

> 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 $h \varnothing j$, men samtidig er behandlingstiden kort. Tørreluftens temperatur kan være op til $1000^{\circ} \mathrm{C}$, men vil typisk være mellem 200 og $400^{\circ} \mathrm{C}$. 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 $60^{\circ} \mathrm{C}$ 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 $65^{\circ} \mathrm{C}$, forringes spirevitaliteten.
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 $\emptyset$ kologiske 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. Fors $ø \mathrm{~g}$ har vist, at en korntemperatur på $64^{\circ} \mathrm{C}$ 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. $62^{\circ} \mathrm{C}$, og først ved korntemperaturer over $70^{\circ} \mathrm{C}$ ses væsentlige ændringer i bagekvalitet.

