È ±) 6 & Ì >8 = >* % Ê' 2 Ì

µ6õ1 '¼ Ì

9? W3\ í,å … N7• í •.(³0°>& >'>8 -%%4 ¾ † w " Ê b!“(§ å ¦ Ô%&>, • R#Õ"@#” C%Ê'2
d%Ê'2 Ì>* >8 ±
K W>W SZ/Z Z N D L V H L N H Q R U M S S X E O L V K U H S R U W V O L E B B S G

3Æ.(/ñ Ó í ¹5 ¾ ˆ í 1ç ¸ ù ž í9× « ‡ Ã í ` å/ñ Ê í p • ô œ í £ • Ÿ ¹ í •.(¿7• í ± / 7
>& >'>8 • È º ž ½#Õ % … [6 • n ? ¸ ² œ b º Ÿ Ø b • R#” C>*"I _2 4ß(ò È " b w!“
_ X 8 Z>, È å ± Û ± Û7T)+ œ#Õ è&É Û%Ê'2&É!) ^ Æ j Ç • î Ý »&É Û M*ñ%Ê'2 - å ± î Ì>*
>8 ±

3Æ.(/ñ Ó í § - ´36 í ¹5 ¾ ˆ í)] œ í W §3û1 í ¾ î2 í ± / 7>& >'>80 .48® ” •
Ô ¡ b%T#Õ"g Â \ v €.4 b6ë b ·"@*L7Ÿ b š3Q>, È å ± Û)r œ $"@9 %Ê'2 Ì>* >8 ±

• 6 8 } í'Q#ã ˆ ô í Œ w(Ö í1Â#ã p>& >>8 È å ± Û7C “3° >& M*ñ6õ € ¹ <#Ý Ð!l>'
[6ä1n K Z 8 • 8×3° M*ñ b æ _ ‰ 2 b è0¦>, È å ± Û ± Û7T)+ œ#Õ è&É Û%Ê'2&É!) ^ Æ j Ç •
î Ý »&É Û M*ñ%Ê'2 - å ± î Ì>* >8 ±

>, Û 1 >& 1 w>'

<R V K L N D Z D . 7 R P L \ D P D 7 6 K R M H L V R I W K H I Z N V R S F R R U F D P O X G F K W Q J L G
D I W H U G L V D S S H D U D Q F H R I Y H J H W D W L R E Q R W D W X R V P H G Q E G \ G H G W L P X H U E W Q
R I W K H 0 D U L Q H % L R O R J L F D O $ V V R F L D W L R Q R I W K H 8 Q L W H G . L Q J

, F K L N D Z D . ( ] D N L 5) X U X V D Z R P S D U + L R V R L Q X R K L V H [G H W H U &P L Q D
J H U P F H O O V E H W H Z & H R Q E L Q J G V Q G Q H G S U L H V K V L R Q D Q D O \ V H V J H R I H F K L
' H Y H O R P H Q W D O H ' \ G D P L F V

. D W R $ % D E D 0 Lithophyllum subtile D Q G
kaiseri & R U D O O L Q D O H V 5 K R G R S K \ W D L Q E X K W H Q R W W K Z H V W H U Q 3 D F L I
H ±
K W H W S G V R L R U J

<R V K L R N D 6 . D W R $. R L N H . /0 X U D V H 1 (I % H W D V R I Z D W R U
O L J K W D Q G Q L W U D W H R Q W K H J U R Q W K H F R U S R O \ Q H O D Q H O D W H W K H
& R U D O O L Q D O H V 5 K R G R S K \ W D - R X U Q D O R I $ S S O L H G 3 K \ F R O R J \
K W H W S G V R L R U J V

&KXDPQDNWKRQJ 6 1DPSHL 0 8LHRGQD R $H1[ÐOXVL&KDPPHFKDHUULV] IURP
XQGHU VDOLQH DONDOLQH VWUHVV 3ODQW 6FLHQFH

V#ã í / í ± ^2 /ñ í3Æ.(v v í ± § f>& >>8 Ü"@#Õ*ñ •4 (ý,æ b #Ý ì _ ¥ E S0è s>, u
\ ¤#Õ"@>* >8 ±

$VDNDZD 0 0DWVXPRWR 7 8PH]DNL 7 .HODQHNR 7RPD\R ; 6 1
2KWVXND 6 7R[LFLW\ DQG WR[LF HIIHFW RI 6SDWKDORELXP ...
lunulata IURP ,VKLJDNL ,VODQG 2NLQDZD 3UHIHFWXUH -DSDQ 7R[LF
KWWSV GRL RUJ WR[LQV

)HLV 0 (*RHGNQHJW 0 $ $U]XOG , *R&WKH\HQFKXLDO F$N %RRQGR ...
6KDPD / 1 7KLHOWJHV ' : :HJQHU . 0 *OREDO DQDO\VLV RI 3J&Q
SDUDVLWLF FRSHSRGV LQIHFWLQJ PDULQH ELYDOYHV 6FLHQWLIL...
KWWSV GRL RUJ V

)XMLPRWR 6 2KWVXND 6 $ QHZ VSHFLHV RI ...
$UWKURWDUGLJUDGD 6RQQHUQDNX 1 6KLWRVDHZ 3VDJL ...
KWWSV GRL RUJ V

.DML 7 6RQJ & 0XUDW< . 2KWVXND 6 6 3D2...
(YROXWLRQDU\ WUDQVIRUPDWLRQ RI PRXWKSDUWV ...
UHYLHZ DQG 'DQDO\VLV RI D NH\ LQQRYDWLRQ ...
KWWSV GRL RUJ V \

0HWLOOR (% 1LVKLNDZD - 5RVV) 0G% +XSSRVK L6D 2KWV<XND ...
6HNLJXFKL + 7RGD 7 1LVKLGD 6 ...
ZDWHUV RI GLIIHUHQW VXEVWUDWHV ...
$TXDWLF (FRV\VWHP +HDOWK 0DQDJHPHQW

2KWVXND 6 +D 7 0 7KX 3 7 Paramacrochiron ...
SDUDVLWLF RQ WKH Versuriga anadyomene 0HGXVD ...
&UXVWDFHDQD

±/ 7í¹5 ¾ˆí] /ñ í3Æ.(/ñ Ó í,â1Â (*> í p - D $ í9×#ã ú´4{ í&Ÿ å,e$Ï í ± /ñ
MíU•Œ+³ùíx] Û í0Y] ß >8 •R ·"@ É Û å¡º å\Â ¡¸Ü" b6õ €)r1 >' >,
¥•É Û å¡º å Û >* >8 ±

È ±) 6 & Ì >8 = >* % Ê' 2 Ì

2 K W V X N D 6 1 L W W D 0 1 D N D P X U Q H Z 7 V S H D & U X V H W D F H D
& R S H S R G D S D U D V L W L F R Q V F D O O H F R Q \ G P L G I S L V K F R S X O D W R U \ P D W
F \ F O R S R L G F R S H S R G V D Q G R I W K H R U F K X 3 D H Q H F R = R V R K R H U H Q X V 6

HH LÀ P%… LÄ` Fs 2 .Br PD°Ò jp•Â¬t!* 0 f 7 D` 0 À V p) XŒH H T O €L 7“ @ 0 0 I•G p ô7“ G 7“ añq`!

È ±) 6 & Ì >8 = >* % Ê' 2 Ì

.(- Ÿ5e í,¨]2< í \ • , Ç>8 š Â7< "@2A †#Ý 8 S Ñ ¬ ¡ Û ¤ b « º ß Å Þ î © Ù å b))Ê ì
Û$×0Ž Ò>, ¥ •3°,A ì Û º Ø ± >& º v >| ¥>* ‘ ^ ± Û>'

ü Æ ˆ ¾>8 ¤ À Ò)…7Ÿ \4G Ê) n < †*ƒ < •>, È å%4#Õ 4 œ Û*f >& º v ¥>* È å>*
Í …1n ‡>'

. D W R $ < R V K L R N D 6 . R L N H F W .V R 0 XZ U D D W H H U W 1 H P S % H D U E D D W X 0 U H
W K H J U R Z W K R I V S R U H O L Q J V R I W L K t h h p h Q l E n Q j k a n Q u r a E X & R E W D H O F E R Q D D C
5 K R G R S K \ F H D H U G , Q W H U Q D W L R Q D 0 6 H D Z H H , Q G W 6 H E U S R E W L X F P Q D $ C S
& H Q W H U - H M X . R U H D

3Æ.(v v í ± § f í ¸ 6 e í V#ã í />8(ý,æ#ä ¶ b Ü"@#Õ6× •4 "@2A b H(ô>, º Ø ¥ • u
p*ç q Û 6õ0Y -4Š1n ‡ >& º v ¥>*:ý v%4'g#Õ - Û*f - å ± î>'

. D P D Q J D 5 6 D Q H R N D + 8 H G D $ W R 3 K D V L L R Q L P W J \ \ 6 R W U $ º R Ø V ¥ G L L P Q D W R L R I
u p*ç q Û 6õ0Y -4Š1n ‡ >& º v ¥>*:ý v%4'g#Õ - Û*f - å ± î>'

8ä#ã ,• í) 0 G <X Y V R I I 6 U L Q J X 0 + D (% 0 H í W / L O 7 O R ï/ñ ¿ í2Š'g e í0Y]
ß>8 ¾ ! ” ª ” [±5 $Î#Õ M •8×#Ý ¡ Û ¤8®>0' b Ï Ü É b B6× í!“ ö#Õ j _ l p M È í 7 (b
s8j>, º ¥ • Ë å º « Û í ¥ • É Û å ¡ º å Û œ ± >& º v ¥>*7ü ¸ w#Ø Û
º v - å ± î>'

.(´&å í ± / 7 í ¹5 ¾ ˆ í3Æ.(/ñ Ó í š u í#ã0…*½ ¿>8 ˜ œ ª Û Ñ c:6 _] b | : _ Ü
%T M • b ?>=>8 µ+ g Â Û$× ” É ß î ³>, ¥ • ·"@ (8® Û >& º v ¥>*&„ É]%4'g#Õ è
b Í í …#+ $"@9 >'

È ±) 6 & Ì >8 = >* % Ê' 2 Ì

'LQJ / 0DWVXPXUD 0 2ELWVXUV7 SO6DXVLP RQ RFR7Q FH3 WUDOW DRQWH
DPLQR DFLGV UHODWHG WR RQH FDUERQ RQH VG RQ RHU V WW &&KHHQ ‡ EH
6\PSRVLXP RQ 5XPHQ 0HWDEROLVP DQGM &RQ\VL&RKOLRQJD 2FW

%¼ • F , í , ƒ7o ˆ í • § ¾ N í&>4Š%$ ž>8 6WDSK\OR FR HF_X|V™DcXVU_H XÙ º • ™
† ‹ K S ì b ™ p ,æ l Ê ð Ø š ì>,"¨ G ¥ • ™ c!V%Ê'2 Û/¡7Ÿ >& º v ¥>*
¾ í ± Û>'

N#ã •,< í , ƒ7o ˆ í • § ¾ N í&>4Š%$ ž>8 *8– Ø ¢ ™ @ ™ Ò p ,æ l Ê ð Ø _ l p M s8j "¨
G ¥ • ™ c!V%Ê'2 Û/¡7Ÿ >& º v ¥>* ¾ í ± Û>'

9× Ç ¥ Š>* , ƒ7o ˆ>*&>4Š%$ ž>* • § ¾ N>8 ½ á º Ü Ä ¼+b*ö b • ¸ Ü © ª å7g ö(ý+ 8– Ø _ l p
M á ¡ ³ å K' b s8j>,"¨ G6õ0Y$ #Ø Û ± >& º v ¥>*:ý v ± Û>'

7HUDGD 7 1LL 7 ,VREH 1 R<RLVKHLVP XRU DGHY<LHDQQ/ SQ H $ V ½RVQ SLQ W
FHFXP DQG HIIHFW RI SUREL RWLFVQW WKHD WWW KHQ QW WRHQU QW DXW LS RY%D W W H
$QLPDO 3URGXFWLRQ= ,67$3 <R6JHS WDUWD ,QGRQHVLD

+DUDGD 5 1LL 7 <RVKLPXUD R<LO NVLRQEJH I U1H T X(HHIQHF\WRRQ I WWKRHZ
DQWLPLFUREL DO SHSWLGHV LQ JRQDWU PRLQ N7 U RKSHL F DWK $ QLWFHDUQ D WR
6HSW <RJ\DNDUWD ,QGRQHVLD

,VREH 1 .XER . 1LL&HQ7R <RVKLPXUD R<UDQ IIDHG PLQLVWUDWLRQ
DQWLPLFUREL DO SHSWLGHV FRQFHQ WW DW WR RQ OL G HJPRLQ W UPRQN 7U
3URGXFWLRQ ,67=$3 6H<SRW\DNDUWD ,QGRQHVLD

, ƒ7o ˆ í1Ï ‹2 ¹ í&>4Š%$ ž í • § ¾ N>8 ½ á º Ü b+` Æ#" C @#Ø 8 µ+ _ l p M s8j í ' 6 6 _
| •+`!V Ô ¹ Ý b& 'g í >& Í …1n ‡>' º Ø $ $8ô#Õ#.%Ê'2 &Å Ø7Ÿ1/ >& º v
¥>* ¾ m ± Û>'

, ƒ7o ˆ í&>4Š%$ ž í • § ¾ N>8 * ð Ø b ¹ Ÿ « º Û å%ò4ß ¼ º Ü ˜ Ò b6× ‡ ž Z @ ½ á º Ü b#Ø
8 µ+ _ l p M s8j ¥ • &º Û º Ø&Å Ø ± >& º v ¥>* ¾ m ± Û>'

%¼ • F , í , ƒ7o ˆ í • § ¾ N í&>4Š%$ ž>8 Ö _ > E • 6WDSK\OR FR HF_X|V™DcXVU H X V
_ © Ù î º • ™ † ‹ K S ì b ™ p ,æ l Ê ð Ø š ì>,"¨ G ™ c!V § Ð î Ÿ Õ å É>& º v
>| ¥>* , å Ð Ü î ¼ Í ¸ Ý>'

N#ã •,< í , ƒ7o ˆ í • § ¾ N í&>4Š%$ ž>8 *8– Ø ¢ ™ @ ™ Ò p ,æ l Ê ð Ø _ l p M s8j "¨
G ™ c!V § Ð î Ÿ Õ å É>& º v >| ¥>* , å Ð Ü î ¼ Í ¸ Ý >'

3XUED 3< 1LL 7 <RVKLPXUD

LQWUDXWHULQH LQIXVLRQ RI OLSR

$VVRFLDWLRQ &LQFLQQDWL 2KLR 8 6 $

• § ¾ N>8 ½ á º Ü7¤#Õ j þ b+¬!› $? _ | • ¤ 75 š µ+ >, >& Í …1n ‡>"¨ G $ ¤ $U Û
© å Ï ª ˜ Ò>& º v ¥>* ¾ ¿ ± Û>'

Ï « ± î$Î/²

0DWVXPRWR + (]DNL 5 .DMLKDUD 65

IDWH GHWHUPLQDWLRQ LQ FKLFNHQ

v ¥>* ¾ ¿>'

2ND]D < <DPDZDNL 0 (]DNL 50

PHFKDQLVP RI FKLFNHQ VH[GHWHU

IRU *HQRPH (GLWLQJ ¥>* ¾ ¿>'

•.(³0° í2Š'g2< ´ í -<_ ã e í9? W3\>8 å N å !4Š b $Ñ j † S B M • UKRG
#+>' b (8® \#Õ Â í º1*) Ý í>, ¥ •.48® Û "¨ G ± >& º v >| ¥>*;µ £ å
± Û>'

¹ 6ñ! '7 1¦PŽV#"ñíº/$5Ã&¢@;¿ G¥>*-Ü@P" x‡.¥!• º Ð œ0 •.(³0• Ý !C ŽÐ 11zAÏ€åb9? Ñb÷4v ‹ 8í

È ±) 6 & Ì >8 = >* % Ê' 2 Ì

. R Q G R < < R Q H W D Q L 0 2 K W V X N D O 6 V W X L G \ P L R N D Z D K U H H V S R R G R H
V \ P E L R W L F R Q W K H W K U H H V S R R F L H V L H R V \ 1 R D W W V R R S L L G X Q H
6 K L P R G D - D S D Q

2 E L W V X 7 . X U R N D Z D < 6 X J L Q H R G Z Q J 7 H U U D G D W W R Z R R G F O W U R H W V S
P L O N S U R G X F W L R Q D Q G H Q W H U L F 6 P H S W K D Q H S U R G % H W R R Q U Q] R Q W

7§1

ä î I í Ç î,F/° í ü Æ ˆ ¾>& >>8 &º [b ¤ À Ò)…7Ÿ>, ¤ À Ò)…7Ÿ 9, « ± å ² î »>*
9, Û 9 É>* ±

± / 7 í5e Œ(Ö Ž í"&5 ‡ “>& >>8 É Û å ¡ º å*L7Ÿ _ > E • ¹#Õ í $#Õ ± z ¶ /*L · Â _
– å Ã ¡ º † Z < • M0[I ±>, • R \#Õ"@ >8 ±

W §3û1 í ± / 7 í0Y] ß>& >>8 ‹4 ö > | g4 K ö#å †8® _ $#Õ M •)Y Ö » Ü Ò ©&É'¼
+.8®>, • R \#Õ"@ >8 ±

3Æ.(/ñ Ó>& >>8 ¡ Û ¤8® \ Ú ·"@ \ b ¨] ^ ¹#Õ6õ €>, • R \#Õ"@ >8 ±

± / 7>& >>8 • R ·"@ É Û å ¡ º å*L7Ÿ _ > E • ¹#Õ>, • R \#Õ"@ >8 ±

4(

ü Æ ˆ ¾>8 ˜ š î ¡ ” µ É> k } M 1 Ž ¸ Þ Å>& º v ¥>'

ü Æ ˆ ¾>8!Õ"l ¤ À Ò)…7Ÿ"˜>/4Š3 3Æ _3Õ • •/¡>, – ¥ ,*º … + 8 >& º v ¥>'

•.(³0°>8 È å ± Û 5 D G L R &'D P SGX>,V±'Q © ¤ Ÿ b ª Û ª>,) 0 È å>& º v ¥>'

1Â#ã p>85 "_ \8ë 8"_ % … (® ß b/ì [%>, 1 1 1 » Ÿ × Ó å º ¶ >, ¥ • ¸ Þ Å>& º
v ¥>'

• 6 8 }>8 È å ± Û b,] m%Ê'2*… _*º C>, ¨ í ˜ • î ¡ Ü î í É Þ « ¿ µ º>, º v ¥
•