

UusiRaHa-hanke (Uudenmaan peltojen ravinnekierto kuntoon – vesistöt hyvään tilaan 2016 - 2019)

Kerääjäkasvien taloudellinen kannattavuus

Hyvinkää 13.03.2019

Juha Helenius, ProAgria Etelä-Suomi

Kerääjäkasvin taloudelliset vaikutukset

Tavoitteena:

- Lisätä viljelijöiden kiinnostusta kerääjäkasveihin taloustarkastelun avulla
- ”ketterän” ja joustavan laskentamallin luominen
- Laskentamallin on ajateltu tulevan neuvonnan tarpeisiin muun viljelysuunnittelun tueksi
- Laskuria pyritään jatkokehittämään neuvojapalautteiden ja tutkimustiedon perusteella

Kerääjäkasvin taloudelliset vaikutukset (laskelman perusoletuksia)

Tuotot

- Kerääjäkasvin viljely säännöllisesti kasvikierrrossa kohottaa (n. 5 %) satotaso (maan rakenne paranee)
 - 2. kierrosta alkaen
- Kerääjäkasveilla ympäristökorvaus 100 eur/ha (maksimissaan 25 % sitoumusalasta)

Kerääjäkasvin taloudelliset vaikutukset (laskelman perusoletuksia)

- Tulonmenetyksenä on huomioitu viljelykasvin sadon alenema kerääjäkasvin vaikutuksesta (aluskasvin kilpailu satokasvin kanssa)
 - n. 5% = n. 200 kg/ha kevätiljoilla aluskasvina italianraiheinä
 - n. 1,5% = n. 50 kg/ha kevätiljoilla aluskasvina timotei/apilat ja niiden seokset
 - n. 5% rypsilä timotei/apilat ja niiden seokset
 - n. 10% rypsilä italianraiheinä aluskasvina
- Kustannuksia syntyy kasvuston perustamisesta joko viljelykasvin kylvön tai myöhemmin kasvustoon perustettaessa sekä lopettamisesta
 - Pääkasvin kylvön yhteydessä aluskasvin kylvössä on otettu kerääjäkasvien siemenkustannus. Kylvökoneessa piensiemenkylvölaatikko (ei lisäkustannus)
 - Erikseen kylvettäessä lisäkustannuksena kylvön polttoaineet, kylvölaitteen (piensiemenkylvin, rikkaäes) kustannus (poisto, korko, kunnossapito)
- Kasvinsuojeluun vaikutukset
 - Rikat > kallimmat aineet (-), kestorikkojen vähentyminen(+), kemiallinen hävittäminen (-) >>n. 10 eur/ha kustannusta
 - Taudit > tautien väheneminen ja maan elävyyden lisäys (+)
 - Tuholaiset > Viljelykasvin tuholaisien luontaisia vihollisia (+) >>Sadonlisänä arviolta 3%

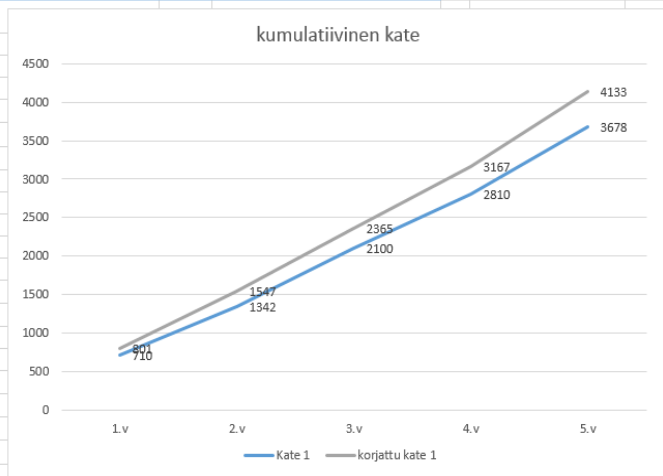
Kerääjäkasvin taloudelliset vaikutukset (laskelman perusoletuksia)

- Puinnin hidastuminen ajoittain varsinkin italianraiheinä kerääjäkasvina samoin puna-apilalla ylivuotinen kasvusto (n. 10%)
- Viljan kuivauksen hidastumien korkeamman puintikosteuden takia (kuivauksen hidastuminen n. 0,5 h/ha)
- Kerääjäkasvi parantaa pellon kantavuutta, jolloin puinti saadaan tehtyä ajallaan ja paremmissa olosuhteissa (sadonlisää 1,5 %)
- Koneiden kunnossapidon pieneneminen parantuneen maan rakenteen ansiosta (arvio 2 eur/ha)
- Kerääjäkasvien vaikutus seuraavan viljelykasvin typpilannoitustarpeeseen apiloilla (n. 20 kg:n typpivähennys seuraavalle kasville)

Laskelman muita oletuksia:

- kumulatiivinen kate tulee sillä oletuksella, että kerääjäkasveja on joka vuosi. Jos kerääjäkasveja on joka toinen vuosi, sama kumulatiivinen kate syntyy kymmenessä vuodessa
- Laskelman oletukset ovat voimassa rakenteeltaan keskimäärin kunnossa olevalla peltolohkolla ja kerääjäkasvi on normaalisti kehittynyt kasvusto.

	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	R	S	T	U	
2	KIERTO (pysyvä kierto yli 5 v)																			
3		Ohra	Ruis	Rypsi	Kevätvehnä	Kaura							Palauta lähtöarvot							
20	keräjäkasvin vaikutus (eur)	keräjäkasvi	Eur	keräjäkasvi	Eur	keräjäkasvi	Eur	keräjäkasvi	Eur	keräjäkasvi	Eur									
21	sadon alenema (eur)	ital.raiheinä	-36,0	ital.raiheinä	0,0	ital.raiheinä	-72,0	ital.raiheinä	-38,7	ital.raiheinä	-40,0	-200	kg/ha sadon alenema kevätilja (ital.raiheinä)	-50	kg/ha sadon alenema kevätilja (timotei, apilat ja niiden seokset)	5 %	sadon alenema rypsilä 5% (timotei ja rypsilä 10%)	10 %	sadon alenema rypsilä 10%	
22	keräjäkasvin siemenkust+kylv	ital.raiheinä	-25,4	ital.raiheinä	-25,4	ital.raiheinä	-25,4	ital.raiheinä	-25,4	ital.raiheinä	-25,4		e	kylvö erikseen pääkasvin kanssa (k/e)						
23	kasvinsuojelu (kg) hyöty	ital.raiheinä	10,5	ital.raiheinä	5,0	ital.raiheinä	11,6	ital.raiheinä	9,8	ital.raiheinä	14,0	3 %	sadonlisä kasvintuhoojit	10	eur/ha kemiallisen torjunnan kustannuslisäys					
24	puinti/korjuukustannus	ital.raiheinä	-1,1	ital.raiheinä	-1,1	ital.raiheinä	-1,1	ital.raiheinä	-1,1	ital.raiheinä	-1,1	10 %	puinnin hidastuminen							
25	kuivaus	ital.raiheinä	-3,2	ital.raiheinä	-2,5	ital.raiheinä	-1,8	ital.raiheinä	-3,2	ital.raiheinä	-3,4	6 %	kuivausaika lisääntyy (ital.raiheinä, puna-apila, timotei+puna-apila)							
26	sateisuushaitan pieneminen	ital.raiheinä	10,3	ital.raiheinä	8,4	ital.raiheinä	10,8	ital.raiheinä	11,0	ital.raiheinä	12,0	1,5 %	sadonlisä-sateisuushaitan pieneminen keräjäkasvilla							
27	konekustannussäästö	ital.raiheinä	2,0	ital.raiheinä	2,0	ital.raiheinä	2,0	ital.raiheinä	2,0	ital.raiheinä	2,0	2	eur/ha konekust.säästö (parantuneen maanrakenteen ansiosta)							
28	Typpilannoitusvaikutus	ital.raiheinä	0,0	ital.raiheinä	0,0	ital.raiheinä	0,0	ital.raiheinä	0,0	ital.raiheinä	0,0	20	kg/ha typpihennys (ap -23 % lannoitteen typpitoisuus kasveille)							
29	satotason yleinen nousu	ital.raiheinä	34,2	ital.raiheinä	27,9	ital.raiheinä	36,0	ital.raiheinä	36,8	ital.raiheinä	40,0	5 %	satotason pitkäaikainen nousu							
30	Tuotto ympäristökorvaus	ital.raiheinä	100,0	ital.raiheinä	100,0	ital.raiheinä	100,0	ital.raiheinä	100,0	ital.raiheinä	100,0	100	eur/ha							
31	Yhteensä	EUR	91,31	EUR	114,32	EUR	60,08	EUR	91,22	EUR	98,16	91,0	eur/ha keskim. vaikutus katteeseen							
32	Katelaskelmat												kate 1 -ero / 5v (keräjäkasvi/ei keräjäkasvia)							
33	kasvi	Ohra	Ruis	Rypsi	Kevätvehnä	Kaura	kumulatiivien 5 v	455 eur												
34	Tuotto	684	500	720	660	800														
35	Tuotto 2	0	59	0	75	0														
36	Tuotto 3	0	0	0	0	0														
37	Tuot	443	503	503	443	460														
38	Tuotot	1127	1062	1223	1178	1260	5850													
39	Kasvien muuttuvat menot																			
40	Siemen	57	48	50	78	52	286													
41	Ostolannoite	144	178	178	163	144	807													
42	Kasvinsuojelu	52	66	120	64	26	328													
43	Tr ja puim p-a ym menot	53	53	55	53	53	267													
44	Kuivaus p-a ja sähkö ym	53	42	30	53	56	234													
45	Rahti / välitys ym menot	57	43	32	57	60	249													
46	Yhteensä	417	430	465	468	392	2171													
47	Myyntituotot	684	559	720	735	800	3498													
48	Tuet	443	503	503	443	460	2352													
49	Muuttuvat menot	417	430	465	468	392	2171													
50	Kate 1	710	632	758	710	868	3678													
53	korjauserät huomioitu	91,31	114,32	60,08	91,22	98,16														
54	korjattu kate 1	801,31	745,82	818,08	801,62	966,56	4133,39													
56																				
57	HUOM.																			





Kiitos mielenkiinnosta

