

Porre

(*Allium porrum L.*)

Økologisk dyrkningsvejledning

Ajourført den 4. marts 2019

Baggrund

Porre tilhører løgslægten (*Allium L.*) i lighed med løg, pibeløg og hvidløg. Denne slægt er en del af liljefamilien, som er meget forskellig fra andre plantefamilier. Blandt andet har de kun et kimblad samt danner oftest et løg eller løglignende organ.

Arealet med økologiske porrer var i 2017 på 46 ha ifølge Landbrugsstyrelsen.

Porre høstes i Danmark fra slutningen af juli og indtil foråret. I Danmark høstes vinterporrerne direkte i marken og køres hjem til vask, sortering og pakning. I udlandet er det mere almindeligt at opbevare porrerne på køl. Dette øger leveringssikkerheden, især i perioder med frost. Normalt sælges porrer i bundter med mellem 3-5 stk., men sælges også som kilovare løst i kasser eller små sække. Porre afsættes primært via supermarkeder og grossister, men også via abonnementsordninger og gårdbutikker.

Jordbund og klima

Porre foretrækker humusrige, dybtmuldede og veldrænede jorder og kan vokse i stort set alle egne af landet. Er reaktionstallet passende, kan porre vokse på stort set alle jordtyper. Dog frarådes svære lerjorder og lette sandjorder. Svære lerjorder giver risiko for løgdannelse og vanskeligheder i forbindelse med hypning og optagning. Lette sandjorder giver stor risiko for underforsyning af vand og næringsstoffer samt jordfygning.

Sædskifte

Til forebyggelse af sygdomme - især papirplet og Fusarium - tilrådes et sædskifte på 5-6 år mellem løgafgrøder. Nogle konventionelle avlere har dog succes med 2-3 porreafgrøder i træk, men risikoen for sygdomme er større, og til økologisk dyrkning kan denne fremgangsmåde ikke anbefales. Da porrerens vækst fremmes betragteligt af mykorrhiza (svampehyfer, der hjælper i næringsstofoptagelsen), er korsblomstrede afgrøder (raps, kål) og planter i amaranthfamilien (rødbede og bederoe) ikke velegnede forfrugter.



Sorter og typer

Sortsvalget sker efter anvendelsesformål og salgsperiode. Til frisk konsum vælges sorter efter salgstidspunkt. Sorterne deles op i fire grupper: Sommer-, efterårs-, tidlige vinter- og sorter til overvintring. Normalt vælges sorter fra de tre første grupper for at sikre kontinuerlig levering fra ultimo juli til februar. Overvintrede porrer til levering i forårsmånederne er p.t. kun en lille produktion, da det kan være svært at opnå en tilstrækkeligt god kvalitet. Der er stor forskel i sorterens egnethed til den pågældende jordtype. Derfor er det vigtigt at lytte til plantesælgerens erfaringer om sorterens egnethed.

Sorterne inddeles i OP-sorter og hybridsorter (F1). Hybridsorterne er generelt lettere at pudse af og giver større udbytte, men plantepriisen er langt højere.

Frø og udplantningsplanter til økologisk avl skal være økologisk dyrkede. Det anbefales generelt, at man indkøber småplanter fra professionelle plantetiltrækkere, selv om det er muligt selv at lave sine økologiske småplanter. På den økologiske frødatabase kan det ses om der forefindes økologiske frø eller andet formeringsmateriale på markedet. Der kan dispenseres for krav om brug af økologisk udsæd, hvis de økologiske sorter er udsolgt, eller hvis de tilgængelige sorter ikke kan anvendes til det givne brug. Der kan ikke dispenseres for kravet om økologiske småplanter.

Jordbearbejdning

Før plantning bør der laves en god, dyb bearbejdning af jorden, som letter rodudviklingen. Er der sten, kan en stenedlægningsfræser bruges. Nogle porreavlere benytter en bedformer. Generelt kan det stærkt anbefales at arbejde på bed, hvor man sikrer sig, at der ikke plantes, hvor der har kørt hjul under harvning eller lignende. På ikke alt for tunge jorder efter en kornafgrøde eller lignende kan man nøjes med en god stubharvning med efterfølgende pløjning med pakning.

Hypning

For at øge længden af den hvide del af skaftet hyppes porrerne 2-3 gange. Hypningen må ikke resultere i, at der kommer jord i bladskederne.

Rækkeløsning

Porre har gavn af at blive løsnet et par gange imellem rækkerne i løbet af sæsonen.

Etablering

Til økologisk produktion anbefales det udelukkende at etablere porremarker ved plantning. Hidtidige forsøg med såning har altid medført et meget stort lugningsbehov. Plantning af de tidligste porrer kan påbegyndes i april, hvis porrerne efterfølgende dækkes med fiberduk. Dette giver dog kun 10-14 dages tidlighed, og der er en større risiko for stokløbning.

Traditionelt plantes hovedparten af porrerne i de to første uger af maj, men til de sene porrer kan en plantning helt hen i slutningen af juni godt være aktuel. Ved udplantning plantes der 12-15 planter pr. løbende meter med en rækkeafstand på 50-70 cm, afhængigt af, hvor tæt der kan plantes med plantemaskinen, og hvordan det passer med hjulspornerne. Lidt færre til de allertidligste.

Det er vigtigt, at planterne plantes korrekt og står lige, ellers bliver skaftet skævt. Der findes flere plantemetoder, men den mest anvendte i Danmark er at plante porren med plantemaskine i en række, hvor maskinen åbner og lukker rækken. I Benelux-landene og Frankrig plantes ofte i udstansede huller, hvor der vandes til, når planterne er stukket i hullerne. Det er vigtigt at have styr på jordens fugtighed og tilvandingen bagefter plantning for at kunne anvende denne metode.

Det er vigtigt, at planterne har en ensartet god kvalitet med en god fordeling mellem rod og top. Meget store og gamle planter giver ikke nødvendigvis de tidligste og bedste porrer. Planterne skal være dyrket under økologiske forhold. Plant gerne planterne straks efter de er modtaget, hvis der er tale om barrodsplanter.

Gødskning

Porre ynder et forholdsvis højt reaktionstal for den pågældende jordtype. Se i øvrigt SEGES' kalkningsvejledning for nærmere info om kalkning.

Ved Pt på 3-4, Kt på 10-12 og Mgt på 5 er retningsgivende gødningsmængder 175-225 kg N, 30-40 kg P, 160-200 kg K, 20 kg S og 35 kg Mg pr. ha.

Ovenstående tal kan tages for retningsgivende, og i øvrigt henvises til normtallene fra Landbrugsstyrelsen og den aktuelle vejledning om økologisk jordbrugsproduktion fra Landbrugsstyrelsen. Vær også opmærksom på aktuell lovgivning, der måtte sætte begrænsninger for gødsning.

Da porre har et stort kvælstofbehov, bør gødningsplanlægningen tage sigte på, at der er meget kvælstof i jorden fra forfrugten for at opfylde kvælstofbehovet, men også at der er kvælstof til rådighed fra juli og frem, som er porrerens hovedvækstsæson. På lidt tungere jord kan porrerens kvælstofforsyning klares af en veletableret 1-2 årig kløvergræsmark. Dette kan ikke anbefales på lette jorder, da der er en meget stor risiko for en udvaskning af kvælstof fra april til juli. Her kan det anbefales at etablere porrerne efter en 1. års kløvergræsmark eller en i korn forårsudlagt kløvergræsmark. I foråret gives der før plantning gylle, staldgødning eller dybstrøelse som supplement. Niveaue af næringsstoffer bedømmes bedst ved at foretage en jordbundsanalyse i 50 cm dybde.

N-min prøver kan også hjælpe med at kontrollere den aktuelle kvælstofstatus i vækstsæsonen. I dyrkningssæsonen kan der også suppleres med øjeblikkelige nitrat-analyser fx med produkterne RQ-Easy og Nitrachek. Der bør dog være forsigtighed om tolkning af analyserne – særligt hvor der er gødet med fast husdyrgødning. Udfør evt dette i samråd med konsulenterne fra HortiAdvice.

Ukrudt

Porre konkurrerer dårligt med ukrudt i den første halvdel af vækstperioden. Derfor er det vigtigt at bekæmpe ukrudtet effektivt fra starten.

Der bør ikke være rodukrudt i marker, hvor der dyrkes porre. Gode råd om bekæmpelse af kvik og rodukrudt kan læses på SEGES' hjemmeside.

Før plantning

Hvis der anvendes en plantemaskine, der ikke roder al jorden rundt, kan det anbefales at sætte plantebedet op i god tid og gennemføre 1-2 striglinger/gasbrændinger før plantning. Roder plantemaskinen meget rundt i jorden, er et falsk plantebed ikke meget bevendt.

Efter plantning

Efter plantning kan man på lette jorder strigle, hvis planterne er plantet dybt nok og har fået lidt fat. Der skal strigles en gang om ugen. Siden hen benyttes radrensning, hypning og lugning. På tunge jorder egner striglen sig ikke så godt. Her må man nøjes med at anvende en radrenser, hypper og håndlugning. Man kan reducere behovet for håndlugning noget ved at benytte en radrenser med fingerhjul.



Foto: Lidt tyndt plantede porrer klar til strigling/rensning.

Vanding

Plantede porrer har ofte behov for en tilvanding for at komme godt i gang. Når først porrerne har fået fat, har de sjældent behov for vand, inden hovedvækstfasen går i gang. I de fleste år vil der være behov for vanding fra midten af juli på lette jorder.

Generelt anbefales det, at man fører et vandingsregnskab. På SEGES' hjemmeside ligger både en vejledning og et program til vandingsregnskab (kræver abonnement), som giver et godt overblik over fordampning og vandingsbehov. Vandingsregnskabet kan eventuelt

suppleres med tensiometre eller elektroniske sensorer, der kan registrere jordfugtigheden i de enkelte marker.

Sygdomme

Generelt er porre en sund kultur. De alvorligste svampesygdomme er papirplet, Fusarium og porrerust. Papirplet og til dels Fusarium er sædskiftesygdomme. Generelt betyder det enormt meget at høste afgrøden i tide, da overmodne porrer er langt mere følsomme for sygdomsangreb. Det kan også anbefales at have porrerne fysisk adskilt, så ikke alle porrerne er i samme mark, og sygdommene bare kan springe fra de tidlige til de sene porrer.

Papirplet (*Phytophthora porri*) spredes fra jord til plante ved vandsprøjt. Sygdommen ses oftest fra sidst på sommeren. Kan overleve i op til 10 år i jorden. Undgå at smide planteaffald i fremtidige porremarker, men vælg i stedet den mark, der netop er høstet i.

Fusarium (*Fusarium oxysporum f.sp. allii*) forårsager råd i rødder og stængel, og planterne – både store og små - dør efterfølgende ud. Svampen kan være i jorden, men småplanterne kan også være smittet fra plantetilrækkeren. Eneste forebyggelse er have et godt sædskifte og gode vækstbetingelser, da især svækkede planter angribes.

Porrerust (*Puccinia porri*) er en bladsygd, som spredes med vinden. Sygdommen optræder normalt fra august og frem til november. Normalt kan en let angreben plante pudses ren ved høst, og derfor har lette angreb ikke betydning for høstresultatet. Der er betydelige sortsforskelle mellem sorterens modtagelighed.

Bladene angribes tillige af fløjlsplet (*Cladosporium allii*) og purpurskimmel (*Alternaria porri f.sp. porri*). Disse sygdomme kan blive ret alvorlige, hvis porrerne bliver for overmodne og mangler kvælstof sidst på året.

Skadedyr

Trips og agerugler er de alvorligste skadedyr i porre.

Trips kan være et stort problem. Såvel voksne som nymfer suger saften ud af de yderste celler, der bliver luftfyldte og får et sølvglinsende udseende. Det er primært nelliketrips, der gør skade. Nogle mener, at de allerede kan komme med småplanterne og dermed etablerer en population i marken.

Knoporme kan i tørre somre lave alvorlige skader ved gnav på bladene og senere på skafternes underjordiske dele. Er porre (og andre rodfrugter) en vigtig afgrøde på bedriften, kan det stærkt anbefales at tilmelde sig ageruglevarslingen gennem HortiAdvice på tlf. 8740 6600, der kan forudsige, hvor og hvornår der er bekæmpelsesbehov. Der kan gå år imellem, at der er behov for bekæmpelse, men skaderne i år med angreb kan være meget omfattende. Bekæmpelse kan ske ved vanding, hvis der ikke falder passende mængde nedbør, når knopormene er på et bestemt udviklingstrin. De små knoporme er meget følsomme overfor fugt.

Høst, lagring og salgsklargøring

Høst og især klargøring til salg udgør den absolut største omkostning i porreavl, og det er hér, der skal effektiviseres for at sikre en rentabel produktion.

De tidligst plantede porrer kan høstes i slutningen af juli, og de seneste høstes hen på foråret. Optagning foregår med en porreoptager, f.eks. ASA-Lift. Porrerne køres hjem til salgsklargøring, som foregår ved hjælp af en porrevasker, der skærer blade og rødder af, afblader og vasker porrerne. Derefter finpudses, sorteres og pakkes porrerne. Der bundtes med et bestemt antal i bundterne, typisk 3-5 stk. Mindre mængder sælges også løse i kasser eller sække. Efter porrerne er pakket, sættes de på køl indtil levering til butikken.

Har man et stort kølelager til rådighed, kan dette med fordel anvendes til porrer i perioder med udsigt til hård frost, da man ikke kan høste i sådanne perioder. De ideelle lagringsbetingelser er -1 °C og 95-100 % RF. Under disse forhold kan porrer lagres i ca. 1-2 måneder. Har man ikke køl, kan porrerne ved udsigt til hård frost sættes ind i en lade, men det er vigtigt at være opmærksom på, at porrerne ikke tager varme inderst i bunken, og at det desuden bør være totalt mørkt. En liggende porre vil strække sig efter lyset og dermed blive skæv.

Det er vigtigt at høste porre rettidigt, da en overmoden porre bliver vanskelig at afpudse, og dermed falder effektiviteten i vaskeriet.

I marken kan porre holde sig længe, hvis hård frost undgås, porrerne ikke er overmodne, og næringstilstanden i marken er god. I så fald kan de fleste gode vinterporresorter holde til januar eller februar afhængig af vejret.

Udbytte

Fra en hektar porre kan man normalt forvente at høste mellem 75.000 og 120.000 stk., afhængigt af omstændighederne.

Det er især i vaskeriet, der er behov for en stor grad af effektivitet og rationalitet. Her kan virkelig sættes penge til, hvis råvaren er i dårlig stand, eller opstillingen af maskineriet er uhensigtsmæssig.

Der findes ikke en aktuel kalkule.

Nøglepunkter i kulturen

Næringsstofforsyning gennem hele sæsonen.
Ukrudtsbekæmpelse.
Effektivitet i vaskeriet.

Specialmaskiner

Plantemaskine.
Porreoptager.
Porrevasker.
Kølerum.

Yderligere viden

Der hentes løbende ny viden til dyrkning af porrer. Det er derfor en fordel at være opdateret. Viden kan bl.a. hentes hos HortiAdvices medier og konsulenter.

For yderligere oplysninger kan konsulenterne ved HortiAdvice kontaktes på tlf. 8740 6600.



Foto: Pæne, lige porrer med langt hvidt skaft.