



Maa- ja metsätalousministeriö
Jord- och skogsbruksministeriet



SLC

Koetoiminnan yhteenveto 2020-2022

Kylvösiemensäätiö
Niemisäätiö



Koeruutukokeet 2020-2022 ja tulokset

Koeruutukokeet 2020-2022

1. Kevätrapsin kylvötiheyden vaikutus tuleentumiseen ja satoon:

2 rapsilajiketta (aikainen vs myöhäinen) kahdella eri kylvötiheydellä (tiheässä sato pääversolta, harvassa myös sivuversoilta), verranteena rypsi

🌻 Västankvarn, NSL 2020-2022

🌻 Isokyrö, Boreal 2020

Lajikkeet	1 Cleopatra		
	2 Performer		
Kylvötiheys	3 Synthia		
	rapsi kpl/m ² rypsi kpl/m ²		
	1	75	150
	2	150	250

1. Kylvötiheyskokeiden tulokset

2020

paikka	lajike	siemeniä kpl/m2	sato/ha	TJP	öljy-%	valkuais-%
Isokyrö	Cleopatra	150	2002	4,29	45,41	21,97
Isokyrö	Cleopatra	75	1906	4,26	45,28	21,82
Isokyrö	Performer	150	2544	4,25	53,66	20,11
Isokyrö	Performer	75	2350	4,13	45,64	20,48
Isokyrö	Synthia	250	2659	2,87	45,66	22,37
Isokyrö	Synthia	150	2660	2,81	45,02	22,77
Jokioinen	Cleopatra	150	2248	4,37	46,90	22,79
Jokioinen	Cleopatra	75	2209	3,94	46,91	23,79
Jokioinen	Performer	150	2671	4,08	45,09	24,13
Jokioinen	Performer	75	2155	4,20	52,92	18,27
Jokioinen	Synthia	250	2027	2,63	47,98	22,79
Jokioinen	Synthia	150	2672	2,27	47,09	18,69
Inkoo	Cleopatra	150	2725	3,90	43,9	20,1
Inkoo	Cleopatra	75	2451	3,90	42,9	20,4
Inkoo	Performer	150	3471	3,50	45,8	21,4
Inkoo	Performer	75	3373	3,70	46,4	21,4

Cleopatra 118 vrk
Performer 122 vrk

Treatment Name	Sato kg/ha	Valkuai- nen %	Öljy- pitoisuus %	Lehti- vihreä ppm	Tsp g	Taimitiheys 20 pv kylvöstä	136 pv kylvöstä (puinnin jälkeen)	Pituus cm	Sivu- versoja/ kasvi	Lituja/ kasvi	Varren halkaisija mm	Lako %
1 Cleopatra 75 kpl/m2	2451 c	20,4	42,9	27,1	3,90	76	68	98	6,3	72	7,4	10
2 Cleopatra 150 kpl/m2	2725 b	20,1	43,9	30,6	3,90	108	96	94	5,5	57	7,0	13
3 Performer 75 kpl/m2	3373 a	21,4	46,4	37,6	3,70	74	67	117	8,5	118	9,0	15
4 Performer 150 kpl/m2	3471 a	21,4	45,8	36,5	3,50	118	107	108	6,7	85	7,8	28





1. Kylvötiheyskokeiden tulokset

Kolmen vuoden sarja Västankvarn

2020

Treatment Name	Sato kg/ha	Valkuai- nen %	Öljy- pitoisuus %	Lehti- vihreä ppm	Tsp g	Taimitiheys 20 pv kylvöstä	Taimitiheys 136 pv kylvöstä (puinnin jälkeen)	Pituus cm	Sivu- versoja/ kasvi	Lituja/ kasvi	Varren halkaisija mm	Lako %
1 Cleopatra 75 kpl/m2	2451 c	20,4	42,9	27,1	3,90	76	68	98	6,3	72	7,4	10
2 Cleopatra 150 kpl/m2	2725 b	20,1	43,9	30,6	3,90	108	96	94	5,5	57	7,0	13
3 Performer 75 kpl/m2	3373 a	21,4	46,4	37,6	3,70	74	67	117	8,5	118	9,0	15
4 Performer 150 kpl/m2	3471 a	21,4	45,8	36,5	3,50	118	107	108	6,7	85	7,8	28

Cleopatra 118 vrk
Performer (hybridi) 122 vrk

2021

	Sato kg/ha	Valku- ainen %	Öljy- pitoisuus %	Lehti- vihreä ppm	Tsp g	Kasvia kpl/m2	Kukinnan alku pv	Lako %	Kasvu- aika pv	Lituja/ka svi	Juuren halkai- sija mm	Sivu- versoja/ kasvi	Pituus cm
Cleopatra 75 kpl/m2	2389	21,2	43	24,5	4,5	66	36	18	106	72,5	6,8	5,4	107
Cleopatra 150 kpl/m2	2550	20,9	44,1	18,8	4,3	141	36	28	105	50,3	5,8	4,3	102
Performer 75 kpl/m2	2925	23,9	44,5	42,9	4,4	65	36	10	106	86,4	7,5	5,2	118
Performer 150 kpl/m2	2813	23,6	44,8	40,4	4,4	123	35	15	105	67,6	6,7	4,6	114
Synthia 150 kpl/m2	1796	21,8	42,9	8,6	2,4	142	32	0	90	101,7	9	8,6	108
Synthia 250 kpl/m2	1680	22,4	42,3	9,6	2,5	176	32	0	90	86,8	7,7	7,9	104

2022

	Sato kg/ha	Valkuainen %	Öljypitoisuus %	Lehtivihreä ppm	Tsp g	Kasvia/m2	Pituus cm	Lako %	Lituja/kasvi	Varren paksuus mm
Cleopatra High Untreated	1760 -	22,5 b	40,2 -	49 d	4,4 a	75 a	79 bcd	23 ab	62,2 b	6,2 -
Cleopatra High Architect	1954 -	22,6 b	40,4 -	33 de	4,4 a	81 a	83 bc	18 ab	72,4 ab	6,8 -
Cleopatra Low Untreated	1516 -	22,5 b	39,8 -	59 d	4,1 ab	38 ab	83 bc	8 b	79,8 ab	6,6 -
Cleopatra Low Architect	1338 -	22,7 b	39,8 -	40 de	4,2 ab	32 ab	86 b	6 b	92,3 ab	7,2 -
Performer High Untreated	2446 -	27,3	41,4 -	92 c	4,5 a	49 ab	96 a	18 ab	89,6 ab	7,1 -
Performer High Architect	2203 -	27,5 a	41,3 -	113 bc	4,1 ab	42 ab	102 a	13 ab	108,2 ab	8 -
Performer Low Untreated	1290 -	28,1 a	38,6 -	144 a	3,6 b	19 b	103 a	5 b	164,6 a	9,2 -
Performer Low Architect	1807 -	27,7 a	40 -	132 ab	3,8 b	26 b	97 a	5 b	135,5 ab	8,1 -
Synthia High Untreated	2111 -	22,3 b	41,3 -	6 e	2,9 c	81 a	70 cd	28 a	129,8 ab	7,8 -
Synthia High Architect	2187 -	22,6 b	41,4 -	5 e	2,8 c	76 a	68 d	30 a	99,2 ab	6 -
Synthia Low Untreated	1880 -	22,2 b	41,2 -	5 e	2,8 c	49 ab	69 d	23 ab	105,8 ab	6,1 -
Synthia Low Architect	1895 -	23 b	40,3 -	10 e	2,8 c	54 ab	73 cd	30 a	135,1 ab	7,5 -

High = korkea kylvötiheys
Low = matala kylvötiheys



Maa- ja metsätalousministeriö
Jord- och skogsbruksministeriet

Koeruutukokeet 2020-2022

2. Houkutuskasvikoe kirppojen torjuntaan:

Clearfield hybridirapsilajike (peitattu) ja populaatiorypsi (peitattu) houkutuskasvina

🌻 Västankvarn, NSL 2020-2021



2. Houkutuskasvikokeiden tulokset

Västankvarn, Inkoo

2020

Treatment Name	Sato kg/ha	Valkuainen %	Öljy- pitoisuus %	Lehtivihreä ppm	Tsp g	Taimi- tiheys 20 pv kylvöstä	Taimi- tiheys 136 pv kylvöstä (puinnin jälkeen)	Syönti- vaurio %	Pituus cm	Lako % (31.8)	Lako % (28.9)	Kasvu- aika pv
1 Whider CL	2728 a	23,6	42,7	50,3		70	63	6	106	25	23	131
2 Whider CL + Petita 45 kpl/m2	2606 a	23,4	42,5	48,6		115	99	6	111	23	20	131
3 DK 7130 CL	2556 a	22,3	41,8	23,5		88	90	7	92	58	38	126
4 DK 7130 CL + Petita 45 kpl/m2	2551 a	22,2	42,8	22,7		81	72	8	98	53	35	127

2021

	Sato kg/ha	Tuho %	Öljypitoisuus %
DK 7130	2534	2,0	43,1
DK 7130 + 40 rypsiä/m2	2574	2,3	42,6
Whider	2410	2,0	40,8
Whider + 40 rypsiä/m2	2749	2,3	41,7



Koeruutukokeet 2021

3. Lannoituskoe – kevätrapsi (Brander), lisälannoitus ruusukevaiheessa, ennen kukintaa (vaikutus satokomponentteihin) 2021

1. NPK 120 N kg/ha (kylvön yhteydessä)
2. NPK 100 N kg/ha (kylvön yhteydessä)+ 20 N kg/ha (Nitrabor)
3. NPK 100 N kg/ha (kylvön yhteydessä)+ 20 N kg/ha (Suomensalpietari)
4. NPK 100 N kg/ha (kylvön yhteydessä)+ 20 N kg/ha (Ammoniumsulfaatti)
5. NPK 100 N kg/ha (kylvön yhteydessä)+ 20 N kg/ha (Typpiliuos)

4. Kasvustorakenteen säätely kevätrapsi (Architect/BASF) 2021-22

Vuonna 2022 jätettiin koejäsen ilman AMS pois

5. Valkokukkainen rapsi

Trt No.	Type	Treatment Name	Form Type	Rate	Rate Unit
1	CHK	Untreated			
2	PGR FERT	Architect AMS	SE WG	0,8 0,4	L/ha kg/ha
3	PGR	Architect	SE	0,8	L/ha
4	PGR FERT	Architect AMS	SE WG	1,2 0,6	L/ha kg/ha
5	PGR	Architect	SE	1,2	L/ha
6	PGR FERT	Architect AMS	SE WG	1,8 0,9	L/ha kg/ha
7	PGR	Architect	SE	1,8	L/ha

3. Lannoituskokeen tulokset

N-lannoituksen vaikutus kevätrapsiin, Västankvarn 2021

	Sato kg/ha	Valkuainen %	Öljypitoisuus %	Lehtivihreä ppm
NPK 120 N kg	2913	21,7	43,2	22
NPK 100 N kg + 20 N kg AS	2854	21,9	43,1	22
NPK 100 N kg + 20 N kg FS	2896	21,5	43,3	20
NPK 100 N kg + 20 N kg Nitrabo	2855	21,8	43,0	23
NPK 100 N kg + 20 N kg UAN	3037	21,6	43,7	22

4. Kasvustorakenteen säätelykokeen tulokset

Kasvunsäateen vaikutus kevätrypsiin,
Västankvarn 2021

	Sivuverso/ kasvi	Lituja halk. /kasvi mm	Varsi halk. mm	Pääversion pituus cm	Sato t/ha	Öljypit. %
Käsittelemätön	9,5	132,2	8,46	115	1,213	42,8
Architect 0,8 l/ha+AMS 0,4 kg/ha	8,5	125,5	9,67	112,7	1,286	42,5
Architect 0,8 l/ha	9,4	139,8	10,19	115,1	1,263	42,9
Architect 1,2 l/ha+AMS 0,6 kg/ha	10,1	132,4	12,02	108,6	1,391	42,7
Architect 1,2 l/ha	10	148	9,57	107,2	1,246	42,6
Architect 1,8 l/ha+AMS 0,9 kg/ha	10,8	148	12,51	109,6	1,368	42,4
Architect 1,8 l/ha	11,5	155,6	9,93	115,3	1,200	42,8



2022

Taulukossa mukana kylvötiheys (low:1, high:2)
Architect käyttömäärä 1,2 l/ha



Maa- ja metsätalousministeriö
Jord- och skogsbruksministeriet

5. Valkokukkainen rapsi 2021

Västankvarn, Inkoo

	Sato kg/ha	Tsp g	Ölji- pitoi- suus %	Valku- ainen %	Lehti- vihreä ppm	Kukinnan alku pv	Pituus cm	Lako %	Kasvu- aika pv
Silvershadow	2572	4,1	44,1	21,2	27	37	104	75	107
Cleopatra	2777	4,3	44,1	20,9	22	35	96	26	101

Silvershadow valkokukkainen kevätropsi

Cleopatra verranne kevätropsi

Koeruutukokeet 2022

6. Seoskasvustokokeet Västankvarn 2022

- ✿ Rypsi + valkoapila, tattari, hunajakukka, persianapila
- ✿ Tuholaisia estävä vaikutus? Pölyttäjiä ja luontaisia vihollisia suosiva vaikutus?
- ✿ Rikka-aineiden vaikutus
- ✿ Aluskasvin vaikutus kasvuun ja satoon, samalla myös tarjotaan loispistiäiselle säilymispaikka
- ✿ Loispistiäisestä ei saada tulosta tämän hankkeen aikana, vaikutus tulee viiveellä

7. Lajikevertailu Västankvarn 2022

- ✿ Kevätrapsi- ja –rypsilajikkeita yhteistyössä Svensk raps

Seoskasvustokokeet -tulokset 2022

Västankvarn, Inkoo

Lajike	Sato kg/ha (Raps)	Muu sato kg/ha	Valkuainen %	Öljypitoisuus %	Lehtivihreä pp	Tsp g
Laima -kevätropsi	2038	15	25,0	40,8	36	3,2
Laima + Tattari 25 kg	885	2036	24,1	38,4	29	2,5
Laima + Hunajakukka 3 kg	1788	36	23,6	39,3	39	2,6
Laima + Persianapila 4 kg	1988	18	24,7	41,5	39	3,5
Laima + Valkoapila 4 kg	2364	38	24,7	41,6	38	3,7



Lajikekokeet - tulokset 2022

Västankvarn, Inkoo

Kevätrypsi

Lajike	Sato kg/ha	Valkuainen %	Öljypitoisuus %	Lehtivihreä ppm	Tsp g	Kukinnan alku pv	Kasvuaika pv	Pituus cm	Lako %
Cordelia	2177	24,4	40,0	5	2,6	40,0	97,8	91,0	11,3
Synneva	2483	22,2	41,1	5	2,8	40,0	98,0	96,8	3,8
SW Petita									
Birta	2561	24,0	40,5	6	2,8	39,8	98,5	87,3	7,5
Synthia	2626	22,7	41,0	6	2,7	39,0	97,3	88,5	1,3
Aurea CL	1864	23,0	39,0	4	2,4	40,0	98,8	81,0	13,8

SW Petita siemen oli peittaamaton, ja kirpat heikensivät taimettumista niin, ettei satotuloksia saatu

Kevätrapsi

Lajike	Sato kg/ha	Valkuainen %	Öljypitoisuus %	Lehtivihreä ppm	Tsp g	Kukinnan alku pv	Kasvuaika pv	Pituus cm	Lako %
Laima	2393	24,3	42,2	41	3,7	44,8	108,5	102,8	1,3
Performer	2292	28,1	41,8	138	4,3	44,8	111,8	110,3	2,5
Inv105	2861	27,5	39,8	142	4,1	45,5	115,5	114,8	0,0
Greta	4236	22,8	42,2	39	4,1	46,8	109,8	99,5	0,0
Mirakel	2908	21,7	42,8	33	4,2	44,0	109,0	99,3	0,0
Trapper	2819	24,0	40,7	39	4,2	41,5	108,0	81,3	13,8
Drago	2850	23,1	40,5	42	4,2	43,0	108,5	88,5	6,5
Inv110 CL	3459	25,5	41,0	61	4,1	44,8	110,5	110,8	1,3
Cleopatra	2154	22,0	41,2	46	4,8	44,0	109,7	92,3	6,7
Proximo	1739	23,2	40,2	65	3,9	45,3	111,8	99,0	1,3
Brander	2842	24,2	41,6	92	3,9	44,3	111,3	99,0	2,5
Whider CL	2541	28,5	40,0	141	4,0	45,8	115,3	111,5	2,5
Club CL	2817	23,4	40,4	39	3,7	42,5	107,5	82,8	21,3
7130 CL	1632	24,5	38,9	46	3,6	47,0	111,0	93,0	1,3



Syysöljykasvien koeruutukokeet 2020-22

Testattava asia	Tarkennus	Missä	Lisätietoja
2020-2021 ja 2021-2022			2021-2022 kokeet tuhoutuivat talvella
1. SYYSÖLJYKASVI kylvöaika ja -tiheyskokeet Tulokset vain 2020-21 kokeista, Vaasan koe epätasainen 21-22, hylättiin	Syysrapsi ja syysrypsi, kolme eri lajiketta Cortevan 3 uutta syysrapsilajiketta + Berner 1 + 1 vertailulajike, 3 syysrypsiä Legato, Largo, Arrivee Normaali / myöhästetty kylvöaika Kylvösiemenmäärä 25-150 kpl/m ² 2021-22 Kasvunsäadeajoitus (koe tuhoutui)	1. Siuntio, syysrapsi 2. Siuntio, syysrypsi 3. Vaasa, syysrypsi 4. Vaasa, syysrapsi	1./2. Kylvöt 7.8. ja 19.8., ei biostimulanttia, Orius- käsittely 2 kerranteeseen 10.9.> Lisäksi siemenmääräko, virallinen lajikeko, Svensk raps koe 3./4. Kylvöt 7.8. / 14.8.
2. N-porraskoe	syysrypsi	Siuntio 2020-21 Harjavalta 2020-21 Vaasa, Lapua, Kalajoki 2020-21, 2021-22	Keväisen N-tarpeen määrittäminen syksyn biomassan perusteella

Syysöljykasvien koeruutukokeet 2021-22

Testattava asia 2021-22	Tarkennus	Missä	Lisätietoja
3. Tuhoutuneen syysöljykasvilohkon uudelleenkylvö ja N vapautuminen	N maassa ja sen vapautuminen Kevätöljykasvi syysöljykasvin jälkeen: möhöjuuririski + kalkki, mahdollistaako öljykasvien viljelyn 2 x peräkkäin samalla lohkolla loispistiäisen suosimiseksi	Siuntio (Kokemäki, maanäytteet)	Onko syysöljykasvin keräämä tyyppi käytettävissä seuraavalle kasville, onko lisääntyvä möhöjuuririski kevätoljykasveille?

Tulokset syysöljykasvien koeruutukokeista

[Linkki tulosityhteenvedoon 2021](#)

Tulokset syysrypsin keväisen typpitarpeen määrittämisestä

Valmistuvat myöhemmin, päävastuu tulosten loppuunsaattamisessa Viljelijän Avena Berner



Jääntitypen määrä maassa talvella tuhoutuneen syysöljykasvin jälkeen

Västankvarn, Inkoo 2022

	Alkukesä 30.6.	Loppukesä 2.8.
	Liukoinen typpi mg/l	Liukoinen typpi mg/l
Verranne ohra 1, syysvehnän jälkeen	13,5	14,9
Verranne ohra 2, syysvehnän jälkeen	16,3	16,3
Kevätrypsi, syysrapsin jälkeen	20,5	11,4
Herne, syysrapsin jälkeen	72,4	12,1



Kalkituksen vaikutus möhöjuuren esiintymiseen

Talvella tuhoutunut syysrapsi, jonka päälle kylvettiin kevättrypsi keväällä

Västankvarn, Inkoo

Kalkituksen vaikutus möhöjuuren esiintymään				
Kalkitus 5.5.2022	Mittaus 30.6. ja 2.8.			
20 taimia per kalkittu ruutu = 80 taimia tarkistettiin molempina havaintopäivinä samalla tavalla tarkastettiin 80 taimia ympärillä olevasta kasvustosta (= nollaruudut)				
<u>Mistä ei löytynyt möhöjuurta</u>				
Viljavuusnäytteet 30.6 ja 2.8 otetuista maanäytteistä				
	Alkukesä	Alkukesä	Loppukesä	Loppukesä 2.8.
	Kalkittu 5.	Nollaruutu	Kalkittu 5.	Nollaruutu
pH	6,9	6,9	7,2	7
Ca	4100	4200	4700	4300
P	20	20	21	20
K	210	210	210	230
Mg	490	500	520	490
S	8	7,3	6,2	6,1
B	1,1	1,2	1	1,1
Cu	5,2	5,3	5,5	5,5
Mn	17	18	15	17
Zn	1,8	1,7	1,6	2



Havaintokokeet 2020-2022

Havaintokokeista raportointiin kasvukauden kuluessa monipuolisesti hankkeen viestintäkanavissa:

 rypsirapsi.fi

 FB: [RypsiRapsi 2025](https://www.facebook.com/RypsiRapsi2025)

 IG: [@rypsirapsi_2025](https://www.instagram.com/rypsirapsi_2025)

 TW: [@rypsirapsi](https://twitter.com/rypsirapsi)

Havaintokokeet 2020

Testattava asia	Tarkennus	Missä	Lisätietoja / Tulokset
1. KYLVÖTAPA 2020	Suorakylvö ja kevytmuokkaus > taimettuminen, tiheys, kirppariski	1. Kokemäki 2. Nakkila 3. Vaasa	Kevätrapsi EI JATKETTU, KOSKA EI SAADA SATOTIEOJA
2. KYLVÖTIHEYS 2020	Kylvö joka toisella vantaalla > vaikutus tuleentumiseen ja satoon	1. Sipoo 2. Somero 3. Kokemäki	Kevätrapsi, Somerolla myöhäinen rypsi EI JATKETTU, KOSKA EI SAADA SATOTIETOJA
3. PAHKAHOMEEN torjunta 2020	Contans-valmiste ennen kylvömuokkausta	1. Vaasa	Ei pakkotuleentumista havaittu käsitellyissä, ei jatkettu 2021, koska hankkeen lyhyessä aikaraamissa on vaikea osoittaa tehokkuutta

Havaintokokeet 2020-21

Testattava asia	Tarkennus	Missä	Lisätietoja / Tulokset
4a. RAPSIKUORIAISEN (ja kirppojen) uudet torjuntakeinot 2020-2021	Houkutuskasvikaistat/reunat rapsi/rypsipellolle, kehys 1-2 kylvökoneen leveyttä, kehyskasvi aloittaa kukinnan aikaisemmin	1. Loviisa 2. Iitti 3. Kokemäki 4. Lohja 5. Vaasa 6. Seinäjoki (2021-22) 7. Lapua (vain 2021)	Houkutusreunan perustaminen peittaamattomalla (voidaan arvioida myös kirppoja) ja peitatulla rypsilä sekä seoksena, ei ruiskuteta koko pinta-alaa varsinaisella alalla Lohja: toimi kirpoille ja alussa kuoriaisille
4b. 2020	Requiem prime -valmiste	1. Somero 2. Vaasa	Bayerin valmiste, ei näytä lupaavalta yksinään, mutta yhdistettynä muuhun toimenpiteeseen
4c. 2020-21	Hyvä torjuntastrategia (demo): Avaunt + Mospilan + Mavrik	1. Lapinjärvi 2. Vaasa	Lapinjärvi: Biscaya Mospilanin sijaan

Havaintokokeet 2021

Testattava asia	Tarkennus	Missä	Lisätietoja / Tulokset
5. Valkokukkainen rapsi 2021	Kestävyys rapsikuoriaiselle Sato, öljyn laatu Vertailuna keltakukkainen vieressä Houkutteleeko nuppuisena samalla tavoin?	Etelä-Suomi	Buteo-peitattu siementä 120 kg. Öljyn laatu erilainen? Sadolla ei kilpailukykyinen. Ei vaikutusta kuoriaisiin, mutta houkutteli paljon kimalaisia

Havaintokokeet 2020-21

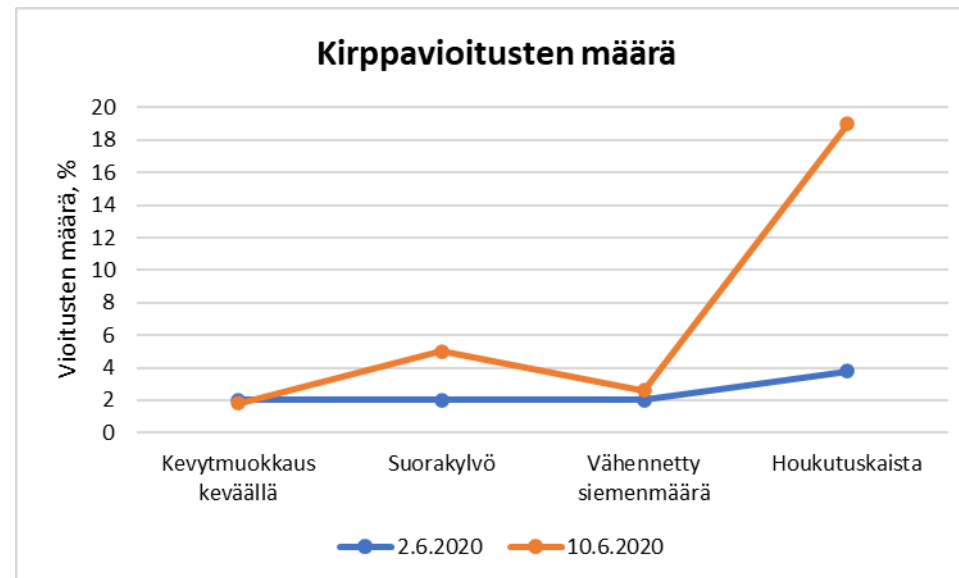
Testattava asia	Tarkennus	Missä	Lisätietoja / Tulokset
6.LOISPISTIÄISEN suosiminen 2020-21	Öljykasvipellon jättäminen muokkaamatta, seuraavan vuoden rypsi/rapsi läheisyydessä	Vaasa	Seurataan loispestiäisen kehittymistä maasta ansoilla. Ei saatu tuloksia, vaatii menetelmän kehittämistä.

Havaintokokeet 2022

Testattava asia	Tarkennus	Missä	Lisätietoja / Tulokset
7a. Houkutuskaista	Öljyretikan ja rypsin seos rypsin ympärille/reunalle, kylvetään 2-3 vk aiemmin	Seinäjoki (Jenni Koski), kylvö 14.5.	Öljyretikka kirppoja varten Koe ei onnistunut
7b. Houkutuskaista	Rypsikaista rapsin ympärillä	Iitti (Petri Lintukangas) Kokemäki, 2 tilaa	Koe ei onnistunut, kylvöt viivästyivät sateiden takia
7c. Houkutusrypsi seoksena rapsille	Rypsi seoksena houkutuskasviksi rapsin joukkoon	Nurmijärvi (Jussi Myyrinmaa/ Elina Valkeinen), kylvö 15.5.	Sekä kirpat että kuoriaiset hakeutuivat mieluummin rypsillemme ja rapsit säestyvät, tuholaispaine oli kuitenkin pieni
8. Kierrätysravinteet	Toimivuuden testaus kevätropsi Laima (+ valkoapila alla koko loholla), verranteena NPK	Lohja, 5 ha lohko (Max Schulman) OK, kylvetty 20.5. (Vaasa, kompostoitua tuotetta, muu tilaustutkimus)	Gasum, biokaasuprosessin tuote 80 ja 120 kg N Koe Lohja ei onnistunut heikon taimettumisen takia
Kaksivaiheinen korjuu (demo)	Rapsin sadonkorjuun varmistaminen viileinä kasvukausina	Satakunta, tilanteen mukaan Korjuukausi oli suosiollinen, ei tarvetta havaintokokeeseen	Havainnoidaan niitetyn kasvuston valmistumista puintikuntoon, sadon kosteutta, lehtivihreäpitoisuutta ym. kokemuksia menetelmästä

Havaintokokeiden tuloksia 2020

Kevätrypsi Proximo Kokemäki	Kevytmuokkaus keväällä	Suorakylvö	Vähennetty siemenmäärä (50 %)	Rypsi houkutuskaista
Taimiluku kpl/m ²	90	80	34	152
Kirppavioitus	1,8	5	2,6	19



Kylvötiheyskoe – rypsin havaintokoe Somero

Kasvustorakenteen muutos



Houkutuskaistakoe 2021, rypsi, Seinäjoki - havainnot kirppoja vastaan

Houkutuskasveina:

-  öljyretikka
-  lanttu
-  hunajakukka
-  keltasinappi
-  camelina

Aiheesta valmistunut opinnäytetyö SEAMK
<https://rypsirapsi.fi/raportit/>



RypsiRapsi 2025

Julkaisija: Sari Peltonen · 1. heinäkuu ·

Peltolan tilalla Seinäjoella kokeillaan SeAMK kanssa yhteistyössä viittä erilaista houkutuskasvia rypsillemme kuin rapsikuoriaisten osalta. Houkutuskasvit on kylvetty kaistaksi rypsipellon viereen.

Öljyretikka on houkutellut parhaiten kirppoja ja oli selvä ykkössuosikki (kuva). Sen sijaan lanttu, hunajakukka ja keltasinappi ovat houkutelleet vain vähän kirppoja, ja camelina ei lainkaan, ei minkäänlaisia tuholaisia.

Tuholaispaine on ollut kova, eikä houkutuskasvit ole riittäneet pitämään tuholaisia pois rypsipellolta. Havaintona oli myös, että metsän viereiset pellonreunat ovat liki puhtaita kirpoista, pellon viereiset reunat eivät.

Rapsikuoriaisten osalta tarkkailu vielä jatkuu, mutta jo nyt näyttää, että rypsi pelto houkuttaa kuoriaisia houkutuskasveja enemmän. Houkutuskasvit pitäisikin ehkä kylvää reilusti aiemmin kuin rypsi, jotta niillä saataisiin enemmän houkutusvaikutuksia.

Kuvat: Jenni Koski

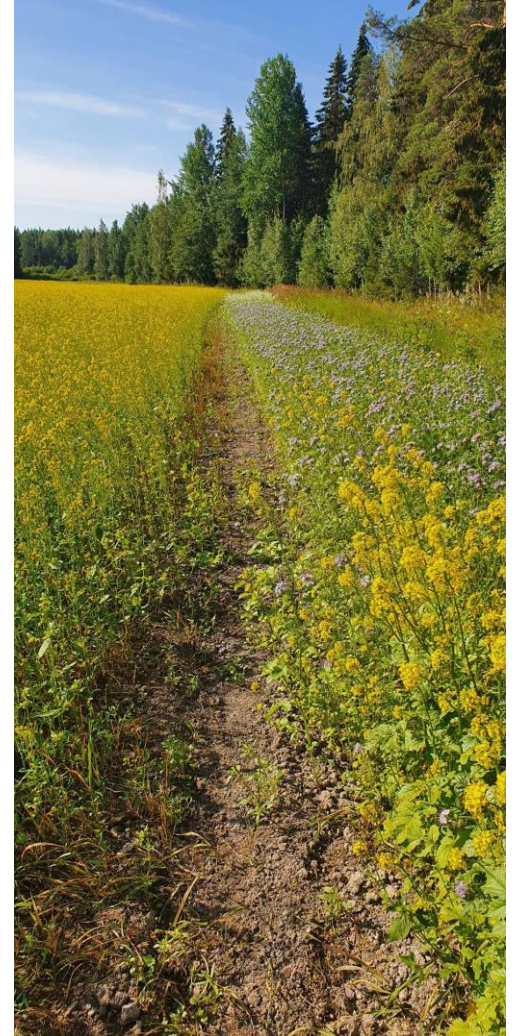


Maa- ja metsätalousministeriö
Jord- och skogsbruksministeriet

Houkutuskaistakoe 2021, rypsi, Seinäjoki

Havainnot rapsikuoriaisen osalta

- 🌻 **Keltasinapilla** kaikkein suurin houkutusvaikutus, mutta vain, kun kukat aukeavat. Nuput eivät kiinnosta tässä kasvissa, toisin kuin rypsillä.
- 🌻 **Öljyretikalla** jotain kuoriaishoukutusvaikutusta. Kukkaa kuitenkin suhteellisen vähän, joten ei merkittävää potentiaalia.
- 🌻 **Camelina, hunajakukka** – ei houkutusvaikutuksia, **lanttu** ei kukkinut, joten kuoriaisiin ei vaikutusta.
- 🌻 Merkitystä oli myös kaistaleiden sijoittelulla: metsän vierus puhdas, pääosa tuholaisista tuli reunalta, missä ojan toisella puolella oli kesantopelto. Pellonvierussivut otollisimmat paikat.





Syysöljykasvien havaintokokeet 2020-21

Testattava asia	Tarkennus	Missä	Lisätietoja / Tulokset
2020-21, 2021-22			Kokeet 2021-22 tuhoutuivat talven aikana
SYYSÖLJYKASVIEN LAJIKEVERTAILU	Lajikevertailua; Cortevan 3 uutta syysrapsilajiketta	1. Satakunta, Kouvo 2. Lohja, 5 lajiketta, eri esikasvit (kts.alla*) 3. Hyvinkää: Arrivee, Legato, INV1165 (rapsi) (luomu)	Vallitseva muokkausmenetelmä, kylvöaika tilan mukaan, verranteena talousviljelmä. 3.Riviväli 12,5/25 cm ja 100/50 % siemenmäärä Hyvinkää 21.8.
	*) Eri muokkausmenetelmät nurmen jälkeen, glyfosaatilla lopetettu	Lohja	1) Kyntö 24 cm, kylvö 7.8., 2) suorakylvö 8.8. + Sluxx, 3) EFA-kesanto niittomurskaus matalaan + kyntö ja heti kylvö 16.8.
	Syysrapsilajikkeita	Satakunta, Yli-Kleemola	
	Syysrypsilajikkeita, Arrivee	Satakunta, Simula	
	Luomusyysrypsi, Legato, Arrivee	Satakunta, Kaasalainen Satakunta, Harjunmaa Vaasa, luomutila	Kylvö nurmen jälkeen Arrivee Kylvö 7.8.



Syysöljykasvien mittauksia syksy 2020

Paikkakunta	Laji	Lajike	kpl/m2	lehtiä/kasvi	talvehtiminen
Harjavalta	Syysrapsi	Iowa	42	9,3	
		Florette	43	8,9	
		Florian	41	9,6	
		DK Seax	44	9,4	
Huittinen	Syysrapsi	PT 275	29	9,0	
		PX 128	30	7,9	
		PX 131	29	7,2	
		PX 133	25	7,5	
		440 C	25	7,2	
		PR Maximus 06	29	7,7	
Hyvinkää (luomu)	Syysrypsi	Arrivee	64	6,4	97 %
		Legato	64	7,2	100 %
	Syysrapsi	INV1165	49	6,9	80 %



Syysöljykasvien mittauksia – syksy 2020

Biomassapunnituksia loppuvuosi 2020

	kg/m²	N-otto kg/ha
Harjavalta (srypsi)	2,14	120 (lannoitus 22 kg N/ha)
Huittinen (srypsi)	2,65	150 (luomu, esik. herne +liete)
Halikko (srapsi)	2,10	120 (kasvunsäade)
Perniö (srypsi)	2,26	125
Vaasa (srypsi)	2,15	120 (luomu)
Hyvinkää (srypsi)	1,05	60 (luomu)

-> Kaikki talvehtivat hyvin



Syysöljykasvien havaintokokeet 2021

Testattava asia	Tarkennus	Missä	Lisätietoja / Tulokset
SYKSY 2020			
HIRVIEN JA PEUROJEN TUHOJEN TORJUNTA RAPORTTI	Hirvien/peurojen tuhojen torjunta Trico	Satakunta	Koetoimintalupa saatu 100 ha Tukes 42/2020, vaikutusaika 2-2,5 vk, ”laidunpaine” arvioitava, reunojen käsittely 10-20 m, max 4 käsittelyä/v, kuivaan kasvustoon, veden lpt-vertailu mukaan 4/40 C



Trico karkoteaine - tulokset

- 🌻 Tehoaine lampaan rasva 65 g /l
- 🌻 Käyttöohje 15 l (10 l) Trico + 200 l vettä, valmiste liukenee kylmäänkin veteen
- 🌻 10-12 m leveän kaistan ruiskutus pellon ympäri riittää (ruotsalainen suositus)
- 🌻 Valmisteen tulee kuivua lehden pinnalle > ruiskutus aamupäivällä kuivalla säällä syys-lokakuussa
- 🌻 Valmiste on hyväksytty myös luomutuotantoon
- 🌻 Hankkeessa testaus 4 alueella, 6 tilalla syysöljykasvien suojaamiseen: Halikko, Siuntio, Masku, Harjavalta, Huittinen
- 🌻 Tulokset: ruiskutuksen teho hyvä, mutta vaikutusaika rajallinen
 - 🌻 Syksyllä ruiskutus piti hirvieläimet pääosin pois pelloilta > vahingot pysyivät vähäisinä
 - 🌻 Hirvieläimet kartoivat käsitellyltä puolelta pellolle tuloa > tärkeä käsitellä hirvieläinten luontaiset kulkureitit
 - 🌻 Syksyllä aikaisten käsittelyjen jälkeen hirvieläimet palasivat pellolle myöhemmin, kun oli tullut uutta kasvua
 - 🌻 Samoin alkukesän käsittelyjen vaikutus jää lyhytaikaiseksi kiivaan kasvun takia



Syysöljykasvien havaintokokeet 2021-22

Testattava asia	Tarkennus	Missä	Lisätietoja / Tulokset
Perustamismenetelmä KOE TUHOUTUI	Jyrsinkylvö nurmeen	Piikkiö	Kasvuunlähtö talven jälkeen Kylvön aikaan oli kuivaa ja taimet jäivät pieniksi. Nyt pellolla jääpeite, saattaa epäonnistua.
Talvehtiminen ja keväinen kasvuunlähtö KOKKEET TUHOUTUIVAT	Syksyinen biomassa ja lehtien lukumäärä	Eri paikkakuntia	Kasvuunlähtö talven jälkeen, kuvia keväältä ja miltä näyttää myöhemmin
Rapsikuoriaishavainnot syysrypsillä RAPORTTI nettisivuilla	Rapsikuoriaisen kehitysrytmin havainnointi suhteessa loispistiäisten saapumiseen	Juva (Niina Saastamoinen)	Rapsikuoriaishavaintoja jo todella aikaisin syysrypsillä – mistä tulevat?
Korvetto keväällä syysrypsillä	Fytotoksisuuden testaus	Vaasa	Hyväksytty nyt vain syysrypsille. Havainto: ei silmämääräisesti syysrypsille haittaa





Jääntitypen määrä maassa ja kasvintähteissä talvella tuhoutuneen syysöljykasvin jälkeen

Satakunta, havaintokokeet 2022

	Tila 1	Tila 2	Tila 3
Liukoinen N mg/l	18	17	14

	Tila 1	Tila 2	Tila 3	
Maanäytteiden liuk-N määrät/ha	36	34	28	kg liuk. N/ha
Kasvinäytteiden N-määrät/ha	21	33		kg N/ha
Yhteensä	57	67		Maan ja kasvijätteen N yhteensä

Tila 2 kylvi tuhoutuneen syysrapsin päälle kevättrypsin ja sai huomattavan ison sadon, hieman yli 3 tn/ha



Maa- ja metsätalousministeriö
Jord- och skogsbruksministeriet