

HÅLLBAR, MILJÖVÄNLIG PRODUKTION OCH HÄLSOSAMMARE VINER. ÄR PIWI-VINER LÖSNINGEN?

TEXT: RUDOLF SILLÉN, NATURVINSKADEMIEN

Vinrankor och druvklasar är mottagliga för angrepp av svampar, bakterier och insekter. Detta gör att stora delar av en skörd kan gå förlorad om man inte ingriper profylaktiskt med olika kemikalier.

De vanligaste angreppen på bladen och i ett senare skede även på druvorna är mjöldagg (oidium), bladmögel och botyris (gråmögel, ädelröta). Angreppen gör att vinrankans tillväxt avstannar och att druvorna spricker, skrupnar och ruttar. Redan på 1880-talet upptäcktes att besprutning av bladen på vinrankor med kopparsulfat var effektivt för att förhindra angrepp av mjöldagg mm. Blandningen som kallas Bordeauxvätska (boillie bordelaise) består av kopparsulfat blandat med vatten och uppslammad släckt kalk. Bordeauxvätskan sprutas tidigt i växtcykeln på vinrankans bladverk innan druvorna växt färdigt. Detta gör att kopparsulfat inte tränger in genom skalet på druvorna till druvmusten som



moderna bekämpningsmedel gör. Viner gjorda av ekologiskt odlade druvor innehåller därför INTE koppar eller kopparföreningar. För ekologisk druvodling används därför Bordeauxvätska än idag.

SYSTEMISKA PESTICIDER SOM BEKÄMPNINGSMEDEL

Från 1950-talet började effektivare bekämpningsmedel, som utvecklats baserat på erfarenheter av nervgifter under andra världskriget,

att användas i jordbruk och vindruvning. Bekämpningsmedlen kallas systemiska pesticider. Med systemiskt menas att ämnet tränger in i växten och därmed även in i druvans must. Vid vintillverkning återfinns därför rester av pesticider i vinet. Flera av pesticiderna kan ge upphov till cancer, reproduktions- och hormonstörningar. Franska Jordbruksministeriet startade en satsning 2018 kallad Ecophyto med målet att halvera användning av systemiska pesticider inom en 10 års period för att åstadkomma mer hållbara odlingsmetoder med hänsyn till klimat, miljö och hälsa.

Vid ekologisk odling är det förbjudet att använda systemiska pesticider. Istället används oftast Bordeauxvätska. En nackdel med detta

>>>

är att koppar kan anrikas i jordens ytskikt. Det är därför angeläget att finna nya bekämpningsmetoder.

RESISTENTA DRUVSORTER KLARAR SIG UTAN BEKÄMPNINGSMEDEL

En framgångsrik metod för att undvika angrepp på vinrankorna är att utveckla druvsorter som är resistenta mot angrepp. Ett samlingsnamn för detta är PIWI som står för Pilzwiederstandhafte Trauben alltså druvor som är motståndskraftiga mot svampangrepp. Genom att korsa olika druvsorter och genom att odla och vid varje generation enbart bevara och låta oangripna vinrankor bilda nya generationer har man succesivt fått fram ett ganska stort antal s.k. PIWI druvor. I engelskspråkiga artiklar kallas det ofta FRG som står för Fungus Resistant Grapes. Det är ett mödosamt långvarigt traditionellt växtförädlingsarbete som ligger bakom PIWI-druvorna (alltså in GMO).

Bland vita PIWI druvor märks Solaris (som tål att odlas i Sverige), Souvigner Gris, Muscaris, Helios och Jonnaiter.

Några typiska röda druvor är Prior, Cabernet Noir, Curtis och Cantor, Baron. Monarch, Regent och Divico.

År 2000 grundades en internationell förening för att sprida kunskaper om odling av resistenta druvor. Föreningen som heter PIWI International har årligen sammankomster med föredrag, provningar och tävling om bästa viner. Idag har man ca 350 medlemmar i 10 länder.

HUR GÖR MAN FÖR ATT SKAPA EN RESISTENT DRUVSORT?

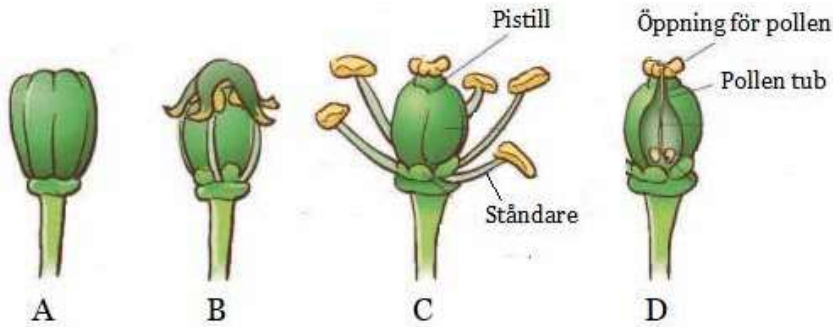
Man börjar med att välja "föräldrar" till den druvsort man vill förädla. Tidigt i växtsäsongen när blomningen just börjat väljer man ut ett antal blomstänglar från vinrankor som verkar friska.

När blomembryot (A, B) öppnat sig "kasteras" blomman genom att man klipper bort ståndarna (C) för att förhindra självpollination. Dru-

van är en hermafrodit och normalt överförs pollen automatiskt från ståndarna till pistillens öppning. Pistillens utvecklas därefter till en druva.

När ståndarna tagits bort skyddas klusters med blommor med en huva. När pistillen mognat befruktas den genom att med en pincett överföra pollen från den andra "föräldern" till pollenöppning på den tidigare kastrerade blomman.





Någon gång under september kan druvorna skördas. Därefter plockar man ut kärnorna (fröna) som sparas till våren. Fröna planteras och får växa till druvrankor.

Druvrankorna observeras noga och de som visar tendens till symptom av mjöldagg eller andra sjukdomar elimineras. Denna process upprepas under ca 5 år och därefter görs flera rankor genom ympning.

Nästa steg är att plantera några hektar för att under olika förhållanden bekräfta att den nya arten fyller de krav på resistens man önskar. Man testar även olika vinifieringsmetoder för att få fram konsumentvänliga smaker och aromer. Detta kan ta 5 – 10 år. Nästa steg är att registrera den nya arten i officiella kataloger för att kunna visa upp den för marknaden. Grundprincipen är densamma som Charles Darwin beskrev som grund för evolution d.v.s. "survival of the fittest".

DOMAINE LA COLOMBETTE – EN PIWI VINGÅRD I FRANKRIKE.

I södra Frankrike, nära Montpellier, finns den familjeägda vingården Domaine La Colomette som startades 1890. Där finns Francois och Vincent Pugibet som tagit

fram resistenta druvor genom 15 års mödosamt växtförädlingsarbete. Vingården är ekologiskt certifierad FR-Bio-01 och vinifieringen sker helt utan kemikalier. Deras röda vin har en hög halt av antioxidanter och därför behövs ingen tillsats av sulfiter. Deras PIWI viner är verkligen så nära rena viner som man kan komma.

PIWI vinerna från Domaine La Colombette finns nu på Systembolagets beställningssortiment. Deras röda heter Colombette Noir, Artikelnr: 76533-01 och det vita Colombette Blanc, Artikelnr: 78798-01. Båda vinerna har vunnit guldmedaljer. 2018 fick Vincent Pugibet "Grand Prix Innovation". Mer om vinerna finns på naturvin.se.

