

”Markförbättrande åtgärder”

Caraway Finland Oy

Matias Rönnqvist

matias.ronnqvist@carawayfinland.fi



www.carawayfinland.fi

Alvluckring



 **Finland**

www.carawayfinland.fi

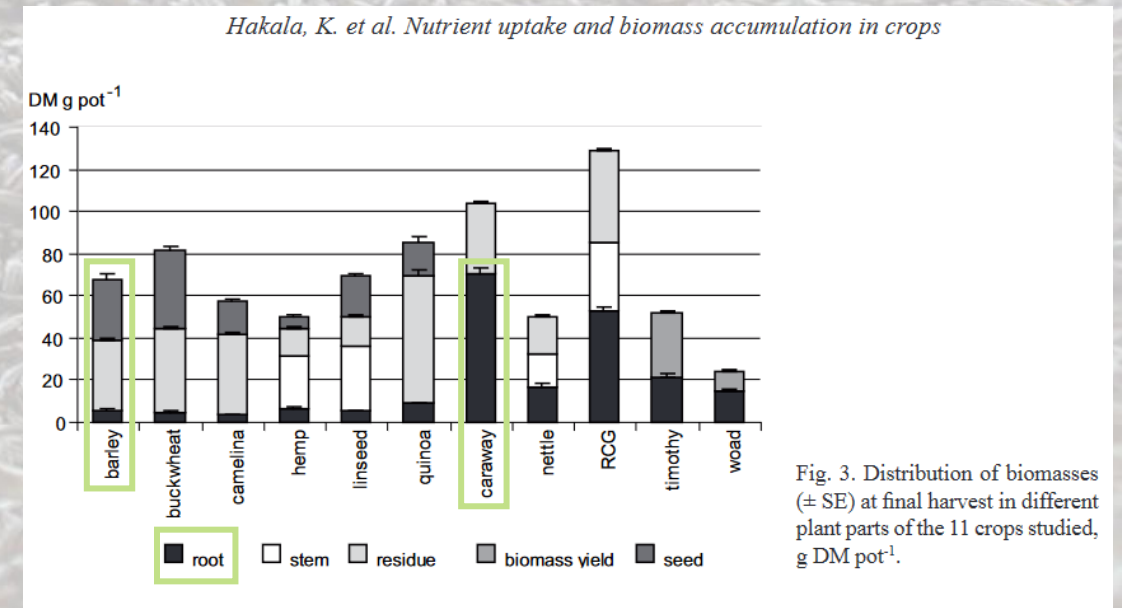
Förfruktsvärde för kummin

Markförbättrande gröda 190,- euro/ha (CAP27)

Flerårigt bestånd med djupt rotsystem



Odlingsväxters
biomassafördelning



www.carawayfinland.fi

Källa: Hakala, K., Keskitalo, M., Eriksson, C. & Pitkänen, T. 2009. MTT. Nutrient uptake and biomass accumulation for eleven different field crops.

Rotmassa och näringsupptag

	2
Avsändarens kod	
Matjordlagrets jordart	GL
Mullhalt	mr
*Ledningstal 10xmS/cm	1,7
*Matjordlagrets surhet	█ 6,3
*Kalcium (Ca) mg/l	□ 2450
*Fosfor (P) mg/l	□ 11
*Kalium (K) mg/l	□ 130
*Magnesium (Mg) mg/l	○ 160
*Svavel (S) mg/l	█ 35
*Natrium (Na) mg/l	
*Bor (B) mg/l	○ 0,6
*Koppar (Cu) mg/l	█ 7,4
*Mangan (Mn)	● < 6,0
*Zink (Zn) mg/l	□ 3,2
*Järn (Fe) mg/l	1200
	11,8
	0
	19

	2
Avsändarens kod	KUMMIN
*Kväve (N) g/kg	30,8
*Fosfor (P) g/kg	6,16
*Kalium (K) g/kg	35,2
*Kalcium (Ca) g/kg	5,26
*Magnesium (Mg) g/kg	2,79
*Svavel (S) g/kg	2,11
*Järn (Fe) mg/kg	410
*Bor (B) mg/kg	14
*Koppar (Cu) mg/kg	23
*Mangan (Mn) mg/kg	55
*Zink (Zn) mg/kg	170
Torrsubstans %	14,4
*Nitrat (NO3) mg/kg**	
Växtkod	44100



Caraway
Finland

www.carawayfinland.fi

	kg/ha
Prov	2
Färskvikt kg/ha	8760
Torrsubstans -%	14,4
Kväve	38,852
Fosfor	7,770
Kalium	44,403
Kalcium	6,635
Magnesium	3,519
Svavel	2,662
Järn	0,517
Bor	0,018
Koppar	0,029
Mangan	0,069
Zink	0,214

Odlarenkät 2023, svar från ca 150 odlare av ca 600

”Kuminan vaikutus esikasvina viljojen satotasoihin”

Kumminets påverkan på spannmålsskörden (förfruktsvärde!)

- 31% av de som svarade uppgav >500 kg/ha
- 27% av de som svarade uppgav >300 kg/ha
- 14% av de som svarade uppgav >800 kg/ha

• Källa: N. Suutala, SeAMK, 2024



www.carawayfinland.fi



Bild: M. Rönqvist, 2024

Tack!

matias.ronnqvist@carawayfinland.fi



www.carawayfinland.fi