Beste leden

De tijd vliegt voorbij en voordat je het weet is het alweer december. Het is tijd om aan de Gilde bierbrouwwedstrijd van December te denken.

De opdracht van Chris Aarsen is om een zes granen bier te brouwen waarbij van zes verschillende soorten graan er minimaal 10% (aandeel) van elk graan in het recept moet zitten

Let wel op de meeste mouten die we kennen zijn van één soort graan gemaakt namelijk gerst.

Dus pilsmout,münchenermout, viennamout, palealemout, karamelmout, rookmout enzovoort is één graansoort. Simpel omdat in Europa meestal slechts één gerst ras wordt geteeld voor bierbrouwen.

Het gilde stelt drie soorten speciaal mout beschikbaar. Pilsmout, Tarwemout e.d., de makkelijk te verkrijgen mouten stellen we niet beschikbaar. Onderstaande vind je een lijst met mouten. De groen gemarkeerde mouten kan je bij het gilde bestellen.

1. Dus drie speciaalmouten beschikbaar.
   1. Deze moet je vooraf het maischen verstijfselen. Zie verder in nieuwsbrief.
   2. De hoeveelheid is voor een brouwsel van 20 liter.
2. Mout ontvangen is ook meedoen.
3. Inleveren 6 flesjes om te proeven. Zie wedstrijd protocol verderop in nieuwsbrief.
4. Mout bestellen bij bestuur. E-mail: [bestuur@twents-bierbrouwersgilde.nl](mailto:bestuur@twents-bierbrouwersgilde.nl)
5. Bestellen voor 1 september. Zodat bestuur ook de tijd heeft om te bestellen en de pakketten af te wegen en klaar te maken.
6. Opgeven welke granen (max 3) en hoeveelheid van elk.
7. Ophalen kan dan op de eerste gildeavond op donderdag 10 september. Of op afspraak bij het bestuur.
8. De onderstaande granen kennen we.

|  |  |
| --- | --- |
| **Graan** | **Opmerking** |
| Gerst |  |
| Tarwe licht |  |
| Haver (oat) |  |
| Rogge |  |
| Gierst (er is rode en witte gierst) |  |
| Spelt | Oude tarwesoort |
| Mais |  |
| Rijst |  |
| Teff |  |
| Amaranth |  |
| Kamut | Oude tarwesoort |
| Farro | Oude tarwesoort |
| Freekeh | Oude tarwesoort |
| Emmer | Oude tarwesoort |
| Quinoa\* |  |
| Sorghum\* | sorghummout vloeibaar bij HOPT.nl |
| Boekweit\* |  |

1. We bieden in ieder geval de volgende granen aan. **Teff, Amaranth, Kamut, Ferro, Feekeh, Emmer**. En de pseudogranen **boekweit** en **quinoa**. Indien we aan sorhum kunnen komen ook deze.
2. Gerst t/m Rijst moet jezelf aanschaffen , de meesten onder ons hebben deze wel in bezit.

**Verstijfselen**

De eerste stap van maischproces tijdens het brouwen is het toevoegen van de (geschrote) granen aan het voorverwarmde water in de brouwketel. Vervolgens zullen door middel van temperatuuraanpassingen en tijd de zetmelen uit de granen omgezet worden in suikers.

De omzetting van het zetmeel naar suiker gebeurt door een zogenaamde enzymatische afbraak. De granen moeten hiervoor ‘toegankelijk’ zijn opdat de enzymen hun werk kunnen doen. Bij hogere temperaturen zal het zetmeel in de granen ‘verstijfselen’ waarbij de zetmeelkorrels uiteenvallen of openbarsten.

Het zetmeel neemt dus water op en bepaalde verbindingen in de structuur worden gebroken. Het zetmeel wordt hierdoor ‘papperig’. Op dit stijfsel kunnen de enzymen goed inwerken op het zetmeel en zo omzetten naar suikers.

**Verstijfselen van zetmeel in gemoute granen**

Het doel van mouten van granen is onder meer het toegankelijk maken van het zetmeel in de graankorrels. Gemoute granen zullen dus ook makkelijk verstijfselen in het warme brouwwater. Voor gerst is dit ideaal bij een temperatuur van 63°C, in veel gevallen is dit dan ook de eerste stap in het maischproces.

Het vooraf schroten (malen) van het mout zorgt ervoor dat er meer contactoppervlak is van de granen met het water.

Niet alle zetmeel zal verstijfselen bij 63°C, bepaalde bestanddelen van het zetmeel gaan pas kapot bij hogere temperaturen (68-69 °C).

**Verstijfselen van zetmeel in andere, ongemoute granen.**

Bij ongemoute, ruwe granen zijn de zetmeelkorrels nog intact.

Er zijn andere temperaturen nodig om het graan te laten verstijfselen.

Zie hiervoor in de tabel om een richtlijn te hebben van verstijfseltemperaturen voor andere granen.

**Vlokken**

Granen die niet vermout zijn, moeten worden voorbewerkt vooraleer ze kunnen verstijfselen. Indien mogelijk, gebruikt de brouwer vlokken van ongemoute granen. Deze vlokken zijn graankorrels die gestoomd zijn en daarna geplet worden, waardoor het zetmeel vrijkomt en beschikbaar zijn voor de enzymen.

Deze enzymen komen uit de mout die ook aanwezig is in het beslag in de brouwketel. Vlokken bevatten immers geen enzymen waardoor je vlokken altijd samen met (basis)mout moet gebruiken.

**Zelf voorbewerken**

Als er geen vlokken beschikbaar zijn en je kan niet anders dan granen ruw te gebruiken, dan moet je deze **zelf** voorbewerken als de verstijfseltemperatuur hoger is dan 60-65 °C.

De voorbewerking kan je doen door volgende stappen toe te passen :

1. Schroot de graankorrels.
2. Doe de geschrote graankorrels in een pan water.
3. Verwarm tot 72 °C en laat op deze temperatuur een half uur staan.
4. Verwarm door tot kookpunt en laat kwartier koken. Roer tussendoor om aanbranden te vermijden.
5. Deze pap kan toegevoegd worden aan het beslag.

Verstijfseltemperaturen

Gebruik voldoende water om aanbranden te voorkomen. 1:10 Dus 1Kg mout 10 liter water

|  |  |
| --- | --- |
| Product | Verstijfseltemperatuur |
| Aardappel | 55 - 60 °C |
| Gerst | 60 - 85 °C |
| Haver | 53 - 62 °C |
| Maïs | 72 - 74 °C |
| Rijst | 76 - 85 °C |
| Rogge | 60 - 85 °C |
| Sorghum | 69 - 77 °C |
| Tarwe | 57 - 70 °C |
| Boekweit | 71 – 87 °C |

Deze verstijfseltemperaturen zijn een richtlijn. Andere bronnen geven mogelijks andere temperaturen weer. Zie links onder.

Een mogelijke verklaring hiervoor dat de planten in verschillende variëteiten en rassen bestaan.

Meer info te vinden op.

<https://www.wiki-hobbybrouwen.nl/dokuwiki/doku.php?id=verstijfselen>

<https://www.brouw-bier.nl/praktijk/stappen/verstijfselen.aspx>

Wedstrijdprotocol

Inleveren flessen in plastic tasje met naam en volgnummer (door wedstrijdleider verstrekt)

1. Het maximale aantal inzendingen per deelnemer mag door de wedstrijdorganisatie worden beperkt.
2. Er moeten 6 flesjes worden ingeleverd.
3. Als een bier door meerdere mensen is gebrouwen, dient men de namen van de brouwers te vermelden met een maximum van drie.
4. Alle ter keuring ingezonden bieren dienen door de inzender(s) **zelf** te zijn vervaardigd. Tot de wedstrijd worden alleen inzendingen die zijn gebotteld in “ euroflesjes” (Bruine Nederlandse Retourfles) toegelaten. Het staat de wedstrijdorganisatie vrij daarvan af te wijken, bijvoorbeeld door “longnecks” toe te staan of afwijkende flessen bij inzenders uit het buitenland.
5. Kroonkurken zijn zilver-, goudkleurig. Het staat de wedstrijdorganisatie vrij om hier beperkingen of veranderingen in aan te brengen.
6. Alle flessen dienen vrij te zijn van persoonlijke kenmerken.
7. De fles en sluiting dienen onbeschadigd te zijn.
8. De afstand tussen bovenkant dop en het bieroppervlak moet zijn tussen 1 en 4 cm.
9. De inschrijver gaat bij inschrijving akkoord met bovenvermelde eisen en het door de wedstrijdorganisatie vastgestelde wedstrijdreglement. De ingezonden flessen worden niet geretourneerd naar de inzender.

De keuring van de Gilde wedstrijd 1 (december) geschiedt door de leden van het Twentsbierbrouwers gilde zelf.

De keuring van de Gilde wedstrijd 2 (juni Wim Vermeulen prijs) geschiedt door de leden van het Twentsbierbrouwers gilde zelf.

De keuring van de Vakjury wedstrijd (juni) geschiedt door de leden van het Grolsch smaak panel. O.l.v. René Heubach van De Grolsche Bierbrouwerijen.