



Kotoiset valkuaiskasvit

- Palkoviljat: härkäpapu ja herne
- Öljykasvit: rypsi ja rapsi, valkuainen rouheena tai puristeena (lämmin/kylmäpuristettu)
- Muita mielenkiintoisia: lupiini



Aminohappokoostumus

	RV %/kg ka	RV:n sul.-%	aminohappoa g/100 g raakavalkuaista			
			lysiini	treoniini	met+kyst	tryptofaani
Soijarouhe	46-50	87-90	6,1	3,9	2,9	1,3
Rypsipuriste	36	76	5,3	4,3	4,5	1,2
Herne	24	83	7,2	3,8	2,3	0,9
Härkäpapu	31-34	82	6,4	3,6	2,0	0,8
lähde: EvaPig & *Luke						

- Herneen ja härkäpavun valkuainen sisältää jopa enemmän lysiiniä kuin soijarouhe, mutta rikkiä sisältäviä aminohappoja ja tryptofaania niukemmin
- Herneen valkuaispitoisuus on matala, mutta tärkkelyspitoisuus korkea (korvaa sekä valkuaisrehua että viljaa seoksessa)
- Rypsirouheen ja -puristeen lysiinipitoisuus on alhainen, mutta muita välttämättömiä aminohappoja runsaasti

Haitta-aineet

- Härkäpapu: tanniinit, visiini, konvisiini
- Herne: tanniinit
- Tanniinit saostavat valkuaista huonommin sulavaan muotoon ja haittaavat joidenkin ruuansulatusentsyymien toimintaa
- Tanniinit ovat myös pahan makuisia, saattaa rajoittaa rehuseoksen syöntiä
- Palkoviljojen haitta-ainemäärissä lajikekohtaista vaihtelua. Valkokukkaiset lajikkeet sisältävät vähemmän haitta-aineita kuin kirjavakukkaiset. Kasvinjalostuksessa panostetaan haitta-aineettomuuteen.
- Rypsi, rapsi: erukahappo, glukosinolaatit (00-lajikkeista pystytty poistamaan jalostuksella)

Käyttömäärät sikojen rehuseoksissa

	Emakot		Kasvatvat siat		
	Tiineet	Imettävät	Porsaat	Lhasiat	Lhasiat
			< 25 kg	< 55 kg	> 55 kg
Soijarouhe	15	25	10	25	20
Rypsipuriste	15	25	7	10	10
Herne	10-15	10-15	10	25	30
Härkäpapu	10	10	10	20	25

- Käytännön ruokinnassa käyttömääriä rajoitetaan usein enemmän kuin tutkimuksissa määritetyt maksimikäyttömäärät, esimerkiksi vastavieroitetuille porsaille ei härkäpapua suositella ollenkaan
- Palkokasveilla huomioitava haitta-aineet, maittavuus ja sadon laatu (esim. homeet)
- Rypsipuristein, härkäpavun tai herneen runsaassa käytössä oikeanlainen täydennysrehu ja rehuoptimointi tärkeää (huomioitava mm. valkuaispitoisuuden vaihtelu)

Taloudelliset näkökohdat

- Härkäpavulla paras valkuaispitoisuus
- Herneen ja härkäpavun valkuaispitoisuudessa vaihtelua, kannattaa teettää rehuanalyysi rehuoptimointia varten
- Etenkin härkäpapu on rehuoptimoinnissa kiinnostava soijarouheen korvaaja
- Herneen käyttöä rajoittaa matalahko valkuaispitoisuus (korvaa myös viljaa, joka on viime vuosina ollut edullista)
- Tilakäytössä huomioitava palkoviljojen jauhatuskustannus osana raaka-ainehintaa
- Tilan kokonaistalouden kannalta palko- ja öljykasvien esikasviarvo merkittävä tekijä



KAIKKI PERUSTUU TULOKSIIN
JOHANNA DAKA
29/08/2016

HKSCAN

7