



Tyske sortsforsøg i hamp

Danmark har i disse år fokus på dyrkning af hamp til modenhed til olie og protein og samtidig udnyttelse af stænglerne til fiberformål.

Fonden for Økologisk Landbrug

Interessen er skærpet, idet alt foder til økologiske husdyr skal være 100 procent økologisk fra 2012, og hampeproteinet med højt indhold af højværdiaminosyrer er derfor især interessant. I Tyskland er fokus også rettet mod de multifunktionelle anvendelser af hamp, men der er kun udført få sortsforsøg med hamp.



Den Europæiske Union ved Den Europæiske Fond for Udvikling af Landdistrikter og Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri har deltaget i finansieringen af projektet.

Hamp er fortsat en nicheafgrøde, og der er ikke gennemført så mange forsøg med hamp høstet til modenhed. I Tyskland er i perioden 1996-1998 gennemført forsøg med afprøvning af hampesorter (Höppner F. and Menge-Hartmann U.; 2007. Yield and quality of fibre and oil of fourteen hemp cultivars in Northern Germany at two harvest dates) i Nordtyskland, i regi af Federal Agricultural Research Center, Institute of Crop and Grassland Science, Braunschweig. Selvom disse forsøg er nogle år gamle, er nogle af sorterne stadig relevante, særlig hvor man dyrker hamp til både olie- og fiber-formål. I forsøgene har man dyrket hampesorter til modenhed og målt udbytte af stængler, fibre, samt frø og bestemt fiberudbytte, samt olieindhold og kvalitet af stængel og fibre, ved to høsttidspunkter. Specielt har der været fokus på tidlighed mht. høsttidspunktet og udviklingen af modne frø, for at forebygge risiko for problemer, med store nedbørsmængder i løbet af efterårsperioden, som man har set i de senere år. Forsøgene blev udført på lerblandet sandjord, og blev sået i slutningen af april til begyndelse af maj, over de tre forsøgsår. Der blev udsået hvad der svarer til 250 planter pr. m².

Forsøgene viste, at selv ved tidlig høst af hampesorter, som var på et stadie med intensiv blomstring, var det muligt at opnå tilfredsstillende stængeludbytter, og en god kvalitet af fibre. Hvis man samtidig ønskede at høste både modne frø, samt stængler, var det de tidligt modnende sorter, høstet ved begyndende frømodenhed frem til hovedparten af frøene var modne, som gav det bedste samlede resultat hvad angår såvel olie- som fiberudbytte. Hvis man derimod kun gik efter højt stængel- samt fiberudbytte var det de sene hampesorter, som gav det højeste fiberudbytte, høstet ved fuld blomstring af hampeplanterne. Frøudbyttet var til gengæld så lavt, at det næppe ville kunne betale sig at høste frøene. De vigtigste resultater fra de tyske sortsforsøg er vist i tabel 1, ved høsttidspunkt ved begyndende frømodning. Resultaterne opnået ved det tidlige høsttidspunkt ved fuld blomstring er ikke relevant mht. høst af frø.

Sorter med den længste vegetative vækst, gav det største stængeludbytte, men ikke nødvendigvis det højeste fiberudbytte. Fiberen sidder yderst på stænglen, og fiberudbyttet kan nemt variere fra mellem 23-37 procent af stængeludbyttet. I forsøgene blev det højeste fiberudbytte målt til mellem 3-3,7 tons pr. ha ved begyndende frømodning. Mens de sene sorter Uniko-BF2 og Kompolti, opnåede fiberudbytter på 4-4,5 tons pr. ha. Her var frøudbyttet meget lavt, dvs. under 100 kg tørstof pr. ha.

De frøbærende tidligt modnende sorter Fasamo og Uso 14 og 31 (her kaldet Juso 14 og 31) gav de højeste frøudbytter, høstet ved begyndende frømodning, men der var dog stor variation fra godt 500 kg tørstof ned til under 100 kg pr. ha. Olieindholdet i de højest ydende sorter, som Fasamo og Uso 14, var mellem 23-26 procent. I de lidt sene sorter som Ferimon og Felina blev i de bedste år opnået over 400 kg tørstof frø pr. ha, med olieindhold på mellem 25 og 29 procent.

De middeltidlige sorter som Fedora, Felina og Ferimon, udviklede i nogle af forsøgsårene både frø og højt fiberindhold. Høsttidspunktet vil dog være ca. 4 mdr. fra fremspiring, dvs. oftest i september måned under danske forhold.

De meget sene sorter (Lovrin, Uniko og Kompolti) nåede stort set ikke at udvikle frø uanset ved nogen af de to høsttidspunkter, men gav til gengæld et højt stængel- og fiberudbytte alle årene.

Til sammenligning viser danske forsøg fra 2010 (Pallesen B. E. Oversigt over Landsforsøg 2010, Økologisk hamp s. 191 – 193), med tre hampesorter: Finola (tidlig frøsort), Uso 31 samt Felina 32 frøudbytter på ca. 300 kg pr. ha. Høsttidspunktet har været lidt senere end de tyske sortsforsøg, nemlig hvor ca. 50 af frøene var modne i de tidligste sorter. Forsøgene viste dog at afgrøden modnede meget sent, og var skadet af en dårlig fremspiring (ca. 25 procent) som følge kraftigt regnskyl lige efter såning.

De tyske forsøg er gennemført i Nordtyskland, og har nok en lille fordel mht. tidligere start på vækstsæsonen i forhold til danske forhold.

Tabel 1. Tyske sortsforsøg i hamp 1996-1998. Høsttidspunkt er ved begyndende frømodning. Antal dage til høst, udbytte af stængler, fibre samt frø i 14 udvalgte hampesorter. [Print evt. tabellen ud.](#)

