

# Demonstration af fosforgødningsforsøg i porre

## Demonstration af fosfortester ved Lars Møller, HortiAdvice

Mandag d. 14. november kl. 13.00 ved Århus Universitet, Gl. Estrup,  
Auning

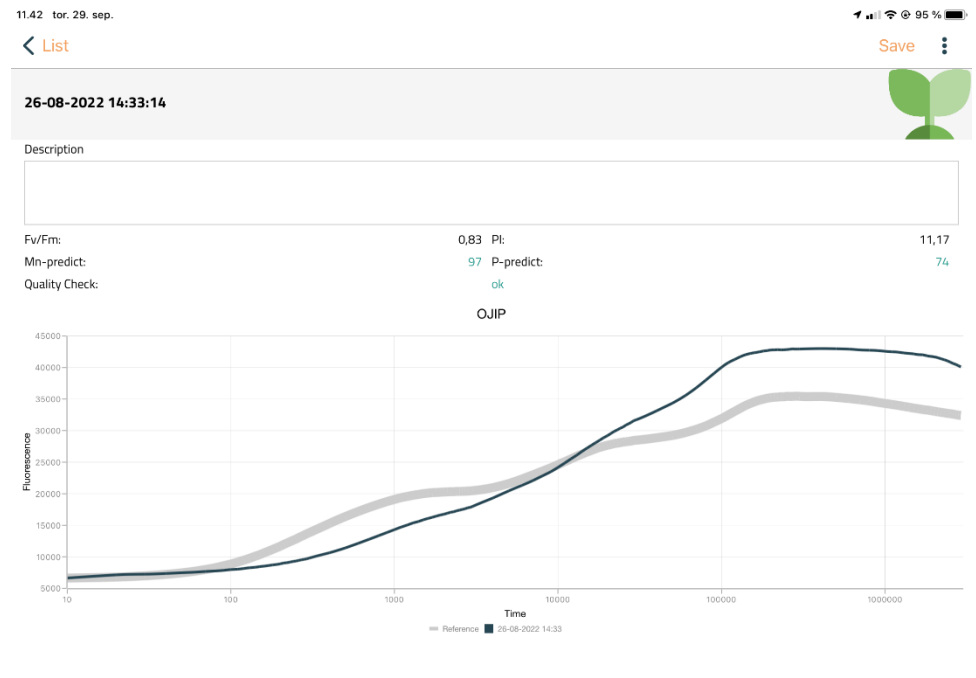
Projektet bag aktiviteterne i porre har til formål at blive klogere på  
grønsagernes fosforbehov og de nye normer for fosfor.  
Der er i projektet lavet flere gødningsforsøg igennem de sidste 3 år i bl.a.  
porre, løg, kål og babyleaves.

Projektet afsluttes med forsøg i porre i 2022 og forsøg i løg i 2023.

Udover gødningsforsøg i porre, vil det være muligt at se forsøg med  
efterafrøder og nogle af de nye faciliteter på forsøgsgården i Auning.



- Efter 25 min aflæses data
- Data gemmes på håndholdt enhed
- Overføres til Ipad/Iphone
- Data beregnes på central server
  - Kurve for energi-spring i klorofyl
  - Eksporter rådata til regneark
  - Fortolkningsliste på Ipad



# Skærmbillede fra Ipad

07.05 lør. 6. aug.

100 %

List



05-08-2022

|                          |                                                                       |                  |                         |            |  |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------|------------|--|
| <input type="checkbox"/> | <b>05-08-2022 11:44:37</b><br>Fv/Fm:<br>Mn-predict:<br>Quality Check: | 0,76<br>89<br>ok | Pl:<br>P-predict:<br>ok | 4,96<br>44 |  |
| <input type="checkbox"/> | <b>05-08-2022 11:44:28</b><br>Fv/Fm:<br>Mn-predict:<br>Quality Check: | 0,78<br>91<br>ok | Pl:<br>P-predict:<br>ok | 4,76<br>60 |  |
| <input type="checkbox"/> | <b>05-08-2022 11:44:18</b><br>Fv/Fm:<br>Mn-predict:<br>Quality Check: | 0,78<br>91<br>ok | Pl:<br>P-predict:<br>ok | 5,97<br>80 |  |
| <input type="checkbox"/> | <b>05-08-2022 11:44:08</b><br>Fv/Fm:<br>Mn-predict:<br>Quality Check: | 0,75<br>87<br>ok | Pl:<br>P-predict:<br>ok | 4,26<br>48 |  |
| <input type="checkbox"/> | <b>05-08-2022 11:43:57</b><br>Fv/Fm:<br>Mn-predict:<br>Quality Check: | 0,80<br>94<br>ok | Pl:<br>P-predict:<br>ok | 7,33<br>57 |  |
| <input type="checkbox"/> | <b>05-08-2022 11:37:33</b><br>Fv/Fm:<br>Mn-predict:<br>Quality Check: | 0,80<br>94<br>ok | Pl:<br>P-predict:<br>ok | 4,83<br>82 |  |
| <input type="checkbox"/> | <b>05-08-2022 11:21:21</b><br>Fv/Fm:<br>Mn-predict:<br>Quality Check: | 0,78<br>91<br>ok | Pl:<br>P-predict:<br>ok | 6,06<br>41 |  |

05-08-2022 11:21:12



New



List



Map



User

**Tabel 1. Blomkål testet positive for P-mangel, som er bladgødsket med P og testet igen**

| Behandling               | Før sprøjtning |                  |          | Efter sprøjtning |                  |          | Stigning i P-status |
|--------------------------|----------------|------------------|----------|------------------|------------------|----------|---------------------|
|                          | PI             | Mn-status<br>PEU | P-status | PI               | Mn-status<br>PEU | P-status |                     |
| Bladgødskning med P      | 2,92           | 90               | 62       | 3,49             | 87               | 88       | 26                  |
|                          | 1,68           | 85               | 59       | 2,43             | 85               | 94       | 35                  |
|                          | 1,58           | 83               | 64       | 3,16             | 85               | 94       | 29                  |
|                          | 0,98           | 83               | 65       | 2,39             | 84               | 85       | 20                  |
|                          | 1,33           | 82               | 59       | 1,97             | 85               | 91       | 32                  |
| Uden bladgødskning med P | 2,36           | 92               | 62       | 2,38             | 83               | 80       | 18                  |
|                          | 1,74           | 87               | 69       | 1,18             | 81               | 100      | 31                  |
|                          | 2,08           | 86               | 64       | 4,30             | 86               | 89       | 26                  |
|                          | 1,70           | 86               | 69       | 1,13             | 80               | 99       | 30                  |
|                          | 1,40           | 83               | 49       | 2,87             | 85               | 92       | 43                  |
|                          | 1,49           | 83               | 51       | 2,63             | 88               | 89       | 38                  |
|                          | 1,96           | 83               | 68       | 2,29             | 84               | 92       | 24                  |
|                          | 1,02           | 82               | 57       | 1,28             | 81               | 85       | 27                  |
|                          | 1,05           | 82               | 62       | 2,39             | 81               | 91       | 29                  |
|                          | 1,25           | 82               | 67       | 1,73             | 85               | 83       | 16                  |

PI: plantevitalitetsindeks - et mål for fotosyntese aktivitet eller stress, hvor >2,5 er sund.

Røde tal indikerer at tallet er lavt.

Blomkålsplanterne er testet 1. gang 7 dage efter udplantning og igen 14 dage efter udplantning.

- 90% af planterne viste ved første test at have en Mn-værdi (PEU) under 90, hvilket indikere at planterne har moderat til stærk Mn-mangel.
- 45% af de testede planter havde meget stærk Mn-mangel og i en grad så det ikke er muligt at måle P-status.
- 35% af planterne blev testede til at have en OK status for Mn og P.
- Ugen efter sprøjtning med P har planterne fortsat Mn-mangel
- **Ugen efter sprøjtning er alle planter fri af P-mangel, uanset om de blev sprøjtet med bladfosfor eller ej.**
- I gennemsnit er P-status løftet med samme antal enheder uanset om der er sprøjtet med bladfosfor eller ej.
- For både blomkål og broccoli har planterne visuelt symptomer på stress med blade som er blå-violette. Det gælder både ved første og anden test.
- Umiddelbart ser det ud til at der ikke er forskel mellem blomkål og broccoli.