



Frukt i fokus

3- årig utviklingsprosjekt i Telemark
(2013– 2016)

- Finansiert av FMLA Telemark
- Initiert av Telefrukt AS og Telefrukt Produsentlag
- Administrert av Midt-Telemark Landbrukskontor

Primært mål for «Frukt i fokus»

- Skape engasjementet og legge forholda til rette for ei bærekraftig utvikling med fortsatt produksjonsvekst og auka verdiskaping innan fruktproduksjonen i Telemark!





Fruktproduksjon i Telemark



2. Største fruktfylket i landet

Ca. 2.800 daa eple

Ca. 300 daa plommer

Ca. 130 daa moreller

Ca. 130 daa surkirsebær





Ca. 100 aktive og dyktige fruktprodusentar

Produserer årleg

- ca. 3.000 tonn eple
- ca. 150 tonn plommer
- ca. 100 tonn moreller
- ca. 50 tonn surkirsebær

(har og rikeleg med solbær, litt jordbær og bringebær)

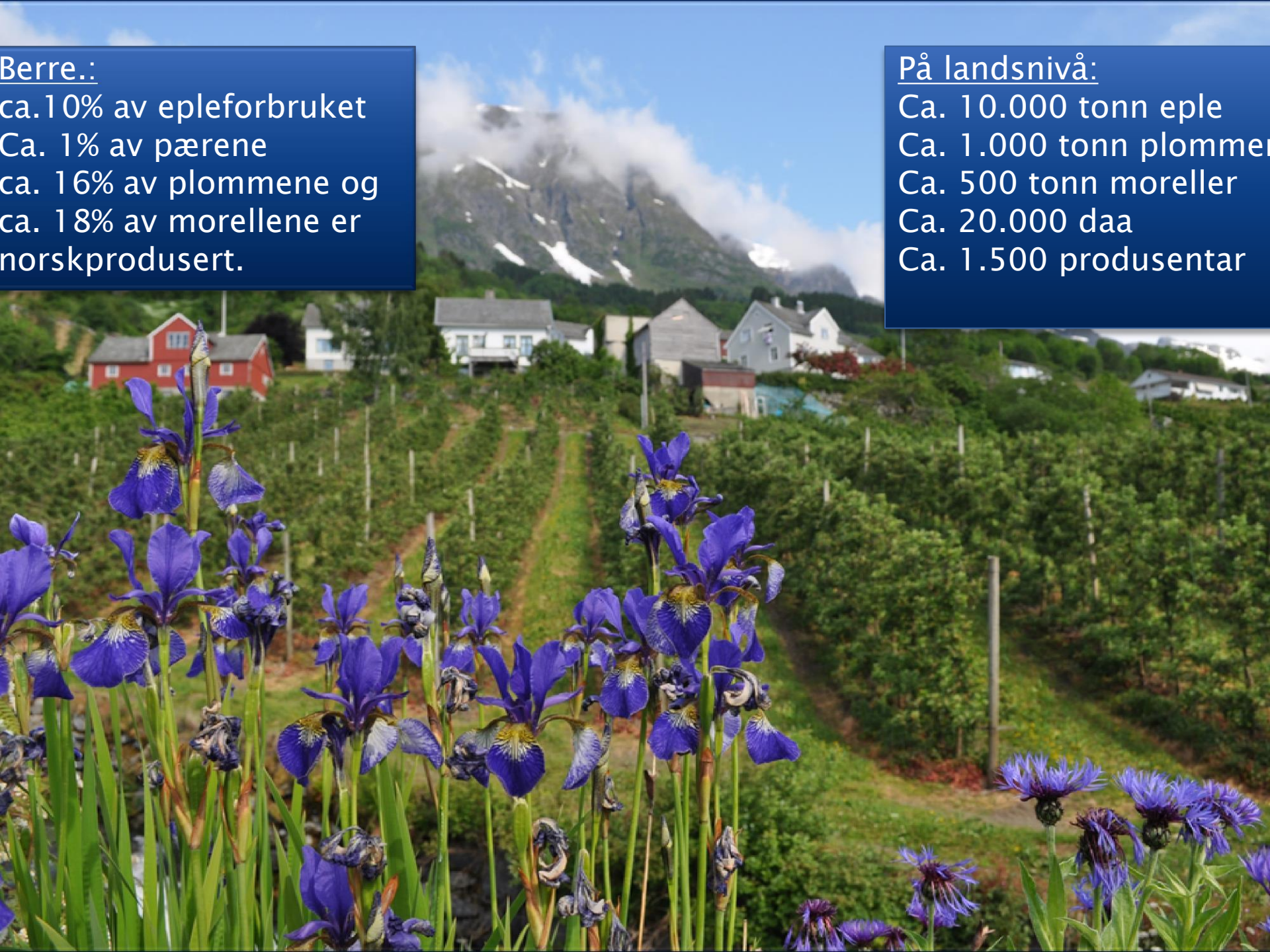
Til friskkonsum og industri
Økologisk og konvensjonelt

Berre.:

ca. 10% av epleforbruket
Ca. 1% av pærene
ca. 16% av plommene og
ca. 18% av morellene er
norskprodusert.

På landsnivå:

Ca. 10.000 tonn eple
Ca. 1.000 tonn plomme
Ca. 500 tonn moreller
Ca. 20.000 daa
Ca. 1.500 produsentar





Sauherad er fruktbygda nr. 1 i Telemark med meir enn 80% av all fruktproduksjon i fylket.

Produksjon også i Kviteseid, Bø, Notodden, Nome, og Kragerø.

Frukt i fokus



Planlagt 52 daa nyplanting av Telemarksmoreller i tunnel i 2015-2017



Frukt i fokus

Planlagt 112 daa nyplanting av Telemarksplommer i 2014- 2017



Frukt i fokus

Planlagt 892 daa
nyplanting av
Telemarksepler i 2014–
2018



Frukt i fokus

Frå Gudefrukt til salsfrukt

Kort historie

- ▶ Eple (*Malus x domestica*) stammar frå området mellom Svartehavet og Det Kaspiske hav; Kaukasusfjella.
- ▶ Antatt utvikling frå tertiær-perioden (60–1 mill. år sidan)
- ▶ Dyrking av eple alt frå 2000 år. f.Kr. (Iran, Israel, Hellas, Italia). «Historia Naturalis» av Plinius den eldre (23–79 e.Kr.) omtalar hagebruk i eit heilt bind.
- ▶ Eple omtala i bibelen og i nordisk, gresk og romersk mytologi

Fruktdyrking i Noreg

- ▶ Eple kjent frå vikingtida (Osebergskipet m.m.).
- ▶ Munkane innførte fruktdyrking og dyrka eple i klosterhagane. I Sogn frå rundt 1250, i Hardanger frå slutten av 1200- talet.
- ▶ Telemark sporadisk dyrking frå rundt 1750.



Epledyrking i Telemark

- ▶ Frå Canselliet 13/4 1743: «Seude Præstegjeld: Frugt træer er ikke synderlig i brug, thi her boer ikkuns gemene Bønder, men merker nok, at snart alle Slags Træer skulde her bære Frugt, om de bleve plantede.»
- ▶ Kjent handelsdyrking frå 1850 og utover
- ▶ Torbjørn Prestholdt på ytre Nes i Sauherad, dyrka eple og frakta frukta med skuter til Christiania i 1890– åra.
- ▶ Hans Torbjørnsen Prestholdt reiste til USA og kjøpte motorsprøyte i 1920– åra.

1700– talet

Slutten av 1800– til første halvdel av 1900– talet

Epledyrking i Telemark

- ▶ Epledyrkinga skaut fart. Bygging av fruktlager (Telemark fruktlager bygd før 1940) og tilgang på effektive plantevernmiddel.
- ▶ Ekstensive plantingar (40– 50 tre pr. daa)
- ▶ Frå midten på 1980–talet: «slank spindel» (100–170 tre/daa)
- ▶ Intensive plantingar i hekkssystem med 250–350 tre/daa.
- ▶ Frå fire til eitt fellespakkeri
- ▶ 2 eplepresseri

Etterkrigstida

2000– talet

Fakta fruktproduksjon i Telemark

- Norges 2. største fruktfylke
- Kvar 4. eple, kvar 5. morell og kvar 10. plomme blir produsert i Telemark
- Verdiskaping (fruktlagernivå) på ca. 55 mill. NOK
- 3500 daa frukt totalt- planlagt nyplanting av over 1000 daa dei neste 4 åra (2015-2018)
- Rundt 100 dyktige fruktprodusentar
- God infrastruktur, godt hjelpeapparat, gode støtteordningar- ei næring i vekst!
- Godt jordsmonn og godt klima for fruktproduksjon
- - Utfordringar; vårfrost og hagl i vekstsesongen

Frukt i fokus



Kalkulert verdiskaping frukt i Telemark- 2014

Utgangspunkt total verdiskaping Telefrukt AS og deretter fordelt på kommunar i hht. areal. All annan verdiskaping knytt til frukt, kjem i tillegg (direktesal, Epleblomsten AS, Telejuice AS + indirekte verdiskaping generert av fruktproduksjon; Fruktbygda, Kartfestivalen m.m.)

Kommune	Verdiskaping (mill. kr)	% i forhold til total
Bø	4,3	7,9
Sauherad	45,5	82,7
Nome	3,7	6,7
Telemark	55,0	100
% av total	97,3	

Mål: 50% auka
verdiskaping innan
2020

Fruktsortar

● Moreller

- Van
- Lapins
- Sweetheart



Frukt i fokus

● Plommer

- Opal
- Mallard
- Reeves
- Jubileum



Fruktsortar

- Eple

- Julyred
- Discovery
- Summerred
- Åkerø
- Raud Gravenstein
- Raud Aroma
- Rubinstep



Hovudsortane av eple



Frukt i fokus

Innovasjon i fruktproduksjonen

- Eplejord
- Klimaprosjekt
- Lagringsprosjekt
- Fruktkvalitet i
'Aroma'
- BB Telemarksepler,
Telemarksmoreller
og
Telemarksplommer
- Sortsutprøving,
intensivering,
produktutvikling



Det gode Telemarkseplet

– betydning

av jord for kvalitet og sortvalg

Med støtte fra Oslofjordfondet har Høgskolen i Telemark i samarbeid med fruktmiljøet i Midt-Telemark startet forskning på sammenhengen mellom jordsmonn og eplekvalitet. Vi ønsker å optimalisere sortvalg og valg av områder for framtidig epledyrking.

Næringsrikt jordsmonn fra hav-, strand- og elveavsetninger holder godt på fuktigheten og gir gode vekstvilkår for frukt. Dette i kombinasjon med mange soltimer, høy sommertemperatur og kjølige høstnetter gir de friske, søt-syrlige og velsmakende eplene som Telemark er kjent for. Store jordsmonnvariasjoner preger imidlertid regionen. Dette legger føringer for valg av dyrkingslokalitet, dyrkingsmetode og sortvalg, og det har betydning for avling og fruktkvalitet.



Jordsmonnkart og tilgjengelig kunnskap om fruktproduksjonen i Midt-Telemark er bakgrunn for utvalget av tre dyrkingsområder med forskjellig jordsmonn. På hver av lokalitetene dyrkes sortene Discovery, Rød Aroma og Summerred.

Vi tar prøver av og analyserer følgende:

- Jord – mekanisk sammensetning, innhold av mold og plantenæringsstoffer
- Blader – innhold av næringsstoffer
- Frukt – størrelse, fasthet, farge, smak, innhold av aromakomponenter, sukker- og stivelse

Resultater fra forprosjektet vil sammenstilles våren 2015. Deretter håper vi å videreføre aktiviteten gjennom et større prosjekt hvor vi også trekker inn betydningen av klima for fruktkvalitet og sortvalg.

Geografisk verna nemning på «Telemarksepler»

Fruktmiljøet i Telemark har søkt om geografisk beskytta nemning på «Telemarksepler» gjennom merkeordninga til Matmerk. Målet er at det beskytta merkenamnet skal vere på plass på alle eple som blir dyrka i Telemark og som tilfredstiller krava i forskrift og merkeordning, frå sesongen 2016. Søknaden er støtta økonomisk av Fylkesmannen i Telemark.

Hensikten med merkeordninga er å verne om og skape blest og positiv omtale av eple frå Telemark, sikre gode relasjonar mellom «Telemarksepler» og norske forbrukarar, vinne hylleplass i butikkane og profilere fylket vårt på ein god måte.

Telemark har lange tradisjonar, eit fruktbart jordsmonn og eit godt klima for epledyrking. Distriktet har eit innovativt produksjonsmiljø med god infrastruktur, erfarne og framtidsretta fruktprodusentar, topp moderne fruktpakkeri, velfungerande rådgivingsapparat, eit godt forskings-, fagskule- og høgskulemiljø, prisbelønna eplepresseri, innovativt miljø for produksjon av friske, klimatilpassa planter, eit aktivt offentleg forvaltningsapparat og eit dyktig salsapparat. Det er kombinasjonen mellom sort, klima, jordsmonn og dyktige produsentar, som gir den ettertrakta smaken som «Telemarksepler» er kjent for.

«Telemarksepler» skal vere sorttypiske, godt utvikla med søtsyrleg smak, fin farge, og ha eit sprøtt og saftig fruktkjøtt. «Telemarksepler» skal gi meirsmak og vere ettertrakta blant norske forbrukarar!



Matmerk.



Norsk
Landbruksrådgiving



Telefrukt

Frukt i fokus
Frukt i fokus

Midt-Telemark Landbrukskontor

FOU- prosjekt langtidslagring av eple

I samarbeid med Obstbauversuchsanstalt Esteburg i Jork i Tyskland, Høgskolen i Telemark, Frukt i fokus og Norsk Landbruksrådgiving Østafjells, har Telefrukt AS starta innovasjonsarbeid for å utvikle system for langtidslagring av eple. Prosjektet (2015-2017) er finansiert gjennom Skattefunn-ordningen til Norges Forskningsråd.

Telemark er i dag det 2. største epleproduserande fylket i landet med ein totalproduksjon på rundt 3.000 tonn på årsbasis. Målet er å auke produksjonen med 1.000 tonn eple for friskkonsum innan 2020 i tråd med bl.a. ønske frå markedsaktørar, styresmakter og ernæringsfysiologar. På samme tid skal produksjonen av industrieples aukast for å imøtekomme eit stigande behov for eple til juiceproduksjon. For å regulere marknaden og for å kunne tilby friske råvarer i ein utvida sesong, er det nødvendig å utvikle prosedyrar for langtidslagring av eple.

Eple er levande organismar som gjennom nødvendige livsprosessar, bryt ned opplagra reserver og tapar væske etter hausting. Gjennom denne «forbrenningsprosessen» går eplet frå velsmakande til innskumpa og røtne frukter. Ved å senke temperatur, redusere oksygen- og heve karbondioksidnivå på lagercellene, vil metabolismen bli kraftig redusert og eplene vil halde seg friske lengre. Dette kallast ULO- lagring (lagring under UltraLågtOksygen-nivå), KA- lagring (lagring i kontrollert atmosfære) eller DCA- lagring (lagring i dynamisk kontrollert atmosfære).

4 sortar inngår i prosjektet: 'Discovery', 'Raud Gravenstein', 'Raud Aroma' og 'Rubinstep' som alle reagerer forskjellig på ulike lagringsforhold. Målet er å utvikle sortspesifikke oppskrifter på korleis sortane skal lagrast, ta i bruk denne kunnskapen, investere i avansert lagringsteknologi hos Telefrukt AS, og tilby «nyplukka» norske eple frå august til februar i butikkane.



Takk for meg!

