

Hyönteistuotannon kannattavuuden laskenta; ekologinen, taloudellinen ja sosiaalinen näkökulma



- Tuotantokustannuslaskelma

- **Tuotot:**

- Tuotteen myyntitulot
 - Sivutuotot: lannan arvo

- **Kustannukset:**

- Kiinteät kustannukset
 - Rakennukset
 - Koneet
 - Yleiskustannukset
 - Työmenekki
 - Muuttuvat kustannukset
 - Rehun ostot
 - Eläinten ostot
 - Eläinpääoman korko
 - Liikepääoman korko



	Kasvatusmäärä vuodessa			175,00
TUOTOT €/1 Kg	Lasketko yhtä koko vuotta kohden (1) vai vai kasvatuserää (2)? Oletus 1			1
	Onko myyntiin pakattu tuote (1) tuorepakastettu, (2) kuivattu, (3) jauhettu vai (4) kuivattu ja savustettu?			1
Tuotot	Tarkenne	Yksikkö	Määrä	á
Kotisirkka	▼ pakastettu kotisirkka	kg	1,00	70,00 €
Kotisirkka	uudistukseen	erä	1,00	50,00 €
	jauhettu kotisirkka n.300€/kg	€	-	- €
	Kuivattu kotisirkka n. 210€/kg	€	-	- €
	Pakastettu kotisirkka n70€/kg	€	-	- €
		€	-	- €
		€	-	- €
	Kilosta sirkkoja saa n 300g kuivattuja	€	-	- €
Muut tulot		€	-	- €
Ötökön kakka	Lannoite	kg	1,00	24,00 €
		€	-	- €

Tuotot: euroa/erä ja euroa/vuosi

RAKENNUKSET JA NIIDEN KIINTEÄT KUSTANNUKSET

RAKENNUS	ikä	Kasvatuspaikat /pinta-ala	Jälleenhankinta-arvo	Nykyarvo	Jäännösarvo	Arvioitu käyttöaika	Huomautuksia: mm. käyttötarkoitukseen soveltuvuus	Poisto	Kunnospito	Yhteensä	Hyönteiskasvatuksen osuus %	Kiinteät-kustannukset yhteensä	
YHTEENSÄ			10 000	772				461	100	561	20 %	112	
Kasvatushuone	20	15m2	10 000	772	5 386	10		1	461	100	561	20 %	112
				0	0	1		2	0	0	0	100 %	0
				0	0	1		3	0	0	0	100 %	0
				0	0	1		4	0	0	0	100 %	0
				0	0	1		5	0	0	0	100 %	0

KASVATUKSESSA KÄYTETTÄVÄT KONEET JA LAITTEET SEKÄ NIIDEN KIINTEÄT KUSTANNUKSET

KONE /LAITE	ikä	Teho	Jälleenhankintahinta	Nykyarvo	Jäännösarvo	Arvioitu käyttöaika vuotta	Huomautuksia: mm. käyttötarkoitukseen soveltuvuus	Poisto	Kunnospito	Yhteensä	Hyönteiskasvatuksen osuus %	Kiinteät-kustannukset yhteensä	
YHTEENSÄ			18 350	16 811				3 335	734	2 273	100 %	2 273	
Kasvatuslaatikot	1	1	200	178	89	5		1	22	8	30	100 %	30
ilmastointilaite	1	1 500	2 000	1 839	394	10		2	161	80	241	100 %	241
Ilmankostutin	1	500	500	460	98	10		3	40	20	60	100 %	60
pakastekuivain	1	3	2 000	1 878	175	15		4	122	80	202	100 %	202

- Muuttuvat kustannukset 15,57% / 31,35%
- Työkustannus 83,37% / 60,57%
- Kiinteät kustannukset 1,05% / 8,08%



Rehun nimi	käyttömäärä /kasvatuserä	Hinta €/kg sis.14% alv	Kuiva-aine	Raakavalkuainen, %	Raakaraska, %	Muuntokelpoinen energia, MJ/kg	Raakakuitu, %	Natrium, g/kg	Metioniini, g/kg	Lysiini, g/kg	Kalsium, g/kg	Hehkutusjäännös, %	Fosfori, g/kg	A-vitamiini, ky/kg	D3-vitamiini, ky/kg	E-vitamiini, mg/kg	Rauta, mg/kg	Jodi, mg/kg	Kupari, mg/kg	Mangaani, mg/kg	Sinkki, mg/kg	Seleeni, mg/kg	Biotiini, mg/kg
------------	--------------------------	------------------------	------------	--------------------	---------------	--------------------------------	---------------	---------------	------------------	---------------	---------------	--------------------	---------------	--------------------	---------------------	--------------------	--------------	-------------	---------------	-----------------	---------------	----------------	-----------------

Kasvatettava hyönteinen	Kasvatuserän koko kg	Hinta €/kg sis alv	Kuiva-aine %	Raakavalkuainen, %	Raakaraska, %	Muuntokelpoinen energia, MJ/kg	Raakakuitu, %	Natrium, mg/100g	Metioniini, g/kg	Lysiini, g/kg	Kalsium, mg/100g	Hehkutusjäännös, %	Fosfori, mg/100g	A-vitamiini, ky/kg	D3-vitamiini, ky/kg	E-vitamiini, mg/kg	Rauta, mg/kg	Jodi, mg/kg	Kupari, mg/kg	Mangaani, mg/kg	Sinkki, mg/kg	Seleeni, mg/kg
-------------------------	----------------------	--------------------	--------------	--------------------	---------------	--------------------------------	---------------	------------------	------------------	---------------	------------------	--------------------	------------------	--------------------	---------------------	--------------------	--------------	-------------	---------------	-----------------	---------------	----------------

- Kuiva-ainetta rehuissa ja tuotteissa
- Proteiinia rehuissa ja tuotteissa
- Energiaa rehuissa ja tuotteissa



- Miten kannattavuutta voi parantaa?
 - Työkustannus, voiko työmäärää vähentää?
 - Uudet teknologiat
 - Rehukustannukset, miten niissä voisi säästää?
 - Kiinteät kustannukset, vanhojen rakennusten hyödyntäminen?
Käytetyt koneet?
 - Automaatio? Volyymin kasvattaminen
 - Lämmityksen hukkavirrat

- Hyönteisten valkuaisarvo
- Hyönteisten energia-arvo
- Vertailu soijarouheeseen, rypsiroouheeseen tai muihin valkuaisrehuihin
- Kiertotalouden hyödyntäminen
 - Hyönteiset jätteiden käsittelijänä



- Vertailu tuontiruuan ja kotimaisen välillä
- Tyhjilleen jääneiden rakennusten hyötykäyttö
- Lähiruoka hyönteisten ruokinnassa
- Terveellisyys
- Yhdenvertaisuus
- Ekologinen ja taloudellinen kestävyys
- Pemuille hyönteishuoneessa pyrittiin huomioimaan hyönteislaitteiden ergonomia ja allergisoinnin välttäminen
- Alueen elinvoima – hyönteisalan kehittämisverkosto

- Sukupuolten välinen tasa-arvo
- Ilmastomuutoksen aiheuttamien riskien vähentäminen
 - Eläimille sopiva rehu
- Hyönteisproteiini korvaamaan eläinproteiineja
- Uusien elinkeinomahdollisuuksien kautta hyvinvointia alueelle
- Eläimille sopiva rehua alueella tuotetuilla rehuilla
 - Hankkeessa rehustus toteutettiin käyttämällä alueella viljeltyjä kasveja: viljat, rypsi
- Alueen yritysten ruokajätteen hyödyntäminen: salaatit yms.