



Kikherne, kuvaaja Esa Holopainen

**Kikherneen viljelykoe  
Lepaalla vihannesnäytemaalla  
kesällä 2025**

**ABSTRACT**

Kasvisruokainnovaatioilla kasvuun -hankkeessa kokeiltiin kikherneen viljelyä Hämeen ammattikorkeakoulun Lepaan kampusen näytemaalla kesällä 2025. Kokeessa onnistuttiin kasvattamaan kahta lajiketta onnistuneesti. Kasvusto oli rehevä ja tuotti myös vaaleanvihreitä palkoja pienine papuineen.

Esa Holopainen, Viia Kiviniemi,  
Arto Paappanen ja Sanna Lento

4.3.2026

## Sisällys

|                                                                      |    |
|----------------------------------------------------------------------|----|
| Taustatietoa kikherneestä, Kikherne ( <i>Cicer arietinum</i> ) ..... | 2  |
| Lannoitus .....                                                      | 2  |
| Kikherneen tuholaisia ja tauteja .....                               | 2  |
| Sadonkorjuu .....                                                    | 3  |
| Käyttö .....                                                         | 4  |
| Viljelysuunnitelma Lepaalle kesälle 2025 .....                       | 4  |
| Tuloksia viljelykokeista .....                                       | 5  |
| Taimettuminen .....                                                  | 5  |
| Kukinta ja palkojen muodostuminen .....                              | 6  |
| Sadon muodostuminen ja palot .....                                   | 7  |
| Kasvien korkeus ja kasvu .....                                       | 8  |
| Yhteenveto .....                                                     | 9  |
| LÄHTEET .....                                                        | 11 |

## Taustatietoa kikherneestä, Kikherne (*Cicer arietinum*)

Kikherne on hernekasveihin kuuluva viljelykasvi, jolla on pensasmainen kasvutapa. Kikherneitä on viljelty maailman lämpimissä maissa jo noin 4000 vuotta. (Garden Organic, n.d.) Kasvi kasvaa tyypillisesti 30–70 cm korkeaksi. (Saskatchewan, n.d.).

Kikherne kasvaa parhaiten hiekansekaisessa, multavassa maassa, jossa maan pH-arvo on välillä 6.0–7.5. (Cherlinka, 2025) Kasvupaikkana aurinkoinen paikka. Kylvö tehdään touko–kesäkuussa. (Mustilan puutarha, n.d.) Kylvösyvyys 3–5 cm. Itäminen tapahtuu 5–10 päivässä.

Kikherneitä on kahta eri tyyppiä, Desi ja Kabuli. Desi-tyyppiset kikherneet tuottavat pieniä, tummia herneitä, joissa on korkea kuitupitoisuus. Tämän tyyppisiä kikherneitä kasvatetaan paljon Intiassa ja Lähi-idän maissa. Kabuli-tyyppiset kikherneet tuottavat suurempia, kermanvärisiä herneitä. Kabuli-tyyppiset lajikkeet ovat hieman haastavampia kasvatettavia ja niitä kasvatetaan enimmäkseen viileämmillä alueilla, kuten Välimeren ympäristössä. Kabuli lajikkeiden kasvu-aika on 110–120 päivää ja Desi lajikkeiden 90–100 päivää. (Cherlinka, 2025)

Kabuli-lajikkeet ovat olleet viljelykokeissa Suomessa yleisimpiä. Kasvien korkeus on 0,5–1,0 m ja ne ovat jäykkävirtisia, joten tuentaa ei tarvita. (Huhdanmäki, 2025)

## Lannoitus

Lannoituksessa on huolehdittava riittävästä kaliumin ja fosforin saannista. (RHS, n.d.) Typeä on hyvä antaa starttilannoituksena, mutta liiallinen tyyppi maassa lisää vegetatiivista kasvua ja vähentää sadon muodostusta. (Cherlinka, 2025) Ulkomaalaisessa lähteessä typeä suositellaan annettavan 20–30 kg/ha, fosforia 40–60 kg/ha ja kaliumia 17–30 kg/ha (Haifa, n.d.).

## Kikherneen tuholaisia ja tauteja

Mahdollisia tuholaisia ovat kirvat (Aphididae) ja vihannespunkit (*Tetranychus urticae*). Tauteja ovat ascochyta-rutto (*Ascochyta rabiei*), harmaahome (*Botrytis cinerea*) ja mosaiikkivirus. (RHS, n.d.) Kolmen-neljän vuoden viljelykierron on todettu vähentävän kikherneen tautien esiintymistä. (Cherlinka, 2025) Tiedot taudeista ja tuholaisista ovat ulkomaisista lähteistä ja voivat siksi poiketa Suomen esiintymistä. Kasvinsuojeluvainerekisterin mukaan kikherneelle ei ole sallittuja tuholaisien torjunta-aineita.

Kirvat ovat pieniä 2–4 millimetriä pitkiä kasvinesteitä imeviä hyönteisiä. Imentävioitukset näkyvät lehtien värimuutoksina ja lakastumisena. Useimmiten kirvat esiintyvät lehtien alapinnoilla ja nuorissa lehdissä. Kirvat erittävät mesikastetta, joka houkuttelee muurahaisia ja muita hyönteisiä. (Saskatchewan Pulse Growers, n.d.) Kirvat saattavat levittää mosaiikkivirusta.

Vihannespunkit ovat kasvinestettä imeviä hämähäkkieläimiä. Niiden vioitus näkyy lehtien lakastumisena, kuivumisena tai värimuutoksina.

Harmaahome lisääntyy tiheässä kasvustossa ja kosteissa olosuhteissa. (Saskatchewan Pulse Growers, n.d.) Harmaahometta voidaan tarvittaessa torjua Switch 62.5 WG valmisteella (Kemidigi, 2025).

Ascochyta-rutto (kuva 1) aiheuttaa vioittumia kasvin kaikkiin osiin (lehtiin, varsiin, palkoihin ja kehittyviin herneisiin). Taudin sieni-itiöt ovat sekä tuulilevintäisiä että sateen levittämiä. Tautia tulee tarkkailla jo varhaisessa kasvuvaiheessa ja tarpeen vaatiessa ryhtyä kemiallisiin torjuntatoimiin. (Bogdan, n.d.) Kasvinsuojeluainerekisterin mukaan kikherneelle on useita hyväksytyjä valmisteita sienitautien torjuntaan, mutta niiden tehosta Ascochyta-ruttoon ei ole varmuutta.

*Kuva 1. Ascochyta-ruton vaurioittama kikherneen lehdistö. Kuva: Sabine Banniza, CDC, University of Saskatchewan.*



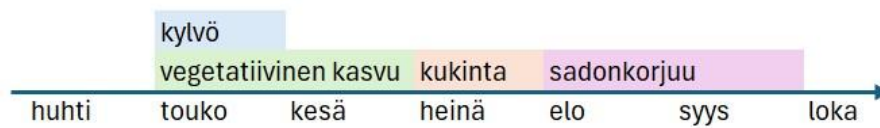
## Sadonkorjuu

Sadonkorjuu tapahtuu elo-syyskuussa. Tuoreiden herneiden sadonkorjuuseen päästään yleensä noin 80–100 päivän päästä kylvöstä. (Madigan & Jabbour, n.d., TheSeedCollection,

n.d.) Palossa on yksi tai kaksi hernettä. Kikherneet ovat valmiita tuorekäyttöön, kun ne ovat tarpeeksi suuria syötäväksi. Säännöllinen sadonkorjuu lisää sadon määrää.

(TheSeedCollection, n.d.) Tuleentumisen tunnistaa kasvien kellastumisesta ja palkojen muuttumisesta keltaisiksi tai ruskeiksi (Alberta Pulse Growers, n.d.-a). Kuvassa 2 alla kikherneen kasvuvaiheiden ajoittuminen kasvukaudella.

Kuva 2. Kikherneen kasvuvaiheiden ja sadonkorjuun ajoittuminen. Lähde Saskatchewan Pulse Growers. (n.d.).



## Käyttö

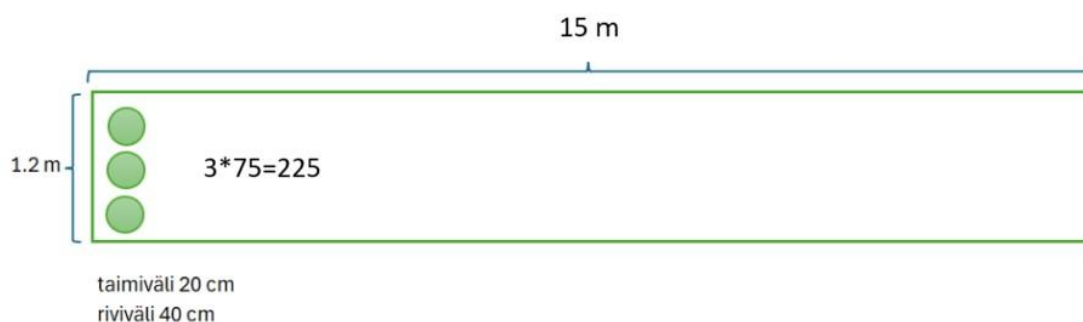
Kikherneestä syödään palon sisällä olevat tuoreet herneet. Palot eivät ole syötäviä. (Watson, 2019) Herneet voidaan tuorekäyttöä varten korjata ennen tuleentumista ja palon kuivumista. Raa'at kikherneet sisältävät antiravintoaineita kuten lektiineja, jotka voivat aiheuttaa suurissa määrin ruoansulatusvaikeuksia (Ware, 2024, Yegrem, 2021, Mathew & Shakappa 2022). Kikherneet on siis syytä kuumentaa ennen isomman määrän nauttimista, esimerkiksi keittämällä tai höyryttämällä.

## Viljelysuunnitelma Lepaalle kesälle 2025

Lepaalla koeviljeltiin kahta kikhernelajiketta Lepaan vihannesnäyttemaalla kesällä 2025.

Viljelyalue oli kooltaan 15 m x 1,2 m. Penkin peruslannoitteena käytettiin 3 kg YARA HEVI NK 1:tä (NPK 11–0–24). Penkki katettiin biohajoavalla kalvolla. Taimivälinä käytettiin 20 cm ja rivivälinä 40 cm. Kaistassa oli kolme riviä (kuva 3).

Kuva 3. Vihannesnäyttemaan kikhernelohkon viljelysuunnitelma.



Molemmat Lepaalla viljellyt lajikkeet olivat Kabuli-tyyppisiä. Lajikkeet olivat Flamenco ja Rondo. Rondo lajiketta kylvettiin 150 kpl ja Flamenco lajiketta 75 kpl. Kylvö tehtiin käsin 9.6.2025.

Vihannesnäyttemaan maalaji viljavuusanalyysin mukaan oli runsasmultaista hietamoreenia ja pH oli 6,4. Kikherneitä kasteltiin 3–4 kertaa viikossa vain vedellä, 4 tuntia kerrallaan.

## Tuloksia viljelykokeista

Kokeen seurannassa mitattiin kikherneiden korkeutta ja tarkasteltiin mahdollisia kasvintuhoojia.

### Taimettuminen

Kylvöstä 7 päivän jälkeen ensimmäiset taimet jo ilmestyivät (kuva 4). Kahden viikon ikäisenä taimien korkeus oli jo 9 cm. Kuvassa 5 Flamencon taimi kahden viikon ikäisenä 23.6.2025.

*Kuva 4. Viikon ikäinen kikherneen taimi 16.6.2025 Lepaalla. Kuva Sanna Lento.*



*Kuva 5. Kikherne Flamenco 9 cm mittaisena kaksi viikkoa kylvöstä (23.6.2025). Kuva Esa Holopainen*



9.6.2025 kylvetyistä siemenistä itämisprosentit olivat (3.7.2025) Flamencolla 23 % ja Rondolla 19 %. Alhaisen itävyyden vuoksi siemeniä kylvettiin lisää, nyt uusintakylvön onnistumista varmistettiin kylvämällä siemenet ensin sisälle muovihuoneeseen kennoihin. Viikossa siemenistä iti 99 % molemmilla lajikkeilla.

Näistä uusista taimista tehtiin paikkausistutukset näyttemaalle 8.7.2025.

## Kukinta ja palkojen muodostuminen

Kukinnan ensimmäiset merkit molemmilla lajikkeilla havaittiin 22.7.2025. Kuvassa 6 Rondolajikkeen valkoisia kukkia 22.7.2025. Taimella oli korkeutta jo 42 cm. Kukkivan taimen vieressä vasemmalla näkyy myöhemmin istutettu taimi, joka on selvästi matalampi.

*Kuva 6. Kukkiva Rondo-kikhernelajike Lepaalla 22.7.2025. Kuva Esa Holopainen.*



Kukinnasta viikon päästä ensimmäisiä palkoja havaittiin molemmilla lajikkeilla (28.7.2025). Tällöin kesäkuussa istutetut taimet olivat saavuttaneet jo lähes täyden korkeutensa, 53–56 cm.

Kikherneen taimissa oli sekä valkoisia kukkia että vihreitä palkoja yhtä aikaa, kuten kuvasta 7 nähdään. Kikherneet kukkivat pitkään, syyskuun alkuviiikoille saakka. Tämä saattoi johtua myöhemmin istutetuista taimista.

*Kuva 7. Kikherne kukkii ja muodostaa palkoja samaan aikaan. Kuva Lepaalta 5.8.2025. Kuva Sanna Lento.*



## Sadon muodostuminen ja palot

Tuoresatoa kokeen molemmista kikhernelajikkeista saatiin elokuun puolivälistä alkaen, aina syyskuun alkuun asti. 26.8.2025 mitatut 10 vihreän palon paino oli yhteensä 9 grammaa. Näiden kymmenen palon sisällä olevien, hieman vielä pienehköjen, papujen paino oli yhteensä 4 grammaa. Kuvassa 8 kikherneen tuoreita palkoja ja papuja (26.8.2025).

*Kuva 8. Kikherneen palkoja ja papuja. Kuva Sanna Lento.*



Palkojen koko oli noin 2 cm (kuva 9). Paloissa oli 1–2 ryttyistä papua sisällä. Palko on itsessään hyvin pehmeä ja joustava. Jostain syystä palot hävisivät syyskuun puolella, vaikka osa kasveista vielä kukki syyskuun toiselle viikolle saakka.

*Kuva 9. Rondo-kikherneen palkoja (19.8.2025). Kuva Esa Holopainen.*



## Kasvien korkeus ja kasvu

Kokeen kikherneiden korkeus vastasi kirjallisuudessa ilmoitettua 30–70 cm:n korkeutta. Rondo ja Flamenco kasvoivat kokeessa molemmat 50–60 cm pituisiksi ja molempien kasvutahti oli sama läpi kokeen. Kikherneen kasvutapa oli lamoava. Kuvassa 10 viljelykokeen mittaustuloksia kikherneiden pituudesta.

*Kuva 10. Kikhernelajikkeiden Flamenco ja Rondo mitattuja lehtien pituuksia (viiden keskiarvo) Lepaalla 2025 viljelykokeen aikana. Kasvit kylvettiin avomaalle 9.6.2025.*



Kasveissa havaittiin harmaahometta kasvuston sisällä syyskuun puolivälissä, jossa monet palot olivat harmaahomeen peitossa. Kokeen aikana havaittiin myös noin 1–2 neliömetrin alue kellastunutta kasvustoa, jota epäiltiin Ascochyta-rutoksi.

Molemmilla lajikkeilla lehtien kellastumista havaittiin syyskuun puolivälissä, Flamencolla jo viikkoa aiemmin (19.9.2025).

Kasveissa ei ollut juurikaan näkyviä typpeä sitovia juurinystyröitä (kuva 11).

*Kuva 11. Kikherneen juuristoa 2.9.2025. Kuva Esa Holopainen.*



Lämpö- ja sadesummat jäivät vuonna 2025 hieman pienemmiksi kuin aikaisempina vuosina. Tehoisa lämpösumma oli 27.8.2025 mennessä 1143 vrk °C, kun vuosina 2020–2024 samaan ajankohtaan mitattu keskiarvo oli noin 1245 vrk °C. Sadesummaksi 28.8.2025 mitattiin 301,3 mm, kun vuosina 2020–2024 keskiarvo oli vastaavana ajankohtana noin 393 mm. Kesän 2025 ennätyspitkä helleaalto ei näyttänyt vaikuttavan kokeen kikherneisiin negatiivisesti. (Ilmatieteen laitos, 2025)

## Yhteenveto

Kikherneen viljelykoe osoitti, että lajikkeet Rondo ja Flamenco voivat menestyä Suomen oloissa. Molemmat lajikkeet saavuttivat kirjallisuuden mukaisen kasvukorkeuden (50–60 cm). Kukinta alkoi heinäkuun loppupuolella ja siitä viikon päästä alkoi palkojen muodostusta.

Kesäkuun kylvön (9.6.2025) heikko itävyys; 19 % Rondolla ja 23 % Flamencolla, osoittaa, että suoraan saviseen maahan kylväminen koleissa oloissa ei ole optimaalinen menetelmä. Sen sijaan paikkausistutuksessa käytetty sisäidätys johti lähes täydelliseen itämiseen (99 %), mikä viittaa siihen, että esikasvatus lämpimissä olosuhteissa on suositeltavaa viljelyn parantamiseksi.

Kesä 2025 oli Suomessa poikkeuksellisen lämmin, ja erityisesti heinäkuussa koettiin mittaushistorian pisin hellejakso: yli 30 °C lämpötiloja mitattiin yhtäjaksoisesti 22 päivän ajan. (Foreca, 2025). Kasvukauden ennätysellinen hellejakso saattoi nopeuttaa tuleentumista, mutta ei vaikuttanut negatiivisesti kasvien kehitykseen. Tämä vahvistaa sen, että kikherne kestää hyvin lämpöstressiä, mutta saattaa reagoida viileisiin ilmasto-olosuhteisiin alentuneella itävyydellä.

Juurinystyröitä havaittiin hyvin vähän, joten starttilannoituksen tyyppi saattoi vaikuttaa kasvien typensidontaan negatiivisesti. Mutta yleisesti tällä kokeella kikherneet kasvoivat hyvin ja rehevästi. Kasvusto oli kaunis. Palkojen muodostus keskittyi elokuuhun, sen jälkeen niitä ei enää muodostunut.

## LÄHTEET

Alberta Pulse Growers. (n.d.-a). Chickpea – Harvesting.

<https://albertapulse.com/chickpeaharvesting-storage/>

Alberta Pulse Growers. (n.d.-b). Chickpea – Seeding.

<https://albertapulse.com/chickpeaplanting/>

Bogdan, J. (n.d.). Ascochyta Blight in Chickpeas.

<https://saskpulse.com/resources/ascochytablight-in-chickpeas/>

Cherlinka, V. (20.02.2025). Growing Chickpeas: How To Plant, Maintain, And Harvest.

<https://eos.com/blog/growing-chickpeas/>

Foreca. (2025). Kesän 2025 sää Suomessa: pisin helleputki ja lämpötilapoikkeamat. Haettu

16.9.2025 osoitteesta <https://www.foreca.fi/meteorologilta/ngrcja3b>

Garden Organic. (n.d.). Chickpeas. <https://www.gardenorganic.org.uk/expert-advice/how-to-grow/growing-guides/vegetables-herbs-guides/chickpeas>

Huhdanmäki, T. (23.04.2025). Henkilökohtainen tiedonanto.

Ilmatieteen laitos. (2025). *Terminen kasvukausi*.

<https://www.ilmatieteenlaitos.fi/terminenkasvukausi>

Madigan, C. & Jabbour, N. (n.d.). How to Grow Your Own Chickpeas (Garbanzo Beans).

<https://www.hachettebookgroup.com/storey/grow-chickpeas-garbanzo-beans/>

Mathew, S. E. & Shakappa D. (03.03.2022). A review of the nutritional and antinutritional constituents of chickpea (*Cicer arietinum*) and its health benefits. Crop and Pasture Science.

Vol 73. <https://bioone.org/journals/crop-and-pasture-science/volume-73/issue4/CP21030/A-review-of-the-nutritional-and-antinutritional-constituents-ofchickpea/10.1071/CP21030.full>

Mustilan puutarha. (n.d.). LUOMU Kikherne. [https://www.mustilapuutarha.fi/LUOMU-](https://www.mustilapuutarha.fi/LUOMU-Kikherne?srsId=AfmBOooP_nztKU1xpxUNSSYQfezDMbJfXXW6sTfk2EDZhJ-aXDQKsyQu)

[Kikherne?srsId=AfmBOooP\\_nztKU1xpxUNSSYQfezDMbJfXXW6sTfk2EDZhJ-aXDQKsyQu](https://www.mustilapuutarha.fi/LUOMU-Kikherne?srsId=AfmBOooP_nztKU1xpxUNSSYQfezDMbJfXXW6sTfk2EDZhJ-aXDQKsyQu) RHS.

(n.d.). *Cicer arietinum*. <https://www.rhs.org.uk/plants/157692/cicer-arietinum/details>

Saskatchewan Pulse Growers. (n.d.). Chickpea Disease & Insect Identification Guide.

<https://saskpulse.com/resources/chickpea-disease-insect-identification-guide/>

Saskatchewan. (n.d.). Chickpea. <https://www.saskatchewan.ca/business/agriculture-naturalresources-and-industry/agribusiness-farmers-and-ranchers/crops-and-irrigation/fieldcrops/pulse-crop-bean-chickpea-faba-bean-lentils/chickpea>

TheSeedCollection. (n.d.). How to Grow Chickpea Seeds.

<https://www.theseedcollection.com.au/growguide/chickpeaseeds?srsId=AfmBOoqSRPW30P5HQI61JSFk6SVAqdJBcm46Vfb85xqTJQ9edBHA2K5K>

Ware, M. (17.01.2024). What are the benefits of chickpeas?

<https://www.medicalnewstoday.com/articles/280244#risks>

Watson, M. (29.19.2019). What to Do With Fresh Chickpeas.

<https://www.thespruceeats.com/all-about-fresh-chickpeas-2215559>

Yegrem, L. (13.05.2021). Nutritional Composition, Antinutritional Factors, and Utilization Trends of Ethiopian Chickpea (*Cicer arietinum* L.) Int J Food Sci. 2021 May 13;2021:5570753

<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8140839/>