



Aluskasviksi kylvetty italianraiheinä täyttää sängen puinnin jälkeen. Kuva on otettu kuusi viikkoa kauran puinnista. Kuva Pasi Hartikainen

Luomusiementuotannossa kannattaa käyttää alus- ja kerääjäkasveja, koska ne lisäävät maan multavuutta ja kasvipeitteisyyttä sekä helpottavat rikkakasvien hallintaa. Kerääjäkasvina voi käyttää monenlaisia heinä- ja palkokasveja ja niiden seoksia. Yksi- ja monivuotisten kerääjäkasvustoseosten avulla saadaan maksimoitua käytettävissä oleva yhteytysaika edellyttäen, että kerääjäkasvustoa ei muokata syksyllä.

## Esikasvirajoitukset

Kerääjä- ja aluskasveja käytettäessä on huomioitava siementuotantokasvin esikasvivaatimusten täyttämien myös käytettyjen alus- ja kerääjäkasvien osalta. Tämä tulee esille varsinkin apiloiden tai heinäkasvien siemenviljelykierroissa.

**Esimerkki:** Keväällä 2018 viljan aluskasviksi kylvetään sertifoitua puna-apilaa aluskasviksi ja kasvusto käännetään maahan lokakuussa 2018. Lohkolle voi perustaa puna-apilan siementuotantoa vasta vuonna 2022. Perustaminen ennen vuotta 2022 onnistuu vain, jos käytetään samaa puna-apila lajiketta kuin vuonna 2017 käytetty puna-apilalajike oli.

Ruokavirasto suosittelee, että perustettaessa nata- ja raiheinäsiemenviljelyksiä, käytetään kahden vuoden esikasvivaatimusta raiheinän käytössä. [Ruokaviraston ohje.](#)

## Italianraiheinä

Eniten käytetty kerääjäkasvi. Sen etuna on nopea pääkasvin puinnin jälkeinen kasvu, joka lisää tehokkaasti maahan orgaanista massaa sekä juuriston että maanpäällisen kasvuston kautta. Sen laaja juuristo kuivattaa maata ja lisää kantavuutta jo pääkasvin sadonkorjuun aikaan.

Italianraiheinä voi heinälle suotuisissa ja viljalle heikoissa olosuhteissa kasvaa pääkasvin läpi. Toisaalta kuivissa kylvöolosuhteissa italianraiheinä orastuu heikosti. Kylvösyvyydellä voidaan vaikuttaa



*Aikaisin keväällä kylvetty aluskasviseos on täyttänyt syysrukiin aukkoapaikan. Kukkivat aluskasvit lisäävät monimuotoisuutta.*

sekä orastumisen onnistumiseen ja läpikasvuriskin pienentämiseen. Kun italianraiheinä kylvetään 3–5 cm syvyyteen, niin yleensä kasvusto onnistuu kuivissakin olosuhteissa ja läpikasvua ei esiinny.

Kylvö voidaan toteuttaa sekoittamalla raiheinän siemenet viljan joukkoon tai kylvämällä siemenet kylvökoneen starttilannoite- tai heinänsiemenlaatikon kautta siemenvantaaseen. Rikkaharalla kylvettäessä viljan kylvön jälkeen on riskinä kuivissa olosuhteissa kerääjäkasvuston epäonnistuminen ja hyvissä kosteusolosuhteissa läpikasvu pääkasvista. Kylvö ja jyräys sokkoäestyksen yhteydessä on osoittautunut toimivaksi keinoksi.

Viljelyyöhykkeillä 1 ja 2 sekä pohjoisemmassakin suotuisina talvina italianraiheinä voi talvehtia. Talvehtinut italianraiheinä on haasteellinen tuhottava kevätmuokkauksissa, koska sen juuristo on laaja ja kasvu aggressiivista.

## **Ruokonata ja englanninraiheinä**

Käyvät hyvin seokseen italianraiheinän kanssa. Monivuotisina aloittavat aikaisin seuraavana keväänä kasvun kuivattaen maata ja tuottaen orgaanista ainesta. Italianraiheinä, englanninraiheinä ja ruokonata kannattaa kylvää 3-5 cm kylvösyvyyteen esim. viljan joukkoon sekoitettuna. Englanninraiheinä on osoittautunut hyväksi aluskasviksi puitavalle herneelle.

Itä-Suomessa on meneillään yksittäisiä kokeiluja nadan ja alsikeapilan kantasiemenen kylvämisestä seoksena. Ajatuksena on puida ensimmäisenä satovuonna alsikeapilan siementä ja apilan harvennutta nadan siementä. Vaikka nadan puinti ei onnistuisi, niin joka tapauksessa nata ottaa apilalta vapautuvaa tyypeä talteen.

## Timotei

Timoteita käytetään jonkin verran herneen ja härkäpavun aluskasvina sen vaatimattoman kylvövuoden kasvun takia. Timotein hyöty syksyllä jää pieneksi, mutta seuraavana keväänä se aloittaa kasvun varhain. Timotei kannattaa kylvää pintaan pääkasvin kylvön yhteydessä esim. heinäsiemenlaatikon kautta.

## Puna-, valko- ja alsikeapila

Apiloiden etuna on typensidonta, josta seuraavan vuoden kasvi yleensä hyötyy. Apiloita ei kannata käyttää kerääjäkasvina, jos muu viljelykierto on palkokasvivaltainen. Palkokasvien kasvu hiljalleen taantuu, jos niitä on jatkuvasti viljelykierrrossa.

Reheväkasvuisin apila on alsike-apila, joka kasvaa kosteina kesinä herkästi pääkasvin läpi haitaten puintia. Käytettäessä alsikeapilaa aluskasvina, se kannattaa kylvää esim. rikkaäkeellä reilusti viljan kylvön jälkeen esim. oraalle rikkaäestyksen yhteydessä. Puna- ja varsinkin valkoapilan läpikasvuriski on sen sijaan pieni, vaikka ne kylvettäisiin viljan kylvön yhteydessä heinäsiemenlaatikon kautta.

## Persianpila, veriapila ja hunajakukka

Kerääjäkasviseoksiin kannattaa lisätä pieni ripaus persianapilaa, veriapilaa tai hunajakukkaa. Yksittäinen pääkasvin läpi kasvanut hunajakukka ei yleensä haittaa satokasvin kasvua tai korjuuta. Persianapila antaa pölyttäjille ravintoa loppukesälle. Kukat seoksessa lisäävät luonnon monimuotoisuutta.