

Holand, A. M. & Haugan, K. (2025). Kvann, turt, engsyre og storklokke: De fire store plantene i sørsamisk mattradisjon. I G. M. Grande, L. Husjord & K. Ryslett (Red.), *Matkulturer i Norge: Samisk, kvensk/norskfinsk, skogfinsk, jødisk, romsk og romani/tater i fagområdet mat og helse i lærerutdanningene*. (s. 295–326). Fagbokforlaget. DOI: <https://doi.org/10.55669/oa580412>

Kapittel 12

## **Kvann, turt, engsyre og storklokke**

*De fire store plantene i sørsamisk mattradisjon*

**Anna Marie Holand<sup>1</sup> og Kåre Haugan<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Nord universitet

**Sammendrag:** I sørsamisk mattradisjon er fire viltvoksende planter sentrale, kalt «de fire store». Begrepet kommer fra Namdalen i Trøndelag og viser til plantene kvann (*faatna*), turt (*jaarja*), engsyre (*jaamoe*) og storklokke (*kåale*). Semistrukturerte intervjuer av to sørsamiske tradisjonsbærere ga utdypende informasjon om disse plantene. En tematisk analyse resulterte i hovedkategoriene: *Tradisjonsbruk av planter*, *Variasjon innen tradisjonsbruk*, *Bærekraftig bruk av naturen* og *Undervisning om samisk tradisjonsbruk*.

Kvann har hatt en sentral rolle i sørsamisk mattradisjon, der alle delene av planten har vært benyttet. Engsyre, turt og storklokke har blant annet fungert som grønnsaker til kjøtt og fisk. Plantene skal generelt høstes tidlig på året for å unngå akkumulering av bitterstoffer. *Gampa* er et eksempel på en tradisjonell matrett der «de fire store» inngår. Det er en kokt grøt som gjerne serveres med fløte og eventuelt sukker.

Spesielt to av plantene, kvann og engsyre, har også hatt medisinsk betydning for å forebygge og motvirke sykdommer. C-vitamin-innholdet i disse plantene har bidratt til å motvirke utvikling av skjørbuk. Potensiell medisinsk betydning av både kvann og engsyre er også vist av nyere naturvitenskapelig forskning. Empirien viser at bruken av disse plantene varierer mellom familier og personer. I samisk tradisjon har bevisstheten om bærekraft gjennom å unngå overhøsting av matplanter vært stor.

Resultatene viser videre at «De fire store» kan være en fin inngang til å undervise om sørsamisk mattradisjon og bærekraftig utvikling med planter som utgangspunkt.

*Nøkkelord:* sørsamisk, matplanter, tradisjonskunnskap, bærekraftig utvikling, kvann, turt, engsyre, storklokke

**Abstract:** Four plants are central to the South Sámi food tradition: angelica (*faatna*), alpine snow thistle (*jaarja*), sorrel (*jåamoe*), and great bellflower (*kåale*). These are referred to as «the four great ones,» a term originating from Namdalen in Trøndelag, Norway. Two South Sámi representatives with traditional knowledge were interviewed, providing extensive information about these plants. A thematic analysis of the interviews revealed four main categories: *Traditional use of plants*, *Variations in the traditional use of plants*, *Sustainable use of nature*, and *Teaching about South Sámi traditions*.

Angelica has played a central role in the South Sámi food tradition, with all parts of the plant being used. Sorrel, alpine snow thistle, and great bellflower have been used as vegetables alongside meat and fish. They had to be harvested early in the year to avoid the accumulation of bitter substances. *Gampa* is an example of a traditional dish where «the four great ones» are ingredients. It is a boiled porridge, preferably served with milk and sugar.

Two of the plants, angelica and sorrel, have also played an important medicinal role in preventing and counteracting diseases. Their vitamin C content has helped prevent scurvy. The potential medicinal significance of these two plants has also been supported by natural science research. Our results show that the use of these plants varies among families and individuals. Additionally, an awareness of sustainability, including the restricted harvesting of plants, is an important aspect of South Sámi traditions. Furthermore, «the four great ones» serve as a valuable entry point for teaching about plants, sustainability, and South Sámi food traditions.

*Keywords:* south-Sámi, food plants, traditional knowledge, sustainable development, angelica, alpine snow thistle, sorrel, great bellflower

## Innledning

I sørsamisk kultur er høsting fra naturen for selvberging til mat og medisiner en tradisjonskunnskap som også er levende i dag. Planter har vært en viktig kilde til denne selvbergingen. De kan være et godt utgangspunkt for å arbeide med og utforske samiske elementer i læreplanen i naturfag (Kunnskapsdepartementet, 2019b). I naturfag kan samisk tradisjonsbruk og læring om planter knyttes til tema som tradisjonskunnskap i naturforvaltning og bærekraftig bruk av naturressurser (Udir, u.å.). Videre utdyper gjeldende læreplan (LK20) at elever ikke bare skal lære om og få innsikt i samiske tema, men de skal også lære om mangfold og variasjon i den samiske kulturen (Kunnskapsdepartementet, 2017, s. 5). Undervisning om samiske matplanter kan bidra til å lære om det kulturelle mangfoldet som finnes innen sørsamisk tradisjonskunnskap.

Dette kapitlet beskriver bruk av planter som utgangspunkt for samiske temaer i naturfag med kobling til mat- og helsefaget. En innføring om de viktige sørsamiske matplantene *fjellkvann*, *engsyre*, *turt* og *storklokke* blir gitt. Benevnningen «De fire store» blir brukt om disse fire matplantene, noe som er et lokalt uttrykk fra Namdalen i Trøndelag (Løvaas, 2021). Begrepet framhever betydningen de har hatt som matplanter. Videre gis en beskrivelse av sørsamisk tradisjonskunnskap og bærekraftig høsting av planter.

For å få mer kunnskap om disse matplantene, tradisjonsbruk og bruken i dag, ble to sørsamiske tradisjonsbærere intervjuet. Med utgangspunkt i dette er problemstillingen i kapitlet: «Hvordan blir de fire store matplantene i sørsamisk tradisjon benyttet, og hvordan kan disse plantene benyttes i undervisningssammenheng?»

### **Samisk tradisjonskunnskap og bærekraftig utvikling – planter som utgangspunkt for samiske temaer i naturfag.**

Samisk tradisjonsbruk av matplanter kan være tema for både å nå mål i naturfag og å undervise om tverrfaglige temaer fra overordnet del av læreplanen. Tradisjonskunnskap i en urfolkskontekst kan defineres som urfolkskunnskap. Dette innebærer en stedsbasert kunnskap akkumulert og overført over generasjoner innen en spesifikk kulturell kontekst (Jessen et al., 2022).

Denne urfolkskunnskapen kan også relateres til økologiske aspekter. I urfolkskunnskap ligger det ikke bare kunnskap og praksiser med organismer og økosystemer, men også et spekter av kulturelle og spirituelle kunnskaper og verdier som bidrar til menneskets forhold til miljøet. Urfolkskunnskap er ikke statisk, men blir ofte videreutviklet med moderne observasjoner og erfaringer (Jessen et al., 2022). Den tilpasser kunnskapen til endringer i samfunn, natur og klima (Udir, u.å.).

Siden tradisjonskunnskap kan hjelpe urfolk å tilpasse seg klimaendringer og opprettholde en bærekraftig ressursforvaltning, har urfolkskunnskap blitt inkludert i forskning og politikk som tiltak for tilpasning til, og et verktøy for å redusere global oppvarming (Berkes et al., 2000; Hosen et al., 2020; Kupika et al., 2019; UN, 2024).

Tradisjonell samisk tenkning, verdier og tradisjon må kunne sies å være bærekraftig naturforvaltning i praksis. Samer har tradisjonelt levd et nomadisk liv gjennom reindriften, noe som også delvis gjøres i dag. Samene utnytter ulike områders ressurser etter årstidene. Denne livsstilen formet den samiske kulturen, der levesettet ble uløselig knyttet til naturen og dens premisser.

Det å leve i, av og med naturen er en naturlig del av livet som urfolk i Saepmie. Området skal forlates slik man selv ønsker å finne det. Man skal ikke sette spor slik at man skader noe eller noen, slik som dyr og fugler, og natursyklusen skal ikke forringes og ødelegges (Bientie, 2023).

Bientie (2023) mener at en økologisk tankemåte og praksis, der det skal være igjen ressurser til kommende generasjoner, bør innlemmes i skolen når man er ute i naturen. Denne tenkemåten er selve definisjonen på bærekraftig utvikling i et økologisk perspektiv: «En utvikling som imøtekommer dagens behov uten å ødelegge mulighetene for at kommende generasjoner skal få dekket sine behov.» (Verdenskommisjonen for miljø og utvikling, 1987).

Læring om arter er sentralt i økologien og nødvendig for å kunne kommunisere om naturen og forstå økologiske sammenhenger, systematikk og evolusjon (Palmberg, 2012). Denne kunnskapen er også viktig for å øke bevisstheten og kjennskapen til lokale planter og dyr (Lindemann-Matthies, 2006). Feltundervisning som læringsmetode i skolen er viktig for å gi elever kunnskap og erfaring om arter i sitt naturlige miljø. En slik undervisning kan gi elever positive holdninger for bevaring av biodiversitet, gi økt engasjement og stimulere naturinteressen (Frančovičová & Prokop, 2011). Elevers autentiske erfaringer med arter i deres naturlige habitat kan være et bidrag til å forstå

bærekraftig utvikling (Barker et al., 2002; Lindemann-Matthies et al., 2011; Palmberg & Kuru, 2000). Undervisning om samiske matplanter kan derfor være et godt utgangspunkt for både å lære om det samiske og øke forståelsen av økologiske prosesser og bærekraftig utvikling.

Bientie (2023) mener videre at i skole og barnehage kan man gjennom materialsanking bli kjent med og skape en forankring til nærområdets landskap. Dette kan forsterke forståelsen av samiske tradisjoner. Avhengigheten til naturen oppstår som et samspill mellom natur, landskap og menneske. Når tradisjonskunnskap skal overføres, vil det også oppstå en sterk historisk og kulturell tilhørighet til landskapet (Andersen et al., 2021; Bientie, 2023).

Vi vil nedenfor beskrive *de fire store* plantene i sørsamisk mattradisjon: fjellkvann, engsyre, turt og storklokke. Dette vil vi gjøre både ut fra tradisjonsbruk og et naturvitenskapelig ståsted. Også de sørsamiske navnene på planter og plantedeler blir angitt der samiske navn kan gi en berikelse i undervisningen. I dette kapitlet anvender vi begrepet «norsk» om den ikke-samiske delen av befolkningen for å vise til forskjeller i samisk og ikke-samisk tradisjonskunnskap.

### **Faatna – Kvann (*Angelica archangelica*)**

Kvann (*Angelica archangelica*) er en flerårig urt som blir 50–150 cm høy. På sørsamisk heter kvann *faatna*. Blomsterstanden er kuleformet og har gulgrønne kronblad. Stengelen er hul, og roten er tykk og grov (se Figur 12.1 og 12.3). Det finnes to underarter av kvann: strandkvann (*Angelica archangelica* subsp. *littoralis*) og fjellkvann (*Angelica archangelica* subsp. *archangelica*). Disse kan være svært vanskelige å skille botanisk sett (Elven et al., 2022), men navnene gir hint til hvor de vokser (Artsdatabanken, u.å.a, u.å.c). Kvann kan forveksles med andre arter innen skjermplantefamilien som ikke bør spises (Helsenorge, u.å.). Det er viktig å lære seg kjennetegnene for kvann og andre skjermplanter slik at man unngår forvekslinger.

**Figur 12.1**

*Faatna –fjellkvann, funnet i Hattfjelldal kommune. Foto: Anna Marie Holand.*



Kvann har vært en viktig matplante hos flere folkegrupper i Norge. Det latinske navnet *Angelica* betyr engel, og *archangelica* refererer til erkeengelen, noe som tyder på at planten har vært høyt verdsatt. I vikingtiden var den en handelsvare (eksportvare), og vikingene dyrket kvann i sine hager (Fremstad, 2002; Fægri, 1970). De norrøne bosetterne på Island og Færøene tok med seg kvannplanten dit da de etablerte seg (Ågren, 1976). Kvann nevnes også i Olav Tryggvasons saga, der Olav gir kvannstilker til kjæresten Tyra (Holtsmark &

Seip, 1934). Det skal sies at hun syntes at kvanngangen var noe stusselig og at den ikke var bra nok (Figur 12.2).

**Figur 12.2**

*Illustrasjon av Erik Werenskiold (1899) der Olav Tryggvason byr Tyra en kvannstilk, men blir avvist (Holtmark & Seip, 1934, s. 187).*



Kvann ble brukt både til mat og medisin og beskrives generelt som en anvendelig grønnsak, en slags «middelalderpotet» (Lund, 2019). Planten er aromatisk (anisaktig), og man har anvendt alle delene av planten (Fremstad, 2002). I Nord-Norge vokser fjellkvann helt ned til strandkanten. I praksis går fjellkvann og strandkvann om hverandre i bruken, men strandkvann er mer bitter i smaken (Fægri, 1970). Smaken er mildest tidlig på sommeren og blir beskere når planten blomstrer, fordi konsentrasjonen av bitterstoffer øker gjennom vekstsesongen (Raven et al., 2005). Planten bør derfor høstes på forsommeren for best smak (Høeg, 1974; Jåma, 2020; Skard, 2003). Skrellete stengler og blad- og bladstilker (før blomstring) har blitt brukt fersk eller syltet som godteri. I dag brukes kvann blant annet for å krydre brennevin, i urtete, salater, urtesmør, supper og i syltetøy sammen med for eksempel rabarbra. I tillegg har den blitt brukt som tobakksersatning (Fægri, 1970). Kvann kan i dag kjøpes på nett som tørket rot (Rett fra naturen, u.å.).

De forskjellige folkegruppene i Norge har nok hatt noe av den samme bruken av arter i naturen knyttet til sjølbergning. Samisk tradisjonsbruk er også sterkt knyttet til reindriften. Selv om kvann stort sett ikke blir dyrket i Norge i dag, er kvann fortsatt en del av tradisjonelt samisk kosthold. I samisk tradisjon har den vært brukt i alle deler av Saepmie (Fremstad, 2002; Lund, 2019). Planten blir, sammen med rota, kuttet i biter og kokt sammen i en kjøttgryte, noe som setter en god smak (Jåma, 2020). Om vinteren ble kvannstengler brukt som forråd (Skard, 2003). Stenglene ble delt på langs før de ble tørket og røkt (Jåma, 2020). Kvann ble blandet med de andre matplantene, kokt og rørt ut med reinmelk (Høeg, 1974; Skard, 2003). Se mer om dette under **Kåale, Kaale – Storklokke (*Campanula latifolia*)**.

Kvannrot har vært benyttet medisinsk både i samisk og ikke-samisk tradisjon i Norden (Figur 12.3) (Fægri, 1970; Høeg, 1958, 1974; Ågren, 1976). I samisk tradisjon blir kvann beskrevet som en plante som virker mot flere sykdommer (Jåma, 2020). Den ble blant annet benyttet mot forkjølelse, halsvondt og smerter. Man kan tygge på biter av kvannroten eller lage te av den. Stilken kunne også bli brukt, men roten blir ansett for å virke best. Planten inneholder vitamin C og har dermed bidratt til å motvirke sykdommen skjorbuk.

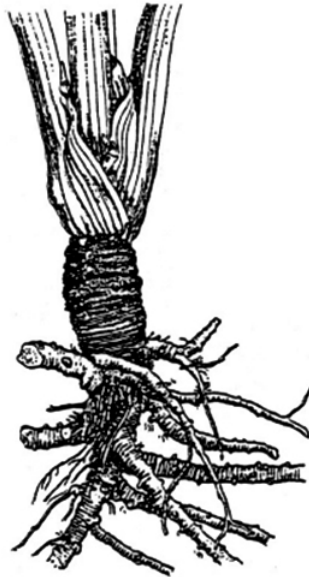
Nyere naturvitenskapelig forskning har vist at stoffer fra kvann kan ha helbredende effekter mot tumorer, infeksjoner og angst (Acimovic et al., 2017; Kumar et al., 2013; Oliveira et al., 2019; Rajtar et al., 2017). Kvann inneholder også antibakterielle stoffer som kan bidra både medisinsk og i matkonserverende sammenheng.

Kvann er flerårig, bygger opplagsnæring i rota og bruker flere år på å sette frø (Ryvarden, 2006, s. 104). Formeringen skjer hovedsakelig ved frøsetting, og det dannes i liten grad nye planter fra rotskudd. Det bør derfor stå igjen en del planter som får blomstre og utvikle frø for å kunne bevare arten i området man samler fra.

På grunn av stor etterspørsel og overhøsting har kvann blitt så mye sanket at den ble lokalt utryddet (Fægri, 1970; Jåama, 2007). Utmarksbeiting av ku, hest, sau, geit og rein har også påvirket kvannbestanden negativt over tid (Høeg, 1974). Tegn på lokal utryddelse er at man kan finne stedsnavn som Kvanndalen der det i dag ikke finnes en eneste kvannplante (Fægri, 1970). En slik overhøsting er ikke i tråd med tradisjonell samisk tenkning om naturen.

### Figur 12.3

Rot av kvann (Høeg, 1958).



### Jåama, Jåamoe – Engsyre (*Rumex acetosa*)

Det sørsamiske navnet til engsyre (*Rumex acetosa*) er *jåama* (sørlig dialekt) og *jåamoe* (nordlig dialekt). Engsyre er flerårig og blir 20–80 cm høy med

blader som er pilformede. Frukten er blank og svartbrun (Elven et al., 2022) (Figur 12.4). Arten er ganske vanlig i Norge (Artsdatabanken, u.å.b).

I dette kapitlet anvender vi begrepet engsyre. Navnet matsyre blir også brukt, da engsyre (*Rumex acetosa* var. *acetosa*) er en variasjon av arten matsyre (*Rumex acetosa*). I tillegg har setersyre (*Rumex alpestris*) og fjellsyre (*Oxyria digyna*) overlappende anvendelser i sørsamisk mattradisjon. Navnet *jåama/jåamoe* benyttes om alle disse artene.

#### Figur 12.4

*Jåama/Jåamoe* – engsyre, funnet i Hattfelldal kommune. Bildet til høyre viser de karakteristiske pilformede bladene til engsyre. Foto: Anna Marie Holand og Kåre Haugan.



På 1600-tallet var engsyre en viktig grønnsak i norsk kosthold (Skard, 2003; Høeg, 1974). Også i samisk tradisjon var planten en viktig matkilde. Planten ble brukt til grøt (se **Kåale, Kaale** – **Storklokke (*Campanula latifolia*)**), og koking fjernet den sterke smaken. Den kunne også kokes sammen med andre planter som for eksempel kvann. Engsyre brukes også til å lage syltetøy og salat sammen med for eksempel rømme. Når man saltet reinkjøtt og la det i tretønner, la man et tett lag av engsyre over kjøttet. Det ga en annen og bedre

smak. Engsyre ble også kokt sammen med fisk. I dag koker man ryggen til reinen sammen med engsyre for å få en friskere smak. Planten kan sankes hele sommeren (Jåma, 2020).

Syreplantene blir også spist rå, men det kan skape problemer da engsyre inneholder blant annet oksalsyre (Bello et al., 2019). Ved stort inntak av planten kan oksalsyre felles ut sammen med  $\text{Ca}^{2+}$ -ioner og bidra til dannelse av nyrestein. Koking i vann reduserer nivået av oksalsyre i plantematerialet da syra er vannløselig, men da forsvinner også den syrlige smaken. Som fordelaktige stoffer inneholder planten vitamin A og C. Tradisjonelt sett har planten blitt benyttet mot mange sykdomstilstander i flere land (Bello et al., 2019). I Norge har planten vært benyttet mot blant annet mageplager og demping av kløe etter insektsstikk (Høeg, 1974). Ved laboratoriestudier er det identifisert stoffer fra engsyre som blant annet har antioksidierende, antivirale, antibakterielle og antiinflammatoriske egenskaper (Bello et al., 2019).

### Jaarja, Jearja – Turt (*Cicerbita alpina*)

Turt (*Cicerbita alpina*), jaarja og jearja på sørsamisk, kan bli 50–200 cm høy med blåfiolette blomsterkorger (Figur 12.5). Bladene har en trekanta endeflik med to-tre par spisse sidefliker. Planten er ganske vanlig i hele Norge i fuktige skogkanter, høgstaudeskog, kratt og eng (Elven et al., 2022).

#### Figur 12.5

*Jaarja/Jearja – turt, funnet i Hattfjelldal kommune. Bildet helt til høyre viser den trekantete bladformen til turt. Foto: Anna Marie Holand og Kåre Haugan.*



I beskrivelse av ikke-samisk tradisjon har stilkene av turt blitt spist og brukt på samme måte som kvannstilkene, selv om den er ansett som mer bitter og mindre aromatisk enn kvann (Fægri, 1970). Særlig var den sprø og saftige margen i stilkene ettertraktet, da helst før blomstring (Høeg, 1974). Ifølge samisk tradisjon er det best å sanke turt når den nettopp har kommet opp fra jorden. Senere blir den for besk (Jåma, 2007; Jåma, 2022). Når barn spiste den, kalte de gjerne planten for «vill rabarbra». Videre ble turt kokt med sukker til en grøt som ble spist med melk til. Høstet man turt om høsten, ble den gjerne benyttet som dyremat. Både i samisk og ikke-samisk tradisjon har turt blitt benyttet for å kurere manglende appetitt hos mennesker (Høeg, 1974; Jåma, 2020). Planten har gjennom tidene blitt benyttet som en grønnsak i salat, suppe og stuing (Skard, 2003). Turt ser ut til å ha blitt lite benyttet i folkemedisin, men det er eksempler på at planten er benyttet som tobakkserstatning.

I sørsamisk tradisjon blir turt kokt og spist sammen med kjøtt og fisk (Jåma, 2007). Turt erstattet både poteter og gulrot i måltidet. Buljong fra planten er smakfull (Jåma, 2020), og roten av planten kunne også bli spist.

### **Kåale, Kaale – Storklokke (*Campanula latifolia*)**

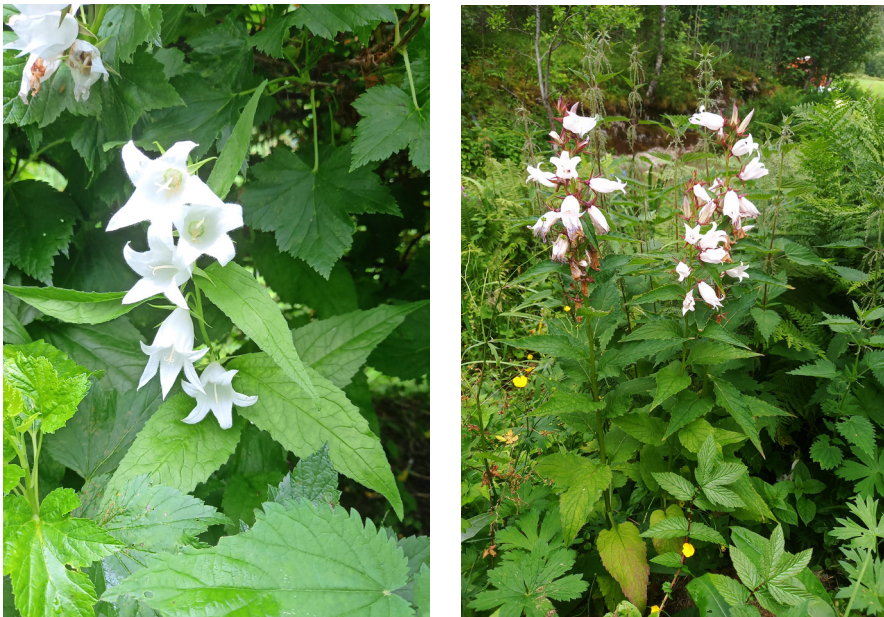
Det sørsamiske navnet på storklokke (*Campanula latifolia*) er *kåale* eller *kaale*. Det er to underarter av planten: skogstorklokke (var. *latifolia*) med hvite til lysfiolette kroner og prydstorklokke (var. *macrantha*) med mørke blåfiolette kroner. Sistnevnte ble innført som prydblante. Plantene blir henholdsvis opptil 120 cm og 50–100 cm høye. De er relativt kravstore, vokser i høgstaudeskog og på fuktige skogkanter med næringsrik grunn. *Latifolia* er spredt i hele landet, mens utbredelsen til var. *macrantha* er mer ukjent (Elven et al., 2022).

Også for denne planten har norske og sørsamiske mattradisjoner overlappet. Planten er best å sanke på vårsommeren (*gijre-giesie*) (Jåma, 2020). Blader fra planter tidlig om våren ble brukt som salat, og stilk/margen ble også spist (Fægri, 1970; Høeg, 1974; Jåma, 2007; Jåma, 2022; Løvaas, 2021). Også rota ble benyttet i matsammenheng. I sørsamisk tradisjon blir storklokke ansett som velsmakende. Planten blir benyttet til kjøtt og fisk og erstattet både

potet og andre grønnsaker. Planten har også blitt benyttet til å lage buljong. *Kåale* ble ansett som en bedre matplante enn turt, fordi den ikke er like bitter (Jåma, 2020). Høeg (1974) nevner at planten har blitt benyttet medisinsk ved å lage suppe av den mot «krimsjuka eller bringesjukdom». Medisinsk bruk av planten ser imidlertid ikke ut til å ha vært vanlig.

### Figur 12.6

*Kåale/Kaale – storklokke, funnet i Nærøysund kommune. Foto: Anna Marie Holand.*



*Gåmpa/gompa/gampa* er kanskje den mest tradisjonsrike sørsamiske retten som er laget av de fire store (Asp et al., 2019; Jåma, 2020; Løvaas, 2021; Skard, 2003; Ågren, 1976). Mange varianter av denne retten finnes. Generelt kan man si at turt og kvann kuttes i biter og forvelles. Matplantene kokes sammen og røres til en grøt (*kraavhtse*) som kan serveres kald med fløte og eventuelt sukker (se oppskrift sist i kapitlet).

For å konservere reinmelken ble grøt av de ulike matplantene tilsatt melken, som ellers kunne mugne. Grøten kunne så bli lagret i nettmagen til reinen eller i markgroper for å bli spist på et senere tidspunkt. Tettegras kunne bli benyttet for å tykne grøten (Jåma, 2020). Det er rapportert flere varianter av denne retten, og den ble også laget av noen bønder («nybyggere») i regio-

nen Vilhelmina i Sverige (Ågren, 1976). Det er rapportert flere varianter av *gampa*. Et eksempel på det er at kun engsyre ble kokt sammen med reinmelk til en fortykket masse som blir kalt *juobmo* (Skard, 2003).

## Metode

Semistrukturerte intervjuer ble gjennomført med to sørsamiske tradisjonsbærere. Informantene kom fra ulike deler av den norske delen av det sørsamiske området av Saepmie (*Åarjelsaemien dajve*). Utvalget var strategisk, der styrken var at begge informantene hadde sørsamisk bakgrunn, og at de var engasjerte og kunnskapsrike innenfor samisk tradisjonsbruk av matplanter. I utvalget får man illustrert en variasjon som finnes i tradisjonsbruk av plantene. Begrensningen er at ikke hele den mulige bredden i bruken blir belyst.

En intervjuguide ble utviklet der hovedtemaene var tradisjonskunnskap om bruk av planter i sørsamisk kultur og refleksjoner om formidling av tradisjonskunnskap i skolesammenheng. Intervjuene ble gjennomført individuelt med en varighet på omtrent 60 minutter. Opptakene ble transkribert og analysert tematisk med en deduktiv inngang med fokus på de fire store matplantene i sørsamisk mattradisjon (Braun & Clarke, 2006). Datamaterialet ble i tillegg analysert med en induktiv tilnærming for å fange opp all relevant data.

Analysen resulterte i fire hovedkategorier: *Tradisjonsbruk av planter*, *Variasjon innen tradisjonsbruk*, *Bærekraftig bruk av naturen* og *Undervisning om samisk tradisjonsbruk*. Begge forfatterne gjennomførte analysen og diskuterte funnene for å øke reliabiliteten i studien. Resultatene er belyst med sitater for å illustrere viktige poeng. Disse er diskutert opp mot tradisjonskunnskap, naturvitenskapelig kunnskap og didaktisk teori.

## Resultat og diskusjon

### Tradisjonsbruk av planter

#### **Faatna – Kvann**

Kvann var den planten begge informantene kjente til best. Det var den de brukte mest i dag, og den de hadde mest personlig erfaring med. Dette er i tråd med den historiske viktigheten av kvann som matplante i den samiske kulturen (Fremstad, 2002; Fægri, 1970; Høeg, 1974; Lund, 2019; Skard, 2003). Planten blir brukt både som mat og i medisinsk sammenheng.

Informantene poengterte at hele planten blir anvendt: rot, stengel, blad, frø og blomster. Planten, og spesielt roten, bør høstes med forsiktighet (se mer om dette under **Bærekraftig bruk av naturen**). Den ene informanten fortalte at det er kvann man finner på fjellet som blir benyttet, og den kalles *faatna*. Det er ikke sikkert at det her skiller mellom de svært like underartene strandkvann og fjellkvann, men man kan se det ut fra hvor de vokser (Elven et al., 2022; Fægri, 1970). Typiske voksesteder er som navnene sier henholdsvis fjell og strand. I Nord-Norge vokser fjellkvann helt ned til strandkanten, og da er det vanskelig å holde de to artene fra hverandre.

Begge informantene forteller at kvann bør høstes så tidlig som mulig på våren før den blir bitter og besk, gjerne før «gauken gol» eller før St. Hans (24. juni). Fremstad (2002) beskriver også dette, og det understøttes av forskning som viser at bitterstoffene øker utover vekstsesongen (Raven et al., 2005). En av informantene sier at planten blir mer hard og trøete utover i vekstsesongen. Videre uttaler hen at jo tidligere den høstes, jo mer næringsrik er den antatt å være. Dette gjelder også roten, da «alt av næringsstoffer» er samlet der.

Kvann blir varmebehandlet eller anvendt som rå, forteller informantene. Stengelen er god som grønnsak og gir en litt søt smak til viltkjøtt. Den passer også veldig godt til fisk, poengterer en av dem videre. Den ene informanten benytter også soya og balsamico sammen med kvann for å få en god smak. Stengelen kan også tørkes og røykes. Rota beskrives som en fin del av planten å benytte, siden den er mye sterkere på smak enn stengelen. Rota kan også tørkes og røykes for senere å bli brukt som krydder for tilsetning i salater og kjøttsuppe. En slik variert bruk av kvann blant samer er også beskrevet av Høeg (1974).

Informantene fortalte videre at bladene kan brukes sammen med stenglene, kokes eller brukes i salat eller som annet tilbehør. Tørkede blad blir brukt som krydder, særlig i kjøttretter, og man trenger ikke å tilsette mye av

det for å få smak. Dette kommer av de aromatiske og kraftige lukt- og smaksstoffene i kvann (Elven et al., 2022; Fremstad, 2002). Den ene informantene koker te på bladene og hadde hørt at planten også har blitt kokt sammen med melk for å gi en god smak når man lagde prim. Bruksområdene til kvann som informantene forteller om, samsvarer noe med det man ser i litteraturen (Jåma, 2007; Løvaas, 2021; Ågren, 1976). Men også en mer detaljert og variert bruk kommer fram.

En av informantene forteller at blomsterstanden på kvann, kalt *batske*, ble brukt som en slags brokkoli av sin *aajja* (bestefar). Dette var fordi den ligner på brokkoli og kan ha samme funksjon. Kvannblomsten kokes sammen med kjøtt eller blir brukt som tilbehør i kokt form. Den ene informantene forteller at frøene er vanlige å anvende som krydder til kjøttmat, særlig i gryter eller supper. Den andre informantene forteller at frøene kan brukes til te, sammen med bladene og blomstene. Blomstene kan også anvendes til å pynte maten med. Dette viser et mangfold i bruk av kvann, noe som samsvarer med Fremstad (2002), som beskriver at tradisjonelt blir hele planten anvendt som mat.

Informantene forteller at kvann har vært viktig, særlig på våren, for å få ekstra næring, vitaminer og mineraler etter vinteren. En av informantene hadde lest i gamle tekster:

*At man før i tiden så kunne man se at samer (saemie) når de kom ned fra fjellet eller skogen, og ned i bygda at de tygde på noe. Dette var rot fra faatna (kvann). Altså orhtse (rota). For å forebygge sykdom. For da traff man folk. Og da var det fare for å bli syk. Derfor tygde man på dette som beskyttelse.*

Det er rota av kvann som er den viktigste delen i medisinsk sammenheng, forteller informantene. Det ble sagt at det var denne delen som hadde mest av de medisinske virkestoffene. De beskriver kvann som en plante som kan brukes mot alt, spesielt forebyggende, og også hvis man er syk. Planten beskrives som en vidundermedisin og brukes personlig av en av informantene. Dette kan også understøttes av forskning på kvann. Studier viser at kvann har et stort potensial med hensyn til ulike medisinske behandlinger, deriblant mot bakterie- og virusinfeksjoner (Acimovic et al., 2017; Kumar et al., 2013; Oliveira et al., 2019; Rajtar et al., 2017). Forskningen kan ses i sammenheng

med informantenes beskrivelse av kvanns gode effekt mot forkjølelse, og informantene hevdet at det da ble laget te av rota.

Den ene informanten bruker kvannroten i det daglige om hen ble syk, eller kjente på at man brygget på noe. Den andre informanten fortalte at man kunne spise litt av rota hvis man hadde magevondt eller andre «vondter». Videre forteller informanten om bestefaren som lagde graut av stengel og blad av kvann. Grauten ble laget ved å skrelle stengelen, kutte den i biter og koke den opp i vann sammen med bladene, deretter most og tilsatt bittelitt salt. Grauten kan ha blitt gitt av medisinske grunner da informanten fikk den da hen var dårlig.

### **Jåama, Jåamoe – Engsyre**

Begge informantene snakker om både engsyre og fjellsyre. Hen uttaler: «Det er jo alle typer syre egentlig, det er jo mange typer av dem. Men så vidt jeg vet så har de samme funksjon i bruken. Bare at de har litt forskjellig utseende ut ifra hvor de trives og vokser.» Den ene informanten forteller at disse to artene (engsyre og fjellsyre) har litt ulik smak. Videre beskriver informanten at fordelen med engsyre som matplante er at den er veldig vanlig og vokser mange plasser, så den er lett å finne. Dette finner vi igjen om vi ser på utbredelsen av engsyre, og det er mange arter syreplanter som ligner hverandre (Elven et al., 2022; Jåma, 2022).

Engsyre er sur på smak. Informantene fortalte at den kan høstes gjennom hele sommeren fordi den ikke blir besk, men den kan bli litt surere. En av informantene sa videre at den sure smaken kanskje henger sammen med at planten heter *jåama/jåamoe*, som på samisk betyr «sur». Begrepet kan også brukes om en sur eller vanskelig person. Informanten foreslår at man kan anvende en samisk ordbok og få mer informasjon om planten på bakgrunn av navnet. Dette er en fin kilde i seg selv om det samiske, og samisk navnsetting kan ha en plantebeskrivende betydning på samme måte som latinske plantenavn har (Lid, 1979).

I samisk tradisjon har viltvoksende planter vært en viktig matkilde (Høeg, 1974; Skard, 2003). Informantene beskriver at engsyre blir brukt som mat, og ikke i medisinsk sammenheng. En av informantene uttaler: «Jeg har ikke hørt noe om det i medisinsk sammenheng. Men sikkert som forebyggende som med alle andre slags mat.» Selv om planten kanskje ikke har vært brukt

i medisinsk sammenheng, henger uttalelsen om forebygging godt sammen med studier som viser at engsyre inneholder vitamin A og C, og stoffer med antioksidierende, antivirale og antibakterielle egenskaper (Bello et al., 2019).

Begge informantene sier de bruker engsyre som supplement i salater. En informant har brukt den ganske mye selv, spesielt i salat på sommeren, siden den har et syrlig preg. Hen sier videre at engsyre løfter opp salaten og gjør den friskere, og den spises fortrinnsvis fersk. Informanten fryser den og også andre urter ned for senere bruk. Salaten blir da beskrevet som litt mer vassen i smaken etter frysing, men den «fungerer» fortsatt.

Den ene informanten forteller at de røde frøene til engsyren er gode som krydder, til salater eller som tilsetning. Hen tørket også engsyren, men informanten trodde ikke at dette var så vanlig. Hen knuste planten og brukte den til te, og tilsatte ingefær og sitron når hen er i dårlig form. I tillegg spiser informantene planten kun som den er. Den syrlige smaken (Bello et al., 2019) har vært anvendt i ulike matsammenhenger (Skard, 2003), og dette forteller også informantene om.

En av informantene spiser en del surblad (engsyre) på sommeren, men hen fikk beskjed om å være forsiktig siden det er oksalsyre i surblad. Å spise mye av planten kan skape trøbbel fordi engsyre inneholder oksalsyre som ved stort inntak kan bidra til dannelse av nyrestein (Bello et al., 2019). Koking reduserer nivået av oksalsyre, men det medfører også at noe av syrligheten vil forsvinne.

*Gåmpa/gompa* beskrives i litteraturen som en av de mest tradisjonsrike sørsamiske rettene laget av ville planter (Høegh, 1974; Løvaas, 2021; Skard, 2003; Ågren, 1976). Informantene forteller om dette, der den ene har laget graut av engsyre (*kraavhtse*). Ved tillaging koker hen engsyren opp med lite vann. Hvis hen anvender for mye vann, blir engsyra vassen.

En informant forteller videre: «Kok den opp slik at den smelter sammen og blir mjuk. Grauten kan spises med tilsats av for eksempel fløte, rømme eller yoghurt, men den smaker best med litt sukker på i tillegg. Det kreves ganske mye engsyre for å lage en liten porsjon graut. Dette er en enkel dessert å lage, men kan oppleves som noe sur. Grauten er ikke nødvendigvis favoritten til informanten, men det oppleves morsomt å teste ut og se hvordan det fungerer.» (se oppskrift på graut av engsyre sist i kapitlet). Det fortelles videre om en variasjon i bruken fra person til person og mellom familier, der noen spiser denne grauten om våren og sommeren.

En av informantene forteller at de ikke bruker engsyra slik som de gjorde før i tiden. Den var viktigere da for å konservere mat til vinteren. Fra fortellinger hadde informanten hørt at de pleide å koke opp *jåama* (engsyre) i reinmelk, sammen med blant annet turt og storklokke, for å kunne oppbevare maten gjennom vinteren. Informanten beskriver at det er noen stoffer i engsyre som hjelper melka å holde seg. Dette gir en fortykket masse, *juobmo* (Skard, 2003), som beskrives som en grøt av *jåama*.

En informant beskriver videre at den sammenkokte massen av engsyre og andre matplanter ble lagret i nettmagen fra reinen. Nettmagen ble hengt opp og tørket for å kunne ta biter av *juobmo* gjennom vinteren. Denne maten ga påfyll av vitaminer og ulike næringsstoffer. Dette næringspåfyllet samsvarer med Bello et al. (2019), som rapporterer at engsyre er funnet å inneholde stoffer med antioksidierende, antivirale, antibakterielle og antiinflammatoriske egenskaper, noe som ved inntak kan ha en helsefremmende effekt.

### **Jaarja, Jaerja – Turt**

Turt, *jaarja*, nevnes av begge informantene, men den blir ikke mye brukt. Dette er fordi den er for besk, forteller en av informantene. Hen forteller at den er enkel å få tak i siden den vokser overalt, og den er enkel å kjenne igjen. Dette er forståelig siden turt er vanlig i hele landet. Den er lett å kjenne igjen med en høyde på opp mot to meter med mange blåfiolette blomsterkorger (Elven et al., 2022).

På samme måte som kvann må også turt høstes tidlig, slik at den ikke har kommet for langt i vekstfasen og blitt besk på smak. En av informantene sier: «Jeg synes den er aller best hvis du tar den når den nettopp har kommet opp av jorden», men planten er ikke en favoritt. Planten ble helst høstet før blomstring (Høeg, 1974) og før den ble for smakssterk (Jåma, 2007), og det er noe som også kommer fram i intervjuene.

Informantene sa at turt kan brukes som en vanlig grønnsak. Den kan kokes og puttes opp i kjøttgryta. En informant hadde brukt blomstene til turt som kakepynt, mens tanten lagde kjøttsuppe med biter av blad og stengler av turt. Her ser det også ut til at turt brukes på samme måte som kvann (Fægri, 1970), som en grønnsak (Løvaas, 2021; Skard, 2003) eller kokt sammen med kjøtt og fisk (Jåma, 2007). Løvaas (2021) beskriver at turt ble skrelt og at margen var ettertraktet. Dette kom ikke fram i intervjuene, noe som kan skyldes at informantene ikke bruker turt så mye selv.

### **Kåale, Kaale – Storklokke**

Den ene informanten fortalte at storklokke er spesiell for områdene her (sørsamisk område), siden den ikke finnes lenger nord. Hen tror den er varmekrevende når hen tenker over hvor den vokser. Storklokke, med sine lyse store blomster og opp mot 1 meter høyde, er lett å kjenne igjen (Elven et al., 2022). Den finnes spredt over hele landet og beskrives som noe kravstor. Dette er i overensstemmelse med informantens beskrivelse av planten som varmekjær.

Informanten forteller videre at stilken fungerer som en vanlig grønnsak som kan kokes opp til den blir myk. Planten kan brukes som tilbehør med litt salt og passer veldig godt til fisk. Den kan også kokes sammen med kjøtt. Den kan også spises rå når den er fersk. At storklokke ble brukt som grønnsak sammen med kjøtt og fisk finner vi igjen i litteraturen (Fægri, 1970; Høeg, 1974; Jåma, 2007; Løvaas, 2021). Medisinsk bruk av storklokke blir ikke beskrevet i intervjuene. Planten beskrives som søt og god, og smaken minner om selleri.

Den ene informanten kunne ikke så mye om storklokke selv, men hen hadde hørt at man kan skrelle stengelen og koke grøt av den. Den andre informanten har tradisjon for å bruke storklokke og er en av plantene hen foretrekker. Den vokser i informantens hjembygd, og plantens hvite blomster finnes overalt der om sommeren. Andre steder er storklokke bare på de spesielle sankeplassene. Hen fortalte videre at denne planten finner man på gamle samiske boplasser, så samene tok kanskje med seg planten dit de flyttet.

### **Tradisjon og variasjon innen tradisjonsbruk**

Tradisjonsbruk av plantene synes ut fra intervjuene å være både levende og variert (se **Tradisjonsbruk av planter**). De synes å være en naturlig del av kostholdet. En levende tradisjon for bruk av villplanter er også beskrevet av Lund (2019). Informantene presenterer egne erfaringer, og andre aspekter de har fått fortalt fra andre. En beskriver for eksempel at det hen har lært er gjennom sine turer med sin *aajja* (bestefar), som formidlet og hadde personlig erfaring med nytteplanter.

Begge informantene anvender plantene i dagliglivet på ulikt vis. De forteller at ulike personer har ulike planter de har sterke personlige forhold til. Dette eksemplifiseres der en av informantene beskriver variasjonen i den sørsamiske bruken av de ulike plantene:

*Men også er det veldig forskjellig, også innenfor det sørsamiske miljøet, hvilke planter hver familie på en måte bruker, som har sin plante og sin tro [...] For eksempel, jeg har en annen sånn plante jeg tyr til, til forskjell til min aajja, min farfar igjen, og så har en annen familie i nærslekt en tiltro til en annen type plante igjen, så det er liksom [...] veldig knyttet til familien sin bruk. Og sånn da og hva man tro på selv.*

Hen forklarer videre at det handler om å finne sin egen plante og hva som fungerer, der noen planter fungerer bedre for akkurat deg. Informantene har god oversikt over hvor man finner de ulike mat- og medisiplantene, og de gjenkjenner disse plantene lett i naturen. Som en informant uttaler: «Ja, men ellers så har vi jo også spesielle plasser, der vi finner de matplantene eller medisiplantene».

Denne variasjonen mellom individer og familier i bruk av plantene er ikke noe vi finner beskrevet i litteraturen. Men Bientie (2023) beskriver noe vi kan finne igjen i intervjuene; en tilhørighet til sankeplasser og at man ser plantene i områdene man befinner seg i. Man utvikler en områdetilhørighet, og det gir personlige erfaringer og kunnskap i det landskapet man er i. I tillegg gir det en historisk forankring med kobling til tidligere generasjoner.

I det informantene beskriver, kan vi se kontinuerlige tilpasninger og endringer av tradisjonskunnskapen. Kulturen er med andre ord levende. Et eksempel på dette er at en informant anvender kvann sammen med soya og balsamico som smakstilsetning til kjøtt.

En utforskende tilnærming til bruk av viltvoksende planter ble beskrevet av en informant: «Min tante har [...], men hva er det hun ikke har prøvd å lage mat av da». Den ene informantene forklarer at den samiske kulturen på mange måter har holdt seg sterk, fordi de har blitt tvunget til å holde fast på kulturen slik at den ikke blir borte. Kulturbevaring var viktig, for eksempel under den tidligere fornorskingsprosessen, og det er viktig fordi samene er en minoritet i et storsamfunn. Dette samsvarer med Jessen et al. (2022), som beskriver at tradisjoner gjennomgår tilpasning til dagens behov, noe som vi tydelig ser i uttalelsene om bruken og tilpasninger til bruken i dag. Nyetablerte tradisjoner kan bli integrert som en del av eksisterende tradisjoner.

En levende kultur og videreføring av tradisjonskunnskap finner vi også igjen i utsagn fra en av informantene som forklarer at hen har tatt med kvann til

eget bosted. Siden man finner kvann spesielt i områder der folk har bodd, er det antageligvis en tradisjon at folk har tatt med seg plantene til bostedene. Eventuelt kan frøene ha spredd seg dit, eller boplassene ble valgt fordi plantene vokste der.

Det ble ellers fortalt om en variasjon i nord og sør når det gjelder å bruke roten av kvann. I sørsamisk område beskriver informantene at de høster den på våren. Men som en uttaler: «I andre områder lengre nord har jeg hørt at de anbefaler å ta den på høsten. Da har næringen samlet seg ned i rota igjen til bevaring til vinteren. Det er forskjellige meninger på akkurat den biten. Men rota har jo uansett vært viktig.»

Rotens medisinske betydning i samisk tradisjon er også beskrevet av bl.a. Ågren (1976) som skriver: «Den torkade roten [...] prisas av lapparne (samene) som det ytterste medel till hälsans bevarande». Når det gjelder den medisinske bruken av planter, presiserer den ene informanten at mye av effekten nok ligger i troen på en helsemessig virkning. Hen tror at det er derfor de har forskjeller i hvilke av plantene man anvender, for eksempel de ulike familienes bruk av planter. I tillegg mener hen at det både kan være en placeboeffekt og en medisinsk effekt. Som informanten uttaler: «Så den har nok en virkning, i tillegg til at han selv trodde så sterkt på det. Så den biten tror jeg gjør halve jobben når vi snakker om medisinerplanter. Truen på den.» Hen poengterer videre at placeboeffekten (troen) også gjelder skolemedisinen, noe som er godt dokumentert i litteraturen (Kessels et al., 2019).

I intervjuene kommer det fram at overføring av kunnskap om bruk av planter, lokaliteter og bærekraftig høsting skjer mellom generasjoner. Dette tydeliggjør urfolkskunnskapens kulturelle og spirituelle dimensjon (Jessen et al., 2022).

## Bærekraftig bruk av naturen

Fra gammelt av var man nødt til å høste materialer, planter og vilt fra naturen for å livberge seg. Dette er også i dag en levende tradisjon innen den sørsamiske kulturen. Informantene forteller om sine slektninger som elsker å bruke planter og urter fra naturen, planter som man ikke får kjøpt på butikken. En av informantene understreker: «[...] det er jo den nære tilknytningen til naturen som har gjort at man har opparbeidet seg denne kunnskapen.» Lignende refleksjoner beskrives også av Bientie (2023).

Spesielt når det gjelder kvann, er begge informantene tydelige på at denne planten må høstes på en bærekraftig måte. De kjenner lokaliteter hvor de vet

at kvann vokser, og det er de stedene hvor de høster planten. Informantene er forsiktige med å ta rota, ellers kan den aktuelle kvannpopulasjonen bli desimert. For å høste rota av kvann, bør man ha en veldig god grunn, som en av informantene sier: «Fordi alt i det samiske er at du skal behandle den (naturen) med respekt. Du skal ikke ta mer enn du har behov for. Og med kvann er det slik at den ikke får blomster før andre året.» Hen sier videre: «Jeg har smakt rota selv også, men det var når jeg var veldig dårlig, da fikk jeg lov til å smake den.» Denne tankemåten om bare å høste det man trenger til eget bruk, og å ikke oversanke, er viktig for informanten. At overforbruk kan være et problem er beskrevet av både Fægri (1970) og Høeg (1974), som påpeker at overhøsting og overbeiting av kvann har ført til utsletting av kvannpopulasjoner.

Et annet eksempel som en informant viser til, er bærplukking i skogen. Her plukker du bare det du trenger, slik at det er igjen bær til andre også. Det er en tankemåte som informanten opplever at ikke alle har i dag. Holdningen kan dras inn i andre diskusjonstema som for eksempel jakt. Det å ikke høste mer enn man trenger, er i tråd med begrepet bærekraftig utvikling. Det reduserer faren for at populasjonene i naturen blir overbeskattet (Verdenskommisjonen for miljø og utvikling, 1987).

Dette viser at å inkludere urfolkskunnskap i forskning og politikk rundt ressursforvaltning og tiltak rundt klimaendringer er viktig (UN, 2024). Denne tankemåten og disse verdiene beskrives også av Bientie (2023). Den ene informanten forteller videre at man har et spesielt forhold til sankeplassene, og at det å sanke er en slags seremoni. Man føler seg beriket etter en slik sanketur. Disse holdningene peker mot en dypøkologisk tenking der naturens egenverdi står sentralt (Næss, 1973).

## **Undervisning om samisk tradisjonsbruk**

Studier viser at undervisning om det samiske ikke er helt implementert i norske skoler (Dawson et al., 2022; Evju & Olsen, 2022). Ingen av informantene mente at det skal være vanskelig eller komplisert å undervise om det samiske i skolen. De trekker inn plantene som eksempler på hvordan undervisning om det samiske kan gjøres. Det ligger mye kunnskap og tradisjoner i høsting og bruk av plantene.

Den ene informanten belyser dette på følgende måte: «Ja, men det er egentlig ganske enkelt. Det er jo bare å snakke om det som en helt vanlig ting, og knytte det til nærområdet [...] Da er det kanskje greit å bruke disse snille

plantene da» og videre «Man lærer jo om alt mulig annet, så hvorfor skal man ha sånn berøringsangst for det?» Dette kan gjøres i alle fag.

Den andre informanten uttaler: «Engsyre som finnes overalt, som er ufarlig og enkel å bruke. [...] og det er jo mye artigere å lage maten også, hvis du har sanket den selv.» Det å gi ungene et sterkere eierforhold til aktiviteter i undervisningen er vist å være gunstig for læringsutbyttet (Chan et al., 2014). Informanten poengterte videre at kanskje er skolen så heldig at man har en tradisjonsbærer i geografisk nærhet som kan formidle denne kunnskapen.

Informantene sa at det kan være fint å ta med aspektene om respekt for naturen inn i undervisningen. På den måten kan man vise at det også er en viktig del av det samiske. De mente videre at inkludering av samisk tradisjonskunnskap sammen med annen undervisning er en god tilnærming, gjerne knyttet til nærområdet.

Denne respekten for naturen og viktigheten av nærområder er noe Bientie (2023) også understreker som viktig. Relevansen er spesielt stor i naturfag, da det samiske er nært knyttet til naturen og det å ta vare på den (Kunnskapsdepartementet, 2019b; Udir, u.å.). Tradisjonskunnskap som for eksempel bruk av planter kan lett kobles opp mot biologien. Det er også verdt å merke seg at kompetansemålene i naturfag (LK20) spesifiserer det å vise elevene sammenhengene mellom bærekraftig utvikling og samisk tradisjonskunnskap (Kunnskapsdepartementet, 2017).

Lærere kan være tilbakeholdne med å gå inn i undervisning om det samiske, delvis på grunn av følt mangel på kompetanse og tilgang til ressurser (Holand & Haugan, 2024). En av informantene sier i denne konteksten:

[...] jeg skjønner at folk er redde, men det er jo bare positivt [...] for det viser at du har den respekten [...] men jeg tror mange er redde for at de skal gjøre feil [...] så derfor velger de å ikke gjøre det. Så jeg tror det første steget faktisk ligger i at folk tør.

Hen håper at lærere kan være litt mer uredde når de skal lære bort. Har man respekt og ydmykhet for temaet, kan man komme ganske langt. Informanten påpeker at når man ikke vil ta tak i temaet og snakke om det samiske i undervisningen, synliggjør man bare for elevene at dette ikke er et viktig tema.

## Oppsummering

Informantene gir en levende og variert beskrivelse av matplantene. Plantene beskrives som viktige i dagliglivet. Den personlige og familiære tilknytningen til bruken av disse plantene er også viktig. Denne variasjonen og mangfoldet finner man ikke i litteraturen. Bruken av plantene er tilpasset dagens matkultur. Både i litteraturen og ut fra intervjuene kommer det frem at bruken av matplantene i samisk og ikke-samisk befolkning i Norge overlapper noe. Bruken er nok sterkere bevart i den samiske befolkningen på grunn av bevisstheten om å overføre denne kunnskapen mellom generasjoner. Tilknytningen til naturen og bærekraftig høsting synes å være en sterk del av sørsamisk kultur.

Forskning viser at lærere generelt har relativt lite kompetanse i å undervise om samiske temaer (Evju & Olsen, 2022; Holand & Haugan, 2024; Lile, 2011). Gjennom arbeid med sørsamiske matplanter kan man styrke undervisning om tradisjonskunnskap, biologisk mangfold og bærekraftig utvikling. I tillegg til tradisjonsbruk av planter er kunnskap om og bruk av artene tett koblet sammen. Man kan dra nytte av dette i tverrfaglig undervisning med utgangspunkt i for eksempel naturfag og mat- og helsefaget.

Det å lære om samiske temaer i skolen kan sies å ha to hensikter: å få kunnskap om det samiske og å skape gode holdninger for å kunne stå imot hets og rasisme (Andreassen & Olsen, 2020). Viktigheten av dette kan vi høre fra en av informantene som ble intervjuet. Informanten har opplevd hets, hat og stigma i samfunnet mot samer:

*Det er derfor jeg synes det er så viktig at det samiske kommer inn i skolen, at de (elevene) får høre om det. Slik at det kan bli normalisert [...] at man kan få det (hets og hat) bort.*

Dette finner vi også igjen i undersøkelsen til Norges institusjon for menneskerettigheter fra 2022 (Dawson et al., 2022). Der rapporteres det om dårlige holdninger og mer opplevd hets og diskriminering enn ellers i samfunnet mot samer/urfolk og nasjonale minoriteter i Norge. Rapporten viser viktigheten av å undervise om samiske temaer i skolen og skolens rolle i å bygge kunnskap og motvirke diskriminering. I denne sammenheng kan undervisning om sørsamiske tradisjonsplanter være et av bidragene.

### **Eksempel på tema og aktivitet for undervisning i naturfag og mat- og helsefaget med planter i sørsamisk mattradisjon som utgangspunkt**

Mulige tema og aktiviteter for naturfag og mat- og helsefaget knyttet til bruk av engsyre i sørsamisk mattradisjon kan treffe flere kompetansemål på ulike trinn. Eksempler på tema i naturfag er plantefysiologi og oppbygging av planter, formering og økologi, artslære, samisk tradisjonsbruk, samt høsting knyttet til biologisk mangfold og bærekraftig utvikling. Dette treffer kompetansemål i naturfag slik som (Kunnskapsdepartementet, 2019b):

- Utforske et naturområde i nærmiljøet og beskrive hvordan noen organismer er tilpasset området og hverandre (etter 2. trinn), delta i høsting og bruk av naturressurser og drøfte hvordan naturressurser kan brukes på en bærekraftig måte (etter 4. trinn).
- Foreslå tiltak for å bevare det biologiske mangfoldet i nordområdene og gi eksempler på betydningen av tradisjonell kunnskap i naturforvaltning (etter 7. trinn).
- Gi eksempler på samers tradisjonelle kunnskap om naturen og diskutere hvordan denne kunnskapen kan bidra til bærekraftig forvaltning av naturen (etter 10. trinn).

Eksempel på tema i mat- og helsefaget som er knyttet til matplanter i samisk kultur er generell samisk mattradisjon, næringsinnhold (oksalsyre og nyrestein) og konservering (*gompa*). De belyste temaene i kapitlet kan benyttes innenfor kompetansemål i mat- og helsefaget slik som (Kunnskapsdepartementet, 2019a):

- Samtale om måltidsskikker fra norsk og samisk kultur og fra andre kulturer, og om verdien av å spise sammen med andre (etter 4. trinn).
- Utforske og presentere tradisjonelle norske og samiske metoder for å konservere mat og fortelle om råvarene som blir konservert (etter 7. trinn).
- Lage mat fra norsk og samisk kultur og fra andre kulturer og sammenligne og utforske råvarer og matlagingsmetoder som brukes i ulike matkulturer (etter 10. trinn).

Samisk tradisjonskunnskap er også relevant innen undervisning knyttet til tverrfaglige tema som bærekraftig utvikling i overordnet del av læreplanen.

Nedenfor er et eksempel på en praktisk aktivitet i form av en matoppskrift på grøt av engsyre som kan benyttes i undervisningssammenheng. En aktivitet rundt engsyre er valgt fordi planten er relativt vanlig å finne, og man finner gjerne litt mengder av den.

**Oppskrift på grøt av engsyre:**

Plukk en stor neve med engsyre.

Skjær den i små biter.

Kok den opp med veldig lite vann til den synker sammen og blir myk.

La den kjøle.

Bland i melk (eventuelt reinmelk).

Kan spises med en skje sukker på toppen (og kanskje litt fløte).

Velbekomme!

(Jåma, 2020)

## Referanser

- Acimovic, M. G., Pavlovic, S. D., Varga, A. O., Filipovic, V. M., Cvetkovic, M. T., Stankovic, J. M. & Cabarkapa, I. S. (2017). Chemical composition and antibacterial activity of *Angelica archangelica* root essential oil. *Natural Product Communications*, 12(2), 205–206. <https://doi.org/10.1177/1934578X1701200216>
- Andersen, O., Nystø, S. R. & Rahka, R. L. (2021). *Bårjas*. Forretningstrykk AS.
- Andreassen, B.-O. & Olsen, T. A. (2020). Undervisning om urfolk og nasjonale minoriteter – utfordringer og muligheter. I B. O. Andreassen & T. A. Olsen (Red.), *Urfolk og nasjonale minoriteter i skolen og lærerutdanning* (s. 141–165). Fagbokforlaget.
- Artsdatabanken. (u.å.a). *Fjellkvann Angelica archangelica subsp. archangelica*. Hentet 16. november 2023 fra <https://artsdatabanken.no/taxon/Angelica%20archangelica%20archangelica/100266>
- Artsdatabanken. (u.å.b). Fjellsyre *Oxyria digyna* (L.) Hill. Hentet 16. november 2023 fra <https://artsdatabanken.no/taxon/Oxyria%20digyna/102918>
- Artsdatabanken. (u.å.c). *Strandkvann Angelica archangelica subsp. litoralis* (Wahlenb.) Thell. Hentet 16. november 2023 fra <https://artsdatabanken.no/taxon/Angelica%20archangelica%20litoralis/100267>
- Asp, E. (2019). *Sydsamisk mat tolkad av Elaine Asp. Självlkart* (2. utg.). Hävvi Elaine forlag.
- Barker, S., Slingsby, D. & Tilling, S. (2002). Teaching biology outside the classroom: Is it heading for extinction? A report on biology fieldwork in the 14–19 curriculum (FSC Occasional Publication 72). British Ecological Society. <https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=21a060340b171a8e3de483e234c0b94fd42023a2>
- Bello, O. M., Fasinu, P. S., Bello, O. E., Ogbesejana, A. B., Adetunji, C. O., Dada, A. O., Ibitoye, O. S., Aloko, S. & Oguntoye, O. S. (2019). Wild vegetable *Rumex acetosa* Linn.: Its ethnobotany, pharmacology and phytochemistry – A review. *South African Journal of Botany*, 125, 149–160. <https://doi.org/10.1016/j.sajb.2019.04.018>
- Berkes, F., Colding, J. & Folke, C. (2000). Rediscovery of traditional ecological knowledge as adaptive management. *Ecological Applications*, 10(5), 1251–1262. [https://doi.org/10.1890/1051-0761\(2000\)010%5b1251:ROTEKA%5d2.0.CO;2](https://doi.org/10.1890/1051-0761(2000)010%5b1251:ROTEKA%5d2.0.CO;2)
- Bientie, M. K. L. (2023). Sørsamiske perspektiver – å leve av, i og med naturen. I B. Fønnebo, A. L. Johnsen-Swart & H. M. Somby (Red.), *Samiske stemmer i skolen*. Cappelen Damm Akademisk.
- Braun, V. & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Chan, P. E., Graham-Day, K. J., Ressa, V. A., Peters, M. T. & Konrad, M. (2014). Beyond involvement: Promoting student ownership of learning in classrooms. *Intervention in School and Clinic*, 50(2), 105–113. <https://doi.org/10.1177/1053451214536039>
- Dawson, P., Broderstad, A., Sanden, H., Einen, B., Nystuen, G., Strømme, V., Brekke J-P., Vinsand, N. & Bøgh-Olsen, B. (2022). *Holdninger til samer og nasjonale minoriteter i Norge* (NIM-R-2022-006). Norges Institusjon for Menneskerettigheter. <https://www.nhri.no/rapport/holdninger-til-samer-og-nasjonale-minoriteter-i-norge/>
- Elven, R., Bjørå, C. S., Fremstad, E., Hegre, H. & Solstad, H. (2022). *Norsk flora* (8. utg.). Det norske samlaget.

- Evju, K. & Olsen, T. A. (2022). Undervisning om samiske temaer i skolen – betydningen av kompetanse og urfolksperspektiv for en inkluderende praksis. *Nordisk tidsskrift for pedagogikk og kritikk*, 8, 219–232. <https://doi.org/10.23865/ntpk.v8.3433>
- Fančovičová, J. & Prokop, P. (2011). Plants have a chance: Outdoor educational programmes alter students' knowledge and attitudes towards plants. *Environmental Education Research*, 17(4), 537–551. <https://doi.org/10.1080/13504622.2010.545874>
- Fremstad, E. (2002). Fjellkvann. Fakta-ark fra Kongsvoll biologiske stasjon. NTNU Vitenskapsmuseet. [https://www.ntnu.no/c/document\\_library/get\\_file?uuid=a30eb4b9-9a50-455f-aebf-19c06d002fbe&groupId=10476](https://www.ntnu.no/c/document_library/get_file?uuid=a30eb4b9-9a50-455f-aebf-19c06d002fbe&groupId=10476)
- Fægri, K. (1970). *Norges planter – blomster og trær i naturen*, bind II. Cappelen forlag.
- Helsenorge. (u.å.). Identifikasjon av giftige skjermplanter i Norge. Hentet 31. januar 2024 fra <https://www.helsenorge.no/giftinformasjon/planter-og-bar-a-a/identifikasjon-av-noen-skjermplanter-i-norge/>
- Holand, A. M. & Haugan, K. (2024). Teaching practice on Sámi topics in schools: A mixed method study from the South-Saepmie region of Norway. *Genealogy*, 8(1), 31. <https://doi.org/10.3390/genealogy8010031>
- Holtsmark, A. & Seip, D. A. (1934). Snorres kongesagaer 1. Gyldendal.
- Hosen, N., Nakamura, H. & Hamzah, A. (2020). Adaptation to climate change: Does traditional ecological knowledge hold the key? *Sustainability*, 12(2), 676. <https://doi.org/10.3390/su12020676>
- Høeg, O. A. (1958). Norske legeplanter. *Blyttia*, 16, 145–169.
- Høeg, O. A. (1974). *Planter og tradisjon*. Universitetsforlaget.
- Jessen, T. D., Ban, N. C., Claxton, N. X. & Darimont, C. T. (2022). Contributions of indigenous knowledge to ecological and evolutionary understanding. *Frontiers in Ecology and the Environment*, 20(2), 93–101. <https://doi.org/10.1002/fee.2435>
- Jåma, I. (2007). Samiske mat- og nytteplanter. De fire store: Jåama, jaarja, faatna jih kaa-len-kresie. I M. Dunfjeld (Red.), *Njaarke – tjaalegh Harranen Giesieakademijeste. Skrifter fra Sommerakademiet på Harran* (s. 90–94). Njaarke nr. 1.
- Jåma, M. K. (2020). *Sjædtoeh / medisnplanter i sørsamisk område*. [https://drive.google.com/file/d/1j\\_3v6uEGcmmkgRw0\\_iCx1g9k2CoPjkkGK/view](https://drive.google.com/file/d/1j_3v6uEGcmmkgRw0_iCx1g9k2CoPjkkGK/view)
- Kessels, R., Mozer, R. & Bloemers, J. (2019). Methods for assessing and controlling placebo effects. *Statistical Methods in Medical Research*, 28(4), 1141–1156. <https://doi.org/10.1177/0962280217748339>
- Kumar, D., Bhat, Z. A., Kumar, V. & Shah, M. Y. (2013). Coumarins from *Angelica archangelica* Linn. and their effects on anxiety-like behavior. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*, 40, 180–186. <https://doi.org/10.1016/j.pnpbp.2012.08.004>
- Kunnskapsdepartementet. (2017). *Overordnet del – verdier og prinsipper for grunnopplæringen*. Fastsett som forskrift ved kongelig resolusjon. Læreplanverket for Kunnskapsløftet 2020.
- Kunnskapsdepartementet. (2019a). *Læreplan i mat og helse (MHE01-02)*. Fastsett som forskrift. Læreplanverket for Kunnskapsløftet 2020. <https://www.udir.no/lk20/mhe01-02?lang=nob>
- Kunnskapsdepartementet. (2019b). *Læreplan i naturfag (NAT01-04)*. Fastsett som forskrift. Læreplanverket for Kunnskapsløftet 2020. <https://www.udir.no/lk20/nat01-04?lang=nob>

- Kupika, O. L., Gandiwa, E., Nhamo, G. & Kativu, S. (2019). Local ecological knowledge on climate change and ecosystem-based adaptation strategies promote resilience in the Middle Zambezi Biosphere Reserve, Zimbabwe. *Scientifica*, 2019, 3069254. <https://doi.org/10.1155/2019/3069254>
- Lid, J. (1979). *Norsk og svensk flora* (2. utg.). Det norske samlaget.
- Lile, H. K. (2011). *The UN Convention on the Rights of the Child Article 29 (1) on the Purpose of Education: Sociology of Law Study on What Children in Norway Learn About The Sámi People* [Doktorgradsavhandling, Universitetet i Oslo].
- Lindemann-Matthies, P. (2006). Investigating nature on the way to school: Responses to an educational programme by teachers and their pupils. *International Journal of Science Education*, 28(8), 895–918. <https://doi.org/10.1080/10670560500438396>
- Lindemann-Matthies, P., Constantinou, C., Lehnert, H., Nagel, U., Raper, G. & Kadji-Beltran, C. (2011). Confidence and perceived competence of preservice teachers to implement biodiversity education in primary schools – Four comparative case studies from Europe. *International Journal of Science Education*, 33(16), 2247–2273. <https://doi.org/10.1080/09500693.2010.547534>
- Lund, K. G. (2019, 2. desember). Kvann – ikke verdig en dronning, men kanskje alle andre? Kunsthistorisk museum. <https://www.khm.uio.no/blogg/mat/kvann-ikke-verdig-en-dronning.html>
- Løvaas, M. (2021). «De fire store» artene i sørsamisk sanking. *Sopp og nyttevekster*, 3, 4–7.
- Næss, A. (1973). The shallow and the deep, long-range ecology movement: A summary. *Inquiry*, 16(1–4), 95–100. <https://doi.org/10.1080/00201747308601682>
- Oliveira, C. R., Spindola, D. G., Garcia, D. M., Erustes, A., Bechara, A., Palmeira-Dos-Santos, C., Smaili, S. S., Pereira, G. J. S., Hinsberger, A., Viriato, E. P., Marcucci, M. C., Sawaya, A. C. H. F., Tomaz, S. L., Rodrigues, E. & Bincoletto, C. (2019). Medical properties of *Angelica archangelica* root extract: Cytotoxicity in breast cancer cells and its protective effects against in vivo tumor development. *Journal of Integrative Medicine*, 17(2), 132–140. <https://doi.org/10.1016/j.joim.2019.02.001>
- Palmberg, I. (2012). Artkunskap och intresse för arter hos blivande lärare för grundskolan. *NorDiNa: Nordic Studies in Science Education*, 8(3), 244–257. <https://doi.org/10.5617/nordina.531>
- Palmberg, I. E. & Kuru, J. (2000). Outdoor activities as a basis for environmental responsibility. *Journal of Environmental Education*, 31(4), 32–36. <https://doi.org/10.1080/00958960009598649>
- Rajtar, B., Skalicka-Wozniak, K., Swiatek, L., Stec, A., Boguszewska, A. & Polz-Dacewicz, M. (2017). Antiviral effects of compounds derived from *Angelica archangelica* L. on *Herpes simplex virus-1* and *Coxsackievirus B3* infections. *Food and Chemical Toxicology*, 109, 1026–1031. <https://doi.org/10.1016/j.fct.2017.05.011>
- Raven, P. H., Evert, R. F. & Eichhorn, S. E. (2005). *Biology of plants* (7. utg.). W. H. Freeman and Company Publishers.
- Rett fra naturen (u.å.). Hentet 5. september 2023 fra <https://www.urterfralierne.no/>
- Ryvarden, L. (2006). *Fjellflora*. N. W. Damm & Søn AS.
- Skard, O. (2003). *Ville vekster – røtter i kulturhistorien*. Landbruksforlaget.

- Udir. (u.å.). Støtte til arbeid med samisk innhold i fagene. Arbeid med samisk innhold i naturfag. Hentet 7. oktober 2024 fra <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/stotte/stotte-til-arbeid-med-samisk-innhold-i-fagene/samisk-i-naturfag/>
- UN. (2024, 31. juli). Indigenous knowledge is crucial in the fight against climate change – here's why. *Climate Promise*. <https://climatepromise.undp.org/news-and-stories/indigenous-knowledge-crucial-fight-against-climate-change-heres-why>
- Verdenskommisjonen for miljø og utvikling. (1987). *Our common future*. <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf>
- Ågren, K. (1976). Västerbottensk örta bok. Om vilda växters användning som föda, nödföda, krydda och medicin. Växter och väderstreck. *Västerbotten* nr. 3/76.