

ØKOLOGISKE DYRKNINGSMEDIER

ERHVERVSPROJEKT



MARIA ZITA SALVESEN

201500198

AGROBIOLOGI - FØDEVARER

AARHUS UNIVERSITET

Agenda

- ▶ GartneriRådgivningen
- ▶ Baggrund for projektet
- ▶ Forsøgsopsætning
- ▶ Målemetoder
- ▶ Resultater
- ▶ Konklusion
- ▶ Perspektivering

GartneriRådgivningen

- ▶ Rådgivning inden for fagområder
 - ▶ Gartneri, frugtavl, grøntsagsavl og planteskoler
- ▶ 31 ansatte fordelt i to afdelinger
- ▶ Kundefordele
 - ▶ Rådgivning, arrangementer, GartnerTidende, kurser, nyhedsbreve og nyhedsmails
- ▶ GartnerTidende
- ▶ Projektarbejde
- ▶ Mit forløb



gartneri 
RÅDGIVNINGEN

Baggrund for projektet

- ▶ Erhvervsprojekt
 - ▶ Relevant problemstilling
- ▶ Basilikum og kuldeskader
- ▶ Positiv effekt af calcium
- ▶ *Hvordan påvirker dyrkningsmediets sammensætning vækst og holdbarhed i økologisk basilikum?*



Forsøgsopsætning

TABEL 1: OVERSIGT OVER BEHANDLINGER I FORSØGET.

Parcelnr.	Dyrkningsmedie	kg CaSO ₄ /m ³	Bladgødning	Kode ID	Gentagelser
P.1	Hasselfors	0	-	1.0.0	abc/def
P.2	Hasselfors	0	+	1.0.1	abc/def
P.3	Hasselfors	2	-	1.2.0	abc/def
P.4	Hasselfors	2	+	1.2.1	abc/def
P.5	Hasselfors	4	-	1.4.0	abc/def
P.6	Hasselfors	4	+	1.4.1	abc/def
P.7	Pindstrup	0	-	2.0.0	abc/def
P.8	Pindstrup	0	+	2.0.1	abc/def
P.9	Pindstrup	2	-	2.2.0	abc/def
P.10	Pindstrup	2	+	2.2.1	abc/def
P.11	Pindstrup	4	-	2.4.0	abc/def
P.12	Pindstrup	4	+	2.4.1	abc/def

TABEL 2: BORDOPSÆTNING UDEN BLADGØDNING.

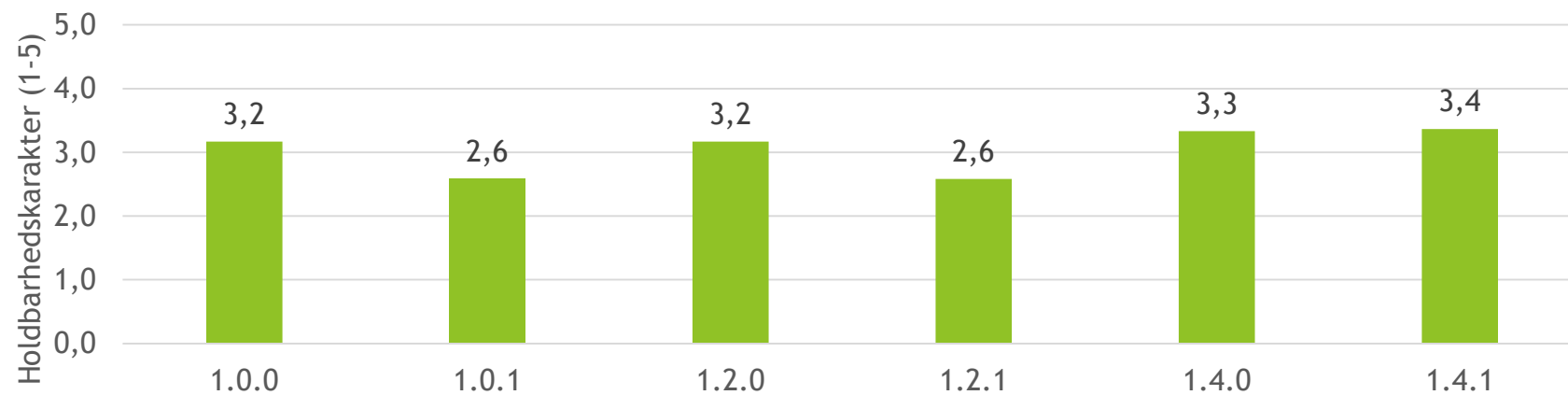
1.0.0.a	1.4.0.a	1.4.0.b	2.2.0.a	1.0.0.d	1.0.0.e	1.4.0.d	2.2.0.d	2.2.0.e
1.0.0.b	1.0.0.c	1.4.0.c	2.2.0.b	2.2.0.c	1.0.0.f	1.4.0.e	1.4.0.f	2.2.0.f
1.2.0.a	1.2.0.c	2.0.0.b	2.4.0.a	2.4.0.c	1.2.0.e	2.0.0.d	2.0.0.f	2.4.0.e
1.2.0.b	2.0.0.a	2.0.0.c	2.4.0.b	1.2.0.d	1.2.0.f	2.0.0.e	2.4.0.d	2.4.0.f

TABEL 3: BORDOPSÆTNING MED BLADGØDNING

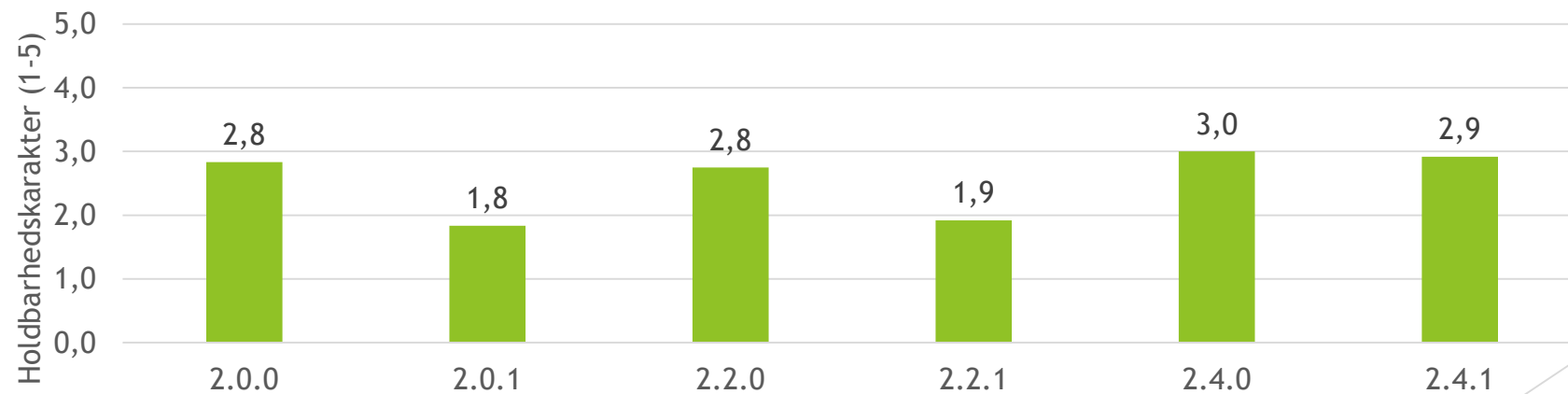
1.0.1.a	1.4.1.a	1.4.1.b	2.2.1.a	1.0.1.d	1.0.1.e	1.4.1.d	2.2.1.d	2.2.1.e
1.0.1.b	1.0.1.c	1.4.1.c	2.2.1.b	2.2.1.c	1.0.1.f	1.4.1.e	1.4.1.f	2.2.1.f
1.2.1.a	1.2.1.c	2.0.1.b	2.4.1.a	2.4.1.c	1.2.1.e	2.0.1.d	2.0.1.f	2.4.1.e
1.2.1.b	2.0.1.a	2.0.1.c	2.4.1.b	1.2.1.d	1.2.1.f	2.0.1.e	2.4.1.d	2.4.1.f

Holdbarhed

Hasselfors

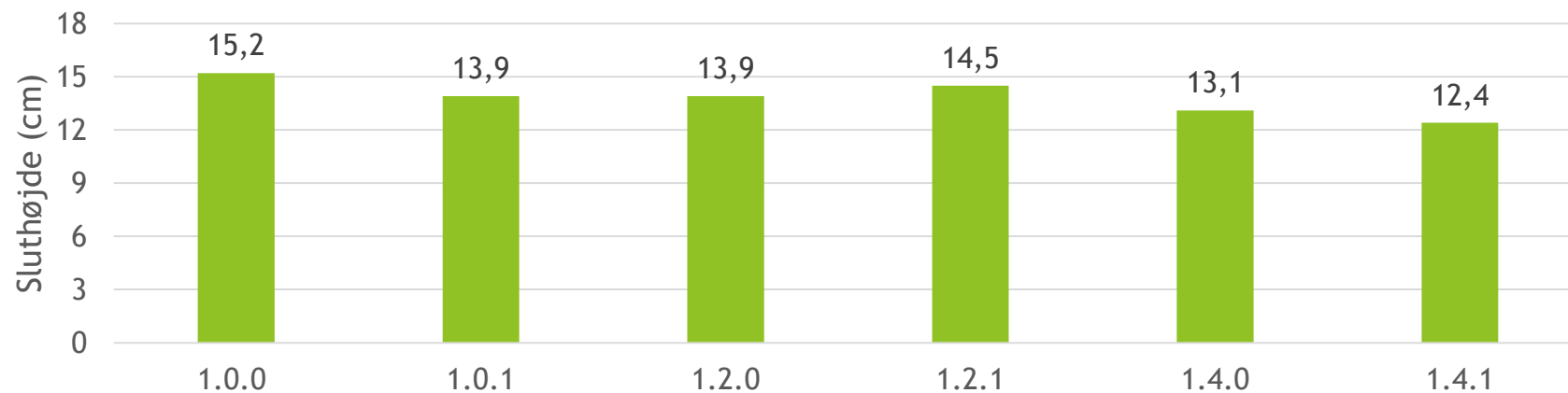


Pindstrup

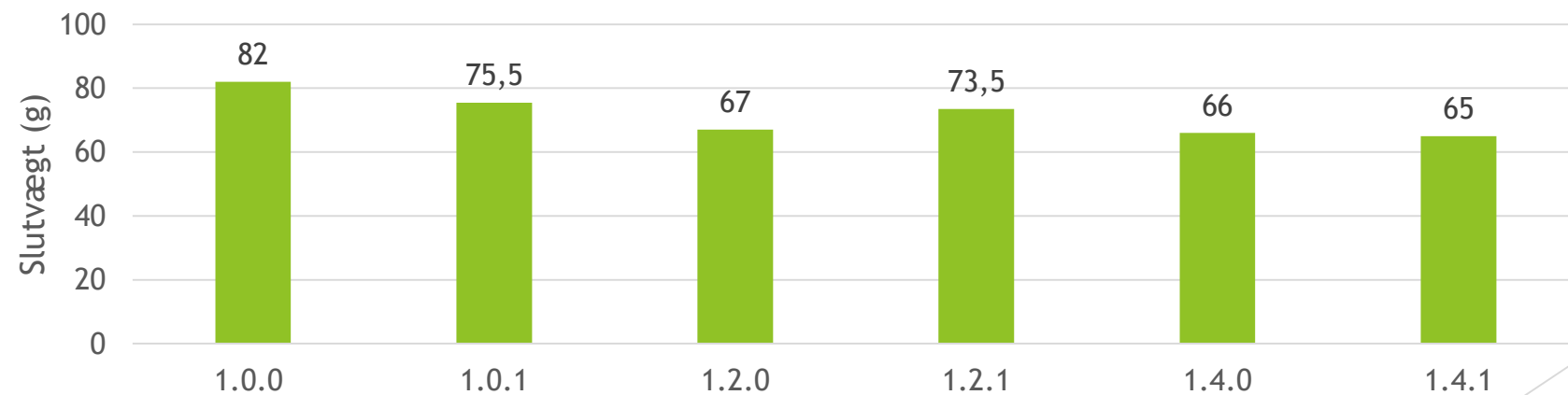


Vækst i Hasselfors

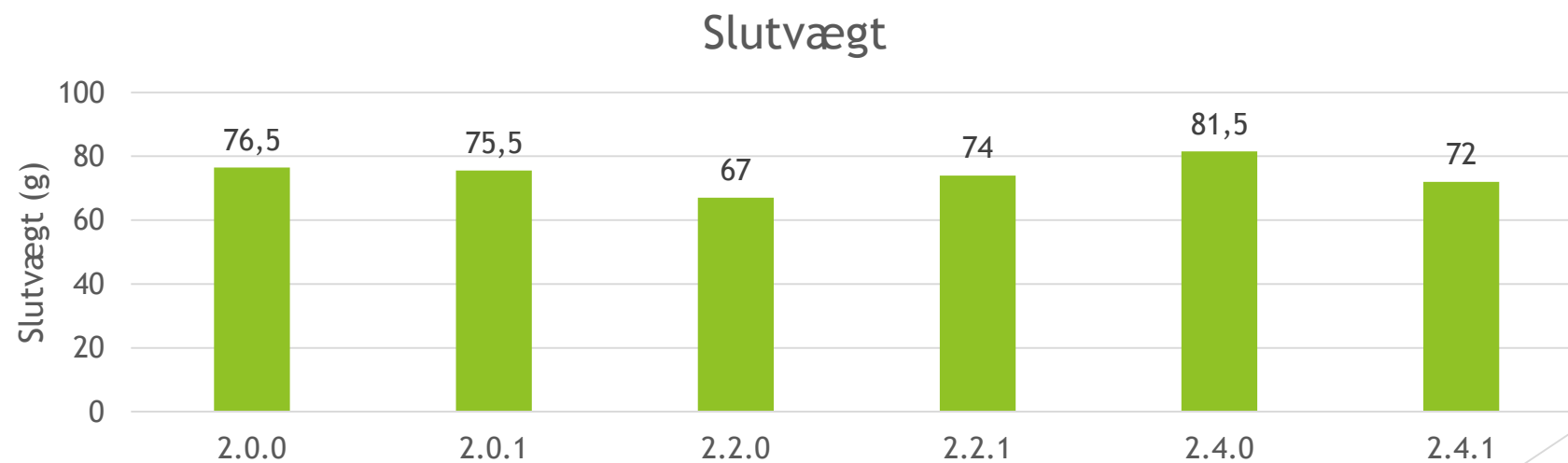
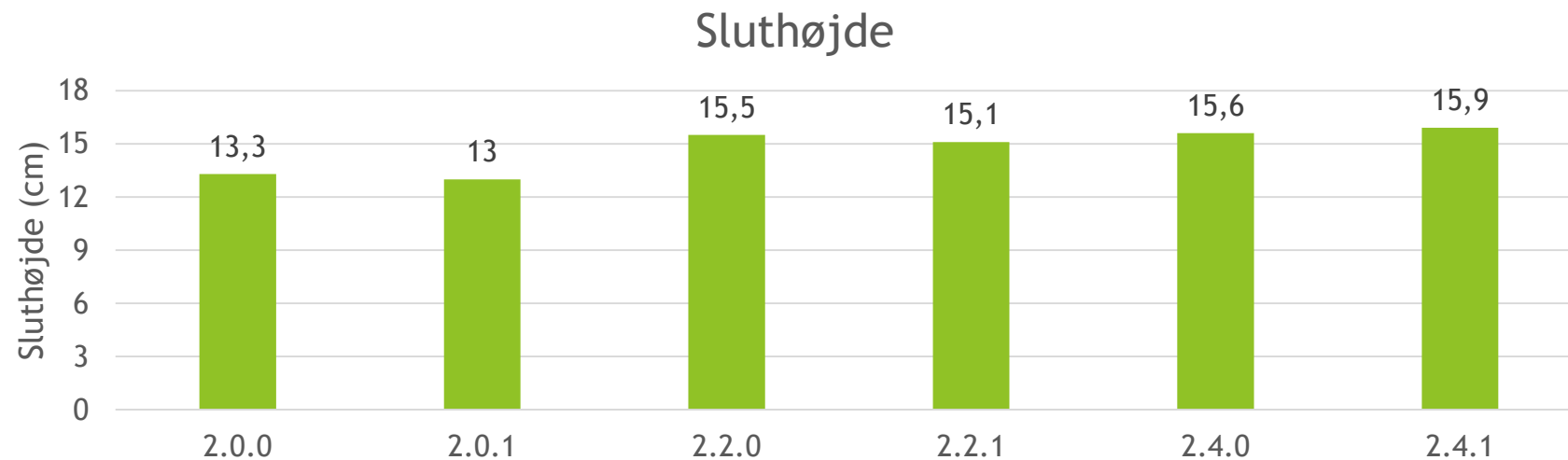
Sluthøjde



Slutvægt

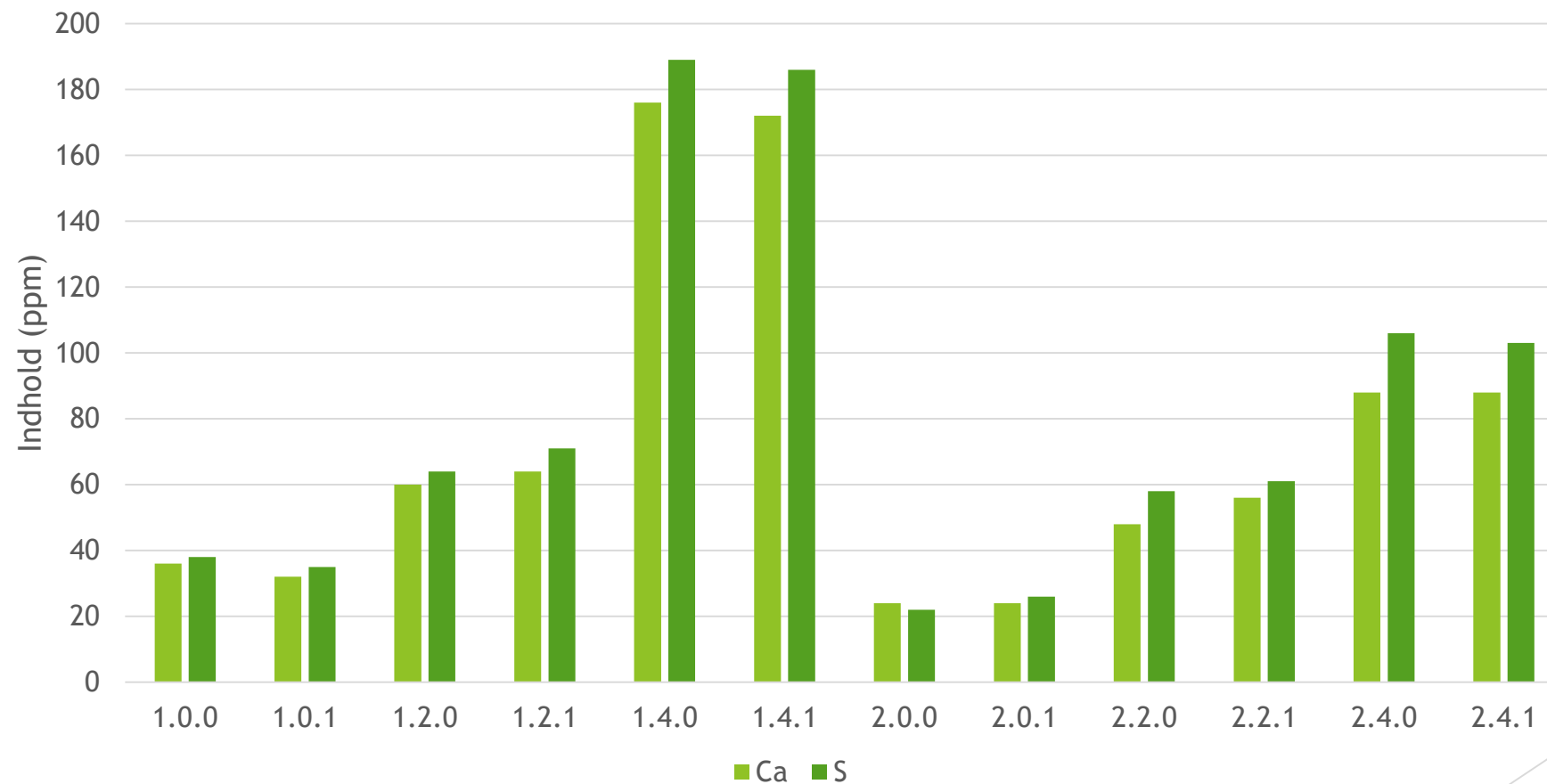


Vækst i Pindstrup



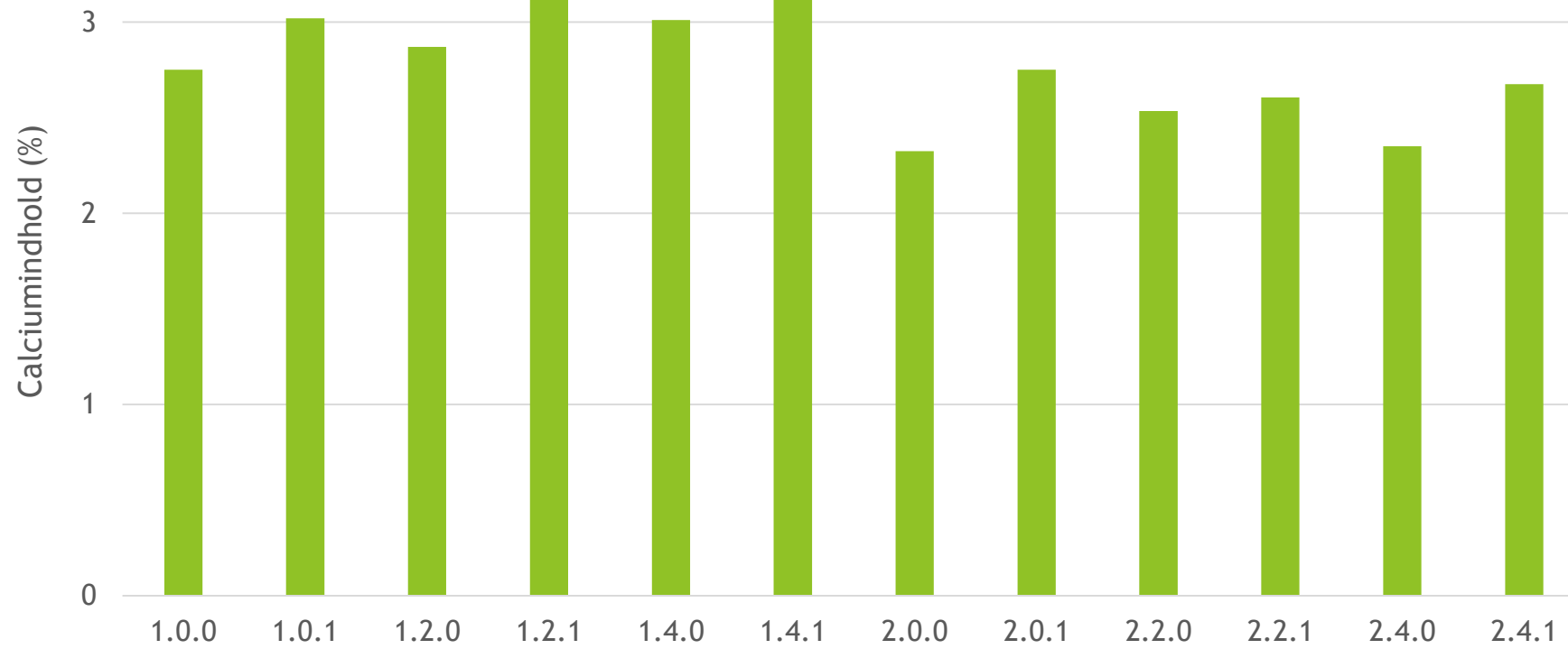
Jordanalyse

Calcium- og svovlindhold



Planteanalyse

Calciumindhold



Kvælstofindhold

Kode-ID	Uge 3 (42)		Uge 4 (43)		Uge 5 (44)		Uge 6 (45)	
1.0.0 abc	250	5	250	5	250	1	25	0
1.0.0 def	250	10	250	1	250	1	10	0
1.0.1 abc	250	5	250	1	250	1	25	0
1.0.1 def	250	5	500	5	250	1	0	0
1.2.0 abc	250	1	250	1	250	1	50	0
1.2.0 def	250	20	500	1	50	1	50	0
1.2.1 abc	250	5	250	5	100	1	100	0
1.2.1 def	250	5	250	5	250	1	25	0
1.4.0 abc	250	5	250	5	100	1	10	0
1.4.0 def	250	10	250	1	250	1	100	0
1.4.1 abc	250	5	250	5	100	1	10	0
1.4.1 def	250	1	500	1	250	1	10	0
2.0.0 abc	250	5	100	5	50	1	10	0
2.0.0 def	100	5	100	1	25	1	0	0
2.0.1 abc	100	1	100	1	50	1	25	0
2.0.1 def	250	1	100	1	50	1	0	0
2.2.0 abc	100	5	100	1	25	1	0	0
2.2.0 def	250	5	250	5	100	5	10	0
2.2.1 abc	250	1	250	5	25	1	0	0
2.2.1 def	250	1	100	1	250	5	50	0
2.4.0 abc	250	5	250	5	100	1	10	0
2.4.0 def	100	1	250	1	100	5	10	0
2.4.1 abc	250	5	100	5	100	1	10	0
2.4.1 def	250	1	250	1	100	5	25	0

Lyspåvirkning

		1.2.0.b 51	1.2.0.a 51	1.0.0.b 51	1.0.0.a 51		1.2.1.b 35	1.2.1.a 35	1.0.1.b 36	1.0.1.a 36	
		2.0.0.a 57	1.2.0.c 57	1.0.0.c 63	1.4.0.a 63		2.0.1.a 43	1.2.1.c 43	1.0.1.c 40	1.4.1.a 40	
		2.0.0.c 63	2.0.0.b 63	1.4.0.c 61	1.4.0.b 61		2.0.1.c 48	2.0.1.b 48	1.4.1.c 45	1.4.1.b 45	
		2.4.0.b 65	2.4.0.a 65	2.2.0.b 65	2.2.0.a 65		2.4.1.b 46	2.4.1.a 46	2.2.1.b 47	2.2.1.a 47	
		1.2.0.d 50	2.4.0.c 50	2.2.0.c 50	1.0.0.d 50		1.2.1.d 41	2.4.1.c 41	2.2.1.c 38	1.0.1.d 38	
		1.2.0.f 37	1.2.0.e 37	1.0.0.f 36	1.0.0.e 36		1.2.1.f 29	1.2.1.e 29	1.0.1.f 35	1.0.1.e 35	
		2.0.0.e 28	2.0.0.d 28	1.4.0.e 29	1.4.0.d 29		2.0.1.e 21	2.0.1.d 21	1.4.1.e 34	1.4.1.d 34	
		2.4.0.d 32	2.0.0.f 32	1.4.0.f 35	2.2.0.d 35		2.4.1.d 28	2.0.1.f 28	1.4.1.f 36	2.2.1.d 36	
		2.4.0.f 35	2.4.0.e 35	2.2.0.f 39	2.2.0.e 39		2.4.1.f 30	2.4.1.e 30	2.2.1.f 29	2.2.1.e 29	

Konklusion

- ▶ Øget mængde gips i dyrkningsmediet havde positiv effekt på holdbarhed i begge dyrkningsmedier.
- ▶ Øget mængde gips i dyrkningsmediet havde positiv effekt på vækst i Pindstrup, men negativ effekt i Hasselfors.
- ▶ Bladgødning havde kun positiv effekt på holdbarhed i parceller med den højeste mængde gips.
- ▶ Bladgødning havde negativ eller ingen særlig effekt på vækst i begge dyrkningsmedier.
- ▶ Lyspåvirkning havde en effekt på indholdet af flavonoider.
- ▶ Lyspåvirkning havde en effekt på holdbarhed i Pindstrup

Perspektivering

- ▶ Stor værdi for GartneriRådgivningen at knække koden
- ▶ Gentagelse af forsøget
 - ▶ Optimum, frøfordeling, målemetoder, lyspåvirkning, holdbarhedstest
- ▶ Forslag til videre arbejde
 - ▶ Emballage
 - ▶ Lyskilder