

سرمد علی خاں

۱۳۰۷

بِحَسْبِ نَبِيٍّ كَوْنِائِي نَسْرًا وَلَوْ فَنِي وَإِذْنِي هَفَيْتُكَ غَيْرَةً

اوله ماز . شو اساسه ابتداء اگر بنده فدا نمك بر تاريخ
مجمعی يازه جق اولور ايسم كرك سكان اصله سندن ، كرك
اجانندن بحث ايتكمكم طبعی كورونور ، باخصوص فدا نمك موقع
طبعی سنده دكل ایدی . پارس كبی غلبه لك و دو مانی بر
شهرده و بر ساقی دروننده بوله جغه تارلا يا خود بر اورمان
كنارنده ، بر هر قیسنده ، صاف بر هوا تنفس ایدم بیه جك
بر موقع طبعی بده بولنسه ایدی كندیسی زیارت ایدم جك
اولان سائر حیوانات و حشراتك تنوع و تكیزی ده البته
او نسبتده جوق اولق لازم كایدی .

« بولردن قطع نظر ، بن تدقیقاتی آنجق خالی
و قلمرمده اجرا ایدم بیلدیمكمن اوقات سائرده و باخصوص
كیسه این فدا نمك نشر ایتدیكی راجه نمك و بلکه زم
كوزمه كورونم بن قوسفور ضیاسنك جلب و جذب
ایله دیكی حیوانچقار ایله مواسم سائرده كلوب زیارت
ایتمه سی ملحوظ اولان حیوانات مختلفه دن زاحفه لر ، بالقلر ،
قوشلر ، ذوالعاشینلردن هر بیله و بالخاصه دائره استماللرینه
داخل اولمایان اشیایه اصلا اهمیت و یرمهن انسانلر ایله
چیلكمك پیننده کی مناسبات نم ایچون مستور بر حلد
قالیر ایدی . (مابعدی وار)

تاریخ طبعی



مرجان

معلوم اولدینی اوزره مرجان ، محصولات بحریمك الك
كوزلر نندنر . و قیله بونك نباتات سائره كبی قوه نامیه سی

فدا نمك یاراقلری آراسنه صوقولمده ایدیلر ، فقط بر
طابق نه سیه مینی اورایه كلكلری بنجه مجهول ایدی ،
چونكه بعضلری لایق قطع كیدوب كلكلری حلد بر
طابق وجودلرینك یالكر آرقه طرفلری بر صورت
منتظمه تحریك ایدیلر و هله بك چونغده كویا بنم
كبی ذهنلری بر مطالعه ایله مشغول ایش كبی هیچ حرکت
ایتمه یرك بولمقلری نقطه یی ترك ایتمه كمده ایدیلر .

« فدا نمك اطرافنه طولانان بو حشرات میانده
ذاتاً احوال خصوصه لرینه بر درجه قدر وقوف اولانلری
وار ایدی كه آنلره بكده عطف نظر دقت ایتمه یور ایدم .
مثلاً یاراقلر آلتنه صوقولان سوموكلو و بچكار ایله هیچ
بر دالده طوره میان كلكك هان اكثر احواله وقوف اولدینی
كبی كوكلری ایشه یوب قازیشدی رمله اشتغال ایدن
« سقارابه » لر ، یاراقلری یهرك تعیش ایدن بر سورو
یشیل بوجكار ، چچكارك اطرافده طولانان آریلر ،
فدا نمك ساقی مص ایله یاشایه بیلن پوسه رونلر و بو
پوسه رونلر ك طرف خلفلری یالامق ایچون [۱] اورایه
قدركان قارنجیلر ایله قارن طویورمق كبی مهم بر وظیفه نمك
ایفاسنده قصور ایتمه و ایشنه بوشكارلری غایت اوسته لقی
برجیله و دیسیسه ایله الده ایدمك ایچون بر غیرت فوق -
العاده و اهتمام مخصوص ایله طوزاق قوران اورو بچكار
حقنه ده معلوم ایتمه و ارایدی .

« بو حیوانچقارك جسته موجودات سائرده نسبتله
بو قدر كوچوك اولملری كندیلرینه و یردیمز اهمیت
سله کافی اوله ماز . وجودی و لوكه بر ذره دنده كوچوك
اولسون طبیعتك كندیلرینه شو عللده احسان ایله دیكی
بر موقی واو موقع صاحبك احوال و اطوارینی نظر
اهمیتدن دور طوته بیلیم یز؟ برشرك احوال عمومیه سی
قله آلتدینی صبرده محتویاتندن بحث ایتكمك فصل قابل
اوله ماز ايسه ملأ حشرات اولان بر نباتدن دخی بحث
لازم كلدیكی زمان آنكده سكانندن بحث ایتكمك موافق

[۱] پوسه رونلر تاريخ طبعی تقسیماتیه « جناحیت النصف
hémiptère طاقندن اولوب طرف خلفلرینده کی اوقات دلكلردن
طابق برامیع آقدینی ایچون قارنجه لرك تعقیبندن قورنوله مازلر .

دكړك مرجان بولنه بيلان محله اغز لړۍ ته دمير باغلي طور بارل
صارقيتير لړكه قايقلر شدتلي روزكار اوكنده سرعتي بول
ويريلديكي زمان وپو طور بارل اغز لړقليله مرجانلري قرار،
بوصيره ده بعضي پارچسلر طور با ايجنده قالمغله چكوب
چيقار يرلر .

مرجان، دكړ دېنده كي بيوك قايالرك جنوب طرفلر نډه
بولنه رق باشقه طرفلر ده بولنمناز؛ لك قايئلرلي آفريقا
سواخلنده چيقاريلير سده اوروپا قاييلر نډه چيقاريلانلرك
رنگي دها لطيف در؛ صيغ يرلر ده بر قاريش قدر بوبويه
ئلك ايجون سكر سنيه، درين يرلر ده ده آيجي اوتوز
سنيه محتاج اولورلر .

ماداغاشقار جزيره سنده، سودان طرفلر نډه مرجانك
هر يردن زياده قيتي واردر؛ حتي، روايت اولنديغه كوره،
اورالرده بر ديزي مرجانك بر قاج كوله وجاړيه ذكرى
وارمش !

وقتيه چينيلير مرجانك — اصلندن فرق اولتايه جق
قدر — تقليدي ياهرق اوروپايلرله صاعشر؛ لك بونك
اصل مرجان كبي سرت اولماماسي شهيني دعوت ايمسيه
تحليل اولندقه ساخلكاري ميدانه جقمش، وبونلرك
چينه مخصوص بر نوع قمرزي طاشيله بويادن وباليق
طوقئانندن عبارت اولديني آكلا شيلشدر .

بوكون سجليا آطسه لړيله تونس، طرابلس غرب
جزائر، مالطه سواخلنده مرجان صيدنه مخصوص اوله رق
اوج بيكه قريب قايق واردر .

ناپوليه هر سته مرجان اخذ واعطاسنه مخصوص
اولق اوزره بنابرلر آجيلير، حكومت دلاللري معرفتيه
هرجنسندن بر مقدار كوچوك سپلرله قونولديني حالده
صايلير، وپوبوزدن كلتيي تجارت اولنور .

مرجان ايشله مكله مشغول استادلرك لك ماهرلري
ناپولي شهرنده بولنديغندن اوراده ايشله نمش مرجانلر
سائر محللرده يابيلانلرندن مقبولدر . م . طاهر

§

عبد عاجز ۲۹۶ تاريخنده مأموراً طرابلس غربه
كيتديكم صيره ده مالطه جزيره سته اوغراهرق اوراده يالكز

بولنديغه نظر آبناه، طاشندن دها سرت وصلابتي
بولنديغه كوره اسحماړه، احوال سارهنه كوره حيوانانه
بكره مكله اولماسندن طولايي مواليد لك هانكي صنفندن
عد اولتايي لازم كله چكنده بين الحكما اختلاف اولنمشر .

طبيعيون مشهوره دن (پكسونل) اجراي تحقيقات
ايله مرجانك بياض، بوموشاق، ايكي طرفي اغزلي،
اختلاوط كي سكر آياقلي، خرده بيني بر طاق حيوانات
صغيره مك نجمندن وبونلرك كنديلرني محافظه ايجون
چيقار دقلري بر طاق قمرزي افزانندن حاصل اولديني،
دكړ ده طور دقچه بو قمرز يلفك زياده لشديديكي كشف وتحقيق
ايتمشر .

مع مافيه، مرجانك بياض وسائر رنگلرده متعدد
جنسلري اولوب بحر محيط كيرده كان جزائر ايله آنديل
آطهلرندن بعضلر ينك آلترلي بتون مرجان اولديني
حالده صوكره اوزريه طور باق ييغلديني فنا آبات اولتاسيله
اوله كوچوك حيوانلردن بو قدر بيوك جملرك حاصل
اوله لشمي قابل اوله مابه جني بسانيله كشف واقع اعتراضدن
قور توله مامشدر .

لكن متأخير سندن اسوه جلي مشهور (لينه) لك
بوابده كي تدقيقاييله پكسونه مك كشي محض حقيقت اولديني
ميدانه جيقمقله برابر مرجانك Zoophyte [حيوانه مشابه
نبات] جنس نه داخل اولديني آبات اولنمشر .

مرجانك لك ايسي آق دكړدن چيقاريلانلر دكړه
ناپولي سواخلنده، (مسينا) آچيقلر نډه، تونس، جزائر،
طرابلس غرب قاييلر نډه كثرته بولنور . قلعه سلطانيه ده
دخي وار سده ايكي يوز قولاج، دها زياده درين يرلر ده
بولنديغندن چيقاريلايي مشكل در .

مرجان، دكړك دېنده عادتاً چاليلق حالده در .
تونس ساحللر نډه (۲۵) قولاجه قدر طالعخير استرك
لك اول قرارلر، صوكره يعني ايكنجني دفعه سنده قيريلان
پارچه لري چيقار يرلر . درين يرلر ده طالعخير چيقاريلق
قابل دكلدر؛ طولی بر بحق قاريشندن زياده اولاني ده
هان بوله ماز .

دريين يرلر ده — بونلره مخصوص — قايقلردن

مرجان آلیش ویریشله مشغول یکریمی قدر دکان ايله
برقاج صباغ کورمش وحتی نظرافت فوق العادهستایمرنهرك
زینته متعلق برایی شیده آلتش ایدم . نابولی بی یلم
اتما . مالمده کوردیکم مرجانلر طوغروسى الك اعلى
جنسندن ایدی . هله قویو بحلیق بك ایلری وارمشدر .
رشاد

بو محله کلنجیه قدر كرك خطوطدن وكرك زاویادن
اولهرق مساویلكلری تیین ایدن موادك كافهسی درخاطر
ایدیلور ایسه م ه عمودینك اوزرنده کی ل نقطهسی
ویاخودینه بو معنابه اولق اوزره ب ط عمودینك
اوزرنده کی ح نقطهسی ویاخود ح ط ضلع زاویهك
اوزرنده کی ث نقطهسی یعنی بو اوج نقطهك اوچیده
برخط مستقیم اوزرنده اولدینی حالده ا ط ب ح خطین
متوازییندن عینی نسبتده اولان بر بدهده واقعدلر
واو نسبت ایسه حط منصف سایسند ل ح اولقله ل ط
= ح ط اولدیغندن ح ط = ب فرض ایدیلوب ل ح = ك
فرض ایدیلورك بربرینه وضع ايله $\frac{ب}{ك} = \frac{ل}{ط}$ اولور اویله ایسه
ب ط = ط فرضیه اشبو ط طولی $\frac{ب}{ك}$ نسبتده اولهرق
تقسیم ايله ح نقطهسنك تعینی ایچون (تبییه ۹)
و (تبییه ۱۱) دهکی اصول اجرا ایدیلوراشته بواسلوب
اوزره تعین ایدیلان ح نقطهسندن مرور ایتمك اوزره
ب ط خطیه رسم ایدیلان ث ح ل عمودی هنوز موجود
اولیان ح ط ل مثلث مساوی الساقینك ل زاویهسنك
حط منصفی اوله جغندن ط نقطهسندن اعتباراً ح ط = ط ل
اولق شرطیه ث ح ل خطك اوزرنده کی ل نقطهسی
تعین ایدلكدنفسره اشبو ل نقطهسندن مرورایتدیریلان
آل ح خط غیر محدودی تثلیث ایدیلهك اولان ط ح م
زاویهسنك اوچیده بربری اولان ف مقدارینی افزاز
ایدرزیرا آل ح خطك اوزرنده کی ل نقطهسندن اعتباراً
ل ط = ل آ اولهرق آ نقطهسی تعین ایدیلورك آ ط خطی
وصل ایدلسه اشبو آ ط خطی (تبییه ۱۹) موجبجه
بالفعل مساوی الساقین اولان ح ط ل مثلثك ل زاویهسنك
ث ح ل حط منصفه موازی اولور حالبوکه مذکور
ث ح ل خطیده ذاتاً ب ح ضلع زاویهیه بالفعل موازی
اولهرق رسم ایدلش اولدینی جهته اشبو م ح ل آ ط
خطلرینك اوچیده بربرینه موازی اولور بوندن اوتومی
كچن نسجهده کی ذكری سبقت ایدن مساوات علی الترتیب
صرهسیله یکی باشند سوبانیلهرك ف = $\frac{ط}{ك} = \frac{ل}{ب}$ اولدینی
اثبات ایدیلور .

شورنجی تحریده کوریلان تفصیلاتك الك قصه خلاصهسی
شو وجهله اولورکه (شکل ۱۴) تثلیثی مراد ایدیلان
ب ح ط زاویه حاده سنك ب ح ضلعنه موازی اولق

هندسه

تثلیث زاویه مستوی

(مابعد عدد ۴۳)

بر وجه آتی دوشونه لم بقالم شویله که کچن نسخهده کی
(شکل ۱۳) ل نقطهسی لث حط منصفنك اوزرنده
اولدینی اثبات ایدلدی ل ه ط مثلثیه ل م ح مثلثی
قائم الزاویه اولدقلری حالده بربرینه مشابه اولدقلری
جهته (تبییه ۱۷) برینك ط زاویهسی دیگرینك ف
زاویهسته مساوی اولدینی معلومدر بونكه برابر ه ط ح ل
شکلی بر مستطیل اولسندنطولای قطرلری مساویدر یعنی
ل ط = ه ح اولدینی کی آل = ح ط ایدوکی دخی اولجه
ذكر ایدلش ایدی ذاتاً ل ط = ح ط دخی اولدیغندن
بوتقدیرجه ل ط = ه ح = آل = ح ط اولدینی بك
قولای اكلاشیلور شوذكر اولتان شیلردن ماعدا بربرینه
موازیلکی كرك بالفعل وكرك بالهندسه اولجه تحقق ایدن
ح ث ط آ خطلرینك اوچنه بردن ه ل م خطك
عمود اولسی حبسیله لث خطكده م ه حطه ل نقطه
سند عمود اولسی سبیله (اصول هندسه مقاله ۱ دعوی ۴
نتیجه ۲) لث خطی ل زاویهسنك حط منصفی اولسی
ایکینجی دفعه اولهرق تحقق ایلدیكندن ب زاویهسی = ك
زاویهسی اولقله بونلرك تماملریده (تبییه ۹) هم خطك
اوزرنده کی ل نقطهسند بربرینه مساوی (تبییه ۸)
اولهرق لث خطه نسبتله متناظر آ طوروشلردن حاصل
اولان شو $\frac{ل}{ط} = \frac{ه}{م} = \frac{ك}{ب}$ $\frac{ط}{ك} = \frac{ل}{ب}$ تناسب (تبییه ۱۱) دهکی
معلومانه تطبیق ایدیلور ایسه (شکل ۱۳) ده کی ل
نقطهسی ویاخود ح نقطهسی ویاخود ث نقطهسی تعین
ایتمك ایچون دوشونمك تثلیث زاویه مسئله سنك حلی
دوشونمكدن ده قولایدر چونكه برنجی تحریك باشندن