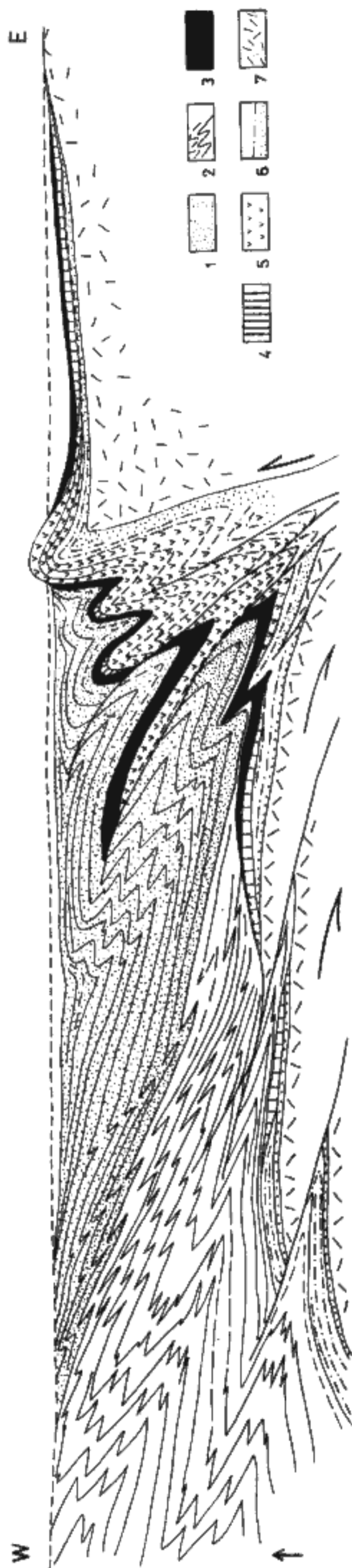


TEKTOGENEZE ZÁPADNÍ ČÁSTI NÍZKÉHO JESENÍKU

Během ukládání andělskohorského a hornobenešovského souvrství klesala postupně de-
senská klenba, ale hlavně elevační struktura proterozoického podkladu mezi vrbenskou
a šternbersko-hornobenešovskou zónou. Kry situované východně od šternbersko-hornobe-
nešovské zóny měly v této době vysokou pozici. Hladina v té době vznikajících západo-
vergentních vrás klesala k západu.

V důsledku stupňující se komprese celé pánve během spodního a středního visé byly
vulkanity spolu se sedimenty šternbersko-hornobenešovské zóny vytlačovány šikmo
vzhůru a začleňovány do složitého vějířovitého antiklinoria spolu s hornobenešovským
souvrstvím. Výška vytlačovaného antiklinoria přesahuje 3000 m (vrt Dětfichov 1). Jak
okolí Horního Benešova (vrt HB-SV 3), tak okolí vrtu Dětfichov 1 dokazují značnou re-
dukci původního sedimentačního prostoru (o 10 až 20 km ?) při kolizi dvou rulových ker
(srovnej obr. 19). Dokladem je též relativně nízký stupeň teplotní přeměny organických
látek v sedimentech stáří spodního devonu až spodního karbonu ve vrcholové části antikli-
noria šternbersko-hornobenešovské zóny proti na západě přiléhající hluboké synklinoriál-
ní struktuře, vyplněné hlavně hornobenešovským souvrstvím. Jak dokázal vrt Dětfichov 1
(Dvořák 1992), metamorfóza hornin stáří spodního visé při bázi tohoto 2400 m hlubokého
vrtu přechází z anchizóny do epizóny. Synklinorium přiléhající na západě ke šternbersko-
hornobenešovské zóně ve spodním a středním visé velmi rychle klesalo a bylo zaplňováno
relativně hrubozrným klastickým materiálem, který současně při povrchové depozici
byl za silného výstupu tepla podél směrné dislokační zóny metamorfován, vrásněn
a zbrídlíčnatěn. Proto též při z. okraji šternbersko-hornobenešovského antiklinoria nalézá-
me hydrotermální alterace devonských vulkanitů, doprovázené žilným zrudněním neže-
lezných kovů. Jak dokázal vrt Horní Benešov HB-SV-2, přetrval bazický iniciální efuzivní
vulkanismus doprovázený tufy a železnými rudami typu Lahn-Dill právě v klesající zóně
až do středního visé – tedy nejdéle z celé oblasti Nízkého Jeseníku.

V této souvislosti je třeba zaznamenat názor (Wedepohl et al. 1983), že geochemický
charakter iniciálního vulkanismu zóny Lahn-Dill Rýnského břidličného pohoří byl podmí-
něn zvýšeným výstupem tepla – strmým teplotním gradientem. Poněvadž geochemicky se
vulkanity šternbersko-hornobenešovské struktury neliší od zóny Lahn-Dill (Přichystal
1985, Nesbor, Flick 1987), je možné zdůvodnit výlevy bazických vulkanitů při patě
šternbersko-hornobenešovské zóny ještě během spodního visé (jinými metodami zjišťova-
ným) strmým teplotním gradientem. V zóně Lahn-Dill byl zjištěn nejmladší výlev bazik až
při bázi svrchního visé (Bugisch et al. 1981). Bazický iniciální vulkanismus vystupující
podél hlubokých zlomů přímo z pláště dokládá, že ve spodním visé nedošlo k podsouvání
a tavení ker granitové vrstvy v okolí šternbersko-hornobenešovské zóny. Podsouvány a ta-
veny byly v této době patrně kry v okolí vrbenské zóny a západně odtud (zóna Červeno-
horského sedla), kde iniciální vulkanismus skončil již začátkem famenu.



Obr. 19. Palinspastický řez štembersko-hornobenešovskou strukturou v severním okolí Moravského Berouna kolem rozhraní střední/svrchní visé. Ilustruje synsedimentární vytváření struktury při kolizi dvou bloků proterozoického krystalinika, z nichž západnější se podsunuje pod východní. Bez měřítka. 1 – hornobenešovské souvrství (spodní a střední visé), 2 – andělskohorské souvrství (famen a tournai), 3 – ponikevské souvrství (svrchní frasn až tournai), 4 – vápence (střední-svrchní devon), 5 – vulkanity a tufy (převážně erns a střední devon), 6 – břidlice s podřízenými vložkami pískovců stínavsko-chabičovského souvrství, na bázi bazální devonské klastické souvrství (spodní devon), 7 – výše metamorfované horniny proterozoického stáří.

Složité, značně provrásněné hluboké synklinorium při západním okraji štembersko-hornobenešovského antiklinoria je důsledkem kolize dvou ker proterozoického podkladu. Původní sedimentační prostor byl synsedimentárně značně zkrácen. Podél dislokačních směrných zón vystupovaly horké hydrotermální roztoky, které teplotně přeměňovaly sedimenty i vulkanity v rychle klesající struktuře. Roztoky umožňovaly též vysrážení rudních minerálů při rozhraní antiklinoriální (relativně chladné) štembersko-hornobenešovské struktury a horkého hlubokého synklinoria. Antiklinorium bylo na synklinorium podél listrických přesmyků nasunuto a vytlačeno během sedimentace až do výšky 3–4 km.

Začátkem svrchního visé byla zóna maximální subsidence přeložena východně od štembersko-hornobenešovské zóny. Pokles dosáhl místy (např. jižně od Krnova) až 1500 m. Místy bylo již vytvořené západovergentní antiklinorium štembersko-hornobenešovské zóny přetrženo podél strmé poklesové dislokace. Jak doložil vrt Horní Benešov HB-SV-3, byla kra vulkanitů s kliváží ukloněnou k východu nasunuta v závěrečné etapě tvorby vějířovitého sešupinatěného antiklinoria na východovergentní struktury okraje celé zóny. Tím bylo prokázáno, že západovergentní část antiklinoria je starší než východovergentní.