

Schwefeldüngung im Getreide

Winterweizen reagierte in der Vergangenheit in den Schwefel-Düngungsversuchen zunächst nur in wenigen Versuchen eindeutig mit Ertragsverbesserungen auf die Schwefelgaben. Im Vergleich zu den übrigen Wintergetreidearten war offenbar der Winterweizen demnach noch recht gut mit Schwefel versorgt, was sicherlich an den häufig besseren Standorten und der günstigeren Fruchtfolgestellung liegt. In jüngster Zeit gibt es aber auch beim Winterweizen häufiger positive Effekte der S-Düngung. Aus den Versuchsergebnissen ist abzuleiten, dass die S-Düngung zum Weizen vor allem auf leichten Standorten und beim Anbau nach Getreide sinnvoll sein kann. Auch stark zehrende Kulturen wie etwa Silomais oder Zuckerrüben als Vorfrüchte scheinen die S-Düngebedürftigkeit zu erhöhen.

Die **Wintergerste** hat in der überwiegenden Zahl der Versuche mit Mehrerträgen auf die Schwefeldüngung reagiert, was vermutlich auf das bekanntermaßen vergleichsweise schlechte Nährstoffaneignungsvermögen der Wintergerste und die im Vergleich zum Weizen ungünstigere Fruchtfolgestellung zurückzuführen ist. Im Mittel war in fast allen Jahren die Schwefeldüngung wirtschaftlich, wobei von den geprüften Schwefelmengen (15 bzw. 30 kg/ha S) in den meisten Fällen die niedrigere Gabe für den Höchstertrag ausreichte und keine eindeutigen Unterschiede zwischen der Schwefeldüngung zusammen mit der ersten oder zweiten Stickstoffgabe festzustellen waren.

Winterroggen und **Triticale** scheinen im zunehmenden Maße ebenfalls einen Schwefeldüngebedarf aufzuweisen. In der Regel ist daher eine Schwefeldüngung zur Ertragssicherung angeraten.

Bei **Sommergetreide** kann wegen des geringeren Ertragsniveaus und der im Frühjahr erfolgenden Bodenbearbeitung (höhere Mineralisation) meist noch von einer ausreichenden Schwefelversorgung ausgegangen werden.

Bislang gibt es keine analytischen Verfahren zur Diagnose des Schwefeldüngebedarfes von Wintergetreide. Insofern wird auf die Beurteilung der Schwefelversorgung anhand von Standortmerkmalen (siehe Kapitel Schwefeldüngung) verwiesen. Je mehr der dort angeführten Merkmale für eine schlechte Schwefelversorgung des Standortes sprechen, desto wahrscheinlicher ist es, dass durch eine Schwefelgabe von ca. 15 bis 20 kg/ha Ertragsvorteile zu erzielen sind.

Soweit nicht eine Grunddüngung mit Schwefelhaltigen Düngemitteln (z. B. Kornkali, auf leichten und mittleren Böden bevorzugt im Frühjahr) vorgesehen ist, wird die Schwefeldüngung sinnvoller Weise zusammen mit der Stickstoffdüngung erledigt. Wie aus bisherigen Versuchen zum richtigen Düngungstermin hervorgeht, ist es unerheblich, ob die Schwefeldüngung zusammen mit der 1. oder der 2. N-Gabe erfolgt.