

Com està afectant el règim tèrmic de la campanya 2019-20 al cicle del blat tou

abr. 27, 2020 |

El règim tèrmic de la campanya 2019-20 s'està caracteritzant per unes temperatures mitjanes superiors a les normals, principalment els mesos de desembre i des de mitjans de gener fins a la meitat de març. S'ha observat en moltes situacions un avançament de la data d'espigat, principalment en les varietats més alternatives. També s'ha detectat, en una mateixa varietat, una gran separació de la data d'espigat en funció de la data de sembra (major amplitud en les dates d'espigat).

S'ha agafat com a referència les dades de la temperatura del període comprès entre l'1 de novembre i el 20 d'abril de les estacions agrometeorològiques de la Tallada d'Empordà (el Baix Empordà), Vilobí d'Onyar (la Selva), Gurb de la Plana (Osona) i la Panadella (l'Anoia). Aquestes estan situades, respectivament, a les següents altituds: 10, 148, 563 i 710 m.

Les sèries històriques mostren que la temperatura mitjana d'aquest període disminueix a les estacions situades a una major altitud, observant-se així una diferència d'uns 3 °C entre la Tallada d'Empordà i, la Panadella o Gurb de la Plana (**Taula 1**). Si analitzem pel mateix període les integrals tèrmiques ($\sum(T_{\max} + T_{\min})/2$) s'observa una tendència similar, acumulant-se per exemple 576 °C més a la Tallada d'Empordà que a la Panadella.

Aquestes diferències en el règim tèrmic tenen importants repercussions agronòmiques, en particular en la data de sembra, que normalment és més precoç a les zones més fredes (on es realitzen la segona quinzena d'octubre o el mes de novembre) i més tardana a les més temperades (on tenen lloc els mesos de novembre o desembre).

Taula 1. Temperatura mitjana i integral tèrmica ($\sum(T_{\max} + T_{\min})/2$) del període comprès entre l'1 de novembre i el 20 d'abril de les campanyes 2019-20 i mitjana de 2010-11 a 2019-20, de les estacions agrometeorològiques de la Tallada d'Empordà (el Baix Empordà), Vilobí d'Onyar (la Selva), Gurb de la Plana (Osona) i la Panadella (l'Anoia).

Localitat	Campanya 2019-20		Campanyes 2010-11 a 2019-20	
	Temperatura mitjana (°C)	Integral tèrmica (°C)	Temperatura mitjana (°C)	Integral tèrmica (°C)
La Tallada d'Empordà (el Baix Empordà)	10,4	1824	9,1	1684
Villobí d'Onyar (la Selva)	8,7	1590	7,6	1495
Gurb de la Plana (Osona)	7,4	1398	6,1	1224
La Panadella (l'Anoia)	7,1	1248	6,0	1108

El règim tèrmic també condiciona el cicle del material vegetal. Les varietats hivernals, normalment amb un període vegetatiu més llarg estan millor adaptades a les sembres precoces de les zones més fredes. Pel contrari, les varietats de primavera, més alternatives i amb un desenvolupament més influenciat per la temperatura, s'utilitzen en sembres més tardanes, principalment en les zones més temperades.

Les temperatures mitjanes que s'han observat a la campanya 2019-20 han estat més elevades que les enregistrades a la sèrie històrica (mitjana 2010-11 a 2019-20), observant-se un increment d'aproximadament 1 °C, si es considera el període d'entre l'1 de novembre i el 20 d'abril.

En el període estudiat, les integrals tèrmiques també han estat més elevades la campanya 2019-20. L'acumulació de temperatures que es pot considerar normal per aquest interval s'ha aconseguit entre 15 i 25 dies abans que en les sèries històriques. En conseqüència s'ha observat una avançament de la data d'espigat, que ha estat més notable en les varietats de primavera sembrades aviat.

Taula 2. Data d'espigat de la varietat NOGAL, les campanyes 2019-20 i mitjana de 2010-11 a 2019-20, en assaigs realitzats en localitats de les comarques del Baix Empordà, la Selva i Osona.

Varietat NOGAL	Comarca		
	el Baix Empordà	la Selva	Osona *
Campanya 2019-20	26 d'abril	20 d'abril	30 d'abril
Mitjana 2010-11 a 2019-20	22 d'abril	23 d'abril	5 de maig

* La mitjana històrica no inclou cap assaig de la campanya 2019 ja que no es va poder realitzar la sembra.

Si considerem la varietat NOGAL (classificada com hivernal, malgrat que mostra una certa alternativitat), s'ha observat la campanya 2019-20 un avançament de la data d'espigat respecte a la data mitjana de les sèries històriques d'entre 3 i 5 dies en els assaigs de l'interior de Girona i de la comarca d'Osona (**Taula 2**). Tot i això, aquesta informació s'ha de considerar amb precaucions, ja que no sempre han coincidit les dates de sembra en els assaigs que s'han considerat, com és el cas dels del Baix Empordà, en què aquest any, la data de sembra ha estat més tardana del normal.

Quan comparem les temperatures mitjanes diàries de la campanya 2019-20 amb les de la sèrie històrica 2010-11 a 2019-20 a la Tallada d'Empordà (**Figura 1**) s'observa que les temperatures mitjanes més elevades d'aquesta campanya s'han donat principalment en dos

períodes:

a/ Entre el 27 de novembre i el 22 de desembre, amb un temperatura mitjana superior en 2,4 °C respecte la sèrie plurianual. Coincideix amb el moment en que s'han realitzat les sèmres, en aquesta zona productora.

b/ Entre el 15 de gener i l'17 de març, amb una temperatura mitjana superior en 1,8 °C respecte la sèrie plurianual. En aquest període, en el litoral de Girona, la major part dels blats estaven entre l'estadi d'afillament i inici d'encanyat.

pb_image src="http://extensius.cat/app/uploads/2020/04/temperatura-mitjana.jpg"

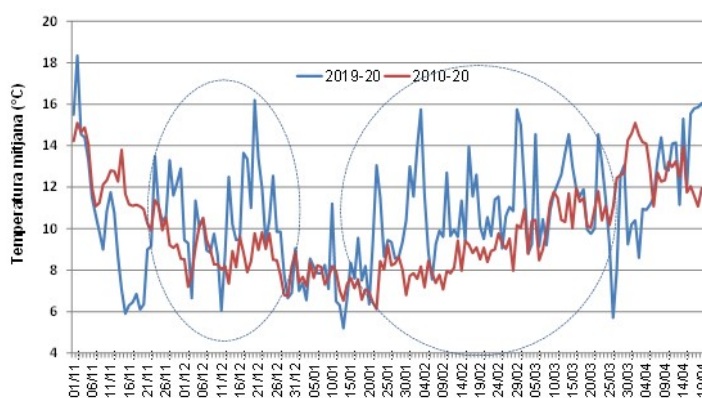


Figura 1. Temperatura mitjana diària del període comprès entre l'1 de novembre i el 20 d'abril de les campanyes 2019-20 i mitjana de 2010-11 a 2019-20, de l'estació agrometeorològica de la Tallada d'Empordà.

Així el desenvolupament vegetatiu del blat tou ha estat més ràpid de forma general; però en particular en el període proper a la naixença, el mes de desembre. Un retard en la data de sembra ha provocat una major diferència en la data d'espigat que en anys normals (més gran amplitud en les dates d'espigats), degut a un major avançament d'aquest en les sèmres més precoces.

Taula 3. Data d'espigat de les varietats ARTUR NICK, LG ACORAZADO, NOGAL i RGT TOCAYO, en funció de la data de sembra, a la localitat de la Tallada d'Empordà (el Baix Empordà), la campanya 2019-20.

La Tallada d'Empordà 2019-2020	Data de sembra		
	22 de novembre	2 de desembre	23 de desembre
ARTUR NICK	29 de març	6 d'abril	14 d'abril
LG ACORAZADO	24 de març	2 d'abril	12 d'abril
NOGAL	--	14 d'abril	26 d'abril
RGT TOCAYO	29 de març	--	20 d'abril

A la Taula 3 es pot observar la data d'espigat de les varietats ARTUR NICK, LG ACORAZADO,

NOGAL i RGT TOCAYO segons tres dates de sembra (22 de novembre, 2 de desembre i 23 de desembre) en assaigs realitzats a la Tallada d'Empordà (el Baix Empordà) al litoral de Girona, la campanya 2019-20. La diferència d'espigat entre la sembra més precoç i la més tardana per una mateixa varietat ha estat aproximadament d'entre 15 i 20 dies. El període d'espigat ha estat aquesta campanya molt ampli, motivat en bona part per les diferències degudes a les dates de sembra.

AUTORS

JOAN SERRA

IRTA – Programa de Cultius Extensius
Sostenibles

ROSER SAYERAS

IRTA – Programa de Cultius Extensius
Sostenibles

JOAN FAÑÉ

IRTA – Programa de Cultius Extensius
Sostenibles

EDUARD GONZALO

IRTA – Programa de Cultius Extensius
Sostenibles