







Pflanzenanalyse Winterweizen 2014

Um den Landwirten eine Orientierungshilfe bei der Düngung zu geben, wurden auch in diesem Jahr wieder Flächen mit Winterweizen als Modellflächen ausgewählt. Auf diesen Schlägen wurde von Beginn der Vegetationsperiode die N-Aufnahme der Pflanzen wöchentlich beprobt. Zusätzlich erfolgte eine Pflanzenanalyse zu EC 31, die Aufschluss über die Versorgung mit Mikro- und Makronährstoffen ermöglichte. Weitere Informationen zu den Modellflächen finden Sie unter www.wrrl-mv-landwirtschaft.de.

Die ermittelte Stickstoffversorgung der Pflanzen liegt überwiegend im optimalen bis überversorgten Bereich. Hier können Einsparpotentiale hinsichtlich der Düngung genutzt werden. Auch die Versorgung mit Schwefel stellt sich in diesem Jahr auf den Modellflächen als optimal dar. Da ein Schwefel-Defizit die Eiweißsynthese gefährden kann, muss immer auf das Verhältnis der beiden Nährstoffe zueinander geachtet werden, um die Umsetzung von N zu sichern. Beim Getreide ist ein S/N-Quotient von ca. 1:10 anzustreben. Eine mangelhafte Schwefelversorgung wirkt sich nicht nur negativ auf den Rohproteingehalt aus, sondern erhöht auch die Gefahr der Bilanzüberschüsse. Diese wiederum sind nach DüV und WRRL zu vermeiden, um Auswaschungsverluste von Nährstoffen in Oberflächen- und Grundwässer zu minimieren. Sollte ein Schwefelmangel festgestellt werden, empfiehlt es sich, einen schnell wirksamen Dünger auszubringen. Der im letzten Jahr festgestellte hohe Anteil an unterversorgten Pflanzen mit Phosphor konnte in diesem Jahr nicht ermittelt werden. Dennoch liegen die P-Gehalte des Weizens auf einem Großteil der Modellflächen nur im unteren Bereich der optimalen Versorgung mit Phosphor. Geringe P-Gehalte verringern die Bildung von Speicherstoffen die zur Sicherung des Proteingehaltes nötig sind. Auf eine ausgewogene Grunddüngung ist daher besonders zu achten. Auch Kalium, das für den Wasserhaushalt der Pflanze und den Stofftransport wichtig ist, sollte im oberen optimalen Bereich liegen. Das u.a. für die Stickstoffverwertung erforderliche Kupfer sollte in einem Verhältnis von > 1,2 zum Stickstoff (Cu/N-Quotient) stehen.

N (%)	P (%)	K (%)	Mg (%)	S (%)	Cu (mg/kg)	Mn (mg/kg)	Zn (mg/kg)	S/N-Quotient	Cu/N-Quotient
4,75	0,41	4,10	0,12	0,4	7,7	136	53	11,9	1,6
4,87	0,39	3,99	0,14	0,38	5,7	77	32	12,8	1,2
4,45	0,42	3,75	0,12	0,4	4,6	47	26	11,1	1,0
5,04	0,40	3,90	0,11	0,34	9,1	60	28	14,8	1,8
4,95	0,35	4,04	0,12	0,37	6,0	50	23	13,4	1,2
5,41	0,46	4,21	0,15	0,47	4,4	80	34	11,5	0,8
4,69	0,38	3,72	0,13	0,36	23,6	92	42	13,0	5,0*
4,75	0,33	3,27	0,14	0,41	6,0	52	31	11,6	1,3
4,46	0,42	3,59	0,11	0,39	8,8	50	48	11,4	2,0
4,83	0,35	3,13	0,11	0,33	2,7	40	20	14,6	0,6
4,21	0,39	3,67	0,13	0,37	4,0	28	26	11,4	1,0
4,73	0,34	3,50	0,13	0,33	4,2	69	27	14,3	0,9
4,74	0,44	3,87	0,14	0,37	3,3	21	26	12,8	0,7
4,25	0,43	3,38	0,10	0,31	5,5	52	30	13,7	1,3
4,25	0,38	3,31	0,11	0,31	5,9	52	27	13,7	1,4
4,52	0,41	3,74	0,10	0,34	6,0	29	28	13,3	1,3
3,98	0,31	3,73	0,09	0,35	4,3	45	27	11,4	1,1
4,87	0,43	4,55	0,11	0,32	8,9	39	28	15,2	1,8
4,99	0,42	4,18	0,13	0,43	6,2	38	25	11,6	1,2
4,18	0,34	3,18	0,10	0,33	4,2	23	22	12,7	1,0
3,57	0,36	3,08	0,11	0,35	4,2	50	17	10,2	1,2
4,28	0,25	3,49	0,12	0,33	5,0	41	24	13,0	1,2
4,10	0,34	3,58	0,10	0,29	4,6	72	20	14,1	1,1
4,15	0,40	3,60	0,11	0,33	6,2	49	25	12,6	1,5
4,82	0,41	3,94	0,12	0,44	6,0	49	29	11,0	1,2

* Blattspritzung mit Cu

 Überversorgung	 Optimale Versorgung (unterer Bereich/oberer Bereich)
 Richtwertbereich	 Unterversorgung (S/N oder Cu/N-Verhältnis nicht optimal)

Fachinformation: WRRL – Pflanzenanalyse WW	Anfragen: S. Förster A. Hoppe	0381 2030780 0381 2030780	sfoerster@lms-beratung.de ahoppe@lms-beratung.de
Landesamt für Umweltschutz, Natur und Geologie (LUNG)	Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei (LFA)	LMS Agrarberatung - Zuständige Stelle für landwirtschaftliches Fachrecht und Beratung (LFB)	