

Proef 23.A: Onderzaai op de zwartstrook voor aanlevering van extra stikstof bij peer

(Demo-onderzoek gerealiseerd met financiële steun van het CCBT)



Doel

In het najaar van 2021 werden 2 proeven opgezet met onderzaai op de zwartstrook en dit met als doel een extra N-bron te hebben in het voorjaar van 2022.

Proefopzet

In overleg met een aantal bio-telers werd gekeken welke eisen ze stellen aan een onderzaai onder hun fruitbomen. Belangrijke eisen voor de telers is:

- Geen extra aantrekking van knaagdieren. Sommige telers willen daarom geen ondergroei hebben in de wintermaanden
- Geen ondergroei tijdens de bloei omdat ze warmte-uitstraling willen hebben van de zwartstrook.

Voor het inzaaien van de boomstrook konden we gebruik maken van een handige teler. Er werd een zaibakje voor groenbemesting gemonteerd op een schoffel met vingerwieder (foto 1) wat achteraan op de tractor werd gemonteerd. Vooraan aan de tractor hing een balk met hak-schijven om de grond eerst te breken.



Foto 1: vingerwieder + zaibakje



Foto 2: balk met hak-schijven voor 1^{ste} grond-bewerking

Proef op peer – inzaai 12 oktober 2021

Voor de inzaai van de proeven werd gekozen voor inzaai na de pluk.

Rij	Groenbedekker	Rijsnelheid	Vooropgestelde zaaidichtheid	Effectieve zaaidichtheid	Type rol	Draaisnelheid rol
99	Japanse haver	4.5 km/u	80	73	geel	5
101	Bladrammenas	4.5 km/u	25	21	groen	7
103	Gele mosterd	4.5 km/u	25	23	groen	7
105	Bokashi		+/- 1 kg/boom			

- Situatie op 28 februari 2022

In februari was de opkomst van de verschillende gewassen niet zo goed waardoor de mogelijke biomassa die we konden onderwerken beperkt bleef. Foto 6 geeft een beeld voor Japanse haver weer, maar dit was niet beter voor de 2 andere objecten.



Foto 3: Japanse haver inzaai najaar 2021- beeld 28 feb 2022



Foto 4: Wintererwt inzaai najaar 2021- beeld 28 feb 2022

Op 15 april gaf dit voor de verschillende objecten volgend beeld:



Foto 5: Japanse haver –
beeld 15 april 2022



Foto 6: Bladrammenas –
beeld 15 april 2022



Foto 7: Gele mosterd –
beeld 15 april 2022

Enkel bij het object met Japanse haver kwam er tussen het gras nog wat Japanse haver door. De stoken met gele mosterd en bladrammenas stonden enkel vol gras.

Omdat de stroken voornamelijk uit gras bestonden en te weinig uit de gezaaide groenbemesters, werd er beslist om geen metingen uit te voeren op de hoeveelheid nutriënten die ondergewerkt werden bij de volgende schoffelbeurt.

Proef op peer – inzaai 28 februari 2022

Het opzet van de proef is biomassa kweken die rond de bloei voldoende N kan leveren. In een Zwitserse studie zaaien ze zelfs pas in februari in kregen zo zo'n 20 E N uit de ondergroei. Omdat de objecten van het najaar niet het gewenste resultaat gaven, werden op 28 februari 2022 een aantal andere rijen op dit perceel ingezaaid. De omstandigheden waren zeker niet ideaal want de grond was zeer nat. Maar we wilden niet langer wachten omdat het opzet is dat de ondergroei nog voor de bloei wordt ondergewerkt.

Op 28 februari werden volgende gewassen ingezaaid:

- Wintererwt
- Wintergerst
- Japanse haver

Op 15 april zag dit er zo uit:



Foto 8: Japanse haver inzaai
28 februari –
beeld 15 april



Foto 9: Wintererwt inzaai
28 februari –
beeld 15 april



Foto 10: Wintergerst inzaai
28 februari –
beeld 15 april

Ook hier was er te weinig biomassa om onder te werken. Daarom werd beslist om geen metingen toe doen op de eventuele nutriënten die zouden worden aangevoerd bij onderwerken.

Proef op peer – inzaai 23 september 2022

In september werd er opnieuw ingezaaid. Er werd bewust vroeger ingezaaid in de hoop op meer succes.

Groen-bedekker	Rijsnelheid	Vooropgestelde zaaidichtheid	Type rol	Draaisnelheid rol
Japanse haver	3.6 km/u	100 kg/ha	Geel	15
Inkarnaatklaver	3.6 km/u	20 kg/ha	Groen	7
Gele mosterd	3.6 km/u	20 kg/ha	Groen	7
bladrammenas	3.6 km/u	20 kg/ha	Groen	7
Akkermix	3.6 km/u	20 kg/ha	groen	7

Akkermix is een commerciële mengeling met 45 % gele mosterd en 55 % bladrammenas.

Door het schoffelen staan de bomen wat op een rug, waardoor vooral de smalle strook tussen de rug en de grasbaan werd ingezaaid.



Foto 11: Japanese haver inzaai najaar 2022
beeld 11 januari 2023



Foto 12: Bladrammenas inzaai najaar 2022
beeld 11 januari 2023



Foto 13: Inkarnaatklaver inzaai najaar 2022
beeld 11 januari 2023



Foto 14: Akkermix inzaai najaar 2022
beeld 11 januari 2023

Bespreking

Net als bij appel was ook bij peer het inzaaien op de zwartstrook in het najaar of de winter geen succes.

- In het najaar van 2021 zaaiden we vrij laat (midden oktober), waardoor het zaad snel onder de gevallen bladeren kwam te zitten en onvoldoende licht kreeg om te kiemen.
- In februari 2022 was het dan weer te nat voor een vlotte inzaai, waardoor ook deze inzaaironde teleurstellend was.
- In het najaar van 2022 werd er al in september ingezaaid, direct na de oogst. Maar toen bleef het nog vrij lang droog. Opnieuw was er onvoldoende kieming tegen de bladvalperiode en nadien kwam er ook nog weinig op. Daarom werd in het voorjaar uiteindelijk gewoon geschoffeld, zoals de teler standaard doet op zijn perceel.

Besluit

Deze proef leert ons dat het zeer moeilijk is om in het najaar of de winter tot een goede onderzaai te komen onder bomen. De arbeid en de kosten die gedaan worden leveren zelden een goed resultaat, waardoor we moeten besluiten dat dit geen praktijkrijpe teelttechniek is die de biologische telers zal helpen om meer nutriënten (vooral N) in de boomstrook aan te voeren.