

Voor hun experiment roosterden de onderzoekers hun mout op een verbouwde koffiemolen.



## BLOND BIER MET BRUINE SMAAK

Langer roosteren van mout bij een lagere temperatuur levert donker bier op dat langer houdbaar is.

**K**unst, kunde en keuken. Zo noemt prof. Freddy Delvaux het bierbrouwproces. “Maar het is ook wetenschap”, stelt de hoogleraar van het Leuvense instituut voor mout- en brouwwetenschappen. Delvaux onderzoekt wat het effect was van het roosteren van mout op de vorming van melanoïdines. Dat is een groep stoffen die zorgt voor de donkere kleur en de specifieke smaak van bruin bier. Vooral de laagmoleculaire melanoïdines geven het bier zijn smaak.

De onderzoekers gebruikten voor hun experiment een verbouwde koffiemolen om het mout op te roosteren. Dat kreeg daarna een milde, gematigde of intensieve behandeling bij respectievelijk 120, 150 en 180 °C. Mout dat bij 150 °C wordt geroosterd bevatte melanoïdines met een moleculaire massa van minder dan 70 kDa. Bovendien zaten er in dit bier de meeste antioxidanten en was het erg donker van kleur.

Een hogere roostertemperatuur, 180 °C, leverde een lichter bier op, met veel melanoïdines met een hoog molecuair ge-



Mout roosteren bij 150 °C levert het donkerste bier op.

wicht. Dit bewijst dat deze melanoïdines niet voor de donkere kleur in bier zorgen. Ook bevatte dit mout weinig antioxidanten. De onderzoekers denken dat deze misschien worden gebruikt bij de vorming van hoogmoleculaire melanoïdines.

“In de toekomst willen we blond bier kunnen maken dat naar bruin bier smaakt en andersom”, licht Delvaux toe. “Daarom bekijken we of we de smaakeigenschappen van het bier kunnen loskoppelen van de kleureigenschappen” (MBL) |