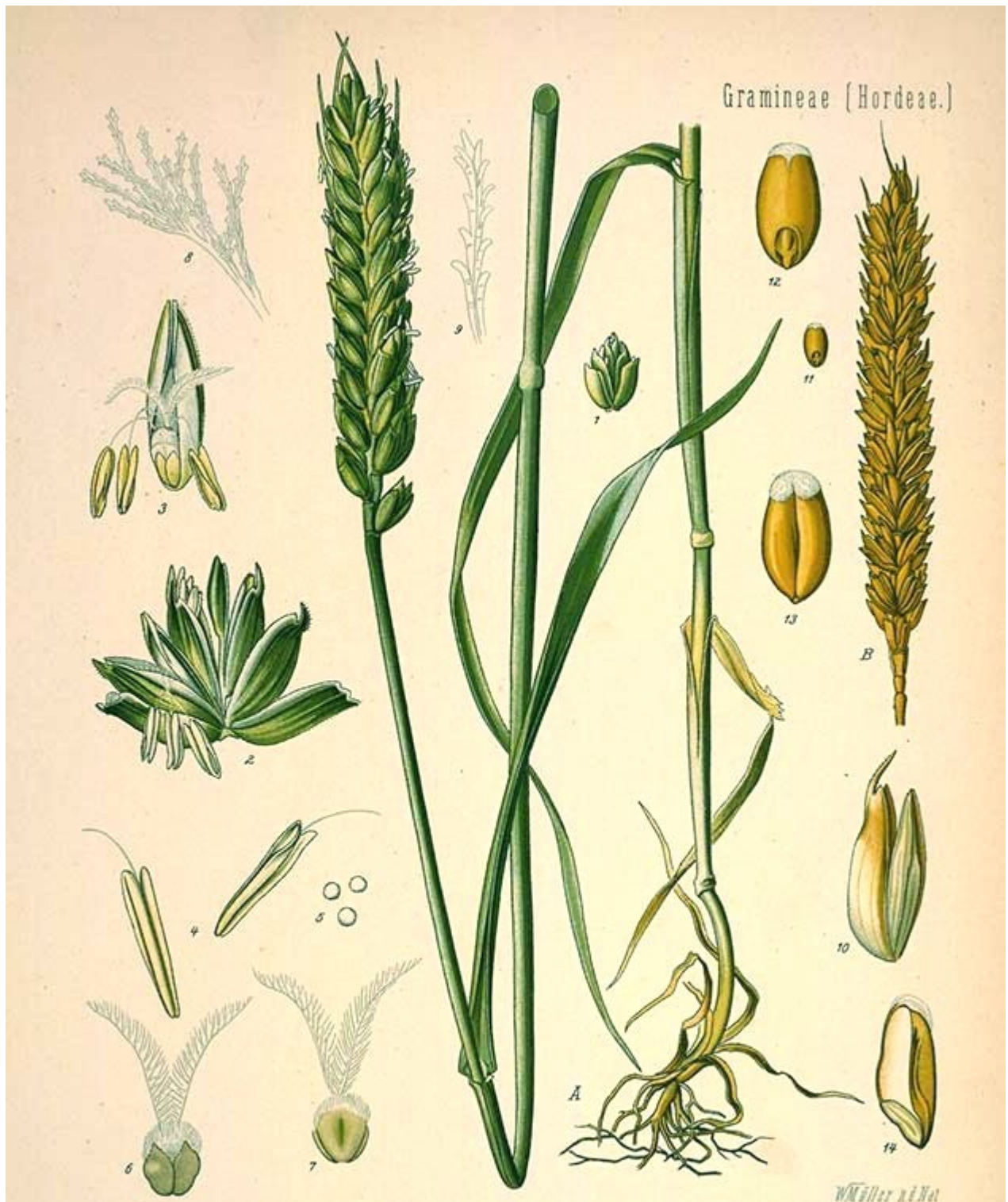


BLAT

Triticum aestivum L. [1753, Sp. Pl. : 85],
emend. Fiori & Paoletti [1896, Fl. Anal.Ital., 1: 107] [nom. cons.]

$2n = 42$

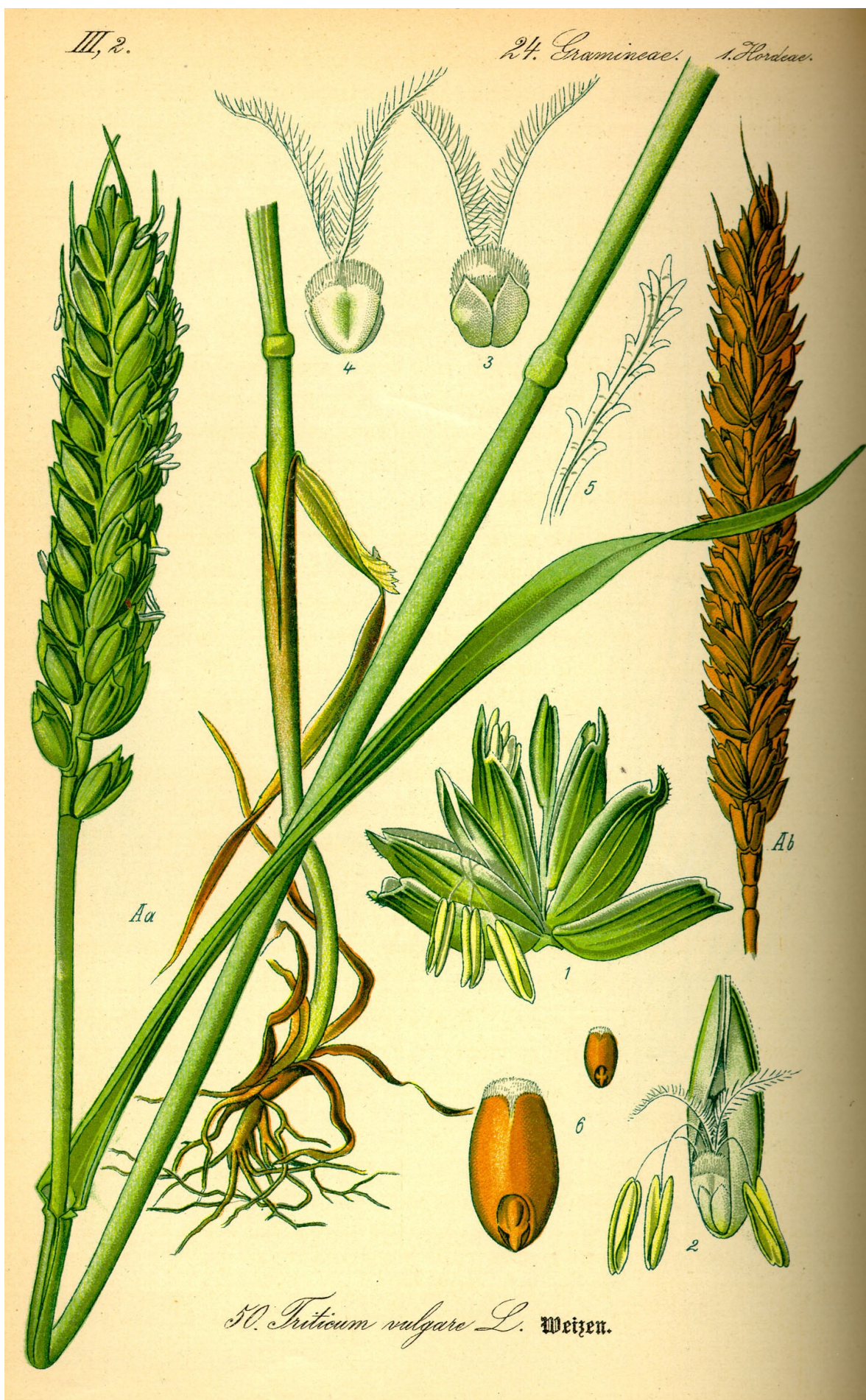


Làmina: FRANZ EUGEN KÖHLER

- subsp. *durum* (Desf.) Chenevard [1910, Catal. Pl. Vasc. Tessin : 105] ; ead. comb. Thell. [1912, *Mém. Soc. Sci. Nat. Cherbourg*, **38** : 143]° ***T. durum***
- subsp. *spelta* (Desf.) Thell. [1912, *Mém. Soc. Sci. Nat. Cherbourg*, **38** : 143] ° ***T. spelta***
- subsp. *turgidum*(L.) Coutinho [1913, Fl. Portugal : 99]° ***T. turgidum***
- subsp. *vulgare* Thell. [1912, *Mém. Soc. Sci. Nat. Cherbourg*, **38** : 142] = ***T. aestivum***
- var. *turgidum* (L.) Fiori in Fiori & Paoletti [1896, Fl. Anal. Ital., **1** : 108]° ***T. turgidum***



Làmina: THOMÉ, OTTO WILHELM



Làmina: THOMÉ, OTTO WILHELM

NOMS POPULARS

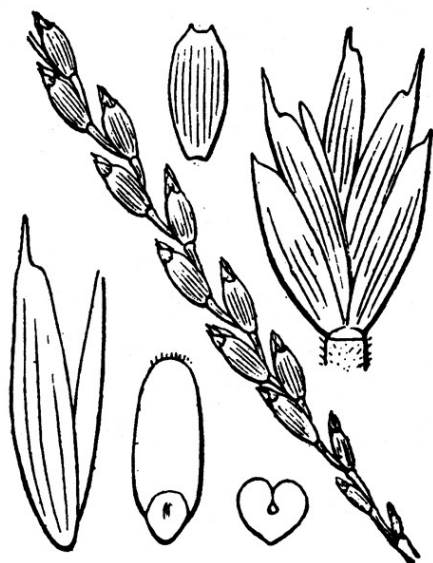
Alemanys:	Weichweizen/Gewöhnlicher weizen/ Brotweizen / Gemeiner weizen / Landweizen / Saat-weizen / Weizen / Aat-weize
Anglès:	Common wheat/Bread wheat / Grain / Wheat / Wheat bran / Wheat bread / Wheat germ / Wheatgrass
Àrab:	قمح طري / القمح / حنطة / قمح
Armeni:	Փափուկ ցորեն
Basc/Euskera:	adun, gari, ogi, okai, ogai, okhai
Castellà:	Trigo candeal/Trigo / Trigo chamorro /
Català:	Blat, xeixa, forment
Danès:	Brød-hvede/Hvede / Almindelig hvede
Eslovac:	Pšenica letná
Eslovè:	Navadna pšenica/Pšenica navadna / Sorta
Estonià:	Harilik nisu/Harutähkne nisu / Pehme nisu
Finlandès:	Vehnä/Leipävehnä / Tavallinen vehnä
Francès:	Blé tendre/Blé ordinaire/Blé / Blé commun / Froment
Grec:	Σίτος ο μαλακός/Σιτάρι / Σιτάρι μαλακό / Τρίτικουμ το κοινό
Groenlandès:	qajuusiassat
Hebreu:	חִטָּת הַלֶּחֶם/חִטָּה רכה
Holandès:	Gewone tarwe/Tarwe / Tarwesoort
Hongarès:	Közönséges búzaY/Búza / Kenyérbúza / Termesztett búza / Őszi búza
Islandès:	Brauðhveiti/Hveiti
Italià:	Grano tenero/Frumento
Japonès:	パンコムギ/こむぎ / ショウバク
Kurd:	Genim
Nepalès:	Gahun
Noruec:	Hvete / Kveite
Persa/Farsi:	مکسیپک
Polonès:	Pszenica zwyczajna/Pszenica
Portuguès:	Trigo
Rus:	Пшени́ца ма́гкая/Пшени́ца ле́тняя
Suec:	Vanligt vete / Vete
Turc:	Bugday
Txec:	Pšenice setá
Ucrainès:	Пшени́ця м'я́ка/Пшени́ця зви́чайна / Пшени́ця лі́тня
Xinès:	普通小麦/小麥 / 小麦 / 浮小麦/ fu xiao mai / xiǎo mài

DESCRIPCIÓ BOTÀNICA

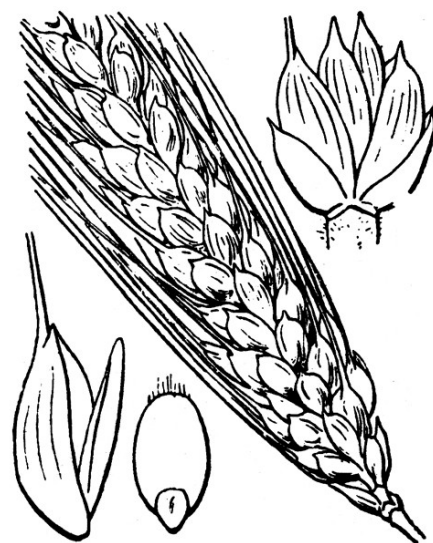
Les espècies de blat són herbes anuals dretes. Tenen les espiguetes planes-convexes, amb 2-5 flors, de les quals 1-2 del cim són rudimentàries o estèrils. Les glumes són gairebé iguals, coriàcies, amples, panxudes, convexes, carenades, amb costelles desiguals, pluri-nervades, truncades-mucronades o obtuses, normalment més curtes que les flors. Les glumel·les poden ser iguals o desiguals. La inferior és convexa, carenada, amb costelles iguals, amb les nervis no convergents al cim, mucronada o aristada. La superior és bi-carenada, ciliada. Hi ha 3 estams. Els estigmes són sèssils, laterals. El cariòpside és curtament pilós a la punta, allargat, oval o oblong, solcat a la cara interna, lliure. El germen queda a la base oposada als pèls. L'endosperma ve a ser el 80% del gra. Al fons del solc hi ha una zona vascular pigmentada. El pericarpi, la testa i la capa d'aleurona conformen el segó. La part de proteïna s'anomena gluten. Les espiguetes són sèssils, solitàries, alternes sobre cada excavació de l'eix, aplicades contra l'eix per la llur cara plana, formant una espiga més o menys densa., contínua amb la tija i persistent amb ella. Les fulles són planes, glabres, amb la lígula curta, truncada.



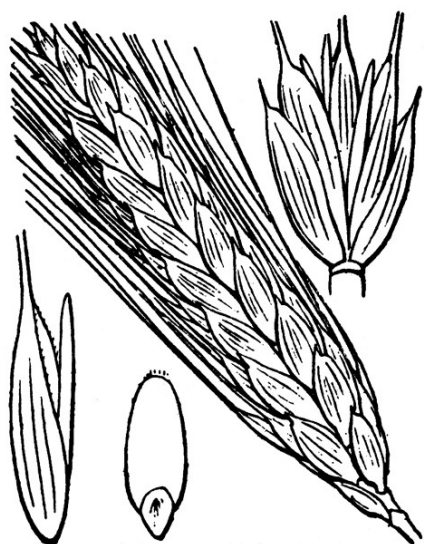
T. aestivum



T. spelta



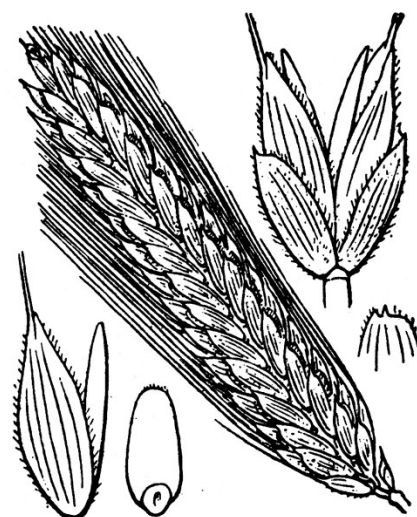
T. turgidum



T. durum

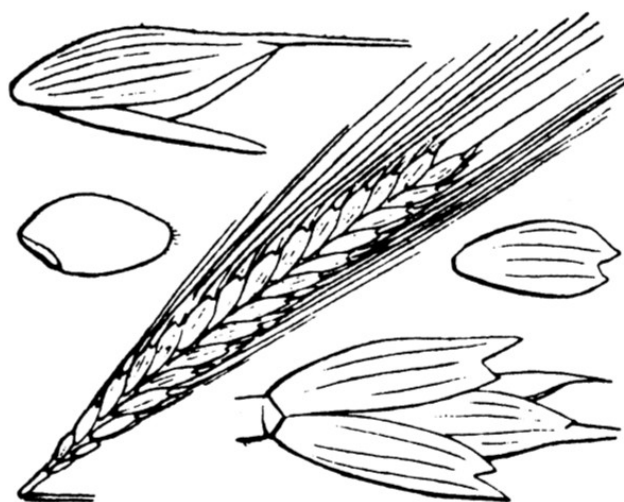


T. polonicum



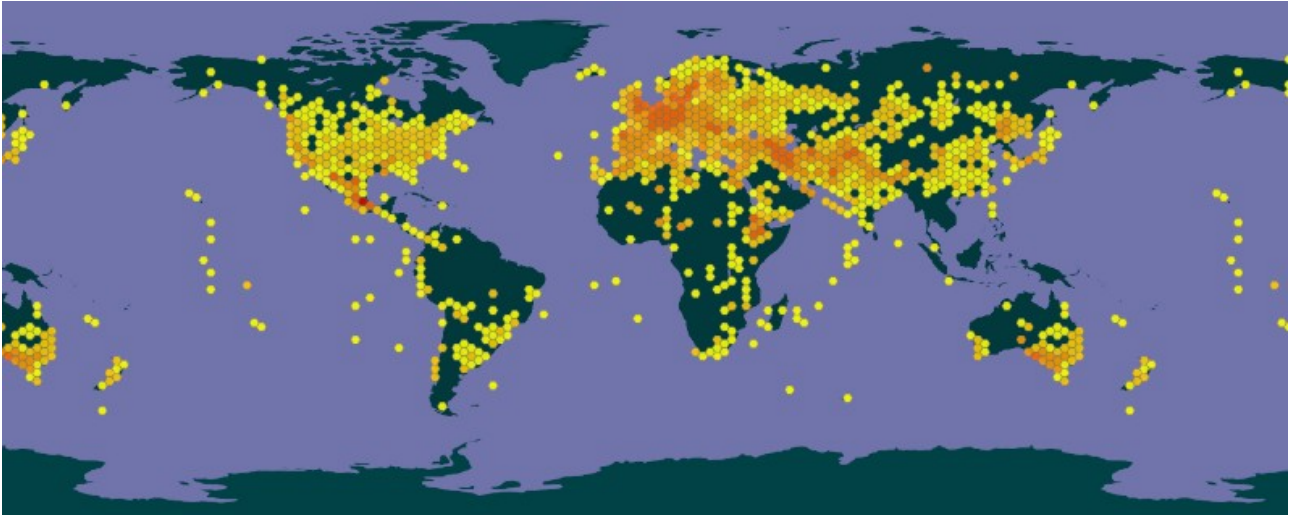
T. dicoccum

T. monococcum

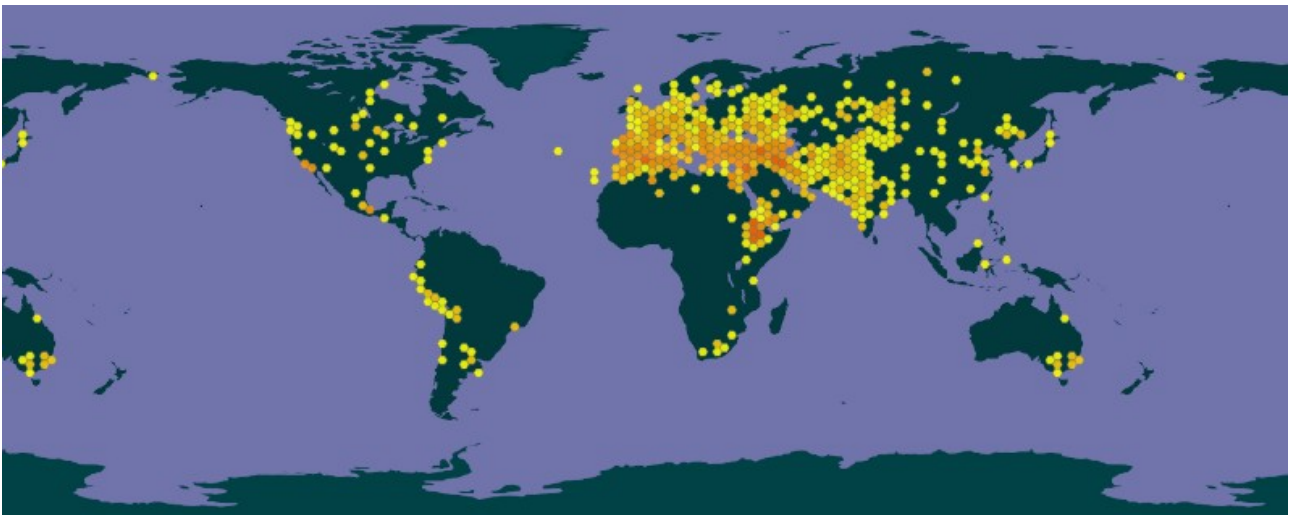


HÀBITAT I DISTRIBUCIÓ GEOGRÀFICA

El blat creix bé en climes amb temperatures mínimes al voltant de 3° C i màximes al voltant dels 32° C, i les mitjanes entre 10 i 25 ° C. Li va bé una humitat relativa entre el 50 i el 60%. Viu bé si hi ha 400-500 mm de pluja l'any. I sobre sòls poc compactes, profunds, fèrtils, no inundables, amb pH entre 6 i 7.5.



Triticum aestivum al món, segons GBIF



Triticum turgidum al món, segons GBIF



Triticum durum al món, segons GBIF



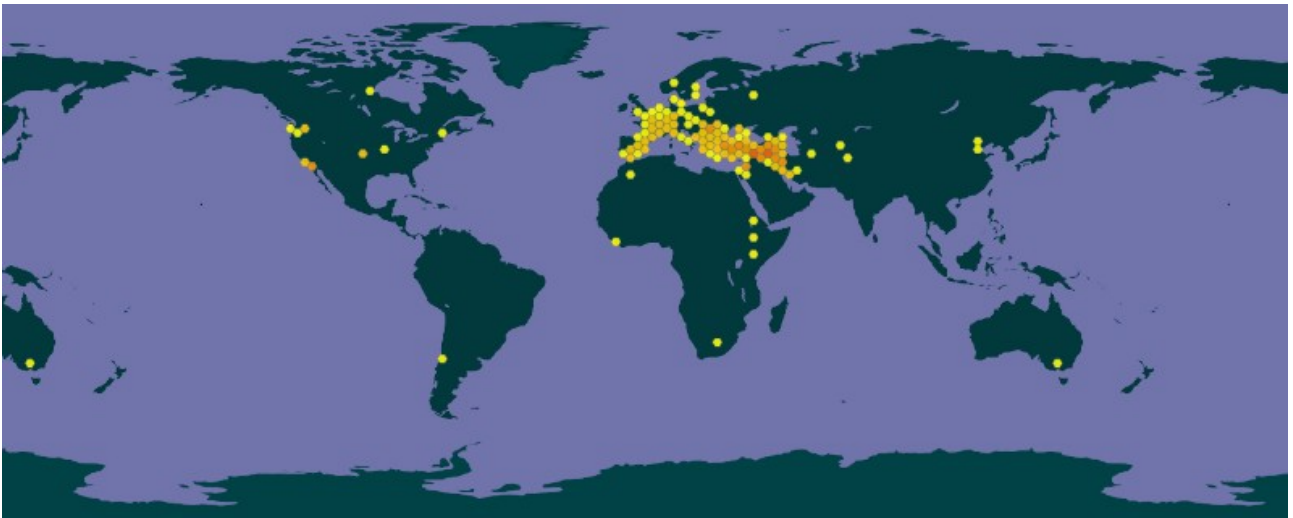
Triticum polonicum al món, segons GBIF



Triticum spelta al món, segons GBIF



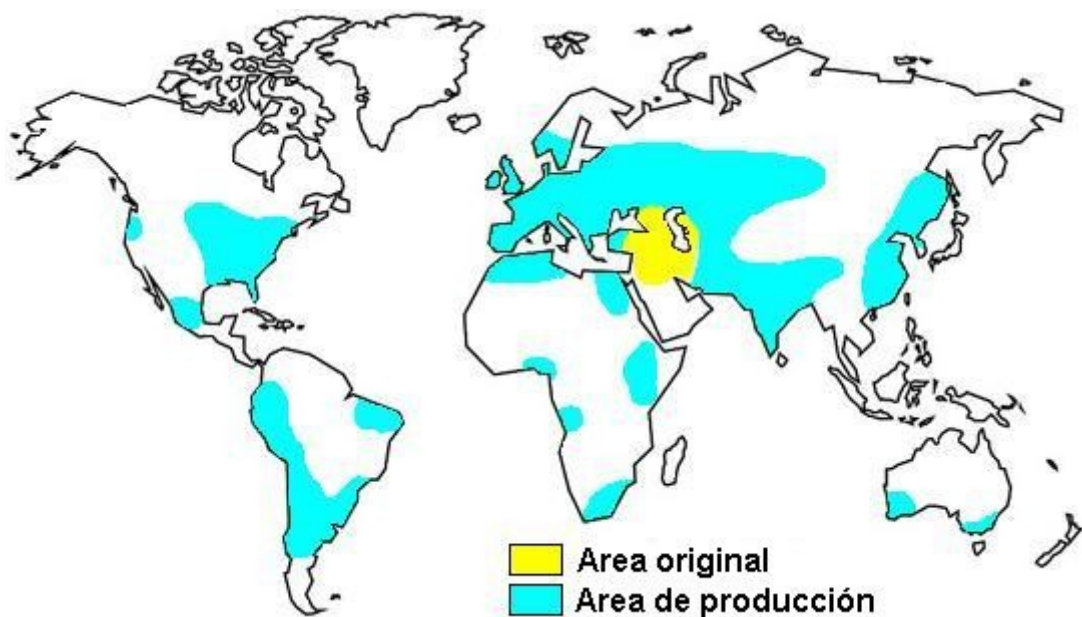
Triticum compositum al món, segons GBIF



Triticum monococcum al món, segons GBIF



Triticum dicoccum al món, segons GBIF



principals zones productores de blat, segons *FRANK BALLESTEROS*

Seguint la clau de l'ABBÉ H. COSTE, les 7 espècies principals que es troben a Europa es poden classificar així:

→ espiguetes allargades, més de 3 cops més llargues que amples; glumes de 2 cm.....

T. polonicum

→ espiguetes no tan allargades; glumes de menys d'1 cm

♦ espiga amb eix resistent; espiguetes amb 3 grans

○ glumes arrodonides carenades només a la punta.... ***T. aestivum***

○ glumes carenades des de la base fins la punta

▪ espiguetes curtes, tan amples com llargues.... ***T. turgidum***

▪ espiguetes allargades, molt més llargues que amples.... ***T. durum***

♦ espiga fràgil; espiguetes amb 1 o 2 grans

○ espiga quadrada, prima, laxa, a la fi corbada.... ***T. spelta***

○ espiga molt comprimida, densa, sempre ben dreta

▪ espiga de més d'1 cm d'amplada, mat, amb 2 grans... ***T. dicoccum***

▪ espiga de només 4-7 mm d'amplada, molt brillant, amb un gra.... ***T.***

monococcum

Dins la gran família de les Gramínies el gènere *Triticum* es distingeix per tenir les espiguetes bisexuades, la inflorescència en espiga simple, amb espiguetes sèssils ubicades sobre excavacions de l'eix; tija acabada en una sola espiga; inflorescència no espinosa, espiguetes solitàries sobre cada excavació de l'eix amb 2 o més flors; planta mínimament robusta; espiguetes formant una espiga cilíndrica compacta; cada espigueta amb 3-5 flors; espiga no articulada, dreta, amb eix persistent; glumes carenades, truncades-mucronades o obtuses; glumel·la inferior carenada, mucronada o acabada en aresta.

HISTÒRIA

El primer blat que es va cultivar va ser el d'una sola llavor ('*Einkorn*'). Això va ser a l'Orient Pròxim. A la cultura Natufiense, 12400 a.C. es menjava pa. Després es va anar estenent per Europa i pel Nord d'Àfrica. De tota manera no era tan consumit com l'ordi de dos o sis rengles. Era més consumit el blat del tipus '*Emmer*', de dues llavors amb closca, originària de la regió de Zagros. Ben aviat es va estendre aquesta varietat cap a mesopotàmia i al cap de poc a Egipte. Al final dels temps prehistòrics l'*Emmer*' representava la cinquena part de les collites. L'ordi de dos rengles el 25% i el de sis rengles el 55%. A l'Orient Mitjà l'*Emmer*' va anar cedint pas gradualment a varietats superiors de blats sense closca. A Europa, però, es va anar mantenint. Els blats del tipus '*Emmer*' com ara el '*Durum*' eren típics d'Egipte. A l'Edat de Bronze, junt amb l'ordi i el mill eren els productes bàsics per a l'alimentació. A Lachish, cap el 3000 a.C. l'*Emmer*' i l'*Einkorn*' formaven el 80 del cereal. La resta era ordi de closca i blat '*Club*' (*compactum*), i una mica de jui (*Lolium temulentum*). Els blats del tipus '*Escanda*' (*Triticum sphaerococcum*, *Triticum compactum*) varen ser els primers que es cultivaren a la vall de l'Indo (Mohenjo Daro). Més endavant varen desplaçar els del grup '*Emmer*' a Mesopotàmia. A Egipte, però l'*Emmer*' s'hi va mantenir. El cultiu del blat, junt amb la domesticació de cabres i ovelles va encetar el període Neolític, caracteritzat a més per assentaments més o menys estables. La necessitat de portar un control de les collites, dels bescanvis o comerç del gra i de recordar dades diverses va dur a la invenció de l'escriptura cuneïforme cap a l'any 3000 a.C. Durant tot el segle XX es van anar creant noves varietats de blat a base de creuar varietats poc productives però resistents a condicions adverses, amb varietats poc resistents a les adversitats però molt productives en condicions òptimes. La invasió d'Ucraïna va posar fi als anys de bonança i bona productivitat mundial de blat. Fins aleshores al món se'n produïen uns 700 milions de tones l'any, de les quals uns 100 milions venien d'entre Rússia i Ucraïna. Uns altres 125

milions venien de l'Índia i Pakistan. Uns 130 milions de la Xina. Uns 50 milions de tones dels USA i més de 35 milions de tones venien del Canadà o de França.

Genèticament hom pensa que l'hexaploide *Triticum aestivum* va aparèixer fa 2000 anys al creuar-se *Triticum turgidum* amb *Aegilops tauschii*. *Triticum turgidum* i *Triticum durum* essent tetraploides es varen formar per hibridació entre *Triticum urartu* i *Sitopsis*. *Triticum monococcum* és diploide ($2n=14$). El tetraploide *Triticum dicoccoides* devia formar-se de manera natural a partir de *Aegilops searsii* o *Aegilops speltoides* i *Triticum urartu*. En canvi els hexaploides es varen formar en cultius *Triticum dicoccoides* i *Triticum durum* es varen creuar amb *Aegilops tauschii* per formar hexaploides com *Triticum spelta* i *Tricticum aestivum*.

El blat presenta varietats principals diplodes, tetraploides, i hexaploides. La diploide *T. monococcum* és molt poc afí amb el *T. dicoccoides* silvestre. Com els seus noms indiquen, el primer té un sol gra per espigueta i el segon dos. Per contra, *T. monococcum* sembla haver derivat del *T. aegipoloides* (Balcans, Palestina, Iraq, Pèrsia). L'hexaploide i alguns tetraploides són de gra nu (sense gluma). El tetraploide *T. dicoccum* era el més cultivat (excepte a la conca del Danubi) a Àsia i Europa. Va ser el blat típic a Egipte. Hom suposa que va derivar del *T. dicoccoides* de les muntanyes de Pèrsia, Iraq i Palestina. No se'n coneixen varietats hexaploides silvestres. El *T. vulgare* (= *aestivum*) i el *T. compactum* són hexaploides (nombre de cromosomes = $6n$; mentre que el normal seria el diploide $2n$). Hom suposa que es van crear al creuar-se races diploides amb tetraploides. *T. compactum* es troba els darrers temps neolítics a la conca del Danubi i fins i tot Dinamarca. Va ser la varietat típica europea a l'edat de Bronze i a la de Ferro.

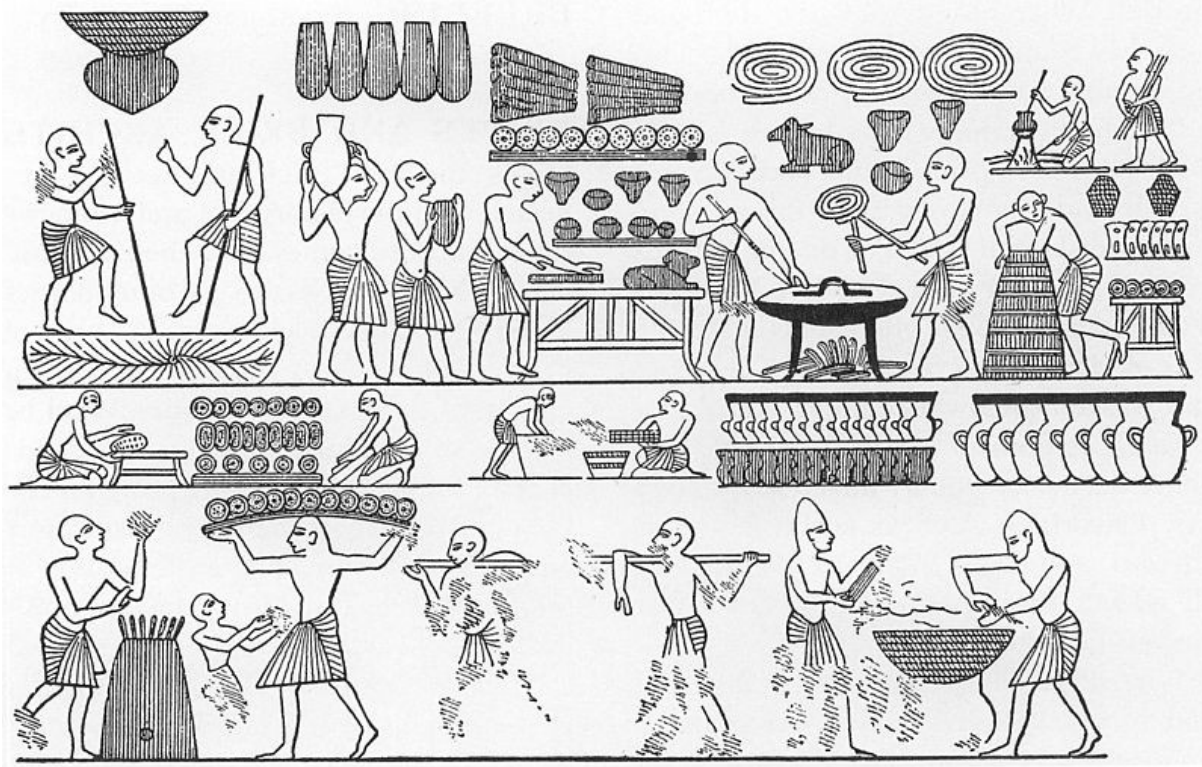
Actualment, per a elaboració de sèmols i pasta es fa servir sobre tot *Triticum durum*. Per a farina per fer pa es fa servir sobre tot *Triticum aestivum*. Per a elaborar galetes es fa servir sobre tot *Triticum compactum*.

Entre les varietats actuals (o espècies menors) destaquen:

- | | |
|--|--|
| • <i>aestivum</i> (blat fariner), | • <i>militinae</i> |
| • <i>aethiopicum</i> | • <i>monococcum</i> (escaña cultivada) |
| • <i>araraticum</i> | • <i>polonicum</i> (blat polonès) |
| • <i>boeoticum</i> (escanya silvestre) | • <i>repens</i> |
| • <i>carthlicum</i> | • <i>spelta</i> (espelta) |
| • <i>compactum</i> (club) | • <i>sphaerococcum</i> |
| • <i>dicoccoides</i> (escanda) | • <i>timopheevii</i> |
| • <i>dicoccum</i> (farro) | • <i>turanicum</i> |
| • <i>durum</i> | • <i>turgidum</i> |
| • <i>ispahanicum</i> | • <i>urartu</i> |
| • <i>karamyshevii</i> | • <i>vavilovii</i> |
| • <i>macha</i> | • <i>zhukovskyi</i> |

Algunes varietats de blat al segle XIX a Espanya eren:

- | | | |
|---------------------|-----------------------|-----------------|
| • Alaga | • Blancal | • Castro |
| • Alonso | • Blanco | • Chamorro |
| • Alonso y semental | • Blanco cañivano | • Claro |
| • Andaluz | • Blanco común | • de Monte |
| • Arcinegro | • Blanco de Flandes | • de Nam |
| • Arroz | • Blanco mocho | • de Niza |
| • Asaró | • Blanquillo | • de Oxford |
| • Azul | • Blanquillo rojo | • Macho |
| • Azul o negro | • Blat fidené | • Macolo |
| • Azulejo | • Boroñón | • Mahoma |
| • Baltornón | • Brujo mocho | • Mallorquín de |
| • Barbilla | • Candéal | Seiches |
| • Barrado | • Candéal abarbillado | • Marcero |
| • Bascuñana | • Cañivano | • Marroquí |



Il·lustració de l'elaboració del pa a la cort de RAMSÉS III.

Els pans «sagrats» dels jueus eren pans àzims que contenien restes de corniell del sègol, és a dir, LSD.

DIOSCÒRIDES (segle I) recomanava mastegar grans curs de blat i posar-los com emplastre sobre on hagi mossegat un gos. La farina amb oximel, per llevar les pigues. El segonet amb vinagre calent, contra la sarna. El segonet amb ruda per desinflar les mames després del part, contra les picades d'escurçó i contra el mal de ventre. El llevat del pa contra els galindons. Amb sal, contra els abscessos. La farina amb vi contra picades de bestioles verinoses. Les farinetes, contra la hemoptisis. Amb menta de les faves i mantega, contra tos i traqueïtis. El pas sec, contra la diarrea. El pa tendre amb salmorra contra la pell aspra i encetada. La sèmola bullida fins que es desfaci, contra la hemoptisis.

Per a NICHOLAS CULPEPER (segle XVII), el «*wheat*» és planta de Venus. De PLINI (segle I) recull que els grans torrats treuen el fred de dins. De PLINI recull també que la farina de blat bullida en vinagre corregeix l'encongiment dels tendons, lleva les pigues i els barbs de la cara. De GALÈ (segle II) recull que l'oli extret del blat, aplicat calent, cura la tinya i èczemes. De MATTHIOLI (segle XVII) recull que aquest oli posat a les úlceres, o esquerdes, o arrugues, de la pell les cura. Llesques de pa xopades amb aigua de roses i aplicades sobre els ulls els desinflen, sobre tot quan estan vermells. Llesques de pa calent aplicades durant una hora sobre el coll, unes quantes vegades al dia, poden curar les escròfules. Aplicar farina de blat amb suc de jusquiam (*Hyosciamus niger*) als genolls els rebaixa l'edema. La farina de blat barrejada amb un rovell d'ou, mel i turpentina resol abscessos, nafres o úlceres. El segó xopat amb vinagre i aplicat amb una bena cura l'escorbut, taques, lepra i altres impureses de la pell. El segó bullit en vinagre redueix la inflamació de les mames i de les hèrnies i ajuda a mitigar el dolor de les picades d'escurçó. Les fulles de blat aplicades amb sal lleven berrugues i durícies de la pell. Les oblees remullades amb aigua aturen la diarrea. Aplicades per fora o preses fan bé quan un nen s'ha herniat. Bullides fins que l'aigua es fa espessa van bé contra la hemoptisis; i amb menta i mantega lleven la ronquera.

USOS MEDICINALS DEL SUC DE FULLA DE BLAT

- abscessos
- acne
- alcoholisme
- al·lèrgies
- anèmia
- angina de Vincent (amigdalitis)
- angiocolitis
- arterioesclerosi
- asma
- berrugues UE
- bronquitis
- càncer
- *Candida albicans*
- càries
- cel·lulitis
- ciàtica
- colecistitis
- còlera
- còlics
- contusions UE
- cremades UE
- cucs intestinals (+ sucre)
- depressió nerviosa
- diarrees
- dismenorrea
- distonia neurovegetativa
- èczema
- edemes
- epistaxis
- esgotament
- esquizofrènia
- febre
- flatulència
- fongs a la pell
- furònols
- gota
- grip
- hematúria
- hemoptisis
- hemorràgies
- hemorroides
- hepatitis
- herpes
- hidropesia
- impotència sexual
- impureses a la sang
- incontinència urinària
- infertilitat sexual
- inflamació dels vasos limfàtics
- inflamació intestinal
- insolació
- insomni
- intoxicació urinària
- letargia
- leucorrea
- lumbago
- mal d'esquena
- mal de collites
- malalties de la bufeta del fel
- malalties del coriàcies
- memòria debilitada
- menorràgia
- migranyes
- neuràlgia del trigemin
- obesitat
- peu d'atleta
- prostatitis
- raquitisme
- reuma
- *Salmonella*
- tos
- trastorns de la tiroides
- trastorns psicosomàtics
- trombosis
- tuberculosi
- úlcers d'estómac
- varicel·la
- varius
- verola

USOS MEDICINALS DEL SEGÓ (SEGONET, BRENY) DE BLAT

- cabell poc brillant
- càncer de còlon
- càncer de mama
- caspa
- disenteria
- epistaxis (sang pel nas)
- escorbut (+ vinagre)
- falta d'energia
- febre (bullit 15 minuts + rovell d'ou afegit)
- hemorroides
- hèrnies
- lepra (+ vinagre)
- mal de cap UI
- mal de coll UE
- malalties del cor
- mastitis
- microbiota intestinal pobre
- obesitat
- pell encetada UE

- picades d'escurçó (+ vinagre)
- restrenyiment
- triglicèrids alts

PROPIETATS MEDICINALS DEL GERMEN DE BLAT

- ajuda a desintoxicar-se de l'alcohol i el tabac
- ajuda a mantenir en bon estat els ulls, ungles, pell i cabell
- ajuda a recuperar musculatura
- ajuda a regenerar la pell
- antianèmic
- antihipertensiu
- antineuràlgic
- antioxidant
- antireumàtic
- antitrombòtic
- digestiu
- energètic
- evita envelliment de la pell (arrugues, psoriasis, flaccidesa)
- hipoglucemiant
- immunoestimulant
- incrementa la fertilitat sexual
- millora el desenvolupament del fetus
- protegeix el cor
- protegeix la pròstata
- rebaixa el colesterol
- rebaixa la diabetis
- rebaixa els triglicèrids
- reforça la memòria
- regula el trànsit intestinal
- reverteix el desgast ossi
- sedant en cas d'insomni, estrès, ansietat

PROPIETATS DE L'OLI DE GERMEN DE BLAT

- abaixa el colesterol i els triglicèrids
- anti-equimosis
- anti-fatiga
- antioxidant carronyaire de radicals lliures
- aplanar arrugues de la pell
- augmenta fertilitat sexual
- calma dolor de cremades, talls, insolació
- calma la psoriasis
- cicatritza cremades
- cosmètic: rejoyeneix la pell
- evita que el cabell s'embarbolli
- evita l'envelliment UI
- evita malalties neurodegeneratives
- immunoestimulant
- millora cabells
- millora la circulació
- millora ungles
- protegeix de tenir angina de pit
- rebaixa el colesterol

PREPARATS MEDICINALS

Remei per curar el foc. Llevat de forners o farina de blat amb una mica de vinagre + aiguanaf. Fer-ne una pasta amb nou moscada, greix dolç i una clara d'ou ben batuda. Ficar-la allà on tinguis la inflamació aquesta. [LLUÏSA SADURNÍ, de les Comes de Gombrèn]

Remei contra la inflamació del braguer de les vaques, quan ja no els raja llet. Untar-lo amb aquest ungüent: farina de blat + blets (= *Calendula*) + herba prima (*Asperula cynanchica*) + Camamilla. [LLUÏSA SADURNÍ, de les Comes de Gombrèn]

Molla de pa + llet + safrà + mel: aplicar-ho a grans o abscessos. També quan hi ha pulmonia o pleuresia.

Perquè les dones que alleten tinguin molta llet, cal bullir en dos litres d'aigua un grapat de blat, un altre de civada, un altre de blat de moro, i un altre d'ordi; s'hi afegeixen unes panses i s'espera que el líquid es redueixi a la meitat. La dona ha de prendre'l, una vegada colat, dues vegades al dia.

Torrades amb vinagre aplicades a la planta dels peus poden abaixar la febre, o desinflamar contusions o zones afectades pel reuma

Contra el mal de ventre, cataplasma de molla de pa, clara d'ou, mel i anís.

USOS INDUSTRIALS

La palla, a més de ser aliment pel bestiar, o jaç, pot ser matèria prima per a fabricar plàstics biodegradables. Amb el mateix blat, quan anava barat, es feia biodièsel. Amb palla, fang i fems es construïen murs de tova. Amb palla es fan barrets i altres estris similars.

POSSIBLE TOXICITAT DEL BLAT

L'al·lèrgia al gluten o la seva intolerància s'anomena malaltia celíaca. Si no es corregeix amb una dieta negativa, pot produir:

- | | |
|----------------------------|----------------------------------|
| • al·lèrgies | • diabetis tipus 1 |
| • al·lucinacions /psicosis | • diarrea |
| • artritis reumatoide | • epilèpsia |
| • asma | • esclerosis múltiple |
| • atàxia | • esquizofrènia |
| • autisme | • malalties autoimmunes |
| • Crohn | • neuropatia perifèrica |
| • demència | • paràlisi cerebral |
| • depressió nerviosa | • síndrome de fatiga crònica |
| • dermatitis herpetiforme | • trastorns obsessius-compulsius |

USOS CULINARIS DEL BLAT

- | | |
|---|-------------------------|
| • amanides (gra cru) | • grans torrats |
| • blat inflat | • oblees |
| • bulgur | • oli de germen de blat |
| • carquinyolis | • pa amb llevat |
| • cervesa | • pa àzim |
| • cocs | • pasta eixuta |
| • coques | • pastissos |
| • cus-cus | • salses |
| • farina blanca | • segó |
| • farina integral | • segonet |
| • farinetes | • seitan |
| • galetes | • sèmola |
| • germen de blat | • sopes |
| • gofi | • suc de fulla tendra |
| • grans bullits en llet (<i>frumenty</i>) | • tortes |

PRINCIPIS ACTIUS DEL BLAT

(si no s'especifica, se sobreentén que la presència o els valors es refereixen al gra o llavor)

- 1-nonanol
- 1-O-(6-O-acil-beta-D-galactopiranosil)-2,3-di-O-acil-D-glicerol
- 1-octanol
- 1,3-amino-propil-pirrolini
- 1,3-diferuloil-glicerol REL
- 2-(2,4-dihidroxi-1,4-(2H)-benzoxazin-2(4H)-on-beta-D-glucòsid
- 2-(2,4-dihidroxi-4,7-dimetoxi-1-4(2H)-benzoxazin-3-ona-beta-D-glucòsid
- 2'-cloro-diazepam
- 2'-cloro-N-demetil-diazepam
- 2(3)-benzoxazolinona REL
- 3-hidroxi-2'-cloro-diazepam
- 4-decil-penta-trans-2,4-dienal
- 5,7,4'-trihidroxi-3',5-dimetoxi-flavona
- 6-metoxi-2(3)-1-4(2H)-benzoxazolina REL
- 8-metoxi-cumarina
- àcid 4-hidroxi-benzoic
- àcid aspàrtic
- àcid cafeic
- àcid caprínic
- àcid clorogènic
- àcid esteàric
- àcid ferúlic
- àcid fitic
- àcid folínic
- àcid fòrmic
- àcid gentísic
- àcid glutàmic
- àcid glutàmic-decarboxilasa
- àcid hidroxàmic FUL
- àcid iso-clorogènic
- àcid iso-ferúlic
- àcid làuric
- àcid lignocèric GER
- àcid linoleic
- àcid linolènic
- àcid mirístic
- àcid o-cumàric
- àcid oleic
- àcid ortoferúlic
- àcid oxalacètic-carboxilasa
- àcid oxàlic
- àcid p-cumàric
- àcid p-hidroxibenzoic
- àcid palmític
- àcid palmitoleic
- àcid pantotènic
- àcid protocatechuic
- àcid salicilic
- àcid silícic
- àcid sinàpic
- àcid siríngic
- àcid vainíllic
- adenina
- adenosina
- albúmina
- alfa-amilasa
- alfa-amirina
- alfa-carboxilasa
- alfa-dihidro-carotè
- alfa-tocoferol
- alfa-triticè FUL
- alfa-tritisterol GER
- al·lantoïna
- amonia-liasa
- apigenina
- arabinosa
- arginina
- Arsènic 0.8 ppm
- asparagina-sintetasa
- benzaldehid
- beta-amilasa
- beta-amirina
- beta-carotè
- beta-ionona
- beta-tritisterol GER
- biotina
- Bor 1-15 ppm
- Cadmi 0.2 ppm
- Calci 4100 ppm LLA, 1% PLA
- campesterol
- campesterol-3-O-beta-D-glucòsid
- carbohidrats
- carotè
- catalasa
- cefalina
- cel·lulosa
- cisteïna
- cistina
- citocrom-C
- citrinina
- Clor LLA 300-1800 ppm; PLA 670-3400 ppm

- clorofil·la A
- clorofil·la B
- Cobalt LLA/PLA 0.1 ppm
- colina
- Coure LLA 1-16 ppm; PLA 2-4 ppm
- dec-trans-2-èn-1-al
- decanal
- decloro-diazepam
- dhurrina
- diamino-propà
- diazepam
- digalactosil-diglicèrid
- dihidro-ergosterol
- ergosterol
- estaquiosa
- èster de l'àcid gamma-dihidro-sitosterol-ferúlic
- esterasa
- etil-beta-D-fructo-furanòsid
- fenil-alanina
- fenols
- Ferro LLA 10-120 ppm; PLA 70-770 ppm
- fibra
- fil·loquinona FUL
- fitasa
- fitosteril-6-O-acil-beta-D-glucopiranòsid
- folacina
- fosfo-diesterasa
- fosfoenol-piruvat-carboxilasa FUL
- fosfogluconic-dehidrogenasa
- fosfo-monoesterasa
- Fòsfor LLA 800-6800 ppm; PLA 400-7200 ppm
- fructosa
- fructosil-rafinòsid
- gadusèn
- gamma-tocoferol
- gibberel·lina
- gliadina
- glicero-fosfatasa
- glicerol
- glicina
- glicolat-oxidasa
- globulina
- gluco-difructosa
- gluco-fructans
- glucosa
- glucosa-6-fosfat-deshidrogenasa
- glutamat-deshidrogenasa
- glutatió-reductasa
- gluteïna
- gluten
- gramina FUL
- grassa
- guanina FUL
- guanosina FUL
- hemi-cel·lulosa-B
- hep-trans-2-èn-1-al TIJ
- heptan-1-al TIJ
- heptan-1-ol TIJ
- heptanal TIJ
- hex-trans-2-èn-1-al TIJ
- hex-trans-2-èn-1-ol TIJ
- hexan-1-al TIJ
- hexokinasa
- histidina
- inositol
- iso-citrat-deshidrogenasa
- iso-leucina
- iso-schaftòsid
- laminarasa
- lecitina
- leucina
- lipasa
- lipo-oxidasa
- liquenasa
- lisina
- liso-fosfatidil-colina
- liso-lecitina
- luteïna
- Magnesi LLA 530-3500 ppm; PLA 300-7000 ppm
- Manganès LLA 85 ppm; PLA 105 ppm
- mannosà
- Mercuri 0.08 ppm
- metionina
- midó 54-80% LLA
- monogalactosil-diglicèrid
- n-demetil-diazepam
- neocetosa
- niacina
- nicotinamida
- Niquel 2 ppm
- non-cis-3-èn-1-ol TIJ
- non-trans-2-èn-1-al TIJ
- nona-cis-2,cis-6-dièn-1-ol TIJ
- nona-trans-2,cis-6-dièn-1-al TIJ
- nona-trans-2,cis-6-dièn-1-ol TIJ
- nonan-1-ol TIJ
- nonanal TIJ
- nucleotidasa
- ocratoxina A
- oct-trans-2-èn-1-al TIJ
- octan-1-ol TIJ
- pectina
- pentadeca-trans-2,cis-4-dienal TIJ
- pentosanes
- peptidasa
- piridina-nucleòtid-oxidasa

- piridoxina LLA 2.5-13 ppm
- pirogal·lol-oxidasa
- Plom LLA 1.5 ppm
- Potassi LLA 940-7900 ppm; PLA 1200-43500 ppm
- prolamina
- prolina
- proteasa
- proteïna LLA 8-38%; PLA 4-9.5%
- proteïnasa
- purotionina-A
- putrescina GER
- quercetina PLA
- rafinosa
- riboflavina LLA 0.5-8 ppm; PLA 11-40 ppm
- ribonucleasa
- ribulosa-difosfat-carboxilasa FUL
- sacarosa
- schaftòsid
- serina
- sinapoïl-8-D-galactosil-6-C-arabinosil-apigenina GER
- sinapoïl-iso-schaftòsid PLA
- sinapoïl-vicenina-1 PLA
- sitosterol
- Sodi LLA 2200 ppm; PLA 200-3000 ppm
- Sofre LLA 1200-3200 ppm; PLA 1300-2900 ppm
- succínic-deshidrogenasa
- tetradeca-2,11-dièn-4,6,8,10-tetraïn GER
- tiamina LLA 1-12 ppm; PLA 3-4 ppm
- tirosina
- tocoferol
- treonina
- tricina
- tridec-1,11-dièn-3,5,7,9-tetraïn GER
- tridec-1-èn-3,5,7,9,11-pentaïn GER
- trifosfopiridina-dinuclòtid-oxidasa
- trigonel·lina
- trimetil-glicina REL TIJ
- triptòfan
- tritiol GER
- uracil
- uridina
- valina
- vicenina-1
- vitamina B1
- vitamina B2
- vitamina B8
- vitamina C
- vitamina E GER 2700 ppm
- vitamina K1
- xilosa
- Zinc LLA 12-19 ppm

COMPOSICIÓ DEL SEGONET DE BLAT per 30 grams

- carbohidrats: 18.5 grams
- Ferro: 3.05 mg
- fibra dietètica: 12.5 grams
- Fòsfor: 294 mg
- grassa saturada: 0.2 grams
- grassa: 1.3 grams
- Kilocalories: 63
- Magnesi: 177 mg
- niacina: 4 mg
- Potassi: 343
- proteïna: 4.5 grams
- riboflavina (vitamina B2): 0.15 mg
- tiamina (vitamina B1): 0.15 mg
- vitamina B6 (riboflavina): 0.4 mg

COMPOSICIÓ DE L' OLI DE GERMEN DE BLAT /100g

- àcid linoleic
- àcid linolènic 7%
- àcid oleic
- àcid palmític
- àcids grassos monoinsaturats 21 g

- àcids grassos poliinsaturats 61 g
- àcids grassos saturats 18 g
- Kilocalories 900 (= 3700 KJ)
- triglicèrids 57%
- vitamina E 400 mg

COMPOSICIÓ DEL GERMEN DE BLAT/ 100g

- àcids grassos essencials 9.5% (1.7 g saturats; 1.3 g monoinsaturats; 6.2 g poliinsaturats)
- alfa-tocoferol
- alfa-tritisterol
- aminoàcids: àcid glutàmic; arginina, leucina, glicina, àcid aspàrtic, lisina, alanina, prolina, iso-leucina, metionina, valina
- beta-glucans
- beta-tritisterol
- Calci
- carbohidrats 17-36 g
- carotens 0.3 mg
- colina
- Ferro
- fibra 1.4-4.5 g
- fitosterols 2-4 mg (sitosterol, campesterol)
- flavonoides 0.35 mg
- folats
- fosfolípids
- Fòsfor 0.15 g
- gamma-tocoferol
- grasses / lípids 10-15 g
- Kilocalories 340 (=1440 KJ)
- Magnesi
- Manganès
- niacina
- octacosanol
- oligoelements 4 g
- pentosanes
- policosanols 7 mg (docosanol, hexacosanol, octacosanol, triacontanol)
- Potassi
- proteïnes 26-35 g (no deficitàries en lisina com ho és el gluten); albúmines 34.5%; globulines 15.5%
- quercetina
- rafinosa
- sacarosa
- sinapoïl-8-D-galactosil-6-C-arabinosil-apigenina
- SOD (superòxid-dismutasa)
- tocotrienols
- tridec-1,11-dièn-3,5,7,9-tetraïn
- tridec-1-èn-3,5,7,9,11-pentaïn
- trimetil-glicina
- tritiol
- vitamina A
- vitamina B1 1-2 mg
- vitamina B2 1 mg
- vitamina B6

- vitamina D
- vitamina E 10-27 mg
- vitamina E 10 mg
- vitamina K
- Zinc

GRA DE BLAT	
Valor nutricional per cada 100 g	
Energia 327 Kcal 1368 KJ	
Carbohidrats	71.18 g
• Sucres	0.41
• Fibra alimentària	12.2 g
Grasses	1.54 g
Proteïnes	12.61 g
Aigua	13.1 g
tiamina (vit. B1)	0.383 mg (29%)
riboflavina (vit. B2)	0.115 mg (8%)
niacina (vit. B3)	5.464 mg (36%)
àcid pantotènic (vit. B5)	0.954 mg (19%)
vitamina B6	0.3 mg (23%)
àcid fòlic (vit. B9)	38 µg (10%)
vitamina E	1.01 mg (7%)
vitamina K	1.9 µg (2%)
Calci	29 mg (3%)
Ferro	3.19 mg (26%)
Magnesi	126 mg (34%)
Manganès	3.985 mg (199%)
Fòsfor	288 mg (41%)
Potassi	363 mg (8%)
Seleni	70.7 µg (157%)
Sodi	2 mg (0%)
Zinc	2.65 mg (27%)

LITERATURA I ESOTERISME

«No diguis blat fins que sigui dins el sac i ben lligat».

«Ser blat de bona lluna» [Ser una persona senzilla]

«Any de grana, poca palla; any de palla, poca grana. Entre blat i palla, més n'hi ha, més se'n degalla».

«Qui sembra tardà, ni palla ni gra».

«Any de rostoll, poc soroll». «Any de rosada, any de forment».

«De poca semença creix gran blat».

«Per sant Joan, les garbes al camp. Per sant Pere. Les garbes a l'era». «Per santa Caterina, si tens blat fes farina».

«Terra negra fa bon blat».

«Any de poc pa, garbell espès i sedàs clar».

«Després del blat just és parlar de la palla».

«Això és com cercar una agulla en un paller».

«Està que no se li podria ficar una palla al cul». [De tan satisfet i orgullós]

«Qui cull la palla i llença el gra mai no té pa».

«Té més crostes que un pa de crostons» [És molt dissimulat]

«Home lluner no omple el graner». «Home lluner, poca palla al paller».

«A la casa on es treballa mai no hi falta gra ni palla».

«Qui té la cua de palla, aviat s'encén».

«Home de palla».

«Llarg com un dia sense pa».

«No posis llevat, que no pastaràs pas» [Avis que no reeixiràs en les teves pretensions amoroses]

«Al pa pa, i al vi vi».

«Qui dona un pa vol un coc».

«Donar sempre pa i coc del mateix forn».

«Si tens pa sec, fes-te'n sopes».

«Posat a pastar, tot ho fa coques». [Primer no ho volia fer, i després en fa un gra massa]

«Amb el pa a les mans es moriria de fam».

«És per sucar-hi pa».

«Arreplega segó i escampa farina».

«Penes amb pa són de bon passar».

«El pa qui no el sap llescar no el sap guanyar».

«Més val talent que pa de forment».

«Gent jove, pa tou»

«A la casa on no hi ha pa tothom crida i tothom té raó».

A L'Alt Empordà i a la Garrotxa les noies casadores s'entortolligaven una fulla de blat a un dit de la ma i recitaven: « fulla de blat, diga'm la veritat: si.... [nom del pretendent] em porta voluntat». Si la fulla es desentortolligava era senyal afirmativa; si quedava ben fixada era que no.

* * *

Per curar les cataractes a la Vall de la Vansa agafaven set grans de blat i un per un el llençaven dins un plat amb aigua. Cada cop, però, abans se senyaven i recitaven: «Gloriosa Santa Creu, Santa Llúcia benaventurada, si ets blanca, Déu t'escampa; si ets negra, Déu te'n trega». I també resaven una Avemaria just abans de llençar-lo al plat. Si feia una bombolleta, la desfeta o cataracta es curava.

A l'Urgell quan es comprava un cavall mul o ase la dona de la casa anava a algun veí a demanar per caritat un panet i el donava a la bèstia. Quan se l'havia acabat de menjar aleshores el deixava entrar. Així hom pretenia evitar qualsevol desgràcia a l'animal.

A l'Alguer (Sardenya) al mudar-se a una casa nova hi porten sal i pa, que conservaran com a mostra mentre hi visquin. [Això mateix feien a Rússia]. Per altra banda, per protegir una criatura quan la deixen sola li posen un pa al costat.

Per fer-se passar en singlot, o per no ennuegar-se, cal olorar la crosta de sota d'un pa ben a la vora la boca (que ha de romandre tancada).

Per allargar a vida d'un moribund cal posar-li a les galtes pans calents.

Per donar forces a un malalt se li apliquen al cor i als canells torrades sucades amb vi ranci i aspergides amb pols de canyella. Menjar-se-les també protegeix de la verola.

Per curar les angines es posen dues torrades de pa sucades en vinagre sobre el coll.

Per donar sort i desitjar progrès econòmic es regala una rosa i unes espigues de blat granades per Sant Jordi (23 d'Abril).

Per treure una berruga cal tocar-la amb el nus de la canya del blat i en acabat llençar l'herba a les escombraries.

Segons PARACELS, es prenen 9 grans de blat d'una espiga agafada a l'hora planetària de Mercuri i es col·loquen al palmell de la mà esquerra; es llancen sobre ells efluis magnètics amb la mà dreta, alhora que es realitza la següent invocació de cara a llevant: "Oh lluent gra de blat! En tu l'abundància es tanca i ets el més sagrat que hi ha sobre la terra, per això et beneeixo en nom d'Adonai, daurat blat." A continuació, es fiquen els grans en una bossa de seda groga, s'exposa als perfums del sol i es porta la bosseta a sobre per atraure la sort.

Si en un recipient de vidre hi posem grans d'ordi, de blat i d'arròs, i hi afegim tres monedes, el podem col·locar a prop de l'entrada del negoci o de la llar. Així no ens faltarà prosperitat econòmica.

Somiar amb blat vol dir riquesa, proporcionada a la quantitat de blat que vegem o allò que amb ell succeeixi en el transcurs del somni, podent també significar pèrdues si en veiem poc o el veiem rosegat per animals. Somniar amb blat a l'era sol significar enllaç fructífer. Si el blat es va consumint al foc, això pot indicar una gran mortaldat.

Per atraure l'amor d'una persona caldria dissimuladament fer-li menjar una molla de pa sec en pols que s'hagi dut a l'aixel·la durant tres mesos. També serveix això per atraure la fidelitat d'un gos.

Perquè no vagin les mosques al plat, caldria posar-li a sota una molla de pa.

MÉS INFORMACIÓ

«Natürlich heilen mit Weizengrass». MARC MEINTRUP. Ed. Südwest (1997).