

## Vejledning til bælgplanter i sædskiftet

Formålet med denne vejledning er, at landmænd og konsulenter nemt skal kunne finde frem til, hvor tæt forskellige typer af bælgplanter kan anbefales at være i sædskiftet - både som hovedafgrøde og som efterafgrøde

På næste side findes et skema med oversigt over en række forskellige arter af bælg-sæd og -planter. I skemaet kan man klikke på kombinationen af to forskellige typer, hvorefter man åbner et nyt skema med information om pågældende planter.

På hver side er der en "Tilbage"-knap der sender en retur til startskemaet.

[Gå videre til startskemaet ved at trykke her!](#)



STØTTET AF

**Promille**afgiftsfonden for landbrug

	Hestebønne	Hvidkløver	Lucerne	Lupin	Markært	Rødkløver	Vikke
Hestebønne	Hestebønne ↕ Hestebønne	Hestebønne ↕ Hvidkløver	Hestebønne ↕ Lucerne	Hestebønne ↕ Lupin	Hestebønne ↕ Markært	Hestebønne ↕ Rødkløver	Hestebønne ↕ Vikke
Hvidkløver		Hvidkløver ↕ Hvidkløver	Hvidkløver ↕ Lucerne	Hvidkløver ↕ Lupin	Hvidkløver ↕ Markært	Hvidkløver ↕ Rødkløver	Hvidkløver ↕ Vikke
Lucerne			Lucerne ↕ Lucerne	Lucerne ↕ Lupin	Lucerne ↕ Markært	Lucerne ↕ Rødkløver	Lucerne ↕ Vikke
Lupin				Lupin ↕ Lupin	Lupin ↕ Markært	Lupin ↕ Rødkløver	Lupin ↕ Vikke
Markært					Markært ↕ Markært	Markært ↕ Rødkløver	Markært ↕ Vikke
Rødkløver						Rødkløver ↕ Rødkløver	Rødkløver ↕ Vikke
Vikke							Vikke ↕ Vikke

**Kildehenvisninger**

Mindst 5 år

2-3 år

*BioSoM, Map the Soil-borne Pathogens* (2013) © SLU Swedish University of Agricultural Sciences.

Finckh, M. (2015) *The Challenge of Managing Diseases in Organic Grain Legumes*, Ökologische Agrarwissenschaften, UNI KASSEL (Oplæg)

Finckh, M. R., van Bruggen, A. H. C. & Tamm, L. (2015) *Plant Diseases and Their Management in Organic Agriculture*, 1st edition, The American Phytopathological Society.

Grossen, B., Conner, R., Chang, K., Pasche, J., McLaren, D., Henriquez, M., Chatterton, S & Hwang, S. (2016) *Identifying and Managing Root Rot of Pulses on the Northern Great Plains*, Plant Disease. 100. 10.1094/PDIS-02-16-0184-FE.

Heyman, F., Blair, J. E., Persson, L., & Wikström, M. (2013) *Root rot of pea and faba bean in southern Sweden caused by Phytophthora pisi sp. nov.* Plant Dis. 97:461-471.

Jensen, B., Bødker, L., Jørnsgård, B. & Knudsen, J. C. (2004) *Sædskiftesygdomme i ært, hestebønne og lupin*, FØJO II, GRAINLEG. (Oplæg)

Kepler, M. (2019) *Kløvercystenematoder er hovedårsag til kløvertræthed*, Økologi inspiration til jordbruget, marts 2019 nr. 2.

Levenfors, J. (2003) *Soil-borne pathogens in Intensive Legume Cropping - Aphanomyces spp. and root rots*. Doctor's dissertation, ISSN 1401-6249, ISBN 91-576-6446-3.

Levenfors, J., Wikström, M., Persson, L. & Gerhardson, B. (2003). *Pathogenicity of Aphanomyces spp. from Different Leguminous Crops in Sweden*. European Journal of Plant Pathology. 109. 535-543. 10.1023/A:1024711428760.

Nielsen, G. C. & Jensen, J. P. (2011) *Markens sygdomme og skadedyr*, 24. udgave, Forlaget Damgaard Aps.

Wikström, M. (2018) *Rotröta och bönsmyg - två nya skadegörare i åkerböner*, Agro Plantarum (Oplæg)

Wu, L., Chang, K., Conner, R., Strelkov, S., Fredua-Agyeman, R., Hwang, S. & Feindel, D. (2018). *Aphanomyces euteiches : A Threat to Canadian Field Pea Production*. Engineering. 4. 10.1016/j.eng.2018.07.006.

**Tilbage**

[Tilbage](#)

## Hestebønne ↔ Hestebønne

	Anbefalinger
<b>Antal frie år</b>	<b>Mindst 5 år - gerne mere</b>
<b>Ikke-bælgplante vært</b>	Min. 3 frie år til vinterraps pga. Storknoldet knoldbægersvamp.
<b>Fælles sygdomme</b>	<b>Rodbrandsvampe</b> ( <i>Pythium spp.</i> ); <b>Sortråd</b> ( <i>T. basicola</i> ); <b>Storknoldet knoldbægersvamp</b> ( <i>S. sclerotiorum</i> ); <b>Hestebønnebladplet</b> ( <i>A. fabae</i> ); <b>Hestebønnerodråd</b> ( <i>P. pisi</i> )
<b>Bekæmpelse/ forebyggelse</b>	Brug sund udsæd Optimal fremspiring: et godt og veldrænet såbed samt rettidig såning Høj biologisk aktivitet i jorden Jordanalyser for smittetryk ved hyppig dyrkning af hestebønne og/eller ært
<b>Alternative bælgplanter</b>	<i>Som alternativ til hestebønne kan der på sandede jorde dyrkes lupin i stedet.</i>

[Tilbage](#)

## Hestebønne ↔ Hvidkløver

	Anbefalinger
<b>Antal frie år</b>	<b>2 - 3 år vurderes tilstrækkeligt</b>
<b>Ikke-bælgplante vært</b>	Hestebønner: min. 3 frie år til vinterraps pga. St. knoldbægersvamp
<b>Fælles sygdomme</b>	
<b>Bekæmpelse/ forebyggelse</b>	Brug sund udsæd Optimal fremspiring: et godt og veldrænet såbed samt rettidig såning Høj biologisk aktivitet i jorden
<b>Alternative bælgplanter</b>	

[Tilbage](#)

## Hestebønne ↔ Lucerne

	Anbefalinger
<b>Antal frie år</b>	<b>2 - 3 år vurderes tilstrækkeligt</b>
<b>Ikke-bælgplante vært</b>	Min. 3 frie år til vinterraps pga. St. knoldbægersvamp. Lucerne kan opformere kransskimmel ( <i>V. albo-atrum</i> ) som også angriber kartoffel - min. 3 frie år ml. disse afgrøder.
<b>Fælles sygdomme</b>	<b>Sortråd (<i>T. basicola</i>)</b>
<b>Bekæmpelse/ forebyggelse</b>	Brug sund udsæd Optimal fremspiring: et godt og veldrænet såbed samt rettidig såning Høj biologisk aktivitet i jorden
<b>Alternative bælgplanter</b>	

[Tilbage](#)

## Hestebønne ↔ Lupin

	Anbefalinger
<b>Antal frie år</b>	<b>2 - 3 år vurderes tilstrækkeligt</b>
<b>Ikke-bælgplante vært</b>	Min. 3 frie år til vinterraps pga. St. knoldbægersvamp.
<b>Fælles sygdomme</b>	<b>Rodbrandsvampe (<i>Pythium spp.</i>); Storknoldet knoldbægersvamp (<i>S. sclerotiorum</i>);</b>
<b>Bekæmpelse/ forebyggelse</b>	Brug sund udsæd Optimal fremspiring: et godt og veldrænet såbed samt rettidig såning Høj biologisk aktivitet i jorden
<b>Alternative bælgplanter</b>	

[Tilbage](#)

## Hestebønne ↔ Markært

	Anbefalinger
<b>Antal frie år</b>	<b>Mindst 5 år - gerne mere</b>
<b>Ikke-bælgplante vært</b>	Min. 3 frie år til vinterraps pga. St. knoldbægersvamp.
<b>Fælles sygdomme</b>	<b>Rodbrandsvampe</b> ( <i>Pythium spp.</i> ); <b>Sortråd</b> ( <i>T. basicola</i> ); <b>Storknoldet knoldbægersvamp</b> ( <i>S. sclerotiorum</i> ); <b>Hestebønnerodråd</b> ( <i>P. pisi</i> )
<b>Bekæmpelse/forebyggelse</b>	Brug sund udsæd Optimal fremspiring: et godt og veldrænet såbed samt rettidig såning Høj biologisk aktivitet i jorden Jordanalyser for smittetryk ved hyppig dyrkning af hestebønne og/eller ært
<b>Alternative bælgplanter</b>	<i>I marker hvor der ikke kan dyrkes ært pga. ærterodråd, kan man dyrke hestebønner i stedet. På sandede jorde kan der i stedet for hestebønne dyrkes lupin.</i>



[Tilbage](#)

## Hestebønne ↔ Rødkløver

	Anbefalinger
<b>Antal frie år</b>	<b>2 - 3 år vurderes tilstrækkeligt</b>
<b>Ikke-bælgplante vært</b>	Hestebønne: min. 3 frie år til vinterraps pga. St. knoldbægersvamp.
<b>Fælles sygdomme</b>	
<b>Bekæmpelse/ forebyggelse</b>	Brug sund udsæd Optimal fremspiring: et godt og veldrænet såbed samt rettidig såning Høj biologisk aktivitet i jorden
<b>Alternative bælgplanter</b>	

[Tilbage](#)

## Hestebønne ↔ Vikke

	Anbefalinger
<b>Antal frie år</b>	<b>2 - 3 år vurderes tilstrækkeligt</b>
<b>Ikke-bælgplante vært</b>	Min. 3 frie år til vinterraps pga. St. knoldbægersvamp
<b>Fælles sygdomme</b>	<b>Hestebønnerodråd (<i>P. pisi</i>)</b>
<b>Bekæmpelse/ forebyggelse</b>	Brug sund udsæd Optimal fremspiring: et godt og veldrænet såbed samt rettidig såning Høj biologisk aktivitet i jorden
<b>Alternative bælgplanter</b>	

[Tilbage](#)

## Hvidkløver ↔ Hvidkløver

	Anbefalinger
Antal frie år	2 - 3 år vurderes tilstrækkeligt
Ikke-bælgplante vært	
Fælles sygdomme	Kløvercystenematoder ( <i>H. trifolii</i> ); Stængelnematoder ( <i>D. dipsaci</i> )
Bekæmpelse/ forebyggelse	Brug sund udsæd Optimal fremspiring: et godt og veldrænet såbed samt rettidig såning Høj biologisk aktivitet i jorden
Alternative bælgplanter	

[Tilbage](#)

## Hvidkløver ↔ Lucerne

	Anbefalinger
<b>Antal frie år</b>	<b>2 - 3 år vurderes tilstrækkeligt</b>
<b>Ikke-bælgplante vært</b>	Min. 3 frie år til vinterraps pga. St. knoldbægersvamp. Lucerne kan opformere kransskimmel ( <i>V. albo-atrum</i> ) som også angriber kartoffel - min. 3 frie år ml. disse afgrøder.
<b>Fælles sygdomme</b>	
<b>Bekæmpelse/ forebyggelse</b>	Brug sund udsæd Optimal fremspiring: et godt og veldrænet såbed samt rettidig såning Høj biologisk aktivitet i jorden
<b>Alternative bælgplanter</b>	

[Tilbage](#)

## Hvidkløver ↔ Lupin

	Anbefalinger
<b>Antal frie år</b>	<b>2 - 3 år vurderes tilstrækkeligt</b>
<b>Ikke-bælgplante vært</b>	
<b>Fælles sygdomme</b>	
<b>Bekæmpelse/ forebyggelse</b>	Brug sund udsæd Optimal fremspiring: et godt og veldrænet såbed samt rettidig såning Høj biologisk aktivitet i jorden
<b>Alternative bælgplanter</b>	

[Tilbage](#)

## Hvidkløver ↔ Markært

	Anbefalinger
<b>Antal frie år</b>	<b>2 - 3 år vurderes tilstrækkeligt</b>
<b>Ikke-bælgplante vært</b>	Min. 3 frie år til vinterraps pga. St. knoldbægersvamp.
<b>Fælles sygdomme</b>	
<b>Bekæmpelse/ forebyggelse</b>	Brug sund udsæd Optimal fremspiring: et godt og veldrænet såbed samt rettidig såning Høj biologisk aktivitet i jorden
<b>Alternative bælgplanter</b>	

[Tilbage](#)

## Hvidkløver ↔ Rødkløver

	Anbefalinger
<b>Antal frie år</b>	<b>2 - 3 år vurderes tilstrækkeligt</b>
<b>Ikke-bælgplante vært</b>	
<b>Fælles sygdomme</b>	<b>Kløvercystenematoder (<i>H. trifolii</i>);</b>
<b>Bekæmpelse/ forebyggelse</b>	Brug sund udsæd Optimal fremspiring: et godt og veldrænet såbed samt rettidig såning Høj biologisk aktivitet i jorden
<b>Alternative bælgplanter</b>	

[Tilbage](#)

## Hvidkløver ↔ Vikke

	Anbefalinger
<b>Antal frie år</b>	<b>2 - 3 år vurderes tilstrækkeligt</b>
<b>Ikke-bælgplante vært</b>	
<b>Fælles sygdomme</b>	
<b>Bekæmpelse/ forebyggelse</b>	Brug sund udsæd Optimal fremspiring: et godt og veldrænet såbed samt rettidig såning Høj biologisk aktivitet i jorden
<b>Alternative bælgplanter</b>	



[Tilbage](#)

## Lucerne ↔ Lucerne

	Anbefalinger
<b>Antal frie år</b>	<b>Mindst 5 år - gerne mere</b>
<b>Ikke-bælgplante vært</b>	Min. 3 frie år til vinterraps pga. St. knoldbægersvamp. Lucerne kan opformere kransskimmel ( <i>V. albo-atrum</i> ) som også angriber kartoffel - min. 3 frie år ml. disse afgrøder.
<b>Fælles sygdomme</b>	<b>Sortråd</b> ( <i>T. basicola</i> ); <b>Kransskimmel</b> ( <i>V. albo-atrum</i> ); <b>Stængelnematoder</b> ( <i>D. dipsaci</i> ); <b>Ærterodråd</b> ( <i>A. euteiches</i> );
<b>Bekæmpelse/forebyggelse</b>	Brug sund udsæd Optimal fremspiring: et godt og veldrænet såbed samt rettidig såning Høj biologisk aktivitet i jorden
<b>Alternative bælgplanter</b>	

[Tilbage](#)

## Lucerne ↔ Lupin

	Anbefalinger
<b>Antal frie år</b>	<b>2 - 3 år vurderes tilstrækkeligt</b>
<b>Ikke-bælgplante vært</b>	Min. 3 frie år til vinterraps pga. St. knoldbægersvamp. Lucerne kan opformere kransskimmel (V. albo-atrum) som også angriber kartoffel - min. 3 frie år ml. disse afgrøder.
<b>Fælles sygdomme</b>	
<b>Bekæmpelse/ forebyggelse</b>	Brug sund udsæd Optimal fremspiring: et godt og veldrænet såbed samt rettidig såning Høj biologisk aktivitet i jorden
<b>Alternative bælgplanter</b>	

[Tilbage](#)

## Lucerne ↔ Markært

	Anbefalinger
<b>Antal frie år</b>	<b>Mindst 5 år - gerne mere</b>
<b>Ikke-bælgplante vært</b>	Min. 3 frie år til vinterraps pga. St. knoldbægersvamp. Lucerne kan opformere kransskimmel (V. albo-atrum) som også angriber kartoffel - min. 3 frie år ml. disse afgrøder.
<b>Fælles sygdomme</b>	<b>Sortråd (<i>T. basicola</i>); Ærterodråd (<i>A. euteiches</i>)</b>
<b>Bekæmpelse/ forebyggelse</b>	Brug sund udsæd Optimal fremspiring: et godt og veldrænet såbed samt rettidig såning Høj biologisk aktivitet i jorden
<b>Alternative bælgplanter</b>	

[Tilbage](#)

## Lucerne ↔ Rødkløver

	Anbefalinger
<b>Antal frie år</b>	<b>2 - 3 år vurderes tilstrækkeligt</b>
<b>Ikke-bælgplante vært</b>	Min. 3 frie år til vinterraps pga. St. knoldbægersvamp. Lucerne kan opformere kransskimmel (V. albo-atrum) som også angriber kartoffel - min. 3 frie år ml. disse afgrøder.
<b>Fælles sygdomme</b>	
<b>Bekæmpelse/ forebyggelse</b>	Brug sund udsæd Optimal fremspiring: et godt og veldrænet såbed samt rettidig såning Høj biologisk aktivitet i jorden
<b>Alternative bælgplanter</b>	

[Tilbage](#)

## Lucerne ↔ Vikke

	Anbefalinger
<b>Antal frie år</b>	<b>2 - 3 år vurderes tilstrækkeligt</b>
<b>Ikke-bælgplante vært</b>	Min. 3 frie år til vinterraps pga. St. knoldbægersvamp. Lucerne kan opformere kransskimmel ( <i>V. albo-atrum</i> ) som også angriber kartoffel - min. 3 frie år ml. disse afgrøder.
<b>Fælles sygdomme</b>	<b>Hestebønnerodråd (<i>P. pisi</i>)</b>
<b>Bekæmpelse/ forebyggelse</b>	Brug sund udsæd Optimal fremspiring: et godt og veldrænet såbed samt rettidig såning Høj biologisk aktivitet i jorden
<b>Alternative bælgplanter</b>	

[Tilbage](#)

## Lupin ↔ Lupin

	Anbefalinger
Antal frie år	2 - 3 år vurderes tilstrækkeligt
Ikke-bælgplante vært	
Fælles sygdomme	Rodbrandsvampe ( <i>Pythium spp.</i> ); Storknoldet knoldbægersvamp ( <i>S. sclerotiorum</i> );
Bekæmpelse/ forebyggelse	Brug sund udsæd Optimal fremspiring: et godt og veldrænet såbed samt rettidig såning Høj biologisk aktivitet i jorden
Alternative bælgplanter	

[Tilbage](#)

## Lupin ↔ Markært

	Anbefalinger
<b>Antal frie år</b>	<b>2 - 3 år vurderes tilstrækkeligt</b>
<b>Ikke-bælgplante vært</b>	Min. 3 frie år til vinterraps pga. Storknoldet knoldbægersvamp.
<b>Fælles sygdomme</b>	<b>Rodbrandsvampe (<i>Pythium spp.</i>); Storknoldet knoldbægersvamp (<i>S. sclerotiorum</i>);</b>
<b>Bekæmpelse/ forebyggelse</b>	Brug sund udsæd Optimal fremspiring: et godt og veldrænet såbed samt rettidig såning Høj biologisk aktivitet i jorden
<b>Alternative bælgplanter</b>	

[Tilbage](#)

## Lupin ↔ Rødkløver

	Anbefalinger
<b>Antal frie år</b>	<b>2 - 3 år vurderes tilstrækkeligt</b>
<b>Ikke-bælgplante vært</b>	
<b>Fælles sygdomme</b>	
<b>Bekæmpelse/ forebyggelse</b>	Brug sund udsæd Optimal fremspiring: et godt og veldrænet såbed samt rettidig såning Høj biologisk aktivitet i jorden
<b>Alternative bælgplanter</b>	



[Tilbage](#)

## Lupin ↔ Vikke

	Anbefalinger
<b>Antal frie år</b>	<b>2 - 3 år vurderes tilstrækkeligt</b>
<b>Ikke-bælgplante vært</b>	
<b>Fælles sygdomme</b>	
<b>Bekæmpelse/ forebyggelse</b>	Brug sund udsæd Optimal fremspiring: et godt og veldrænet såbed samt rettidig såning Høj biologisk aktivitet i jorden
<b>Alternative bælgplanter</b>	

[Tilbage](#)

## Markært ↔ Markært

	Anbefalinger
<b>Antal frie år</b>	<b>Mindst 5 år - gerne mere</b>
<b>Ikke-bælgplante vært</b>	Obs! Min. 3 frie år til vinterraps pga. St. knoldbægersvamp.
<b>Fælles sygdomme</b>	<b>Ærterodråd</b> ( <i>A. euteiches</i> ); <b>Rodbrandsvampe</b> ( <i>Pythium spp.</i> ); <b>Ærtesyge</b> ( <i>A. pisi</i> , <i>P. medicaginis</i> v. <i>pinodella</i> og <i>M. pinodes</i> ); <b>Sortråd</b> ( <i>T. basicola</i> ); <b>Storknoldet knoldbægersvamp</b> ( <i>S. sclerotiorum</i> ); <b>Kløvercystenematoder</b> ( <i>H. trifolii</i> ); <b>Hestebønnerodråd</b> ( <i>P. pisi</i> );
<b>Bekæmpelse/forebyggelse</b>	Brug sund udsæd Optimal fremspiring: et godt og veldrænet såbed samt rettidig såning Høj biologisk aktivitet i jorden Jordanalyser for smittetryk ved hyppig dyrkning af hestebønne og/eller ært
<b>Alternative bælgplanter</b>	<i>I marker der er voldsomt inficeret med ærterodråd bør der ikke dyrkes ært overhovedet. Her kan i stedet dyrkes hestebønner.</i>

[Tilbage](#)

## Markært ↔ Rødkløver

	Anbefalinger
<b>Antal frie år</b>	<b>2 - 3 år vurderes tilstrækkeligt</b>
<b>Ikke-bælgplante vært</b>	Min. 3 frie år til vinterraps pga. St. knoldbægersvamp.
<b>Fælles sygdomme</b>	
<b>Bekæmpelse/ forebyggelse</b>	Brug sund udsæd Optimal fremspiring: et godt og veldrænet såbed samt rettidig såning Høj biologisk aktivitet i jorden
<b>Alternative bælgplanter</b>	

[Tilbage](#)

## Markært ↔ Vikke

	Anbefalinger
<b>Antal frie år</b>	<b>Mindst 5 år - gerne mere</b>
<b>Ikke-bælgplante vært</b>	Min. 3 frie år til vinterraps pga. St. knoldbægersvamp.
<b>Fælles sygdomme</b>	<b>Ærterodråd (<i>A. euteiches</i>)</b>
<b>Bekæmpelse/ forebyggelse</b>	Brug sund udsæd Optimal fremspiring: et godt og veldrænet såbed samt rettidig såning Høj biologisk aktivitet i jorden
<b>Alternative bælgplanter</b>	

[Tilbage](#)

## Rødkløver ↔ Rødkløver

	Anbefalinger
Antal frie år	2 - 3 år vurderes tilstrækkeligt
Ikke-bælgplante vært	
Fælles sygdomme	<b>Ærtesyge</b> ( <i>P. medicaginis</i> v. <i>pinodella</i> ); <b>Kløvercystenematoder</b> ( <i>H. trifolii</i> ); <b>Stængelnematoder</b> ( <i>D. dipsaci</i> )
Bekæmpelse/ forebyggelse	Brug sund udsæd Optimal fremspiring: et godt og veldrænet såbed samt rettidig såning Høj biologisk aktivitet i jorden
Alternative bælgplanter	

[Tilbage](#)

## Rødkløver ↔ Vikke

	Anbefalinger
<b>Antal frie år</b>	<b>2 - 3 år vurderes tilstrækkeligt</b>
<b>Ikke-bælgplante vært</b>	
<b>Fælles sygdomme</b>	
<b>Bekæmpelse/ forebyggelse</b>	Brug sund udsæd Optimal fremspiring: et godt og veldrænet såbed samt rettidig såning Høj biologisk aktivitet i jorden
<b>Alternative bælgplanter</b>	

[Tilbage](#)

## Vikke ↔ Vikke

	Anbefalinger
<b>Antal frie år</b>	<b>Mindst 5 år - gerne mere</b>
<b>Ikke-bælgplante vært</b>	
<b>Fælles sygdomme</b>	<b>Ærtesyge (<i>A. pisi</i> og <i>M. pinodes</i>); Ærterodråd (<i>A. euteiches</i>); Hestebønnerodråd (<i>P. pisi</i>)</b>
<b>Bekæmpelse/ forebyggelse</b>	Brug sund udsæd Optimal fremspiring: et godt og veldrænet såbed samt rettidig såning Høj biologisk aktivitet i jorden
<b>Alternative bælgplanter</b>	