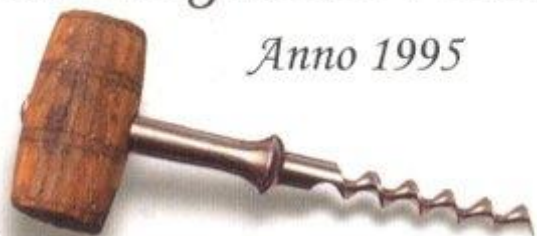


Stenungsunds Vinsällskap

Anno 1995



13 sept 2016

Terroir – *Vinvetenskap för vinvänner*

**Terroir är samlingsnamnet
på alla de naturliga faktorer
som påverkar
vinrankan och vingården**

TERROIR

Vinvetenskap för vinvänner



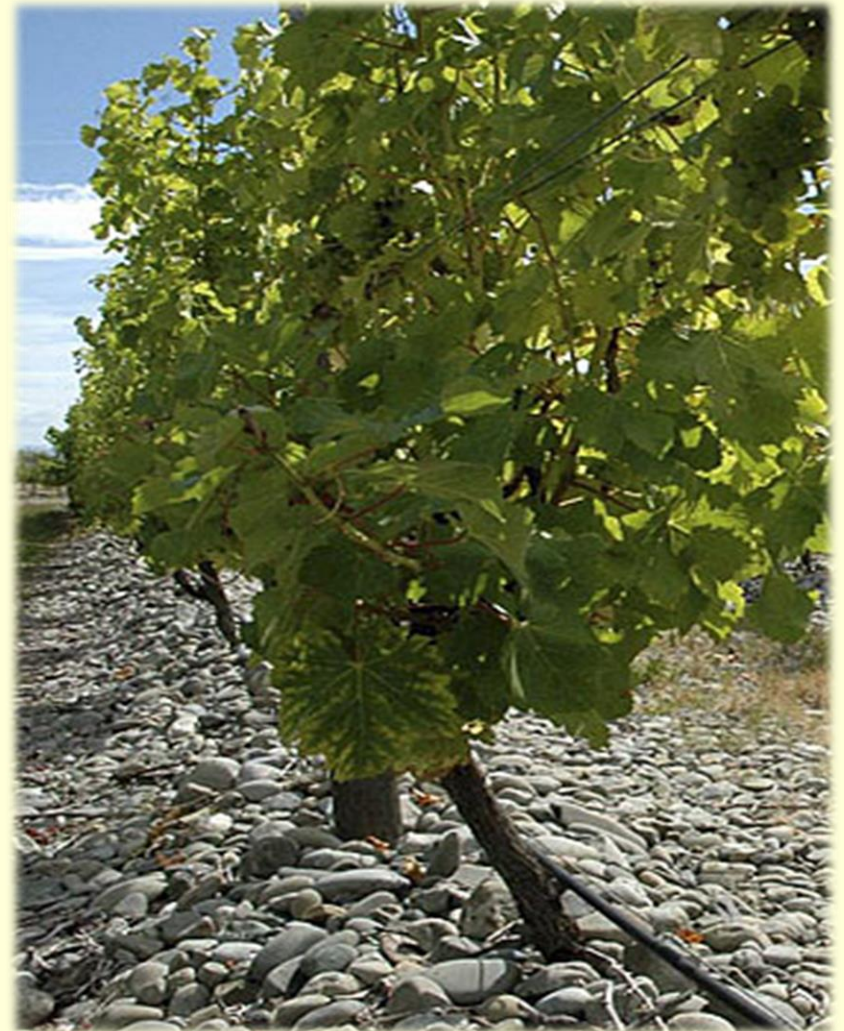
Jimmy Stigh Sven Lindqvist Ulf Wagner

WineStone
Jimmy Stigh

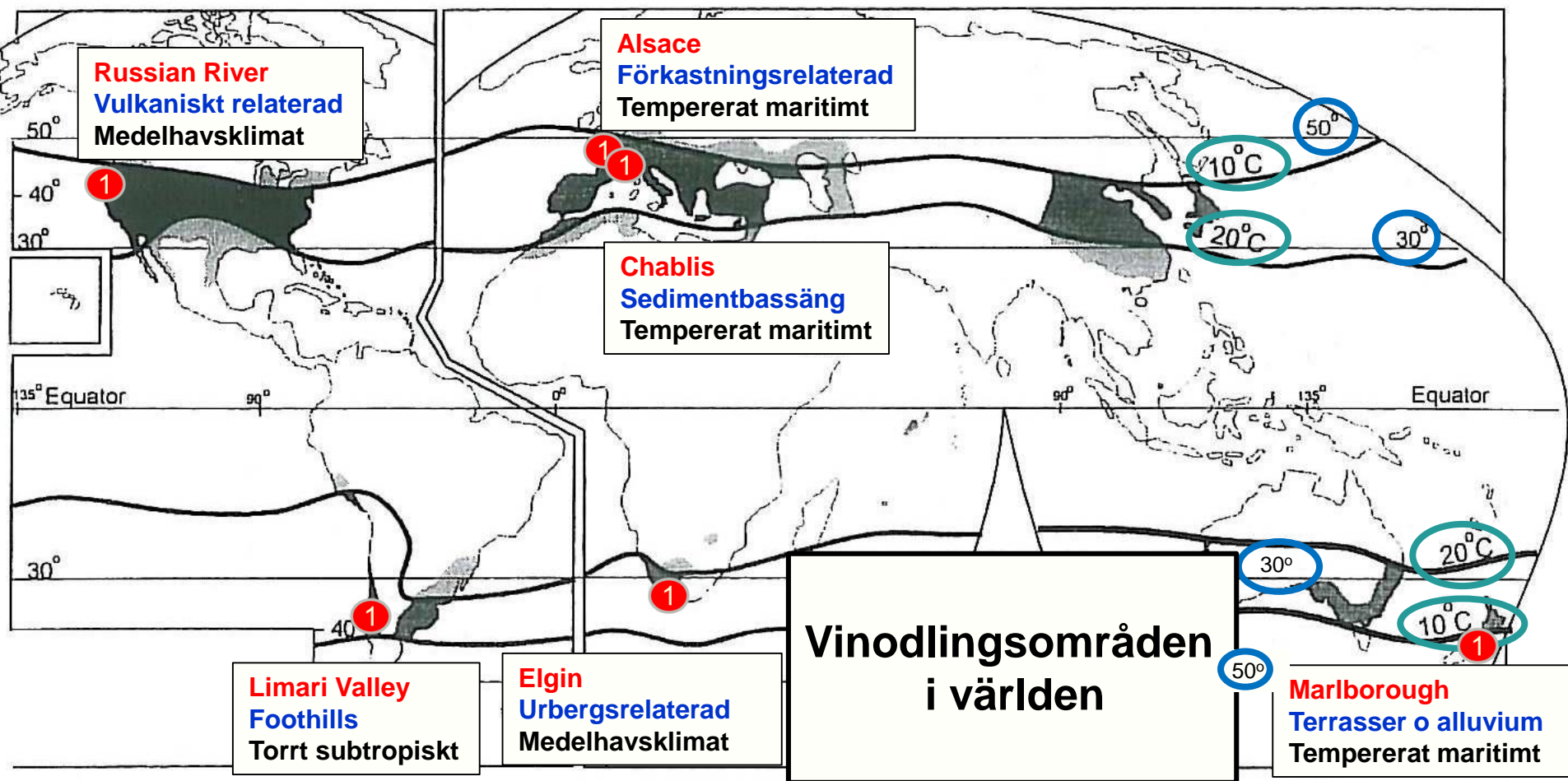
WineStone - kunskap med nöje
www.winestone.se

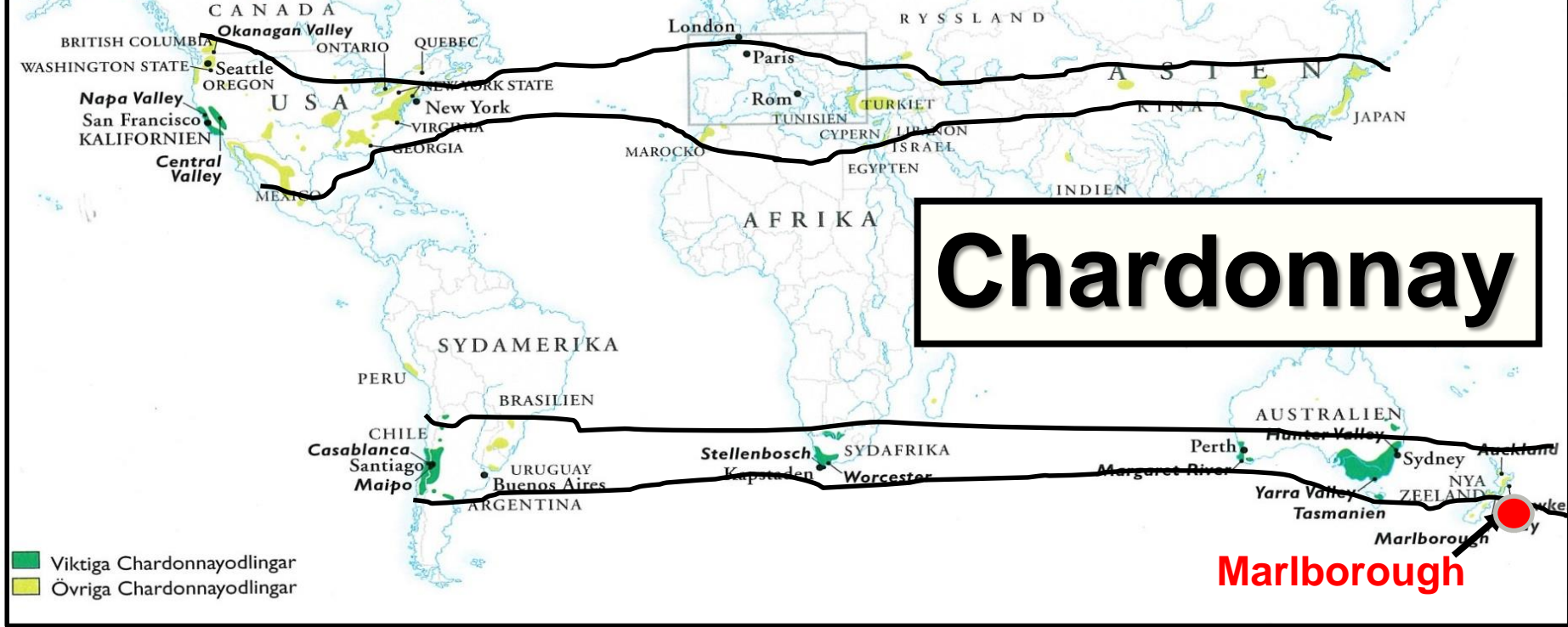
Terroir – fysiska miljöfaktorer som styr vinets kvalité och produktion

- **Klimat (lufttemperatur, jordtemperatur, nederbörd)**
- **Soltimmar**
- **Topografi (sluttningsvinkel, höjd över havet)**
- **Berggrund**
- **Jordarter**
- **Grundvatten**

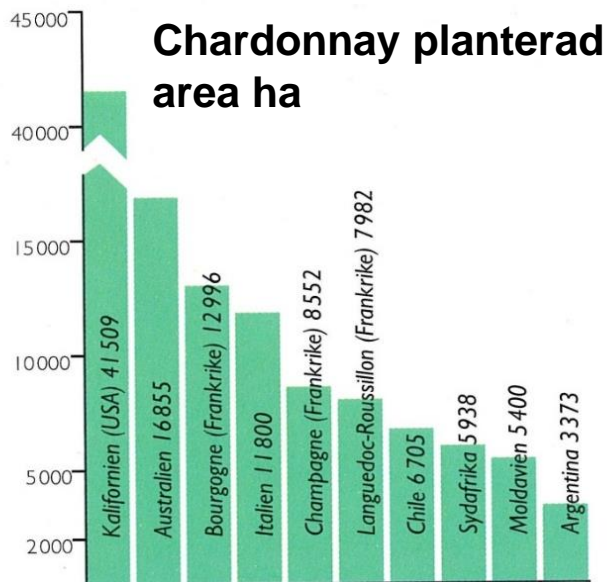


Världens möjliga vitikulturella områden

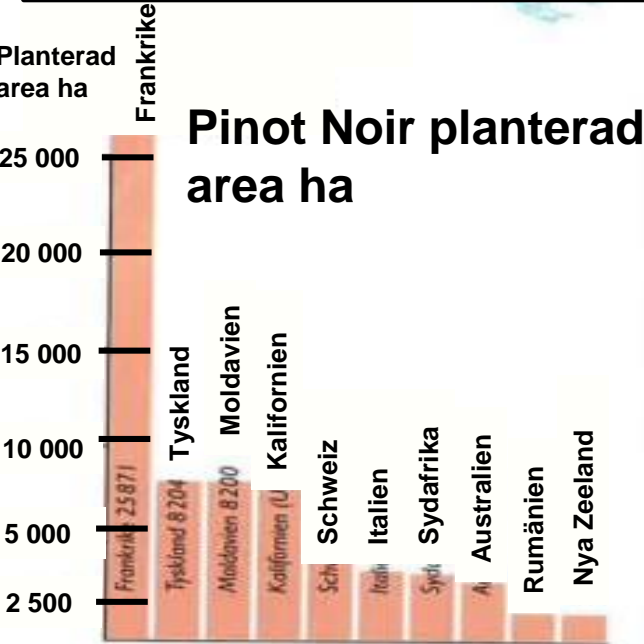
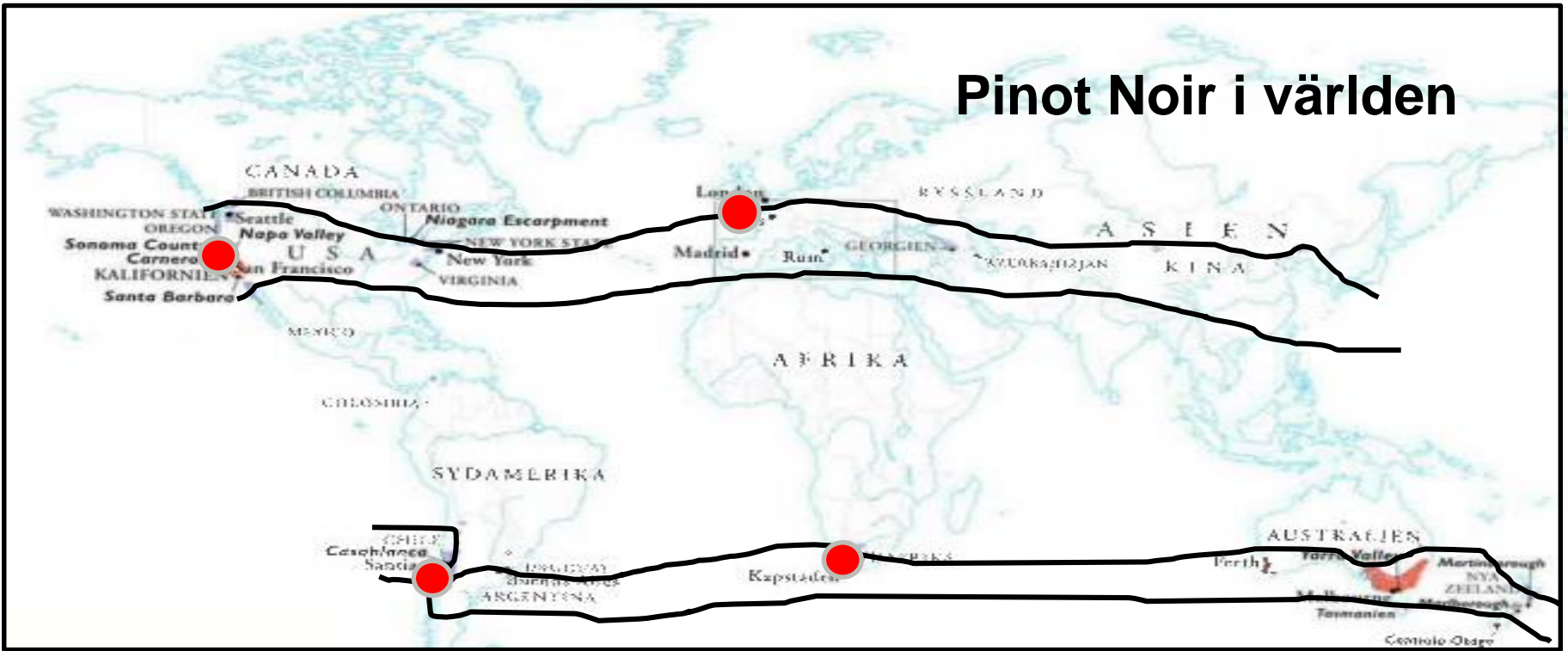




Plantering av Chardonnay
AREAL RÄKNAT I HEKTAR



Pinot Noir i världen



Klimattyper

1 Torrt subtropiskt och tempererat klimat

Svalt under vintern och nederbörden är låg alla månader.

2 Fuktigt subtropiskt klimat

Ligger normalt utanför vinproduktion. Ingen månad under fryspunkten.

3 Medelhavsklimat

Varma somrar milda vintrar. Nederbörd under vintern.

4 Tempererat (fuktigt) maritimt klimat

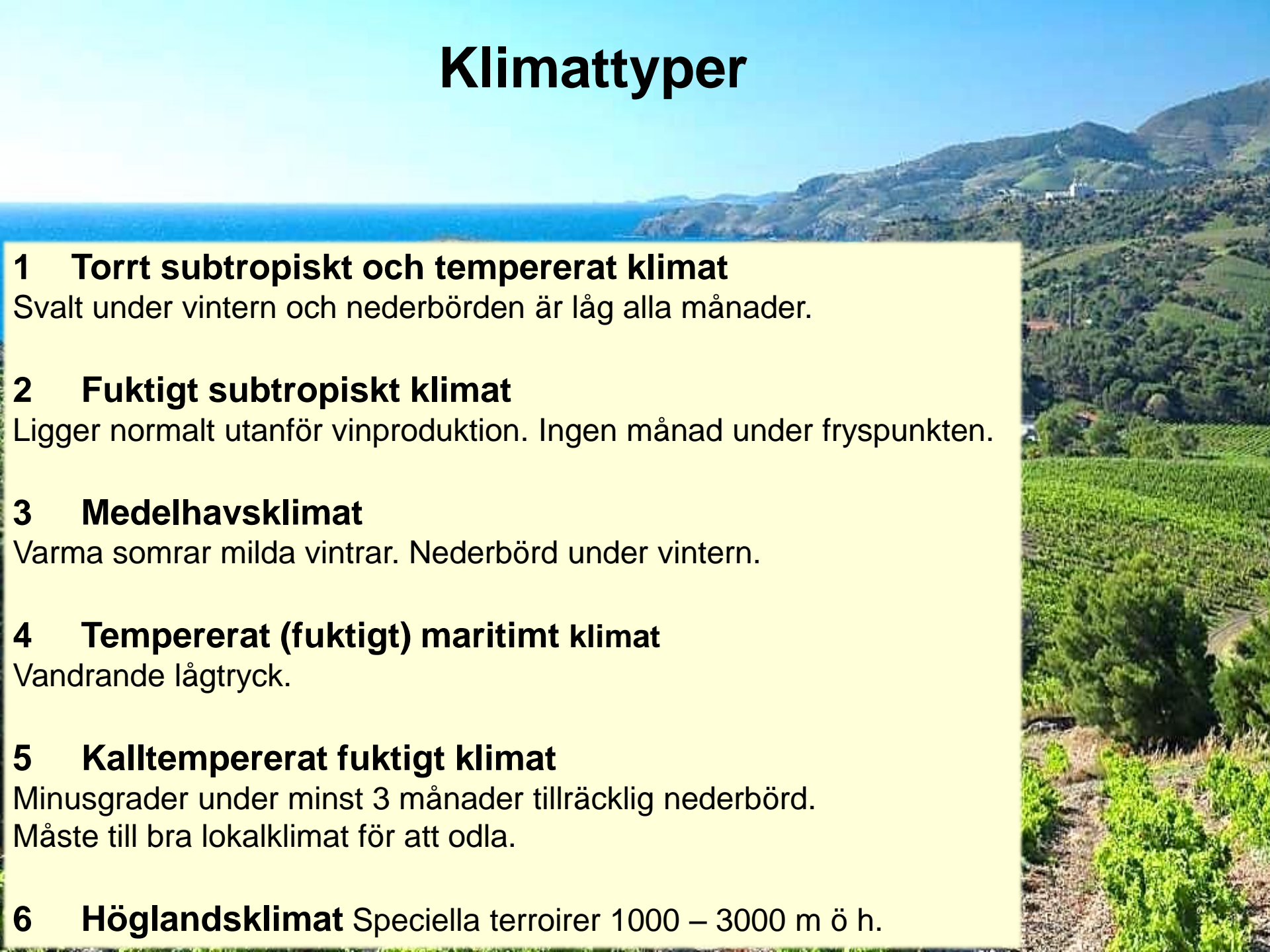
Vandrande lågtryck.

5 Kalltempererat fuktigt klimat

Minusgrader under minst 3 månader tillräcklig nederbörd.

Måste till bra lokalklimat för att odla.

6 Högländsklimat Speciella terroirer 1000 – 3000 m ö h.



Great Wine Terroirs

Jacques Fanet

1. Sedimentära bassänger – *Chablis*

2. Kvartära terrasser och alluvium

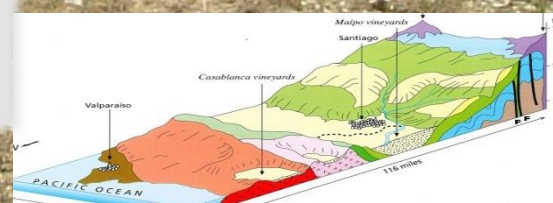
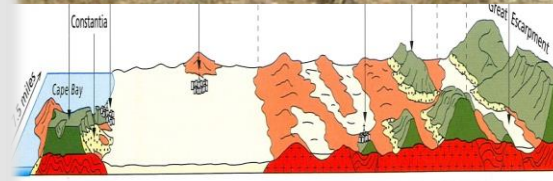
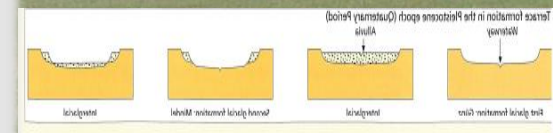
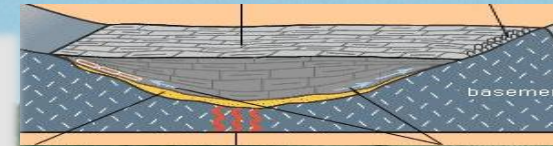
Marlborough

3. Vulkaniskt relaterade – *Russian River*

4. Förkastningsrelaterade – *Alsace*

5. Urbergsrelaterade - *Sydafrika*

6. "Foothills of Mountains" - *Chile*



Mineral och bergarter



Grundämnen : "bokstäverna"

Mineral : kemiska föreningar = "ord"
kisel (Si) + syre (O) SiO_2 = kvarts

Bergarter : Består normalt av två eller flera mineral = "meningar"

Jord

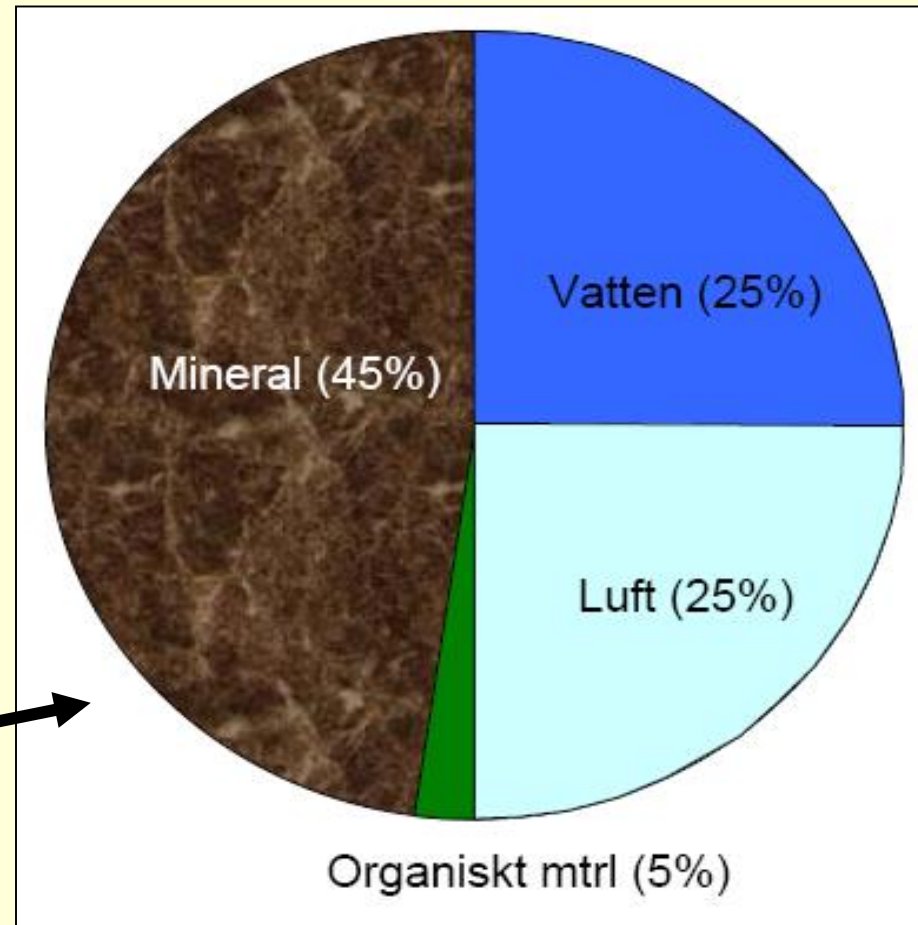
Jord/jordarter/jordmån

Jord = allt löst material ovanpå berget

Jordart = vittringsprodukt (mineraljord)
ofta transporterad med vatten eller vind

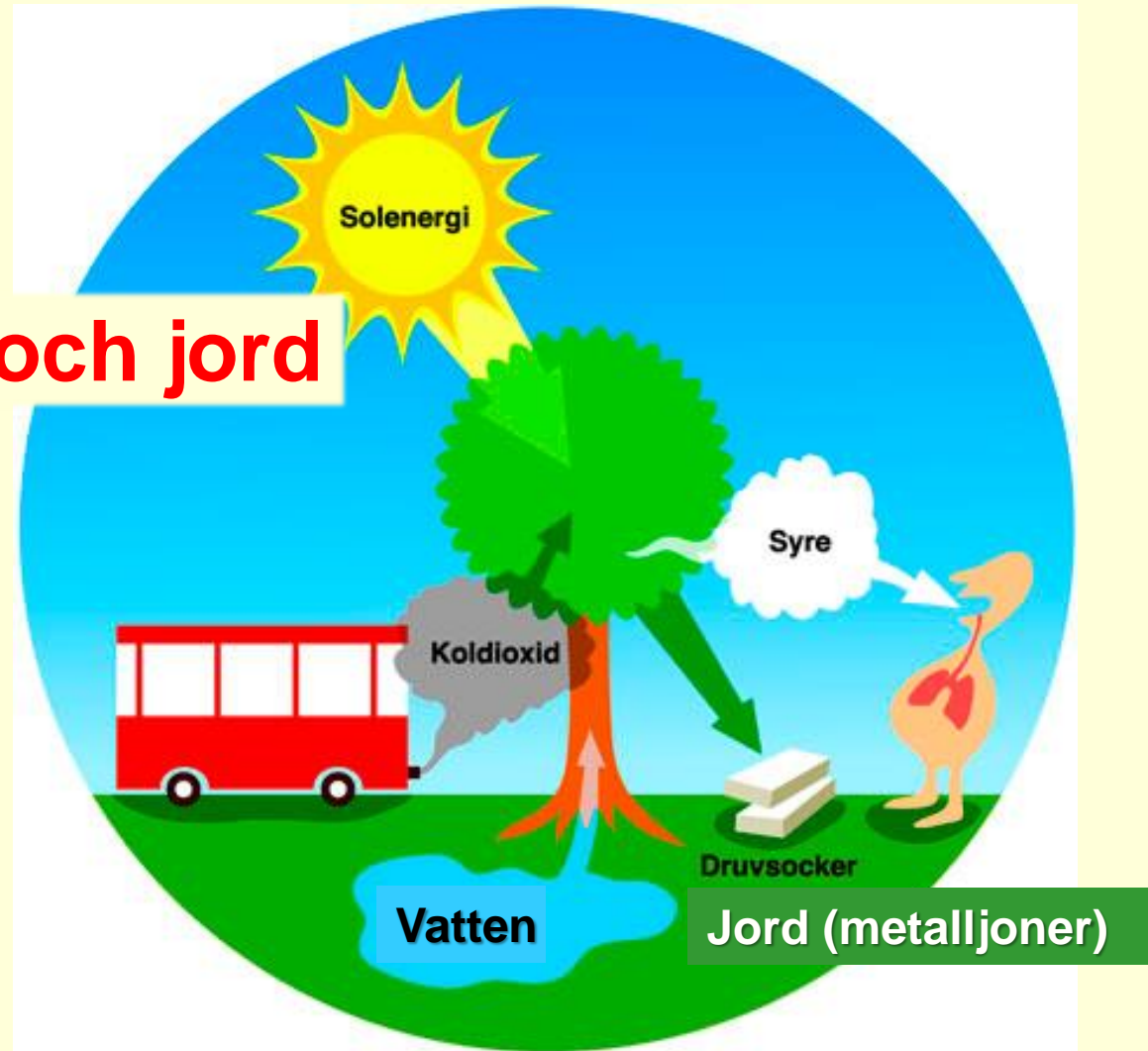
Jordmån = mineraljord + organiskt material

Jordmån



Vad vill vinrankan ha ?

Fotosyntes och jord



Fotosyntesen : vatten + koldioxid + solenergi ger druvsocker och syre

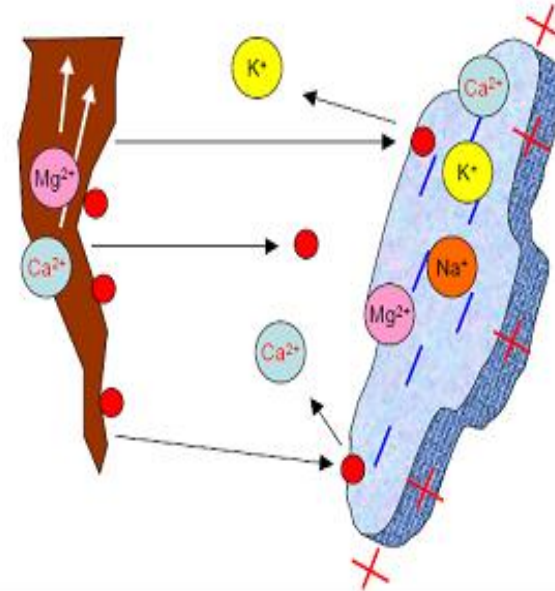
Vinrankans rot kan gå djupt, ibland ner till 10 meter



Jonbyte

Växternas kemiska krigföring mot marken

- H^+ -joner (●) utsöndras av växtrötterna



Näringsupptag

Kemiskt utbyte mellan jorden (oorganisk kemi) och växten (organisk kemi)

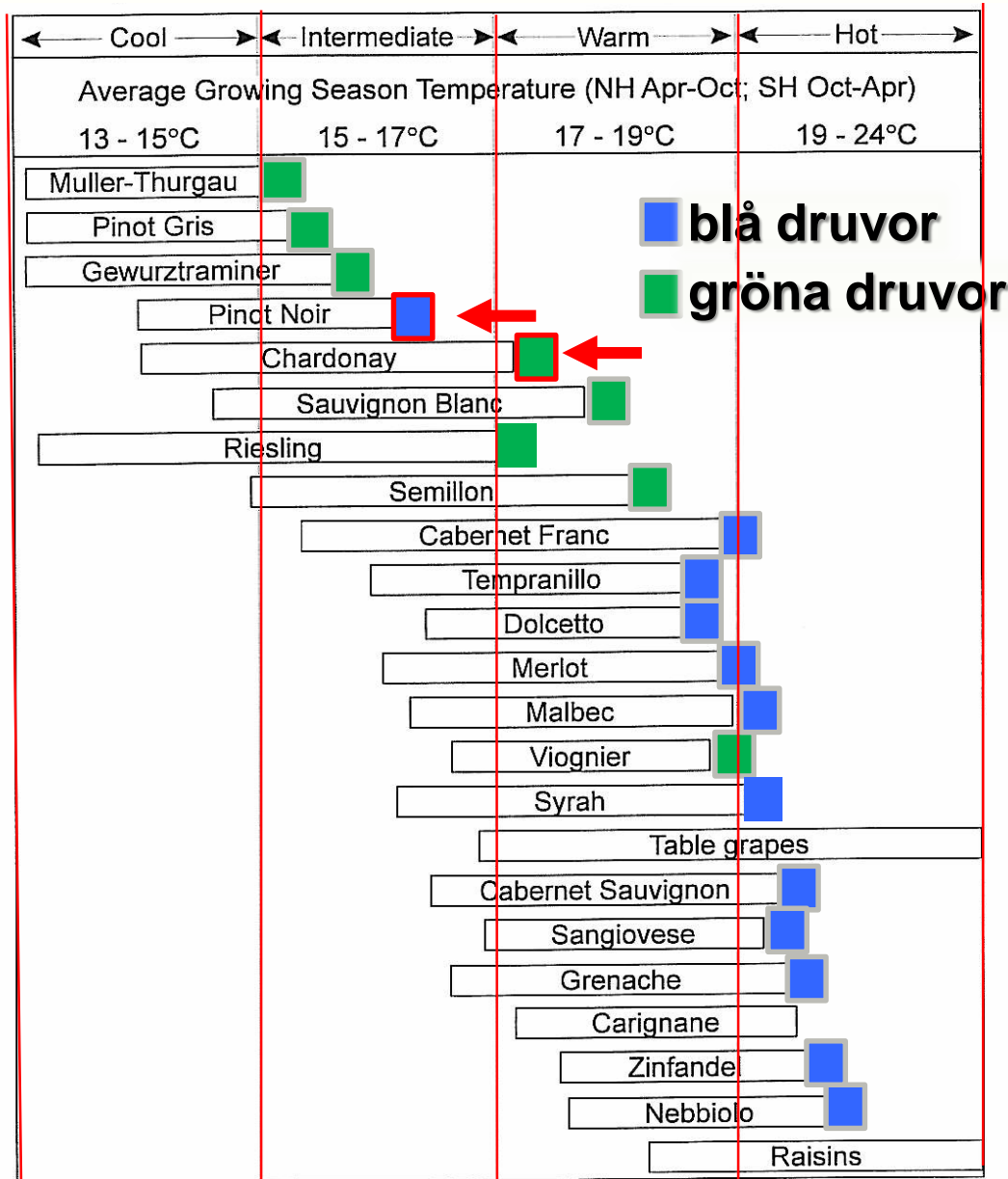


Kalla



Varma

Druvsorter (Vitis vinifera) klimat/mognadsgrupper





Chardonnay (14° – 18°C) har sitt ursprung i vindistriktet Bourgogne, men odlas idag överallt där man producerar vin.

Att odla Chardonnay kan vara ett sätt att komma in på den internationella marknaden och att odla en bra Chardonnay ger distriktet en plats på kartan.

Chardonnay är mycket omtyckt och en viktig ingrediens i många mousserande viner inkl. Champagne.

Pinot Noir 14° – 16°C

Har sitt ursprung i Bourgogne

Oftast ljusröda viner med dofter av hallon, smultron, jordgubbar och animalitet

Smak : Mjuk med kryddighet

Gillar långsam mognad i svaltt klimat, känslig för hetta

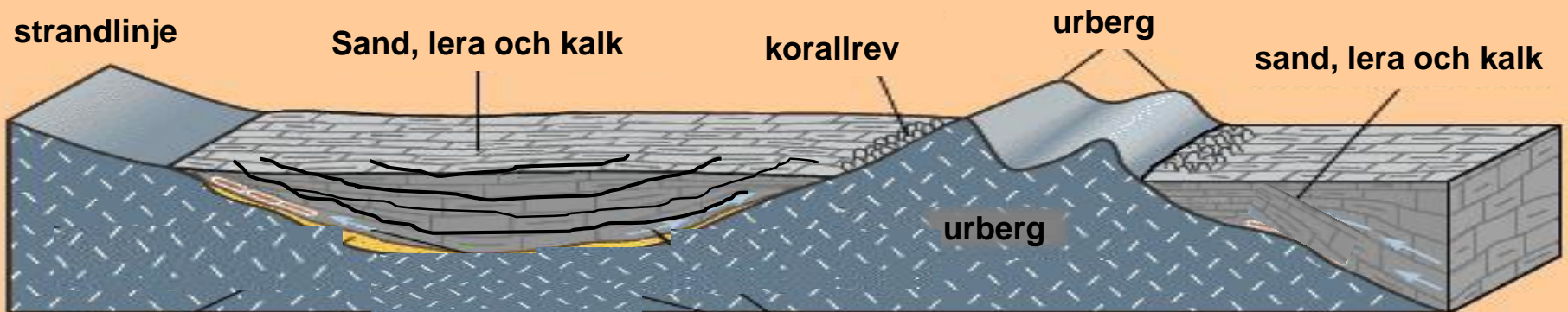
Rätt terroir (läge, jordmån, dränering, lokal- och mikroklimat) är avgörande för kvaliteten

Många kloner

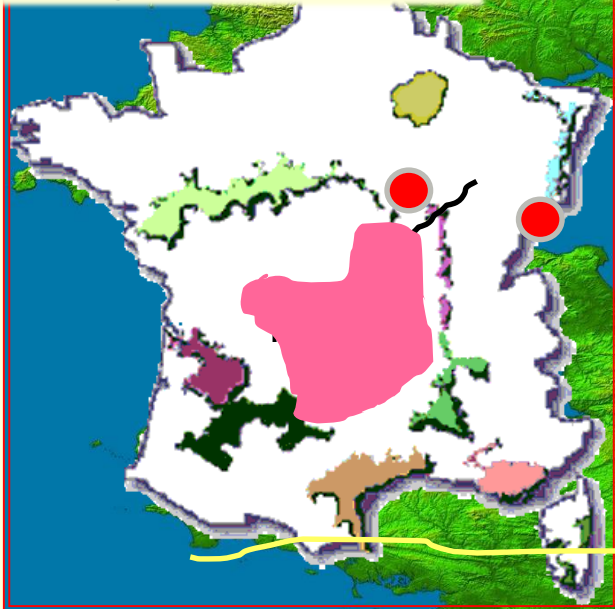


1. Sedimentära bassänger – *Bourgogne med Chablis*

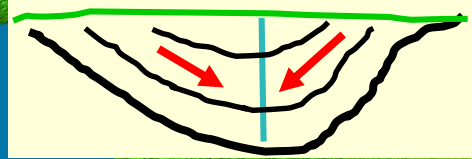
Tempererat maritimt klimat



Vinregioner i Frankrike



Sedimentationsbassäng



Paris-bassängen
3000 m djup

Chablis

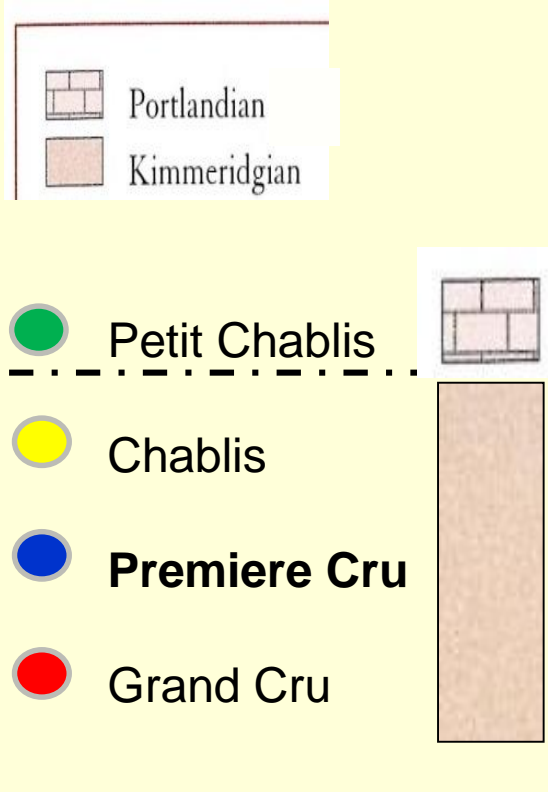
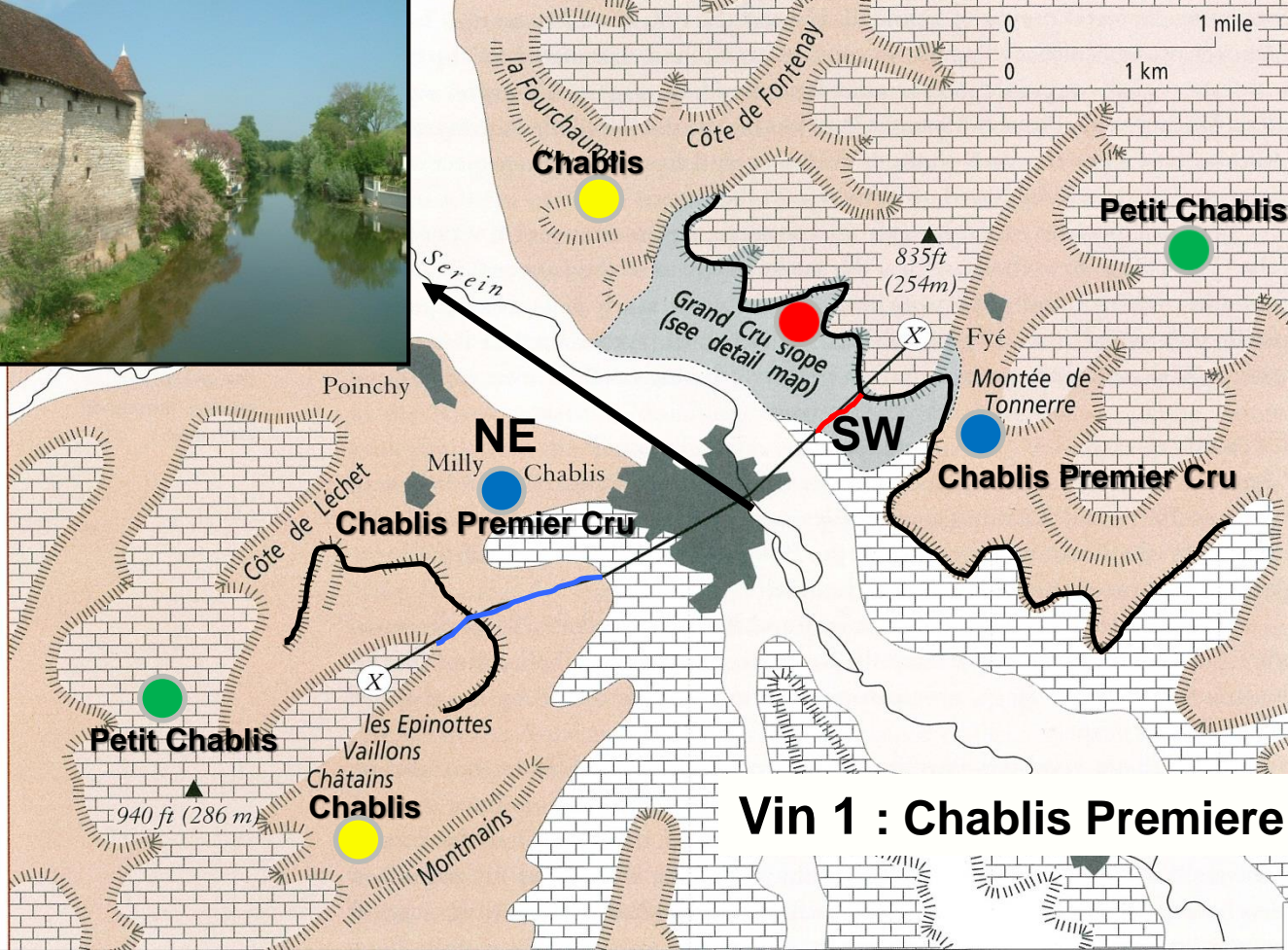
Bourgogne

Centralmassivet

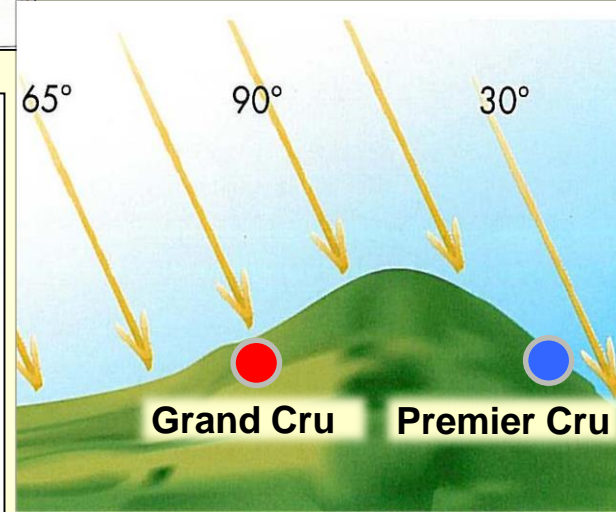
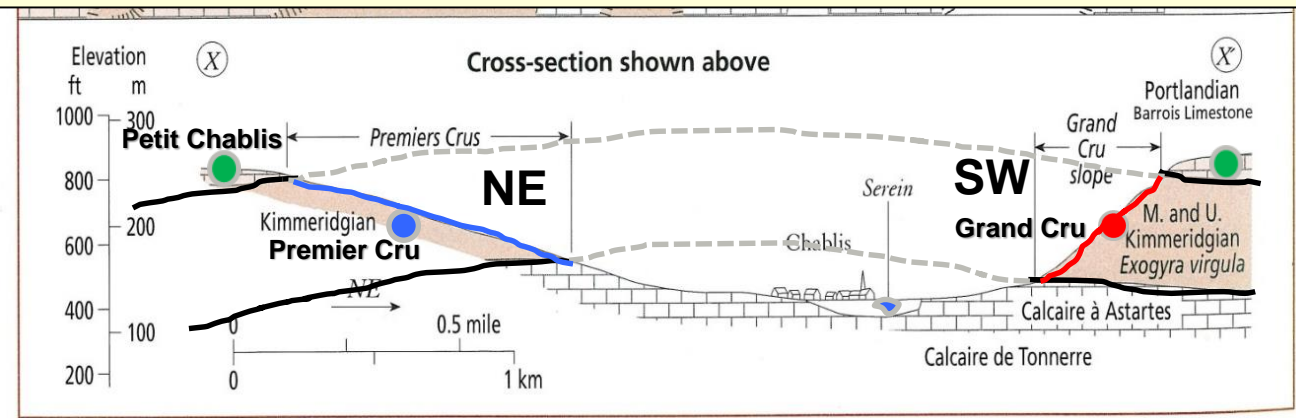
Aquitaine-bassängen
2000 m djup i norr och
10 000 m djup i söder

Subalpina bassängerna
Deformerade av Alpina bergskedjeveckningen



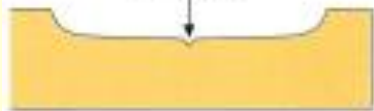


Vin 1 : Chablis Premiere Cru Fourchaume 2013



2. Kvartära terrasser och alluvium - Marlborough

Tempererat maritimt klimat



First glacial formation: Günz

Erosion; Günz



Interglacial

Interglacial med alluviala avsättningar



Second glacial formation: Mindel

Sekundär glacial-erosion; Mindel



Interglacial

Interglacial med alluviala avsättningar

3. Vulkaniskt relaterade – *Russian River*

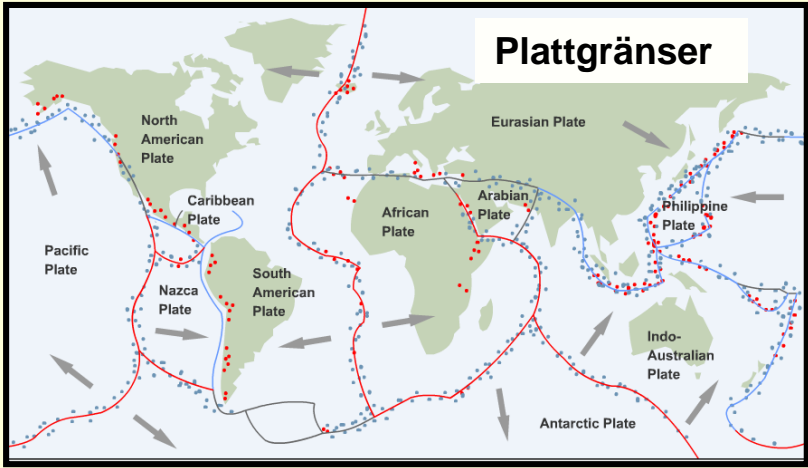
Medelhavsklimat







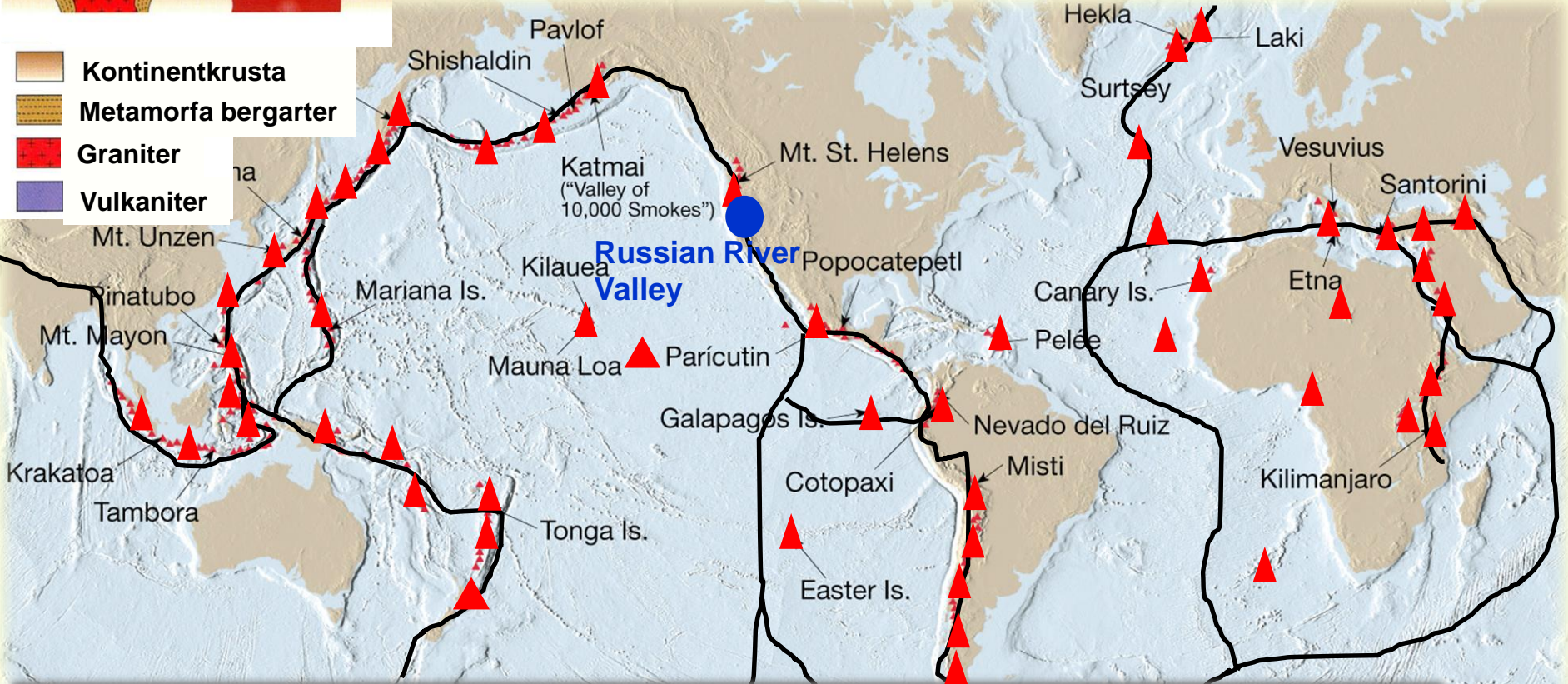
Före erosion



Efter erosion



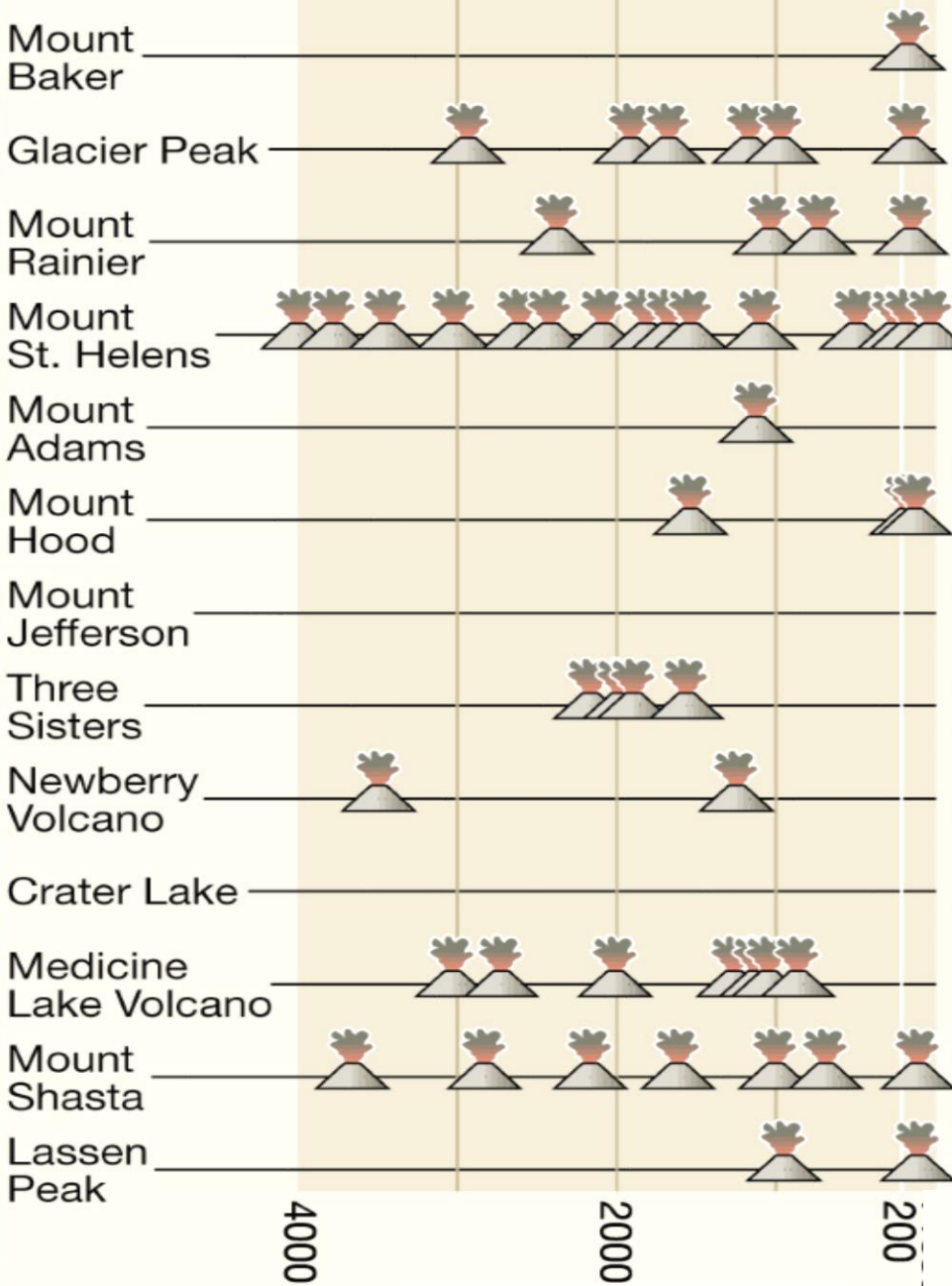
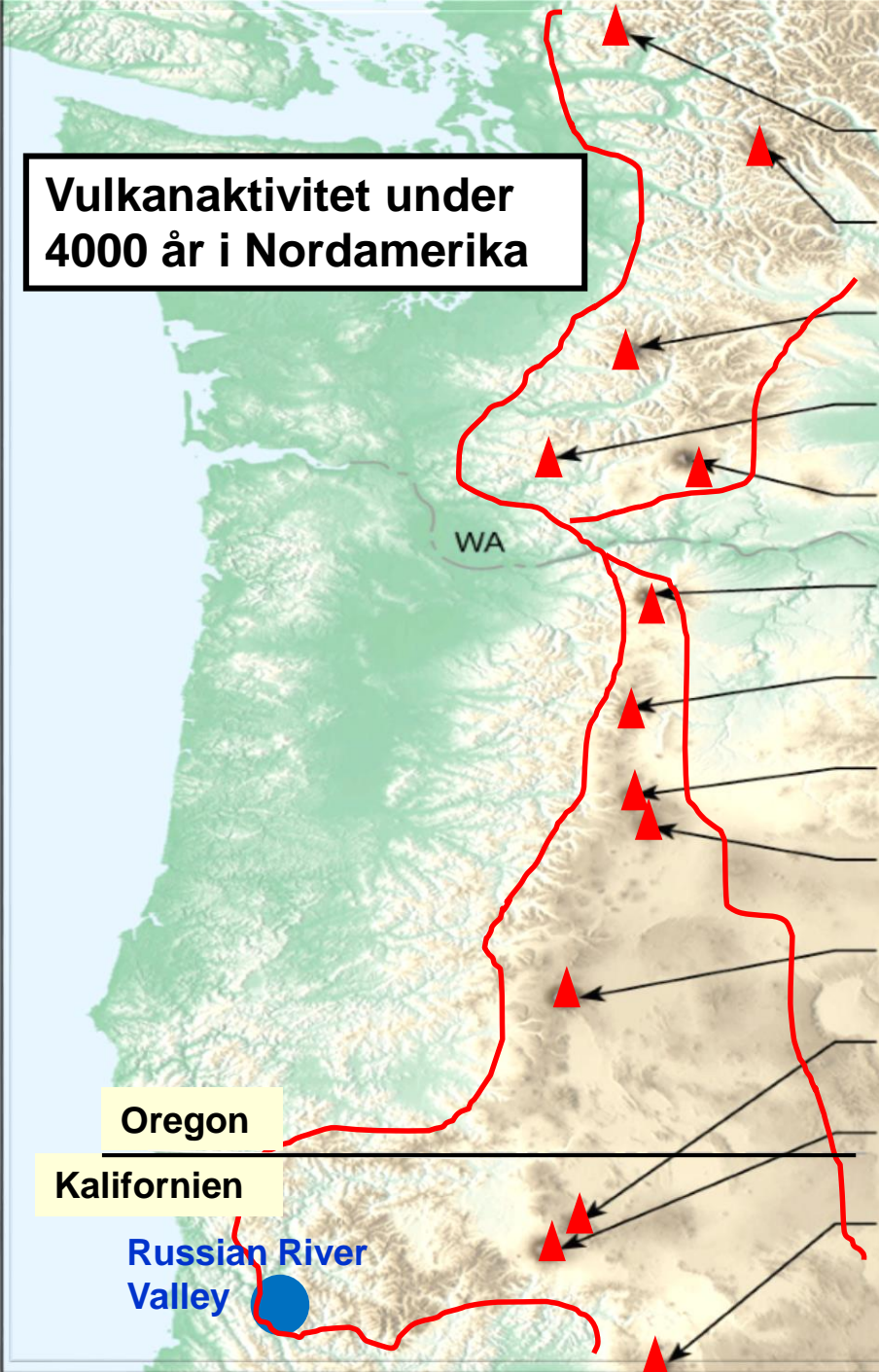
-  Kontinentkrusta
-  Metamorfa bergarter
-  Graniter
-  Vulkaniter



Världens vulkaner ▲ och plattgränser

Vulkanaktivitet under 4000 år i Nordamerika

Utbrott under de senaste 4000 åren



Russian River Valley bildades för 10 miljoner år sedan då Nordamerikanska och Stilla havsplattorna kolliderade och vulkaner spred lava och aska över den eroderade berggrunden.

Detta bildade en blandning av vulkaniter och sandstenar som kallas “Goldridge soils”.

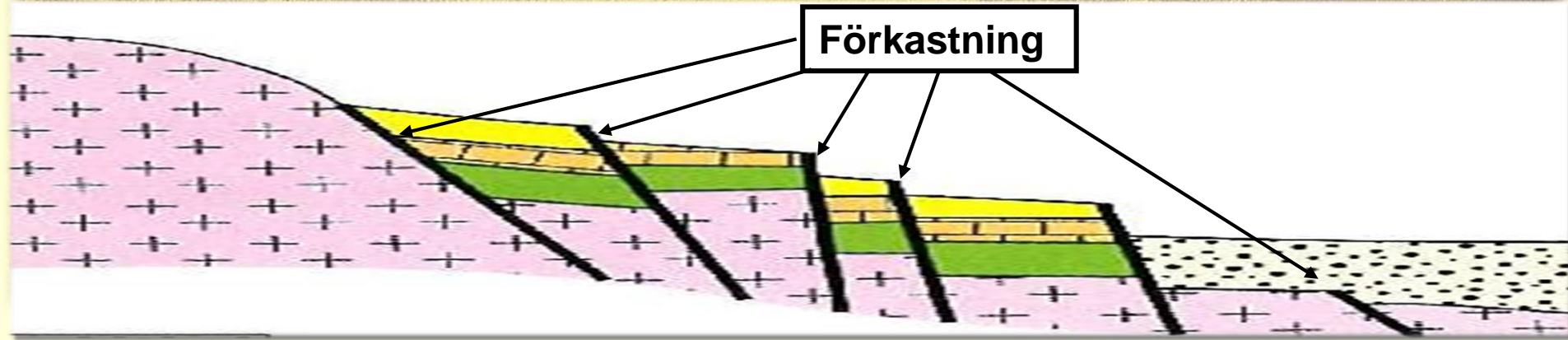
Några av områdets mest kända viner kommer från vinrankor planterade i “Goldridge soils” med Pinot Noir och Chardonnay.



Vin 3 : Marimar Estate Pinot Noir 2011

4. Förkastningsrelaterade – *Alsace*

Tempererat maritimt klimat



ALSACE

En mosaik av 13 terroirer



Med 1 500 producenter, 51 grand crus.
En mycket varierad jordmån och åtta olika
druvsorter blir de möjliga kombinationerna
näst intill oöverskådliga.

Muscat och Pinot Blanc odlas i kalkstensterräng

Gewurztraminer odlas i mörk och kalkjordar

Riesling odlas på alla jordar men varierar

- fruktiga med finess och kan drickas unga (granit)
- mindre fruktiga, mer kraft (kalksten)
- lätta, fruktiga och mognar tidigt (alluviala jordar)



Sylvaner



Pinot Blanc



Riesling



Muscat d'Alsace



Pinot Gris



Pinot Noir



Gewurztraminer

Vin 4 : ARA Select Blocks 2013
Druva : Pinot Noir
Winegrowers of ARA,
Marlborough, Nya Zeeland
Pris : 149:-

Alsacedruvor

90% av druvorna är gröna.

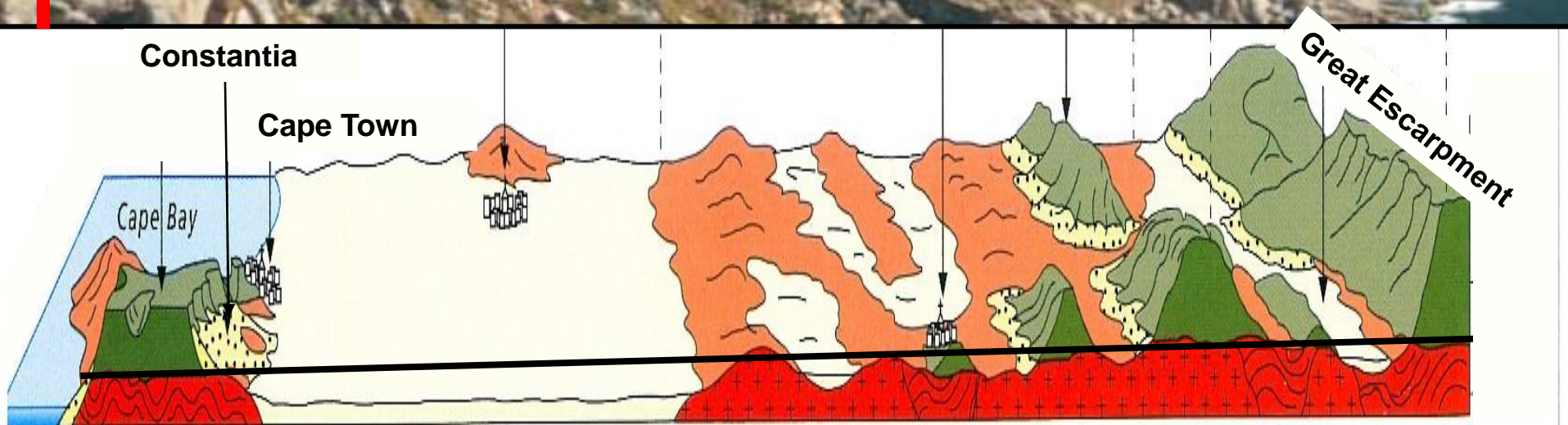
Fyra är "ädla"

Riesling, Muscat, Pinot Gris och Gewurztraminer.

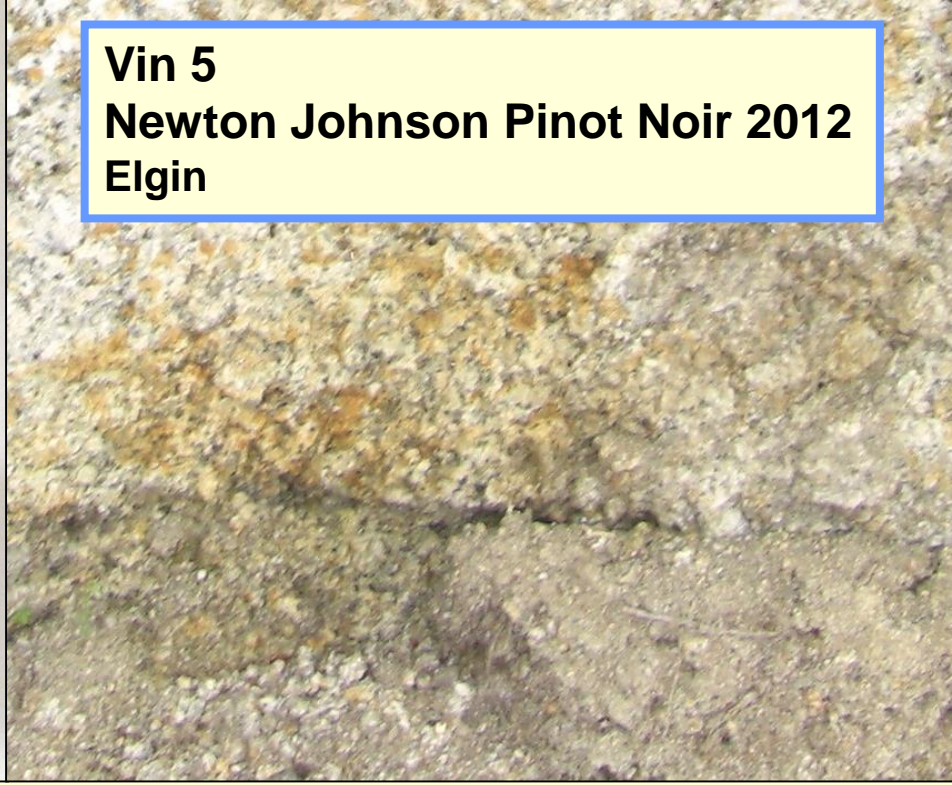
Goda Hoppsudden

5. Urbergsrelaterade - Sydafrika

Medelhavsklimat



**Vin 5
Newton Johnson Pinot Noir 2012
Elgin**



**Ovittrad granit
ej biotillgänglig**

**Djupvittrad granit
biotillgänglig**

Granitens mineral



Kvarts



Mörka mineral

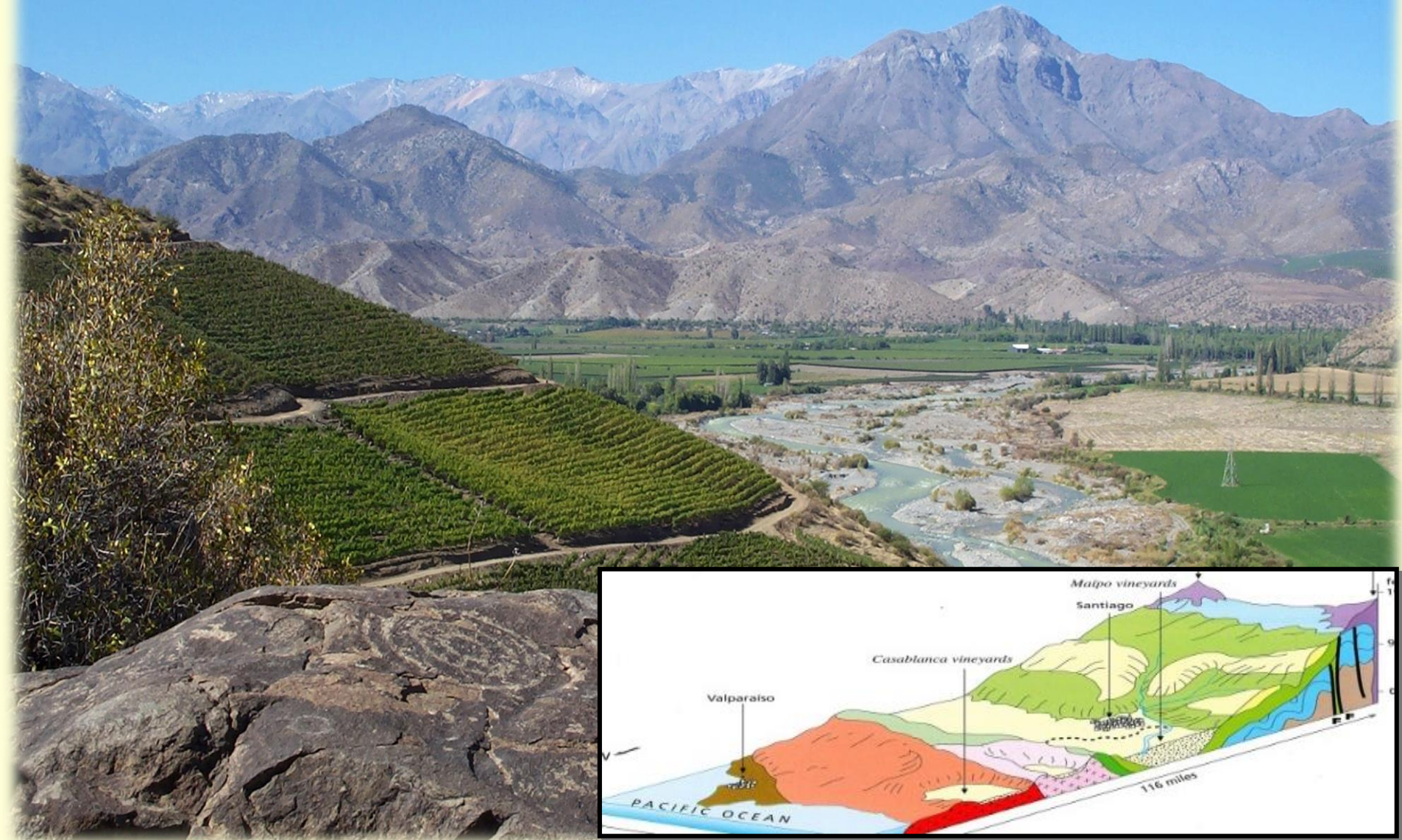


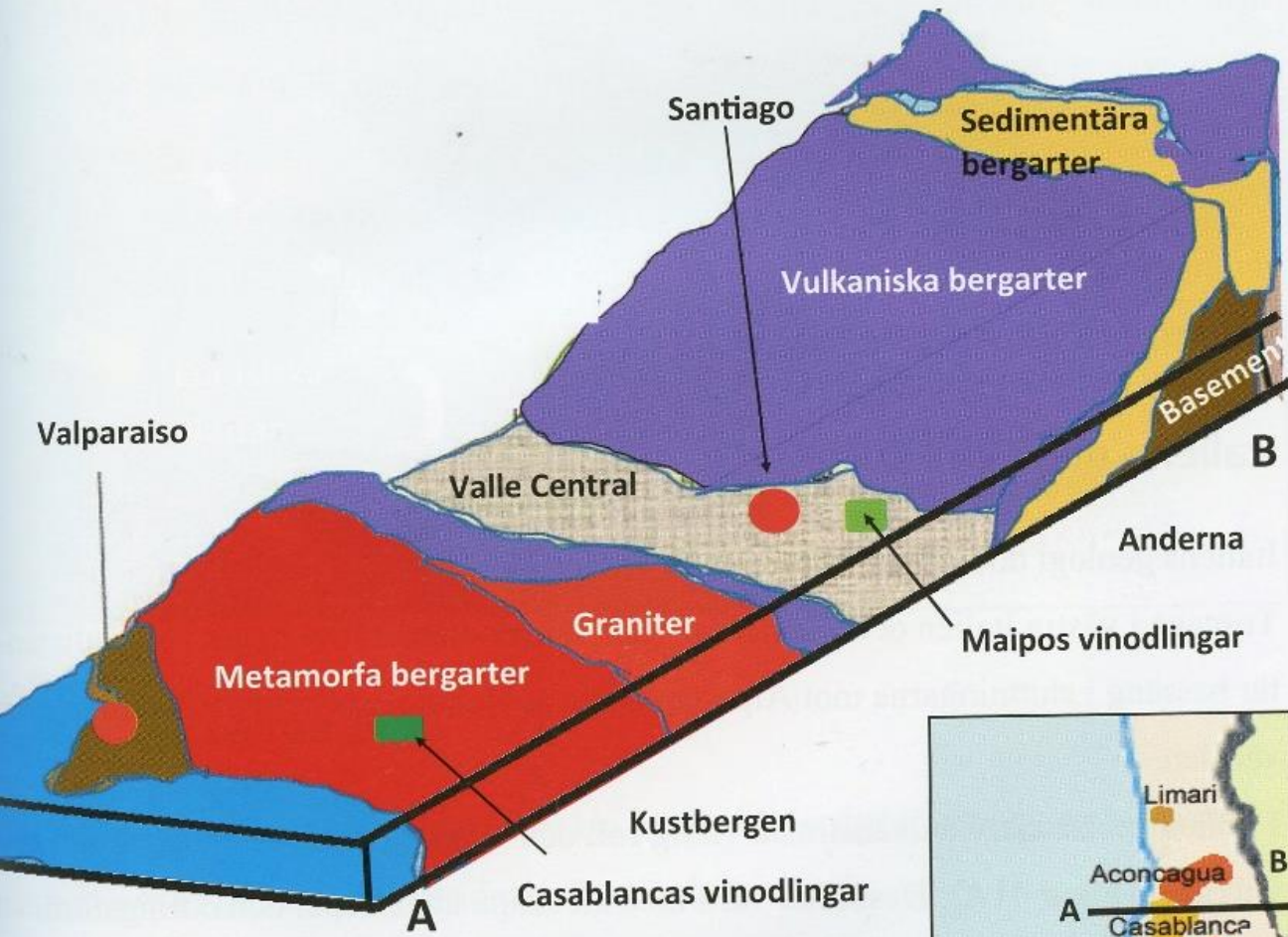
Kalifältspat

**Vin 5 : Newton Johnson
Pinot Noir 2012**

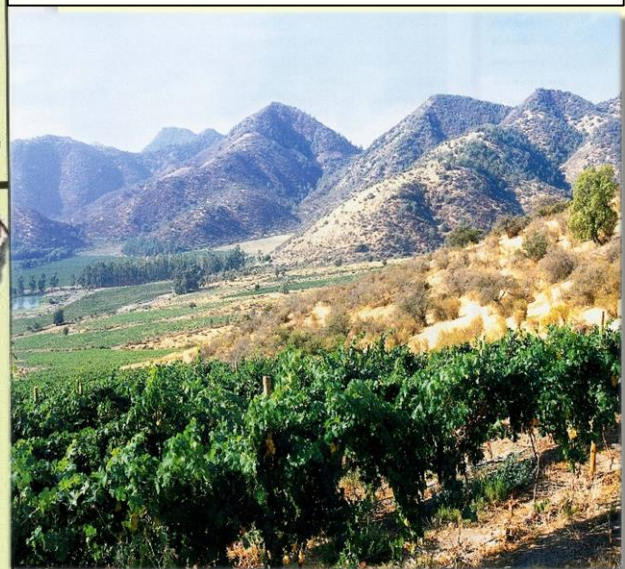
6. "Foothills of Mountains" - Chile

Torrt subtropiskt klimat





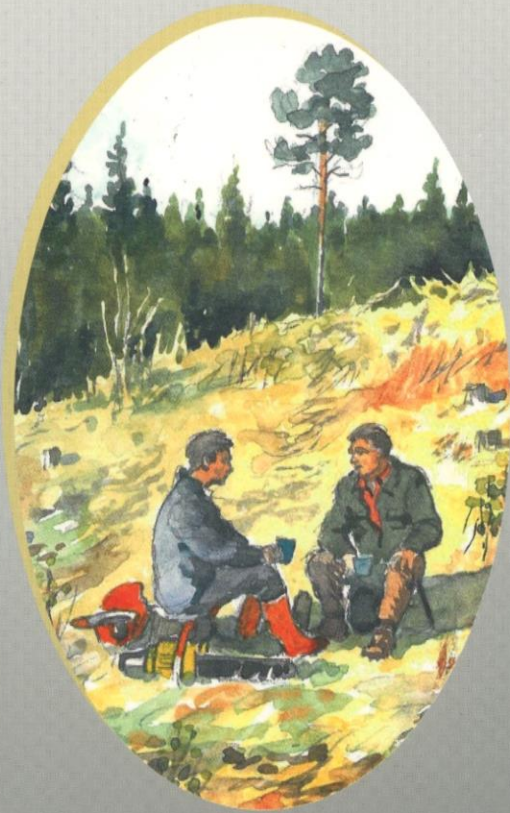
Valle Central och "The white Andes"



Kustbergen "The black Andes"

Vin 6 : Tabali Pinot Noir 2013

MOTORSÅGEN OCH BERGET



Jimmy Stigh, Sven Åke Larson, Martin Fahlén

TERROIR

Vinvetenskap för vinvänner



Jimmy Stigh Sven Lindqvist Ulf Wagner