

Artsprosjektet

Definisjoner og avgrensninger

Innhold

Avgrensninger av areal og aktivitet.....	2
Arealer	2
Encellete og flercellete organismer.....	2
Dårlig kjente artsgrupper	2
Kartlegging.....	3
Taksonomisk forskning.....	4
Definisjon av biosystematikk.....	4
Referanser:	6

Avgrensninger av areal og aktivitet

Artsprosjektet skal sikre langsiktig kartlegging og kunnskapsoppbygging om arter i norsk natur, med et spesielt fokus på arter og artsgrupper som vi har lite kunnskap om.

Arealer

Artsprosjektet omfatter norske arealer på den nordlige halvkule. Dette vil si:

- Fastlandsdelen av Norge, definert som fastlandet samt nærliggende øyer (ca. 324 000 km²).
- Svalbard, dvs. Spitsbergen og øyene omkring samt Bjørnøya og Hopen som definert i Svalbardtraktaten av 9. februar 1920 (ca. 61 000 km²).
- Havområdene rundt Norges fastland som, i tillegg til alt sjøområde innenfor territorialgrensen, omfatter norsk økonomisk sone, dvs. 200 nautiske mil, opprettet ved lov av 17. desember 1976 (ca. 965 000 km²).
- Fiskevernsonene inklusiv territorialfarvann rundt Svalbard, dvs. 200 nautiske mil, opprettet ved lov av 15. juni 1977 (ca. 861 000 km²).
- Fiskerisonen inklusiv territorialfarvann rundt Jan Mayen, dvs. 200 nautiske mil, opprettet ved lov av 23. mai 1980 (ca. 293 000 km²).

Ingen norske arealer på den sørlige halvkule er inkludert.

Arealer som inkluderes er de samme arealene som legges til grunn i Naturtyper i Norge og Norsk rødliste for arter.

Norge og Sverige undertegnet 09.09.09 en samarbeidsavtale knyttet til de to landenes artsprosjekter, og det kan i visse tilfeller være aktuelt å finansiere aktiviteter som også berører svensk territorium.

Encellete og flercellete organismer

Kartleggingen av arter er i Artsprosjektets nåværende fase begrenset til eukaryote, flercellete organismer. Prosjektet kan i en senere fase utvides til også å inkludere encellete organismer.

Dårlig kjente artsgrupper

Naturhistorisk museum ved Universitetet i Oslo har i samarbeid med en rekke fagekspertene gjort en vurdering av hvilken kunnskap vi har om artenes taksonomi, utbredelse og økologi i Norge (Elven og Søli 2016). I alt har 97,5 % av det kjente artsmangfoldet i Norge blitt vurdert. Vurderingene dekker alle encellete og flercellete eukaryote organismer og er for det meste gjort på et forholdsvis overordnet taksonomisk nivå. Kunnskapsstatus er vurdert

etter en 6-gradig skala og er vurdert separat for hver av parameterne taksonomi, utbredelse og økologi. Parameteren taksonomi er vurdert etter denne skalaen:

Ingen kunnskap (0) Gruppens taksonomi er ikke utredet for de artsgrupper som forekommer hos oss

Svært svak kunnskap (1) Gruppens taksonomi er svært dårlig utredet for de artsgrupper som forekommer hos oss. Navnebruken er ustabil på artsnivå. Uavklarte synonymier og/eller uklare artsavgrensninger er vanlig og bidrar vesentlig til usikkerhet i artsantallet for vårt område.

Svak kunnskap (2) Gruppens taksonomi er gjennomgående dårlig utredet for de artsgrupper som forekommer hos oss. Navnebruken er jevnt over ustabil på artsnivå. Uavklarte synonymier og/eller uklare artsavgrensninger bidrar til usikkerhet i artsantallet for vårt område.

Akseptabel kunnskap (3) Gruppens taksonomi er jevnt over tilfredsstillende utredet for de artsgrupper som forekommer hos oss, og navnebruken er relativt stabil på artsnivå. Uavklarte synonymier og/eller uklare artsavgrensninger bidrar likevel i mange tilfeller til usikkerhet i artsantallet for vårt område.

God kunnskap (4) Gruppens taksonomi er helhetlig sett godt utredet for de artsgrupper som forekommer hos oss. Navnebruken er stabil på artsnivå. Artene er helhetlig sett godt avgrenset, og det finnes i høyden et fåtall ubeskrevne arter i vårt område.

Sikker kunnskap (5) Gruppens taksonomi er fullstendig utredet for de artsgrupper som forekommer hos oss. Navnebruken er stabil både på artsnivå og høyere taksonomisk nivå. Artene er godt avgrenset, og det er lite trolig at det vil beskrives nye arter for vårt område.

For mer informasjon om kunnskapsstatus for artsmangfoldet i Norge, se Artsdatabankens nettside: <http://www.artsdatabanken.no/Pages/205712>

Kartlegging

Med kartlegging av artsmangfoldet i Artsprosjektet menes å identifisere hvilke arter som finnes i gitte geografiske områder. For de dårligst kjente artsgruppene vil dette bety kartlegging av hvilke arter i gruppen som finnes i Norge, mens det for de bedre kjente gruppene i hovedsak vil omfatte identifisering av forekomst og utbredelse til arter i Norge. Kartleggingen kan baseres på bearbeiding og identifisering av allerede innsamlet materiale eller nye innsamlinger.

Kunnskapsstatusen for ulike artsgrupper vil endres etter hvert som ny kunnskap kommer til. Artsprosjektet vil prioritere søknader om kartlegging av de dårligst kjente artsgruppene, dvs. identifisering av hvilke arter som finnes i Norge foran søknader om kartlegging av utbredelsen til de bedre kjente artene i Norge.

Taksonomisk forskning

Artsprosjektet gir tilskudd til kartlegging av artsmangfoldet, men taksonomisk forskning er ikke en del av Artsprosjektets mandat. Artsprosjektet kan derfor ikke tildele forskningsmidler eller dr.grads-stipender.

Artsprosjektet kan gi tilskudd til kartlegging som inkluderer fasene: a) innsamling, b) sortering, c) artsidentifisering og d) taksonomisk revisjon (ved behov) og/eller publisering. Prosjekter som kun skal arbeide med materiale som tidligere er samlet inn, tilsvarer fase b)-d), kan også støttes, dvs. prosjekter som ikke inkluderer ny kartlegging i felt. Prosjekter som kun søker finansiering til fase d), dvs. taksonomisk revisjon og publisering vil ikke ha høy prioritet. Det samme gjelder prosjekter med hovedfokus på økologi, atferd, genetikk, populasjons-trender eller detaljert utbredelse.

Definisjon av biosystematikk

Artsprosjektet legger samme definisjon av biosystematikk til grunn som i Norges forskningsråd sin utredning fra 2005 *Grunnforskning i biosystematikk i Norge – en nasjonal plan*:

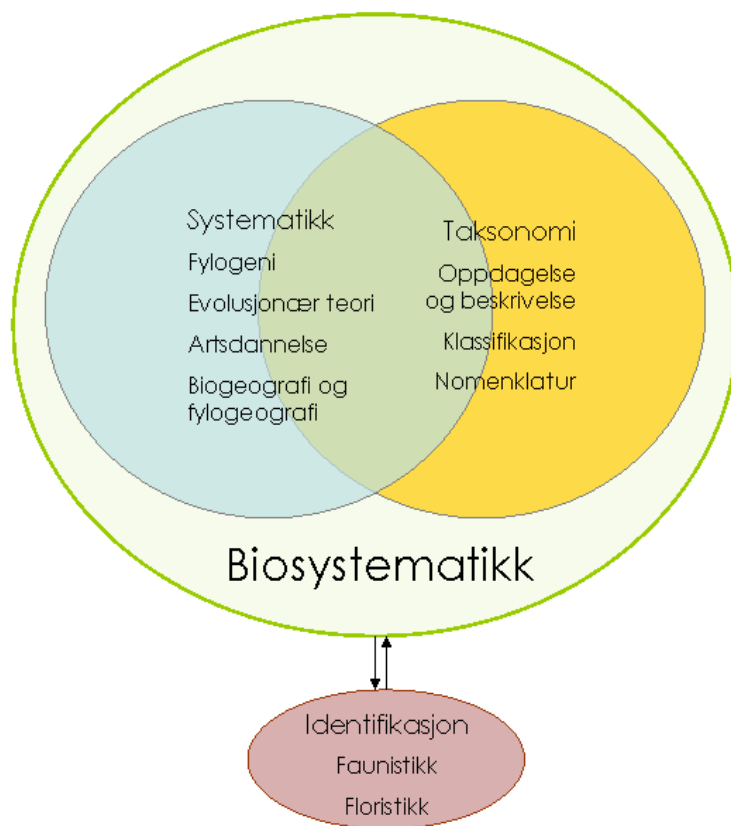
Biosystematikk (= biologisk systematikk) defineres som:

- (i) oppdagelse og beskrivelse av jordens biologiske diversitet
- (ii) navngivelse av den ut fra en utvetydig vitenskapelig nomenklatur
- (iii) avdekking av de evolusjonære relasjonene mellom organismene
- (iv) konstruksjon av hierarkiske klassifikasjoner av levende og utdødde organismer som reflekterer disse relasjonene
- (v) samt å forstå de prosesser som medfører dannelse av taksoner og deres utbredelsesmønstre

Med følgende utdypende presisering av begrepene systematikk og taksonomi fra Bakken og Stenøien (2009):

Taksonomi er det tradisjonelle navnet på fagfeltet. I dag forbindes ordet taksonomi med det å oppdage og beskrive jordens diversitet (se punkt (i) i definisjonen av biosystematikk over). Videre omfatter taksonomi det praktiske arbeidet med klassifikasjon av organismer. Til biologisk klassifikasjon hører et teoretisk fundament om hvordan karakterene til gruppa som studeres har utviklet seg, og en vil kunne gjøre kvalifiserte vurderinger av hvordan artene plasseres i en klassifikasjon (se punkt (iv) over). I en klassifikasjon blir artene (eller grupper av arter) innordnet i et hierarkisk system. Den rådende oppfatning i dag er at klassifikasjonen til en organismegruppe skal være basert på slektskap der artene i en avgrenset og definert gruppe har en felles stamform (monofyli). Arbeidet med en klassifikasjon vil bety at vi må sette navn på eventuelt ubeskrevne arter, og på grupper i hierarkiet over artsnivået. En taksonom må derfor ha god kjennskap til nomenklaturreglene.

Systematikk er studiet av evolusjonære relasjoner mellom organismer, og er mer teoretisk fundert enn det man forbinder med begrepet taksonomi. Systematikere skiller dessuten ofte begrepet fra taksonomi fordi systematikk gjør eksplisitt bruk av fylogenetiske analyser (iii), og en teori om den evolusjonære utviklingen i gruppa en studerer (iii). Det er imidlertid ingen vanntette skott mellom disse retningene, og selv om taksonomi i større grad forbindes med klassifisering så benyttes taksonomi- og systematikkbegrepene av og til synonymt. Systematikk er også studiet av de prosessene som ligger til grunn for artsdannelse og makroevolusjon (v). Studier av slike prosesser, både på morfologisk, fysiologisk og molekylært nivå, kan i tillegg til sin egenverdi også gi innsikt som kan brukes i rekonstruksjon av en fylogeni.



Figur 1.

En skjematisk fremstilling av sammenhengen mellom de ulike disiplinene i biosystematikk og andre fagdisipliner som kan forveksles med biosystematikk. Fremstillingen tar utgangspunkt i definisjonen som er beskrevet i Bakken og Stenøien (2009).

Referanser:

Bakken, T. og Stenøien, H.K. 2009. Systematikk, systembiologi, biosystematikk, taksonomi, floristikk og faunistikk: En storrengjøring! Biolog vol. 2.

Elven, H. og Søli, G. (red.) 2016. Kunnskapsstatus for arts mangfoldet i Norge 2015. Utredning for Artsdatabanken 1/2016. Artsdatabanken, Norge. <http://www.artsdatabanken.no/Pages/205712>

Såstad, S., Bakke, T.A., Berge, J. og Schander, C. 2005. Grunnforskning i biosystematikk i Norge – en nasjonal plan. Norges forskningsråd.