

Moderner Spargelanbau und Qualitätsproduktion

Joachim Ziegler, DLR Rheinpfalz

Frisches Gemüse zählt zu unseren wertvollsten Lebensmitteln. Als Dauerkultur und Saisongemüse wird Spargel im Freilandanbau über 8-12 Standjahre mit der Option von 8-10 Erntejahren kultiviert. Im Ertrag befinden sich in Deutschland aktuell 22.000 ha, dabei dominiert nach wie vor der Bleichspargel. Die oberirdisch zu ernteten grünen und violetten Spargel nehmen, vorwiegend bei den jüngeren Käuferschichten, in der Fläche langsam zu. Sie liegen aktuell geschätzt bei ca. 5-7% der Gesamtfläche. Der Selbstversorgungsgrad in Deutschland mit Spargel liegt bei ca. 82%, der Spargelverzehr pro Kopf nur bei ca. 1,7 kg.

Klimawandel, ständig neue Ansprüche einer praxisfremden EU-Agrarpolitik und eine zunehmend der modernen Landwirtschaft eher kritisch eingestellten Gesellschaft belasten permanent die Produzenten im Gemüsebau und Landwirtschaft. Corona-Pandemie, der Ukrainekrieg, drastische Kostensteigerungen für Produktion und im Abverkauf und Probleme mit der Verfügbarkeit bzw. Verlässlichkeit der Saisonarbeitskräfte und vor allem durch den neuen Mindestlohn fordern die deutschen Gemüsebaubetriebe sehr. Viele dieser Entwicklungen wirken sich direkt negativ auf die wirtschaftliche Lage, Investitionsbereitschaft und Nachfolge der Unternehmen aus. Mittelfristig ist sogar damit zu rechnen, dass diese Entwicklung auch unsere nationale Ernährungssicherheit mit Obst und Gemüse beeinträchtigt. Weitere Zukunftsthemen wie „Nachhaltigkeit“ und deren Umsetzung/Zertifizierung in den Produktionsbetrieben könnte z.B. die nächste Belastungsrunde auslösen.

Seit 40 Jahren kannte der deutsche Spargelanbau nur eigentlich eine Richtung und die hieß Flächenexpansion, Innovation und Optimierung der Kulturführung. Wichtige Meilensteine waren dabei die züchterische Verbesserung durch Einführung neuer rein männlicher Sorten, die Einführung und ständige Verbesserung des Folienanbaues zwecks Ernteverfrühung und –verspätung. Weitere Erfolge gab es durch die wissenschaftliche Präzisierung des Nährstoffbedarfes von Spargel vom Pflanzjahr bis zum letzten Stechjahr, inklusive ein deutlich verbessertes Management der Stickstofffreisetzung im Umbruchjahr.

Dazu kamen viele kreative Maschinenentwicklungen z.B. für Dämmen, Pflanzen, Pflanzenschutz, Erntehilfen oder bei der Sortierung der Marktware. Auch jüngste digitale Entwicklungen wie z.B. die von robusten Bodensensoren oder gleich eine komplett virtuelle Lösung (ISIP-Folienmanager) zur Überwachung und präzisen Steuerung der Dammtemperatur helfen mit den CO₂-footprint dieser Kultur zu verbessern. GPS-Neupflanzungen für eine in Ansätzen bereits vorhandene vollmechanische Ernteoption oder der anschließend komplexe Einsatz von Kamerasystemen in den automatischen Sortier- und Aufbereitungsmaschinen sind nicht mehr wegzudenken, weil sie mithelfen, den menschlichen Arbeits- und Energieaufwand zu begrenzen und zu erleichtern.

Einige Herausforderungen für die Spargelbranche sind noch zu lösen, wie z.B.:

- mehr Biodiversität in und um den Anbauflächen wagen und entwickeln,
- Recycling fähige Materialien wie Kunststoffe (Folien etc.) zu 100% in den Kreislauf zurückführen,
- den Umgang mit Energie, Wasser und Nährstoffen weiter optimieren,
- das Nachbauproblem der Dauerkultur „Spargel“ lösen,
- die Verzehrmenge der Bevölkerung mit Gemüse und Spargel zu steigern,
-