

# MATHANTVERK

Ett magasin från ELDRIMNER, nationellt resurscentrum för mathantverk

Nr.4 2022



**NORDIC ARTISAN FOOD AWARDS - TERRA MADRE NORDIC  
NÄSSLOR OCH RÖDKÅL GER FÄRG - SARAS KILOWATTNÖRDERI  
PESTO SOM HÅLLER - ORRANÄS GULDOSTAR  
SMART SAMARBETE PÅ ISLAND**

MNE  
tre



# ELDRIMNER

Nationellt resurscentrum för mathantverk

**ELDRIMNER** hjälper dig som är mathantverkare, i starten såväl som i utvecklingen av företaget, genom rådgivning, kurser, studieresor, utvecklingsarbete och erfarenhetsutbyte. Eldrimner arbetar för att det svenska mathantverket ska utvecklas. Hos oss är företagarna med och formar verksamheten.

**MATHANTVERK** skapar unika produkter med rik smak, hög kvalitet och tydlig identitet. Dessa tillverkas av i huvudsak lokala råvaror som förädlas varsamt, i liten skala och ofta på den egna gården. Kännetecknet för mathantverk är att människans hand och kunnande är med i hela produktionskedjan. Detta ger hälsosamma produkter utan onödiga tillsatser, produkter som går att spåra till sitt ursprung. Mathantverket lyfter fram mat med tradition, vidareutvecklar metoderna och skapar innovativa produkter.

## UTBILDNING OCH INSPIRATION

Eldrimners kursutbud täcker alla viktiga delar av mathantverkarens yrke, från tillverkning av produkter till företagandet.

**STARTA EGET MATHANTVERKSFÖRETAG** 5 veckor

**NYBÖRJARKURS** 2 dagar

**GRUNDKURS** 1–5 dagar

**FÖRDJUPNINGSKURS** 1–5 dagar

**SEMINARIER**

**STUDIERESOR** i Sverige och utomlands

**INSTRUKTIONSBÖCKER OCH INSTRUKTIONSFILMER**

## INFORMATION OCH MARKNADSFÖRING

**SM I MATHANTVERK**

Produkttävling som anordnas av Eldrimner årligen sedan 1996.

**MATHANTVERKSDAGAR**

Regionala nätverksträffar över hela landet.

**SÆRIMNER**

Idé- och kunskapsmässor.

**ELDRIMNER CERTIFIERAT MATHANTVERK**

Produktcertifiering framtagen med mathantverkarna.

**ELDRIMNERS MAGASIN MATHANTVERK**

ges ut kostnadsfritt till prenumeranter 4 gånger per år.

**ELDRIMNER.COM**

webbplats med övergripande information om Eldrimner och alla våra verksamheter.

## STÖD OCH RÅDGIVNING

**DIALOG MED MYNDIGHETERNA**

För att undanröja hinder för mathantverkare och underlätta utvecklingen av mathantverk i Sverige.

**KOSTNADSFRI TELEFONRÅDGIVNING**

"Mathantverkare till mathantverkare" inom mejeri, bageri, charkuteri, bär-, frukt- och grönsaksförädling, fiskförädling, livsmedelstillsyn och produktionslokaler.

## KONTAKT

010-225 32 01 – info@eldrimner.com

**Olle Karlsson**

Verksamhetschef, 010-225 36 32 – olle.karlsson@lansstyrelsen.se

**Madeliene Larsen Ivansson**

Biträdande verksamhetschef, 010-225 33 78 – madeliene@eldrimner.com

**Aleksandra Ahlgren**

Samordning Kommunikation, 010-225 33 57 – aleksandra@eldrimner.com



Lansstyrelsen  
Jämtlands län



Europeiska jordbruksfonden för  
landsbygdsutveckling: Europa  
investerar i landsbygdsområden

KONDITIONER

# BRÄNNÄSSLOR OCH RÖDKÅL GER BAKVERKEN MJUKA FÄRGER

ATT FÄRGA BAKVERK OCH PRALINER ÄR EN DEL I ATT GE DEM ETT INBJUDANDE INTRYCK MEN OCKSÅ ETT SÄTT ATT SKAPA FÖRVÄNTAN, DÄR FÄRGEN PÅ UTSIDAN KAN SKVALLRA OM SMAKEN PÅ INSIDAN. I ELDRIMNERS KONDITIONERPROJEKT ARBETAR DELTAGARNA VIDARE MED ATT UTVECKLA TRADITIONELLA KONDITIONERPRODUKTER MED INRIKTNINGEN ATT HITTA ALTERNATIVA RÅVAROR FRIA FRÅN TILLSATSER.

TEXT Catrin Heikefelt • FOTO Stéphane Lombard

**A**rbetar man hantverksmässigt är det oftast en självklarhet att använda råvaror från växtriket som bär, grönsaker med mera för att ge färg till sina bakverk. Genom att använda naturliga färger vet man exakt vad man tillsätter, de är fria från tillsatser och ger mjuka och pastelliga toner som passar bra inom hantverkskonditori. Använder man naturliga färger kan man inte ha förväntningen att göra bakverk med grälla och intensiva färger i regnbågens alla nyanser men däremot kunna få till liv och skiftningar i milda nyanser.

**NATURLIGA FÄRGER** från växtriket kommer huvudsakligen av fyra olika grupper av pigment som ger blad, blommor, frukter och bär sina färger. Dessa är klorofyller, karotenoider, antocyanider och betalainer. För att få bäst resultat med naturliga färger måste man hänsyn till pigmentets egenskaper för att det ska fungera så bra som möjligt till det man ska färga. Pigmenten kan vara fett- eller vattenlösliga, vilket påverkar hur bra de ger färg beroende på i vad de tillsätts. På samma sätt

behöver man anpassa till om det man ska färga tillåter tillsats av vatten eller inte, eftersom det påverkar i vilken form färgerna behöver vara.

**VID FÄRGNING** av till exempel maräng, sockerpasta eller glasyr kan färgerna vara i vattenlösning. Om man däremot vill färga choklad eller kakaosmör till pralinskal, smörkräm eller annat som har mycket fett behöver man färga med något som inte innehåller fukt, till exempel torkade pulver.

**DE OLIKA PIGMENTEN** är också olika känsliga för höga temperaturer, sura pH-värden och ljus, vilket påverkar deras stabilitet att hålla färgen när de framställs och över tid. Ett värmekänsligt pigment kan till exempel ändra färg om det kokas och ett ljuskänsligt pigment kan vara olämpliga att använda för att färga bakverk som ska klara att ligga länge i en belyst monter. Generellt bibehålls färgerna bäst när de används kalla, det vill säga de tappar lättare färgen om bakverk gräddas eller de på annat sätt upphettas efter att färgen tillsatts. Vid gräddning bleknar färgerna och blir brunare i tonen.



Grupp av pigment	Färg de ger	Exempel på råvaror	Pigmentens egenskaper
Klorofyller	Grön	Brännässla Spenat Persilja Spirulina	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fettlösliga.</li> <li>- Antar en olivgrön-brun nyans när de bryts ner.</li> <li>- Nedbrytningen påskyndas av lågt pH och upphettning.</li> </ul>
Karotenoider, till exempel betakaroten, lykopen	Gul Orange Röd	Morötter Paprika Tomater Havtorn Nypon	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fettlösliga.</li> <li>- Röd-orange bleknar till gulare färg vid upphettning, särskilt betakaroten.</li> <li>- Kan tappa färg i lågt pH.</li> </ul>
Antocyaniner	Röd Violett Blå	Blåbär Vinbär Björnbär Rödkål Hallon Jordgubbar	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vattenlösliga.</li> <li>- Färgen är pH-beroende: mer röd/rosa i surt/lågt pH, blå-grönt i basiskt/högt pH.</li> <li>- Känsliga för upphettning och ljus.</li> <li>- Generellt mindre stabila än de fettlösliga färgämnen.</li> </ul>
Betalainer, till exempel betanin	Rödviolett Gul	Rödbetor Gulbetor	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vattenlösliga.</li> <li>- Känsliga för upphettning och ljus. Betanin tappar färgen och blir brun.</li> <li>- Vissa är pH-beroende.</li> <li>- Oxiderar lätt i hög vattenaktivitet (vattenrika produkter med lite socker)</li> <li>- Stabilare än antocyaniner.</li> </ul>

**JÄMFÖRT MED** livsmedelsfärger, som karamellfärg, pastafärg eller geléfärger, är naturliga färger sällan lika starka i sina toner. Det innebär att de ofta måste tillsättas i lite större mängd. För att inte påverka balansen i ett recept behöver färgerna vara så koncentrerade som möjligt från början. Eftersom naturliga färgämnen kommer från vanliga bär och grönsaker kommer de även bidra med en smak av den råvara som används. Även då är det viktigt att ha så koncentrerad färg som möjligt för att inte bidra med smak, om så inte är önskat.

**PULVER AV TORKADE** råvaror kan göras av torkade bär, frukter, grönsaker och kryddor, antingen lufttorkade eller frystorkade råvaror som sedan finfördelats. Fördelarna med torra pulver är att de är koncentrerade i färgen i och med att vattnet tagits bort, samt att när de inte innehåller någon fukt är det möjligt att använda dem både i vattenbaserade och fettbaserade blandningar. De håller även färgen relativt bra över tid.

För att få jämn färgning ska pulvret vara finfördelat till så små partiklar som möjligt. Med större partiklar får man ett mer prickigt eller melerat intryck. Frystorkade råvaror har en porös struktur och är lättast att pulvrifiera riktigt fint. Vissa färgrika råvaror är lättillgängliga som färdiga pulver, till exempel gurkmeja, paprika, spirulina, matcha och kakao. Frystorkade pulver av bär och grönsaker är också relativt enkelt att få tag i.

Det går även att börja från grunden och göra sitt eget pulver, genom att torka råvaror och sedan mala dem. För frystorkning krävs särskild utrustning som börjar bli mer tillgänglig även för småskalig produktion. Lufttorkning är lättare att göra med den utrustning man ofta redan har, antingen i en varmluftsugn eller i en svampstork. Malningen kan göras i en spannmålskvarn, kaffekvarn eller kryddkvarn.

När pulver används blandas de ner i det som ska färgas till önskad intensitet. Klumpar sig pulvret kan det först blandas ut i en mindre mängd vätska eller fett för att sedan tillsättas i hela satsen.

**VATTENBASERADE** färger av färska eller frysta råvaror görs antingen genom att framställa råsaft eller genom att koka dem i vatten och på så vis extrahera färgen till kokvattnet. Råsaft blir mer koncentrerat än vattenextrakten eftersom inget vatten tillsätts utöver det vatten som finns naturligt i råvarorna. Råsaft kan framställas på olika sätt: genom kallpressning, råsaftcentrifug eller en slow juicer, beroende på råvara.

**I RECEPT** med mycket vätska och där smaken av råvaran som används till färgen inte är någon nackdel är det flexibelt att bara byta ut en del av vätskan till råsaft eller vattenextrakt för att ge färg. I andra recept där vätskemängden inte är så stor behöver man koncentrera färgerna för att påverka receptets balansering så lite som möjligt. Detta görs genom att reducera ner färgen i en vid gryta på låg värme så att en del av vattnet avdunstar till en mer koncentrerad, simmig lösning. En variant på vattenbaserad färg är att tillsätta socker vid reduceringen och koka ihop färgen till en sirap. Sockret hjälper till att ge glans och bevara kulören, samt kan delvis dölja råvarans smak.

**ELDRIMNERS** samarbetsprojekt inom hantverkskonditori syftar till att arbeta med utveckling av traditionella konditoriprodukter för att öka kunskapen om ingredienser och metoder för rationell hantverksmässig produktion.

I projektet ingår: Eldrimner, Chokladnomad, Järvsö Gårdsbageri, Majas Skaffereri och Minas Chokladstudio. Samarbetsparterna träffas under praktiska workshopar där råvaror testas och metoder för tillverkning av hantverksmässiga konditorivaror arbetas fram. Den insamlade kunskapen ska mynna ut i kurser och i ett recepthäfte, som kommer gå att beställa via [eldrimner.com](http://eldrimner.com).



Florsockerglasyr färgad med reducerat rödkålsspad. Antocyaniner, som till exempel finns i rödkål, skiftar färg beroende på pH. Rödkål kan därför användas för att tillverka olika färg med olika nyanser. Sjud strimlad rödkål i vatten tills den blivit mjuk och färgen extraherats till vattnet. Sila av kålen och ta vara på kokspadet. Reducera ihop spadet i en gryta på låg värme. Spadet är i grunden violett. Genom att tillsätta några droppar ättikspit sänks pH, det blir surt, och färgen växlar till rosa. Tillsätts i stället en knivsudd bikarbonat höjs pH, det blir basiskt, och färgen växlar till blått eller grönt.