

## Wirkung höherer bzw. niedriger N-Düngung im Vergleich zur Düngungsempfehlung nach Stickstoffbedarfsanalyse (SBA) bzw. nach Vorgaben Düngeverordnung (DüV) auf Ertrag und Erntequalität



Hubert Heß, Dr. Wilfried Zorn sowie Versuchsstation Friemar

## Anbaudaten:

Versuch 2020

Kultur:

Winterraps

Sorte:

Hattrick

Aussaat:

23.08.2019

Ertragsniveau:

50 dt/ha

## N-Düngung:

		ohne N	DüV	DüV + 25 %	DüV - 25 %
2020	Frühjahr				
	N <sub>min</sub> (kg/ha, 0...90 cm):	30	30	30	30
	S <sub>min</sub> (kg/ha, 0...90 cm):	42	37	35	38
	1. N-Gabe (kg/ha) 17.03.; ES 31 ... 51	0	95	120	70
	2. N-Gabe (kg/ha) 08.04. ES 35 ... 57	0	60	75	45

## Prüfglieder:

### Prüfglieder

#### **bis 2014**

1. ohne N-Düngung
2. N-Düngung nach SBA<sup>1)</sup>
3. N-Düngung nach SBA +30 %
4. N-Düngung nach SBA -30 %

#### **ab 2015**

1. ohne N-Düngung
2. N-Düngung nach DüV
3. N-Düngung nach DüV + 25 %
4. N-Düngung nach DüV - 25 %

<sup>1)</sup> SBA = Stickstoffbedarfsanalyse, Stickstoffdüngungsempfehlung in Thüringen bis 2014

## Ergebnisse 1 (Versuchsteil N-Düngung nach Stickstoffbedarfsanalyse SBA):

Jahr	Fruchtart	Sorte	Korn-, Frischmasse- bzw. Knollenertrag in dt/ha			
			ohne N	SBA	SBA + 30 %	SBA - 30 %
1997	Silomais	Magister	329	575	587	562
1998	Kartoffeln	Rikea	320	521	536	492
1999	Winterweizen	Aron E	48	93	100	84
2000	Sommergerste	Barke	38	51	57	47
2001	Silomais	Rivaldo	621	681	613	656
2002	Sommerweizen	Thasos	52	73	74	70
2003	Winterroggen	Picasso	47	88	94	80
2004	Senf	Zlata	nicht auswertbar			
2005	Winterweizen	Hermann C	43	82	84	79
2006	Sommergerste	Pasadena	54	68	73	63
2007	Winterraps	Trabant	26	42	44	40
2008	Winterweizen	Akteur E	42	100	104	84
2009	Wintertriticale	SW Talentro	29	85	87	74
2010	Sommergerste	Marthe	53	61	66	58
2011	Winterraps	Elektra	11	39	42	37
2012	Winterweizen	Akteur E	60	94	97	86
2013	Wintertriticale	SW Talentro	50	102	108	101
2014	Winterraps	Visby	29	61	63	58
Ende Versuchsplan auf Grundlage SBA, ab 2015 Versuchsplan nach Düngeverordnung						

## Ergebnisse 2:

Jahr	Fruchtart	Sorte	Korn-, Frischmasse- bzw. Knollenertrag in dt/ha			
			ohne N	DüV	DüV + 25 %	DüV - 25 %
<b>neue Prüfglieder ab 2015, Versuchsteil nach Düngeverordnung</b>						
2015	Winterweizen	Toras E	43	78	88	69
2016	Triticale	Agostino	40	111	120	102
2017	Winterraps	Avatar	12	34	36	33
2018	Winterweizen	Reform A	41	101	103	97
2019	Wintergerste	Meridian	24	98	103	88

## Versuchsansichten Mai 2020:



**Prüfglied 1  
ohne N**

**Prüfglied 2  
DüV  
1. Gabe 95 kg N/ha  
2. Gabe 60 kg N/ha**

## Versuchsansichten Mai 2020:



**Prüfglied 3**  
**DüV + 25 %**  
1. Gabe 120 kg N/ha  
2. Gabe 75 kg N/ha

**Prüfglied 4**  
**DüV – 25 %**  
1. Gabe 70 kg N/ha  
2. Gabe 45 kg N/ha

Versuchsansichten Mai 2020:



**Gesamtversuch Friemar 2020**



## **Informationen zu weiteren Versuchen Friemar 2020:**

[Feldführer "Feldtag Pflanzenschutz und Düngung Friemar 2020"](#)

[Stickstoffdüngung-Sorten Winterweizen](#)

[Jährlicher Stickstoffdüngungsversuch Wintergerste](#)

[Jährlicher Stickstoffdüngungsversuch Winterdurum \(Winterhartweizen\)](#)

[Statischer Stickstoffdüngungsversuch \(Fruchtfolge 1997 bis 2019\)](#)

[Statischer Phosphordüngungsversuch \(Fruchtfolge 1993 bis 2019\)](#)

[Statischer Kaliumdüngungsversuch \(Fruchtfolge 1993 bis 2019\)](#)



Fachinformation aktuelle Düngeverordnung 2020:

[www.tll.de/www/daten/publikationen/merkblaetter/FI\\_DueV\\_2020\\_ges.pdf](http://www.tll.de/www/daten/publikationen/merkblaetter/FI_DueV_2020_ges.pdf)

Fachinformation aktuelle Düngeverordnung 2020 (Folien):

[www.tll.de/www/daten/veranstaltungen/online/DueV\\_2020.pdf](http://www.tll.de/www/daten/veranstaltungen/online/DueV_2020.pdf)

Fachinformation Thüringer Düngeverordnung:

[www.thueringen.de/th9/tlllr/landwirtschaft/pflanzenproduktion/duengung/thueringer\\_duengeverordnung](http://www.thueringen.de/th9/tlllr/landwirtschaft/pflanzenproduktion/duengung/thueringer_duengeverordnung)

Weitere Information zur Düngung:

[www.thueringen.de/th9/tlllr/landwirtschaft/pflanzenproduktion/duengung](http://www.thueringen.de/th9/tlllr/landwirtschaft/pflanzenproduktion/duengung)

Thüringer Landesamt für Landwirtschaft und Ländlichen Raum:

[www.thueringen.de/th9/tlllr](http://www.thueringen.de/th9/tlllr)