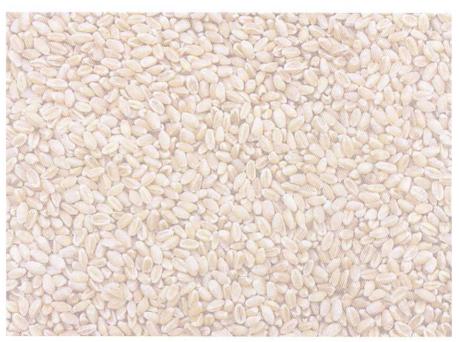
## 4.7 Økologisk kornkvalitet

PLANTEPRODUKTION 2004

- ☐ Korndyrkning
- ☐ Frø- og rapsdyrkning
- ☐ Planteværn
- Økologi
- ☐ Markteknik
- ☐ Svine/
- ☐ Landskab
- og miljø

  □ Driftledelse
- ☐ Kartoffel-
- dyrkning
- ☐ Plante og næring
- ☐ Specialsessioner





Tromletørring kan med fordel anvendes til kvalitetskorn som brødkorn og maltbyg. Den høje behandlingstemperatur reducerer vækst af skadelige svampe på kernerne.

FORSKER ERIK FLØJGAARD KRISTENSEN, DANMARKS JORDBRUGSFORSKNING, AFD. F. JORDBRUGSTEKNIK, ERIKF.KRISTENSEN@AGRSCI.DK



Tromletørring kan være en hurtig og effektiv tørringsmetode, som samtidig kan sikre en god kvalitet. Metoden adskiller sig

fra andre tørringsteknikker ved at tørretemperaturen er meget høj, men samtidig er behandlingstiden kort. Tørreluftens temperatur kan være op til 1000°C, men vil typisk være mellem 200 og 400°C. Behandlingstiden er mellem 5 og 15 minutter. Tromletørring kan med fordel anvendes til både brødkorn og maltbyg. Den høje behandlingstempera-

tur vil markant reducere svampevækst på kerneoverfladen.

Traditionelt har tromletørring været anvendt til tørring af korn med højt vandindhold og uden krav til spireevne eller andre specifikke kvalitetsmål. Derudover har teknikken været anvendt til overfladebehandling og sterilisering af foder til f.eks. kyllinger og mink. Afgørende for om kornets spireevne og bagekvalitet beskadiges er den temperatur, som kornet når op på - og i hvor lang tid kornet udsættes for den høje temperatur. Skal tromletørring anvendes til behandling af højkvalitetskorn, er det derfor nødvendigt, at anlægget forsynes med en effektiv styreenhed, således at disse faktorer kan styres præcist. Holdes kornets temperatur under 60°C beskadiges spireevnen ikke. En eventuel spirehvile i kornet kan endda ophæves ved denne behandlingstemperatur, hvilket eksempelvis for byg til malt er en fordel. Overstiger kernetemperaturen 65°C, forringes spirevitalite-

Udsædsbårne sygdomme kan forårsage alvorlige problemer i produktionen af korn og bælgsæd. I det konventionelle jordbrug er disse problemer løst ved en systematisk anvendelse af bejdsemidler, men dette er ikke en mulighed i den økologiske planteproduktion. Forsøgene med

tromletørring har vist, at det er vanskeligt at bekæmpe de udsædsbårne svampe, uden at spireevnen reduceres. Ved behandling af byg med bladplet er der dog opnået lovende resultater. Ved behandling af ærter med ærtesyge kan der ikke opnås sikker effekt uden samtidig beskadigelse af spireevnen.

Tromletørring kan være en meget effektiv metode til at reducere vækst af svampe på kornet. For korn til brød er det muligt at opnå god effekt uden at beskadige bageegenskaberne. Forsøg har vist, at en korntemperatur på 64°C resulterede i mindre end 1% af gærsvampe og under 2% skimmelsvampe på kornet i forhold til, hvad der blev fundet i det ikke tromletørrede korn. Den optimale temperatur med hensyn til bagekvalitet generelt er ca. 62°C, og først ved korntemperaturer over 70°C ses væsentlige ændringer i bagekvalitet.