

**Cicle de vida dels conreus** Les **pressions** previstes poden afectar: • La temperatura mitjana de l'època de **sembra** (dia de l'any) • El risc de **glaçades** (Tmin < 2°C) • L'**estrès tèrmic** per temperatures elevades (Tmax > 30°C)  
• Les diferents **integrals tèrmiques** (graus dies acumulats GDA) per a les fases de floració, maduració del fruit, etc.

### 3 Vulnerabilitats

#### Increment de les necessitats de reg als conreus

##### Comportament previst:

**Període 2006-2030: increments** del dèficit hídric d'un **18,2%** en blat de moro, d'un **12,5%** en blat, de un **25%** en ordi i d'un **7,5%** en pollancre.

**Període 2076-2100: increments** del dèficit hídric d'un **109,6%** en blat de moro, d'un **12,2%** al ordi, d'un **52,4%** en pollancre i **reduccions** d'un **3,5%** al blat.

#### Canvis en el cicle de vida dels conreus

##### Comportament previst:

**Període 2006-2030: reducció del cicle vegetatiu** que pot parcialment **compensar** el dèficit d'aigua. En el cas del **blat de moro**, l'augment dels dies amb temperatures > 30°C **poden afectar el gra**.

**Període 2076-2100:** en el cas del **blat de moro**, l'important **reducció del cicle vegetatiu** (16%), **no pot compensar** el dèficit d'aigua. L'estrès tèrmic pot afectar de manera important la **qualitat de gra**. Contràriament, la reducció del cicle vegetatiu del **blat**, juntament a una millora de les condicions tèrmiques, pot **afavorir-ne la producció**.

2006-2030

Conreus	Dèficit hídric (mm)
Blat de moro	180,8
Blat	78,9
Ordi	41,8
Pollancre	258,0

2076-2100

Conreus	Dèficit hídric (mm)
Blat de moro	320,7
Blat	67,6
Ordi	36,8
Pollancre	366,3

Blat de moro	1984-2008	2006-2030	2076-2100
Dies Tmin <-2 °C abril	0,7	1,0	0,1
Dies Tmin <-2 °C març	0,0	0,1	0,0
Dies Tmax >30 °C juliol	9,9	12,8	27,2
Dies Tmax >30 °C agost	11,8	15,8	29,1
Dia Tmitjana 12 °C	1 abr	27 mar	16 mar
Dies integral tèrmica 2.076 °C	159,0	154,0	132,0
Dies integral tèrmica 2.126 °C	163,0	158,0	134,0
Blat	1984-2008	2006-2030	2076-2100
Dies 714°C GDA fase espiga	125,0	116,0	67,0
Dia 714°C GDA fase espiga	3 feb	25 gen	7 des
Dies 1.295°C GDA fase espiga	217,0	212,0	154,0
Dia 1.295°C GDA fase espiga	5 mai	30 abr	3 mar
Dia 1.956°C GDA fase espiga	266,0	263,0	218,0
Dies 1.956°C GDA fase espiga	23 jun	20 jun	6 mai
Dia Tmitjana >9°C	23 abr	20 abr	9 abr

### 4 Adaptacions

#### L'agronomia pot ajudar els conreus més vulnerables

- L'**agronomia** pot ajudar les espècies més vulnerables:
  - **reducció de la densitat** de plantació.
  - **el reg**, en aquest cas força compromès pel cabal de la Tordera, però possible a partir de la planta dessaladora.
  - **el canvi d'espècies**. Les nogueres podrien ser, tot i el seu elevat consum d'aigua però inferior als dels pollancre, una potencial alternativa, estalviadora d'aigua i amb un elevat valor afegit productiu.

Noguera	1984-2008	2006-2030	2076-2100
Dèficit hídric (mm)	150,7	165,6	254,6
Dies de març Tmin < 0°C	5,3	6,0	2,4
Dies d'abril Tmin < 0 °C	2,4	2,6	0,5
Dies d'octubre Tmin < 0°C	0,7	0,3	0,1
Dies de novembre Tmin < 0°C	4,7	4,0	1,8
Dies de juliol Tmax > 30°C	13,1	15,7	26,3
Dies d'agost Tmax > 30°C	15,1	17,9	28,4

- A nivell costaner, amb **horticultura intensiva**, la disponibilitat d'aigua es suficient degut a la planta dessaladora, no així dels pous amb elevats nivells de salinitat. Caldrà tenir en compte:
  - valorar **els fronts costaners**, generats a les desembocadures dels rius en el període de cara a incrementar la disponibilitat hídrica dels conreus.
  - els **increments de temperatura** poden millorar la **producció hortícola**, de fruites i verdures, en el sentit de produccions més primerenques i/o amb menys requeriments energètics (augment competitivitat).

### 5 Incerteses

Aquestes anàlisis no tenen en compte els episodis de fronts costaners de caràcter convectiu, generats a les desembocadures dels rius en el període estival. Poden arribar a suposar un 20% addicional en la pluja de l'estiu.