

Beste masteroppgave 2015

Masteroppgavene fra masterstudiet i skogfag levert 2015 ved NMBU er vurdert for å identifisere hvilken av oppgavene som ut i fra et definert sett av kriterier betraktes som den beste. Kriteriene som er lagt til grunn er tema, resultater, originalitet, kvalitet og formidling. Oppgavene er vurdert av et utvalg bestående av representanter fra næringen, forvaltningen og NMBU.

Følgende masteroppgave ble vurdert som best i 2015;

Elisabeth Schmidt: Climatic adaptations in Norwegian populations of beech (*Fagus sylvatica*) [Klimatilpasninger i norske populasjoner av bøk (*Fagus sylvatica*)]

I oppgaven ble faktorer som påvirker tidspunkt for vinterhvile og knoppsprett hos bøk undersøkt. Datamaterialet ble samlet inn i Vestfold (4 steder), Ås og Bergen og analysene ble basert både på feltregistreringer og kontrollerte eksperimenter i veksthus. Knoppsprett skjedde opptil to uker tidligere i 2014 enn hva som har vært ansett som normalt, noe som står i kontrast til tidligere antakelser om bøk som et stabilt, sentskytende treslag. Resultatene fra veksthuseksperimentene indikerte sterk hemming av knoppsprett før en nødvendig daglengde er til stede og høyest herdighet mot knoppskade midt på vinteren (knoppskade av betydelig grad skjedde ved eksponering for -15°C eller kaldere).

Bøk har begrenset direkte økonomisk betydning for næringen, og derfor er relevansen av studien (tema) først og fremst knyttet til betydningen av å skaffe til veie grunnleggende kunnskap om potensielle økologiske effekter av et endret klima for Europas nordligste forekomster av bøk. Endringer i tidspunkt for vinterhvile og knoppsprett vil på sikt kunne påvirke tilvekst, konkurransestatus og utbredelse for bøk, noe som også indirekte kan påvirke utbredelse og status for andre treslag.

Resultatenes betydning for næringen (resultater) på kort sikt er begrenset, men resultatene bidrar til å skape oppmerksomhet om bøk som treslag og om utfordringer knyttet til skog og klimaendringer. På sikt vil resultatene fra studien også kunne gi et bedre grunnlag for anbefalinger om skjøtsel av bøk.

Resultatenes betydning for forskningen (originalitet). For bøk i sitt nordlige utbredelsesområde er denne studien den første av sitt slag. Resultatene fra studien utfordrer tidligere antagelser om tidspunkt for knoppsprett og bøk som et stabilt sentskytende treslag. Dette gir et godt utgangspunkt for videre forskning på dette temaet med et større datamaterialet som samles inn over flere år.

Forskningskvaliteten i oppgaven ligger på et høyt nivå til å være en masteroppgave. Analysene er basert både på registreringer i felt og på kontrollerte eksperimenter, noe som gir et solid grunnlag for konklusjonene. Schmidt bruker ulike statistiske metoder som avspeiler en høy faglig standard i arbeidet. Diskusjonen er grundig og avbalansert, og vitner om en moden tilnærming til stoffet.

Strukturen i oppgaven er oversiktlig og følger vitenskapelige normer. Språkføringen i alle deler av oppgaven er meget god. Schmidt formidler temaet, metoder, diskusjoner og konklusjoner på en lett forståelig måte.

Utvalget er samstemt i sin konklusjon.

Oslo og Ås, 12. 11. 2015

Dag Skjølaas

Beate Løken

Tron Eid