

Nya båtbottnfärger

– giftiga eller giftfria

Giftiga produkter ska bort eller ersättas med mindre giftiga alternativ. Men en undersökning visar att tre "giftfria" alternativa båtbottnfärger är nästan lika giftiga eller t.o.m. mer giftiga än en giftläckande kopparfärg som redan har förbjudits. Hur kan egentligen giftiga färger säljas som giftfria? Det är uppenbart att regelsystemet måste ses över och förändras.

Nu är båtsäsongen här igen. Antingen har båtägarna köpt färger för att måla båtbottnen eller står i begrepp att göra det. För att förhindra påväxt av havstulpaner, musslor, alger och andra organismer som bromsar farten vill man måla båtskroven innan sjösättning. Men vad ska man välja för färg? De flesta konsumenter är säkert medvetna om miljön och riskerna med att släppa ut giftiga ämnen. Därför är de också angelägna om att använda giftfria alternativ så att våra vatten även i fortsättningen har ett rikt och levande ekosystem.

Alternativ har tagits fram

Efter myndigheternas totala förbud för färger innehållande gifterna koppar och irgarol på ostkusten har det



Det är dessa små gynnare, havstulpanerna, som är båtägarnas största gissel på ostkusten. När larverna sätter sig på båtskrovet känns de som små knottor. De är då ganska lätta att skrubba bort för hand. Man kan också åka in med båten i sötvatten något dygn. Det klarar inte larverna.

kommit fram en rad alternativ. Färgfabrikanter har istället tagit fram färger som baseras på andra principer som t.ex. en glatt yta som förhindrar fastsättning av organismer. Det finns även färger där ytlagret lossnar med tiden och därmed tar med sig eventuella fastsittande organismer.

Glädjande nog visade det sig i en undersökning gjord av Sjöfartverket att många av de nya färgerna hade god förmåga att förhindra beväxning på båtarna. Resultaten redovisas i den nyligen utkomna rapporten "Utvärdering av bottenfärger för fritidsbåtar år 2000 - 2001".

Giftfria visar sig vara giftiga

Men, ett stickprov på några av de mest "effektiva" nya båtbottnfärgerna visade att dessa tyvärr inte var giftfria. De testade färgerna var faktiskt ungefär lika giftiga som en redan utdömd giftläckande färg. Detta framkom vid tester som Sjöfartsverket lät utföra för säkerhets skull som ett sista led i sin undersökning. Vid testerna utsattes organismer som rödalg och kräftdjur för färgerna. Vilket ämne i färgerna som orsakar giftigheten går inte att säga, men misstankar finns att det är zinkföreningar som är boven i dramat. De flesta färger idag innehåller zinkföreningar. De används både som pigment och som konserveringsmedel.

Det är lätt att känna sig lurad som konsument när det visar sig att den utlovade giftfria produkten man har i sin hand är lika giftig som den gamla förbjudna. De färgfabrikanter som verkligen har satsat på att utveckla bra funktionsdugliga giftfria båtbottnfärger men vars färger inte har testats för giftighet känner sig säkert också överspelade. Det är ju lätt att dra alla över en kam.

Hur kan det hända?

Kemikalieinspektionen är den myndighet som bestämmer vilka båtbottnfärger som får säljas på marknaden. För färger som innehåller bekämpningsmedel mot påväxt finns speciella regler inom miljölagstiftningen. Kemikalieinspektionen kan kräva att vissa tester utförs när det gäller de aktiva ämnens giftighet och färgen måste vara godkänd för att ges ut i handeln.

De nya, alternativa färgerna som tillkommit på marknaden räknas inte som bekämpningsmedel eftersom de inte innehåller kemikalier som direkt påverkar påväxan-

de organismer. Reglerna för de "giftfria färgerna" är mindre stränga än för färg som innehåller bekämpningsmedel. Det krävs endast en föranmälan till Kemikalieinspektionens produktregister.

Kemikalieinspektionen har idag inga möjligheter att kontrollera alla nya produkter som kommer ut i handeln och informationen om kemiska ämnens risker och miljöeffekter är mycket bristfällig. Hur ska man kunna veta om en färg är giftig eller giftfri om den inte testas? Färg innehåller alltid kemikalier och kan vara giftig utan att det är färgfabrikörens avsikt.

Den 30 juli 2002 börjar nya regler om produktinformation att gälla. Troligtvis kommer färger som innehåller vitmedel, d.v.s. zinkföreningar, att klassificeras som miljöfarliga och märkas med symbolen "den döda fisken".



Vad kan du som båtägare göra?

För att behålla ett rikt liv i våra vatten framöver är det nödvändigt att kunskapen ökar om hur dessa ekosystem fungerar. Det är också nödvändigt att inse att vi människor inte kan fortsätta att förlita oss på att kemikalier ska

KUNSKAP OM EKOSYSTEMEN KAN HJÄLPA TILLVERKARNA

Giftiga bottenfärger påverkar inte bara de djur och växter som fäster på båtar. Giftet läcker också ut i vattnet, sprider sig och påverkar många andra organismer. Traditionellt har man använt kopparfärger som har varit konstruerade så att de läcker mest direkt efter sjösättningen. Vid mätningar av havsvatten både på väst- och ostkusten har man konstaterat förhöjda kopparhalter i samband med sjösättning av nymålade fritidsbåtar. Det är olyckligtvis även den känsligaste perioden för många marina organismer, bland annat blåstång som är en viktig art i Östersjöns ekosystem.

Den kanske mest problematiska påväxtorganismen på ostkusten är havstulpanen *Balanus improvisus* som är den enda havstulpansarten i Östersjön. De frisimmande larverna fäster på hårda underlag från mitten till slutet av juli och utvecklas där till en vuxen havstulpan. Vet man när larverna har satt sig är det lätt att ta bort dom för hand när dom fortfarande är små. Om man har möjlighet kan man också åka in med båten i sötvatten något dygn, det överlever inte havstulpanslarverna.

För att förhindra påväxt av havstulpaner hade kopparfärgerna inte behövt läcka mest gift i början av säsongen. Om färgerna hade utvecklats med utgångspunkt från de ekologiska förhållandena i Östersjön så hade både färgerna och förordningarna mot båtbottnfärger sett annorlunda ut idag.



Blåstångens känsligaste period sammanfaller med sjösättningen av nymålade fritidsbåtar. Havstulpanerna sätter sig inte på båtar förrän senare på sommaren, vilket innebär att kopparfärgerna i Östersjön har gjort mer skada än nytta i början av sommaren.

göra arbetet åt oss. Den enskilde båtägaren kanske får ha överseende med en något högre beväxning på sin båt. Man kan även förhindra detta genom att rengöra båten manuellt under säsongen. Båtägare på Västkusten har också fortsatt dispens på kopparfärger tills det finns fullgoda alternativ.

Påtryckningar från konsumenternas sida är det som kan påverka införandet av lagar och regler som gör att vi kan få produkter på marknaden som vi kan lita på. Genom att konsumenter efterfrågar giftfria alternativ drivs forskningen framåt på detta område. I Sverige pågår det idag flera forskningsprojekt om alternativa metoder som bygger på naturliga biologiska ämnen eller speciell kännedom om påväxtorganismerna. Trots att det kan ta några år innan dessa är ute på marknaden så finns det gott hopp om att hitta alternativ som verkligen förtjänar att kallas giftfria.

MER LÄSNING

Sjöfartsverkets rapport "Utvärdering av bottenfärger för fritidsbåtar år 2000-2001" kan hämtas på Sjöfartsverkets hemsida, www.sjofartsverket.se
Ytterligare information om båtbottnfärger finns att hämta på Kemikalieinspektionens hemsida, www.kemi.se

TEXT Britta Eklund, forskare, Institutet för Tillämpad miljöforskning, Stockholms universitet

Eva Blidberg, doktorand, Institutionen för systemekologi, Stockholms universitet

Karin Fagergren, forskarassistent, Stockholms universitet

TEL 08-674 72 11

E-POST britta eklund@itm.su.se