



## PROJEKTER - SLUTRAPPORT

### Nitrat i grøntsager 2020

#### Projektnummer: 3596 og 4178

---

#### BAGGRUND OG FORMÅL

---

Nitrat findes naturligt i grøntsager, og specielt i bladgrøntsager. I henhold til forordning 1881/2006/EF skal indholdet af nitrat i grøntsager med et potentielt højt indhold, navnlig grønne bladgrøntsager, overvåges med henblik på at reducere indholdet. Der er i forordningen fastsat grænseværdier for nitrat i bladgrøntsager og i babymad.

I 2020 har Fødevarestyrelsen gennemført to nitratprojekter, som begge indgik i programmet for kontrol og overvågning af naturlige giftstoffer i fødevarer på det danske marked.

Projekt 3596 har til formål at kontrollere indholdet af nitrat i i rucola, spinat og andre salattyper.

Projekt 4178 har til formål at kortlægge indholdet af nitrat i forskellige typer af grøntsager, der ikke er omfattet af projekt 3596.

#### Regler

- EU har i forordning 1881/2006 fastsat grænseværdier for nitrat i fødevarer

---

#### METODE OG RESULTATER

---

#### Metode

Alle prøver er analyseret for indholdet af nitrat- og nitrit-ion ved metoden; FIA-STAR (spektrofotometri).

#### Prøver

Projekt 3596 omfattede 21 prøver: 1 babyspinat, 1 bulls blood salat, 8 spinat og 11 rucola. Resultaterne ses i tabel 1.

Projekt 4178 omfattede 5 prøver: 1 vandmelon, 1 blandet grøntsagsjuice og 3 rødbedejuice/-saft. Resultaterne ses i tabel 2.



## Resultater

Tabel 1. Analyseresultater af bladgrøntsager

Prøve-ID	Prøvetype	Delprøve	Økologisk	Oprindelses-land	Indhold (mg/kg)		Gennemsnitlig indhold af nitrat-ion (mg/kg)	
					Nitrit-ion	Nitrat-ion		
20049421	Babyspinat			Italien	<3	6000	-	
20034525	Bulls blood			Italien	<3	1260	-	
20006013	Rucola			Italien	<3	5500	4303	
20020246	Rucola			Italien	<3	3600		
20024724	Rucola			Italien	<3	3700		
20026776	Rucola			Portugal	<3	4200		
20026777	Rucola			Italien	<3	1330		
20028556	Rucola			Danmark	<3	4200		
20031256	Rucola			Danmark	<3	3800		
20034520	Rucola			Italien	<3	5100		
20041423	Rucola			Danmark	<3	3900		
20041882	Rucola			Danmark	<3	6000		
20049432	Rucola			Danmark	<3	6000		
20006014	Spinat			Spanien	<3	660		1643
20019990	Spinat			Spanien	<3	690		
20022718	Spinat			Danmark	<3	850		
20027633	Spinat			Danmark	<3	2210		
20031255	Spinat			Danmark	<3	2060		
20039047	Spinat		Økologisk	Italien	<3	4000		
20041881	Spinat			Danmark	<3	1460		
20046812	Spinat			Italien	<3	1210		

Tabel 2. Analyseresultater af andre grøntsager/juice

Prøve-ID	Prøvetype	Delprøve	Økologisk	Oprindelses-land	Indhold (mg/kg)	
					Nitrit-ion	Nitrat-ion
20007402	Rødbedejuice		Økologisk	Sverige	<3	730
20032640	Rødbedesaft		Økologisk	Tyskland	<3	820
20034511	Rødbedejuice		Økologisk	Danmark	23	1240
20038343	Vandmelon		Økologisk	Brasilien		
20038343-01		Hel vandmelon		Brasilien	<3	<5
20038343-02		Skal af vandmelon		Brasilien	<3	188
20038343-03		Frugtkød af vandmelon		Brasilien	<3	285
20041787	Grøntsagsjuice m/gulerød, rødbede, æble, ananas, citron, acai		Økologisk	Danmark	<3	120

## KONKLUSION OG VURDERING

21 prøver babyspinat, bulls blood salat, spinat og rucola blev udtaget til projekt 3596. 1 prøve babyspinat og 1 prøve spinat overskred grænseværdien, de resterende prøver overholdt grænseværdien for indholdet af nitrat-ion. Resultaterne ses i tabel 1.

5 prøver blev udtaget til projekt 4178 til kortlægning af indholdet af nitrat-ion. Resultaterne ses i tabel 2.



**Projektleder:** Lulu Krüger, Fødevarestyrelsen (lchk@fvst.dk)

**Kontaktpersoner:**

Fødevarestyrelsen, Laboratoriet: Marianne Jakobsen (maja@fvst.dk)

**Dato: 20. oktober 2021**