

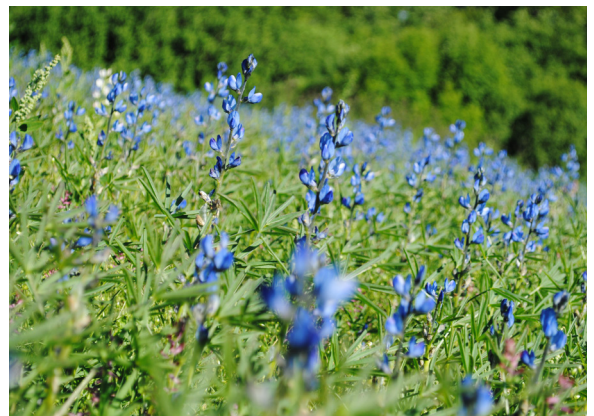


Palkoviljojen siementuotanto sopii hyvin monipuolistamaan viljelykiertoa silloin, kun viljelykierrossa on mukana runsaasti viljakasveja ja viljelykierron pituus on normaalia pidempi. Tällöin saadaan riittävästi välivuosia palkokasveille. Väli- vuodet ovat tärkeitä tautien ja tuholaisten hallinnan kannalta.

### Esikasvirajoitukset

**Herne ja härkäpapu:** Siemenviljelyksen voi perustaa aikaisintaan kahden vuoden kuluttua siitä, kun viljelyksellä on viimeksi viljelty eri lajiketta tai aitoudeltaan tuntematonta saman lajikkeen erää.

**Lupiini:** Vähintään 3 v. siitä, kun viljelyksellä on viimeksi viljelty eri lajiketta tai aitoudeltaan tuntematonta saman lajikkeen erää.



### Palkokasvit

#### Esikasvivuodet

2018	2019	2020	2021
			Härkäpapu/ herne
			Lupiini

- Ei vaikuta siemenviljelykseen, voi olla mikä kasvi vain.
- Esikasvivuosi: **sama lajike** kuin siemenviljelys tai muu kasvilaji
- 1. satovuosi, siemensato

## Eristysetäisyys

**Herne:** Viljelysten on sijaittava niin, että puitaessa ei ole sekoittumisvaaraa.

**Härkäpapu ja lupiini:**

- B- ja C1-luokkaan tarkastettavat
  - Viljelyksen koko enintään 2 ha: 200 m
  - Viljelyksen koko yli 2 ha: 100 m
- C2-luokkaan tarkastettavat
  - Viljelyksen koko enintään 2 ha: 100 m
  - Viljelyksen koko yli 2 ha: 50 m

## Kasvupaikka

Palkoviljoille sopiva kasvupaikka on hyväkuntoinen ja ilmava kivennäismaa. Palkoviljat ovat herkkiä peltoaan tiivistymiselle ja kuivatuksen puutteille. Viljelykierrossa paras paikka on ensimmäisen tai toisen viljavuoden jälkeen.

## Kasvuston perustaminen

Palkoviljojen siementuotanto perustetaan yleensä puhdaskasvustoina. Viljelijän on sovittava tukikasvin käytöstä pakkaamon kanssa.

## Viljelytekniikka

Lajikkeen puhtaana pysyminen, kasviterveys ja tasalaatuisuus ovat siementuotannon tärkeimpiä tavoitteita. Hyvät, tasalaatuiset lohkot edistävät tasaista tuleentumista. Luomun tuotantoehtojen viljelykierrovaatimus täytyy huomioida erityisesti viherlannoituksen ja esikasvivaatimusten suhteen.

Palkoviljat kannattaa kylvää mahdollisimman aikaisin keväällä. Isosiemenisinä ne kaipaavat runsaasti kosteutta itääkseen ja taimettuakseen tasaisesti. Kylmänkestävyys on palkoviljoilla kohtuullisen hyvä. Kuitenkin lämmin maa edistää taimettumista ja alkukehitystä. Savimailla kannattaa kiinnittää huomiota myös pohjamaan kuivumiseen. Herneen kylvösyvyys on noin 5 cm ja härkäpavun 8 cm.

## Lannoitus

Ravinteista huomiota kannattaa kiinnittää kaliumin, mangaanin ja boorin riittävyyteen. Herneellä erityisesti kalium on tärkeä korren vahvuuden ja kuivuuden keston vuoksi. Ylimääräistä typpilannoitusta kannattaa välttää.

### Haitalliset viljelykasvit:

Herne: härkäpapu

Härkäpapu: rehuherne

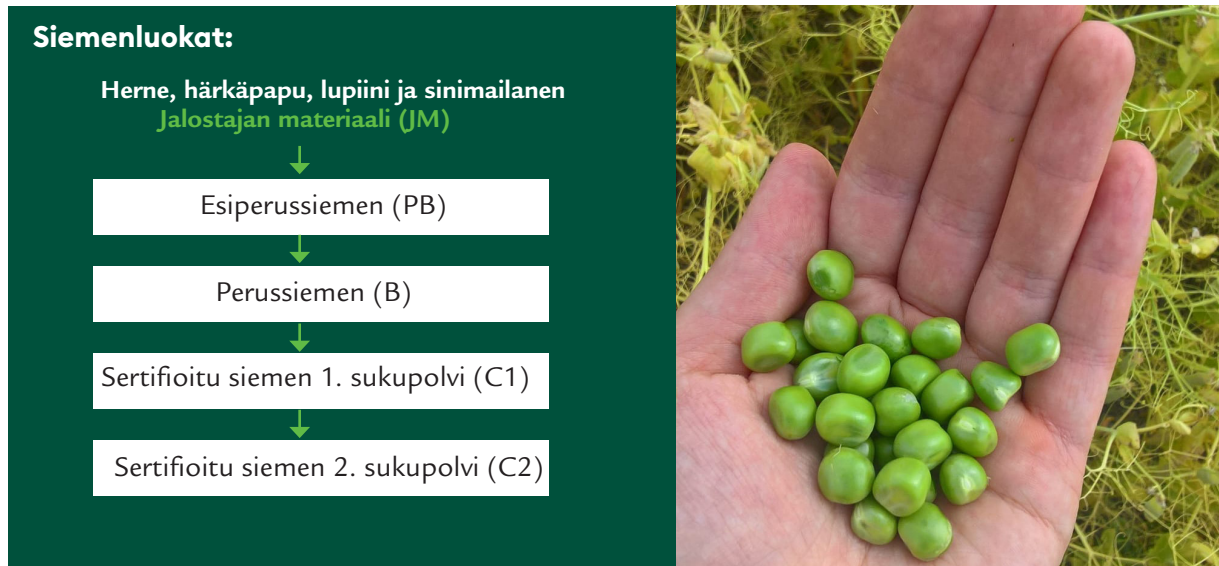
Lupiini: muut lupiinilajit

## Rikkakasvien torjunta

Herneellä viljeltävä lohko tulisi olla puhdas juolavehnästä, koska juolavehänä on tehokas lakoonnutamaan hernekasvustoa ennen puintia. Vähäinenkin juolavehänä runsastuu herneen puinnin jälkeen herneeltä vapautuvan typen ansiosta. Kunnollinen aluskasvi tai sänkimuokkaus heti puitua on siksi tarpeen.

Härkäpavun viljelyssä erityisesti valvatti ja ohdake saattavat runsastua, mikäli kyseisiä rikkoja pellosa on. Itse härkäpavun viljelyä rikat eivät juurikaan haittaa, mutta seuraavien vuosien osalta torjuntatarve voi moninkertaistua härkäpavun jälkeen.

Herneellä ja härkäpavulla rikkaäestys on suositeltavaa jauhosavikan torjunnan osalta. Kestorikat on hyvä torjua jo nurmen lopetuksen yhteydessä. Tetraploidiset lajikkeet ovat hankalampia pölyttää kuin diploidiset teriön torven pituuden vuoksi.



## Taudit

Härkäpavulla suklaalaikkutauti saattaa rajoittaa satoa tai tuleennuttaa sadon ennaikaisesti.

## Sadonkorjuu

Herneen ja härkäpavun siemenen puinti eroaa toisistaan jonkin verran, mutta yhteistä niille on, että puinti tulee suorittaa hellävaraisesti, varstasilta mahdollisimman auki ja hidastetulla puintikelan nopeudella. Näin palkoviljojen siemen säilyy ehjänä ja itävyys säilyy. Sopiva puintikosteus on 18 – 25 %. Herneen puinti pitää aloittaa heti, kun palot ja varret ovat riittävän kuivia kulkeakseen puimurissa. Liian kuivan kasvuston puinti aiheuttaa siementen rikkoutumista.

Härkäpavun puintiajankohdan määrittäminen voi olla kosteana vuonna vaikeaa päätteettömän kasvutavan takia. Alimmaiset palot alkavat varista, kun kasvuston yläosassa on vielä kukkia. Tällöin puinti kannattaa aloittaa aamupäivällä kosteammalla kelillä, sillä se vähentää tuleentuneiden palkojen varisemista.

Jos kasvusto on liian tuoretta, puimurin tukkeutumisen riski on suuri. Joskus on ollut eduksi odottaa pientä pakkasta, jotta saadaan puinti tehtyä. Härkäpavulla voi käyttää suurempaa puhallusta. Härkäpavun puintilaatu vaihtelee vuosittain kovasti kasvuolosuhteiden mukaan. Monesti puidussa härkäpavussa on tuleentuneita ja vielä aivan vihreitä papuja puidussa erässä, mikä aiheuttaa sadon pikaisen lämpenemisen. Tällöin tulee varautua siihen, että sadon saa kuivumaan mahdollisimman nopeasti.

## Sadonkorjuun jälkeen

Aluskasvin jättäminen talveksi tai erillisen kerääjäkasvin kylväminen on suositeltavaa. Englanninraiheinä on yleistynyt herneen aluskasvina, koska se ei ole yhtä vahva kilpailija kuin italianraiheinä. Timotei on myös vaatimaton syksyllä, ja se on helppo tuhota keväällä muokkaamalla. (Välikasvina voi käyttää myös kevätiljaa, mutta silloin pitää ottaa huomioon siementuotantosäädökset).

## Kuivaus

Kuivaus kannattaa aloittaa jo heti puinnin jälkeen puhallinkärryllä tai muulla vastaavalla. Tällöin varmistetaan, ettei kuivuserä pääse lämpenemään, jos odotusaika kuivurille venyy. Palkoviljojen kuivaus tulee myös suorittaa mahdollisimman hellävaraisesti ja siihen on varattava aikaa selvästi enemmän kuin viljojen kuivaamiseen. Esikuivatus kylmäilmakuivurissa on eduksi.

Kuivuri tulisi saada niin täyteen, että herneet tai pavut eivät putoa kuivatessa pitkää matkaa kovalle peltipinnalle. Vaunukuivurit, joissa on ruuvikuljetin sekä kuivurin pohjalla että päällä rikkovat herneitä huomattavissa määrin.

Lämminilmakuivurissa kuivatus tehdään matalalla tasaisella lämmöllä ja välillä jäähdytys, jotta kosteusprosentti ehtii tasaantua. Härkäpapua ja hernetä ei saa kuivata liian kuivaksi. Suositus 15 – 16 %. Kuivauslämpötila saisi olla tasainen koko kuivauksen ajan ja korkeaa lämpötilaa pitää välttää.

Kuivurissa olisi hyvä olla rikkaseula, jolla saadaan piensiemenet pois. Kuivauksen jälkeen pakkaajalle tulee lähettää ennakkonäyte siemenerästä.

## Varastointi ja kuljetus

Palkoviljojen käsittelyä kovalla pakkasella tulee välttää, koska siemenet ovat herkkiä rikkoutumaan. Lastaus tehdään mieluummin kauhalla tai elevaattorilla kuin ruuvilla. Irtotavaran lisäksi varastointi ja kuljetus suursäkeissä on mahdollista.

Siemenluokka	Lajikeaitous %	Itävyys %	Lajipuhtaus %	Muiden kasvilajien siemeniä enintään						Kosteus %
				Yht.	Yksitt. laji	Hierakat ja suolaheinät *)	Mesikkä	Hukkakaura	Humalanviera	
Perussiemen	99,7	80	98,0	0,3 %	20 kpl/kg	2 kpl/kg	0 kpl/kg	0 kpl/kg	0 kpl/kg	17
Sertifioitu siemen	99,0	80	98,0	0,5 %	0,3 %	5 kpl/kg	0,3 %	0 kpl/kg	0 kpl/kg	17
1. sp.	98,0									
2. sp.										

\* Muut kuin ahosuolaheinä ja keltahierakka.