats organolèptiques del pinyó es veuen influenciades pel peu

Precocitat producció quan està empeltat (3 anys) i amb peu de pi blanc



Gràcies per la vostra atenció

