van hall larenstein
university of applied sciences

Benieuwd naar het onderliggende rapport? Scan de QR-code:



Regenereren Kun Je Leren

Factsheet Groenbemesters inwerken

De principes van regeneratieve landbouw worden steeds vaker toegepast, maar zijn nog geen gangbare landbouwpraktijk. Het toepassen van niet kerende grondbewerking, waarbij de groenbemester blijft staan tot aan zaaien/poten leidt in sommige gevallen tot groeiremming. Om een succesvolle toepassing te ondersteunen, werken Van Hall Larenstein University of Applied Sciences, Naturim en agrarische natuurverenigingen samen met akkerbouwers in Friesland om regeneratieve landbouw via veld- en kasproeven te optimaliseren.



Inwerk-moment

Drie inwerkmomenten van soortenrijke groenbemesters zijn vergeleken: begin winter, vroeg voorjaar en laat voorjaar (net voor inzaai). Vroeger onderwerken geeft meer vertering van de groenbemester, maar bodemanalyses tonen juist hogere nutriënten-beschikbaarheid (N, P, K, NO_3^-) bij latere inwerkmomenten.

Ook de groenheid van aardappel- en gerstbladeren is hoger bij later inwerken. Alleen bij ui is groeiremming zichtbaar bij inwerken vlak voor zaaien, maar dit komt niet door stikstofimmobilisatie.



Gewas-kwaliteit

Inwerkmoment beïnvloedt de inhoudsstoffen van uienblad: inwerken voor de winter gaf de hoogste sporenelementen in jong blad, terwijl kalium, natrium en chloride hoger waren bij laat inwerken. Bij aardappelknollen had het inwerkmoment geen effect op de samenstelling, maar hing samen met het organische stofpercentage van de bodem.

Ferment heeft meetbare, maar relatief kleine effecten op het nutriëntengehalte van de gewassen, en geen meetbare effecten op gewasgroei, bodembiologie of -chemie.



Bodemleven

Het inwerkmoment beïnvloedt de samenstelling van bodem-schimmels en -bacteriën in het uienperceel. Een effect dat nog zes weken na zaaien zichtbaar is. Deze verschillen in bodem-microbioom zouden mogelijk een verklaring kunnen bieden voor de waargenomen groeiremming bij zaaiuien.

De timing van inwerken heeft geen effect op het bodemmicrobioom van het aardappel- en gerstperceel.

Op basis van alle gemeten resultaten is het beste inwerkmoment voor gerst en aardappelen: één dag van tevoren. Voor zaaiuien is dit minimaal twee weken van tevoren. Bij het gebruik van ferment moet er afgewogen worden of het toepassen financieel uitkan; de effecten zijn subtiel, maar wel degelijk aanwezig.

van hall larenstein university of applied sciences
NATURIM
Noardlike Fryske Wâlden
WAADRÂNE Boeren met ♡ voor de natuur
VERSNELLINGS AGENDA Subsidieregeling Regiodeal Noordoost-Fryslân