

Boghvede er en højkvalitets proteinafgrøde, der tidligere har været dyrket i Danmark. Feltforsøg på Københavns Universitet har vist, at boghvede er egnet til dyrkning under danske forhold. Den anvendes til konsum og laves ofte til glutenfrit mel, der kan bruges til pasta og nudler. Det er kendt som det mel, der bruges til sobanudler i Japan. Det anvendes også i traditionelle retter i mange europæiske lande.

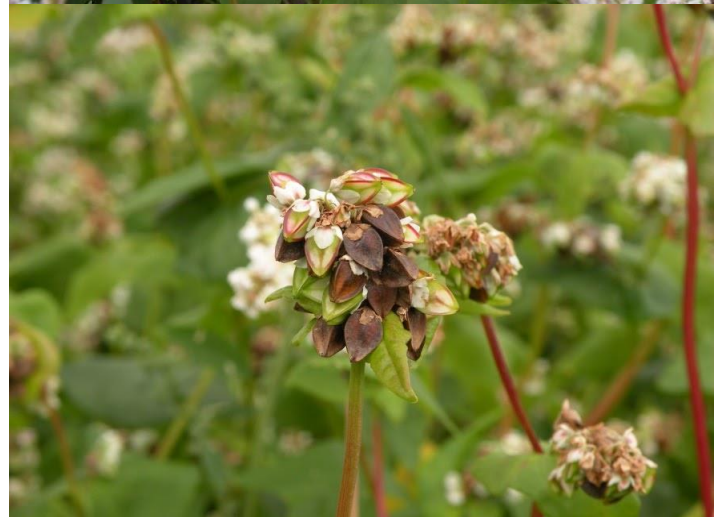
Afgrødebeskrivelse

Boghvede har trekantede frø, der vokser som enkeltfrø omgivet af en hård skal. Planten forgrener sig og har en lang blomstringsperiode. Den bliver 75-150 cm høj.

- **Livscyklus:** 4-5 måneder
- **Proteinindhold:** 14-18 %, hvoraf 73 % kan optages [1]
- **Globalt udbytte:** 847 kg/ha [2]

Markedspotentiale

Boghvedeproduktionen i Danmark er i øjeblikket lav, og den er faldet fra 43 ha i 2017 til blot 7 ha i 2018, der var et tørt år [1]. Boghvede dyrkes primært i Rusland og Kina [3]. Boghvedens tilpasningsevne, gode udbytte (tabel 1) og den stigende forbrugerinteresse i alternative afgrøder betyder, at den har potentiale. Det er især værd at bemærke, at den er glutenfri og derfor er den egnet til personer med glutenallergi (cøliaki). Mel, kerner og brødblandinger sælges i øjeblikket i danske supermarkeder. I Danmark ønsker 71% af vegetarer at boghvede indgår i mere plantebaserede produkter [4].



”Med den stigende forbrugerinteresse i alternative afgrøder kan der være et voksende marked for boghvede.”

Udfordringer

Under projektforsøgene på Københavns Universitet var der ikke nævneværdige problemer med skadevoldere, men boghvede kan blive angrebet af rodbrand (*Pythium ultimum*), meldug og rodukrudd. Boghvede er følsom over for ukrudtsmidler, og mekanisk ukrudtsbekæmpelse anbefales [3].

Anbefalinger

Markplan/sædskifte: Let jordbehandling bør påbegyndes i april og foretages to gange for at forberede jorden til såning.

Jordtyper: Boghvede kan dyrkes på alle jordtyper, og den kan vokse på næringsfattig, sandet og sur jord [1].

Sådatoer: Såning i maj anbefales. Jordtemperaturen skal være over 8 °C [3].

Sådybde og -afstand: Sådybde: 2-3 cm. Sætæthed: 80 kg/ha [3].

Høst: Høsttidspunktet afhænger af sorten. Boghvede skal høstes, når 75 % af frøene er hårde og brune. Bemærk, at boghvede modner uens [3]. **Modningen sker normalt i slutningen af august eller begyndelsen af september.** Eftersom planten er busket, bør skårlægning ske på høje stubbe.

Tærskning: Boghvede skal tørres umiddelbart efter høst og derefter ligge i 10-14 dage. Så kan skallerne let fjernes.

Gødskning: Boghvede kræver et minimum af gødning. Overgødskning med kvælstof (N) kan øge ukrudtstrykket, hvilket kan reducere udbyttet [3].

Forsøgsresultater

Tabel 1. Data fra Københavns Universitets feltforsøg med et produktionssystem med lav miljøbelastning i Taastrup.

Sort	Udbytte (kg/ha)	Protein (%)	TKV (g)
Panda	1810	28,7	13,7
Kora	1792	27,3	12,4
Mancan	1779	23,2	14,1

I tabellen vises det gennemsnitlige udbytte over en periode på 5 år i Taastrup, men det højeste udbytte var på 5,1 t/ha.

Oversigt over fordele

- Høj kvalitetsprotein [1].
- På grund af boghvedens lange blomstringsperiode er den god for bierne, hvilket øger biodiversiteten.

Referencer

[1] SEGES (2018) Danskproduceret planteprotein til human konsum. Projektet Future Farming

[2] De Forenede Nationers Fødevare- og Landbrugsorganisation (FAO). (2019). *FAOSTAT Database*.

[3] Jacobsen, S.E (2015) *Dyrkningsvejledning: boghvede*. Glutenfri økologi fra muld til mund, GUDP-projekt.

[4] Dansk Vegetarisk Forening (2019) *Økologi præferencer i det vegetariske forbrugersegment*.

Tak

Vi vil gerne takke Anders Kristian Nørgaard for hans værdifulde feedback.

Forfattere: Iason Koutroumpelas, Lucy Owens, Nes Odone, Gabriela Alandia

Kontaktperson: Gabriela Alandia: gar@plen.ku.dk

Fotos: G. Alandia

Anmærkning: Resultaterne af Protein2Food-forsøgene på Københavns Universitet står med **orange skrift**. Forsøgene foregik fra 2015-2019 i Taastrup med et produktionssystem med lav miljøbelastning.



Projektet har modtaget støtte fra Den Europæiske Unions Horizon 2020 forsknings- og innovationsprogram under tilskudsafalenr. 635727.



KØBENHAVNS
UNIVERSITET