



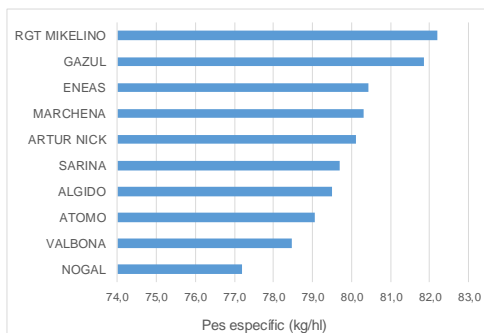
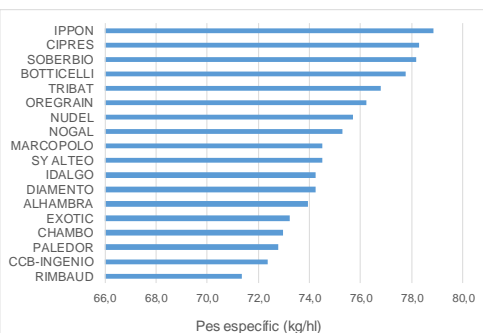
## Quins són els principals paràmetres que determinen la qualitat del blat tou?

Estem just abans de la collita i és un bon moment per recordar els paràmetres que condicionen la qualitat del blat tou. Els mercats més importants per aquest producte són la indústria de pinsos i la producció de farina per a la panificació. Per a ambdós usos, són molt importants el pes específic i el contingut en proteïna. En el cas de blat per a panificació, són destacables també els paràmetres alveogràfics i l'índex de caiguda.

**1. El pes específic.** És la determinació del pes del cereal en un volum concret i és un indicador de la densitat del blat. En general, la indústria demanda blats tous amb un pes específic superior als 75 kg/hl.

Aquest paràmetre està molt condicionat per la genètica de les varietats, així com per el maneig del cultiu (tractaments fungicides, adobats, ...).

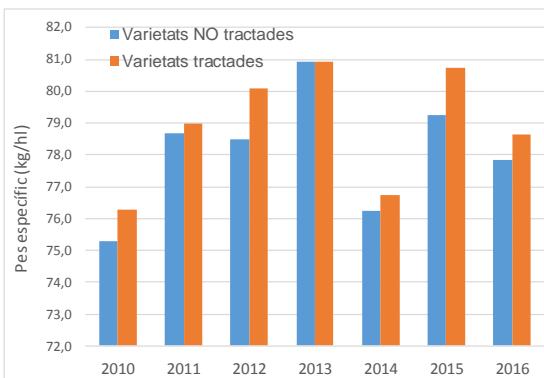
Pes específic de varietats de blat tou de cycle llarg (esquerra) i de cycle curt (dreta) obtingut amb valors dels assaigs realitzats en el marc de la Xarxa d'Avaluació de Varietats de Catalunya les darreres 4 campanyes.



**1** El pes específic i el contingut en proteïna són dos paràmetres claus per determinar la qualitat de blat tou que es destina a la indústria de pinsos i a la panificació.

La utilització d'un tractament fungicida permet augmentar considerablement el pes específic. Aquest increment no és igual per totes les varietats; algunes responen millor que d'altres a l'aplicació del producte fitosanitari.

Pes específic de varietats de blat tou tractat i no tractat de l'assaig de La Tallada d'Empordà (el Baix Empordà).

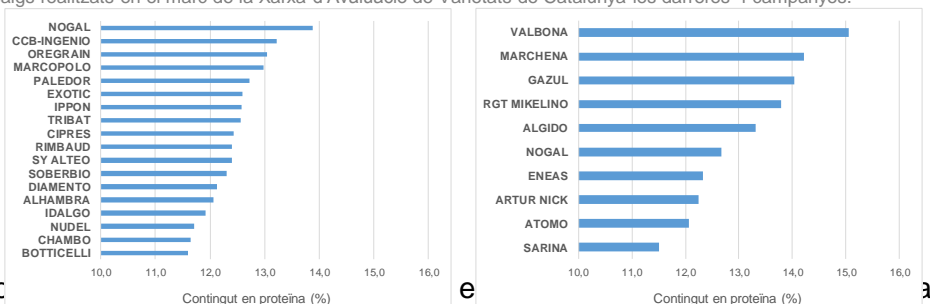


**2** En blat tou per a panificació, també són importants els paràmetres alveogràfics i l'índex de caiguda.

**3** La genètica varietal condiona en menor o major mesura tots els paràmetres que determinen la qualitat del blat tou.

**2. La proteïna.** En general, la indústria farinera demanda blats amb continguts superiors a l'11% i amb una proteïna superior al 13% en el cas de blats millorants. És un paràmetre que depèn de la genètica varietal, però també està molt condicionat pels factors ambientals i pel maneig del cultiu.

Contingut en proteïna de varietats de blat tou de cycle llarg (esquerra) i de cycle curt (dreta) obtingut amb valors dels assaigs realitzats en el marc de la Xarxa d'Avaluació de Varietats de Catalunya les darreres 4 campanyes.



- **Genotip.** Sovint, les varietats més productives presenten uns menors continguts en proteïna.

- **Factors ambientals.** La climatologia d'una campanya és difícil predir quins continguts s'obtidran ja que hi ha hagut unes condicions molt variables en funció de les zones (glaçades, temperatures elevades, ...). En general, quan més alta és la producció el contingut en proteïna tendeix a baixar.

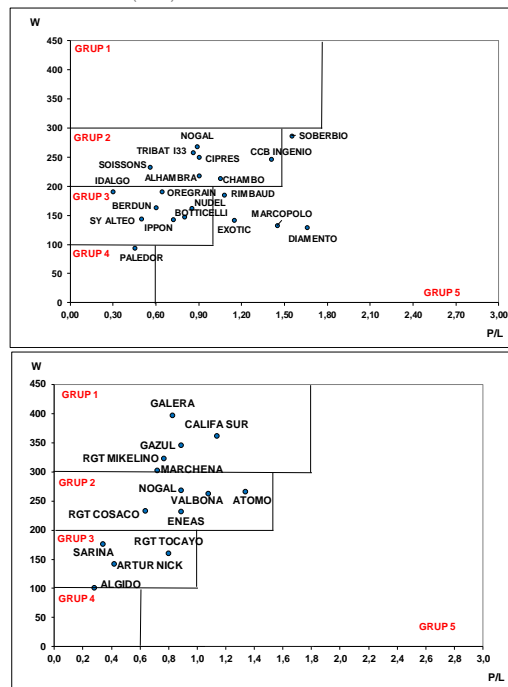
- **Pràctiques culturals.** Són claus per garantir continguts elevats en proteïna, sobretot la fertilització en cobertora (bàsicament les segones cobertores). **Aportar nitrogen al cereal en l'estadi de fulla bandera ajuda a augmentar el contingut en proteïna del gra. Una dosi entre 10 i 70 kg N/ha, segons les circumstàncies, és suficient.** Per a més informació consulta: [Volem més proteïna en gra](#). Butlletí número 3, Abril 2016

**3. Paràmetres alveogràfics.** Per tal de classificar les varietats en base a la seva qualitat farinera és habitual utilitzar els paràmetres alveogràfics, principalment la força farinera (W) i la relació de la tenacitat versus l'extensibilitat de la massa (P/L). L'any 2013 es va aprobar un Real Decret que classifica les varietats en 5 grups diferents, en funció de la seva qualitat.

Per la indústria farinera són interessants les varietats que presenten uns valors de W elevats, superiors a 300 (són els anomenats **blats millorants**, del **grup 1**); les que presenten valors de la relació P/L inferiors a 0,5, normalment del **grup 3** o aquelles que presenten alhora uns continguts de W entre 150 i 300 i valors de P/L inferiors a 0,8 (del **grup 2 i 3**).

En general, els blats de cycle llarg no acostumen a presentar valors de W superiors als 300; fet que sí succeeix de manera habitual amb els blats de cycle curt.

Relació W i P/L de varietats de blat tou de cycle llarg (dalt) i de cycle curt (baix).



**4. Índex de caiguda.** És un paràmetre que s'utilitza per determinar l'aptitud del blat per a la seva panificació. S'obté mesurant els nivells de l'enzim  $\alpha$ -amilasa que indiquen l'inici del procés de germinació del blat. L'índex de caiguda depèn de factors climàtics, de la sensibilitat varietal així com de les pràctiques culturals.

Per a més informació: [Índex de caiguda](#). Butlletí número 17, Juny 2017

