

De invloed van toppen van spruitkool op zware klei

The effect of stopping of Brussels Sprouts on heavy clay soil

ing. H.W.G. Floot, ROC Ebelsheerd

Inleiding

Wanneer tijdens de spruitzetting het groeipunt uit de plant wordt gehaald, is een aanzienlijke opbrengstverhoging mogelijk. Met name de groei van de spruiten in de bovenste helft van de plant wordt daardoor gestimuleerd.

Vroege rassen worden vier tot vijf weken voor de geplande oogstdatum in augustus/september getopt; voor oogst in oktober is dit zes tot zeven weken en voor oogst in november ruim negen weken voor de oogst. Late rassen (oogst december) worden meestal niet getopt. Met toppen kan bij eenzelfde ras de oogstdatum verschoven worden. Om inzicht te krijgen in een middenvroeg ras als Kundry en een middenlaat ras als Ajax, is op ROC Ebelsheerd een proefveld aangelegd met als behandelingen op twee tijdstippen toppen en niet toppen, bij twee oogsttijdstippen. In tabel 93 zijn de algemene proefveldgegevens vermeld.

Aanleg en uitvoering

1992

De spruiten zijn na een traybehandeling met Dyfonate geplant op 27 mei. Na het planten is direct water gegeven. De aanslag was goed. Er is op 10 en 21 september getopt. Er is geoogst op 27 oktober en 10 november.

1993

Het zaad was gecoat met Gigant tegen de vroege koolvlieg en de planten zijn dus niet aangegoten. Wel is tegen vogelschade gespoten met AAprprotect. De aanslag van de planten was goed.

De benodigde slakken-, insekten- en schimmelbestrijding is uitgevoerd.

Er is op 23 september en 6 oktober getopt. De eerste oogst was op 10 november. Door de invallende vorst op 18 november kon de tweede oogst niet op tijd plaatsvinden; deze is uitgevoerd op 7 december.

Tabel 93. Algemene proefveldgegevens.

| proefveldgegevens | EH 654 1992 | EH 687 1993 |
|--------------------|--|---|
| ras | Kundry | Ajax |
| plantdatum | 27 mei 1992 | 27 april 1993 |
| plantafstand | 40 x 75 cm | 36 x 75 cm |
| voorvrucht | wintertarwe | wintertarwe |
| grondanalyse | | |
| pH-KCl | 7,6 | 7,2 |
| CaCO ₃ | 1,3 | 1,3 |
| humus | 4,0 | 4,1 |
| afslibbaar | 70% | 65% |
| N-mineraal 0-60 cm | 27 kg N | 24 kg N |
| bemesting | 170 + 50 kg N 46 kg P ₂ O ₅ | 215 kg N 45 kg P ₂ O ₅ 90 kg K ₂ O |
| onkruidbestrijding | 12 juni 2,5 kg Butisan per ha | 27 mei 2 kg Butisan S per ha |
| oogstdatum | 27 oktober en 10 november | 10 november en 7 december |

Tabel 94. Spruitkool, ras Kundry. Opbrengst en sortering in kg per are op twee pluktijden (Ebelsheerd 1992).

| toppen | oogst | totaal | D | A | B | C |
|------------------|-------------|--------|----------|----------|----------|---------|
| | | | 16-23 mm | 23-31 mm | 31-41 mm | > 41 mm |
| 10 september | 27 oktober | 145.8 | 15.0 | 93.3 | 37.1 | 0.3 |
| 21 september | 27 oktober | 143.7 | 17.5 | 87.9 | 37.9 | 0.3 |
| niet getopt | 27 oktober | 124.6 | 14.2 | 78.8 | 31.3 | 0.3 |
| 10 september | 10 november | 187.1 | 10.4 | 100.4 | 75.4 | 0.6 |
| 21 september | 10 november | 169.6 | 12.5 | 81.3 | 75.0 | 0.6 |
| niet getopt | 10 november | 173.8 | 12.5 | 95.4 | 65.4 | 0.3 |
| LSD toppen | | 18.3 | n.s | 11.2 | 6.5 | n.s |
| toppen oogsttijd | | 11.6 | 2.2 | 18.9 | 16.4 | 1.9 |

Tabel 95. Spruitkool, ras Ajax. Opbrengst en sortering in kg per are op twee pluktijden (Ebelsheerd 1993).

| toppen | oogst | totaal | D | A | B | C |
|------------------|-------------|--------|----------|----------|----------|---------|
| | | | 16-23 mm | 23-31 mm | 31-41 mm | > 41 mm |
| 21 september | 10 november | 227.5 | 24.7 | 149.2 | 53.6 | 0 |
| 5 oktober | 10 november | 210.3 | 23.6 | 150.6 | 36.1 | 0 |
| niet getopt | 10 november | 213.0 | 23.3 | 146.1 | 43.6 | 0 |
| 21 september | 7 december | 227.8 | 23.1 | 143.1 | 61.7 | 0 |
| 5 oktober | 7 december | 222.2 | 21.7 | 144.4 | 56.1 | 0 |
| niet getopt | 7 december | 230.0 | 21.1 | 149.4 | 59.4 | 0 |
| LSD toppen | | 10.2 | n.s | n.s | n.s | - |
| toppen oogsttijd | | 14.6 | n.s | n.s | 16.0 | - |

Resultaten

De opbrengsten en sorteringen van de spruiten zijn in de tabellen 94 en 95 vermeld. Vroeg toppen geeft zowel bij Kundry als Ajax een betere opbrengst dan laat toppen.

Bij de vroege pluk is er een betrouwbaar hogere opbrengst door toppen, later oogsten geeft een hogere kg-opbrengst in alle klassen, maar een circa 15% lager percentage D+A-spruiten.

Samenvatting

In 1992 en 1993 is op ROC Ebelsheerd in Nieuw-Beerta op een zeer zware kleigrond een proef uitgevoerd om de invloed van toppen bij spruitkool te onderzoeken. In 1992 is het onderzoek uitgevoerd met het middenvroege ras Kundry. Toppen leidde tot een opbrengstverhoging; de topdatum op 10 september was beter dan die op 21 september.

In 1993 is het onderzoek uitgevoerd met het middenvroege ras Ajax. Toppen op 21 september leidde bij de eerste oogst tot een opbrengstverhoging. Bij de tweede oogst was er geen verschil in opbrengst. Toppen op 5 oktober verschilde niet van onbehandeld.

Literatuur

Floot, H.W.G. Proefveldverslag voor de klei-akkerbouw in Groningen en Friesland 1992, p. 159 (1993); 1993, p. 164 (1994).

Summary

In 1992 and 1993 research has been carried out at the regional research station Ebelsheerd in Nieuw-Beerta at a heavy clay soil to study the effect of stopping of Brussels sprouts. In 1992 research has been done with the mid-early maturing variety Kundry. Stopping gave a higher yield; a stopping date of 10th September was better than 21st September.

In 1993 research has been done with the mid-late maturing variety Ajax. Stopping date of 21st September caused at the early harvest date a higher yield.

At the second harvestdate there were no differences in yield. Stopping date of 5th October didn't differ in yield from the untreated object.