

На главната възвишеност, която иде от север към юг, забелязваха се две други напрѣчни, продълговати пѣсѣчни възвишености, от които първата образуваше към срѣдата на лозята единъ доста широкъ кордонъ, насоченъ от изтокъ къмъ западъ, а втората, почти успоредно съ първата, се намираше на югъ от лозята, въ посока на тухларницата. До като първиятъ кордонъ образуваше почти цѣла масивна пѣсѣчна възвишеност, вториятъ бѣше разкъсанъ и представляваше нѣколко отдѣлени възвишения наедно свързани, които се продължаваха много повече къмъ западъ.

Между тия два напрѣчни кордона намираха се пѣсѣчни полета, единъ видъ пѣсѣчни вгълбнатини, които изпълваха малки и голѣми купчини отъ пѣсъкъ. Обаче и задъ първия кордонъ, къмъ северъ, се отваряше ново низко пѣсѣчливо поле, което къмъ бургазкото шосе бѣше прошарено тоже съ нови пѣсѣчливи възвишености.

Главниятъ кордонъ на дюнитѣ—отъ северъ къмъ югъ—нѣмаше отъ дветѣ си страни еднакавъ наклонъ. Западниятъ склонъ бѣше много по-полегатъ отъ източния. На западната страна пѣсѣчните плоскости затваряха съ хоризонта жгълъ отъ 8 до 10°, а на източната този жгълъ се мѣняваше отъ 28—34°. Това показваше, че главниятъ кордонъ на дюнитѣ около Месемврия се бѣше образувалъ отъ ссз-итѣ вѣтрове, които духатъ тамъ почти непрестанно съ по-слаба или по-голѣма якостъ, а особено презъ есенния и зимния сезонъ. Тази е причината, гдето главнитѣ месемврийски дюни сж стрѣмни къмъ лозята — къмъ която посока и напредватъ — като грозятъ да засипятъ единъ день и цѣлитѣ лозя.

Върху билото на цѣлия кордонъ забелязваха се и второстепенни дюни съ подковообразни форми, подобни на барханитѣ. Тѣхниятъ стрѣменъ наклонъ въ горнитѣ части имаше 31 до 34°, а въ по-низкитѣ мѣста той често се мѣняваше.

Образуването на подковообразнитѣ малки, второстепенни дюни се дължеше пъкъ на юго-източнитѣ вѣтрове.

И тъй при образуването на месемврийскитѣ дюни взематъ активно участие две посоки на вѣтроветѣ: ссз и юи.

Материалитѣ на месемврийскитѣ дюни е ситенъ кварцовъ и фелдшпатенъ пѣсъкъ, размѣсенъ съ доста голѣмъ процентъ калциевъ карбонатъ (до 21,147%), който произлиза отъ сдробенитѣ черупки на съвременни и фосилни молуски; освенъ това той съдържа и малко магнетитъ. Боята