

Strokenteelt van prei met knolselder en van ui met suikererwt uitgetest

In de intercroppingproef van Inagro werden dit jaar prei en knolselder in stroken naast elkaar aangeplant. Door de droge zomer was de ziektedruk algemeen laag, maar de tripsdruk was wel uitzonderlijk hoog. Toch lijkt de opbrengst en kwaliteit van beide teelten veelbelovend. Op het PCG werden stroken suikererwt tussen de uien gezaaid om de tripsdruk in de uien te verlagen. We konden een duidelijk positief effect vaststellen.

Intercropping is het gelijktijdig telen van meerdere gewassen op hetzelfde perceel. Bij dit principe kunnen de teelten zowel in rijen als in stroken worden afgewisseld. Deze strategie kan leiden tot een hoger totaalrendement (door betere benutting van licht en nutriënten, efficiëntere onkruidonderdrukking ...) en een lagere ziekte- en plaagdruk. In het kader van IPM zou intercropping in de toekomst een goede preventieve maatregel kunnen zijn om een lagere ziekte- en plaagdruk te bereiken in het veld. Zo kan het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen verminderen. Het is bijvoorbeeld mogelijk dat de geur van prei wortelvliegen afweert of dat suikererwten als lokgewas voor trips kunnen fungeren in een uienteelt. Daarenboven zorgt een strokenteelt voor een fysieke barrière die mogelijk de verspreiding van ziekten en plagen tegengaat.

Na een eerste test met een strokenteelt wortel- ui in 2017 bij Inagro, legden zowel Inagro als PCG dit seizoen nieuwe teeltcombinaties aan in het kader van het Interreg-project ECO-PAD. Inagro koos voor de combinatie van prei en knolselder, PCG voor de combinatie van ui en suikererwt.

Strokenteelt met afwisselend prei en knolselder

In de proef bij Inagro werden vier stroken met een breedte van 3 m afwisselend aangeplant met vier rijen prei (Poulton, 5 juni 2018) en vier rijen knolselder (Markiz, 25 mei 2018). Aan de zijanten van het perceel werd een bredere referentiestrook prei (9 m) en knolselder (9 m) aangelegd die een monocultuur van beide teelten voorstelt.

We streefden een optimale opbrengst en kwaliteit na met een zo beperkt mogelijke chemische gewasbescherming. Per teelt werd behandeld in functie van het voorkomen van een ziekte of plaag. Alle behandelingen werden uitgevoerd op basis van veldwaarnemingen en weersvoorspellingen.

Tripsschade in prei overall even groot

Afgelopen zomer was de tripsdruk in prei zeer hoog, toch werd in deze proef slechts minimaal behandeld, namelijk met Mesurol (extra tweede behandeling in monocultuur), Conserve Pro (extra tweede behandeling in intercropping) en Vertimec (Tabel 1).

We stelden geen significant verschil in tripschade vast tussen de prei geteeld in de intercropping en in de bredere referentiestrook. Bovendien was het verschil in schade tussen de objecten behandeld tegen trips en de onbehandelde controle ook niet duidelijk zichtbaar. Dat kan mogelijk worden verklaard door een beperkte werking van de middelen door de zeer hoge tripsdruk, gecombineerd met de droge weersomstandigheden en de moeizame gewasgroei.

Lage ziektedruk en weinig wortelvliegen

Door de aanhoudende droogte bleef de ziektebestrijding tijdens de preiteelt beperkt: één toepassing met Ortiva Top (24 augustus) en één toepassing met Rudis (13 september). Beide middelen werden toegepast in de intercropping en in de monocultuur prei. Er was op

Tabel 1. - Overzicht van de verschillende insecticidenbehandelingen in prei en knolselder, zowel in de monocultuur als bij intercropping (Inagro). De onkruidbeheersing en ziektebestrijding was identiek voor beide systemen.

Teelt	Type	Insectenbestrijding	
		Datum	Behandeling
Prei (Poulton)	9 m strook (monocultuur)	27/7/2018	Mesurol SC 500
		17/8/2018	Conserve Pro
		30/8/2018	Vertimec
		13/9/2018	Mesurol SC 500
	3 m intercropping	27/7/2018	Mesurol SC 500
		17/8/2018	Conserve Pro
		30/8/2018	Vertimec
		13/9/2018	Conserve Pro
Knolselder (Markiz)	9 m strook (monocultuur)	11/6/2018	Karate Zeon
	3 m intercropping	-	-



Bij Inagro werden vier stroken met een breedte van 3 m afwisselend aangeplant met knolselder en prei (beeld 3 oktober 2018).



Op het PCG werden stroken van 1,5 m suikererwt gezaaid tussen de uien.



Hoe dichter de uien bij de strook suikererwt staan, hoe minder tripsschade er is.

geen enkel moment een beduidend verschil in ziekte aantasting tussen de objecten.

Omdat de wortelvieligdrempel in knolselder (drie vliegen per val) op 11 juni werd overschreden, werd op die dag de monocultuur eenmalig behandeld met Karate Zeon. De stroken intercropping werden niet behandeld tegen de wortelvlieg. Bij de oogst van de knolselder zullen we nagaan of er een opbrengst- of kwaliteitsverschil is tussen de strokenteelt en de referentie-monocultuur.

Eindevaluatie bij de oogst

Bij oogst zullen de opbrengst en kwaliteitsparameters worden beoordeeld en eventuele verschillen tussen de objecten in de strokenteelt en de monocultuur duidelijk worden. In 2017 werd een beperkt hogere opbrengst vastgesteld bij de strokenteelt wortel-ui ten opzichte van de referentie-monocultuur.

De ziekte- en plaagdruk was dit jaar opnieuw laag in de proef in Beitem. Daardoor kunnen we voorlopig nog geen besluiten formuleren over het effect van intercropping op ziekten en plagen. De gewasstand op het veld is goed en lijkt alvast veelbelovend voor de oogst.

Stroken suikererwt tussen uien om trips weg te lokken

Bij de intercroppingproef op het PCG gingen we na of suikererwten als lokgewas kunnen

dienen voor trips in een teelt van uien. Afgelopen jaren werd duidelijk dat trips grote schade kan veroorzaken in uien, zeker wanneer het erg warm en droog is en de werking van de middelen daardoor beperkt is.

De uien (Hytech) werden gezaaid op 26 april 2018. Op 11 juni werden twee stroken van anderhalve meter ondergewerkt om vervolgens suikererwten (Delikett) in te zaaien. Dat resulteerde in vier stroken: een strook van 18 m uien, 1,5 m suikererwt, opnieuw 3 m uien en dan 1,5 m suikererwt. Door de droge weersomstandigheden werden de suikererwten een tweetal weken later gezaaid dan voorzien, zes weken na de zaai van de uien. De suikererwten zaaiden we later dan de uien zodat er een jong en fris gewas op het veld stond op het moment dat de tripsdruk in de uien toenam. Er werd nergens behandeld tegen trips. We beoordeelden de tripsschade op de uien op verschillende afstanden ten opzichte van de suikererwten. De suikererwten werden niet geoogst maar wel ondergewerkt na de oogst van de uien.

Hoe dichter bij suikererwt, hoe minder tripsschade in ui

Bij de beoordeling op 2 augustus was er een duidelijke gradiënt waar te nemen in het veld. De tripsschade in de uien nam geleidelijk aan toe met de afstand tot de suikererwten. Het effect van de suikererwten op de tripsschade bleef min of meer gelijk in de zone van 0 tot 9 m ten opzichte van de suikererwten. In deze

zone liep het percentage aangetast bladoppervlak op van gemiddeld 5,8 tot 8,0%. Verder verwijderd van de suikererwten nam het percentage aangetast bladoppervlak van de uien duidelijk toe: 13,3% op 12 m, 16,0% op 15 m en 22,9% op 18 m.

Op 17 augustus werd een tweede beoordeling uitgevoerd. De schade was op twee weken tijd sterk toegenomen. We troffen nog steeds dezelfde gradiënt aan in het veld met gemiddeld 17,1% van het bladoppervlak aangetast door trips op 0 m van de suikererwten en 36,8% op 18 m van de suikererwten.

De resultaten van deze intercroppingproef ui-suikererwt zijn alvast veelbelovend. In 2019 zullen we een grootschaligere proef aanleggen om na te gaan of het aanleggen van stroken suikererwt in uien kan bijdragen tot het reduceren van het aantal behandelingen tegen trips. Ook de opbrengst zal dan worden bepaald. Op basis van de resultaten van deze eerste test zullen we de breedtes van de stroken bepalen in functie van wat in de praktijk haalbaar is.

J. De Mey, T. De Cuypere & S. Pollet

Inagro, Rumbek-Beitem

A. Tack

PCG, Kruishoutem