

# Biologische Alternativen zur Regulierung des Krankheitsauftretens in Getreide

F-138-HORVW-21

## Bewertung verschiedener Stoffe auf die Ertragsbildung

1. Mittelauswahl und Applikation
2. Bonitur vorgegebener Parameter
3. Ertragsermittlung, Auswertung

*Es handelt sich um das Einzelergebnis eines Versuchs an einem oder mehreren Standorten in Brandenburg. Der Versuch ist Bestandteil einer mehrjährigen Versuchsserie der Ringversuchsgruppe. Die Ergebnisse einzelner Versuche müssen nicht die der anderen Versuche oder der gesamten Serie widerspiegeln und sind dementsprechend zu werten.*

# Versuchsplan

Varianten	Bezeichnung	AWM l/ha oder Kg/ha	Termin/BBCH		PSM Wirkstoffe
			F1 BBCH 32-39	F2 BBCH 45-61	
1	unbehandelte Kontrolle				
2	Proline	0,8	BRW		Prothioconazol
3	Kumulus WG; Kumulus WG	6,0; 6,0	X	X	Netzschwefel
4	Kumar; Kumar	3,0; 3,0	X	X	Kaliumhydrogencarbonat
5	Cuprozin Progress; Cuprozin Progress	2,0; 2,0	X	X	Kupferhydroxid
6	OmyaProCalcium*; OmyaProCalcium*	5,0; 5,0	X	X	Calciumcarbonat

\* nicht zugelassen

## Allgemeine Angaben

**Bodenart:** IS lehmiger Sand

**Ackerzahl:** 35

**Vorfrucht:** Winterraps

**Bodenbearbeitung  
nach Vorfrucht:** Pflügen

**Saatbettbereitung:** Grubbern

**Sorte:** Lomerit

**Saattermin:** 22.09.2020

**Aufgang:** 29.09.2020

## Begleitmaßnahmen

### Pflanzenschutz

Datum	BBCH	WB	Produkt	AWM
01.10.2020	12	H	Trinity	2,0 l/ha
01.10.2020	12	I	Karate Zeon	0,075 l/ha
20.04.2021	33	W	Prodax	0,6 kg/ha

### Düngung

Datum	BBCH	Produkt	AWM	Menge N
03.03.2021	23/25	Kornkali	200 kg/ha	0 kg
04.03.2021	23/25	NPK (S) 21+6+12 (+9)	200 kg/ha	42 kg
25.03.2021	25/30	NPK (S) 21+6+12 (+9)	300 kg/ha	63 kg
16.04.2021	31/31/32	Kalkammonsalpeter	120 kg/ha	32,4 kg

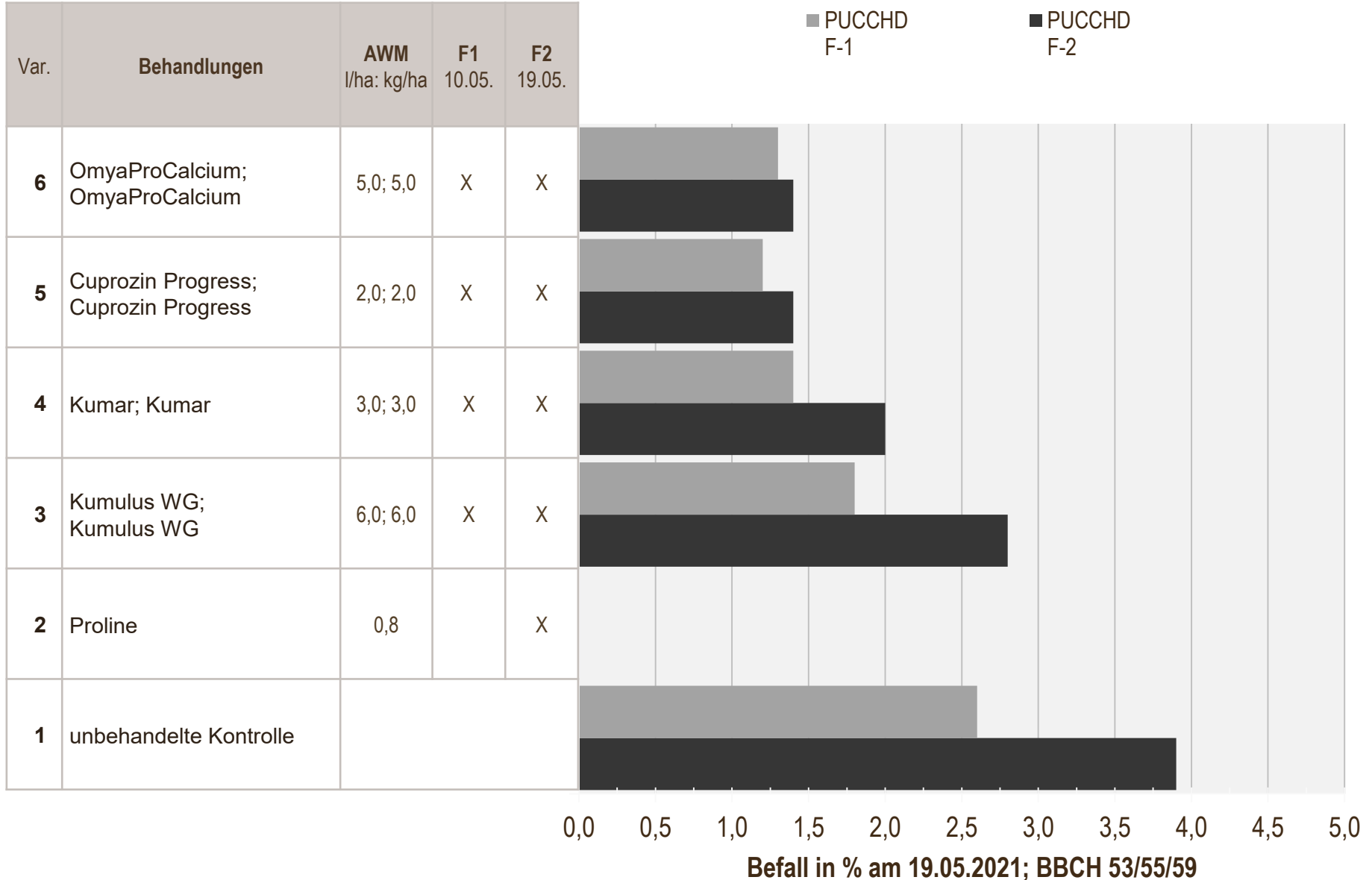
# Bedingungen zur Behandlung

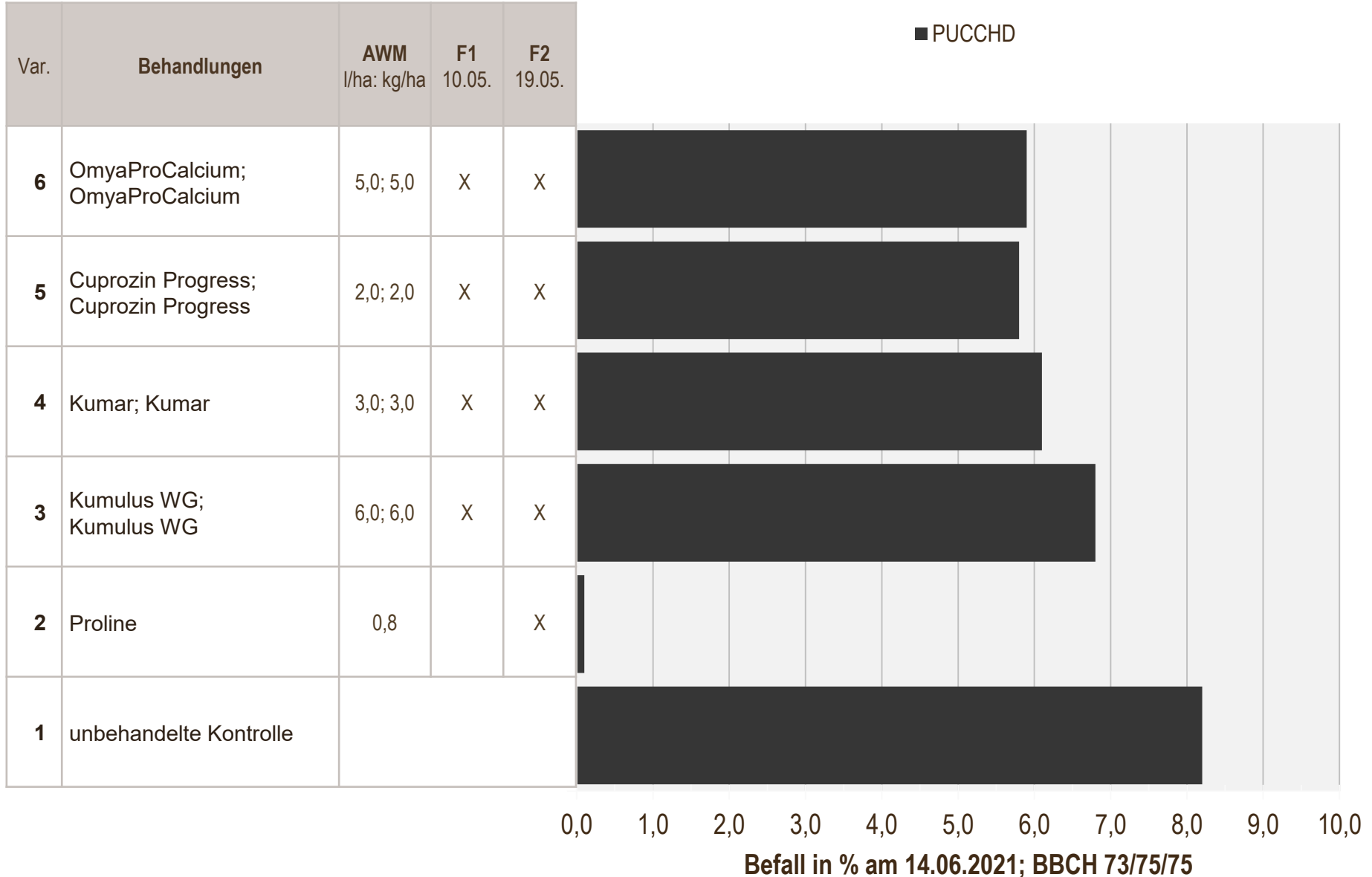
Termin	Datum	Luft			Wind		Regen			Stress	Boden-		
		Temp. °C	Rel. Luftfeu.	Bewölkung	Geschw (m/s)	Richtung	Std. n. Beh.	Menge (mm)	Blattfeuchte		Temp. (°C)	Feuchte	Struktur
F1	10.05.21	20	47	2/8	2	S	87	5,8	trocken		12,3	trocken	fein
F2	19.05.21	16,6	50	6/8	2	NW	99	0	trocken		15	feucht	fein

## Krankheitsbefall; Nuhnen FF(O)

Krankheiten	lat. Abk.	Blatttage/Befall	Blatttage/Befall
		zur Behandlung BBCH 37/37/39	zur Behandlung BBCH 53/55/59
		F1 10.05.21	F2 19.05.21
Netzflecken	PYRNTE	F-3 / 0,5 F-4 / 1,4	-
Zwergrost	PUCCHD	F-3 / 1,5 F-4 / 1,6	F-1 / 2,6 F-2 / 3,9

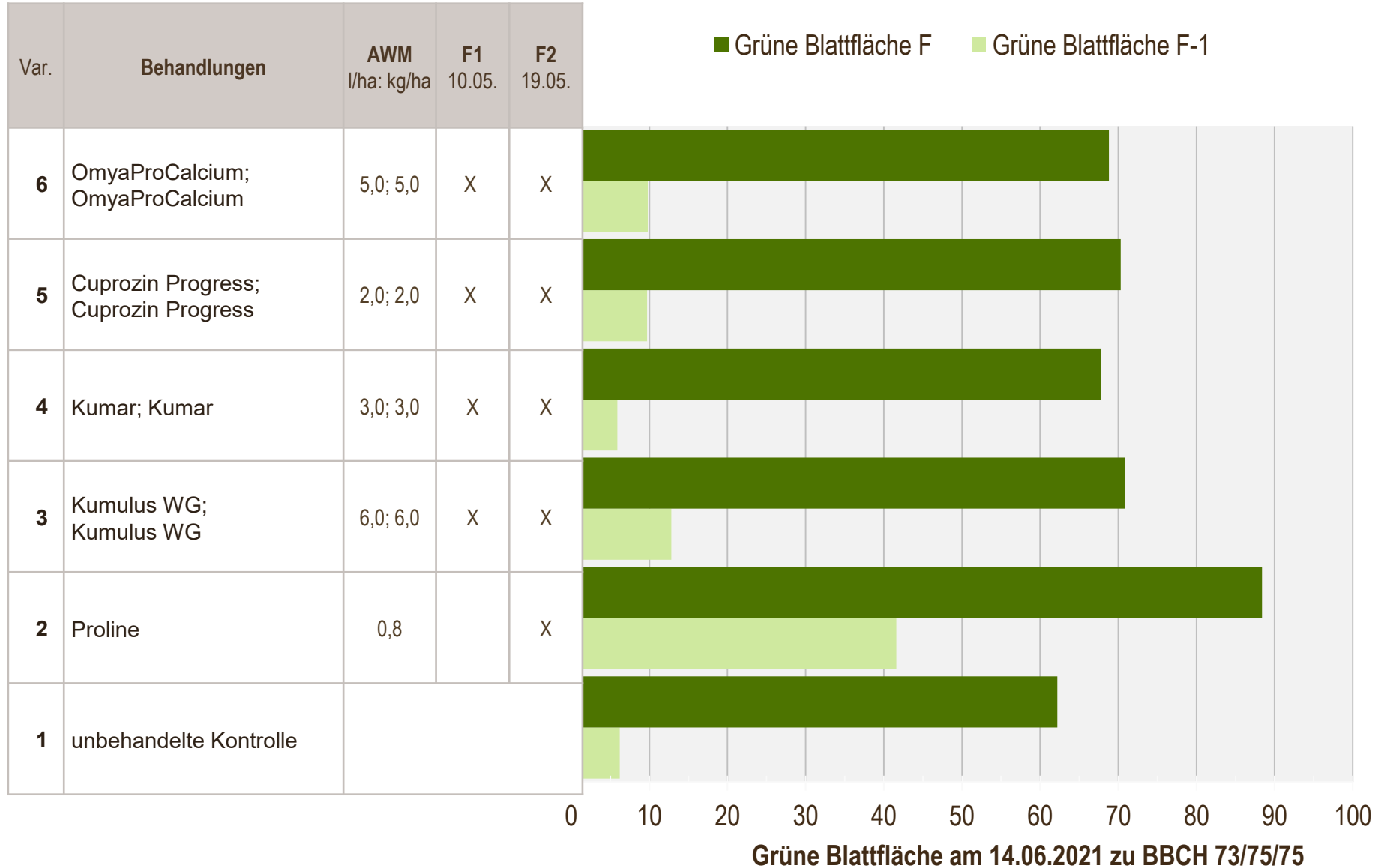
# Krankheitsbefall Zwergrost (PUCCHD)



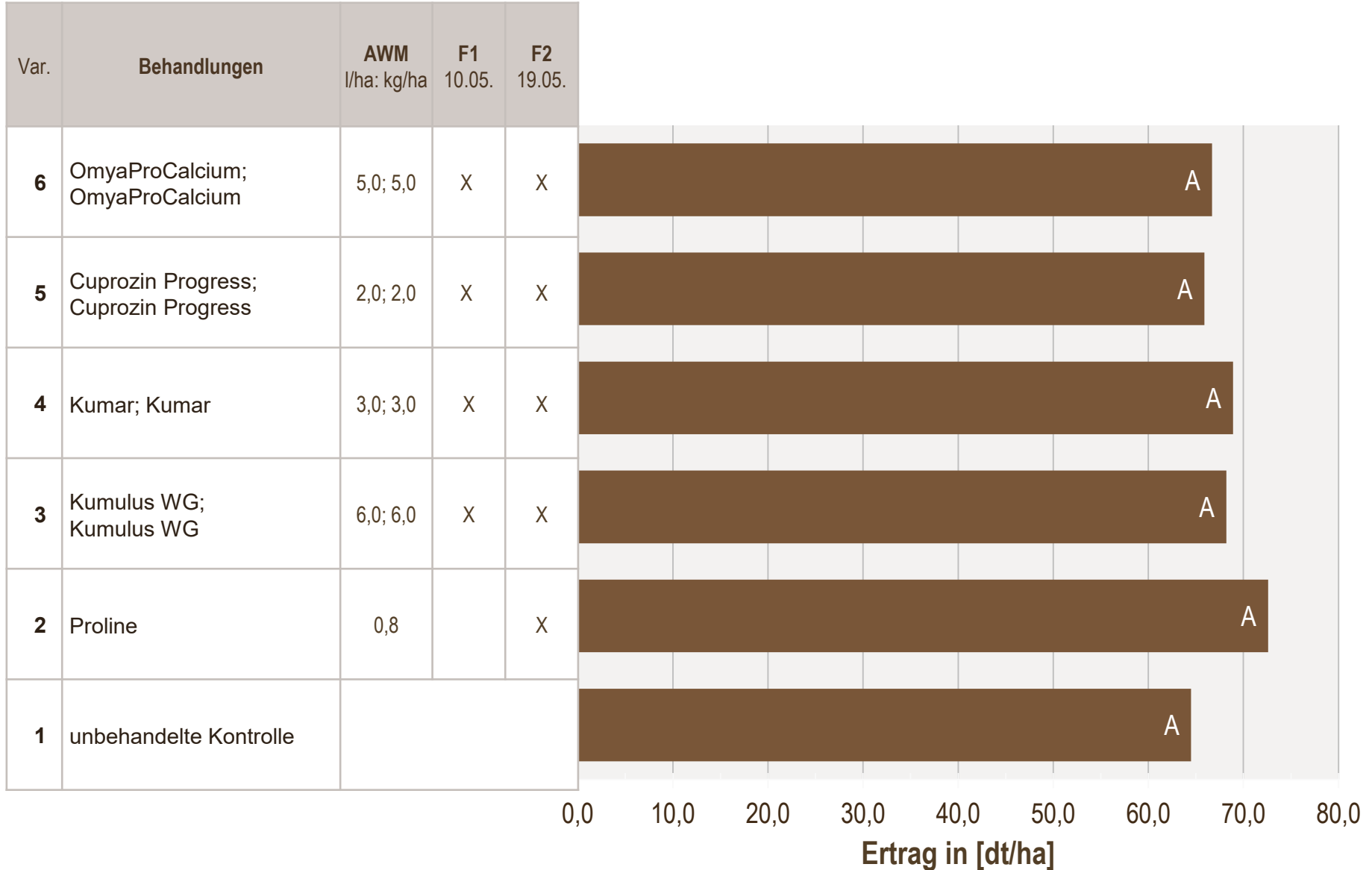


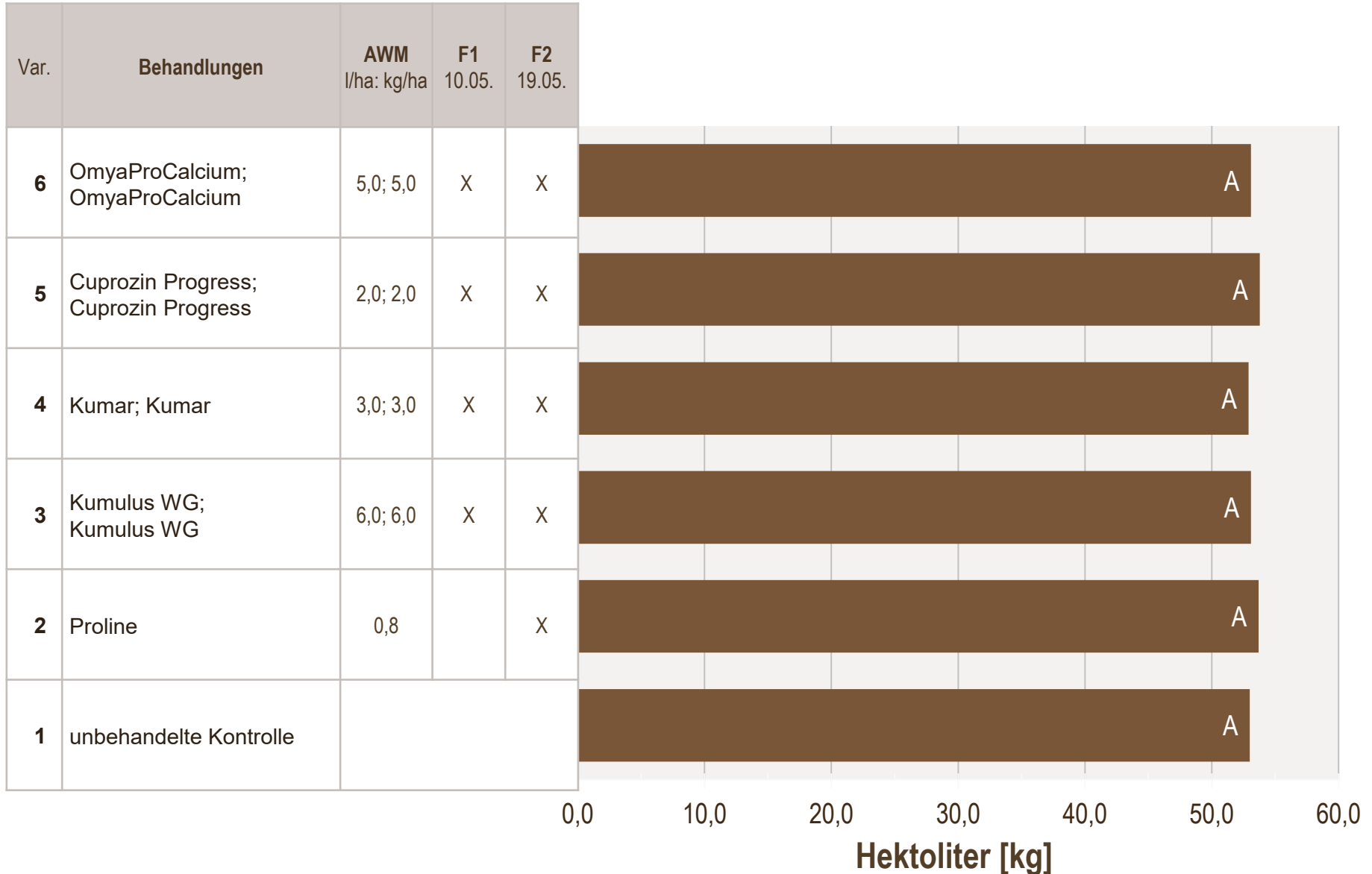


## Anteil Grüne Blattfläche in %



# Ertrag bei 86 % TM





Mit biologischen Alternativen sollte das Krankheitsgeschehen in der Wintergerste reguliert werden. Zur ersten Behandlung war der Zwergrost dominierend und erreichte zur Abreife 8% Befall auf dem Fahnenblatt. Später kam eine geringe Infektion mit Mehltau dazu. Die einzige chemische Variante als Standard unterdrückte diesen Befall sehr gut. Durch die biologischen Präparate wurde der Krankheitsdruck nur geringfügig reduziert. Das gleiche Ergebnis zeigt sich im Ertrag. Leider sind die Ertragsergebnisse statistisch nicht abgesichert und zeigen nur Tendenzen. In den kommenden Jahren muss der Versuch wiederholt werden um sichere Aussagen tätigen zu können.