

## Test af cadmiumfri akvarelfarver fra Winsor & Newton

af Marianne Gross. udgivet i akvarellen, Nordiska Akvarellsällskapetets medlemsblad

Cadmiumfarver har været blandt mange maleres favoritfarver i mere end 150 år, fordi man herfra kan fremstille klare og meget holdbare gule, røde og orange nuancer. I takt med den stigende miljøbevidsthed er der opstået et ønske om at undgå brugen af cadmium også fra malere. Uanset at fabrikanten Winsor & Newton overholder alle internationale regulativer som fastslår, at cadmium i de angivne mængder i farverne ikke udgør nogen sundhedsrisiko, så har firmaets mål været også at kunne tilbyde produkter uden cadmiumindhold. Efter flere års forskning har Winsor & Newton nu introduceret den nye serie cadmiumfri akvarelfarver, som NAS har fået mulighed for at teste.

De cadmiumfri farver findes i følgende nuancer: cadmium-free lemon, cadmium-free yellow pale, cadmium-free yellow, cadmium-free yellow deep, cadmium-free orange, cadmium-free scarlet, cadmium-free red, cadmium-free red deep. Vi bad 4 kunstere om at teste farverne og dele deres erfaringer med læserne: Mona Sloth, Danmark (tuber), Karin Keane, Norge (blanding af tuber og brikker), Björn Bernström, Sverige (tuber) og Lars Eje Larsson, Sverige (brikker).

Kunstnerne fik mulighed for at afprøve de cadmiumfri farver på Winsor & Newton akvarelpapir eller på det papir, de sædvanligvis brugte. De kunne afprøve farverne i forhold til de traditionelle cadmiumfarver, men også i maleri sammen med deres egne sædvanlige farver. Deres udtalelser følger herunder. Du vil kunne se flere fotos på NAS-bloggen: [www.nordicwatercolour.wordpress.com](http://www.nordicwatercolour.wordpress.com)

### **Mona Sloth:**

Når jeg for mange år siden fravalgte cadmiumfarver var det ikke kun fordi de er giftige, men lige så meget fordi de er for dækkende for min malemåde. Jeg maler sjældent med rene farver, men bruger næsten altid blandinger, og her er det en klar fordel med transparente farver. Cadmiumfarverne virker også for tunge og stille til mig - jeg holder af, at farverne laver kantbidninger og nebuloser.

De nye cadmiumfrie virker mere transparente end de traditionelle og ved at blande dem med hinanden, bliver de meget livlige med nebuloser og kantbidninger, hvilket jeg som sagt holder af. De giver også flotte kontraster, når de bliver blandet med mørke farver såsom neutral tint eller van dyck brown. Blandingerne kan give fine, sarte gråtoner, som er velegnede i landskabsmalerier. Måske er udvalget af cadmiumfri farver unødvendigt stort - men jeg vil helt klart vælge 3-4 af dem til fortsat brug.

Jeg har afprøvet hot-pressed (glat) papir af forskellige mærker og pigmentet fordeler sig fint på såvel Winsor & Newton papiret som på andre mærker. Winsor & Newton papiret er et nyt bekendtskab for mig - tonerne står flot og fordeler sig fint. Dog skal jeg være lidt mere forsigtig når jeg fjerner tape fra vådt papir. Desuden kunne jeg ønske, at logoet var mindre, men alt i alt er det et papir som vinder ved nærmere bekendtskab.

### **Karin Keane:**

I min kunstneriske praksis er jeg opptatt av å utvide min kunnskap til nye materialer og å drive så klimavennlig og miljøvennlig som mulig, derfor er jeg svært glad for denne endringen fra Winsor & Newton. Når jeg hittil har valgt å benytte cadmium-baserte akvarellfarger, er det fordi fargens dekkevne og skarphet/intensitet er en hjelp når jeg

skal fullføre en akvarell. Jeg benytter cadmium-baserte akvarellfarger til å dekke over feil, til å dempe problematiske områder og til å fremheve et område i en komposisjon med en skarp og ren farge, som fremstår som klar og ren også når den blir malt på et underlag hvor det ligger annen, gammel farge.

Alle teste-eksemplene er utført på Winsor & Newtons nye 100% bomullspapir, 300 gram, cold pressed. Jeg sjekker alltid fargenes dekkevne ved å male tett og tykk farge over en kraftig svart, vannfast tusj-linje. Jeg undersøker hvordan fargen sprer seg i en våt flate på akvarellpapiret ved å slippe fargen i kanten av den våte flaten. Videre undersøker jeg hvordan fargen oppfører seg i en gradert laving. Jeg undersøker om fargepigmentene lar seg flytte - irritere - i løpet av tørkeprosessen, og i hvilken grad fargen lar seg vaske bort, når den har tørket.

Såvel cadmium orange og cadmium yellow deep har god dekk-evne og evne til å fremstå ren og klar hver gang jeg maler den over et område som ikke lenger er helt hvitt og umalt. Cadmium-free orange og cadmium-free yellow deep ser ut til å ha litt bedre dekk-evne. De har enda bedre flyt-egenskaper. De gir skarpe kanttegninger og er skarp og ren i fargetonen. De fordeler seg fint utover flaten. Jeg vil dermed foretrekke cadmiumfri varianterne på grunn av de egenskaper.

Jeg undersøkte cadmium red deep, cadmium scarlet og cadmium-free red sammen med røde farger av andre merker, hvor jeg kjenner egenskapene godt. Mine undersøkelser viste, at cadmium-free red er mindre opak og dekkende enn sine cadmium-baserte varianter. Cadmium-free red er omtrent like opak som pyrrole red fra Holbein, men mindre opak enn scarlet red fra White Nights. Men cadmium-free red ser ut til å ha god flyt også å gi litt mønster under tørkeprosessen.

Jeg synes det er et problem, at Winsor & Newton ikke oppgir hvilke pigmenter de nye cadmium-free fargene inneholder, da jeg orienterer meg etter pigment-innhold i forhold til kulør (fargetone) og i forhold til pigment-egenskaper (staining, granulerende, finkornet).

For øvrig er jeg meget godt fornøyd med egenskapene til de gule og oransje cadmium-frie fargene. Når det gjelder den røde cadmium-frie fargen savner jeg mer dekk-evne og flere kulører. Her har jeg allerede gode erstatningsfarger.

### **Björn Bernström:**

Cadmiumfärger har i ärlighetens namn inte ingått i min palett. Framförallt för att kulörta färger inte fått så stort utrymme i mitt måleri. Och lite felaktigt har jag förmodat att dessa opaka kadmiumfärger inte lämpar sig för mixning med andra färger. Jag har haft fel. Man kan erhålla både täckande intensiva färgstarka lavingar och utan problem åstadkomma fina, lugna, jämna graderingar från täckande till semitransparent och till och med transparent. Efter att ha testat Winsor & Newtons nya cadmiumfria orange, gula och röda färger kommer jag sannolikt smyga in någon av dessa i mina arbeten i framtiden.

I mitt test, som gjordes på Winsor & Newton kallpressat 300 grams papper, provade jag att mixa några färger för himlar. Bland annat cadmium-free yellow med neutral tint och cadmium-free orange med ivory black och med ultramarine blue.

Vad gäller akvarellfärgers egenskaper så har jag en förkärlek till nebulosor, kantbitningar och andra irriteringar och ville såklart se hur de här färgerna beter sig i

detta avseende. Cadmium yellow och cadmium orange samt cadmium-free yellow och cadmium-free orange range visade sig alla vara ypperliga på att ge skarpa och destinkta nebulosor med koralliknande förgreningar. Mästare på området med andra ord. Cadmium scarlet och cadmium-free scarlet visade sig också ge fina effekter, dock något lamare i spretigheten. Mest attack och ett nästan explosivt beteende gav dock cadmium red deep och cadmium-free red deep. Formstarka nebulosor med tydliga trådeffekter. Värt att notera i de röda och orange färgerna var att centrum av nebulosorna i cadmium-free blev mer rena och klara jämfört med cadmium färgerna, som blev gryniga av pigment.

Efter att ha genomfört ett antal laborationer tycker jag att de nya cadmiumfria färgerna är slående lika cadmiumfärgerna, framförallt i sin "mass tone", d v s upplevelsen av själva färgen. Däremot så tyckte jag mig ändå kunna urskilja en liten skillnad i beteende och fysisk egenskap där cadmiumfärgerna var något grynigare vid stark förtunning. En avvikelse som eventuellt bara en akvarellpurist skulle notera men säkerligen inte ett målarsammanhang.

### **Lars Eje Larsson:**

Jag brukar själv sällan använda kadmium så mycket, då jag inte är så förtjust i de opaka pigmenten. Men är mycket förtjust i cadmium lemon som jag inte hittat något bättre alternativ till.

De kadmiumfria pigmenten är mycket lika de som innehåller kadmium. Pigmenten har samma lyskraft, lyster, färg och färgintensitet. Där har Winsor & Newton lyckats mycket väl. Men det är när de får möta ett annat pigment i väta man upptäcker skillnaden. Tycker att de kadmiumfria pigmenten är mer transparanta och har lättare för att blanda sig, "glida in i", ett annat pigment (testat med paynes grey och antwerp blue). Och det tycker jag är en fördel.

Jag tycker dock, att skillnaden i kulör mellan några av färgerna är ganska obefintlig, t.ex i kulör mellan cadmium-free orange och cadmium-free yellow deep. Önskade att cadmium-free orange vore mer orange, (som winsor orange). Tror inte någon akvarellmålare använder alla dessa olika nyanser. Själv hade jag nöjt mig med cadmium-free lemon, cadmium-free yellow pale, (eller yellow) och cadmium-free orange, men smaken är ju olika, så någon annan kanske skulle göra ett annat urval än jag.

### **Konklusion:**

Alle testpersonerne synes, at de fleste af de nye cadmiumfrie farver i meget høj grad har de samme egenskaber som de traditionelle cadmiumfarver og og fremtræder med samme kulører og intensitet som de farver, de skal erstatte. I flere tilfælde passer de nye cadmiumfrie farvers egenskaber endda kunstnerne bedre end cadmiumfarverne. Fordi flere af farvernes kulører ligger så tæt op ad hinanden, er det sandsynligt, at kunstnerne fremover vil nøjes med at udvælge sig enkelte farver fra serien - tilpasset deres øvrige palet. I tynde opløsninger kan farvene fremstå lyse og transparente, mens de er opake, klare og farvestærke, når de bruges med mindre vand. I blandinger med mørke farver har de cadmium-frie farver mange gode egenskaber og frembringer også lidt flere nebuloser og kantbidninger end cadmiumfarverne.