

Gemüsebau-Feldtag in Gülzow

Den rund 40 Besuchern des diesjährigen Feldtages Freilandgemüsebau bot sich am 30. August auf den Versuchsfeldern der Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei Mecklenburg-Vorpommern ein abwechslungsreiches Programm. Die äußeren Bedingungen mit Sonnenschein und nahezu 30 °C standen im deutlichen Gegensatz zum Sommerwetter der Anbausaison 2017, welches von großen Niederschlagsmengen, häufigen Starkregeneignissen und eher kühlen, strahlungsarmen Bedingungen gekennzeichnet war, so Dr. Kai-Uwe Katroschan, Leiter des Gartenbaukompetenzzentrums der LFA, in seiner Einführung.

Während der ein oder andere, in einer ungünstigen Wetterlage gepflanzte Versuch deutliche Etablierungsprobleme aufzeigte, kamen das häufige Wasserüberangebot und die damit verbundene Nitratverlagerung in tiefere Bodenschichten der Aussagekraft von Versuchen mit N-stabilisierten Düngern durchaus entgegen.

Bei der diesjährigen Versuchspräsentation drehte sich vieles um die neue Düngeverordnung. Neben dem bürokratischen Aufwand bewegt die Gemüseproduzenten, wie mit minimiertem Stickstoffeinsatz den Vorgaben der Düngeverordnung genügt werden kann, ohne dass Einbrüche bei Qualität und Ertragsniveau zu verzeichnen sind.

Platzierte Ablage N-stabiler Dünger

Sowohl mittels Hemmstoffen stabilisierte als auch umhüllte Dünger können grundsätzlich dazu beitragen, insbesondere auf leichten Standorten ungewollte Nitratver-

lagerungen zu minimieren und die N-Effizienz zu erhöhen. Der hierbei zum Teil zu Kulturbeginn unzureichenden N-Verfügbarkeit dieser Düngemittel kann – so die Hypothese zweier Versuchsreihen mit Eissalat und Brokkoli – mit einer Platzierung des Düngers begegnet werden. Bei Eissalat waren Alzon und ein auf Dimethylpyrazol (DMP) basierender Testdünger allerdings trotz der mitunter großen Niederschlagsmengen der Referenzvariante (Kalkammonsalpeter, breitwürfig) nur in Einzelfällen und auch dann nur leicht überlegen. Als Nebenergebnis erwies sich der für Eissalat bestehende N-Bedarfswert von 175 kg N/ha als vollkommen ausreichend.

Herbizide und Hackmaßnahmen in Bleichsellerie

Hacken zur Unkrautbekämpfung erfährt derzeit dank neuer Technik und eingeschränkter Herbizidverfügbarkeit auch im konventionellen Gemüsebau eine Renais-

sance. Die Unkrautbekämpfung bei Bleichsellerie basiert aktuell auf drei Wirkstoffen, welche direkt nach Pflanzung bzw. ein bis drei Wochen danach appliziert werden. In dem gezeigten Versuch wurden in einigen Varianten frühe, späte oder sämtliche Herbizidmaßnahmen durch eine Maschinenhacke mit Gänsefußscharen und Fingerhackelementen ersetzt. Dabei standen neben der Bekämpfung der Unkräuter die Effekte der Hackmaßnahmen auf die Stickstoffverfügbarkeit im Fokus. Während die Unkrautbekämpfung sich in allen Varianten als hinreichend erwies, zeigten sich beim Ertrag deutliche Unterschiede, welche sich sowohl auf Wuchshemmungen durch die Herbizide, als auch auf eine bessere Nährstoffverfügbarkeit durch die Hackmaßnahmen zurückführen ließen. Frühes Hacken und anschließendes Versiegeln des Bodens mit Herbiziden war dabei einer ausschließlich auf chemischer Unkrautbekämpfung basierenden Strategie deutlich überlegen.

Kohlflyenbekämpfung bei oberirdischem Befall

Während sich mit dem Angießen von Insektiziden vor der Pflanzung der Befall von jungen Kohlpflanzen mit Kleiner Kohlflye gut eindämmen lässt, besteht bei einer Eiablage an oberirdischen Pflanzenteilen ein Mangel an wirksamen Bekämpfungsverfahren. Da die im fast erntereifen Kopf minierende Larven durch Spritzapplikationen kaum mehr erreicht werden können, wurde in den letzten Jahren ein Ansatz gesucht, durch systemische Aufnahme der Wirkstoffe einen ausreichenden Schutz bis zur Ernte zu gewährleisten. Ein Angießen der Pflanzen mit Insektiziden im Bestand kurz vor Rei-

Nicht alle Versuche brachten wegen der kühlen und nassen Anbausaison aussagekräftige Ergebnisse

Fotos: Buske





Auf dem Feldtag in Gülzow konnten neun Versuche sowie eine umfangreiche Auswahl aktueller Sommer- und Herbstgemüsesorten für den Öko-Anbau besichtigt werden

henschluss zeigte allerdings nur in einem von zwei Versuchsjahren den gewünschten Erfolg. Im aktuellen Versuch stand die Optimierung der Spritzapplikation im Vordergrund. Hierzu wurden der Wasseraufwand variiert, Droplegs zur zielgenauen Applikation genutzt und eine Kombination aus temporärer Netzauflage und darauf abgestimmten Spritzungen getestet. Von der noch ausstehenden Endauswertung erhoffen sich die Versuchsansteller Hinweise auf erfolversprechende Bekämpfungsansätze für die Zukunft.

Ersatz für organische Handelsdünger tierischen Ursprungs

Die Verwendung des Aufwuchses betriebseigener Klee grasflächen zur Düngung von Gemüse ist ein Ansatz, um im viehlos wirtschaftenden Öko-Betrieb

einerseits die Fixierungsleistung des Klee grasses gegenüber einer Mulchnutzung zu steigern und andererseits über eine betriebseigene und flexible Stickstoffquelle verfügen zu können. Bei der oberflächlichen Ausbringung des Schnittgutes als Mulchschicht steht neben der Nährstoffwirkung die Unkrautunterdrückung im Vordergrund. Die dabei notwendige Schichtdicke hat – in Abhängigkeit vom C:N-Verhältnis des Materials – eine Ausbringung von beträchtlichen N-Mengen zur Folge. Um dem ökologischen Gedanken gerecht zu werden und Nitratausträge bei diesem Verfahren zu vermeiden, sind genauere Kenntnisse vom zeitlichen Verlauf der Stickstofffreisetzung aus dem Schnittgut notwendig. In überjährigen Versuchen wird an der LFA die Düngewirkung und N-Nachlieferung im Folgejahr bei unterschiedlichen Schnittgutqualitäten untersucht. Es zeigt sich, dass Klee grassschnitt mit einem niedrigen C:N-Ver-

hältnis erwartungsgemäß eine kurzfristig hohe Stickstoffbereitstellung im Gemüse ermöglicht, aber auch über einen längeren Zeitraum beträchtliche N-Mengen nachfließen. Materialien mit C:N-Verhältnissen über 20 weisen dagegen nahezu keine Düngewirkung auf und auch im Folgejahr konnte keine nennenswert erhöhte N-Nachlieferung nachgewiesen werden. Neben drei Transfermulchvarianten wurden in dem Versuch auch neue organische Handelsdünger auf Basis von Pferdemist, Vinasse, Klee gras und Malzkeimen getestet.

Ergebnisse zu bereits abgeschlossenen Versuchen lassen sich dem Feldführer entnehmen, welcher auf der Homepage der Landesforschungsanstalt verfügbar ist (www.lfamv.de).

Dr. Kai-Uwe Katroschan, Gunnar Hirthe, Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei Mecklenburg-Vorpommern