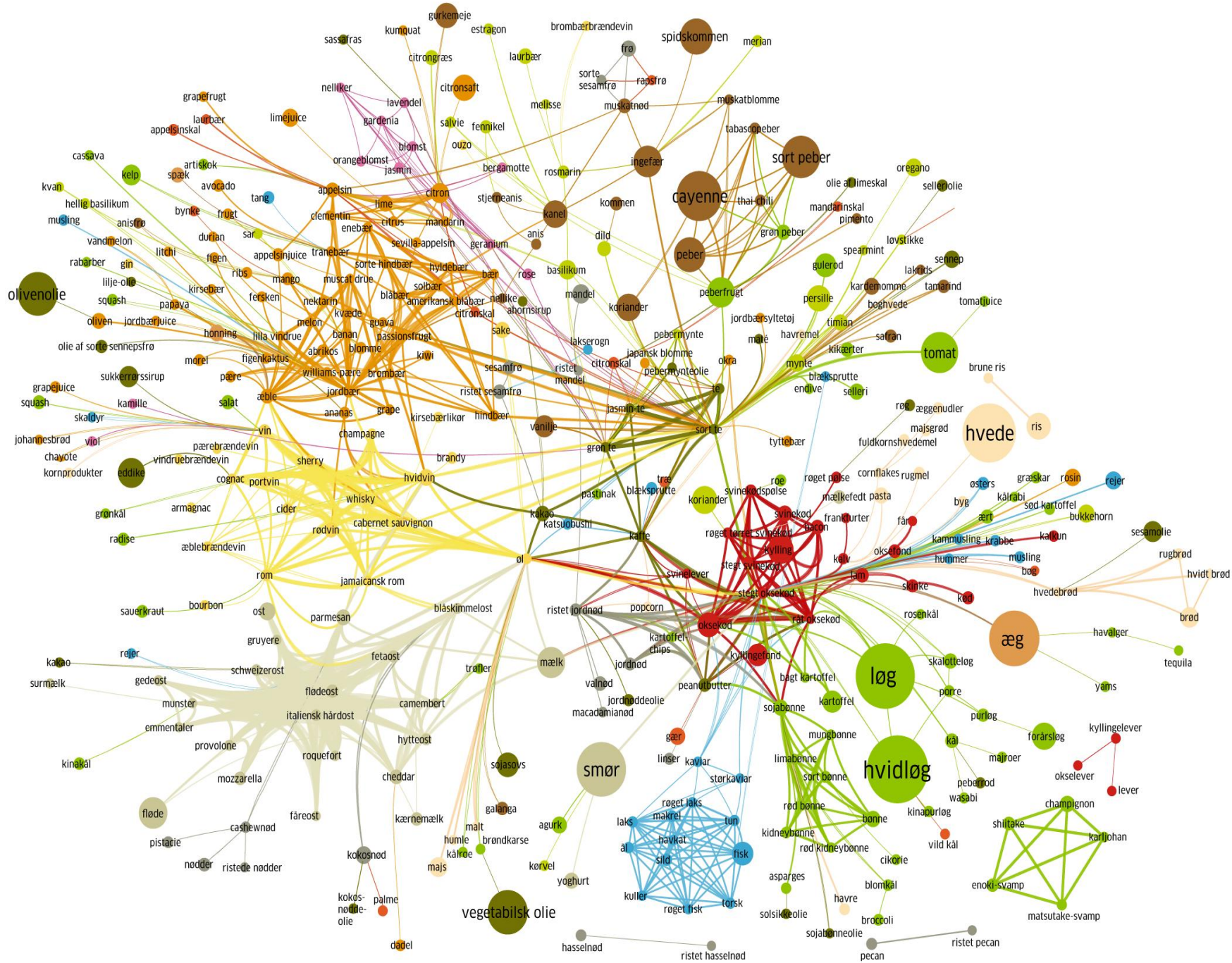


ÆBLER OG FOOD PAIRING:
TEORI OG PRAKSIS
HVILKE FØDEVARER KAN MAN
KOMBINERE ÆBLER MED?
INSPIRATION TIL NYE ANVENDELSER
OG NYE OPSKRIFTER

Lidt om teknik og principper for Food Pairing

- Grundprincippet for Food Pairing: Jo flere fælles smagskomponenter i forskellige fødevarer, jo bedre vil de sandsynligvis smage når man kombinerer dem
- Indeholder f.eks. både æbler, jordbær og blåbær 100 forskellige smagsstoffer – og jordbær og æbler har de 40 til fælles mens blåbær og æbler kun har de 10 til fælles, vil jordbær og æbler sandsynligvis være en mere vellykket kombination end blåbær og æbler
- Food Pairing Grundprincippet ser kun ud til at holde i den vestlige del af verden – i Asien holder princippet ikke
- Hvorvidt smagskombinationerne fundet ud fra Food Pairing teorien holder i praksis, kan kun afgøres ved praktiske forsøg



Sammenligning af smagsstoffer i æbler og jordbær

Smagskomponenter fælles i æbler og jordbær	Smagskomponenter i jordbær
Ethyl valerate (sweet/apple/strawberry)	Furaneol "Strawberry furanone" (caramellic/fruity)
Ethylbutyrate (fruity/tutti frutti/apple)	Benzaldehyde (sharp/bitter/almond)
2-butanol (sweet/fruity/apricot)	Octanal (waxy/citrus/green)
2-heptanol(citrus/fresh/grass)	Pentyl acetate (fruity/banana/pear)
Butyl acetate (fruity/sweet/banana)	Methylethyl hexanoate (fruity/pineapple/berry)
Hexyl butyrate (green/fruity/apple)	Linalool (citrus/floral/woody)
Ethyl propionate (sweet/fruity/winey)	Ethyl benzoate (fruity/medicinal/green)
Butyl butanoate (fruity/banana/pineapple)	Nerolidol (floral/green/woody)
Methyl propanoate (fruity/rum/strawberry)	Diacetyl (buttery/creamy)

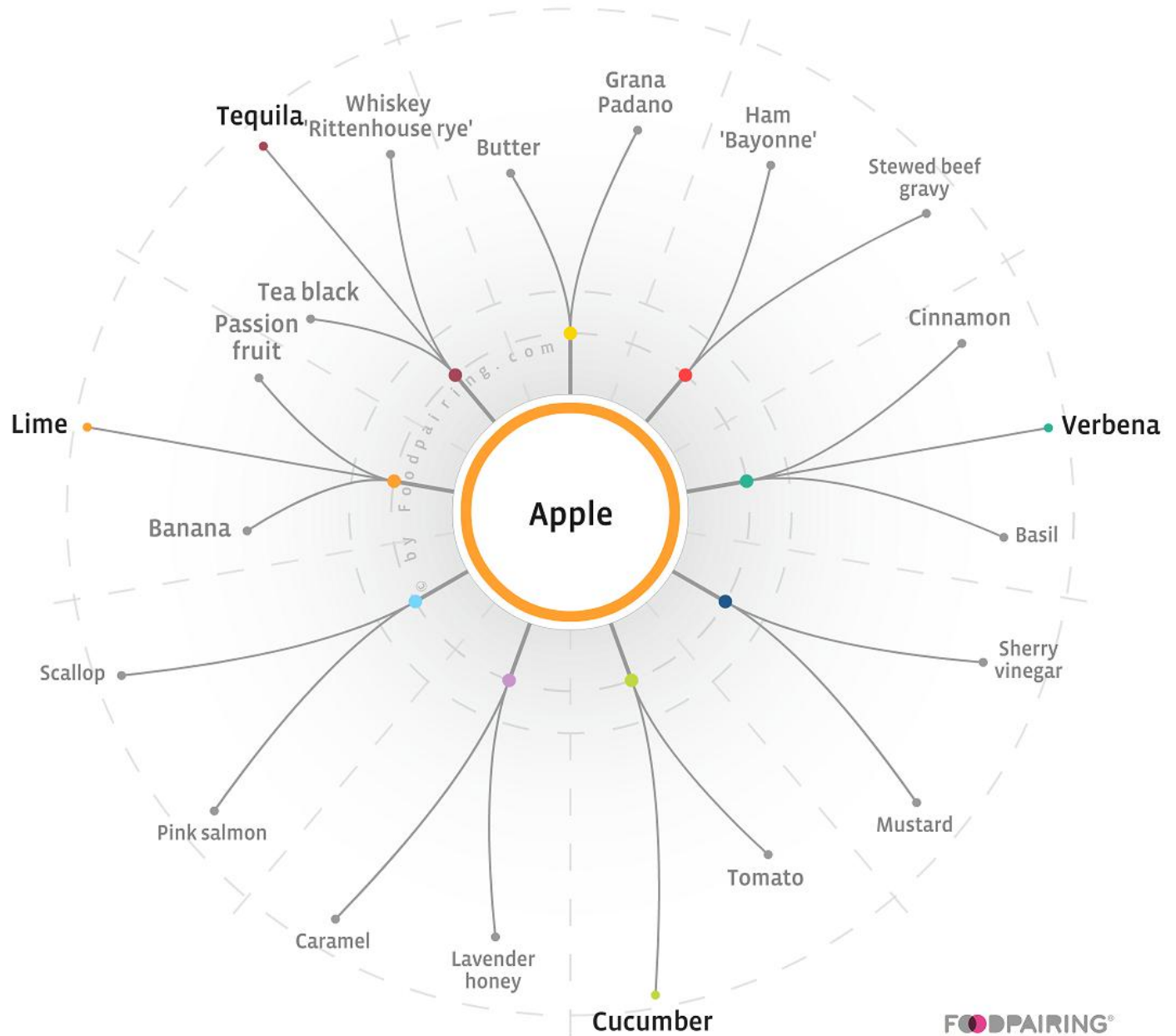
Sammenligning af smagsstoffer i æbler og blåbær

Smagskomponenter fælles i æbler og blåbær	Smagsstoffer i blåbær	Smagsstoffer i æbler
Acetic acid (acid/vinegary)	Nerol (neroli/lemon)	Benzyl acetate (jasmin/apple)
Ascorbic acid (acid/sour)	Caryophyllene (spicy)	Butyl-butyrate (strawberry)
Butanol (banana)	Chrysanthemin (green/herbal)	N-butyl formate (fruity/plum/rum))
Geranoil (floral/rose)	Alpha-Cedrene (Cedar/woody)	Ethyl hexanoate (pineapple)
Pentanol (fermented/pungent)	1,8-Cineole (eucalyptus/herbal)	Hexyl acetate (pear/banana)
Hexenal (green)	Trans-Cinnamaldehyde (spicy/cinnamon)	Caproaldehyde (green/woody/apple)
Glucose (sweet)	Citronellol (floral/rose)	Ethyl nonanoate (fruity/rose)
Fructose (sweet)	Alpha-Pinene (fresh/pine)	N-butyl decanoate (whiskey)

Forskelle og ligheder mellem smagen af æbler jordbær og blåbær

- Kun få **fælles** smagsstoffer mellem **æbler og blåbær** – udover syrer og sukkerstoffer
- **Mange fælles** smagsstoffer for **jordbær og æbler**
- **Blåbær** indeholder relativt mange blomster-, krydder- og træ-noter
- **Jordbær** indeholder rigtig mange forskellige smagsstoffer – blandt andet grønne og træagtige, frugt, blomster, krydrede, cremede/smøragtige
- **Æbler** indeholder relativt mange frugt- og alkohol-noter





Food Pairing ingredients: Heated Apples (1)

Sea products	Drinks	Fruits	Condiment/Sauce	Herbs/Spices
Caviar (Fresh)	Alpo soymilk	Apple Elstar (Fresh)	Black olive (pickled)	Carmomile (Fresh)
Green marine algae (Fresh)	Kiwi juice (Fresh)	Apple Golden (Fresh)	Doenjang	Lemon balm (Fresh)
Shellfish	Pomegranate juice (Fresh)	Apple Golden delicious (Fresh)	Fish miso	Parsley leaves (Fresh)
Blue crap (Cokked)	Coffee	European plum (Fresh)	Nampla	Shiso (Fresh)
Booarga	Chicory (Roasted)	Lychee	Oyster sauce	Summer savory (Fresh)
Mussel (Cooked)	Coffe - Arabica	Raspberry (Fresh)	Soy miso	Spices (Dried)
Shrimp (Fresh)	Coffee - Segafredo	Raspberry Meeker (Fresh)	Tomat ketchup	Black pepper powder
Shrimp (Roasted)	Tea	Strawberry Elsanta (fresh)	Olies, Vinegar	Grain of selim
Spiny lobster (Cooked)	Tea - Black	Strawberry Toyonoka (fresh)	Blueberry Vinegar	Nasturtium (Fresh)
Fish	Tea - Darjeeling	Nuts	Olive Oil	Saffron
Barramudi (Fresh)	Tea - Sencha	Almond (Raw)		Vanilla tahitition
Mackrel (Fresh)	Wine and Beers	Cashewnut (Fresh)	Plants, Trees	Flowers
Sardine (Raw)	Beer Cuvée du château	Hazelnut (Roasted)	Fenugreek (Fresh)	Clover Flower
Torbot	Chardonnay	Mango seeds (Roasted)	Hay (Dried)	Damask rose (Fresh)
Trout (Cooked)	Leffe Royale	Peanut (Roasted)	Liquorice (dried)	Hibiscus
	Distilled	Pecan (Fresh)	Lemon grass	Nasturtium leaf
	Bloody mary	Pistachio nuts (Roasted)		Rose
	Cachaca joão mendes	Walnut (Fresh)		
	Cointreau			

Food Pairing ingredients: Fresh Apples

Meat	Dairy	Vegetables	Baked goods, pastry, chocolate
Beef limousine (Raw)	Goat milk	Bell pepper (Fresh)	Bagel
Bone marrow	Mascarpone	carrot (Fresh)	Buckwheat bread
Snail Caviar	Milk	Cucumber (Pickled)	Ginger bread (Vandelmolen)
Stewed beef gravy	Water buffalo milk	Eggplant (Cooked)	Malt
Game	Yoghurt	Kohlrabi (Baked)	Rye bread
Rabbit	Cheese	Sweet potato	Sugars, sweet spreads
Poultry	Butter	Tomato	Honey
Beijing duck (Roasted)	Emmental	Tomato paste	Honey Buckwheat
Foie gras of duck (Baked)	Gorgonzola	Fungi	Honey lavender
Pigeon (Roasted)	Grana padano	Cepes (Dried)	Honey tupelo
Turkey (Fried)	Gruyere	Champignon de Paris	Quince syrup
Charcuterie	Parmesan	Corn smut	Confectionary, chocolate
Ham (Dry cured)	Sharp Cheddar	Mushroom (Fresh)	Blanc Dominican rep 31
Ham Bayonne (Dry cured)		Oyster mushroom (Dried)	Lait Costa Rica 30
Ham Iberico		Pine mushroom	Noir Congo 58
Sabrassada (Dry cured)		Porcino	Noir Costa Rica 64
		Truffle	Noir Grenda 67
		White truffle	Savory snacks
			Rice Cake

Rationale for valg af ingredienser i æble (sylte) opskrifter

- Udfra tabellerne på de foregående sider – om hvilke ingredienser friske og bagte/stegte æbler smager godt sammen med, er en række opskrifter udviklet.
- Æblekompot med peberrod er med inspiration fra en opskrift af Anne Hjernøe. Æblemarmelade med vanilje, mandler og soltørrede blåbær) med æbler er også inspireret af en opskrift fra Anne Hjernøe. Æblesiruppen ligeså.
- Resten af opskrifterne er udviklet af kokken Trine Kjær.



Rationale for valg af ingredienser i æble (sylte) opskrifter

- I æble frugtlæderet indgår mandler og i grovbollerne med kanel indgår kanel på grund af FP teorien.
- I "Blomme-Æble-marmelade med vanille og madeira" afprøves kombinationen af æbler, vanille og blommer, som også skulle være god if FP teorien.
- I Æble-Marmelade med blåbær, mandler og vanille er mandlerne og vanillen tilsat – både fordi de smager godt og på grund af FP teorien 😊



Praktiske anvendelsesforsøg

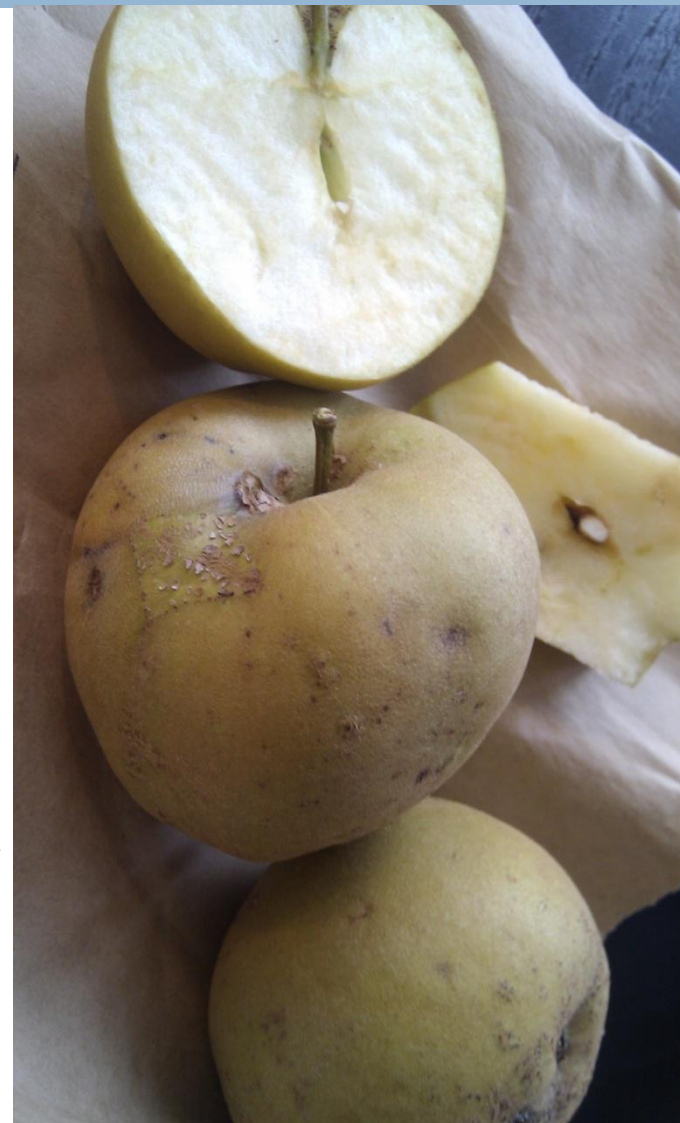
- Kathrineæble fra Moesgård:
- *Most (xxx): Frisk duft. Sød, typisk smag af rødt æble med mild syrlighed og afrundet, svagt nøddeagtig smag. Lækker frugteftersmag. En anelse astringerende.*
- Tørrede Æbleringe (med og uden most)
- Grovboller med kanel og kardemomme, samt pulp fra most
- Frugtælæder m. mandler
- Sirup



Praktiske anvendelsesforsøg

- Early Golden Russet:
- *Most (xxx): Smagen er grøn, citrusagtig, cremet med afbalanceret syre og sødme.*
- *Æbleringe (med og uden most)*

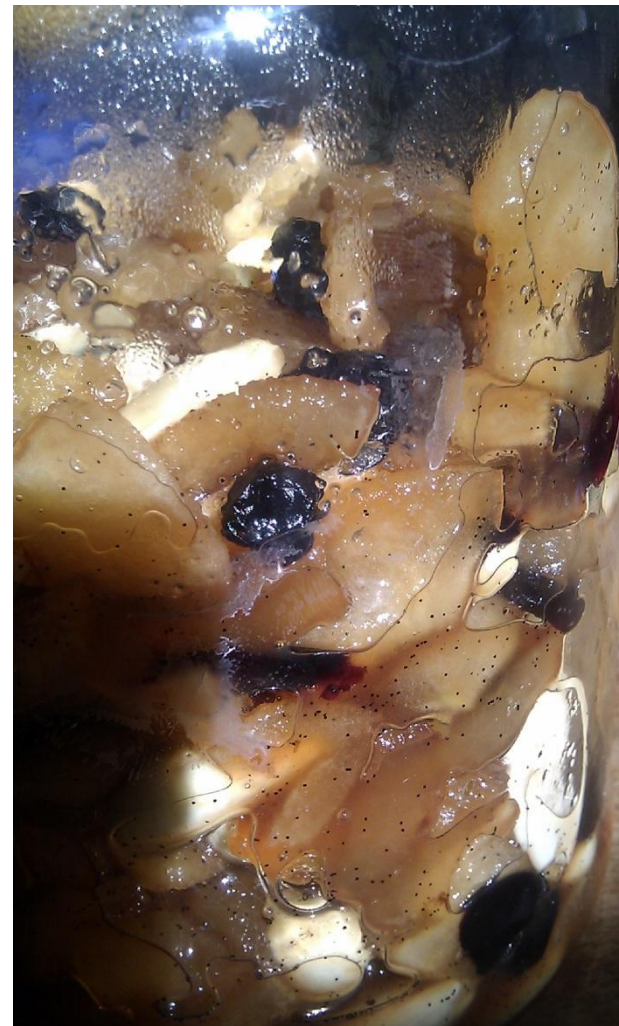
- James Grieve:
- *Most (xx): Frisk syrlig duft og smag. Astringerende, krydret, fyldig smag. Fin, lys, bleg farve. (Smager fint sammen med Havgus ost – men helt forkert sammen med Krondild ost)*



Praktiske anvendelsesforsøg

- Arreskov:
- Blomme-Æble-marmelade med vanille og madeira
- Tørrede æblestave (lavet på mandolinjern)
- Most (x): *Meget pulp/uklar. Sødere som most end som spiseæble. Syrlig, let bitter, astringerende, smager lidt umoden og grøn. Lidt banansmag. Anelse melet konsistens.*

- Guldborg:
- Marmelade med blåbær, mandler og vanille.
- Most (x): *Syrlig, krydret, bitter.*



Æble sirup

- **Ingredienser:**

- 1 L friskpresset æblemost
- 200 g rørsukker



- Kog den friskpressede most og rørsukker ved moderat varme til den tykner, og har den ønskede konsistens. Kom herefter siruppen på skoldede og atamon skyllede glas.

Rationale for valg af ingredienser i opskrifter på Æble retter

Æble tzaziki:

Yoghurt, persille og sort peber fungerer (ifølge FP teorien) godt med æbler. Herfra opstod idéen til en æble tzaziki – som viste sig at smage super godt!

Æble carpaccio:

Råt oksekød, ristede mandler, rugbrød og parmesan er også fine med æbler – og herfra kom idéen til en æble carpaccio med peberrod, rapsolie, vårsalat og ristede mandler.

Æble Tiramisu "Æblemisu":

Da både mascarpone, æg, æggeblommer, hyldeblomst, mørk chokolade og kaffe fungerer fint med æbler, opstod idéen om en æble tiramisu – hvor hyldeblomstmjød blandes i mascarpone/æggeblandingen, som hældes over bagte æbler og overdrysses med mørk chokolade. Til desserten serveres kaffe.

Æble grovboller:

Eftersom både honning, hvede og havregryn smagsmæssigt går godt sammen med æbler, var det oplagt at lave æble grovboller med disse ingredienser. Selvom olivenolie ifølge FP teori også fungerer fint med æbler, har vi valgt at anvende rapsolie i retterne – her er der skelet mere til Nordisk Mad trenden.

Æble Tiramisu "Æblemisu"



Æble - Tiramisu

Æble fyld:

- 6 stk. Æbler
- 2 spsk. Sukker

Cremen:

- 4 stk. æggeblommer past.
- 4 stk. æggehvider past.
- 100 g. sukker

- 1/2 stang vanilje

- 500 g. Mascarpone

- 1/2 dl hyldeblomst mjød

Pynt:

- 100 g. god mørk chokolade
- 100 g. tørrede æbletern

□ Fremgangsmåde:

□ Æble fyld:

- Æblerne skrælles, kernehuset fjernes og æblerne skæres ud i både. Drys æblerne med en blanding af sukker og kanel. Kom herefter æblerne på en bageplade, og bag dem i ovnen ved 175 grader i ca. 15-20 alt efter æblesort. Der skal stadig være lidt bid i dem.

□ Cremen

- Skrab vaniljekornene ud af vaniljestangen, og rør blommerne med sukker og vaniljekornene til en lys og luftig æggesnaps. Rør Mascarpone i. Pisk hviderne og vend det forsigtigt i massen.

- Dæk bunden af formen med de afkølede æblestykker, herefter et lag creme og derefter endnu et lag æbler. Der slutes af med et lag creme og formen sættes på køl, meget gerne natten over, ellers mindst 4-5 timer. '

- Pynt: Inden servering hakkes chokoladen og drysses over sammen med de tørrede æbler.

- Hertil nydes en god kop kaffe f.eks. Arabica

Æble Tzatziki

- ½ L Græsk yoghurt 10% (Ønskes den mere fedtfattig så kan 2% græsk yoghurt anvendes)
- 2 stk. røde æbler (F.eks. Ingrid Marie)
- 2 fed hvidløg
- Persille
- Salt
- Peber

Hæld den græske yoghurt op i en skål. Riv æblerne med skræl. Undgå at få kernehuset med. Kom de revne æbler op i en sigte og knug dem fri for væske. Skyld persillen og hak den fint. Hak eller Pres hvidløgene, og kom æbler, hvidløg og persille op i yoghurten. Krydr herefter med salt og peber.



Grovboller med æble

□ Ingredienser:

7 dl. vand
25 g gær
½ spsk. salt
3 spsk. raps olie
1 spsk. honning
150 g havregryn
Ca. 750 g hvedemel. (Eller 500 g
hvede og 250 g fuldkornsmel)
2 stk. æbler

□ Pynt:

□ Havregryn.



□ Rør gæren ud i vandet, tilsæt salt, olie, honning og havregryn. Rør hvedemelet i dejen lidt efter lidt, og rør til dejen er glat. Brug gerne en håndmikser med dejkroge eller en køkkenmaskine. Dæk dejen til med husholdningsfilm og sæt den i køleskabet minimum 5 timer natten over.

Tag dejen ud af køleskabet. Vask og riv de to æbler med skræl på et rivejern. Undgå at få kernehuset revet med. Brug to skeer til at sætte dejen i ønsket størrelse på en plade med bagepapir.

Pensl bollerne med vand og drys dem med havregryn.

Lad bollerne efter hæve ca. 30 minutter mens ovnen forvarmes til 225 grader almindelig ovn varme eller 210 grader varmluft.

Bag bollerne midt i ovnen i ca. 15-20 minutter.

Carpaccio med æblesalat

- **Capaccio:**

- 100 g Okse capaccio

- **Æblesalat:**

- 20 g. mandler (smuttet og ristet)
- 2 stk. æbler (Guldborg)
- 15 g. revet peberrod
- ½ dl raps olie
- Bredbladet persille (Hakket)
- Felt salat
- Salt
- Peber
- Høvlet ost på toppen: Gruyere (Havgus fra Arla)

- **Æblesalaten:**

- Æblerne skylles, og skæres i julienne (tynde trimler). Heri tilsættes det skyllede hakkede persille, høvlede peberrod, og olien. Smag det til med salt og peber.

- **Mandlerne:**

- Mandlerne smuttes og ristes på en tør pande, og krydres med salt.
- Capaccio'en spredes i et lag ud på et fad. Det krydres med salt og peber, og marineres med olie fra æblesalaten.
- Ovenpå kødet kommer æble- og feldsalaten. På toppen drysses de ristede mandler, og høvlet ost



Restprodukter

- I dag anvendes æble pulp fra most produktion primært som dyrefoder til en lav kilopris
- Ved at identificere og separere høj kvalitets indholdsstoffer i æbler, må der kunne komme en økonomisk fordel ved at anvende restprodukterne til andre formål
- De anvendelige indholdsstoffer er: fibre, phytokemikalier, vitaminer, mineraler
- De kan anvendes i kosmetik, naturlægemidler, naturlige aromaer, konfektur, brød og kager....



Hvordan kan man trylle flere æbler ind i hverdagen?

Morgenmad:

Smoothie
Morgenmads drys/
Müesli
Æblegrød
Frugtsalat med æbler
Surmælksprodukter
med revne æbler,
mandler og honning

Mellemmåltider/ Snacks:

Tørrede æbler
Snackbar
Grov boller med
æbler
Mini rugbrød med
æbler

Det salte køkken:

Hele bagte æbler med fyld (F.eks.
svampe)
Chutney
Æble tzatziki
Pizza med æble fyld (Bacon, ost, sort
peber)
Æble vinaigrette
Bagte halve æbler med gedefeta
Ketchup med æbler
Remoulade med æbler
Karrysalat med æbler
Korn salat (F.eks. Spelt, byg, rug) med
æbler, krydderurter
Æble og Rødbedesalat



InnovaConsult

Møllegården 7
8541 Skødstrup
Tel. +45 25533339

www.innovaconsult.dk (Database over deskriptorer)
info@innovaconsult.dk

