

Studieplan

Tusen och 1 art



Innehåll

Förord	sid 3
Vad är en studiecirkel?.....	sid 4
Förslag på upplägg av studiecirkeln.....	sid 5
Träff 1: Introduktion & hotet mot arterna.....	sid 6
Träff 2: Tumlaren.....	sid 7
Träff 3: Vitryggig hackspett	sid 9
Träff 4: Stare	sid 10
Träff 5: Igelkott.....	sid 12
Träff 6: Brunlångöra.....	sid 13
Träff 7: Utter	sid 15
Träff 8: Grönfläckig padda.....	sid 17
Träff 9: Fjällräv	sid 19
Slutord	sid 20

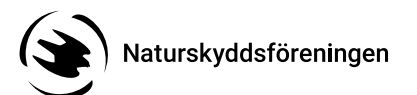
Förord

Vi står mitt uppe i en massutrotning av arter, världen över. Även i Sverige ser det mörkt ut för många både älskade och mindre kända arter. I denna studiecirkel får du lära dig mer om åtta av dessa och ges möjlighet att reflektera över hur du kan bidra till en förändring.

Studieplanen, som är baserad på boken Tusen och 1 art av Martin Emtenäs, tar upp åtta unika svenska arter som är rödlistade enligt SLU Artdatabanken. Arterna i sin tur representerar en viss typ av livsmiljö, eller biotop, och dessa åtta livsmiljöer är i sin tur hotade av olika former av mänskliga behov. Det handlar om allt från buller och miljögifter till kalhyggen och utarmade naturbetesmarker.

I cirkeln lär vi oss mer om djuren, men går också in på varför dessa djur är hotade och vad som kan göras åt det. Cirkeln handlar lika mycket om filosofi kring människans plats på jorden som naturvetenskap, och vi hoppas att den ger upphov till eftertanke och kanske även till konkret handling. Vad kan du och jag göra för att driva på utvecklingen åt det håll vi och forskarna tror är bra och hitta en bra balans mellan mänskliga behov och andra arters behov? I slutet av studieplanen har vi idéer för hur du kan vara med och påverka lokalt där du bor.

Studie
främjandet



Mars 2023

Producerad för Studieförbundet

Författare: Johanna Stål och Martin Emtenäs

Foto: MostPhotos och Bonnier Fakta

Grafisk form: Lellah Thuresson

Denna studieplan är byggd på boken *Tusen och 1 art* av Martin Emtenäs. *Tusen och 1 art* är årets bok 2022 från Naturskyddsföreningen och producerad i samarbete med Bonnier Fakta.

Mer info på studieforamjandet.se och naturskyddsforeningen.se

Vad är en studiecirkel?

En studiecirkel är en grupp människor som lär sig tillsammans och av varandra. Detta kallas folkbildning och är fritt och frivilligt att delta i. Ni i gruppen bestämmer själva vad och hur ni vill lära er. Att delta i en studiecirkel är roligt och inspirerande. Samla dina vänner eller din förening för att komma igång.

Demokrati och delaktighet

Demokrati är viktigt i en studiecirkel och det är något ni skapar tillsammans. Förutsättningen för demokrati är att alla får komma till tals och vara delaktiga, samt att alla blir respekterade. Allas erfarenheter och inlägg är värdefulla. Genom att dela kunskap lär ni av varandra.

Tänk därför på att skapa rätt förutsättningar i er studiecirkel för att alla ska kunna delta i samtalen. Kom ihåg att alla fungerar olika i en grupp. Vissa pratar mer än andra och vissa är mer trygga med nya människor.

Respektera också att alla i studiecirkeln har olika mål, förväntningar och kunskapsnivåer. Försök att hålla ett tempo som passar de flesta och anpassa studiecirkelns upplägg utifrån gruppens behov.

Studiefrämjandet hjälper er

Studiefrämjandet kan hjälpa er med studiematerial, lokaler, utrustning, utbildning, coaching och mycket mer. Vi har ett stort nätverk och kunskap och erfarenhet inom många områden – framför allt inom våra profilområden natur, djur, miljö och kultur.

Studiecirklar har funnits i över hundra år och anordnas av de tio studieförbunden. Studieförbunden får ekonomiskt stöd av stat, region och kommun. Vi får stöd för att för att alla över 13 år ska ha möjlighet att, tillsammans med andra, dela och utveckla ny kunskap genom hela livet.

Några grundregler:

Det finns vissa grundregler för studiecirklar som är bra att känna till. Reglerna finns för att det är viktigt att kunna se att det ekonomiska stödet som subventionerar folkbildningen går till rätt ändamål.

- **En studiecirkel måste ha minst 3 deltagare som är över 13 år.**
- **Studiecirkeln måste ha minst 3 träffar.**
- **Varje deltagare måste närvara vid någon av de 3 första träffarna.**
- **En studiecirkel måste omfatta minst 9 studietimmar.**

I varje studiecirkel utses någon av deltagarna till cirkelledare. Som cirkelledare behöver du inte vara expert i ämnet eller ha svar på alla frågor. Din roll är att leda cirkeln framåt och se till att alla kan framföra sina synpunkter och påverka arbetet. Cirkelledaren är också den som håller kontakten med Studiefrämjandet.

Som ny cirkelledare får du ett introduktionssamtal då vi bland annat berättar vad Studiefrämjandet kan hjälpa till med. Du bli också inbjuden till att gratis delta i Studiefrämjandets ledarutvecklingsprogram.

Förslag på upplägg av studiecirkeln

Syftet med den här studieplanen är att ge er **ingångar och inspiration till att sätta igång med studiecirklar om biologisk mångfald, hotade arter och olika biotopers betydelse för arters överlevnad samt hur detta krockar med mänskliga behov och mänsklighetens framtid.** Studieplanen är uppdelad på nio tillfällen, men det går givetvis att fördela materialet över fler eller färre träffar. Ni bestämmer gemensamt hur ni vill göra.

Studiecirkeln

Grunden i studieplanen är att man läser ett kapitel i boken Tusen och 1 art inför varje träff, därefter diskuteras man vissa frågeställningar. Korta texter om varje art finns i varje träff, om någon inte har boken kan de få en kort sammanfattning. Utöver huvudboken finns det även länkar till att lära sig mer. Vi rekommenderar att ni på vissa träffar tittar på filmer eller lyssnar på ljudfiler tillsammans. Ni kan också bjuda in experter på de olika arterna till vissa träffar och se den inspelade föreläsningen med Martin Emtenäs som finns på Studiefrämjandets hemsida. Kontakta Studiefrämjandet lokalt om ni vill arrangera något mer på temat.

Studiematerial

Studieplanen utgår från följande studiematerial:

- Tusen och 1 art, bok av Martin Emtenäs.
- En filmad föreläsning av Martin Emtenäs
- Litteratur samt länkar för fördjupning som du hittar på studieframjandet.se/tusenoehenart.



Boken Tusen och 1 art

Tusen och 1 art är Naturskyddsföreningens årsbok från 2022. Temat är biologisk mångfald och rödlistade svenska djurarter. Med hjälp av fantastiska djur som tumlare, igelkottar, fladdermöss och starar lyfter den frågor om bland annat naturbetesmarker, våtmarker, lövskogar, utfiskning, ljusföroreningar och klimatförändringar. Samtidigt lyfter den filosofiska frågor om människans roll på jorden, vart vi är på väg och hur vi kan bli bättre på att ge utrymme åt andra varelser att leva.

Träff 1: Introduktion & hotet mot arterna

Börja med att presentera er för varandra och varför ni vill gå den här studiecirkeln. Berätta gärna om det är någon art ni är extra nyfikna på. Träff ett och två kan slås ihop om man vill gå lite snabbare fram.

Det praktiska

- **Låt alla komma till tals**, lägg gärna lite tid på denna punkt för att göra det lättare under cirkelns gång.
- **Gå igenom upplägget** för studiecirkeln. Bestäm formerna för när, hur och var ni ska ses.
- **Se till att alla har böckerna**, eller gör en plan för hur ni ska låna och läsa ihop.
- Är det någon som har några **specialkunskaper** eller intressen kring cirkelns tema att bidra med kan den gärna berätta det redan nu. Men det är viktigt att betona att alla är välkomna oavsett förkunskaper.
- **Lever någon av arterna i ert närområde?** Kanske träffen för den arten kan ske i artens livsmiljö som ett studiebesök?
- På **studieframjandet.se/tusenoche** ligger flera länkar till vidareläsning och fördjupning vid de olika träffarna som ni gärna kan använda er av.

Titta tillsammans

David Attenborough talar om klimatkrisen:

<https://youtu.be/dbCR0KSU52g> (på engelska)

Det sjätte massutdöendet

“I samma stund som du läser det här pågår det sjätte massutdöendet. Tre fjärdedelar av alla arter på jorden riskerar att försvinna under de närmaste århundradena. Idag försvinner djur och växter i naturen i en allt högre takt. Även i Sverige riskerar arter att gå förlorade. Bara här är hela 4 746 arter rödlistade, varav 2 249 klassificeras som hotade.

Arter byter av varandra, utvecklas och dör ut. Det har de gjort sedan livets begynnelse. Problemet är att människan väldigt snabbt håller på att förstöra arternas livsmiljöer. Efter dinosauriernas utdöende för 66 miljoner år sedan är det vi, människorna, som egenhändigt riskerar att styra oss in i planetens nästa katastrof. Människor och tamdjur har tagit över planeten. Tillsammans utgör vi 96 procent av världens alla däggdjur.”

Ur förordet till Tusen och 1 art, av Naturskyddsföreningens ordförande Karin Lexén

Diskutera

- Vad innebär artutrotningen för dig? Känns det mer eller mindre jobbigt beroende på vilken art det är som dör ut?
- Vad spelar det för roll om några arter dör ut? Vi människor klarar oss ändå, eller?
- När man är högst i näringskedjan måste man vara snäll! Eller? Hur kan vi ge andra varelser mer av de rättigheter vi människor har?

Till nästa gång

- Läs förord, introduktionen och kapitlet om tumlaren i boken *Tusen och 1 art*
- Lyssna på P3 Dystopia Det sjätte massutdöendet

Träff 2: Tumlaren

Börja med att checka in och dela gärna med er om vad ni har för relation till arten som ni ska prata om idag. Om ni inte känner varandra så väl så påminn gärna varandra om era namn. Vad tänkte och kände ni när ni läste det senaste kapitlet?

Ur boken:

Tumlaren

Tumlare är den enda valen som lever i svenska vatten året om. De befinner sig nära toppen av näringskedjan - de är bytesdjur, men i våra vatten har de inga naturliga fiender. De hör till de största djuren vi har i våra hav, men trots det vet vi ganska lite om dem.

Tumlarna jagar i grupp, samarbetar och har olika roller. De har bara en typ av klickljud, men de kan variera tidsintervallen mellan klicken och på så sätt variera ljuden. Tumlare behöver äta ofta och kan fånga flera hundra byten i timmen.

En hotad livsmiljö

För att tumlarna ska trivas bör det finnas god tillgång på föda och syrerikt vatten. Vid Kullaberg är förutsättningarna goda, saltvatten kommer in och möter det sötare vattnet från Östersjön. Det leder till att vattnet blir strömt och syrerikt. Här samlas biologiskt material och djurplankton, som drar till sig fisk och därmed även tumlare.

I Sverige har vi tre populationer av tumlare som är så pass skilda från varandra att de räknas som separata enheter när det gäller skydd och förvaltning. Mest hotad är populationen i Östersjön, där lever det idag uppskattningsvis endast 500 tumlare.

Trots alla specialanpassningar till livet i havet har tumlarna i Östersjön svårt att klara sig. Anledningen till det har inget med tumlarna själva att göra, det är istället Östersjön som har förändrats så mycket att deras anpassningar inte längre räcker till.

Problem 1: Förblindande buller

På havets yta kommer de stora fraktfartygen mullrande med alla grejer vi människor köper. Här går också far-



Foto: Nature Picture Library (Bonnier Fakta)

tygen som fraktar våra råvaror. Här färdas oljan, kolet och stålet. På sommaren fylls kusten av motorbåtar och vattenskotrar. Alla dessa ljud är inte bara störiga för tumlarna - bullret gör dem också blinda och de förlorar förmågan att kunna jaga. När ett fartyg närmar sig dyker tumlaren ner i djupet och stannar kvar där och slutar att ekolokalisera. En tumlare behöver äta flera hundra gånger i timmen, men då de blir störda leder det till att de inte får i sig tillräckligt med mat. Det finns ingenstans i haven där det är tyst längre. Det mänskligt orsakade bullret går att höra överallt.

Det finns undersökningar som visar att vindkraftparker till havs kan störa tumlarna, både vid byggande och när de är i drift. Men i nuläget vet man inte hur stort problemet är, men det sätter fingret på ett klassiskt miljödilemma - ska vi prioritera hållbar energi eller en arts livsvillkor?

Problem 2: Miljögifter -PCB & plast

Tumlarkalven diar ofta och med den feta mjölken överförs de miljögifter som mamman samlat i kroppen, vilket bidrar till att många tumlare får svårt att överleva sitt första år. Det är framför allt miljögiftet PCB som pekats ut som det största hotet.

PCB användes förr som ett brandsäkert alternativ till olja. 1965 blev det känt att ämnet läckte ut i naturen och ställde till problem, men först 1995 förbjöds det helt i Sverige. Men det spökar fortfarande.

PCB som hamnar i havet tas upp av fiskar och förs sedan vidare till de djur som äter fiskarna. Problemet för tumlarna handlar framförallt om att immunförsvaret

försvagas och att de får svårare att reproducera sig.

Ytterligare ett av tumlarnas problem är plasten. En artikel som publicerades i tidskriften Nature år 2020 menar att det redan finns mer plast i världen än levande djur. Man uppskattar att all plast väger dubbelt så mycket som alla levande varelser tillsammans - både på land och vatten.

Problem 3: Dagens fiske

Descartes slog fast att vi människor har en själ och att vi kan tänka och kommunicera rationellt medan djuren är mer att likna vid automatiserade maskiner som bara reagerar utifrån rena instinkter. Den tanken gör oss människor viktigare än djuren och hjälper oss att använda djuren som vilken råvara som helst.

Vart är vi på väg?

Descartes slog fast att vi människor har en själ och att vi kan tänka och kommunicera rationellt medan djuren är mer att likna vid automatiserade maskiner som bara reagerar utifrån rena instinkter. Den tanken gör oss människor viktigare än djuren och hjälper oss att använda djuren som vilken råvara som helst.



Foto: Nature Picture Library (Bonnier Fakta)

Diskutera

- Vad är din om uppfattning om andra arters förmåga till känslor, tankar och uppsåt? Hur påverkar det din syn på hur djur och deras livsmiljöer behandlas och nyttjas?
- Hur kan en ökande befolkning få mat utan att haven utarmas på fisk?
- Våra kortsiktiga behov riskerar att förstöra naturliga samspel som byggts upp under miljontals år och som bildat välbalanserade ekosystem. Hur fredas miljöer idag och hur kan vi freda fler viktiga miljöer?

Till nästa gång

Läs kapitlet om vitryggig hackspett i boken Tusen och en art.

Fundera över om du har några fredade miljöer i din närhet och varför de är fredade.

Träff 3: Vitryggig hackspett

Börja med att checka in och dela gärna med er om vad ni har för relation till arten som ni ska prata om idag. Vad tänkte och kände ni när ni läste det senaste kapitlet?

Titta tillsammans

Se ett klipp på den vitryggiga hackspetten och lyssna på ljudet. Ett förslag är denna: www.youtube.com/watch?v=3nVox1X4JdY

Ur boken:

Vitryggig hackspett

Den vitryggiga hackspetten är akut hotad och anledningen till det är att den har speciella krav på vad den äter. Vitryggen är petig med maten, den gillar främst en grupp skalbaggar som kallas för långhorningar som håller till inuti döda, döende eller åtminstone gamla lövträd. Så länge maten finns så är vitryggen däremot inte särskilt petig med i vilket slags lövträd maten finns. Det kan vara björk, al eller asp. I Västerbotten är den extra glad i gråal och sälg. Men det har blivit akut brist på gamla lövträd i våra skogar och därför är arten hotad.

En hotad livsmiljö

En gång i tiden var lövträden en viktig del i människors liv, de användes till att elda med och göra verktyg. Under 1900-talen kom sågverken och lövskogar ersattes med mer lönsamma gran- och tallskogar. Kalhuggning av stora arealer samtidigt blev det nya och den metoden gäller än i dag. Plockhuggningen, som skedde tidigare, är idag väldigt ovanlig.

I en skyddszon från kalla krigets dagar löper på gränsen mellan Finland och Ryssland och i den zonen finns ett stort område av gammal lövskog. Här lever en av världens största populationer av vitryggig hackspett. Även andra platser på jorden som lämnats av människans hand på grund av krig, nedsmutsning, radioaktiva ämnen etcetera har återhämtat sig bra och blivit fristäder från människan.

Många av de vitryggiga hackspettar som idag finns i

Sverige har flyttats hit från andra länder, då vår population minskat under en lång tid. Det har varit ett komplicerat arbete som inte gett resultat förrän på senare tid. Men med minskad lövskog och ökade kalhyggen kommer arten trots detta med stor sannolikhet fortsätta att minska.



Foto: Jörgen Wiklund

Diskutera

- Idag har diskussionerna börjat växa om att vi borde återvända till tidigare tiders plockhuggning. Det vill säga att sluta kalhugga och istället hugga träd mer selektivt för att värna om den biologiska mångfalden. Vad finns det för motstridande intressen?
- Är det människans rätt att förvandla hela skogar till plantage av enskilda arter som tall eller gran? Hur fick vi i så fall den rätten?
- Hur ska vi värdera byggandet av nya stads-

Träff 4: Stare

delar eller renoverandet av en altan i relation till levande ekosystem i vildare skogar?

- Det finns en rörelse idag som handlar om att återvilda delar av vårt samhälle, rewilding. Vilka konflikter finns det som hindrar återvildning?

Till nästa träff

Läs kapitlet om staren i boken Tusen och 1 art.

Fundera över vad i din livsmiljö du skulle kunna tänka dig att ge avkall på för att ge plats åt annat levande? Skulle du kunna ha en mindre trädgård, bo på en mindre yta, ha områden dit du inte får gå? Hur skulle en plan för att ge mer plats åt annat liv kunna se ut i ditt liv?

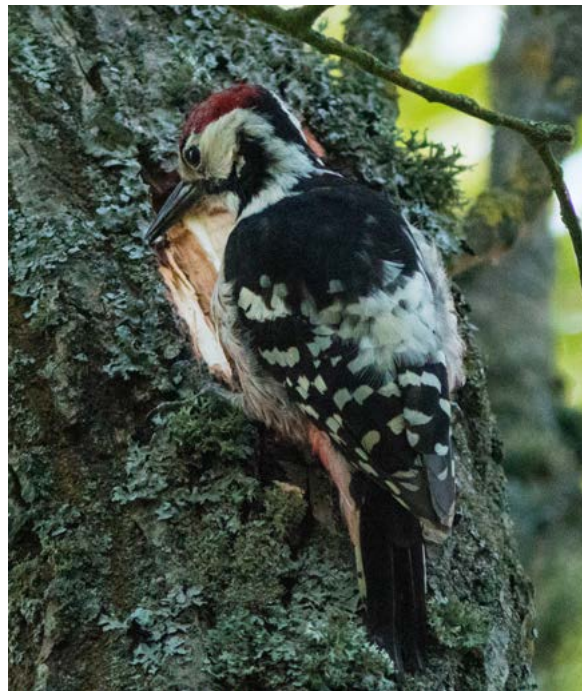


Foto: MostPhotos

Börja med att checka in och dela gärna med er om vad ni har för relation till arten som ni ska prata om idag. Vad tänkte och kände ni när ni läste det senaste kapitlet?

Titta tillsammans:

Titta gärna på en film på staren och se vad som skiljer den från kajorna. Kan du minnas när du själv såg en stare senast?

Här är förslag på film:

www.youtube.com/watch?v=Xa9CLOYjPDo

Här kan du höra staren sång: www.fågelsång.se/stare/

Ur boken:

Staren

Staren är ett av de djur som trivs i närheten av oss. Det gjorde den förmodligen redan innan vi började odla, men efter jordbruksrevolutionen kom den oss ännu närmare. Än idag är den sammanlänkad med landsbygden, även om vi nuförtiden oftare pratar om staren problem med det moderna jordbruket.

En hotad livsmiljö

Staren begär inte särskilt mycket egentligen. Den har bara två saker på sin önskelista:

1. Ett landskap med kort gräs, helst betat av djur.
2. Håligheter att bygga bon i.

Innan vi människor började odla fanns det gott om landskap som passade staren. De vilda betesdjuren skapade perfekta marker för födosök, och skogarna intill – där träden fick bli gamla - var fyllda av boplatser.

Starar är inte särskilt noga med hur bohålor ser ut. När naturen var vild och orörd häckade de oftast i gamla träd, och när de träden började försvinna från naturen nöjde de sig med alla möjliga substitut. Så trots att de gamla skogarna försvann eller förändrades stannade staren vid vår sida.

Det staren helst matar ungarna med är insekter och deras larver, till exempel larver från olika nattfjärilar.



Foto: MostPhotos

Mest eftertraktade är förmodligen harkrankens larver. Denna mat hittar de vanligtvis i gamla hagmarker eller naturbetesmarker, som båda hör till våra mest artrika biotoper.

På 1800-talet fanns det ungefär lika mycket ängsmark som åkermark i Sverige. Mot slutet av århundradet började ängarna att minska och kurvan dök sedan brant neråt under 1900-talet. Runt 1970 hade jordbrukslandskapet förvandlats totalt

och siffrorna har sett ungefär likadana ut sedan dess. Idag utgör ängsmarkerna och betesmarkerna tillsammans endast 15 procent av ytan, resten är åkermark. Av ängarna finns mindre än en procent kvar jämfört med för drygt hundra år sedan. Två av våra mest artrika biotoper är således nästan utrotade.

Dagens mekaniserade jordbruk med stora monokulturer och där djuren inte ges samma möjlighet till naturbete längre, leder till att stararna fått allt färre miljöer att hitta mat i. I skogarna har det moderna skogsbruket lett till en akut brist på gamla träd med håligheter i. Det är därför staren kommit att bli en frekvent besökare i våra trädgårdar, där det fortfarande går att hitta ett gammalt träd emellanåt eller en holk som är ett bra substitut. Bok, oxel och rönn är exempel på träd som staren bor i. Så har du en levande trädgård med gamla

Diskutera

- Är det nya odlingslandskapet verkligen lönsamt på riktigt? Vilka värden går förlorade i det nya odlingslandskapet och på vems bekostnad? Effektivitet ställs mot mångfald, men vad innebär det på längre sikt?
- Konstgödsling istället för gödsel från spillning - är det en ohållbar ekvation? Vem ska producera framtidens gödsel?

träd och buskar, är det stor chans att du får gäster i form av bland annat starar i din trädgård. Inte minst om det dessutom finns betesmark i närheten.

Till nästa gång

Läs kapitlet om igelkotten.

Fundera på dig egen relation till igelkotten. När såg du en senast? Var såg du den?

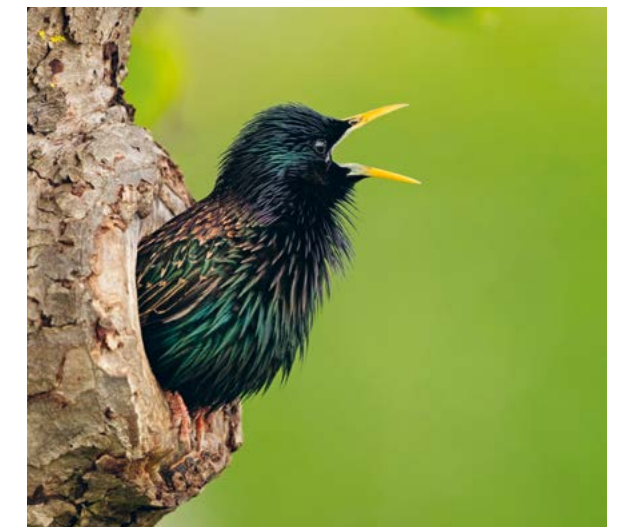


Foto: Wolfgang Kruck, Shutterstock (Bonnier Fakta)

Träff 5: Igelkott

Börja med att checka in och dela gärna med er om vad ni har för relation till arten som ni ska prata om idag. Vad tänkte och kände ni när ni läste det senaste kapitlet? Har du själv igelkott i din trädgård?

Titta tillsammans:

Titta gärna på ett klipp på igelkotten och prata lite om era senaste möten med igelkotten.

Ur boken:

Igelkotten

Det är sniglarna, spindlarna, skalbaggar, maskarna och larverna som krälar och kryper i våra gräsmattor och rabatter som fyller igelkottens värld med mening.

En hane har ett hemområde stort som 55 fotbollsplaner som den patrullerar omkring i om nätterna. Honornas yta är mindre, ungefär en tredjedel så stor. Igelkottarna bygger små bon lite här och var i hemområdet som de sover ensamma

i på dagarna. En hane kan ha över 20 bon att växla mellan. Honan har färre. När solen börjar gå ner på kvällen kliver igelkotten på sitt skift

Det finns ungefär femton arter av igelkottar i världen idag. Vår igelkott är en av de största och den har funnits i Sverige sedan inlandsisen drog sig tillbaka. Den art som lever här har existerat i en miljon år.

Vår igelkott har anpassats till att leva i halvöppna landskap där gräset inte blir för högt och där det finns buskar och snår att sova i på dagarna. I det vilda har betesmarker intill skogar varit den vanligaste biotopen. Igelkotten är, precis som staren, en av alla arter som kom att trivas bra i människans närhet när vi blev jordbrukare och började hålla tamboskap.

En hotad livsmiljö

Som situationen ser ut nu är det främst i villaområden och parker som det går att hitta små öar av natur som, åtminstone med igelkottens dåliga syn, påminner om gårdagens landsbygd och den gamla ti-



Foto: MostPhotos

dens betesmarker. Så trots att trädgården är en i allra högsta grad skapad miljö, av och för människor, är det igelkottens bästa alternativ. Den gillar att bo under trädäck, i skjul och häckar.

Forskare har uppskattat att omkring tio miljoner fåglar och däggdjur dör i trafiken varje år. De flesta djur är små, som igelkottar, men även större däggdjur dör i stora mängder. Var tredje igelkott blir påkörd.

Diskutera

- Är du beredd att avstå från bekvämligheter som bil för andra arters skull?
- Behöver vi bevara arter för deras egen skull? Eller är det viktigare att fokusera på att bevara arter som vi människor har nytta av på olika sätt?

Till nästa gång

Läs kapitlet om brunlångöra

Om du har en trädgård, kontrollera att den är igelkottsvänlig enligt artikeln i länklistan på hemsidan.

Fundera över din relation till fladdermöss. Är det rädsla, fascination, glädje eller neutralt?

Träff 6: Brunlångöra

Börja med att checka in och dela gärna med er om vad ni har för relation till arten som ni ska prata om idag. Vad tänkte och kände ni när ni läste det senaste kapitlet?

Titta tillsammans:

Titta gärna på ett klipp med brunlångöra och prata om när ni själva stött på fladdermöss

www.forskning.se/2017/07/10/nar-laderlappen-flyger-pa-jakt

Ur boken:

Brunlångörats personlighet

Av Sveriges nära 80 däggdjursarter är runt 19 fladdermöss. Det är alltså ungefär var fjärde svensk däggdjursart. Brunlångörat och de flesta andra fladdermöss är sociala och lever i kolonier. Det handlar inte bara om att chansen är större att överleva en rovdjursattack när man lever i flock – som hos staren till exempel – utan mycket av livet i kolonin går ut på att hjälpas åt och att lära sig av varandra. Men det är bara honorna och ungarna som får ta del av gemenskapen, de vuxna hanarna jagas bort.

Honorna kommunicerar mycket för att ungen ska lära sig hur man pratar som en fladdermus och för att de ska bli förtrogna med varandras röster. Våra fladdermöss får oftast bara en unge per sommar. Men de kan å andra sidan bli relativt gamla för ett så litet däggdjur, de lever i 20–30 år.

Precis som tumlaren använder sig fladdermusen av en biologisk sonar för att "se" i mörkret. En mycket användbar egenskap.

En hotad livsmiljö

I Sverige förekommer brunlångörat i Götaland och Svealand och i Norrland upp till Västerbotten. Den påträffas i skogar, som inte får vara för täta, parker och trädgårdar. Dagen tillbringas brunlångörat i trånga utrymmen i byggnader av olika slag, i ihåliga träd, fågelholkar och liknande.



Foto: Jeroen van der Kooij (Bonnier Fakta)

Problem 1: Ljussföroreningar

Brunlångöra har historiskt sett ofta valt att bo i kyrkor, men den senaste tidens utveckling med att kyrkorna belyses även kvällstid, gör att fladdermusen ibland förvirras och missar natten och därmed sin chans att äta.

Sedan LED-lampan kom har användningen av utomhusbelysning ökat explosionsartat. Det har blivit billigt att lysa upp mörkret och vi gör det mer än gärna. Det kan vara bilparkeringar, fabriker, broar, kulturbyggnader – vad som helst. Vi slösar med ljuset, vilket äter upp den energibesparing som de nya lamporna skulle ge och dessutom förvärras det nya miljöproblemet som vi kallar ljussföroreningar. Städerna växer och allt större områden elektrifieras – jordens belysta yta ökar med ungefär fyra procent per år, vilket innebär en fördubbling vart tjugonde år. Vi höjer också hela tiden nivån för vilken ljusservice vi vill ha i samhället, det finns snart inga platser dit människoljuset inte når här på jorden.

Brunlångörat är fortfarande en relativt vanlig fladdermusart. Men den har minskat kraftigt de senaste 30 åren och trenden är nedåtgående. Förutom ljussföroreningar kan minskningen bero på att den får allt mindre områden att röra sig på. Fladdermöss trivs generellt i ett varierat landskap med betesmarker, gamla lövträd, ängar, våtmarker och sumpskogar – platser där många olika insekter trivs och där det hela tiden finns gott om mat. Just den typen av marker

som alltså inte längre är vanliga i Sverige. Brunlångörat undviker dessutom områden som är belysta, så våra gångvägar och gator blir till barriärer i deras nattliga landskap.

Hantering av vilda djur

Iskuggan av covid-19 har en viss typ av livsmedelsmarknader i Kina pekats ut som potentiella smitthärdar. Marknaderna, som finns på flera håll i världen, säljer inte bara närodlat grönsaker utan också färskt kött, ibland från vilda djur. Att hantera döda, och även levande, vilda djur med begränsad kontroll av hygien riskerar såklart att sprida smittor till människor. Fladdermus är vanligt förekommande på dessa marknader.

En mer indirekt risk för smittspridning orsakar vi när vi tar för oss av de naturresurser vi anser oss behöva. När vi till exempel hugger ner skogar för att få ny åkermark blir de vilda djuren av med sina revir. Det här är något vi hållit på med i tusentals år, men det har inte varit ett lika stort problem tidigare. Idag försvinner hela skogar och ekosystem. Förr kunde djuren flytta till en annan liknande natur alldeles intill, men på många platser på jorden finns det inte längre någon liknande natur att flytta till i närheten, om ens alls. Så djuren letar vidare och hamnar nära oss och våra städer. Därifrån är smittvägarna inte så långa och det är en av anledningarna till att handskar alltid rekommenderas om man ska ta hand om ett skadat vilt djur.



Foto: Felix Heintzenberg (Bonnier Fakta)

Diskutera

- Fladdermöss sägs ofta vara bovar bakom många farliga sjukdomar och pandemier. Kanske beror det på att vi kommer för nära djuren? Ska vi låta djuren vara i fred, eller ska vi leva mer i samklang med varandra? Hur tänker du?
- Vår livsstil med resor världen över bidrar till att vi smittar varandra med bakterier och virus i en ökande takt, vilket kan leda till pandemier, likt Covid-19. Är du beredd att minska ditt resande för att minska spridningen av virus och bakterier?

Till nästa gång

Läs kapitlet om Utter

Fundera på hur livet skulle vara om du såg bättre på natten än på dagen, skulle du prioritera annorlunda?

Om du har en trädgård: fundera över om du lyser upp den på ett sätt som stör nattvakna djur.



Foto: MostPhotos

Träff 7: Utter

Börja med att checka in och dela gärna med er om vad ni har för relation till arten som ni ska prata om idag. Vad tänkte och kände ni när ni läste det senaste kapitlet?

Titta tillsammans:

Titta gärna på ett klipp med utter tillsammans. Har någon sett en utter i det vilda?

www.youtube.com/watch?v=de84e2Kw0ew

Ur boken:

Utterns personlighet

En utter har ingen sonar som tumlaren. Under isen, när snön ligger som ett lock, är det mörkt. Uttern dyker rakt ner, med ett enda andetag i lungorna. Stänger nosen och öronen och fokuserar med hela sitt medvetande på morrhårens förnimmelser. Minsta lilla rörelse känner den av. Den letar sig fram, med känsel inställd på uppskrämda fiskars sprattlande rörelser eller en kräftas försök att dra sig undan. Det är mörkt och det är isande kallt. Det är en värld som skrämmer de flesta av oss.

Uttern är tystlåten av sig och ovan ytan består en stor del av dess kommunikation av lukter. Honorna väljer sina hemområden utifrån var det finns mest mat åt ungarna. Hanarna väljer hemområde utifrån var honorna är. Och för att hålla koll på sitt kvarter vandrar hanarna runt långa sträckor, varje kväll och morgon, och läser av världen med sin nos.

Den har ett speciellt beteende som förbryllat biologer i många år – den så kallade utterkanan. När en utter kommer fram till en snöig slänt slänger den sig gärna på mage och glider fram i full fart. Det kan förklaras som ett smidigt sätt att ta sig fram på. En annan förklaring är att utterkanan är ett sätt att doftmarkera terrängen. Men det märkliga är att uttern gärna vänder om, skumpar uppför backen och åker ner en gång till. Och en gång till. Det ser nästan ut som om den bara roar sig.

En hotad livsmiljö

Uttern finns i nästan hela landet, men populationen är svagare i söder. Det finns ungefär 4 000 reproducerande uttrar i Sverige.

Uttrarna har många problem, trafiken är ett av dem. Förr var jakten ett stort hot, men idag är uttern fredad. Det händer dock att de dör när de fastnar i fällor och fiskeredskap avsedda för andra arter.

Ett annat problem är att utterns levnadsmiljöer försvinner och populationen har även tagit skada av äldre miljögifter, som PCB, som tros ligga bakom uttrarnas tillbakagång på 1950-talet. Än idag har den svenska utterstammen relativt höga halter av PCB, vilket förmodligen påverkar deras reproduktionsförmåga negativt. Dessutom är nya hotande miljögifter redan i omlopp. Bland alla nyare kemikalier som redan letat sig in i naturens näringsvävar sticker PFAS ut.

Förr i tiden utnyttjades mindre vattenfall och forsar för att hjälpa oss att mala säd och såga ved, och med tiden uppgraderade man kvarnarnas roll till små vattenkraftverk. Men vår konsumtion av elektricitet bara ökade, vi hade inte enbart fått elektriska lampor, även fabrikena slukade alltmer ström. I de stora älvarna fanns den – kraften vi behövde.

Idag finns det ungefär 2 100 vattenkraftverk i Sverige,



Foto: MostPhotos

hälften av vår energi kommer därifrån. Mest kraft får vi från Lule älv.

Uttern kan få bekymmer av vattenkraftverken, trots att den kan gå upp på land och ta en omväg. Under vintern kan isen lägga sig på vattendragen. När vattnets nivå sjunker bildas en luftficka mellan isen och vattenytan. Här trivs uttern. Här kan den simma runt och fiska, skyddad i en dold jaktmark. Men om vatten plötsligt släpps på från en damm uppströms har uttern inte en chans. Den kan hålla andan i ungefär fem minuter, sedan är det över.

Diskutera

- Vad händer när en flod slutar att rinna? När dammen ska fyllas upp och flödet stryps. Vilka liv försvinner? Och vad är det värt?
- Vattenkraft är en "förnybar" energikälla, men inte oproblematisk. Vi behöver allt mer el för att lagra våra information och vi upptäcker nya saker som kräver el. Hur skulle en framtid kunna se ut där vi är mer sparsamma med elen?
- Vad tror ni händer i förlängningen om skogsindustrin, vattenkraftsindustrin eller fiskeindustrin skulle få helt fria tyglar?

Till nästa gång

Läs kapitlet om grönfläckig padda

Se över ditt elavtal. Om du väljer Bra Miljöval-märkt el så kommer elen bara från vattenkraft som har ett basflöde med vatten för att undvika torrläggning. Vattnet ska även följa sitt naturliga flöde för att gynna växt- och djurlivet.

Träff 8: Grönfläckig padda

Börja med att checka in och dela gärna med er om vad ni har för relation till arten som ni ska prata om idag. Vad tänkte och kände ni när ni läste det senaste kapitlet?

Titta tillsammans:

Grönfläckig padda https://youtu.be/Pxe_Selwfo0

Ur boken:

Grönfläckig padda

Paddor kallar vi de grodor som har tjockare och torrare hud och som hellre går än hoppar som grodor oftare gör. Den grönfläckiga paddan blir snäppet mindre än vanlig padda, en decimeter lång ungefär. Det grönfläckiga mönstret som ungarna har följer med hela livet och blir ännu tydligare på de vuxna djuren. Det finns bara några hundra individer kvar av grönfläckig padda i hela landet.

En hotad livsmiljö

Den grönfläckiga paddan finns bara på några få ställen, alla ligger i södra Sverige. Som på Eskilstorps ängar, mellan Malmö och Falsterbo, där det finns en naturlig bäck som rinner ut mot havet och marken är betad av hästar. Eller golfklubben i Falsterbo. Banorna är anlagda i ett landskap med grunda laguner som blivit avstängda från havet, och området hör till de allra lättaste platserna att få se en grönfläckig padda på, trots att miljön är kraftigt påverkad av oss människor. På alla andra ställen där arten tidigare levde är de borta. För i södra Sverige finns det inte mycket kvar av groddjurens viktigaste biotop: våtmarken.

Problem 1: Utdikade våtmarker

Våtmarker innefattar alla miljöer där vattenytan ligger nära markytan, som myrar, sumpskogar och strandängar. Ibland syns vattnet, ibland ligger det dolt under vegetationen. Det här är miljöer som brukar myllra av både växter och djur, livet dras till vattnet. Anlägger man en damm i en trädgård kan man se hur art efter art snart hittar dit.

Men att odla i jord som naturligt innehåller mycket



Foto: Martin Emtenäs (Bonnier Fakta)

vatten är svårt. Så för att få mer yta till odling började vi människor att bekämpa våtmarkerna. På 1800-talet kom kriget mot myrarna och sjöarna igång på allvar. Befolkningen hade ökat och maten räckte inte till, det behövdes mer odlingsbar mark. Mellan åren 1880 och 1990 lade staten 7 miljarder kronor på ekonomiskt stöd till "markavvattningen", som torrläggningen nu bytt namn till. Vi tömde myrmarker, sänkte vattennivån i sjöar och dränerade strandängar i allt högre takt. På markerna odlades grödor och planterades träd. Fram till år 1960 hann vi med att sänka 2500 sjöar och torrlägga 1,2 miljoner hektar mark med hjälp av en miljon kilometer diken och rörledning.

Det modernare jordbruket läckte ut näringsämnen i markerna, vilket ledde till att många av de odikade våtmarkerna började växa igen. Andra våtmarksområden skadades av att man övergivit den gamla tidens slätter. En tredjedel av våra groddjursarter började närma sig utrotning och 1960 knuffades den första arten, klockgrodan, över gränsen och försvann helt från Sverige.

Även grundvattnet är ett stort problem, de torra somrarna är oroande, inte bara för groddjuren utan även för oss själva. Återställandet av våtmarker är en högt prioriterad verksamhet – i alla fall på papperet. Och allt fler röster höjs för att återställa våtmarker, även som en klimatåtgärd.

Problem 2: Torvbrytning

Vid sidan av pågående annan verksamhet: torvbrytning. Torv finns i uråldriga våtmarker där vitmossan vuxit och dött i århundraden och bildat tjocka mattor av ofullständigt nedbrutet organiskt material, det vi kallar torv. Vi använder idag torven i våra trädgårdar när vi ska odla. Den jord vi köper innehåller torv för att inte bli för kompakt.

Våra utdikade torvmarker står för 20 procent av Sveriges klimatutsläpp – lika mycket som biltrafiken. Den utdikade torven grävs upp och får ligga och torka, vilket ökar hastigheten hos koldioxidutsläppet.

Diskutera

- Vad vi behöver som biologiska varelser är konstant. Vad vi behöver som kulturella varelser är däremot helt och hållet styrt av trender. Vilka trender tycker du vi skulle kunna sluta med?
- Rörelsen Återställ Våtmarker lyfter frågan om utdikning av våtmarker och torvbrytning med hjälp av civil olydnad. Tror du att vi behöver civil olydnad för att förändra vår politik eller tycker du det är fel väg att gå?

Till nästa gång

Besök ett våtmarksområde i din närhet och titta på vilket djurliv som lever där.

Läs kapitlet om fjällräven och slutord



Foto: Felix Heintzenberg (Bonnier Fakta)

Träff 9: Fjällräv

Börja med att checka in och dela gärna med er om vad ni har för relation till arten som ni ska prata om idag. Vad tänkte och kände ni när ni läste det senaste kapitlet.

Titta tillsammans:

Titta på en film om fjällräven.

www.wwf.se/om-oss/aret-som-gatt-2019/arsoversikt-2019/vart-svenska-sagodjur-fjallraven/

Ur boken:

Fjällräven

Fjällrävarna är perfekt anpassade till fjällvärlden och har funnits i Skanderna, bergsryggen som löper hela vägen från Nordkap ner till norska Skagerrak, i tusentals år. De hör till de ytterst få däggdjur som anpassat sig till extremt kalla miljöer, och en av anledningarna till deras framgång har alltså varit deras tjocka päls. Den finns i två färgvarianter: vit och blå.

Här i Sverige var just fjällrävens päls särskilt eftertraktad omkring förra sekelskiftet. Fjällrävsjakten var omfattande och ju färre fjällrävar det fanns kvar, desto högre blev priserna. Idag är jakten på vilda djur reglerad i Sverige.



Foto: MostPhotos

rad i Sverige och på många andra håll i världen, och många arter är skyddade. Istället framställs merparten av skinnen i pälsfarmer.

En hotad livsmiljö

Fjällrävens största fiender är rovfåglarna, särskilt kungsörnen. Men rovfåglarna hittar inte ner i lyorna. Det gör dock rödräven och när den kommer är fjällrävarna chanslösa. De är dubbelt så stora och rödrävarna konkurrerar lätt ut fjällrävarna och tar över deras lyor. Allt fler rödrävar tar sig upp i fjällen i och med klimatförändringarna och allt varmare fjäll.

Vi människor har varit fjällrävarnas största hot och nu jobbar vi istället för att skydda dem mot andra hot. Men samtidigt är de människoskapade klimatförändringarna ett hot mot hela fjällvärlden och gör att den krymper, träden kommer högre upp på fjällen och stora områden växer igen. Det blir varmare och fler arter som inte tidigare hörde hemma här flyttar in. Klimatet riskerar även att sätta lämlarnas cykler ur spel och leda till att det blir färre "lämmelår". Lämlarna är fjällrävens primära källa till föda.

Diskutera

- Ska vi människor lägga oss i och skjuta av rödrävarna för att skydda fjällrävarna eller ska vi låta naturen ha sin gång? Vad tycker du?
- Klimatförändringarna är kanske den svåraste frågan. Det är lättare att skydda en art, att hjälpa den arten att föröka sig och återplantera. Men om deras livsmiljö är på väg att försvinna, vad gör vi då?

Slutord

De andra djuren måste slåss och kriga. Det kan komma en kungsörn och sätta klorna i en när man minst anar det. Alla har något annat djur som kan döda dem. Utom vi. Vi har inget rovdjur över oss, vi är på toppen.

Ofta ställs frågan om vad olika djur är bra för, vad deras roll i ekosystemet är. Inte minst när det gäller oönskade arter som fästingar eller mördarsniglar. Men djuren har inga jobb att sköta, det är bara så vi människor ser på naturen. Fästingen har ingen roll i ekosystemet, den bara finns för att den hittat ett sätt att leva på som är framgångsrikt. En ledig lucka bland naturens alla nischer.

Om vi ändå skulle fundera ett slag över människans roll i ekosystemet, vad skulle det då kunna vara? Hur skulle vi kunna bli en bättre del av ekosystemet?

Hur ser du på begreppet biologisk mångfald? Har din inställning ändrats på något sätt efter denna studiecirkel.

Hur tycker du vi hanterar biologisk mångfald i Sverige? Vad gör vi som är bra? Vad behöver vi förändra?

Arbeta vidare

Du har förhoppningsvis fått med dig en hel del kunskap, tankar och idéer framåt som du kan använda till att gå ut i världen och påverka. Vi avslutar denna studieplan med lite tips på direkta saker att göra, antingen på egen hand eller i grupp. Men fortsätt gärna att träffas och cirkla mer, kontakta Studieförbundet på din ort om ni vill ha tips på fler böcker eller studieplaner att fördjupa er i.

Så här kan du påverka

- Skriv insändare till den lokala tidningen, skriv mail till politiker med möjlighet att påverka.
- Skapa en trädgård som gillas av djur som igelkottar, starar och fladdermöss.
- Skippa robotgräsklipparen efter skymningen, för igelkottens skull, och gör trädgården till en vildare plats.
- Köp aldrig djur som importerats från andra länder utom via godkända instanser, varken levande eller döda.
- Påverka den lokala kyrkan att släcka ner nattetid, kanske är de inte ens medvetna om påverkan på nattlevande djur - berätta för dem.
- Arrangera fler studiecirkel, kanske med detta material, och gör aktiviteter tillsammans.
- Köp inte jord med torv. Påverka dina lokala handlare att sluta sälja jord med torv.
- Arrangera en föreläsning, ett möte med ditt närmaste samhälle för att prata om hur ni kan tillsammans påverka i frågor om biologisk mångfald och klimat.
- Fundera över hur du kan leva ett liv som ger utrymme åt annat liv, men glöm inte att du också lever i ett system och att det inte går att förändra allt själv.
- Gå med i en förening, antingen som stödmedlem eller som aktiv medlem, det finns många som arbetar med dessa frågor, bland annat Naturskyddsföreningen, Birdlife, Friluftsfrämjandet, Jordens Vänner, och Sportfiskarna.

Anteckningar

Studieplan Tusen och 1 art

Vi står mitt uppe i en massutrotning av arter, världen över. Även i Sverige ser det mörkt ut för många både älskade och mindre kända arter. I denna studiecirkel får du lära dig mer om åtta av dessa och ges möjlighet att reflektera över hur du kan bidra till en förändring.

Studieplanen tar upp åtta unika svenska arter som är rödlistade enligt SLU Artdatabanken. Arterna i sin tur representerar en viss typ av livsmiljö, eller biotop, och dessa åtta livsmiljöer är i sin tur hotade av olika former av mänskliga behov. Det handlar om allt från buller och miljögifter till kalhyggen och utarmade naturbetesmarker.

Den här studieplanen bygger på boken Tusen och 1 art av Martin Emtenäs, som är Naturskyddsföreningens årsbok 2022. Syftet är att ge kunskap om biologisk mångfald och svenska arter och bidra till reflektion kring vår roll i ekosystemet. Dessutom får du tips på hur du kan arbeta vidare med att påverka i dessa frågor.

Studiefrämjandet är ett av Sveriges största studieförbund. Vi är partipolitiskt och religiöst obundna med ett brett utbud av studiecirkel, utbildningar, kulturarrangemang och föreläsningar. Varje år samlas ett par hundra tusen deltagare i våra studiecirkel och kurser.

Kontakta oss så hjälper vi dig vidare.

Information och kontaktuppgifter hittar du på studieframjandet.se.

Välkommen till Studiefrämjandet!