



## Informationsblad

### Ciderfremstilling – Lav din egen æblecider



Cider er en drik som først for alvor er blevet kendt i Skandinavien indenfor de seneste år som et mere eller mindre sukkerholdigt produkt med begrænset alkoholindhold. De fleste kommercielt fremstillede produkter der er til salg i konsumforretningerne er meget anderledes end det produkt man selv har mulighed for at producere ved at gære most fra egne æbler.

Det er en spændende process som man kan blive meget grebet af. Specielt da det færdige produkt bliver meget varieret alt efter hvilke sorter af æbler man anvender til cideren og naturligvis også ens evner som cidermager. Det er som med alt andet; Øvelse gør Mester.

Historisk materiale, fra blandt andet Plinius, angiver at der er blevet lavet cider i middelhavsområdet fra omkring det 1. århundrede efter Kristi fødsel. Det var dog først fra middelalderen, ca det 8. århundrede og fremefter, at det blev en udbredt drikkevare i Normandiet og Bretagne i Frankrig. Tilsyneladende lader det til at ciderproduktion også bredte sig til England omkring samme tid, idet der er dokumentation for at den første kommercielle produktion af cider fandt sted i 1205. Det var dog først i 1600 tallet at det for alvor blev en yndet drik i England.



*Ciderfremstilling i 1600 tallet*

Idag er cider specielt en yndet drik i England, Frankrig, Schweiz, Irland, Spanien og Tyskland, men den vinder mere og mere indpas i andre lande, da det er et naturligt produkt som er forholdsvis nemt selv at lave.

Det kan blive en hel sport, men behøver ikke at blive det, at prøve sig frem med forskellige sorter af æbler for at fremstille ens egen favoritcider.

Der findes meget lidt litteratur på dansk omkring ciderfremstilling. Dansk Hjemmeproduktion vil derfor gerne medvirke til at hjemmelavet cider bliver en mere udbredt drik i Skandinavien. På de kommende sider giver vi en introduktion til fremstilling af cider og samtidig illustrerer vi hvilket udstyr og remedier der kan bruges til ciderfremstilling.

## **Anvisning på ciderfremstilling ( ca 20 liter cider)**

*En fint skummende og perlende cider med en syrlig og frisk smag.*

**Materialer:** Se nedenfor

### **Ingredienser:**

- Ca. 19 liter friskpresset æblesaft
- 1-2 kg sukker opløst i ca. 1 l. Vand. Mængden af sukker bestemmes i høj grad af indholdet af frugtsukker i æblesaften. Se mere nedenfor.
- Gærnærings salt 8-20g /20 liter most.
- Zymex Color Enzym, 4-8 g / 10 liter most.
- Zymex Aroma Enzym, 8-16 g/20 liter most.
- Rendyrket gær, Vinoferm Champ eller Vinoferm Killer, 4 g/20 liter.

*Eventuelt:*

Kridt (kalciumkarbonat) hvis mosten er for syrlig.

Æblesyre hvis saften er for fad.

Svovl / sulfit til at dræbe vildgær eller stoppe gæringen.

Pectolytic enzym for at nedbryde pektinen i mosten og fremme klaringen

*Læs mere om brugen af disse på hjemmesiden*

### **Æblernes modenhed:**

Det anbefales at bruge most fra fuldt modne æbler. Traditionelt er der faktisk mange cidermagere som anser det for ideelt at lade æblerne modne 2-4 uger efter at de er plukket. Hovedårsagen til dette er at meget af stivelsen i frugten under denne opbevaring bliver omdannet til frugtsukker. Dette vil give en sødere most og mere sukker for gæren at arbejde med. Dette vil igen give mulighed for en højere alkoholprocent i den færdige cider. Det menes også at den 'lagring' af æblerne er smagsfremmende og vil give den færdige cider flere smagsnuancer. Æblerne anses dog for at være klar til presning når aftrykket af en tommelfinger let kan skabes i et æble når det presses i hånden.

### **Valg af æblesorter:**

Der er mange udspil omkring den rette sort af æbler til ciderfremstilling. Hver cidermager har sine favoritter. Generelt kan det siges at en blanding af æbler som giver syrlighed, bitterhed og sødme er de mest ideelle. I ciderfremstilling er der brug for både æblesyre og garvesyre. Æblesyre give samme smagsoplevelse i munden som citronsaft og garvesyre kan nemmest beskrives som den smagsoplevelse man får når man spiser et modent slåenbær, som ikke har fået frost eller drikker meget stærkt te. Paradisæbler og vildæbler er ofte rige på garvesyre og mange tilsætter derfor et par håndfulde af disse under mostningen. Sukkerniveauet i årets høst afhænger meget af vejret – I gode somre kan man opnå helt op til 17% frugtsukker og i kolde og våde somre kan der være mindre end 10% frugtsukker.

### **Fremgangsmåde:**

Den friskpressede æblesaft hældes i massegæringsfadet.

I Skandinavien har vi ikke altid den varme og sol der skal til for at opnå nok farve i vine og cider af druer og frugt. For at forbedre de endelige resultat kan man overveje at bruge de naturligt fremkomne enzymer i Zymex Color. Det er et specielt multi-aktivt enzym i pulverform

til at udvinde mere pigment og aroma fra rød frugt og druer til både røde og hvide vine samt cider. Tilsættes udmiddelbart efter at frugten er knust. Se varenumrene 3293 og 3293a.

Sukkerindholdet måles med en oechlevægt eller et refraktometer. Sukkerindholdet noteres ned.

Grundlæggende er færdig ciders alkoholprocent opnået med det sukker, som naturligt findes i frugten. Dette er normalt ikke tilstrækkeligt under vores himmelstrøg eller hvis man laver saften tidligt på sæsonen. Mængden af sukker der skal tilsættes vil også bero meget på sorten af æbler og hvor modne de er ved mostningen. Lidt højere procenter kan etableres ved tilsætning af 1-2 kg sukker opløst i vand til saften. Sukkerindholdet i mosten skal have et SG (Specific Gravity) eller på dansk en specifik vægt på minimum 1.048, målt med en oechlevægt eller refraktometer, hvilket svarer til en potentiel alkoholprocent på 6%. Husk at der altid skal måles ved en temperatur på ca 19-22 grader. For hver 5 grader SG tallet skal øges opløses 12-15 gram sukker for hver liter most i så lidt vand som muligt og tilsættes mosten. Check løbende sukkerindholdet med oechlevægten eller refraktometeret til du minimum når op på 1.048.

Nogle cidermagere tilsætter også svolv på dette tidspunkt for at dræbe den naturligt forekommende vildgær, der findes i most og saft. Se dosering på hjemmesiden. Dette er dog en temperamentsag men kan samtidig være en slags 'forsikring' eller minimering af risikoen for at noget går galt under gæringen. Ved brug af 'Killer' vingær er dette ikke en overvejelse man behøver at gøre sig.

Tilsæt gærnærings salt til mosten/saften først. Se Nutrivit, produktnummer 3208. Derefter tilsættes gæren. Tørrede gærtyper skal først opløses i vand, som er 30-35 °C, i måleforholdet 1:10 (eks. 10 gram gær opløses i 100 ml. vand). Omrør forsigtigt og lad det hvile i op til 15 min. Tilsæt derefter til væsken. Vær opmærksom på at gæropløsningen skal have omtrent samme temperatur som den most eller saft den tilsættes.

Ryst massegæringsfadet godt, og placér den lunt (23-25 °C). Husk gærrør og hermetisk tillukning. Efter ca. 2 dage er gæringen godt i gang.

Massegæringsfadet rystes herefter engang imellem i de kommende uger.

Det er også vigtigt at holde øje med den gærende mosts pH-værdi. Den ideelle pH værdi er mellem 3,2 og 3,8. Hvis den er under dette niveau er der risiko for uønsket mikrobielle infektioner og en pH værdi over 4,0 kan give alvorlige smagsproblemer. Hvis man ikke har mulighed for at måle pH værdien kan man smage sig frem. Prøv at ignorere sødheden og garvesyren. Vurder om mosten smager fad, balanceret eller skarp. Hvis den er meget fad og uden smag, kan man tilsætte 1 gram æblesyre pr liter, indtil at balancen er genskabt. Hvis den er for skarp, kan man tilsætte lidt kridt/kalciumcarbonat.

Sukkerindholdet i den gærende most kan måles løbende med oechlevægt eller refraktometer.

Når der er langt mellem "bloppene" (ca. hver halve time) skal cidere stikkes om i en ren ballon. Det varer normalt 14 dage – 3 uger afhængig af sukkerindhold og temperatur.

Omstikningen kan gentages, hvis der stadig dannes bundfald. Ballonen stilles til klaring et køligere sted (8-10°C).

Resultatet har dog ikke den ønskede perlende champagneagtige fornemmelse endnu, men må vel nærmest betegnes som en mild hvidvin.

Alkoholprocenten målt med et vinometer ved at følge denne anvisning skulle havne omkring 6%.

Det er vigtigt at cidere er mere eller mindre afgæret (langt mellem "bloppene" (ca. hver halve time)) inden den tappes da der ellers er risiko for at trykket der opstår fra eftergæringen kan forårsage at flaskerne eksploderer.

For at få en optimering af aromaen kan man tilsætte Zymex Aroma enzym. Det er et specielt multi-aktivt enzym i pulverform der skaber mere aromatiske vine, da enzymerne fremmer frigivelsen af de aromaer, der er bundet til frugten og sukkeret. Tilsættes efter at gæringen er afsluttet. Se varenumrene 3209 og 3209a.

Den færdige cider kan opnå den perlende fornemmelse, hvis man tilsætter ca 100 g. sukker opløst i lidt vand inden den fyldes på flasker/fad. Flaskerne skal lukkes forsvarligt med kapsler eller champagnepropper. Restgæren udvikler sammen med sukkeret den champagneagtige oplevelse, som karakteriserer cider.

Den sidste gæring i flasken eller ciderfåde vil øge ciderens alkoholprocent med cirka 1%.

Vi har gode erfaringer med at emballere cider på rengjorte ciderfåde med en hævert, se nedenfor.



*Skænkning af cider fra 5 liters ciderfåde*

Påfyldning af cirka 20 liter cider fordelt på 4 fåde er hurtigt og nemt. Hvert fad kan tilsættes ca. 25 g sukker opløst i vand. Dette for at danne den indledende kulsyre i fadet med restgæren. Et fad med cider kan stå i bunden af et køleskab med aftapningshanen påsat. Med tappeaggregat og en CO2 patron er der fint drivkraft til hele fadets indhold. For at spare på CO2'en kan man lukke for patronen mellem de enkelte tapninger. Man kan nu nyde et par glas cider en gang imellem. Dette er et godt alternativ eller supplement til tapning på traditionelle flasker.



## Udstyr og remedier

Listen over udstyr og remedier angivet nedenfor er ganske omfattende. Den er ment som en fyldestgørende illustration af Dansk Hjemmeproduktions varesortiment af produkter til ciderfremstilling, men det er muligt at starte i det små med ganske begrænset udstyr og remedier. Man kan så udvide dette efterhånden som ens interesse for ciderfremstilling vokser. Se endvidere mere information omkring de enkelte produkter under temaet '[Cider / Ciderfremstilling på hjemmesiden](#)'.



### Vinballoner

**Vinballon med hane, 25 liter**

**Vinballon uden hane, 25 liter**

**Vinballon/massegæringsfad, 10 liter**

**Vinballon/massegæringsfad, 15 liter**

**varenummer 3042**

**Pris 210,- kr.**

**varenummer 3043**

**Pris 160,- kr.**

**varenummer 3030**

**Pris 224,- kr.**

**varenummer 3038**

**Pris 299,- kr.**

**Gærrør til massegæringsspand og til ballon**

**Varenummer 3010**

**Pris 18,- kr.**

**Tragt med si, plastic, diameter 25 cm**

**Varenummer 3016a**

**Pris 65,- kr.**

**Oechlevægt/saccarometer/hydrometer**

Udførlig tabel medfølger

**Varenummer 3012**

**Pris 90,- kr.**

*Andre muligheder til beregning af sukkerindhold:*

**Refraktometer, Oechsletal 0-170 OE**

**Varenummer 3020a**

**Pris 744,- kr.**

<b>Refraktometer, 0-32% Brix + ATC</b>		<b>Varenummer 3020</b>	<b>Pris 744,- kr.</b>
<b>Vinometer</b>		<b>Varenummer 3007</b>	<b>Pris 41,- kr.</b>
<b>Acidometer</b>		<b>Varenummer 3006</b>	<b>Pris 154,- kr.</b>
<b>pH-indikator strips (25 stk.)</b>		<b>Varenummer 1061</b>	<b>Pris 68,75 kr.</b>
<b>Zymex Color, Enzym</b>	<b>100 gr</b>	<b>Varenummer 3293a</b>	<b>Pris 52,- kr</b>
	<b>25 gr</b>	<b>Varenummer 3293</b>	<b>Pris 34,- kr</b>
<b>Bioferm, Nutrivit, Gærnærings salt, 100 gr</b>		<b>Varenummer 3208</b>	<b>Pris 75,- kr.</b>



<b>Vingær, Bioferm 'Champ', 7 gr</b>	<b>Varenummer 3220</b>	<b>Pris 21,- kr.</b>
<i>Alternativt</i>		
<b>Vingær, Bioferm 'Killer', 100 gr</b>	<b>Varenummer 3203a</b>	<b>Pris 86,- kr.</b>
<b>Vingær, Bioferm 'Killer', 7 gr</b>	<b>Varenummer 3203</b>	<b>Pris 21,- kr.</b>

<b>Vinoferm, Zymex Aroma Enzym, 25 gr</b>	<b>Varenummer 3209</b>	<b>Pris 32,- kr.</b>
<b>Vinoferm, Zymex Aroma Enzym, 100 gr</b>	<b>Varenummer 3209a</b>	<b>Pris 86,- kr.</b>

**Vinoferm 'Camden', svovl / sulfit, 100 gr**      **Varenummer 3215a**      **Pris 36,25 kr.**  
*Svovl bruges til at dræbe den naturligt forekommende vildgær, der findes i most og saft. Samtidig kan den anvendes til at stoppe en igangværende gæring.*

**Æblesyre, 25 gram**      **Varenummer 3214**      **Pris 35,- kr.**

**Kridt / kalk, (Kalciumcarbonat), 100 gram**      **Varenummer 3218**      **Pris 36,50 kr.**  
**Kridt / kalk, (Kalciumcarbonat), 1kg**      **Varenummer 3218a**      **Pris 78,- kr.**  
*Bruges til afsyring af druemost og anden most.*

**Vinoferm Pectolytic Enzym, 25 gr**      **Varenummer 3290**      **Pris 32,- kr.**  
*Dette bruges til at nedbryde pektinen i mosten og har samtidig en klarende funktion.*

**Hævert**      **Varenummer 3011**      **Pris 57,50 kr.**  
**Auto-hævert**      **Varenummer 3249**      **Pris 135,- kr.**

**Champagne / Cider-flaske. 0,75 ltr**      **Varenummer 8157**      **Pris 10,- kr.**  
**Champagne / Cider-flaske. 0,375 ltr**      **Varenummer 8211**      **Pris 8,50 kr.**



Champagneopper, 44 mm x 25,5 mm, 1stk	Varenummer 3180	Pris 1,60 kr.
Champagneopper, 44 mm x 25,5 mm,100 stk	3180a	Pris 150,- kr.
Champagnehætter, 38 mm, 100 stk	Varenummer 3181a	Pris 100,- kr.
Champagnehætter, 38 mm, 1 stk	Varenummer 3181	Pris 1,20 kr.
Champagnehættestrømmer, trådtrækker	Varenummer 3182	Pris 305,00 kr.
Champagnehættestrømmer, trådtrækker	Varenummer 3183	Pris 89,00 kr.



Co2 (kulsyre) patroner 16 gr/stk. 10 stk	Varenummer 6031b	Pris 115,- kr.
Patenteret lukke til 5 liters fad	Varenummer 6029b	Pris 12,- kr.
Patenteret lukke, m overtryksventil til 5 liters fad	6037b	Pris 55,- kr.
Tappesystem til CO2	Varenummer 6030b	Pris 375,- kr.



**Ballonrensebørste, længde 85 cm**

**Varenummer 3017**

**Pris 88,- kr**

**Flaske- og ballonrensemiddel, 1000 g**

**Varenummer 3018**

**Pris 110,- kr**

**Flasketørrestativ til 81 flasker**

**Varenummer 3001**

**Pris 295,- kr**

**Fade og tappesystem til cider**

**Varenummer 6027b**

**Pris 650,- kr**

**5 liters stålfad til cider**

**Varenummer 6028b**

**Pris 85,- kr**

## **Inden man kan lave cider skal æblerne presses**

Dansk Hjemmeproduktion tilbyder landets største sortiment af frugt- og vinpresser samt frugtmøller og kværne til fremstillingen af most, druesaft og honning. Sortimentet spænder fra den traditionelle frugtpresse til de mere moderne og mekaniske modeller.

Hvorfor ikke lave egen most? – Det er en spændende hobby, som hele familien kan deltage i.







Råsaft er meget nærende. Anvendelse af frugtpresser giver fuld udnyttelse af frugttræernes produktion, og der kan bruges både æbler og pærer. Mosten kan også danne det bedste grundlag for fremstilling af vin og cider.

Besøg varegruppen '[Mosterier og æblekværne](#)' på hjemmesiden for inspiration.



**Held og lykke med cider fremstillingen.**

***Alle priser er angivet inklusiv 25% dansk moms. Der tages forbehold for prisændringer og trykfejl.***

\* \* \* \* \*

For mere information om vores produkter besøg venligst [www.hjemmeproduktion.dk](http://www.hjemmeproduktion.dk) eller kontakt os på tlf 62671447.

Venlig hilsen

Palle Ledet Jensen

Ebbe Bjerregaard

## Dansk Hjemmeproduktion

**Udgivet: November 2013**

\* \* \* \* \*

### Kort om Dansk Hjemmeproduktion:

Vores idé er grundlæggende at udvikle, producere og markedsføre materialer, udstyr og ingredienser til lette og gennemprøvede metoder til selvforsyning, fremstilling og konservering af fødevarer. Det vil sige fødevarer, som af mange opfattes som vanskelige at lave selv.

Hjemmeproduktion er samtidig en spændende hobby for familien, der også giver børn en bedre forståelse af de processer vores madvarer går igennem fra jord til bord. Samtidig er man selv herre over ingredienserne i maden. Da der er tale om traditionelle og ofte historiske tilberedningsmetoder, undgås samtidig unødvendige tilsætningsstoffer.

Vore produkter henvender sig primært til:

**Privatpersoner**, som synes at det kunne være sjovt at lave f. eks. ost, smør, tørre krydderurter, lave most af nedfaldsæbler og meget andet.

**Institutioner**, som i undervisningssammenhæng praktisk kan demonstrere, hvordan mange grundlæggende fødevarer fremstilles/konserveres.

**Restauranter**, som ønsker løsninger, der giver mulighed for at give gæsten en oplevelse udover det sædvanlige.

Ostier – yoghurtapp. – smørkærner – tørreapp. – kornkværne – vintønder – kulturer – mosterier – vinfremstilling – bagning – mm.

---

Hjemmeproduktion ApS, Hygildvej 5, Hygild, DK-7361 Ejstrupholm, Danmark  
Tlf : 62671447 CVR : 31875692  
e-mail: [info@hjemmeproduktion.dk](mailto:info@hjemmeproduktion.dk) Hjemmeside: [www.hjemmeproduktion.dk](http://www.hjemmeproduktion.dk)