



SJÖSTJÄRNOR TILLHÖR TAGGHUDINGARNA

Sjöstjärnor är en av flera grupper inom djurstammen tagghudingar (Echinodermata – ca 80 arter i svenska vatten). Här ingår även liljestjärnor, ormstjärnor, sjöborrar och sjögurkor.

Liljestjärnor har en liten bägarlik kropp och mycket långa armar som används för att fånga in smådjur och små partiklar från det omgivande vattnet. De kan påminna om blommor och håller sig ofta fast på ett underlag.

Sjöstjärnor har en tillplattad kropp med fem armar som löper ut från en centralskiva, armarna kan ses som utdragna förlängningar av kroppsskivan. Skivans form och armarnas längd varierar mellan olika arter.

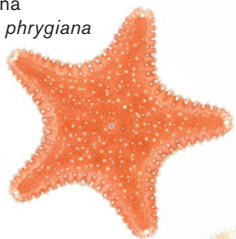
Ormstjärnor påminner om sjöstjärnor men har en liten kroppsskiva som är tydligt avgränsad från armarna. Gruppen har fått sitt svenska namn av armarnas ormlika rörelser.

Sjöborrar saknar armar och är runda eller aningen ovala med högväld kropp som är täckt av rakt utstickande eller något åtliggande taggar. Taggarna fäster i ett hårt skal som omger kroppen.

Sjögurkor är avlånga, ofta cylindriska djur med tjock hud men utan armar och tydliga taggar. De kan skjuta ut tentakler från munnen för att samla in föda.

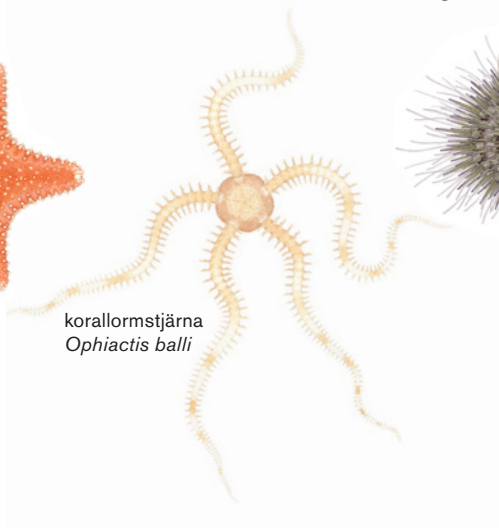
hästsjöstjärna

Hippasteria phrygiana



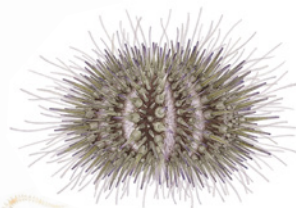
korallormstjärna

Ophiactis balli



tångsjöborre

Psammechinus miliaris



nordlig fjäderstjärna

Antedon petasus



tarmsjögurka

Mesothuria intestinalis

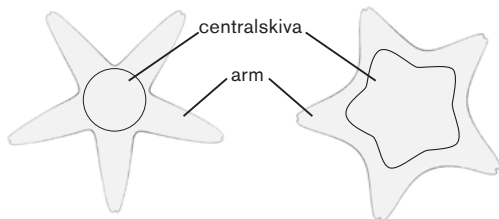


OM SJÖSTJÄRNOR

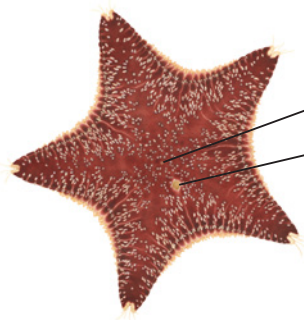
Unga sjöstjärnor kan vara svåra att artbestämma (jämför med den storlek som anges i texten för att se hur stor arten brukar bli). Vanligast är att en sjöstjärna har fem armar, men en del arter har fler. En del individer kan ha blivit av med någon arm till en hungrig fisk eller någon annan fiende, eller genom skada orsakad av fiskeredskap (armen växer oftast ut igen).

Vuxna sjöstjärnor lever sina liv på botten. Vissa arter är anpassade för ett liv på hårbotten och har många slangfötter till hjälp att klättra på bergväggar och stenar. Slangfötterna kan också användas för att hålla fast en musslas skalhalvor så att dessa kan dras isär. Flertalet sjöstjärnor äter både levande och döda djur, oftast genom att magsäcken vrängs ut över maten, och matsmältningen påbörjas innan födan tas in i kroppen.

En del arter lever i lera och sand. Dessa har inte så utvecklade slangfötter men kan ofta utsöndra ett segt slem som både underlättar glidandet över botten och som gör att kroppsytan hålls ren från små lerp Partiklar. Nästan alla arter får i sig syrerikt vatten genom en s.k. madreporit – en liten öppning som släpper in friskt havsvatten i kroppen i ett kontinuerligt flöde. När man håller en sjöstjärna ovanför vattenytan suger öppningen in luft i stället, och djuret mår snabbt ganska dåligt.

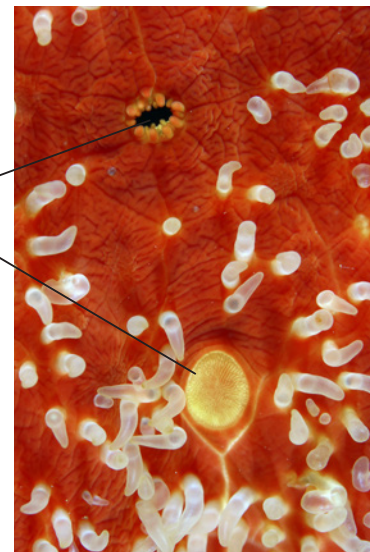


De flesta sjöstjärnor har relativt tillplattad kropp med fem armar som löper ut från en centralskiva. Skivans form och storlek varierar mellan olika arter liksom armarnas längd.



analöppning

madreporit



Hos många arter har slangfötterna en sugskiva längst ut, vilket gör att de får bättre grepp på hårda underlag.



SJÖSTJÄRNOR I MARINT FAUNAVÄKTERI

I svenska hav har 23 arter sjöstjärnor påträffats hittills. Av dessa ingår tolv i ett första försök till väkteri i havet – marint faunaväkteri. De arter vi har valt ut är sådana som man kan finna på normala dykdjup och som är relativt lätta att identifiera. Några arter är vanliga, medan andra är ovanliga.

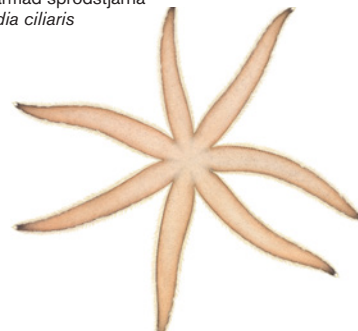
kamsjöstjärna
Astropecten irregularis



femarmad sprödstjärna
Luidia sarsi



sjuarmad sprödstjärna
Luidia ciliaris



sjökex
Ceraster granularis

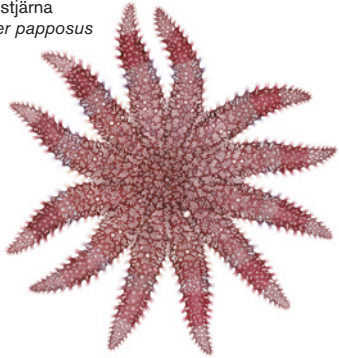


hästsjöstjärna
Hippasteria phrygiana



kuddsjöstjärna
Porania pulvillus

röd solsjöstjärna
Crossaster papposus



gul solsjöstjärna
(violett individ)
Solaster endeca



femhörnig knubbsjöstjärna
Pteraster pulvillus



vanlig sjöstjärna
Asterias rubens



taggsjöstjärna
Marthasterias glacialis



rutig sjöstjärna
Stichastrella rosea



Kamsjöstjärna *Astropecten irregularis* LC

Kännetecken

Diameter upp till 12 cm. Översidan varierar från gulbeige till rödviolett, ofta med lila ton på armspetsarna. Undersidan är ljusare vitgul. Kroppen är stel och platt och längs armarna finns en kant av ganska långa, ljusa taggar, vilket gör att sjöstjärnan ser ut ungefär som en blek pepparkaka med fransar. Madreporiten syns som en liten ljus fläck en bit in på skivan.

Kamsjöstjärna kan förekomma tillsammans med femarmad sprödstjärna *Luidia sarsi*, som tycks vara mindre vanlig. Båda arterna har utstickande taggar längs armarna, men de har helt olika kroppsform – kamsjöstjärnan är stel, platt och pepparkakslik, medan den femarmade sprödstjärnan har längre, slankare armar och mjukare (sladdrigare) kropp.

Ekologi

Livnär sig av små musslor, havsborstmaskar, sjöborrar, ormstjärnor och unga sjöstjärnor som förekommer i sedimentet. Söker föda främst i gryning och skymning, åtminstone på grunt vatten.

Biotop

Kamsjöstjärna lever från omkring 10 meters djup och nedåt (det finns ett fåtal uppgifter om grundare fynd) i sandigt sediment – både grövre sand och dyig sand.



Femarmad sprödstjärna *Luidia sarsi* LC

Kännetecken

Diameter upp till 13 cm. Översidan är rödbrun med vita armspetsar och undersidan är blekare. Längs armarna finns en iögonfallande kant av ganska långa, ljusa taggar. Madreporiten syns som en ljus fläck precis vid skivans utkant.

Femarmad sprödstjärna förekommer ofta tillsammans med den mer allmänna kamsjöstjärnan *Astropecten irregularis*. Båda arterna har en kam av utstickande taggar längs de fem armarna, men de har helt olika kroppsform – kamsjöstjärnan är stel, platt och peparkakslig medan den femarmade sprödstjärnan har längre, slankare armar och mjukare (sladdrigare) kropp.

Ekologi

Ligger mest nedgrävd under dagtid och är mer aktiv nattetid. Livnär sig av diverse bottenjur, särskilt ormsjöstjärnor men även havsborstmaskar, blötdjur och kräftdjur. Bytesdjuren sväljs hela.

Biotop

Femarmad sprödstjärna lever från omkring 10 meters djup och nedåt i sand med inslag av fin lera. I Öresund förekommer den bara i vatten med en salthalt runt 30 ‰ eller mer, dvs. där salt vatten från Kattegatt strömmar in längs botten.



Sjuarmad sprödstjärna *Luidia ciliaris* LC

Kännetecken

Diameter upp till 40 cm. Kroppen har så gott som alltid sju armar, men enstaka exemplar har sex eller åtta armar. Översidan är rödaktig, gulaktig eller orangebrun och undersidan är ljusare. Skivan är påfallande liten i förhållande till armarnas längd, vilket gör att det ser ut som att arten har ”långa armar”. Armarna är mycket bräckliga, och en eller flera kan vara förlorade helt eller vara under utväxt.

Ekologi

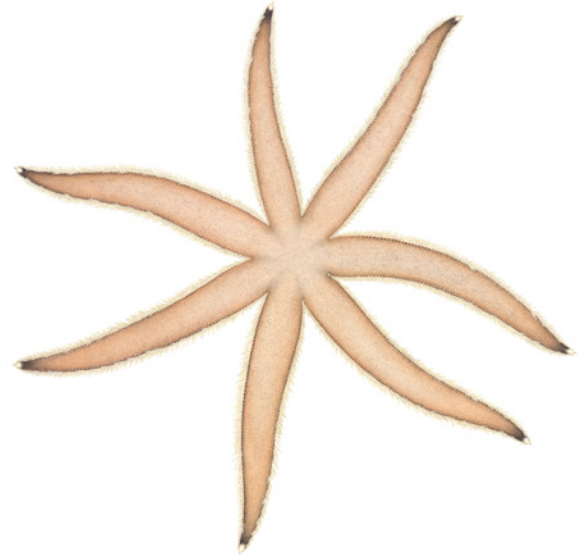
Livnär sig av ormsjärnor, framför allt arten taggormstjärna *Ophiotrix fragilis*, men även sjögurkor, sjöborrar i familjen Spatangidae och vanlig sjöstjärna *Asterias rubens*. Övervägande nattaktiv.

Biotop

Sjuarmad sjöstjärna lever på 25–150 meters djup (undantagsvis så grunt som 4 m och så djupt som 400 m), på grövre sandbottnar och i någon mån även på hårbottnar.

Status och hot

Artens habitat är utsatt för kraftig sedimentation till följd av övergödning, trälning och muddring. Den påträffas huvudsakligen i Bohuslän, där den tycks hålla till i ytterskärgården och är sällsynt även där. Förmodligen har den en kraftigt fragmenterad population (dvs. den finns utspritt över ett stort område men med stora utbredningsluckor mellan populationerna).



Sjökex *Ceramaster granularis* VU

Kännetecken

En liten art med en diameter på upp till 6 cm. Översidan är orangeröd med korn samlade i kantiga strukturer som bildar ett regelbundet mönster, medan undersidan är vit eller gulvit. Kroppen är platt och armarna mycket korta, så att formen nästan ser ut som en femhörning. Om sjöstjärnan har ätit ser den uppblåst ut – lite som en kudde. Madreporiten är synlig som en vit eller gulvit och lätt femkantig fläck nära skivans centrum.

En sällsynt art i Sverige. Påminner om hästsjöstjärna *Hippasteria phrygiana* men skiljer sig från denna i färg och form. Hästsjöstjärna är betydligt vanligare.

Ekologi

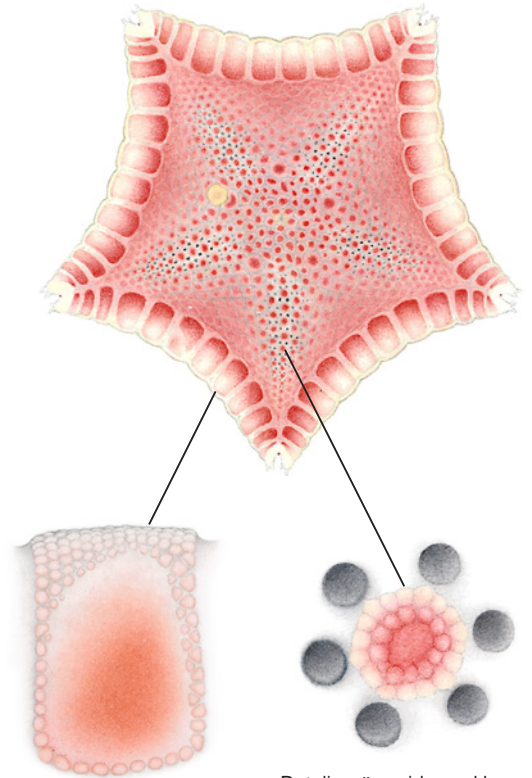
Tros vara sedimentätare men man vet nästan ingenting om levnadssättet.

Biotop

Sjökex lever från omkring 35 meters djup och nedåt på både sandbottnar och hårbottnar.

Status och hot

Arten påverkas sannolikt negativt av ökad sedimentation som en följd av tråkning och övergödning. Populationen i våra vatten tycks ha en ytterst begränsad utbredning och små möjligheter att sprida sig, och därför klassas arten som Sårbar (VU). Den är dock vanligare på andra ställen i Skagerrak och Nordsjön (utanför Sverige). I Sverige tycks den vara extremt sällsynt.



Marginalplatta med kal yta i mitten.

Detalj av översida med korn i kantiga strukturer som är omgivna av hudgälar.

Hästsjöstjärna *Hippasteria phrygiana* LC

Kännetecken

Diameter upp till 20 cm. Översidan är röd, orange eller gul (vissa kan vara grönfläckiga beroende på alger i huden) och klädd med korta, vita och trubbiga taggar som sitter oregelbundet spridda över ytan. Undersidan är gulvit eller gul. Kroppen är platt, men skivan kan ge ett något uppsvällt intryck. Armarna är mycket korta och armspetsarna lätt uppåtböjda. Längs armarnas sidor finns trubbiga taggliga utskott. Madreporiten är synlig som en vit eller gulvit och lätt femkantig fläck nära skivans centrum.

Ekologi

Livnär sig av andra tagghudingar och diverse musslor.

Biotop

Hästsjöstjärna lever från 15 meters djup och nedåt på hårda, sandiga eller mjuka bottenar. Den är påträffad längs hela den svenska västkusten, från Öresund till Skagerrak, men den kräver relativt hög salthalt.



Kuddsjöstjärna *Porania pulvillus* LC

Kännetecken

Diameter upp till 13 cm. Översidan är kraftigt röd eller rödbrun med små framträdande hudgälar som kan vara vita eller gula. Undersidan är vit eller gulvit. Kroppen är hög, tjock och kuddformig. Armarna är mycket korta, och översidan är slät och slemmig. Madreporiten är synlig som en vit eller gulvit, rundad fläck nära skivans centrum.

Ekologi

Livnär sig bl.a. av koralldjuret död mans hand *Alcyonium digitatum* och armfotingen *Neocrania anomala*. Kan också äta organiska partiklar som fastnar i slemmet på översidan. Detta transporteras ner till munnen med slemmets hjälp.

Biotop

Kuddsjöstjärna lever från omkring 20 meters djup och nedåt på hårdbottnar.

Status och hot

Grunda hårdbottnar är en utsatt miljö, som bl.a. påverkas negativt av den omfattande sedimentationen som en följd av bottentrålning och övergödning.



Röd solsjöstjärna *Crossaster papposus* LC

Kännetecken

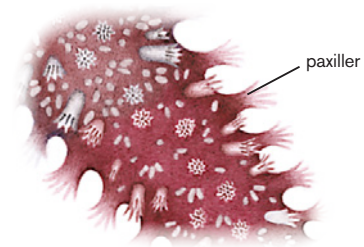
Diameter upp till 35 cm. Antalet armar varierar men är oftast mellan 8 och 16. Färgen varierar mycket, men översidan är röd, rödbrun eller rödlila, ibland med ljusare diffusa tvärband över armarna. Undersidan är tydligt ljusare, ofta gulvit eller ljust gul. Skivan är stor och ofta något högre än de ganska korta armarna, som avslutas i tydliga spetsar. Madreporiten syns som en vit fläck nära skivans centrum. Hela sjöstjärnan är taggig av glesa och kvastformiga s.k. paxiller.

Ekologi

Livnär sig av andra sjöstjärnor, framför allt i släktena *Asterias* och *Marthasterias*, och den äter också i någon mån sjöborrar i släktet *Echinocardium* samt sjögurkor, blötdjur, havsnemoner och mossdjur. Den kan förfölja sina byten med en kryphastighet av 35–50 cm per minut, även om slumpmässiga sammanstötningar med bytesdjuren tycks vara vanligare än aktiv jakt.

Biotop

Röd solsjöstjärna lever från omkring 10 meters djup och nedåt på hårda, sandiga eller grusiga bottenar.



Gul solsjöstjärna *Solaster endeca* VU

Kännetecken

Diameter upp till 40 cm, men vanligtvis mycket mindre (omkring 10 cm). Antalet armar varierar mellan 7 och 13. Översidan är gul, orange, röd eller violett – färgen är mycket varierande. Undersidan är ljus. Armarna är relativt långsmala och runda och armspetsarna böjs ofta uppåt. Madreporiten och analöppningen kan synas som ljusare fläckar på skivan, men madreporiten är ibland svår att se.

Ekologi

Livnär sig av andra tagghudingar, helst sjögurkor, och i begränsad omfattning andra djur – t.ex. sjöpungar och mossdjur.

Biotop

Gul solsjöstjärna lever från 20 meters djup och nedåt på hårda och sandiga bottenar. Den kräver en salthalt på minst 30 ‰ och undviker områden där medeltemperaturen överstiger 14 °C under de varmaste månaderna.

Status och hot

Arten bedöms nu ha ett ganska fragmenterat utbredningsområde (dvs. den finns utspritt över ett större område men med stora utbredningssluckor mellan populationerna) i svenska vatten, med endast ett fåtal lokalområden. Under senare år har arten framför allt påträffats på utsjöbanken Röde bank i Kattegatt. Uppvärmning av haven kan vara ett hot, eftersom arten tycks behöva kalla vatten.



Femhörning knubbsjöstjärna *Pteraster pulvillus* VU

Kännetecken

En liten art med en diameter på upp till 4 cm. Översidan är ofta grågul och undersidan har oftast ungefär samma färg. Skivan är stor och uppsvälld och armarna mycket korta. Hela översidan har ett vårtigt utseende. Ingen tydlig madreporit syns, men en stor analöppning finns mitt på skivan. Slangfötterna syns vid armpetsarna – det ser ibland ut som att sjöstjärnan har tofsar på armpetsarna.

Ekologi

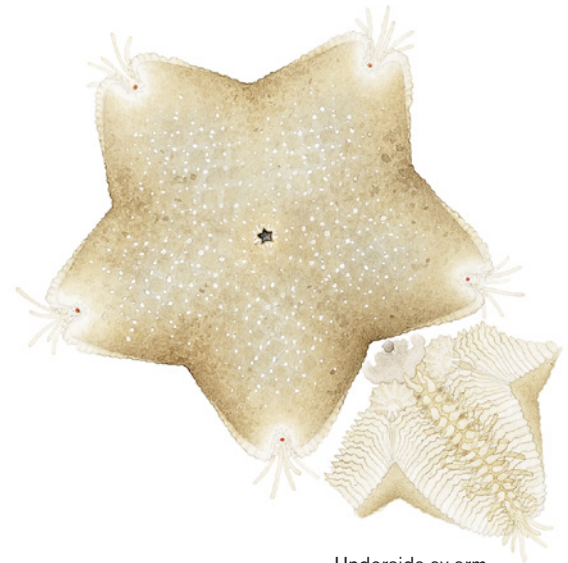
Levnadsättet är okänt, men man vet att några arter av detta vanligen djupvattenslevande släkte livnär sig av svampdjur. Produktionen av slem i huden försvårar för rovdjur att svälja eller bita i sjöstjärnan och fyller kanske en försvarsfunktion.

Biotop

Femhörning knubbsjöstjärna lever från 30 meters djup och nedåt på hårda bottnar. Det är en arktisk art som lever i kalla vatten.

Status och hot

Arten lever på gränsen av sitt utbredningsområde i våra vatten. Ökande vattentemperaturer kommer att påverka arten negativt.



Undersida av arm

Vanlig sjöstjärna *Asterias rubens* LC

Kännetecken

Diameter upp till 50 cm, men vanligtvis runt 10 cm. Översidan kan vara blå, röd, violett, brun eller gul. Armspetsarna är violetta men kan vara ljusa hos unga individer. Undersidan är ljus, närmast vitaktig. Skivan är relativt liten i förhållande till de långa och kraftiga armarna. Utseendet varierar mycket med t.ex. ålder, botten typ och djup. Fyra parallella rader med slangfötter löper i varje ränna på armarnas undersidor. Har flera förväxlingsarter men är också vår allra vanligaste sjöstjärna.

Ekologi

Livnär sig av musslor, havstulpaner, sjöborrar, ormsjärnor, snäckor och sjöstjärnor (t.o.m. av samma art). Tack vare de kraftiga slangfötterna med sugskivor klarar den av att dra isär skaln på en mussla, vränga magen in mellan skaln och bryta ned musslans vävnader.

Biotop

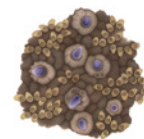
Vanlig sjöstjärna lever från strandkanten och nedåt på varierande botten typer, men främst på hårda botten. Baltiska populationer av arten tål så lågt salthalt som 8 ‰, men de kan inte reproducera sig där. För detta krävs en salthalt runt 15 ‰.



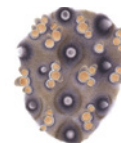
Knottrig individ



Slät individ



Del av arm med taggar och hudgälar



Taggsjöstjärna *Marthasterias glacialis* LC

Kännetecken

Diameter upp till 30 cm (litteraturuppgifter om 70 cm finns). Översidans färg varierar mycket med ålder, habitat och storlek, men gråblå nyanser med korta, vita taggar i tre rader per arm är vanligast. Undersidan är ljus. Ofta är taggarnas bas rund och grov, medan toppen är mycket spetsig. Armarna är långa och skivan förhållandevis liten. Normalt finns fem armar, men exemplar med sex, sju eller i undantagsfall åtta armar förekommer också. Madreporiten, som sitter vid sidan av skivans centrum, är klarvit och lätt upphöjd.

Små exemplar av taggsjöstjärna kan förväxlas med arterna i släktet *Leptasterias* och med vanlig sjöstjärna *Asterias rubens*.

Ekologi

I princip allätare. I dieten ingår t.ex. sjöborrar, musslor, kräftdjur och döda fiskar som ligger på botten eller har fastnat i nät. Den klarar även att äta osmakliga och giftiga djur som andra undviker, t.ex. slemmaskar.

Biotop

Taggsjöstjärna lever från 10 meters djup och nedåt på varierande bottenar, främst på hårda bottenar.



Rutig sjöstjärna *Stichastrella rosea* LC

Kännetecken

Diameter upp till 15 cm. Översidan är gul till tegelröd, och strukturen i huden gör att kroppsytan ser rutig ut. Undersidan är ljus. Skivan är liten och väl avgränsad från de ganska långa armarna, som är runda i tvärsnitt. Det finns vanligtvis fem armar, men antalet kan variera.

Ekologi

Mycket dåligt känd art.

Biotop

Rutig sjöstjärna lever från 20 meters djup och nedåt på sandiga, grusiga och hårda bottenar.

Status och hot

Sällsynt.



Del av arm med taggar i regelbundna rader

RÖDLISTA

Många arter minskar i utbredning eller antal och en del riskerar att dö ut. Därför har vi i Sverige, och många andra länder, en nationell rödlista som uppdateras regelbundet. Rödlistebestämningen baseras på kriterier från Internationella Naturvårdsunionen (IUCN). Målet är att så objektivt som möjligt uppskatta hur hotade arter är och hur stor risken är att de på sikt kan dö ut i landet.

Rödlistade arter klassificeras inom sex kategorier: *Nationellt utdöd* (RE), *Akut hotad* (CR), *Starkt hotad* (EN), *Sårbar* (VU), *Nära hotad* (NT) eller *Kunskapsbrist* (DD). De som benämns som ”hotade arter” tillhör kategorierna CR, EN och VU. Arterna i kategorierna NT och DD är rödlistade, men inte hotade. Arter som varken är rödlistade eller bedöms riskera att dö ut klassificeras som *Livskraftig* (LC). För alla sjöstjärnor har deras rödlistestatus angetts vid artnamnet.

FAUNAVÄKTERIET

Faunaväckeriet är en nationell ideell verksamhet som övervakar rödlistade samt regionalt och nationellt intressanta djurarter. Syftet med verksamheten är att bidra till bevarandearbetet och öka kunskap om arter genom att samla in grundläggande uppgifter om deras förekomst och trender i populationsstorlek. Verksamheten består av utåtriktade aktiviteter och (där så är möjligt) uppföljning av populationer och lokaler. Alla fynd rapporteras i Artportalen.

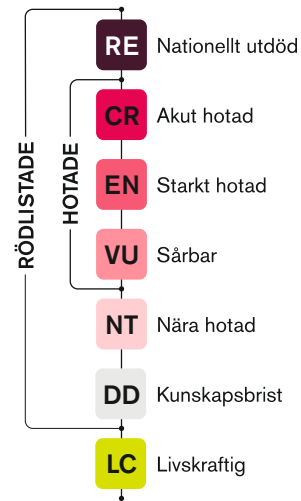
Är du intresserad av att bli marin faunaväktare kontakta: faunavakteri@slu.se eller www.artdatabanken.se/marint-faunavakteri

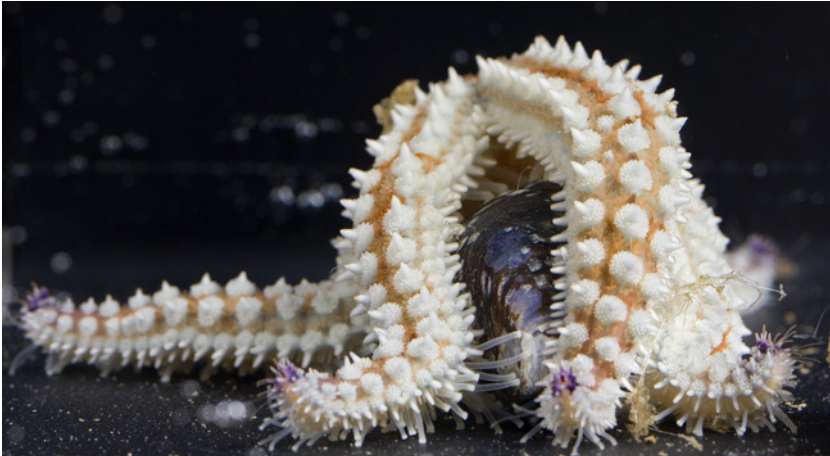
Referenser

Artfakta.se

Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna. Tagghudingar–svalgsträngsdjur. Echinodermata–Hemichordata. 2013. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.

SLU Artdatabanken (2020). Rödlistade arter i Sverige 2020. SLU, Uppsala





Taggstjärna *Marthasterias glacialis* som attackerar en blåmussla *Mytilus edulis*. Sjöstjärnan använder slangfötternas sugskivor när den ska dra isär musslans skalhalvor. Så snart det blivit en liten öppning mellan skalhalvorna påbörjar sjöstjärnans matsmältningsenzym nedbrytningen av musslan.

Vill du veta mer om sjöstjärnor eller andra tagghudingar, se gärna Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna. Tagghudingar–svalgsträngsdjur och artfakta.se.

Fakta- och språkgranskning:
Ragnar Hall

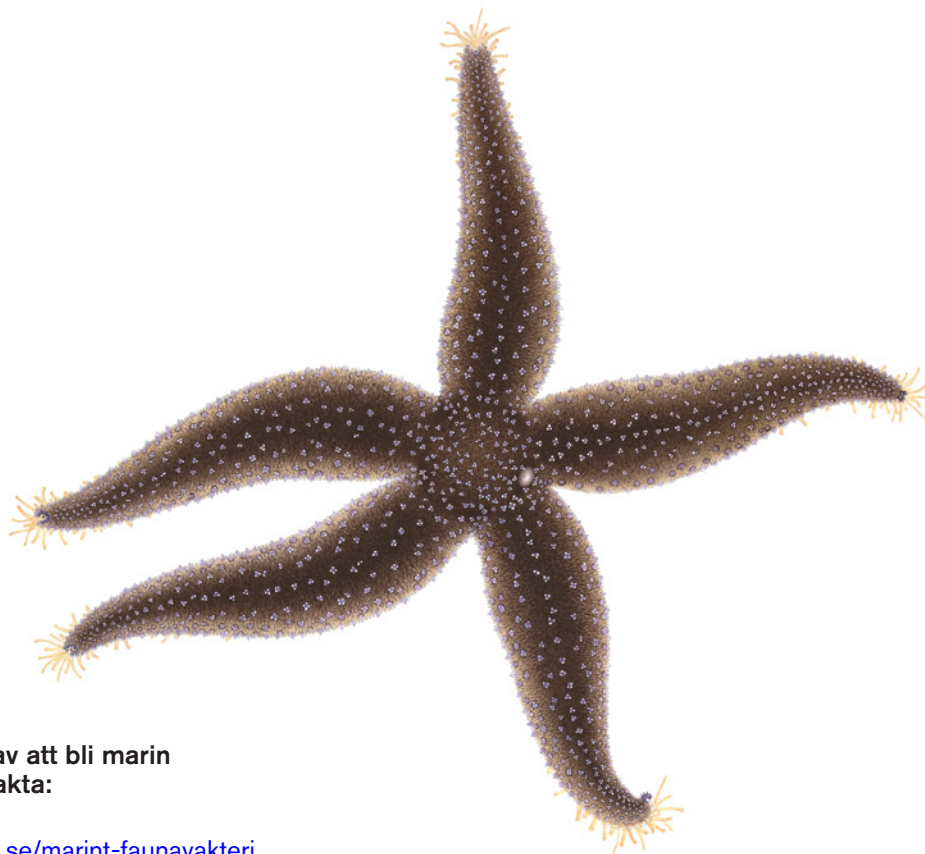
Illustrationer: Helena
Samuelsson

Fotografier: Christopher
Reisborg

Grafisk form: Ingrid Nordqvist
Johansson

SLU Artdatabanken, Uppsala
2017

Uppdaterad version 2023



**Är du intresserad av att bli marin
faunaväktare kontakta:**

faunavakteri@slu.se

www.artdatabanken.se/marint-faunavakteri

SLU Artdatabanken är en del av SLU:s verksamhetsgren
Fortlöpande miljöanalys. Vi har vår verksamhet i Uppsala.



ARTDATABANKEN