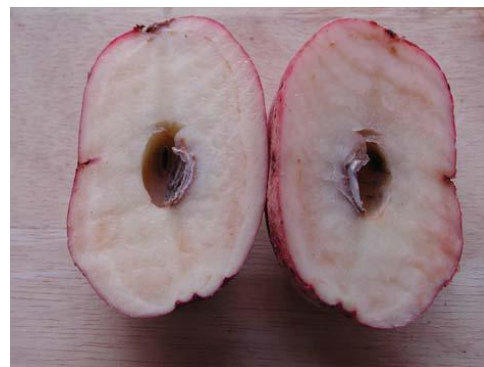


Bakgrunn og resultater fra: Forsøk med Ca-gjødsling i Solør-Odal

Bakgrunn

Mye av jorda i Solør-Odal har et lavt innhold av kalsium (Ca). Gjennomsnittet for ca 10.000 jordprøver (resultater fra Solør VG skoles Vann- og Jordlaboratorium) viser Ca-AL-tall på 64.



Kalsium er et viktig næringsstoff i all planteproduksjon. Blant annet er næringsstoffet en nøkkelkomponent i celleveggen, og er derfor viktig for cellestruktur. Med kalsiumforring reduseres innholdet av kolv og sentralnekrose i potet. Det bedrer også fargen på fabrikkpotet. Dårlig kalsiumopptak gir små knoller, og det er viktig med godt og jevnt opptak gjennom hele sesongen. Kolv i Beate. Foto: Mette Bredesen Hagemo, Solør-Odal Forsøksring

Enkelte sorter er mer utsatt for kolv enn andre (f.eks. Oleva og Saturna). Målet må være å finne fram til ei gjødsling som kan være med å redusere innholdet av indre defekter (kolv, sentralnekrose og fysiologisk betinget rust) i slike sorter. Samtidig ønsker man ei gjødsel som ikke påvirker pH. I Sverige og Finland brukes det ei gjødsel som heter ”CAMG, Kalcium-magnesiumnæring” (produsert av Kemira). CaMg-gjødsel består av granulater, og er tørrgranulert. For innhold, se tabellen under.

Tabell 1. Innhold av næringsstoffer i CaMg-gjødsel.	Innhold i %
Næringsstoff	
Kalsium (Ca)	12,0
Magnesium (Mg)	7,5
Svovel (S)	18,0
Bor (B)	0,05
Kobber (Cu)	0,1
Mangan (Mn)	0,3
Molybden (Mo)	0,01

Resultater fra innledende forsøk hos Solør-Odal Landbruksrådgiving var lovende, og de ønsket å gå videre med undersøkelsene. Storskalafelt ble kjørt i tre år i sortene Oleva og Saturna (2006-2008), mens Saturna ble undersøkt nærmere i smårutefeltet i tre år (2007-2009). Viktige støttespillere i prosjektet har vært Bioforsk Apelsvoll, Findus Norge AS, Maarud A/S, KiMs og Yara.

Resultater

Smårutefelt. I to av årene i smårutefeltene var det ingen tendenser til at økt tilførsel av CaMg-gjødsel ga redusert innhold av indre defekter eller vekstsprekker i Saturna. Ulike gjødslingsledd ga ingen sikre forskjeller i bruttoavling. Et av årene var det imidlertid en tendens til høyere bruttoavling uten ekstra tilført CaMg-gjødsel. Sammendrag av småskalafelt over flere år ga ingen indikasjon for hvilket gjødslingsledd som gir minst andel av indre defekter og vekstsprekke.

Storskalafelt. I enkelte år ble det signifikante forskjeller i både indre defekter, vekstsprekke og bruttoavling i storskalafelt. Dette gjelder hovedsakelig sorten Oleva, men Saturna har også vist noen slike tendenser. Sammendrag over flere år gir ingen svar på hvilken gjødselmengde som gir størst reduksjon av indre defekter og vekstsprekke i Saturna. I sorten Oleva er det derimot en tendens til at indre defekter blir mest redusert ved å tilføre 50 kg CaMg-gjødsel/daa. Ut fra enkeltforsøkene kan det se ut til at sorten Oleva blir mer påvirket av CaMg-gjødsling enn Saturna, selv om beregninger over år ikke gir statistisk sikre resultater.