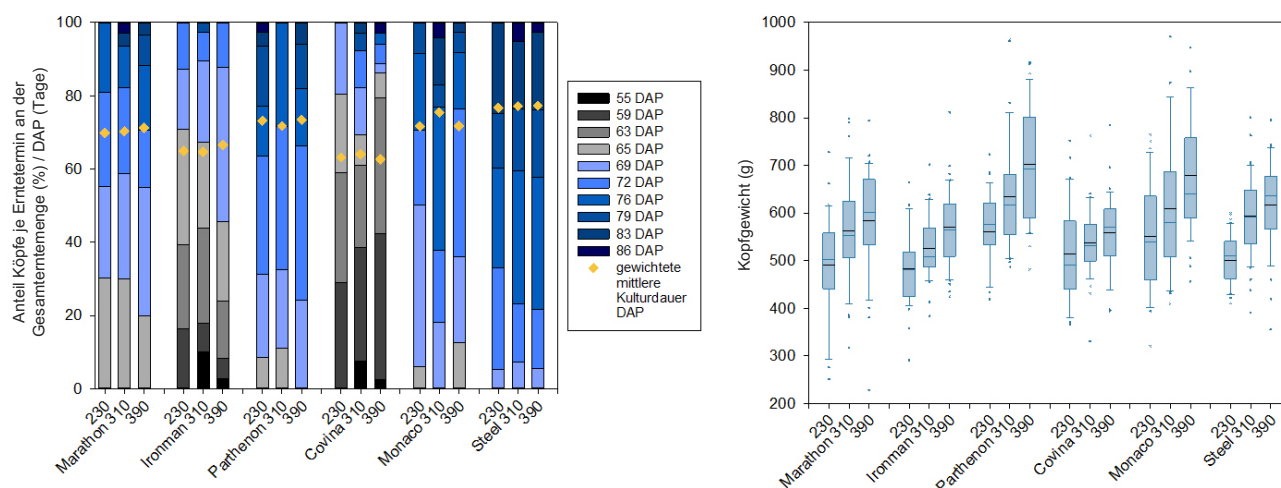


25.03.2021 Bianca Mausolf, Kai-Uwe Katroschan

Mit der Verschärfung des Düngerechtes müssen betriebliche N-Bilanzüberschüsse gesenkt und der Stickstoff-einsatz reduziert werden. Gemüsekulturen reagieren auf eine reduzierte N-Versorgung sowohl mit mengenmäßigen Ertragseinbußen als auch mit Qualitätsmängeln, wie z. B. der Unterschreitung von vornehmlich durch den LEH vorgegebenen Mindestgrößen oder -gewichten. Bei Brokkoli wird i.d.R. ein Einzelkopfgewicht von mind. 500 g gefordert. Um zu klären, inwieweit N-Bilanzüberschüsse auf Kulturebene durch den Einsatz N-effizienter Sorten minimiert werden können, wurde 2020 in Gülzow die Ertrags- und Qualitätsbildung von sechs Brokkolisorten bei einem differenzierten N-Angebot (N-Bedarfswert 310 kg N/ha ± 80 kg N/ha) untersucht. Die Differenzierung des N-Angebotes erfolgte mit der Kopfdüngung.



Einfluss des Stickstoffangebotes (17 kg N/ha Start-N_{min 0-60 cm} zzgl. N-Düngung in Höhe von 213, 293 bzw. 373 kg N/ha) und der Sortenwahl auf den Ernteverlauf und die mittlere Kulturdauer (l.) sowie auf das Kopfgewicht (r.) von Brokkoli (4,0 Pfl./m²). DAP = Tage nach Pflanzung (07.07.2020). Die Boxen beinhalten die mittleren 50 % der Kopfgewichtsdaten (25.-75. Perzentil). Die Fehlerbalken (10./90. Perzentil) und Ausreißer (Kreuze) bilden die anderen 50 % der Daten ab. Der schwarze, horizontale Balken innerhalb der Box kennzeichnet den Mittelwert, der dünnere, blaue Balken den Median. Sämtliche Köpfe wurden auf eine Länge von 18 cm gekürzt (entsprechend UNECE-NORM FFV-48 max. 20 cm).

Die mittlere (gewichtete) Kulturdauer variierte sortenabhängig zwischen 63 ('Covina') und 77 Tagen ('Steel'). Das N-Angebot hatte hingegen keinen relevanten Einfluss auf die Kulturdauer. Bei allen Sorten erhöhte sich mit steigendem N-Angebot das mittlere Kopfgewicht, wobei der Ertragseffekt zwischen den Sorten unterschiedlich stark ausgeprägt war. Insbesondere Sorten mit kurzer Kulturdauer wiesen bei reduzierter N-Versorgung einen hohen Anteil an Köpfen mit einem Gewicht unterhalb 500 g auf.

KONTAKT

Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei Mecklenburg-Vorpommern (LFA)
Gartenbaukompetenzzentrum
Dr. Kai-Uwe Katroschan
Dorfplatz 1 OT Gülzow / 18276 Gülzow-Prüzen
Telefon: 03843 789-220
k.katroschan@lfa.mvnet.de