



Quan l'objectiu és produir blat amb un pes hectolítric i un contingut en proteïna elevats

Dos dels principals requeriments de qualitat del blat tou són valors elevats del pes hectolítric (superiors a 75 kg/hL) i del contingut en proteïna (més alts de l'11 o 13 %). La probabilitat d'aconseguir a la vegada valors elevats d'aquests dos paràmetres depèn del material vegetal sembrat i de la gestió d'algunes pràctiques culturals. Fertilitzacions nitrogenades excessives, aplicades en cobtores precoces sense fraccionar, poden ésser la causa d'una disminució del pes hectolítric malgrat augmentar el contingut en proteïna.

El valor nutritiu del blat ve determinat per la seva composició, on destaquen els continguts en midó (60-70 %) i en proteïna (8-16 %). Cada un d'aquests components es concentra principalment en dues parts diferents del gra: el midó a l'endosperma, mentre que la proteïna a l'embrió. La proporció de cada una d'aquestes parts pot variar depenent de les condicions de cultiu. Normalment no s'observa una relació directe entre el pes hectolítric i el contingut en proteïna (Figura 1). Tot i això, en alguns camps s'obté una proporció de proteïna en el gra alta com a conseqüència d'un pes hectolítric baix, amb una baixa proporció de midó.

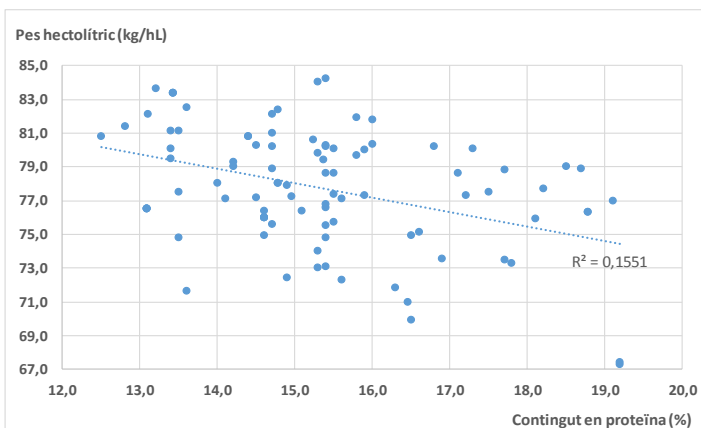


Figura 1. Pes hectolítric i contingut en proteïna de la varietat VALBONA en parcel·les d'agricultors. Campanyes 2015-16 i 2016-17.

Material vegetal

Es important sembrar varietats que donin a la vegada un pes hectolítric i un contingut en proteïna elevats. Entre les varietats de cycle llarg, les que més fàcilment permeten arribar a aquest objectiu són IPPON, RGT ALTAVISTA, BASILIO, NOGAL, CIPRES, etc. (Figura 2). Entre els blats de cycle curt cal destacar LG ACORAZODO i RGT MIKELINO (Figura 3).

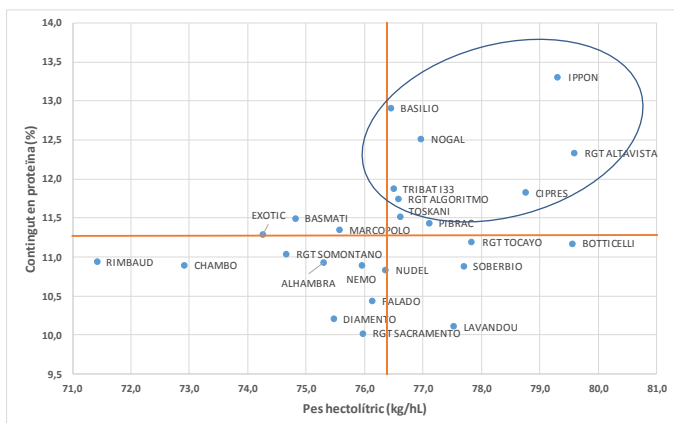


Figura 2. Pes hectolítric i contingut en proteïna de varietats de blat tou de cycle llarg. Campanyes 2015-16 i 2016-17.

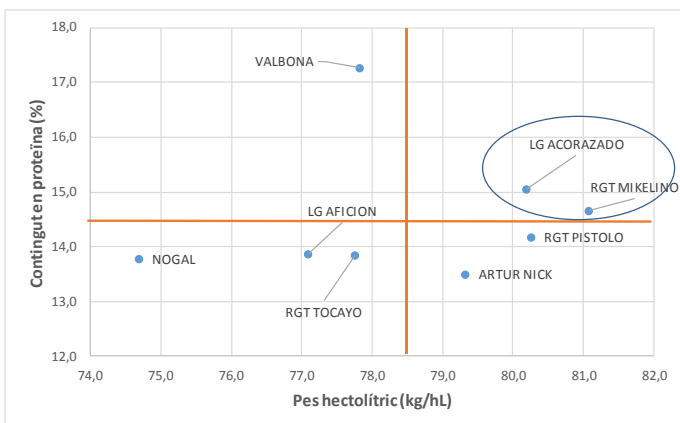


Figura 3. Pes hectolítric i contingut en proteïna de varietats de blat tou de cycle curt. Campanyes 2015-16 i 2016-17.

Fertilització nitrogenada

En la majoria de situacions, amb les dosis més altes d'adob nitrogenat s'obtenen els pesos hectolítrics més baixos, però els continguts en proteïna més elevats (Figures 4 i 5). També cal considerar el moment que es subministra el nitrogen (fraccionament). Si comparem aportacions en estadis precoços (afillament fins a inici encanyat) respecte a altres en estadis més avançats (sortida de fulla bandera), en les primeres s'obté un menor pes hectolítric i també un contingut en proteïna més baix (Figures 6 i 7), per una mateixa quantitat de nitrogen. Queda clara la importància del fraccionament de l'adob nitrogenat, que ha de permetre una disponibilitat equilibrada de nitrogen durant tot el cicle del cultiu.

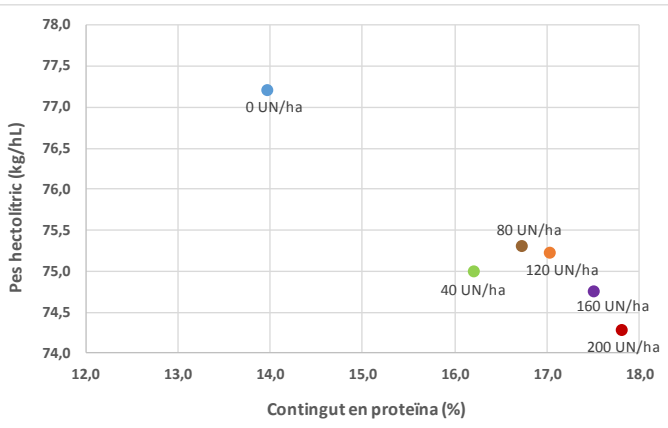


Figura 4. Pes hectolítric i contingut en proteïna de la varietat VALBONA en funció de la fertilització nitrogenada. Campanya 2015-16.

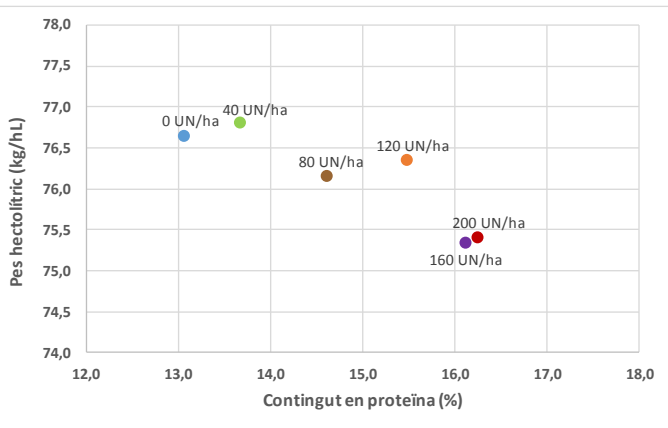


Figura 5. Pes hectolítric i contingut en proteïna de la varietat VALBONA en funció de la fertilització nitrogenada. Campanya 2013-14.

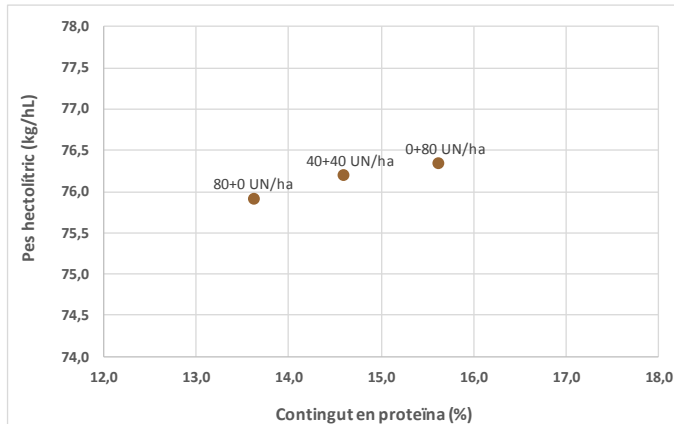


Figura 6. Pes hectolítric i contingut en proteïna de la varietat VALBONA en funció del fraccionament de la fertilització nitrogenada. Campanya 2013-14.

Protecció fitosanitària

El control de malalties foliaris amb tractaments fungicides permet aconseguir uns pesos hectolítrics més elevats (Figura 8). Alguns resultats també suggereixen uns continguts en proteïna més elevats en les parcel·les tractades.

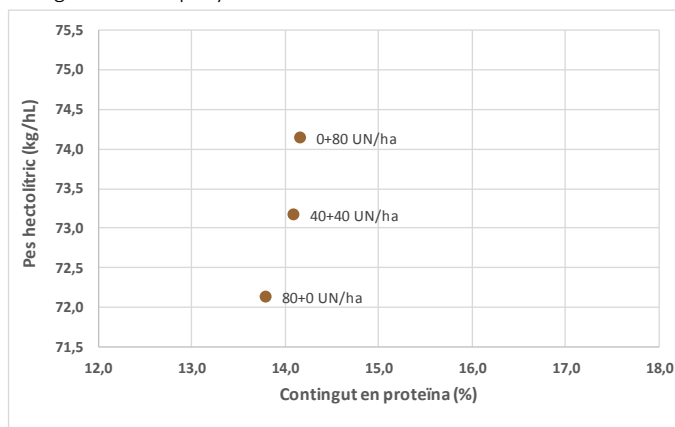
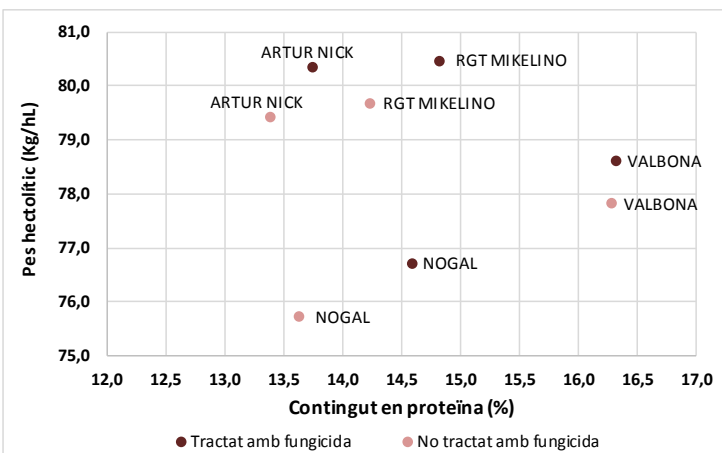


Figura 7. Pes hectolítric i contingut en proteïna de la varietat NOGAL en funció del fraccionament de la fertilització nitrogenada. Campanya 2013-14.

Figura 8. Pes hectolítric i contingut en proteïna de les varietats ARTUR NICK, NOGAL, RGT MIKELINO i VALBONA en funció de la protecció o no amb tractaments fungicides. Mitjana de les campanyes 2014-15, 2015-16 i 2016-17.

