



6.2.10.1 Het kaf van het koren scheiden.

Een **wan**  is een grote, lage mand die tegen de buik gehouden wordt met aan de andere zijde een hoger oplopende rand. De graanoogst wordt erin omhoog gegooid, zodat de wind het kaf (de pelletjes rond het graan) kan wegblazen en alleen het graan terug in de mand valt.




Eind 1600 leerden we hier –uit China, waar hij al in de 2^{de} eeuw BC in gebruik was – ook de wanmolen kennen die hetzelfde deed. Een schoepenrad: een as met daarop 4 brede planken, en daartussen nog eens 4, zorgde als ventilator voor de luchttoevoer. Via een smalle, brede trechter viel de oogst er voor. Het kaf werd weggeblazen, en de zaden vielen op een (schud)zeef (later met een nokkenas aangedreven) zodat onkruidzaadjes daardoor vielen.

Het grote voordeel van de mechanische handwan was dat er ook kon gewand worden als er geen wind was. Arbeidskrachten waren goedkoop, dat was geen punt.

Spelt ( *Triticum spelta*), emmertarwe en eenkoorn zijn voorlopers van tarwe. Tarwe, rogge en gerst bevatten gluten.

♫ Beste remedie tegen hoesten: een laxermiddel. Je durft niet meer hoesten. Coluche


Granen met **gluten**, maar die geen **coeliakie**  veroorzaken:

Maïs is een grote plant en heeft dus behoorlijk wat ruimte (en voeding) nodig. Plantafstanden kunnen vb. 30 x 75. 30 x 60, 45 x 45 cm zijn. (☞ Zie ook Schoffelmachine!) Maïs:- olie, meel, cornflakes, alcohol, popcorn...

Als je weinig rijen plant, bijvoorbeeld (3 of 4) als (tijdelijke) haag, windscherm of perceelgrens, kan je ze dichter bij elkaar zetten. Je kan er ook (stikstof leverende) bonen tussen zetten. Maïs kan je ook in een klaverveld planten.



Andere granen worden breedwerpig gezaaid.

Rijst (subtropisch, China. Kookrijst) Rijst en maïs hebben wel gluten van een andere samenstelling die geen schade aan je dunne darmwand veroorzaakt.

Teff (weinig gebruikt, weinig rendabel). Teff ( *Eragrostis tef*) is een tot 160 cm lang gras waarvan 150 korreltjes even veel wegen als een tarwekorrel. Het legert omdat de dunne, beladen stengels zwaar doorhangen. Teff bevat gluten zonder schadelijke glutenfractie en is daardoor wel geschikt voor mensen met coeliakie (glutenintolerantie).

Granen die glutenvrij  (gliadinevrij) zijn:

Gierst (glutenvrij, bereiden als rijst (griesmeel, couscous)),

Sorghum  of (Afrikaans) Kafferkoren ( *Sorghum bicolor*) wordt ook durra, kafir genoemd.

Haver 📖 scheiden van kaf ging niet zo makkelijk omdat die nauwelijks meer weegt dan het kaf ervan. Het kaf van haver werd gebruikt als vulling voor matrassen 📖. En als vochtabsorberende bijmenging bij (gehakselde) bieten als paardenvoer.

Tegenwoordig wordt het wassen machinaal in dezelfde werkgang als het oogsten gedaan met een maaidorser.

Quinoa is geen graan. De trendy zaden zijn bruikbaar als rijst.

Boekweit wordt als cultuurgewas wel eens foutief tot de granen gerekend. Het is geen gras en zelfs geen eenzaadlobbige, maar behoort tot de duizendknoopfamilie. Boekweit is glutenvrij.

Het is beukennootjestarwe: boecweit of Fagopyrum betekent beuk -tarwe naar de gelijkenis met (mini) beukennootjes en de smaak van weit (Eng. wheat) of tarwe.

Er wordt ook geschreven dat het uit het Russisch komt, daarin zou de naam ook klinken als **boekweit**. De plant gedijt ook goed op magere en lichte (zand)grond.

Het is een goed bindmiddel voor vleesnat in worst en balkenbrij.

Boekweit werd bij voorkeur gemaaid als de plant vochtig was, dan verloor ze minder zaadjes. Dat was dus 's morgens heel vroeg, of 's avonds, of zelfs 's nachts.

Ook **hennep** 📖 is geen graansoort, maar heeft voedzame zaden. Hennepbrood kwam in 2012 in het nieuws en werd populair. Het Nederlands Forensisch Instituut wilde weten of de wet op de narcotica overtreden werd. Het brood werd onderzocht en nee: je werd er niet high van.

Het meel wordt gemaakt van zaden van planten die slechts sporen van THC bevatten. En het vliesje, dat de meeste THC 📖 bevat, wordt er voor het malen afgeslepen. Het glutenvrije brood is zeer voedzaam, het bevat veel hoogwaardig eiwit (50% meer dan volkoren tarwemeel, of 20% meer indien geraffineerd).

Al 6.500 jaar geleden werden ook de halmvezels gebruikt voor het maken van touw, kleding, netten.

Glutenvrij meel kan je maken van (een mix van) glutenvrije producten als: rijst-, haver-, boekweit en maïsmeel, kokos- of amandelmeel,....

Om een luchtig baksel te krijgen kan zelfrijzend bakmeel vervangen worden door 2 theelepels bakpoeder, 2 theelepels baking soda, 1 thee­lepel xantaan gom. Dit laatste ontstaat door fermentatie door een bacterie (Xanthomonas Campestris) uit suiker en melasse (stroopachtig bijproduct bij de productie van suiker uit riet of bieten).

Wij gebruiken de granen vooral voor:

Tarwe - bloem, meel, gries, deeg,

Havervlokken: muesli, en -pap.

Gerst is een basisstof voor de bierproductie.

Maïs wordt gebruikt voor bloem, olie (,popcorn) en veevoer.

Gierst gepeld in pap en soep.

♪ *'De bottleneck' bij een bedrijf zit daar waar het bij de fles zélf ook zit.... bovenin.*