



Norsk teknologi bak tørkede grønnsaker

I Vasmegyer i Ungarn ble det 1. juli åpnet en fabrikk som tørker erter og mais ved hjelp av frysetørring. Teknologien som er utviklet ved NTNU og SINTEF gir lavere priser og flere kvaliteter.

Tekst **Seniorforsker Trygve M. Eikevik**. Foto **Trygve M. Eikevik, Oddvar Arnø og Roger Bjerkan**

Til fabrikkene i Vasmegyér kommer det en trailer med erter og mais annenhver dag.



Professor Ingvald Strømmen fra NTNU trykket på knappen som startet tørkeanlegget.



Finansminister Jászó Gazda fikk smake på maisen.



Foran de to tørkekamrene står fra venstre: Sven-Tore Jakobsen (styreformann i Dtech AS), Imre Vass (borgermester i Vasmegyér), professor Ingvald Strømmen (NTNU), Jászó Gazda (finansminister i Ungarn), János Veres (fra Szabolcs-Szatmár-Berg fylke) og Helge Rosvold (adm. direktør Dtech AS).

Med basis i flere patenter fra NTNU og SINTEF har Dtech AS levert sitt første varmpumpe-baserte tørkeanlegg til Agro Aroma/Aroma Dry i Vasmegyér. Dtech har sitt utspring fra NTNU og SINTEF og baserer sin teknologi på atmosfærisk frysetørring med kombinasjonen fluid bed tørke og varmpumpe. (Se artikler i Xergi 3/98 og 3/03.)

Frysetørring foregår vanligvis under vakuum. Atmosfærisk frysetørring (AFT) foregår ved atmosfærisk trykk (lufttrykket som vi til daglig puster i). Atmosfærisk frysetørring foregår altså med normalt lufttrykk med en temperatur under frysepunktet til produktet. Det som foregår er det samme som når du henger ut klesvasken din en vinterdag i kulden. Klærne tørker selv om de er frosne.

Denne formen for tørking gir produkter med egenskaper tilsvarende vakuum frysetørring, men til en langt lavere produksjonskostnad. AFT gir muligheter til å endre prosessparametere slik at spekteret av produktkvaliteter blir større avhengig av hva markedet ønsker. Dette er ikke like enkelt med vakuum frysetørring. De nye produktene kan komme til å erstatte vakuum frysetørkede produkter.

Temperaturnivået som produktene tørkes ved skapes av varmpumpen. Varmepumpetørker gjenvinner varmeenergi i tørkeprosessen og bruker bare 20 prosent primærenergi (strøm) i forhold til tradisjonelle tørker.

Anlegget i Vasmegyér skal tørke erter og mais som er dyrket på åkrene i distriktet rundt fabrikkene. Produktene skal i hovedsak selges til Europa og USA. Produksjonen er ca 700 tonn ferdig tørket vare, og det tilsvarer omtrent 7000 tonn fersk råvare. Det vil si en trailer med erter eller mais annenhver dag hele året til fabrikkene. Produksjonen baserer seg på frosset råstoff. Fabrikkene leverer allerede mer enn forventet og det er forhandlinger om de første leveransene av tørkede erter og mais.

Konferansen "Business Conference on Prospects of Investments Opportunities in Szabolcs-Szatmár-Berg County, Hungary" i forbindelse med åpningen av anlegget samlet rundt 60 deltakere. Også ungarske politikere på høyt nivå var tilstede. I programmet var det flere sentrale innlegg fra Norge. Konferansen hadde bred dekning både i ungarsk tv og i dagspressen.

Som en ekstra spiss på arrangementet var koret Ad Libitum fra Trondheim invitert ned til Ungarn for å delta under åpningen. Tonene fra norske folkemusikk gav flott gjenklang i den store produksjonshallen. ✘