

# EIWIT EN OLIEPAD

de veelzijdigheid van agrarische gewassen in beeld

## Gierst

*Panicum Miliaceum*



Familie: Poaceae - Grassenfamilie

Toepassingen en grondstof voor:

- menselijke consumptie (glutenvrij)
- meel, griesmeel, vlokken en popcorn
- grondstof zangvogelmengsels
- vulling sportarikelen (ballen etc.)



Bloeitijd: augustus - pluimen bruin

Gierst is een groep van graangewassen met kleine korrels, die tot de grassenfamilie behoren. Met gierst wordt meestal de soort *Panicum miliaceum* bedoeld.

Verscheidene gierstsoorten werden al in de vroege nieuwe steentijd in China verbouwd. Er zijn sporen gevonden van de gierstteelt uit 8300 - 6700 voor Christus. Toen kwam de gierstteelt vaker voor dan rijst.

Gierst werd vroeger ook in Europa als voedsel gebruikt. In vele gebieden van Afrika en Azië zijn de verschillende gierstsoorten nu nog het belangrijkste voedingsmiddel.

Pluimgierst behoort tot de vroegste in Nederland aangetroffen cultuurgewassen. Op de raatakkers werd deze gierstsoort al vóór het begin van de jaartelling verbouwd. Raatakkers (ook: celtic fields) zijn kleine, min of meer vierkante of rechthoekige aaneensluitende akkers zoals die vanaf de Late Bronstijd tot in de Romeinse tijd als landbouwsysteem werden gebruikt voor de verbouw van primitieve graansoorten. Ze komen voor in Noordwest Europa en een aantal landen daaromheen.

De korrels van gierst zijn glutenvrij en bestaan voor 60 tot 80% uit koolhydraten, 6 tot 20% eiwit met belangrijke aminozuren en 1 tot 6% vet. Gepelde gierstkorrels kunnen net zoals rijst gegeten worden. Parelgierst wordt het meest gebruikt als couscous. Couscous is al een oud gerecht. Volgens sommigen werd het al in de 11<sup>e</sup> eeuw door de Berbervolken van Noord Algerije en Marokko gegeten. Gierst wordt ook verwerkt tot meel, griesmeel, vlokken en popcorn. Gierst bevat wel meer onverteerbare stoffen (phytinezuur, oxaalzuur en kiezelzuur) dan andere graansoorten die gebruikt worden voor volkorenbrood. Ongepelde gierst smaakt bitter en is daarom minder geschikt om in volkoren te verwerken. Gierstkorrels worden ook in vogelzaad gebruikt en in andere diervoeders. Zelfs in de sportbranche wordt gierst gebruikt als vulling voor ballen en stootkussens. De stengel van gierst is ook geschikt als grondstof voor papier en andere producten, vanwege de vezelachtige structuur van het stro.

De korrelopbrengst van gierst ligt bij de moderne rassen wel rond de 6000 kg per ha. Door veredeling en selectie is de korrelopbrengst enorm verbeterd. Dit zijn belangrijke resultaten in de strijd tegen voedseltekorten. Vooral ook omdat gierst een gewas is dat past in het consumptiepatroon van vele Afrikaanse landen.

Met het project **Eiwit & Oliepad** wil Innovatief Platteland samen met de gemeente Venray en andere partners het publiek de gelegenheid geven zich een beeld te vormen van de enorme multifunctionaliteit en de nog steeds verder te ontdekken mogelijkheden van in Europa te telen gewassen als grondstof voor de biobased economie.