



**Høgskolen i Telemark**

**EKSAMEN**

**4309 000  
Biogeografi, 10sp**

**31.05.2011**

Tid: 4 timer

Målform: Bokmål/nynorsk

Sidetal: 3 (inkludert denne)

Hjelphemiddel: Ingen

Merknader: Kandidaten skal svare på begge oppgavene

Vedlegg: Ingen



## Nynorsk

### Oppgåve 1: Generell biogeografi og arktisk biogeografi

- A. Kva er *endemisme* og kva forhold innverkar på endemismeprosenten i eit område? Nevn 3 faktorar som gjer at øyer er interessante som studieområde i biogeografin. Gje nokre eksempel på spreiingsmåtar hos plantar og dyr som har stor betyding for kva arter og grupper som ofte dominerer biologiske samfunn på øyer som ligg i stor avstand frå fastlandet (eksempel på slike øyer kan være Mallorca, Madagaskar, Hawaii).
- B. Beskriv kort korleis ein kan avgrense arktiske område klimatisk og botanisk. Kva er karakteristisk for arktisk klima? Tundra og polar ørken dekkjer store område i Arktis. Beskriv tundra og polar ørken som naturtype og gje eksempel på forbindelser til andre økosystem. Skriv om tilpassing hos dyr og plantar som lever på tundraen. Sykliske populasjonsendringar er vanleg hos mange dyr som lever på tundraen. Kva årsaker kan det være til slike sykliske fluktuasjonar? Gje nokre eksempel på slike fluktuasjonar
- C. Menneske har påverka tundraen i fleire hundre år. Kva for inngrep kjenner vi best i dag? Gje eksempel på korleis menneska si verksamheit kan få negative verknader på dyrelivet.

### Oppgåve 2: Middelhavsregionen og Mallorca

- A. Det naturlige klimakssamfunnet innanfor Middelhavsklimaet er skog av alltidgrøne tre. På Mallorca finn vi i dag bare små område med slik skog. Nemn nokre typiske artar tre og busker frå denne skogstypen. *Maki* og *garigue* er viktige vegetasjonstypar i Middelhavsområdet og på Mallorca. Forklar kort korleis desse vegetasjonstypane kan utviklas. Gje eksempel på viktige karakterplantar og økologiske tilpassingar til voksestaden i desse vegetasjonstypane (*Garigue* er godt utvikla i Boquerdalen). *Maki* finn ein i skråninga mot Puig de Santuiri og elles i mange lågare skråningar på Mallorca).
- B. Nasjonalparken Sàlbufera er det mest kjende naturvernområdet på Mallorca, og den er eit viktig fuglereservat i europeisk samanheng. Beskriv området basert på dine eigne observasjonar. Gje eksempel på vanlige plantar og fuglar i nasjonalparken.
- C. Kulturlandskapet nord på Mallorca og i fjellkjeda er prega av småbruk. Begrunn kvifor det er verdifullt å oppretthalde dette landskapet også i framtida. Gje eksempel på kulturplantar (tre, busker og urter) frå **jordbrukslandskapet** og planter **knytte til garigue og klipper i fjellet**. Nemn fuglearter som ein kan vente og observere på våren i dette kulturlandskapet.



## Bokmål

### Oppgave 1: Generell biogeografi og arktisk biogeografi

- D. Hva er *endemisme* og hvilke forhold innvirker på endemismeprosenten i et område? Nevn 3 faktorer som gjør at øyer er interessante som studieområder i biogeografin. Gi noen eksempler på spredningsmåter hos planter og dyr som har stor betydning for hvilke arter og grupper som ofte dominerer biologiske samfunn på øyer som ligger i stor avstand fra fastlandet(eksempler på slike øyer kan være Mallorca, Madagaskar, Hawaii).
- E. Beskriv kort hvordan en kan avgrense arktiske områder klimatisk og botanisk. Hva er karakteristisk for arktisk klima? Tundra og polar ørken dekker store områder i Arktis. Beskriv tundra og polar ørken som naturtype og gi eksempler på forbindelser til andre økosystemer Skriv om tilpasning hos dyr og planter som lever på tundraen. Sykliske populasjonsendringer er vanlig hos mange dyr som lever på tundraen. Hvilke årsaker kan det være til slike sykliske fluktuasjoner? Gi noen eksempler på slike fluktuasjoner.
- F. Mennesker har påvirket tundraen i flere hundre år. Hvilke inngrep kjener vi best i dag? Gi eksempler på hvordan menneskets virksomhet kan få negative virkninger på dyrelivet.

### Oppgave 2: Middelhavsregionen og Mallorca

- D. Det naturlige klimakssamfunnet innenfor Middelhavsklimaet er skog av alltidgrønne tre. På Mallorca finner vi i dag bare små områder med slik skog. Nevn noen typiske arter trær og busker fra denne skogstypen. *Maki* og *garigue* er viktige vegetasjonstyper i Middelhavsområdet og på Mallorca. Forklar kort hvorledes disse vegetasjonstypene kan utvikles. Gi eksempler på viktige karakterplanter og økologiske tilpasninger til voksestedet i disse vegetasjonstypene (*Garigue* er godt utviklet i Boquerdalen). *Maki* finner en i skråningen mot Puig de Santuri og ellers i mange lavere skråninger på Mallorca).
- E. Nasjonalparken Sàlbufera er det mest kjente naturvernområdet på Mallorca, og den er et viktig fuglereservat i europeisk sammenheng. Beskriv området basert på dine egne observasjoner. Gi eksempler på vanlige planter og fugler i nasjonalparken.
- F. Kulturlandskapet nord på Mallorca og i fjellkjeden er preget av småbruk. Begrunn hvorfor det er verdifullt å opprettholde dette landskapet også i fremtiden. Gi eksempler på kulturplanter (trær, busker og urter) fra **jordbrukslandskapet** og planter **knyttet til garigue og klipper i fjellet**. Nevn fuglearter som en kan vente og observere på våren i dette kulturlandskapet.