

# En veloverstået dyrkningssæson med gamle ærtelinjer i organic RDD-projektet Peas & Love

*For english, see below...*

Projektet Peas & Love's første opformering af gamle ærtelinjer er nu ved at være veloverstået. Af de i alt 300 gamle linjer inkluderet i projektet, blev 110 ærtelinjer udvalgt på baggrund af proteinindhold, udbytte og slægtskab. De udvalgte ærtelinjer blev dyrket på en økologisk mark, hvor de blev opformeret i kvadrater eller lange rækker alt efter mængden af ærtefrø i beholdningen. For nogle ærtelinjer var der kun ganske få ærter tilgængelige, og de blev derfor opformeret i drivhusets beskyttende rammer. I marken blev 13 moderne ærtesorter dyrket med de gamle linjer for at kunne sammenligne vækst, udbytte og smag under samme vækstforhold.

Projektets første vækstsæson startede i maj hvor der var ganske tørt. I løbet af sæsonen fik alle ærtelinjer fat og voksede fint. På trods af problemer med store mængder ukrudt der skulle luges, sultne fugle og bosatte harer på marken, var udbyttet for alle ærtelinjer tilfredsstillende. I løbet af sæsonen blev ærteplanterne bedømt på agronomiske kvaliteter som højde, evnen til at vokse uden støtte, sygdomsresistens og ensartet modning. Vi har nu en indsigt i, at der er stor forskel i de gamle linjer. Nogle bliver hårdt angrebet af ærteviklere, mens andre linjer går fri. Der er også forskel i modningsprocessen for flere linjer, hvilket påvirker deres velegnethed i kommerciel ærteproduktion.



*Field Pea Lab: En lille del af marken hvor enkelte individer for hver linje blev dyrket. Her kunne dele af de agronomiske kvaliteter vurderes på en overskuelig måde. Foto: Frederikke N. Mikkelsen*



*Lille opformering: Her blev alle ærtelinjer med en begrænset mængde ærter dyrket. Her var der tydelig afgrænsning mellem de forskellige ærtelinjer. Foto: Frederikke N. Mikkelsen*



*Stor opformering: Her blev lange rækker af udvalgte ærtelinjer dyrket. Her var det tydeligt at overskue ærtelinjernes evne til at vokse uden støtte. Foto: Frederikke N. Mikkelsen*

Ærterne bliver nu bælget og færdigtørret og til efteråret bliver de i laboratoriet analyseret for proteinindhold, aminosyresammensætning og indhold af næringsstoffer. Disse analyser er afgørende for vurdering af deres ernæringsmæssige værdi. Derudover skal de tørre ærter tilberedes, så de kan vurderes på smag og tekstur af et smagspanel.

På baggrund af alle erfaringer og analyseresultater laves en samlet vurdering af ærtelinjerne. En ny udvælgelse vil ske til den nye dyrkningssæson i 2023, hvor yderligere forsøg med gødningstyper og samdyrkningssystemer vil udføres.



*Her illustreres en gammel ærtelinje hvor modningen af bælgene er uens. Foto: Frederikke N. Mikkelsen*

*The first multiplication of old pea-varieties in the project “Peas & love” is now successfully completed. Of a total of 300 old accessions included in the project, 110 accessions were chosen based on protein content, yield, and descent. The chosen pea-accessions were cultivated on an organic field in either quadrants or rows according to the stock of the accession. Of the chosen accessions, a few included only a small number of seeds, and they were cultivated in a greenhouse. In the field, 13 modern cultivars were grown along with the old accessions, for a representative comparison of growth, yield, and taste under the same growth conditions.*

*The first growth season in this project started in May 2022 where it was relatively dry. During the season, all accessions grew successfully. Despite challenges with weeding, hungry birds, and resident hares the harvest yields were satisfactory. During the growth season, the pea-plants were assessed on agronomic qualities such as height, the ability to grow without support, pest resistance, and uniformity in maturation. We do now have an understanding of the large differences across the old pea-accessions. Some are severely affected by pea moths, whereas others are not affected at all. Furthermore, a great difference in the time of maturity is observed in some accessions, which could affect their suitability for commercial production.*

*The peas are now being deshelled and dried, and this autumn they will be analyzed in the laboratory for protein content, amino acid composition and nutrient content. These analyses are essential in the assessment of nutritional value. Furthermore, the dried peas will be cooked for evaluation of taste and texture.*

*Based on all experiences and results of the analyses, an overall assessment of the pea accessions will be made, and followed by a new round of selection for next growth season. Next year’s tasks will include further experiments with fertilization types and new experiments on co-cultivation systems.*

