



Fruktdyrkarskulen

31.03.25

Norsk Landbruksrådgiving SA

Sigrid Flatland
Fruktrådgjevar

Kva skal me snakke om ikveld?

- Uttak av haustetidprøvar og rett haustetid
- Ny haustetidsmanual, januar 2025

Rett haustetid i kjernefrukt



Uttak av haustetidsprøver i eple og pære

- NLR vel ut felt for kvar sort i samråd med fruktlagera:
tidleg, middels og seine felt
 - Merkjer rekkja som prøvene vert tatt ut i
 - Tek ut 10 frukt utan skade
 - For eple vel me ut epla som er lengst komen sidan frukta vert hausta i fleire omgangar, fyrst moden i toppar og ytst på greiner
 - Pæreprøva vert tatt ut som eit snitt av treet
- Sidan dei oftast vert hausta alt i ein runde



Kva er rett haustetid i kjernefrukt?

Når frukta held omsetjingsleddet (f.eks: Coop eller Bama Gartnerhallen) sitt krav til:

- Grunnfarge
- Dekkfarge
- Storleik
- Sukkerinnhald
- Frukthastleik
- Lagringsevne (stiveinnhald)
- Frukta skal løsne i stilkfeste og ha utvikla god smak



Kva er grunnfarge og dekkfarge?

Grunnfarge: Går frå grøn til gulaktig under modningsprosessen.

Fargekart for grunnfarge (grønn-gul skala) CTIFL-vifte for Tentation

C1-C2	ikkje hausteklar
C3	lagring
C4	hausteklar for rask omsetning
C5	butikk

- **Dekkfarge:** Dekkfarga blir målt i prosent på kvart eple. Frå ingen dekkfarge, 0 % til heilt dekk 100 %. Det er ulike sortskrav til dekkfarge.
- Grunnfarga fortset fargeendringa etter at eplet er hausta. Dekkfarga endrar seg ikkje på lager.



Måling av sukkerinnhold og fastleik



Måling av stiveinnhald
Stive i epla blir omdanna til sukker under
modning



Jodoppløysing viser stivenedbrytinga i epla

Stiveverdi 1: Heile snittflata mørk, lavt sukkerinnhald i epla

Stiveverdi 10: Heile snittflata kvit, all stive er omdanna til
sukker, epla har dårleg lagringsevne.



Streif-indeks

**Streif -
indeks =**

$$\frac{\text{Fastleik (kg/cm}^2\text{)}}{\text{refraktometerverdi (brix \%)} \times \text{Stiveverdi (jodtest 1-10)}}$$

Tenkt eksempel

Målingane våre

Fastleik = 10 kg/cm²
Brix =10%
Stive = 1
Streif-index= 1

Sort : Raud Irèn

Hausteklar

Fastleik 7–8 kg/cm²
Brix 10,8 % 10,8 %
Stive 6–8
Streif-indeks 0,09 - 0,16

Konklusjon=

For tidleg- Ikkje hausteklar

Rett haustetid

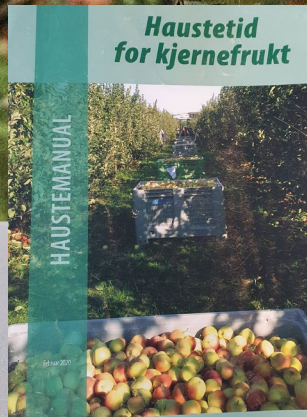
Variasjon i modning mellom hagar:

- Lokalklima
- Topografi
- Jordtype
- Lystilgang, nord-sørhelling
- Skjering
- Alder på felt
- Fruktmengde på trea

NB! Viktig å sjekke eigne hagar!



Haustetid for kjernefrukt



Julka/Dugg

Julka/Dugg er ein ny sort, og verdiane må sjåast på som førebelse.

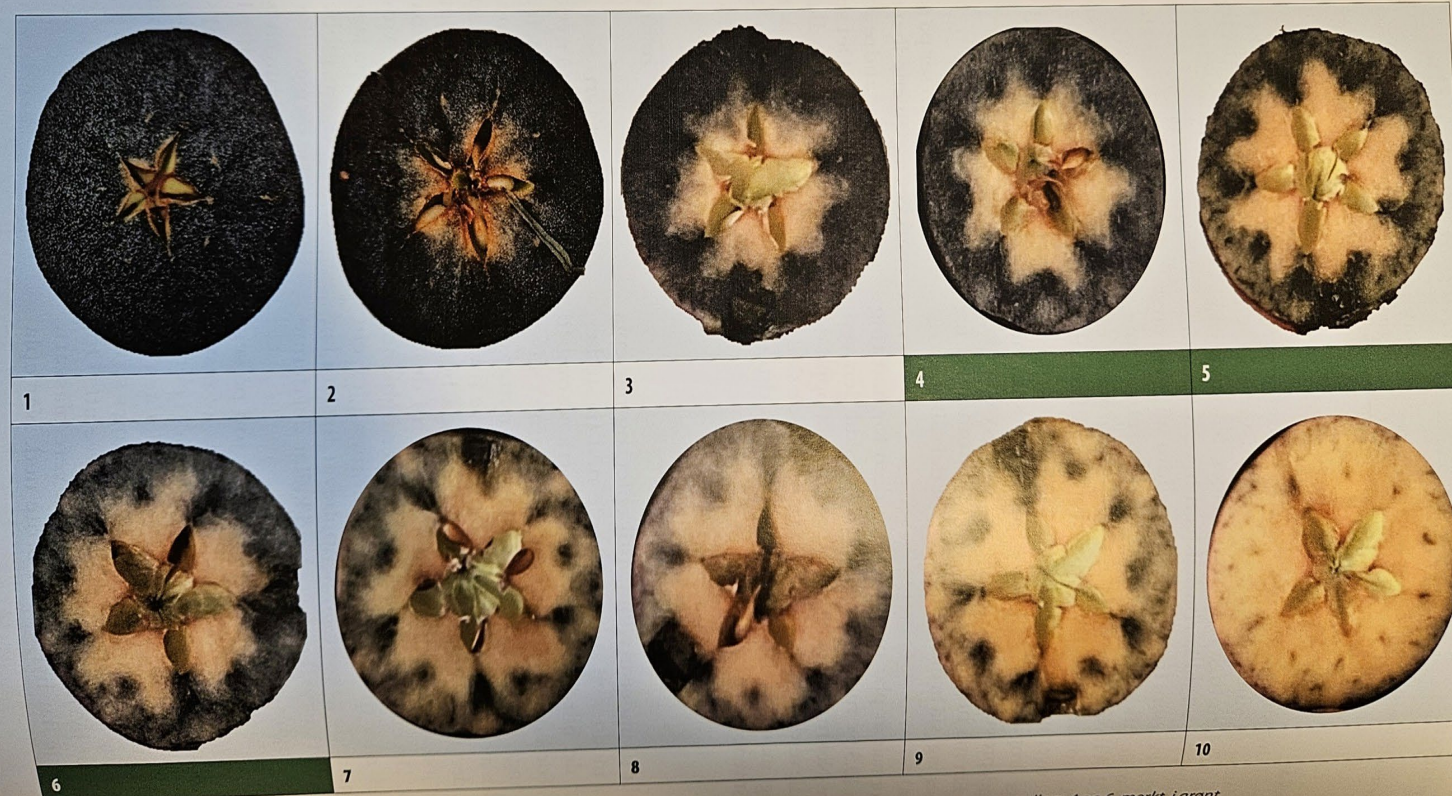
	Hausteklar	Klar til omsetning
Grunnfarge	C2	C2-C3
Dekkfarge	30 %	30 %
Fastleik	7–8 kg/cm2	6–7 kg/cm2
Brix	10,8 %	10,8 %
Stive	4–6	
Streif-indeks	0,10–0,18	

Produktspesifikasjonane

Det kan vere ulikskapar på varemottakaren sin spesifikasjon for ulike sortar. Ha alltid god kommunikasjon med pakkeri/varemottakar for å få best mogeleg kvalitet ut frå behovet i marknaden. Bileta og døma på dei neste sidene er meinte som døme, og er ingen fasit for korleis epla skal sjå ut ved hausting og levering.

Dei siste åra har fleire av fruktlagera tatt i bruk ny lagringsteknologi som kan påverke kva modningsgrad som bør haustast. I dette er heftet er hausteklar definert som eit eple som kan lagrast utan moderne lagringsteknologi over ein tidsperiode som er typisk for sorten. Klar til omsetning er definert som klar for slag innan kort tid i butikk.

NB!



Stiveverdiar for Julka/Dugg, der 1 ikkje har noko nedbrote stive og 10 ikkje har noko stive att. Optimal haustetid er når stivet er mellom 4 og 6, merkt i grønt.